



Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027

Bottenhavets vattendistrikt

Titel: Åtgärdsprogram för vatten i Bottenhavets vattendistrikt 2022–2027
Vattenmyndigheterna i Sveriges fem vattendistrikt
Diarienummer: 537-11342-2021
Kartmaterial: Vattenmyndigheterna
Foto: Mostphotos där inget annat anges
Illustration: Rebecca Elfast

Förord

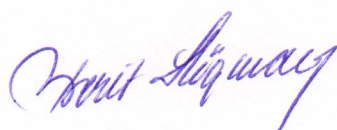
Vatten berör oss alla. Det är en förutsättning för allt liv och det behöver finnas tillräckligt mycket vatten av god kvalitet i våra hav, sjöar, vattendrag och grundvattenmagasin för att hela vårt ekosystem ska vara långsiktigt hållbart. Samtidigt har vatten en stor, ofta avgörande, betydelse för vårt samhälle på andra sätt. Vi behöver använda vatten för en mängd olika ändamål för att kunna upprätthålla och utveckla samhällsfunktioner som är viktiga för oss. Vatten används till exempel som transportled, för kyla, värme och industriändamål, för bevattning, rekreation och inte minst energiproduktion.

Samhällets olika behov av vattenanvändning innebär också att det oundvikligen uppstår konflikter mellan olika intressen och värden. Målet att uppnå eller behålla en god vattenstatus behöver vägas mot andra viktiga samhällsintressen och det behöver göras avvägningar. Vattenmyndighetens uppgift är att göra dessa avvägningar och hitta rätt balans mellan samhällets behov av att fortsätta använda vatten för olika ändamål och att säkerställa att vi har tillräckliga vattenresurser med en långsiktigt hållbar vattenkvalitet.

I Bottenhavets vattendistrikt kommer det under de kommande decennierna att ske stora satsningar som kan få stor betydelse för omställningen till ett mer hållbart, klimatneutralt samhälle. Användningen av el istället för fossila bränslen som energikälla utvecklas fort, och mycket talar för att verksamheter som finns eller kommer att etableras i distriktet kommer att vara centrala för den utvecklingen. Det handlar om de vattenkraftsverksamheter som finns i våra stora älvar och andra vattendrag och utgör väsentliga bidrag till den svenska energiförsörjningen, men det gäller också omställningen av många stora industriverksamheter till en mer koldioxidneutral produktion och möjligheter till etablering av ny, elintensiv industri för utveckling av grön teknik. Det pekar också på ett ökat behov av bostäder, service och infrastruktur för att möta en ökad efterfrågan på arbetskraft.

En sådan samhällsutveckling innebär att det bli ännu viktigare att hitta rätt balans i avvägningarna mellan samhällets vattenanvändning och behovet av att skydda och förbättra våra vattenmiljöer. Det finns idag ett stort behov av förbättrande och förebyggande åtgärder i distriktets sjöar och vattendrag, kopplat till påverkan från exempelvis vattenkraft, förorenade områden, transportinfrastruktur, skogsbruk, industriverksamheter och tätortsbebyggelse. Det kräver medvetna prioriteringar, bra underlag för bedömningar och beslut, att det avsätts tillräckliga resurser för arbetet och att vi fortsätter att utveckla och fördjupa samverkan och dialog mellan alla berörda aktörer kring dessa viktiga och komplexa frågor.

Vattendelegationen har nu beslutat om Förvaltningsplan, Åtgärdsprogram och Miljökvalitetsnormer som ska gälla till och med år 2027 för Bottenhavets vattendistrikt, efter att regeringen avslutat sin prövning av åtgärdsprogrammen och valt att ställa sig bakom dem utan ändringar. Genom regeringens och vattendelegationens beslut kan Sverige nu fortsätta det viktiga arbetet och ta nästa steg i vårt gemensamma ansvar mot bättre vatten!



Berit Högman

Landshövding, ordförande i Vattendelegationen för Bottenhavets vattendistrikt

Innehåll

1	Inledning	7
1.1	Vattenförvaltningens åtgärdsprogram	10
	Åtgärdsprogram enligt vattenförvaltningsförordningen	10
	Åtgärdsprogrammets roll	11
	Typer av åtgärder i åtgärdsprogrammet	15
	Principer för finansiering av åtgärder	17
1.2	Hur åtgärderna i åtgärdsprogrammet tagits fram	19
	Förändringar i Åtgärdsprogram 2022–2027	20
	Riskbedömningens och påverkansanalysens roll för åtgärder	23
	Riktlinjer för åtgärdsanalys och miljö kvalitetsnormer	24
1.3	Samhällsekonomiska konsekvenser av åtgärdsprogrammet	27
1.4	Läsanvisning för kapitel 2	27
	Åtgärdernas struktur och uppbyggnad	27
	Åtgärdernas koppling till olika typer av miljöpåverkan	28
2	Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner	45
2.1	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner	45
	Alla centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner, åtgärd 1: Rapportering	45
2.2	Alla centrala myndigheter	47
	Alla centrala myndigheter, åtgärd 1: Myndighetsövergripande planering	47
2.3	Boverket	51
	Boverket, åtgärd 1: Fysisk planering enligt plan- och bygglagen	51
2.4	Försvarsinspektören för hälsa och miljö	55
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1: Miljötillsyn	55
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 2: Dricksvattenskydd	59
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 3: Tillsyn vandringshinder	60
	Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 4: Tillsyn avlopp	62
2.5	Havs- och vattenmyndigheten	65
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 1: Tillsynsvägledning små avlopp	65
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 2: Vägledning om kalkning	67
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 3: Vägledning vattenkraft	68
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 4: Nationell strategi för restaureringsåtgärder gällande ofinansierad vattenverksamhet	70
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 5: Vägledning för vattenskyddsområden	71
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 6: Invasiva främmande arter	74
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 7: Finansiering av övergödningsåtgärder med LOVA-medel	76
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 8: Tillsynsvägledning vattenverksamhet och vattenuttag	78
	Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare	80
2.6	Jordbruksverket	85
	Jordbruksverket, åtgärd 1: Rådgivning om näringsläckage	85
	Jordbruksverket, åtgärd 2: Rådgivning om växtskyddsmedel	87
	Jordbruksverket, åtgärd 3: Rådgivning om påverkan från vattenverksamhet	89
	Jordbruksverket, åtgärd 4: Ersättningar för minskat näringsläckage	91
	Jordbruksverket, åtgärd 5: Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan	93
	Jordbruksverket, åtgärd 6: Tillsynsvägledning och vägledning om egenkontroll	95
2.7	Kammarkollegiet	99
	Kammarkollegiet, åtgärd 1: Juridisk samverkan, vattenverksamheter	99
2.8	Kemikalieinspektionen	103
	Kemikalieinspektionen, åtgärd 1: Förebyggande åtgärder för att minska utsläpp och spridning	103
2.9	Läkemedelsverket	107
	Läkemedelsverket, åtgärd 1: Påverkan från läkemedelssubstanser	107
2.10	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	111

	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, åtgärd 1: Utveckling och rådgivning, brandsläckning utan PFAS	111
2.11	Naturvårdsverket.....	115
	Naturvårdsverket, åtgärd 1: Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet.....	115
	Naturvårdsverket, åtgärd 2: Styrmedel avloppsreningsverk.....	118
	Naturvårdsverket åtgärd, 3: Tillsynsvägledning förorenade områden	120
	Naturvårdsverket, åtgärd 4: Europeiskt luftvårdsarbete och nationella luftvårdsprogrammet.....	123
	Naturvårdsverket, åtgärd 5: Tillsynsvägledning utsläpp till luft.....	125
	Naturvårdsverket, åtgärd 6: Styrmedel för miljövänligt dikesunderhåll.....	127
	Naturvårdsverket, åtgärd 7: Styrmedel och tillsynsvägledning, dagvatten	129
	Naturvårdsverket, åtgärd 8: Vägledning förorenat avfall och massor.....	131
	Naturvårdsverket, åtgärd 9: Insamling av utsläppsdata PFAS	135
2.12	Skogsstyrelsen	139
	Skogsstyrelsen, åtgärd 1: Tillsyn inom skogsbruket.....	139
	Skogsstyrelsen, åtgärd 2: Information och kunskapsförmedling	141
	Skogsstyrelsen, åtgärd 3: Åtgärder för ekologiskt funktionella kantzoner	144
2.13	Statens geotekniska institut	147
	Statens geotekniska institut, åtgärd 1: Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark.....	147
2.14	Sveriges geologiska undersökning.....	151
	Sveriges geologiska undersökning, åtgärd 1: Rådgivning om sur sulfatjord	151
2.15	Trafikverket.....	155
	Trafikverket, åtgärd 1: Kunskapsunderlag om vägars och järnvägars påverkan..	155
2.16	Länsstyrelserna	161
	Länsstyrelserna, åtgärd 1: Sektorsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande.....	161
	Länsstyrelserna, åtgärd 2: Miljötillsyn och prövning	164
	Länsstyrelserna, åtgärd 3: Tillsyn av vattenverksamhet i väg- och järnvägsnätet	173
	Länsstyrelserna, åtgärd 4: Tillsynsvägledning till kommuner	175
	Länsstyrelserna, åtgärd 5: Långsiktigt skydd av vattentäkter.....	180
	Länsstyrelserna, åtgärd 6: Rådgivning om påverkan från jordbruk	183
	Länsstyrelserna, åtgärd 7: Fysisk planering enligt plan- och bygglagen	186
	Länsstyrelserna, åtgärd 8: Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitik	188
	Länsstyrelserna, åtgärd 9: Prioritering av övergödningsåtgärder med LOVA	189
	Länsstyrelserna, åtgärd 10: Prioritering av sanering av förorenade områden.....	191
	Länsstyrelserna, åtgärd 11: Prioritering av kalkning.....	193
	Länsstyrelserna, åtgärd 12: Prioritering av områdesskydd och restaureringar	194
2.17	Region Stockholm / Region Skåne.....	197
	Region Stockholm / Region Skåne, åtgärd 1: Regional fysisk planering enligt plan- och bygglagen	197
2.18	Kommunerna	199
	Kommunerna, åtgärd 1: Förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande.....	199
	Kommunerna, åtgärd 2: Miljötillsyn och prövning.....	203
	Kommunerna, åtgärd 3: Dricksvattenskydd	213
	Kommunerna, åtgärd 4: Fysisk planering enligt plan- och bygglagen.....	216
	Kommunerna, åtgärd 5: VA-plan inklusive dagvatten	218
	Kommunerna, åtgärd 6: Dioxiner från småskalig förbränning	221
3	Åtgärdsprogrammets konsekvenser.....	225
3.1	Avgränsningar.....	226
	Åtgärder och antagande om implementering och kostnader.....	226
	Aktörer	227
	Kostnader som inte beräknats	227
	Tidshorisont	227
	Analysområden	227
	Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraft (NAP)	227
3.2	Nyttan av att genomföra åtgärdsprogrammet	228
	Effekter på ytvatten och grundvatten.....	228
	Det samhällsekonomiska värdet av att genomföra åtgärdsprogrammet	230

3.3	Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet.....	234
	Begreppsförklaringar för kommande avsnitt.....	235
	Kostnader för administrativa åtgärder fördelat per analysområde.....	235
	Kostnader för fysiska åtgärder fördelat per analysområde.....	238
3.4	Fördelning av kostnad per aktör.....	242
	Den totala kostnaden.....	243
	Nationella myndigheters kostnader.....	244
	Länsstyrelsernas kostnader.....	251
	Regionernas kostnader.....	254
	Kommunernas kostnader.....	254
	Kostnader för hushåll och verksamhetsutövare.....	256
	Sammanfattning av fördelningsanalysen.....	260
3.5	Finansiering.....	262
	Myndigheter och kommuner.....	262
	Förearen betalar.....	262
	Möjliga finansieringsvägar för åtgärder.....	263
	Förväntad utveckling.....	267
3.6	Osäkerhets- och känslighetsanalys.....	267
3.7	Åtgärdsprogrammets konsekvenser i Bottenhavets vattendistrikt	269
	Nyttan med åtgärder i vattendistriktet.....	269
	Kostnader för åtgärder i Bottenhavets vattendistrikt.....	270
	Administrativa åtgärder.....	271
	Fysiska åtgärder.....	274
	Diskussion kring konsekvenserna för Bottenhavets vattendistrikt.....	276
3.8	Slutsatser.....	277
4	Referenser.....	280

Bilaga 1 till Åtgärdsprogram för vatten 2022-2027



Åtgärdsprogrammet pekar på vad som krävs för att nå målen för distriktets vatten. Storsjön, Jämtland.

1 Inledning

EU:s vattendirektiv (Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område) infördes för att långsiktigt säkra en hållbar vattenförvaltning inom EU (artikel 1 b). I Sverige har vattenmyndigheterna ett utpekad ansvar för att hålla samman vattenförvaltningsarbetet så att vattendistriktens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten förvaltas på ett hållbart sätt.

Vattenförvaltningsarbetet bedrivs i sexåriga förvaltningscykler och förvaltningen av vatten är uppdelad i fem vattendistrikt (vattendirektivet, artikel 3.1). Vattenmyndigheten i Bottenhavets vattendistrikt tar var sjätte år fram ett åtgärdsprogram för distriktet där vi pekar på vad Sveriges statliga och kommunala myndigheter behöver göra inom sina respektive ansvarsområden för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 5 kap. och vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 6 kap. Detta är det tredje åtgärdsprogrammet för Sveriges vatten och det omfattar perioden 2022–2027.

Åtgärder behövs för att vattenförekomsterna i vattendistriktet ska nå den kvalitet som miljökvalitetsnormerna anger. Miljökvalitetsnormerna som ska följas i Bottenhavets distrikt är beslutade av vattendelegationen i vattendistriktet enligt vattendelegationsförordningen (2017:872) och finns beskrivna i Länsstyrelsen i Västernorrlands län (Vattenmyndigheten för Bottenhavets vattendistrikts) föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i Bottenhavets vattendistrikt. Miljökvalitetsnormer, inklusive eventuella undantag, finns också angivna för varje vattenförekomst i databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS), <https://viss.lansstyrelsen.se>.

Grunden för de åtgärder som ingår i åtgärdsprogrammet är ett omfattande arbete med att kartlägga och analysera alla vattenförekomster i Bottenhavets vattendistrikt för att se vad som behöver göras för att miljökvalitetsnormerna ska nås. Hur det arbetet genomförts redovisas i Förvaltningsplan 2022–2027, kapitel 3 Tillstånd och påverkan. Kartläggnings- och analysarbetet handlar framför allt om att beskriva tillståndet i vattnet, bedöma om vattnet är påverkat och om det finns risk för försämring eller för att vattnet inte når kvalitetskraven.

Trots allt bra som görs och de stegvisa förbättringar som sker, visar vår kartläggning och analys att Sverige fortfarande är långt ifrån att nå målen i vattendirektivet, det vill säga miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. De sammanlagda resultaten från 2016–2021 visar att cirka hälften av vattenförekomsterna i Sverige fortfarande inte når så kallad god status. Detta innebär att mer behöver göras. Vattenmyndigheterna har därför identifierat vilka administrativa åtgärder som behöver genomföras av statliga och kommunala myndigheter för att se till att nödvändiga fysiska åtgärder i vattenmiljöerna faktiskt kommer till stånd. Det är dessa administrativa åtgärder, riktade till centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner, som detta Åtgärdsprogram 2022–2027 beskriver.

De övergripande, administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammen är avsiktligt utformade med utgångspunkt från vilka styrmedel respektive statlig och kommunal myndighet har möjlighet att tillämpa för att se till att konkreta förbättrande eller förebyggande åtgärder genomförs. I det avseendet skiljer sig inte förhållandena åt mellan de fem vattendistrikten, vilket innebär att de fem åtgärdsprogrammen i huvudsak är likadant utformade. Det är det faktiska genomförandet av dessa uppdrag som kommer att vara olika mellan vattendistrikten, då behoven i miljön och samhället ser olika ut i olika delar av Sverige.

Med hjälp av lärdomar från tidigare förvaltningscykler behöver vi också fortsätta att följa upp hur åtgärdsgenomförandet och samordningen mellan olika aktörer och ansvarsområden sker och utvecklas.

Åtgärdsprogrammet ska ge ett helhetsperspektiv och vara ett övergripande planeringsdokument som ska ligga till grund för statliga och kommunala myndigheters vidare överväganden och tillämpning av olika styrmedel, som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna. Är tillståndet sämre eller riskerar att bli sämre än den miljökvalitetsnorm som ska uppnås, omfattas vattenförekomsten av åtgärder enligt åtgärdsprogrammet, som syftar till både återställande och förebyggande åtgärder.

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar drygt hälften av de 10 736 ytvattenförekomsterna att inte nå god ekologisk status till år 2027. Av distriktets 976 grundvattenförekomster har 2 procent bedömts ha otillfredsställande kemisk grundvattenstatus. Alla grundvattenförekomster i distriktet bedöms ha god kvantitativ status.

Det behövs därför gemensamma ansträngningar för att klara att nå miljökvalitetskraven fram till 2027. Fördröjningar i genomförandet av åtgärder medför risker för ekosystemen och för samhällsutveckling som är beroende av god vattenkvalitet och kvantitet.

I kapitel 1.1 kan du läsa om åtgärdsprogrammets roll och status i svensk förvaltning. Vi beskriver också vilka typer av åtgärder som finns, hur dessa regleras och hur de är tänkta att genomföras. Vidare beskrivs i kapitel 1.2 hur dessa åtgärder tagits fram, där vi redovisar riskbedömningens och påverkansanalysens roll för framtagandet av åtgärder. Här finns också en genomgång av förändringar, tillägg och borttagande av åtgärder som har gjorts sedan Åtgärdsprogram 2016–2021. Därefter följer i kapitel 1.3 en kort beskrivning av de kostnader och nyttor som åtgärderna innebär för samhället, och analyserar hur miljön påverkas av åtgärderna. Detta redovisas också i kapitel 3 Åtgärdsprogrammets konsekvenser. En sammanfattning av åtgärdsprogrammet och de ekonomiska konsekvenserna av att genomföra åtgärderna finns också i Förvaltningsplan 2022–2027, kapitel 8. I samband med att miljökvalitetsnormerna för vatten tas fram görs avvägningar gentemot orimliga kostnader samt vissa miljömässiga och/eller samhällsekonomiska behov. Detta beskrivs i Förvaltningsplan 2022–2027, kapitel 7.3 Grunder för normsättningen och 7.4 Riktlinjer för normsättning. Den samhällsekonomiska konsekvensanalysen av åtgärdsprogrammet, som beskrivs nedan i kapitel 3, kan därför ses som en beskrivning av resultatet efter dessa avvägningar.

Därefter följer kapitel 1.4 som en läsanvisning till kapitel 2. Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner. Här beskrivs hur de administrativa åtgärderna riktade till kommunerna är uppbyggda och hur åtgärderna ska läsas och förstås.

Vattendistriktets geografiska omfattning



© Vattenmyndigheterna, Länsstyrelsen, SMHI, Lantmäteriet Dnr: 106-2004/188

Karta 1.1 Vattendistriktets geografiska omfattning. I kartan visas också distriktets större avrinningsområden.

1.1 Vattenförvaltningens åtgärdsprogram

Åtgärdsprogrammet är juridiskt bindande enligt MB 5 kap. Varje åtgärdsmyndighet ansvarar därmed för att genomföra sina åtgärder i enlighet med ett fastställt åtgärdsprogram (MB 5 kap. 11 §). Det kan handla om att ta fram vägledning, prioritera resurser till de platser där vattenåtgärder ger störst effekt, eller att genom tillsyn ställa krav på en verksamhet som har utsläpp av prioriterade eller särskilda förorenande ämnen ("miljögifter") till yt- och/eller grundvatten.

Ordet åtgärd har olika innebörd i olika delar av vattenförvaltningsarbetet. I åtgärdsprogrammet finns de administrativa åtgärderna, riktade till myndigheter. De vattenförbättrande insatser som till exempel en verksamhetsutövare eller markägare utför kallas i många sammanhang också för åtgärder. Inom vattenförvaltningen kallar vi dem fysiska åtgärder i vattenmiljön, för att hålla isär begreppen. Dessa fysiska åtgärder är inte en del av åtgärdsprogrammet, men blir ofta en konsekvens av de administrativa åtgärderna som föreslås här.

Åtgärdsprogram enligt vattenförvaltningsförordningen

Om det behövs för att följa en miljökvalitetsnorm, ska regeringen eller den eller de myndigheter eller kommuner som regeringen bestämmer upprätta ett förslag till åtgärdsprogram (MB 5 kap. 7 §). När det gäller miljökvalitetsnormer för vatten är det Vattenmyndigheten i Bottenhavets distrikt som har ansvaret för att upprätta ett förslag till åtgärdsprogram, som sedan beslutas av vattendelegationen i Bottenhavets distrikt. Vad ett åtgärdsprogram för vattendistriktet ska innehålla definieras i MB 5 kap. och preciseras i 6 kap. vattenförvaltningsförordningen.

Av MB 5 kap 9 § följer att ett åtgärdsprogram bland annat ska innehålla uppgifter om de åtgärder som myndigheter eller kommuner behöver vidta för att miljökvalitetsnormerna ska följas, vilka myndigheter eller kommuner som behöver vidta åtgärderna och när åtgärderna behöver vara genomförda. Enligt vattenförvaltningsförordningen 6 kap. 2 § preciseras att åtgärder enligt ett åtgärdsprogram som har omprövats ska ha vidtagits senast tre år efter det att programmet omprövades och fastställdes. Tidsfristen på tre år gäller därför som huvudregel för nya åtgärder i åtgärdsprogrammet och för samtliga åtgärder där en kortare tidsfrist inte har angivits. Flera åtgärder i åtgärdsprogrammet är av löpande karaktär och ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande. Det gäller inte minst vägledande åtgärder och tillsynsåtgärder.

Av vattenförvaltningsförordningens 6 kap. 1 § följer att ett åtgärdsprogram ska ange de åtgärder som behöver vidtas för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna uppfyllas. Enligt vattenförvaltningsförordningen 6 kap 5 § ska ett åtgärdsprogram bland annat innehålla:

- 1 åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller för att på annat sätt skydda dricksvatten
- 2 åtgärder för att i den mån det är behövligt åstadkomma omprövning av tillstånd till eller villkor för miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet
- 3 åtgärder för att upptäcka och beivra brott mot bestämmelser till skydd för vatten
- 4 åtgärder för att hindra eller reglera diffusa utsläpp av förorenande ämnen
- 5 åtgärder för att förebygga eller begränsa att föroreningar indirekt tillförs grundvatten

- 6 åtgärder för att motverka alla andra betydande negativa konsekvenser för vattenmiljön, särskilt de åtgärder som behövs för att nödvändig ekologisk status eller god ekologisk potential ska kunna nås när det gäller vattenförekomsternas hydromorfologiska förhållanden
- 7 de föreskrifter eller förslag till föreskrifter som behövs för att övriga åtgärder ska kunna genomföras.

I detta åtgärdsprogram tillgodoses punkt 1 enligt ovan genom åtgärder till bland annat länsstyrelser och kommuner om dricksvattenskydd respektive skydd av vattentäkter, samt genom Havs- och vattenmyndighetens åtgärd om vägledning för vattenskyddsområden.

Punkterna 2 till 6 tillgodoses i åtgärdsprogrammet bland annat genom åtgärder om tillsyn, tillsynsvägledning samt rådgivning. Sådana åtgärder riktas till bland andra Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Försvarsinspektören för hälsa och miljö, länsstyrelser och kommuner. Genom att åtgärdsprogrammet riktar sig till myndigheter i stället för direkt till verksamhetsutövare, möjliggörs att kraven på åtgärder kan anpassas till förutsättningarna för varje enskild verksamhet, dess påverkan på vattenförekomsten och möjligheterna till specifika fysiska eller tekniska åtgärder på en viss plats.

Åtgärdsprogrammet ska även innehålla sådana åtgärder och hänvisningar till övrig lagstiftning som avses i vattendirektivets artikel 11.3, 11.4 och 11.6 (vattenförvaltningsförordningen 6 kap. 5 § andra stycket). I Bilaga 1 till detta åtgärdsprogram förklaras hur dessa krav på grundläggande respektive kompletterande åtgärder återspeglas i svensk lagstiftning. Bilaga 1 tillgodoser således även punkten 7 enligt ovan.

Åtgärdsprogrammets roll

Åtgärdsprogrammet riktar sig till centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner, vilka har till uppgift att se till att miljökvalitetsnormerna följs genom olika administrativa styrmedelsåtgärder, till exempel tillsyn, prövning, olika vägledningsinsatser och förebyggande insatser. Flera åtgärder syftar också till att statliga stöd ska prioriteras så att de bidrar till de åtgärder som gör mest nytta i vattenmiljön. De administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet är bindande för de myndigheter som omfattas av programmet.

Åtgärdsprogrammet ska ge ett helhetsperspektiv och vara en vägvisare för planering och prioritering i respektive myndighets verksamhet och uppdrag, för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Enligt vattendirektivet och miljöbalken får som huvudregel heller ingen försämring av vattenkvaliteten ske.

De administrativa åtgärderna ska sedan leda till fysiska åtgärder i miljön, som förebygger eller åtgärdar den påverkan som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, eller riskerar att inte kunna följas i framtiden. Det kan handla om minskade utsläpp, sanering av förorenade områden eller anläggande av våtmarker i syfte att följa miljökvalitetsnormerna. Förslag på fysiska åtgärder återfinns i databasen VISS. Åtgärdsförslagen i VISS ska representera åtgärdsbehovet och ska visa vilka förbättringar som (minst) behöver göras, baserat på bästa möjliga kunskap. De fysiska åtgärdsförslagen är inte juridiskt bindande utan förslag som baseras på den påverkan som identifierats i kartläggnings- och analysarbetet (se Förvaltningsplan 2022–2027, kapitel 3, för mer information). Ofta behövs även lokala åtgärdsutredningar för att bedöma vilken specifik åtgärd som är mest effektiv. Det är med andra ord inte metoden som är det viktiga, utan resultatet, nämligen att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten följs. Detta

handlingsutrymme är även viktigt utifrån den svenska förvaltningsmodellen och dess krav på myndigheters och kommuners självständighet.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet har på så sätt en tydlig koppling till miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten, samtidigt som det lämnar ett handlingsutrymme och ansvar åt åtgärdsmyndigheterna i genomförandet.

Åtgärdsprogrammet innehåller även i flera fall en sammanhängande kedja av åtgärder som tillsammans behöver genomföras för att följa miljökvalitetsnormerna. En central myndighet kan till exempel behöva ta fram en tillsynsvägledning för att bidra till att miljökvalitetsnormerna tillämpas på ett likartat sätt av länsstyrelser och kommuner i tillsynen. Länsstyrelserna har även i uppdrag att i sin tur vägleda kommunerna. Länsstyrelser och kommuner kan därefter ställa krav på åtgärder vid de verksamheter som påverkar möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.



Figur 1 Exempel på hur åtgärder i åtgärdsprogrammet hänger ihop. De behöver genomföras på flera nivåer för att fysiska åtgärder ska kunna genomföras i miljön.

Verkligheten är komplex. En påverkanskälla kan påverka möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på flera olika miljöproblem. Till exempel kan industrier och avloppsreningsverk bidra med påverkan både för övergödande ämnen och miljögifter, medan markavvattning både kan ge fysiska förändringar, påverka läckaget av miljögifter (metaller) och bidra till försurning. På motsvarande sätt är det ofta flera påverkanskällor som bidrar till exempel till övergödning eller höga halter av miljögifter i ett avrinningsområde.

Eftersom till exempel utsläpp som sker på en plats kan få stora effekter på en helt annan plats, nedströms i ett avrinningsområde, måste åtgärder många gånger göras på andra platser än där problemet syns och är som störst. För att få till stånd de åtgärder som behövs för att påverkanstrycket ska kunna reduceras så mycket att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas behöver man därför ofta utgå från påverkanstrycket i hela avrinningsområdet för ytvatten, eller tillrinningsområdet för grundvatten.

Därför finns det flera åtgärder i åtgärdsprogrammet som handlar om planering och samverkan. Detta ska underlätta för myndigheter och kommuner att komma fram till rätt fysiska åtgärder oavsett administrativa gränser. Därutöver finns en rad åtgärder som är

förebyggande och som på så vis syftar till att begränsa påverkanstrycket för att motverka försämring av statusen i yt- och grundvatten.

Åtgärdsprogrammet ingår även som en central del i den rapportering av vattenförvaltningsarbetet till EU-kommissionen som sker i slutet av varje sexårig förvaltningscykel, för att visa på hur Sverige uppfyller sina åtaganden enligt vattendirektivet.

Vattenmyndigheten bedömer att genomförande av åtgärderna i åtgärdsprogrammet är det som behövs för att distriktets miljökvalitetsnormer ska följas. Åtgärdsprogrammets genomförande säkerställer också att vattenstatusen inte försämras ytterligare.

Vattenmyndigheternas roll och ansvar

För Sveriges fem vattendistrikt har fem länsstyrelser utsetts till Vattenmyndighet för varsitt vattendistrikt, det vill säga behöriga myndigheter enligt vattendirektivet. Dessa är länsstyrelserna i Norrbottens län, Västernorrlands län, Västmanlands län, Kalmar län och Västra Götalands län. Vattenmyndigheterna har ansvar för förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön i distriktet. Varje vattendistrikt har även en beslutande vattendelegation. Vattendelegationen består av ledamöter som är utsedda av regeringen för en mandatperiod på tre år i taget.

Vattenmyndigheterna har ansvaret för att ta fram förslag till miljökvalitetsnormer, det vill säga de föreskrifter om de miljökvalitetsnormer som ska gälla i distriktet i enlighet med vattenförvaltningsförordningen (4 kap. 8 b §) och som utgör grunden för detta åtgärdsprogram. Vattendelegationerna ska besluta om miljökvalitetsnormerna och också besluta om undantag och avvikelser från miljökvalitetsnormerna när förutsättningarna för det är uppfyllda (se 4 kap. 9–10 §§ vattenförvaltningsförordningen). Därutöver ska Vattenmyndigheten upprätta förvaltningsplaner för varje vattendistrikt.

Det är med andra ord vattenmyndigheternas kanslier, stödda av länsstyrelsernas beredningssekretariat, som föreslår vilka förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram som ska gälla, men vattendelegationerna som beslutar. Vattenmyndigheterna och beredningssekretariatets arbete följer de föreskrifter och vägledningar som tas fram av våra föreskrivande och vägledande myndigheter; Havs- och vattenmyndigheten när det gäller ytvatten och Sveriges geologiska undersökning (SGU) när det gäller grundvatten. Det är vidare vattenmyndigheternas ansvar att ta fram underlag på hur åtgärdsprogrammet och Sveriges åtaganden enligt vattendirektivet uppfylls till Havs- och vattenmyndigheten, som i sin tur rapporterar till Europeiska kommissionen.

I enlighet med den svenska förvaltningsmodellen är det sedan åtgärdsmyndigheterna som ansvarar för att åtgärderna genomförs på det sätt som de bedömer är mest effektivt utifrån förutsättningarna och behoven inom deras respektive ansvarsområde. Åtgärderna i åtgärdsprogrammet innebär med andra ord ett viktigt ansvar och handlingsutrymme att välja rätt åtgärd på rätt plats, utifrån specifika förutsättningar och behov. Vattenmyndigheterna följer årligen upp åtgärdsgenomförandet via åtgärdsmyndigheternas årliga återrapportering till vattenmyndigheterna, vars resultat publiceras på vattenmyndigheternas webbsida.

Vattenmyndigheternas underlag kan och bör användas i prioritering och planering av åtgärdsgenomförandet och vattenmyndigheterna ser ett behov av att på olika sätt stödja centrala myndigheter, kommuner och länsstyrelser i planeringen för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten.

För centrala myndigheter handlar det i första hand om att bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Vattenmyndigheterna avser även att tillgängliggöra avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som kan stödja de nationella myndigheternas genomförande av åtgärdsprogrammet.

Under samrådet 2020–2021 tillgängliggjorde vattenmyndigheterna digitala, avrinningsområdesindelade underlag för kommuner respektive länsstyrelser baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheterna avser att vidareutveckla dessa underlag under perioden 2022–2027 i samverkan med sakkunniga på kommuner, länsstyrelser och myndigheter. Underlagens syfte är att underlätta för kommuner och länsstyrelser att genomföra sina åtgärder enligt åtgärdsprogrammet i förhållande till aktuella miljökvalitetsnormer i respektive län och kommun. Samtidigt ska underlagen stödja utvecklade arbetssätt för att integrera vattenförvaltningen och genomförande av åtgärdsprogrammet i ordinarie verksamhet och för att lyfta fram avrinningsområdesperspektivet i åtgärdsprogrammet.

Åtgärdsmyndigheternas ansvar

Statliga myndigheter, länsstyrelser och kommuner har enligt miljöbalken ansvar för att miljökvalitetsnormerna följs (MB 5 kap. 3 §) och en skyldighet att inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett fastställt åtgärdsprogram (MB 5 kap. 11 §). Bestämmelsen innebär att miljökvalitetsnormerna får verkan för verksamheter och åtgärder som är föremål för myndigheters och kommuners prövning, tillsyn och kommunala planering. Statliga och kommunala myndigheter måste alltså beakta miljökvalitetsnormer vid tillsyn, tillståndsprövning och planering. Detta innebär med andra ord att ansvaret för genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram ligger på alla berörda myndigheter som omfattas av Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2022–2027. Som nämnts ovan ska åtgärdsprogrammet framförallt vara en vägvisare för planering och prioritering i respektive myndighets ordinarie verksamhet och uppdrag, för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Myndigheternas skyldigheter kompletteras av bestämmelsen i MB 5 kap. 4 § första stycket. Där anges att en statlig myndighet eller en kommun inte får tillåta att en ny verksamhet eller åtgärd påbörjas eller att en befintlig verksamhet ändras om detta ger upphov till en ökad förorening eller störning som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt. Det så kallade försämringsförbudet gäller även om verksamheten eller åtgärden äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm, trots att åtgärder har utförts för att minska föroreningar eller störningar från andra verksamheter. För att inte äventyra möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha, ska myndigheten eller kommunen se till att verksamheter eller åtgärder inte medför en förorening eller störning som innebär en sådan försämring eller ett sådant äventyrande (Prop. 2017/18:243).

Kravet i MB 5 kap. 4 § första stycket om att vattenmiljön inte får försämras på ett otillåtet sätt innebär med andra ord att verksamheten eller åtgärden inte får tillåtas om det skulle innebära att vattenmiljön försämras i strid med vattendirektivets försämringsförbud.

För genomförandet av vattendirektivet har regeringen därutöver bemyndigat Havs- och vattenmyndigheten och SGU att meddela närmare föreskrifter för hur olika moment i vattenförvaltningsarbetet avseende ytvatten respektive grundvatten ska genomföras. Föreskrifter meddelade av myndigheter är bindande och styr enskildas och myndigheters handlande.

Typer av åtgärder i åtgärdsprogrammet

Styrmedel är de verktyg som myndigheter använder för att avstyra eller uppmuntra olika aktörers beteende så att negativ miljöpåverkan reduceras eller uteblir. Styrmedel kan delas in i huvudkategorierna administrativa, ekonomiska och informativa. Ekonomiska och informativa styrmedel används inte i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Till de administrativa styrmedlen räknas lagstiftning, vägledning och andra styrdokument, och det är den typen av styrmedel som används i Åtgärdsprogram 2022–2027. Exempel på ekonomiska styrmedel av avstyrande karaktär är skatter och avgifter medan ekonomiskt stöd och bidrag för till exempel anläggande av våtmarker är ett exempel på ett ekonomiskt incitament eller uppmuntran. Ett exempel på informativa styrmedel är rådgivning inom till exempel Greppa näringen.

Administrativa åtgärder i åtgärdsprogrammet

Vattenmyndigheten kan bara föreskriva åtgärder till statliga och kommunala myndigheter i deras egenskap av myndighetsutövare, inte som verksamhetsutövare. Detta gäller enligt MB 5 kap. och tydliggjordes i regeringens beslut om prövning 2016 av Åtgärdsprogram 2016–2021 (Regeringen, 2016).

Åtgärdsprogrammet innehåller som följd administrativa åtgärder, till exempel att ändra föreskrifter, utveckla vägledning eller att prioritera en viss typ av tillsyn eller rådgivning i den statliga myndighetens eller kommunens verksamhet. I de flesta fall behöver åtgärdsmyndigheterna i sin tur sedan ställa krav på andra aktörer, till exempel verksamhetsutövare, att genomföra rätt fysisk åtgärd på rätt plats i miljön.

Åtgärdsprogrammet innehåller även *förebyggande* administrativa åtgärder, som syftar till att statusen inte ska försämrats så att miljö kvalitetsnormerna kan följas även i framtiden (vattenförvaltningsförordningen 6 kap 5 § 6 p).

Fysiska åtgärder i vattenmiljön

Där statusen idag inte är god eller där det finns en risk för försämring behöver fysiska åtgärder vidtas. Fysiska åtgärder inom vattenförvaltningen kan innebära till exempel åtgärder som motverkar övergödning som strukturkalkning eller att anlägga våtmarker, åtgärder som motverkar effekter av vandringshinder i vattendrag som att anlägga faunapassager eller att lägga om vägtrummor eller åtgärder som minskar spridning av miljögifter som att sanera förorenade områden eller genomföra dagvattenåtgärder. De kan också innebära att införa förbättrade reningsprocesser i avloppsreningsverk och på industrier, att byta ut ämnen i kemiska processer eller att förebygga och begränsa utsläpp och spill.

Länsstyrelsernas beredningssekretariat bedömer vilken typ av mänsklig påverkan en vattenförekomst är utsatt för, vilken ekologisk och kemisk status som vattnet har och om det finns risk att tillståndet kommer att försämrats. Statusklassificeringen sker med hjälp av olika kvalitetsfaktorer, till exempel förekomsten av fisk, om något påverkar vattnets naturliga form och flöde eller om det finns för höga halter av något miljögift (Havs- och vattenmyndigheten, 2018a; 2016b; 2018b). Hur kartläggnings- och analysarbetet går till beskrivs mer utförligt i Förvaltningsplan 2022–2027 för Bottenhavets vattendistrikt, kapitel 3.

Arbetet med att kartlägga och analysera Sveriges vatten visar alltså vilka vatten som är så påverkade av mänskliga verksamheter att de behöver åtgärdas och vilket påverkanstryck det är som behöver åtgärdas. För att få till stånd de fysiska åtgärder som behövs utformas

åtgärdsprogrammet med administrativa åtgärder, som kan bana väg för en rad olika fysiska åtgärder för bättre vatten.

Åtgärdsprogrammet är utformat för att fysiska åtgärder faktiskt ska genomföras i sådan utsträckning att beslutade miljö kvalitetsnormer för vatten följs. Via åtgärdsprogrammet får verksamhetsutövare och andra aktörer råd, stöd och ibland tydliga krav riktade till sig från ansvariga myndigheter och kommuner (se Figur 1 ovan).

Föreslagna fysiska åtgärder i VISS

De fysiska åtgärder som vattenmyndigheterna och länsstyrelserna föreslår, är utvalda för att åtgärda just den påverkanskällan samt den kvalitetsfaktor eller ämne som är orsak till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte nås, eller där det finns en identifierad risk för försämring.¹

De fysiska åtgärder som tas fram av Vattenmyndigheten och Länsstyrelsen och ligger som åtgärdsförslag i VISS är förslag som representerar åtgärdsbehovet och ska visa vilka förbättringar som (minst) behöver göras, baserat på bästa möjliga kunskap. Vattenmyndigheten föreslår bara fysiska åtgärder där bedömningarna har god tillförlitlighet, det vill säga där det går att tydligt bedöma vilket påverkanstryck det är som behöver upphöra eller begränsas för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Där tillförlitligheten är osäker föreslås istället utökad övervakning, då mer kunskap behövs.

För att läsa mer om hur fysiska åtgärder har identifierats för en vattenförekomst kopplat till ett visst påverkanstryck och kvalitetsfaktor eller ämne, se avsnitt Riskbedömningens och påverkansanalysens roll för åtgärder och avsnittet Riktlinje för åtgärdsanalys och miljö kvalitetsnormer under kapitel 1.2, nedan.

De fysiska åtgärder som föreslås i VISS är inte juridiskt bindande att följa, utan åtgärdsmyndigheterna kan rikta andra krav på fysiska åtgärder i vattenmiljön gentemot verksamhetsutövare och andra aktörer. Det viktiga är att de fysiska åtgärder har rätt effekt och löser de identifierade problemen. Först då kan miljö kvalitetsnormerna för vatten följas.

Åtgärder i VISS är teoretiska förslag och föreslås antingen utföras på en specifik plats (till exempel sanering av förorenad mark) eller inom ett visst område (jordbruksåtgärder är till exempel fördelade per vattenförekomst). Åtgärdsförslagen i VISS har alltså olika detaljeringsnivå.

De föreslagna åtgärder i VISS kan användas som planeringsunderlag vid det lokala åtgärdsarbetet, men ofta behövs även lokala åtgärdsutredningar för att bedöma vilken specifik åtgärd som är mest effektiv.

De föreslagna åtgärder i VISS används också för att vattenmyndigheterna ska kunna räkna fram det totala åtgärdsbehovet, bedöma om det är möjligt att genomföra tillräckligt med åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas, samt uppskatta vad det kan komma att kosta att genomföra åtgärdsbehovet. Mer information om hur denna analys använts för att bedöma om hur långt det är möjligt att nå och därmed grunderna för miljö kvalitetsnormsättning finns i kapitel 7 i Förvaltningsplan 2022–2027. Analysen av kostnader för åtgärds genomförande finns beskriven i kapitel 3 nedan.

¹ Hur åtgärder tagits fram och beräknats beskrivs i vattenmyndigheternas riktlinjer. Dessa listas i referenslistan.

Vilka åtgärder som föreslås i VISS baseras på gemensamma riktlinjer som tagits fram av vattenmyndigheterna, i dialog med berörda statliga myndigheter, länsstyrelser och i vissa fall med kommuner. Detta beskrivs mer utförligt i avsnitt 1.2, under rubriken Riktlinjer för åtgärdsanalys och miljökvalitetsnormer.

Grundläggande och kompletterande åtgärder

Av vattenförvaltningsförordningen 6 kap. 5 § framgår det att ett åtgärdsprogram ska innehålla sådana åtgärder och hänvisningar till övrig lagstiftning som avses i artikel 11.3, 11.4 och 11.6 i vattendirektivet. Artikel 11.3 och 11.4 handlar om vilka grundläggande respektive kompletterande åtgärder som åtgärdsprogrammet ska innehålla.

De grundläggande åtgärderna utgör miniminivån för vilka åtgärder som ska vidtas, och om dessa inte är tillräckliga för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas ska även kompletterande åtgärder genomföras. De grundläggande åtgärderna ska, så långt som möjligt, genomföras inom centrala myndigheters, länsstyrelser och kommuners ordinarie uppdrag.

Kompletterande åtgärder å andra sidan är de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra *utöver* de grundläggande åtgärderna, med syfte att nå miljökvalitetsnormerna. Dessa åtgärder kan bestå av framtagandet av nya föreskrifter, vägledningar och andra styrdokument, fysiska/tekniska åtgärder, information, rådgivning, utredning och forskning. Kompletterande åtgärder tas till när grundkraven, eller "minimikrav", som det heter i artikel 11.3, inte räcker till för att nå kvalitetskraven för vatten (Havs- och vattenmyndigheten, 2016a).

För att läsa mer om den samlade redovisningen av hur vattendirektivets krav på grundläggande och kompletterande åtgärder tillgodoses genom detta åtgärdsprogram, samt om vilka av de administrativa åtgärder i kapitel 2 som är grundläggande respektive kompletterande, se Bilaga 1.

Principer för finansiering av åtgärder

Åtgärdsprogrammets utformning och genomförande bygger på att det finns finansiering för åtgärder (Regeringen, 2016). Vid utformningen av åtgärdsprogrammet spelar det en roll vilken typ av finansiering som ligger till grund för åtgärdsprogrammet.

Nedan beskrivs kort hur åtgärderna finansieras. Mer utförliga resonemang finns i kapitel 3 nedan.

Finansiering av statliga myndigheters åtgärder

Åtgärder för statliga myndigheter finansieras genom den statliga budgetprocessen. Den bygger bland annat på att myndigheter i sina budgetunderlag ska äska medel med utgångspunkt från vad de förväntas göra kommande år. I arbetet med att ta fram budgetunderlag ingår att myndigheterna ska beakta de samlade styrsignalerna från såväl riksdag och regering som relevanta regelverk. Här ingår att beakta de administrativa åtgärder som ingår i olika åtgärdsprogram, men även att beakta de resursbehov som uppstår under vattenförvaltningens planeringsfas.

Det faller därmed på berörda myndigheter att tydliggöra sitt samlade resursbehov för vattenförvaltningsarbetet och framföra dessa i myndighetens budgetunderlag till regeringen (se också SOU 2019:66).

I Handbok om åtgärdsprogram inom vattenförvaltning (Naturvårdsverket, 2008, s. 60) anges vidare att "Vid upprättandet av åtgärdsprogrammet ska det inte vara förmågan att finansiera en åtgärd hos en utpekad aktör som automatiskt ska avgöra om åtgärden genomförs eller inte.". Detta gör att statliga myndigheter i princip har möjligheten att finansiera de åtgärder som krävs enligt vattenförvaltningens behov. Det finns samtidigt vissa svårigheter, till exempel att länsstyrelsernas avgifter för tillsyn inte går direkt till det specifika verksamhetsområdet som omfattats. Det finns en något utvecklad diskussion om detta i kapitel 3.5.

Finansiering av kommunernas åtgärder

På liknande sätt har kommunen i sin budgetprocess möjlighet att finansiera sitt åtgärdsarbete. Det är kommunernas ansvar att se till att de har tillräckliga resurser för att bedriva sin verksamhet så att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Kommunerna beslutar själva tillsynsavgifter, VA-taxa och skattesatser. Till exempel är grunden för tillsynen att den ska vara självfinansierad och bekostas av mottagaren av tillsynen enligt principen om att förorenaren betalar (polluter pays principle, PPP). Säkerställande av förorenaren betalar-principen görs vid tillsyn/prövning som för alla andra miljöanpassningar i miljöfarliga verksamheter och ska därmed finansieras på samma vis som annat miljö- och planarbete i respektive kommun. Att kommunerna har möjlighet att finansiera sina åtgärder är därför en utgångspunkt för åtgärdsprogrammet.

Finansiering av fysiska åtgärder

Finansiering av fysiska åtgärder ska enligt vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen bygga på principerna om att förebyggande åtgärder bör vidtas, att miljöförstöring företrädesvis bör hejdas vid källan och på att förorenaren ska betala. Principen om att förorenaren betalar säkerställs vid tillsyn och prövning på samma sätt som för alla andra miljöanpassningar i miljöfarliga verksamheter. Åtgärderna ska därmed finansieras på samma vis som annat miljö- och planarbete.

För pågående miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet är utgångspunkten att kostnader för genomförandet av fysiska åtgärder landar på verksamhetsutövaren eller fastighetsägaren. Om det inte går att helt eller delvis lägga ansvaret på en idag verksam juridisk person faller detta också på det allmänna att, helt eller delvis, finansiera åtgärdsarbetet.

Finansiering av fysiska åtgärder sker idag till största delen genom något av följande:

- principen att förorenaren betalar med full, delvis eller ingen överföring av kostnaden till konsument eller fastighetsägare
- återflöden från EU-fonder som utbetalas som bidrag med olika grad av medfinansiering från staten
- statliga anslag som betalas ut som bidrag med olika grad av medfinansiering,
- medel från ideella fonder.

Förorenaren betalar

Principen om att förorenaren betalar kan från och med 2019 implementeras strikt om det behövs för att följa en miljö kvalitetsnorm för vatten, då genom att ställa långtgående krav vid en avvägning enligt MB 2 kap 7 § 2st och 5 kap 4 §. Detta utvecklas i kapitel 3 nedan.

Fysiska åtgärder ska därmed i de flesta fall genomföras enligt principen att förorenaren betalar. Denna princip säkerställs vid tillsyn och prövning på samma sätt som för alla andra miljöanpassningar i miljöfarliga verksamheter.

Åtgärder som inte fullt ut omfattas av principen att förorenaren betalar

Vissa åtgärder omfattas bara delvis, eller inte alls, av principen att förorenaren betalar. Detta gäller till exempel historiska verksamheter där det inte längre finns någon ansvarig verksamhetsutövare, men även vissa pågående verksamheter där staten går in och helt eller delvis finansierar åtgärder. Det finns till exempel jordbruk som visserligen är en pågående verksamhet men som inte fullt ut anses ska bära kostnaderna för att åtgärda tidigare generationers storskaliga påverkan på näringstransport genom till exempel utdikningar och sjösänkningar.

Några exempel på när principen om att förorenaren betalar inte tillämpas helt är:

- Åtgärder för minskat näringsläckage från jordbruksmark. För dessa åtgärder beräknas statliga medel täcka större delen av åtgärds kostnaden. Detta beskrivs mer utförligt i kapitel 3.5, och underlagsrapport *Metod för ekonomisk analys - Jordbruk* (Vattenmyndigheterna, 2022d).
- Sanering av förorenade områden som inte fullt ut kan åläggas nuvarande fastighetsägare och där statliga bidrag därför står för en del av kostnaderna. Detta beskrivs mer i underlagsrapporten *Metod för ekonomisk analys – Miljöfarliga verksamheter* (Vattenmyndigheterna, 2022e).
- Åtgärder för miljöåterställning av vattendrag efter flottning. Då denna påverkan beror av historiska verksamheter finns ingen nu aktiv verksamhetsutövare som kan stå för kostnaderna för åtgärder. Det innebär att ansvaret faller på staten, men idag saknas ett system för finansiering av dessa åtgärder. Detta beskrivs mer i kapitel 3.5 och i underlagsrapporten *Metod för ekonomisk analys – Skogsbruk* (Vattenmyndigheterna, 2022f).
- Kalkning som hanterar historiskt surt nedfall. Kalkningen finansieras till större delen av kalkningsprogrammet. Detta beskrivs utförligare i underlagsrapporten *Metod för ekonomisk analys – Miljöfarliga verksamheter* (Vattenmyndigheterna, 2022e).

1.2 Hur åtgärderna i åtgärdsprogrammet tagits fram

Eftersom den svenska förvaltningsmodellen bygger på att ansvaret för genomförandet av Åtgärdsprogram 2022–2027 är fördelat på flera olika myndigheter inom olika förvaltningsnivåer (se avsnitt 1.1 Åtgärdsmyndigheternas ansvar, ovan) är åtgärderna i åtgärdsprogrammet riktade till många olika myndigheter. Ofta finns det flera liknande åtgärder, riktade till olika myndigheter, som hanterar samma problem (se Figur 1 ovan). Åtgärderna i åtgärdsprogrammet riktas till den eller de myndigheter som normalt är ansvarig inom ett område. När det gäller till exempel tillsyn och tillsynsvägledning enligt miljöbalken riktas åtgärderna i åtgärdsprogrammet till de myndigheter som ansvarar för tillsyn och vägledning inom det aktuella området enligt miljötillsynsförordningen (2011:13).

Hur åtgärderna i åtgärdsprogrammet tagits fram baseras på samma indelning av "miljöproblem" som beskrivs i Förvaltningsplanen 2022–2027, kapitel 3, Tillstånd och påverkan i vattendistriktet. Utöver resultaten av påverkansanalys och riskbedömning har vi även använt oss av dialogmöten med till exempel representanter från centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner, där de beskrivit i vilka delar av "åtgärdskedjan" de ser brister idag. Det kan gälla till exempel att det är otydligt vilka regler som gäller och att det behövs tydligare vägledning för tillsyn.

Vi har också gått igenom samrådssynpunkter från tidigare samråd, till exempel samrådet om kompletterande åtgärdsprogram för miljögifter 2018–2021, där det framkommit önskemål om vägledningar och andra förtydliganden (Vattenmyndigheterna, 2018a). När det gäller åtgärder till centrala myndigheter har vi även fört dialog om åtgärderna med respektive myndighet.

Förändringar i Åtgärdsprogram 2022–2027

Vattenmyndigheten reviderar åtgärdsprogrammet vart sjätte år, i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Målet är att åstadkomma ett åtgärdsprogram som leder till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Genomförandet av åtgärder rapporteras årligen till vattenmyndigheterna och resultaten publiceras på vattenmyndigheternas webbplats (Vattenmyndigheterna, 2021a). Åtgärdsprogrammet 2016–2021 innehöll 57 åtgärder. 2018 beslutades ett kompletterande åtgärdsprogram, Åtgärdsprogram 2018–2021 för nya prioriterade ämnen i ytvatten och PFAS i grundvatten. I detta åtgärdsprogram tillkom sju nya åtgärder.

Några åtgärder från tidigare åtgärdsprogram har utgått

Nio åtgärder från åtgärdsprogrammen 2016–2021 och 2018–2021 har helt eller till stor del tagits bort.

Från Åtgärdsprogram 2016–2021 utgår Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 2 (vägledning om muddring och dumpning) och 7 (vägledning internbelastning), Naturvårdsverkets åtgärd 3 (bidrag förorenade områden) och SGU åtgärd 1 (vägledning gruvverksamhet) eftersom de är genomförda. Kammarkollegiets åtgärd 1 (plan för tillstånd för vattenkraftverk och dammar) blev inaktuell på grund av ändrade regler och har ersatts med en ny åtgärd. Länsstyrelserna 2 (tillsyn, krav på miljöhänsyn vid vattenkraftverk och dammar) har också blivit delvis inaktuell av samma skäl som Kammarkollegiets åtgärd och har därför delvis utgått och delvis slagits samman med länsstyrelsernas övriga åtgärder om tillsyn. Skogsstyrelsen åtgärd 3 (riktlinjer för miljöhänsyn), har också delvis tagits bort eftersom det inte var tydligt hur genomförandet bidrar till att följa miljökvalitetsnormerna för vatten och delvis slagits ihop med Skogsstyrelsens åtgärd 1.

Från det kompletterande åtgärdsprogrammet 2018–2021 är Naturvårdsverket C (framtagande av riktvärden för PFAS-ämnen) borttagen eftersom den är genomförd. Energimyndigheten 1 (begränsa utsläppen av dioxiner till luft) är borttagen eftersom vattenmyndigheten har bedömt att det är lämpligare att Naturvårdsverket har det övergripande ansvaret för att genomföra åtgärder för minskade utsläpp till luft av dioxiner. Energimyndigheten kommer istället att behöva bidra med underlag till Naturvårdsverket i genomförandet av deras åtgärd (Se även (Vattenmyndigheterna, 2022a).

Många åtgärder kvar

Åtgärdsprogrammets administrativa åtgärder kan behöva stå kvar från ett åtgärdsprogram till nästa. Det finns flera skäl till detta:

- Vissa miljöproblem kan inte åtgärdas en gång för alla utan kräver löpande insatser. Exempel på detta är kalkning för att återställa försurade vatten och åtgärder för att minska det diffusa läckaget av näringsämnen från jordbruksmark. Här behövs långsiktiga planer och långsiktig finansiering.
- Tillsyn och rådgivning, samt vägledning för detta är också insatser som pågår kontinuerligt, och som behöver fortsätta.
- Andra åtgärder är av karaktären engångsåtgärder, men omfattar så många platser eller anläggningar att åtgärderna behöver spridas över en längre period. Detta eftersom tillgången på bland annat experter, maskiner och finansiering begränsar åtgärdstakten. Hit hör till exempel åtgärder som rör sanering av förorenade områden och miljöanpassning av vattenkraftsanläggningar. Det kan också handla om att tillsynsmyndigheternas kapacitet är begränsad. Kommunerna hinner till exempel inte göra tillsyn och pröva tillstånd för de många små avlopp som inte följer befintlig lagstiftning. Dammar som saknar ägare kräver också stor kapacitet hos kommuner och myndigheter, både för administrativa åtgärder och de som behöver genomföras praktiskt i vattenmiljön.
- För all miljöfarlig verksamhet behövs ett kontinuerligt förbättringsarbete i takt med att teknikutvecklingen flyttar gränserna för hur långtgående åtgärder som kan åläggas verksamhetsutövarna.
- Ibland handlar det om att vi vet mer nu än vad vi visste när det Åtgärdsprogram 2016–2021 beslutades. Utvecklad kartläggning, analys och miljöövervakning kan visa att åtgärderna behöver fortsätta, till exempel för att hantera nya miljöfarliga ämnen som inte kartlagts tidigare.

Att arbeta med åtgärder i vatten behöver därför ses som ett långsiktigt arbete.

Vattenmyndigheten bedömer att 55 åtgärder, som fanns i Åtgärdsprogram 2016–2021 och Åtgärdsprogram 2018–2021, behöver finnas kvar även under 2022–2027. Dessa är nu inarbetade i åtgärdsprogrammet.

De åtgärder som kvarstår är uppdaterade och utvecklade för att spegla dagens åtgärdsbehov och flera av åtgärderna från åtgärdsprogram 2016–2021 och 2018–2021 är också sammanslagna. Till exempel har Länsstyrelsernas åtgärder om tillsynsvägledning enligt miljöbalken slagits samman till en åtgärd (Länsstyrelserna 4 i åtgärdsprogram 2022–2027).

I åtgärdsprogram 2016–2021 hade kommunerna fyra åtgärder om tillsyn, dessa är nu samlade i en åtgärd (kommunerna 2 i åtgärdsprogram 2021–2027) som dessutom har utvecklats ytterligare.

Nyheter i åtgärdsprogrammet

Tolv åtgärder är nya i Åtgärdsprogram 2022–2027:

- Alla centrala myndigheter 1 - Myndighetsövergripande planering
- Havs- och vattenmyndigheten 7 - Finansiering av övergödningsåtgärder med LOVA-medel
- Havs- och vattenmyndigheten 8 - Tillsynsvägledning vattenverksamhet och vattenuttag
- Havs- och vattenmyndigheten 9 - Stödfunktion för åtgärdssamordnare
- Jordbruksverket 5 - Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan
- Kammarkollegiet 1 - Juridisk samverkan, vattenverksamheter
- Naturvårdsverket 3 - Vägledning förorenade områden
- Statens geotekniska institut - Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark
- Länsstyrelserna 8 - Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken
- Länsstyrelserna 9 - Prioritering av övergödningsåtgärder med LOVA
- Länsstyrelserna 12 - Prioritering av områdesskydd och restaureringar
- Kommunerna 1 - Förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande

Åtgärdsprogrammets struktur är i stora drag densamma som tidigare, men några förändringar har skett. Till exempel hänvisar vi nu tydligare till befintliga lagar och regler för att visa vilken lagstiftning som myndigheter och kommuner ska tillämpa när de genomför åtgärderna. Det framgår också vilka åtgärder som behövs utöver befintliga lagkrav, till exempel att prioritera och planera för hur åtgärderna ska genomföras.

Ordningen på åtgärderna är delvis reviderad för att det ska bli tydligare hur de ska genomföras. Övergripande åtgärder, till exempel planering som behövs för att genomföra andra åtgärder, kommer nu först. Åtgärder som handlar om samma saker, exempelvis tillsyn, är grupperade tillsammans.

Vi har också ytterligare anpassat åtgärdsprogrammet till att det delvis är olika förutsättningar i olika distrikt. Åtgärder som inte berör något vatten inom ett distrikt tas bort i det aktuella distriktet. För åtgärder som inte berör delar inom ett distrikt framgår det nu att den aktuella åtgärden inte gäller alla län inom distriktet och vilka län det är som undantas.

Vi har även tydliggjort att åtgärdsprogrammet är en viktig del av ett bredare arbete med vattenfrågor i Sverige. Det kan bidra till att:

- Miljökvalitetsnormerna för havsmiljön kan följas (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.
- Underlätta för dricksvattenproducenter genom bättre råvattenkvalitet (SLVFS 2001:30).
- Nå Sveriges miljökvalitetsmål och de globala målen för hållbar utveckling enligt Agenda 2030, samt bidra till samhällets klimatanpassning.

Riskbedömningens och påverkansanalysens roll för åtgärder

Utmärkande för vattenförvaltningen är att bedömningar av risk och åtgärdsbehov utgår från vattenförekomsterna och inte från de verksamheter som påverkar vattnet. Det är det samlade påverkanstrycket på vattenförekomsterna som bedöms och behöver åtgärdas för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Det innebär att även relativt små påverkanskällor, som tillsammans bidrar till att statusen inte är god, kan behöva åtgärdas. Det innebär också att hänsyn behöver tas till påverkan inom hela av- och tillrinningsområden, eftersom påverkanskällor uppströms bidrar till statusen (måluppfyllelsen) längre ner i ett av- eller tillrinningsområde. Detta innebär att det behövs samverkan både horisontellt mellan olika förvaltningar till exempel inom en kommun, men också vertikalt mellan kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter inom ett avrinningsområde för ytvatten eller ett tillrinningsområde för grundvatten.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet riktas till centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner inom vattendistriktet och är skrivna på en övergripande nivå. I olika kommuner inom ett distrikt kan det vara olika påverkanstryck som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas. Till exempel kan övergödning vara ett stort problem i en kustkommun, medan påverkan från miljöfarlig verksamhet är ett större problem i en inlandskommun i samma distrikt. På samma vis kan olika kommuner i ett distrikt ha olika stora åtgärdsbehov, beroende på att påverkan är olika omfattande. Att flera påverkanstryck hanteras i samma åtgärd behöver alltså inte betyda att de är lika viktiga att åtgärda överallt.

Miljöproblemen i distriktet och omfattningen av dessa beskrivs i Förvaltningsplanen, kapitel 3. Där beskrivs bland annat vilket påverkanstryck (vilka påverkanskällor) som finns i distriktet, vattenförekomsternas status och risken för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kommer att kunna nås.

Det är riskbedömningen som visar om det finns ett åtgärdsbehov. Riskbedömningen baseras på en påverkansanalys, statusklassificering och bedömning av framtida utveckling och finns registrerad i VISS, för varje vattenförekomst och parameter (till exempel ämne) eller kvalitetsfaktor. I VISS anges också vilka påverkanskällor det är som bidrar till riskbedömningen, per parameter eller kvalitetsfaktor. För prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen (SFÄ) och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus bedöms risken per parameter (ämne), medan riskbedömningen för andra delar av ekologisk status än SFÄ görs per kvalitetsfaktor eller genom en sammanvägning av flera kvalitetsfaktorer. Detta beskrivs mer utförligt i Förvaltningsplan 2022–2027, kapitel 3.

Det är alltid den påverkan som bidrar till att det finns risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas som behöver åtgärdas. För länsstyrelser och kommuner gäller därför att åtgärderna i åtgärdsprogrammet behöver omsättas i praktiken baserat på de beslutade miljökvalitetsnormerna och den riskbedömning som ligger till grund för det bedömda åtgärdsbehovet. Bedömningen av vilka åtgärder som behöver vidtas för att följa normerna i varje vattenförekomst i ett av- eller tillrinningsområde behöver alltså planeras och utredas lokalt. Ofta behövs också samverkan mellan till exempel kommuner och länsstyrelser inom avrinningsområdet respektive tillrinningsområdet för grundvatten, eftersom det samlade påverkanstrycket från flera påverkanskällor tillsammans kan bidra till att normerna inte kan följas.

Som stöd för sådan samverkan och planering i ett avrinningsområdesperspektiv kommer vattenmyndigheterna också att tillgängliggöra ett av- eller tillrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

I de fall det finns ett konstaterat åtgärdsbehov behövs en lokal bedömning av vilken eller vilka fysiska åtgärder som är mest effektiva. Här kan underlagen med föreslagna åtgärder i VISS vara ett stöd, men det är alltid de lokala förutsättningarna som avgör vilka fysiska åtgärder som ska genomföras (se avsnitt "Föreslagna fysiska åtgärder i VISS" ovan). För tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter och vattenverksamheter kan det vara nödvändigt att ompröva verksamhetens tillstånd, eller villkoren i tillståndet, om åtgärdsbehovet inte går att lösa på annat sätt (MB 24 kap. 5 §, punkt 2.). Även för nya eller ändrade verksamheter behöver möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten vägas in i tillståndsprocessen (MB 5 kap. 4 §).

Även de flesta administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet baseras på analysen av påverkan och risk, eftersom dessa åtgärder syftar till att peka på vad myndigheter och kommuner behöver göra för att de fysiska åtgärder som behövs ska vidtas. Utöver detta finns det administrativa åtgärder i åtgärdsprogrammet som huvudsakligen är förebyggande, vilket följer av bestämmelserna i vattenförvaltningsförordningen (6 kap. 5 §). Detta gäller åtgärder om dricksvattenskydd, åtgärder som handlar om planering enligt plan- och bygglagen (2010:900) och åtgärder som syftar till att begränsa utsläpp och spridning av miljögifter.

Riktlinjer för åtgärdsanalys och miljö kvalitetsnormer

Som beskrivs ovan är det riskbedömningen som visar om det finns ett identifierat behov av fysiska åtgärder. Där det finns ett identifierat åtgärdsbehov finns också förslag på fysiska åtgärder i VISS. Dessa förslag är framtagna baserat på ett antal riktlinjer för åtgärdsunderlag, kostnader och miljö kvalitetsnormer, som utvecklades 2018–2020 för att med högre träffsäkerhet kunna föreslå rimliga åtgärder för varje vattenförekomst samt bedöma vilka miljö kvalitetsnormer som ska föreslås. Riktlinjerna baseras på påverkanstryck enligt rapporteringen av vattendirektivet till Europeiska kommissionen. Syftet med detta är flerdelat; att ta fram väl underbyggda metoder för åtgärdsförslag kopplat till påverkanstryck och kvalitetsfaktor eller parameter, som i sin tur ligger till grund för att kunna besluta om rättssäkra miljö kvalitetsnormer och för kostnads- och nyttouppskattningar för att kunna genomföra den ekonomiska konsekvensanalysen i åtgärdsprogrammet.

De fysiska åtgärdsförslagen i VISS och metoder för att föreslå miljö kvalitetsnormer har på olika sätt och nivå förankrats med sektorsmyndigheter, länsstyrelsen och ibland kommuner, då de fysiska åtgärderna ska kunna vara till nytta för åtgärdsgenomförare och integreras i deras ordinarie verksamhet.

De riktlinjer som använts för arbetet med att föreslå fysiska åtgärder och miljö kvalitetsnormer beskrivs i tabell 10, som finns sist i detta kapitel.

Åtgärdsbehov för övergödning

För övergödning har ett åtgärdsbehov kopplat till fysiska åtgärder beräknats för varje vattenförekomst. För sjöar och vattendrag beskrivs behovet utifrån nödvändig reduktion av fosfor och är optimerat för varje avrinningsområde med avseende på retentionen, för att få störst möjliga effekt av minsta möjliga belastningsminskning. För kustvatten beskrivs, utöver nödvändig reduktion av fosfor, även den nödvändiga reduktionen av kväve. Åtgärdsbehovet för såväl inlandsvatten som kustvatten är endast beräknat på den externa belastningen, och åtgärder mot eventuell internbelastning kan behöva tillkomma.

För sjöar och vattendrag har två olika åtgärdsbehov beräknats: Ett som anger den totala belastningsminskningen som bedömts krävas för att uppnå god status i samtliga vattenförekomster, och ett som anger en belastningsminskning som beräknats möjlig att

uppnå utifrån tillgängliga underlag om möjliga åtgärder. Den senare beräkningen tar hänsyn till praktiska begränsningar i åtgärdsutrymmet för jordbruk och avloppsreningsverk. För övriga påverkanstryck (urban markanvändning, små avlopp, industrier och dagvatten) har hela åtgärdsbehovet antagits vara möjligt att uppfylla. För kustvatten har, i dagsläget, endast den första beräkningen av åtgärdsbehov kunnat genomföras.

I åtgärdsanalysen för jordbruk har teoretiskt utrymme, effekt och kostnader för möjliga åtgärder inom jordbruket uppskattats. Underlagen för att beskriva åtgärderna har dock varit begränsat och endast en delmängd av alla möjliga jordbruksåtgärder har inkluderats i analysen. Samtidigt kan ny teknik innebära att utsläppshalterna från reningsverk kan minskas ännu mer på sikt. Det åtgärdsbehov som anges bör därför förstås som en miniminivå av vad som är möjligt att uppnå (se också (Vattenmyndigheterna, 2021c).

Möjliga fysiska åtgärder – olika träffsäkerhet

För att kunna använda sig av de föreslagna möjliga åtgärderna i VISS för åtgärds genomförandet måste man vara medveten om vilka riktlinjer som nyttjats i analysen och vilka för- och nackdelar dessa har. Förslagen bygger på olika metoder och underlag, har olika träffsäkerhet, och behöver därför bedömas utifrån sin respektive kontext.

Nedan i Tabell 10 beskrivs vilka riktlinjer som finns framtagna, samt vilka påverkanstryck, kvalitetsfaktorer samt möjliga åtgärder som beskrivs i dessa.

Kalkning – åtgärdsbehovet återspeglar åtgärds genomförande

Kalkning i försurade sjöar och vattendrag har skett sedan 70-talet. Länsstyrelserna har det övergripande operativa ansvaret för kalkningsverksamheten, vilket beskrivs i de regionala kalkningsplanerna. Möjliga åtgärder för kalkning anges inte i VISS; istället kan planerade kalkningar läggas in i den nationella kalkdatabasen som är kopplad till VISS. De möjliga åtgärdsförslag som återspeglas i VISS utgår från långsiktiga kalkningsplaner som länsstyrelserna arbetar fram. Detta innebär att åtgärdsförslagen i VISS har en hög träffsäkerhet för åtgärds genomförandet.

Åtgärder för större punktkällor och verksamheter – god träffsäkerhet

Åtgärdsförslag för industrier, reningsverk, vattenkraftverk och vattenskyddsområden är exempel på åtgärder i VISS som har en god geografisk upplösning, dvs. det är oftast rätt påverkanskällor som är utpekade. Åtgärdsbehovet är dock ofta generellt beskrivet för att inte föregå tillsyns- och prövningsmyndigheternas arbete.

Övergödningsåtgärder för diffusa utsläpp – större osäkerheter på lokal nivå

För jordbruksåtgärder, dagvattenåtgärder och tillsyn av små avlopp är de föreslagna åtgärdernas geografiska upplösning osäker, och det kan inte exakt anges var åtgärder ska göras. För jordbruket anges i VISS åtgärdsförslag på en mer detaljerad nivå, där specifika fysiska åtgärder föreslås per vattenförekomst, baserat på en analys av åtgärdsutrymme i landskapet och åtgärdernas effekt (se ovan). De föreslagna åtgärderna är en möjlig och kostnadseffektiv väg att uppnå åtgärdsbehovet, men det är sannolikt ofta möjligt att uppnå detta med andra åtgärder. Syftet med detta är bland annat att kunna uppskatta hur stor del av åtgärdsbehovet som är möjligt att genomföra och till vilken kostnad. På den lokala skalan behövs alltid kompletterande åtgärdsutredningar för att bedöma vilken specifik åtgärd som är mest effektiv och var inom en vattenförekomst jordbruksåtgärden bäst placeras.

Miljögifter – stora osäkerheter

För miljögifter (prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen i ytvatten, samt ämnen som påverkar kemisk status i grundvatten) är det ofta många olika påverkanskällor som bidrar till en kumulativ effekt. För punktkällor som industrier, gruvor, förorenade områden, avloppsreningsverk, deponier mm är det ofta väl känt var de finns, men storleken på påverkanstrycket från varje enskild källa och ens vilka ämnen de bidrar med är ofta osäker. Dessutom finns ofta bidrag från diffusa källor, som dagvatten och atmosfärisk deposition som bidrar med påverkan av samma ämnen. Trots detta har vattenmyndigheten och länsstyrelserna bedömt risken för påverkan utifrån tillgängliga data och påverkansmodeller. Det är dock bara där risken har kunnat bekräftas med övervakningsdata med tillräckligt hög kvalitet eller där det finns en känd påverkan av ackumulerande ämnen som fysiska åtgärder föreslås i VISS. De fysiska åtgärdsförslagen är angivna på en generell nivå, både på grund av osäkerheterna i underlaget och för att inte föregå tillsyns- och prövningsmyndigheters arbete. De stora osäkerheterna innebär också att det åtgärdsbehov som anges i VISS troligen är en underskattning av det verkliga åtgärdsbehovet. För miljögifter är det därför viktigt att i till exempel tillsyn och utformning av kontrollprogram ta ett bredare grepp, för att kunna bedöma behovet av åtgärder för olika påverkanskällor.

Hydromorfologiska åtgärder – stora skillnader mellan åtgärdsunderlag lokalt

För fysisk påverkan har förbättringsbehoven kopplat till fysiska åtgärder beräknats för varje vattenförekomst. För fysisk påverkan är det ofta flera olika påverkanskällor som bidrar till en kumulativ effekt och har bidragit till den föreslagna fysiska åtgärden. Ofta har det därför varit svårt att ta fram en fördelning av påverkan och dess åtgärdsbehov. För kustvattenförekomsterna har fördelning mellan olika påverkanstryck varit omöjlig på grund av samspelet mellan påverkan och den avancerade modellens utformning.

Åtgärdsförslag för fysisk påverkan som omfattar bland annat urbana miljöer, skogsbruk, jordbruk, sjöfart och transport är baserade på avancerade GIS-analyser per vattenförekomst som ibland har expertbedömts. De hydromorfologiska åtgärderna är uppdelade mellan åtgärder i vattnet och i vattnets närområde. De fysiska åtgärdsförslagen är angivna på en generell nivå eftersom det behövs lokalkännedom för att föreslå en detaljerad åtgärd. Det finns stora skillnader i tillförlitlighet mellan åtgärdsunderlagen. De GIS-analyser som har lett fram till åtgärdsförslag för sjöar och vattendrags närområde har en stor osäkerhet och dessa behöver kombineras med information om vilken samlad fysisk påverkan som finns på vattnen i stort och tillståndet för biologin för att föreslå fysiska åtgärder.

För fysiska åtgärder i kustvatten har åtgärdsbehovet i de flesta fall inte kvantifierats på grund av att de åtgärder som föreslås i kustvatten är en typ av samlingsåtgärder som till exempel *Biotoptvård i kustvatten* och *Minska påverkan av båtliv*. En så kallad samlingsåtgärd ger olika åtgärdsalternativ att välja mellan, vid anpassning till den lokala situationen. I många fall finns en komplex fysisk påverkan från flera olika typer av verksamheter i samma vattenförekomst. Det krävs en utredning i varje enskilt fall för att fastställa ansvarsförhållanden och avgöra lämplig omfattning och typ av åtgärd som på bästa sätt kan mildra effekten av fysisk påverkan.

Vattenförsörjning

Vattentäkters placering, skydd och uttagsmängder har en annan problematik där den geografiska avgränsningen är tydlig när det finns ett vattenskyddsområde men betydligt svårare när detta saknas och om tillstånd inte heller finns. Inom detta råder även en problematik kring aggregerade mängder av data om vattenförsörjning vilket kan vara grund för viss form av sekretess.

1.3 Samhällsekonomiska konsekvenser av åtgärdsprogrammet

En del av åtgärdsprogrammet är den samhällsekonomiska konsekvensanalysen. Den beskriver de förväntade samhällsekonomiska konsekvenserna av ett scenario där både åtgärdsprogrammet och alla fysiska åtgärder som föreslås i VISS genomförs. Scenariot utgår också ifrån att åtgärderna genomförs på ett sådant sätt och i en sådan takt att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs inom fastställda tidsramar.

Konsekvensanalysen beskriver de kostnader och nyttor som förväntas uppstå i genomförandet av åtgärdsprogrammet och de fysiska åtgärder som föreslås i VISS. I analysen ingår även en fördelningsanalys som på grupp nivå visar vilka aktörer i samhället som kommer bära kostnaderna för att genomföra åtgärderna.

För att kunna beräkna kostnaderna av genomförandet har schablonkostnader använts. Dessa har tagits fram med hjälp av information från bland annat myndigheters årsredovisningar och rapportering av redan genomförda åtgärder. I beräkningarna har även hänsyn tagits till dagens åtgärdstakt och kostnaderna visar därmed det ytterligare behovet.

Då åtgärderna i åtgärdsprogrammet riktas till centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner, och till övervägande del är lika i alla fem distrikten, görs konsekvensanalysen i huvudsak på nationell nivå. För att belysa skillnaderna mellan distrikten finns även ett avsnitt (kapitel 3.7, nedan) som beskriver åtgärdsprogrammets konsekvenser i Bottenhavets vattendistrikt. Detta avsnitt fokuserar på åtgärder riktade till länsstyrelser och kommuner och de påverkanstryck som är mest relevanta för distriktet.

Den samhällsekonomiska konsekvensanalysen av åtgärdsprogrammet, inklusive den distriktspecifika delen, redovisas i kapitel 3 nedan.

1.4 Läsanvisning för kapitel 2

Nedan beskrivs hur de administrativa åtgärderna i Åtgärdsprogram 2022–2027 (kapitel 2, nedan) är uppbyggda, vilka rubriker som är återkommande och hur de ska läsas och förstås. Därefter beskrivs i tabell 1 de administrativa åtgärdernas koppling till olika verksamhetsområden.

Åtgärdernas struktur och uppbyggnad

Varje åtgärd har en rubrik som talar om vilken eller vilka myndigheter åtgärden riktar sig till, samt i korthet talar om vad åtgärden handlar om. Varje åtgärd har därefter en "åtgärdsruta" och rubrikerna *Motivering*, *Genomförande*, *Sammanhang* och *Miljömål och globala hållbarhetsmål*.

Åtgärdsrutan

Åtgärdsrutan beskriver vad myndigheten ska göra och när det senast ska vara genomfört. Det är texten i åtgärdsrutan som är bindande för den eller de myndigheter som åtgärden riktar sig till. I åtgärdsrutan återfinns ofta vilka andra myndigheter den berörda åtgärdsmyndigheten ska samverka med. I begreppet "samverka" lägger vi betydelsen att handla eller fungera gemensamt för visst syfte genom att till exempel arrangera gemensamma möten, att delta på konferenser och för centrala myndigheter till exempel hålla föredrag för kommuner och länsstyrelser och finnas till hands för att ta emot och svara på frågor (se även förvaltningslagen (2017:900) 8 §).

Motivering

Motiveringen beskriver bakgrunden, ofta inkluderat både miljöproblem och miljöpåverkan, till varför åtgärden behövs, samt vid behov varför åtgärden riktas mot just den aktuella åtgärdsmyndigheten. Medan åtgärdsrutan i stort sett är lika i alla fem vattendistrikt i Sverige är motiveringen till åtgärdens behov och effekt olika i de olika vattendistrikten. I motiveringstexten beskrivs och motiveras hur åtgärden är tänkt att bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas i vattendistriktet.

Genomförande

Under Genomförandet beskrivs ett förslag till *hur* åtgärden kan genomföras, men här finns även mer detaljerade beskrivningar av åtgärdsbehov och inriktning för åtgärdens genomförande. Då en åtgärd inte berör alla län inom ett distrikt framgår detta i genomförandetexten.

Sammanhang

Under rubriken Sammanhang beskrivs om åtgärden är ny, om den kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021 eller om den är en revidering av en eller flera tidigare åtgärder från Åtgärdsprogram 2016–2021. Här finns också en beskrivning av hur åtgärden hänger samman med andra åtgärder i åtgärdsprogrammet (se även Tabell 1, nedan). Denna åtgärdskedja är viktig för att genomförandet av åtgärdsprogrammet ska lyckas. Åtgärdskedjan beskrivs genom att det anges vilka andra åtgärder som åtgärden i fråga stöds av. Därefter anges vilka andra åtgärder åtgärden i fråga stödjer.

Åtgärden sätts här också in i ett större sammanhang där det kan beskrivas om åtgärden bidrar till uppfyllandet av miljökvalitetsnormerna för havsmiljön, föreskrifter om dricksvatten och/eller samhällets klimatanpassning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Slutligen i åtgärden beskrivs hur åtgärdens genomförande bidrar till uppfyllandet av Sveriges miljömål och de globala hållbarhetsmålen.

Åtgärdernas koppling till olika typer av miljöpåverkan

Systematiken i vattenförvaltningen utgår från påverkanstryck. Det är det samlade påverkanstrycket från olika påverkanskällor som leder till att miljökvalitetsnormerna i sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten inte följs idag, eller riskerar att inte följas i framtiden. Det är också detta påverkanstryck som behöver förebyggas och/eller begränsas som en effekt av åtgärderna i åtgärdsprogrammet.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet kan indelas i två huvudsakliga kategorier; förebyggande åtgärder och åtgärder för att åtgärda redan uppkommen eller förväntad påverkan. Förebyggande åtgärder är framtagna med huvudsyftet att förebygga eller förhindra framtida påverkan. Det gäller främst åtgärder för dricksvattenskydd, fysisk planering enligt PBL och övriga förebyggande åtgärder. De åtgärder som är framtagna för att åtgärda redan uppkommen eller förväntad påverkan är de som i huvudsak baseras på riskbedömningen (se avsnitt 1.2, Riskbedömningens och påverkansanalysens roll för åtgärder). Det handlar om åtgärder för avlopp, jordbruk och djurhållande verksamheter, övrig miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, vattenverksamhet, dagvatten, skogsbruk och försurning. Flera åtgärder fyller också båda syftena, det gäller till exempel åtgärder om tillsyn, som både ska leda till förbättring och förebygga försämring, och åtgärden till Trafikverket som handlar både om att

åtgärda befintlig påverkan, som vandringshinder vid vägpassager och om att förebygga och begränsa risken för olyckor som kan påverka möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

I avsnitt 1.1, under rubriken Åtgärdsprogrammets roll, beskrivs att Åtgärdsprogrammet i flera fall innehåller en sammanhängande kedja av åtgärder som tillsammans behöver genomföras för att följa miljökvalitetsnormerna. För att förenkla möjligheten att hitta åtgärder som hänger samman i kapitel 2, finns nedan en korstabell, Tabell 1. I denna visas olika verksamhetsområden och/eller påverkanstryck och hur dessa hänger samman med respektive administrativ åtgärd som listas i kapitel 2. Sammantaget visar tabellen vilka åtgärder för myndigheter, länsstyrelser och kommuner som hänger samman för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Hur de olika åtgärderna i åtgärdsprogrammet hänger samman

	Dricksvattenskydd/ vattenförsörjning	Fysisk planering enligt PBL	Övriga förebyggande åtgärder	Övrig miljöfarlig verksamhet	Avlopp	Jordbruk och djurhållande verksamheter mm	Förorenade områden	Vattenverksamhet	Dagvatten	Skogsbruk	Försurning
Alla myndigheter 1 - Rapportering	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Alla centrala myndigheter 1 - Myndighetsövergripande planering	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Boverket 1 - Fysisk planering enligt plan- och bygglagen		x					x	x	x		
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1 - Miljötillsyn				x			x	x		x	
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 2 - Dricksvattenskydd	x										
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 3 - Tillsyn vandringshinder								x			
Försvarsinspektören för hälsa och miljö 4 - Tillsyn avlopp					x						
Havs- och vattenmyndigheten 1 - Tillsynsvägledning små avlopp					x						
Havs- och vattenmyndigheten 2 - Vägledning om kalkning											x
Havs- och vattenmyndigheten 3 - Vägledning vattenkraft								x			
Havs- och vattenmyndigheten 4 - Nationell strategi för restaureringsåtgärder gällande ofinansierad vattenverksamhet								x			
Havs- och vattenmyndigheten 5 - Vägledning för vattenskyddsområden	x										
Havs- och vattenmyndigheten 6 - Invasiva främmande arter			x								
Havs- och vattenmyndigheten 7 - Finansiering av övergödningsåtgärder med LOVA-medel						x					
Havs- och vattenmyndigheten 8 - Tillsynsvägledning vattenverksamhet och vattenuttag								x			
Havs- och vattenmyndigheten 9 - Stödfunktion för åtgärdssamordnare						x					
Jordbruksverket 1 - Rådgivning om näringsläckage						x					
Jordbruksverket 2 - Rådgivning om växtskyddsmedel						x					
Jordbruksverket 3 - Rådgivning om påverkan från vattenverksamhet								x			
Jordbruksverket 4 - Ersättningar för minskat näringsläckage						x					
Jordbruksverket 5 - Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan								x			
Jordbruksverket 6 - Tillsynsvägledning och vägledning om egenkontroll						x					
Kammarkollegiet 1 - Juridisk samverkan, vattenverksamheter								x			

	Dricksvattenskydd/ vattenförsörjning	Fysisk planering enligt PBL	Övriga förebyggande åtgärder	Övrig miljöfarlig verksamhet	Avlopp	Jordbruk och djurhållande verksamheter mm	Förorenade områden	Vattenverksamhet	Dagvatten	Skogsbruk	Försurning
Kemikalieinspektionen 1 - Förebyggande åtgärder för att minska utsläpp och spridning			X								
Läkemedelsverket 1 - Påverkan från läkemedelssubstanser			X								
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 1 - Utveckling och rådgivning, brandsläckning utan PFAS			X								
Naturvårdsverket 1 - Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet				X	X						
Naturvårdsverket 2 - Uppströmsarbete och avancerad rening avloppsreningsverk					X						
Naturvårdsverket 3 - Tillsynsvägledning förorenade områden							X				
Naturvårdsverket 4 - Europeiskt luftvårdsarbete och nationella luftvårdsprogrammet			X								
Naturvårdsverket 5 - Tillsynsvägledning utsläpp till luft				X							
Naturvårdsverket 6 - Styrmedel för miljövänligt dikesunderhåll								X			
Naturvårdsverket 7 - Styrmedel och tillsynsvägledning, dagvatten									X		
Naturvårdsverket 8 - Vägledning förorenat avfall och massor				X			X				
Naturvårdsverket 9 - Insamling av utsläppsdata PFAS			X								
Skogsstyrelsen 1 - Tillsyn inom skogsbruket								X		X	X
Skogsstyrelsen 2 - Information och kunskapsförmedling								X		X	X
Skogsstyrelsen 3 - Åtgärder för ekologiskt funktionella kantzoner										X	X
Statens geotekniska institut 1 - Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark							X				
Sveriges geologiska undersökning 1 - Rådgivning om sur sulfatjord								X			
Trafikverket 1 - Kunskapsunderlag om vägars och järnvägars påverkan			X					X	X		
Länsstyrelserna 1 - Sektorsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande	X	X		X	X	X	X	X			X
Länsstyrelserna 2 - Miljötillsyn och prövning				X	X	X	X	X			
Länsstyrelserna 3 - Tillsyn av vattenverksamhet i väg- och järnvägsnätet								X			
Länsstyrelserna 4 - Tillsynsvägledning till kommuner				X	X	X	X				
Länsstyrelserna 5 - Långsiktigt skydd av vattentäkter	X										
Länsstyrelserna 6 - Rådgivning om påverkan från jordbruk						X					

	Dricksvattenskydd/ vattenförsörjning	Fysisk planering enligt PBL	Övriga förebyggande åtgärder	Övrig miljöfarlig verksamhet	Avlopp	Jordbruk och djurhållande verksamheter mm	Förorenade områden	Vattenverksamhet	Dagvatten	Skogsbruk	Försurning
Länsstyrelserna 7 - Fysisk planering enligt plan- och bygglagen		x						x	x		
Länsstyrelserna 8 - Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken						x					
Länsstyrelserna 9 - Prioritering av LOVA						x					
Länsstyrelserna 10 - Prioritering av sanering av förorenade områden							x				
Länsstyrelserna 11 - Prioritering av kalkning											x
Länsstyrelserna 12 - Prioritering av områdesskydd och restaureringar								x			
Region Stockholm/Skåne 1 - Regional fysisk planering enligt plan- och bygglagen (Gäller ej Bottenhavets distrikt)	x	x						x			
Kommunerna 1 - Förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande	x	x		x	x	x	x		x		
Kommunerna 2 - Miljötillsyn och prövning				x	x	x	x				
Kommunerna 3 - Dricksvattenskydd	x										
Kommunerna 4 - Fysisk planering enligt plan- och bygglagen	x	x						x	x		
Kommunerna 5 - VA-plan inklusive dagvatten	x				x				x		
Kommunerna 6 - Dioxiner från småskalig förbränning			x								

Tabell 1 Korstabell som visar hur de olika åtgärderna i åtgärdsprogrammet hänger samman. De tre första kolumnerna till vänster visar åtgärder som i huvudsak kan kategoriseras som förebyggande åtgärder och resterande kolumner visar åtgärder som i huvudsak är framtagna för att åtgärda befintlig påverkan. Ett "x" beskriver att åtgärden i huvudsak innefattar de verksamhetsområden som avses i kolumnrubrikerna. För läsbarhetens skull och för att det ska bli tydligt vilka åtgärder som hänger samman visas inte alla eventuellt möjliga kopplingar. Till exempel visas inte "x" i kolumnen för övriga förebyggande åtgärder för alla åtgärder som hanterar någon aspekt av tillsyn.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet utgår från olika myndigheters ansvar enligt befintlig lagstiftning. Därför beskrivs åtgärdsbehovet i de flesta fall utifrån terminologin i exempelvis miljöbalken, miljötillsynsförordningen och i plan- och bygglagen, som miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, vattenverksamhet, dricksvattenskydd, planering enligt plan- och bygglagen osv. I databasen VISS beskrivs åtgärdsbehovet i stället baserat på de påverkanstryck som är definierade utifrån kraven i vattendirektivet och utifrån den rapportering av vattenförvaltningen som ska göras till EU.

För att underlätta förståelsen av hur detta hänger ihop finns ett antal tabeller (Tabell 2–9 nedan) som ska fungera som en "översättningsnyckel" mellan vattenförvaltningens terminologi och den terminologi som används i åtgärdsprogrammet och i åtgärdsmyndigheternas arbete. Tabellerna är indelade enligt samma indelning som används i Förvaltningsplan 2022–2027, kapitel 3.

Därefter följer Tabell 10, som ger en översikt över de riktlinjer för åtgärdsplanering och normsättning som finns framtagna. I tabellen beskrivs också vilka påverkanskällor i VISS som omfattas av respektive riktlinje, vilka kvalitetsfaktorer eller parametrar som är aktuella för de påverkanskällor som beskrivs i riktlinjerna och vilka möjliga åtgärder som kan föreslås i VISS baserat på dessa.

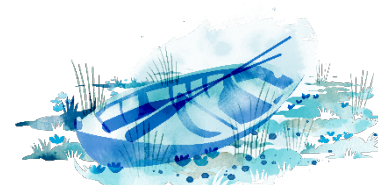
Åtgärder mot övergödning

Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övrig miljöfarlig verksamhet	Punktkällor - Deponier Punktkällor - IED-industri Punktkällor - Inte IED-industri Punktkällor - Vattenbruk Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift Diffusa källor - Materialtäkt (till exempel torvbrytning)
Avlopp	Diffusa källor - Enskilda avlopp Punktkällor - Bräddning Punktkällor - reningsverk
Jordbruk och djurhållande verksamheter mm.	Diffusa källor - Jordbruk Diffusa källor - Andra relevanta (hästgårdar)
Förorenade områden	Punktkällor - Förorenade områden
Dagvatten	Diffusa källor - Urban markanvändning
Skogsbruk	Diffusa källor - Skogsbruk
Övriga	Historisk förorening (internbelastning) Okänd signifikant påverkan ¹ Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor ² Diffusa källor - Andra relevanta (påverkan från omgivande vatten, i kustvatten)

Tabell 2 Åtgärder mot övergödning. Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till (inom parentes anges eventuell precisering av vad påverkanskällan kan innebära, för förtydligande). Mer information om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.4, Övergödning, i Förvaltningsplan 2022–2027

¹För påverkanstrycket Okänd signifikant påverkan behövs en åtgärdsutredning och/eller undersökande övervakning för att bedöma vilken påverkanskälla det är som kan behöva omfattas av fysiska åtgärder.

²I "Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor" ingår bland annat påverkan från internbelastning i uppströms belägna vattenförekomster.





Åtgärder mot fysiska förändringar

Verksamhetstyp	Typ av fysisk förändring	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Vattenverksamhet	Förändring av morfologiskt tillstånd	Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade - annat - för jordbruket - för sjöfart - för översvämningsskydd
Jordbruk och djurhållande verksamheter mm.	Förändring av morfologiskt tillstånd	Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket
Skogsbruk	Förändring av morfologiskt tillstånd	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat
Vattenverksamhet	Förändring av morfologiskt tillstånd	Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster
Vattenverksamhet	Förändring av hydrologisk regim	Förändring av hydrologisk regim - annat - fiske och vattenbruk - jordbruk - offentlig vattenförsörjning - Sjöfart - vattenkraft Vattenuttag eller vattenavledning - annat - för vattenbruk - för dricksvatten Andra hydromorfologiska förändringar
Vattenverksamhet	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för bevattning - för dricksvatten - för industrin - för sjöfart - för turism och rekreation - för vattenkraft - för översvämningsskydd - okända eller föråldrade - Annat

Tabell 3 Åtgärder mot fysiska förändringar. Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till. Mer information om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.5, Fysiska förändringar, i Förvaltningsplanen.

Åtgärder mot miljögifter i grundvatten



Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övrig miljöfarlig verksamhet	Punktkällor - Deponier Punktkällor - IED-industri Punktkällor - Inte IED-industri Konstjord vattenåterföring Diffusa källor – Materialtäkt Punktkällor - Lakvatten från gruvsdrift
Jordbruk och djurhållande verksamheter mm.	Diffusa källor - Jordbruk
Förorenade områden	Punktkällor - Förorenade områden
Dagvatten	Diffusa källor - Urban markanvändning Diffusa källor - Transport och infrastruktur (vägsaltning)
Vattenverksamhet	Vattenuttag
Avlopp	Diffusa källor - Enskilda avlopp
Övrigt	Okänd påverkan ¹ Annan signifikant påverkan Diffusa källor – transport och infrastruktur – olycksrisk ² Historisk förorening ³

Tabell 4 Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till. (Inom parentes anges eventuell precisering av vad påverkanskällan kan innebära). Mer om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.6 i Förvaltningsplan 2022–2027. ¹För påverkanstrycket Okänd påverkan behövs en åtgärdsutredning och/eller undersökande övervakning för att bedöma vilken påverkanskälla det är som kan behöva omfattas av fysiska åtgärder. ²Olycksrisk grundvatten ³BAM (nedbrytningsprodukt av tidigare vanligt använt växtskyddsmedel).

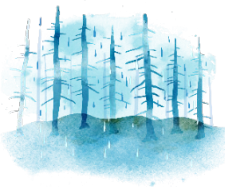
Åtgärder mot effekter av grundvattenuttag och grundvattennivåförändringar för kvantitativ grundvattenstatus



Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övriga miljöfarlig verksamhet	Grundvattennivåförändringar
Vattenverksamhet	Vattenuttag - Andra signifikanta vattenuttag Vattenuttag - Jordbruk Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt Vattenuttag – Tillverkningsindustri Okänd påverkan Okänd påverkan ¹

Tabell 5 Åtgärder mot påverkan på kvantitativ status för grundvatten. Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till. Mer information om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.10, Förändrade grundvattennivåer, i Förvaltningsplanen.

¹För påverkanstrycket Okänd påverkan behövs en åtgärdsutredning och/eller undersökande övervakning för att bedöma vilken påverkanskälla det är som kan behöva omfattas av fysiska åtgärder.



Åtgärder mot försurning

Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övrig miljöfarlig verksamhet	Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift
Vattenverksamhet	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket
Skogsbruk	Diffusa källor - Skogsbruk
Övrigt	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

Tabell 6 Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till. Mer information om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.7, Försurning, i Förvaltningsplanen.

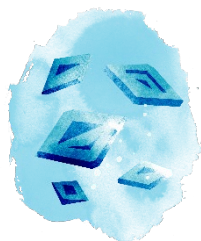
Åtgärder mot miljögifter i ytvatten

Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övrig miljöfarlig verksamhet	Punktkällor - Deponier Punktkällor - IED-industri Punktkällor - Inte IED-industri Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift Diffusa källor - Transport och infrastruktur (det som rör TBT = småbåtshamnar) Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor (växthus, oljedepåer mm)
Avlopp	Diffusa källor - Enskilda avlopp Punktkällor - reningsverk Punktkällor - Bräddning
Jordbruk och djurhållande verksamheter mm.	Diffusa källor - Jordbruk
Förorenade områden	Punktkällor - Förorenade områden
Vattenverksamhet	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket
Dagvatten	Diffusa källor - Urban markanvändning Diffusa källor - Transport och infrastruktur (inte det som rör TBT)
Övrigt	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition ¹ Okänd signifikant påverkan ²

Tabell 7 Åtgärder mot Miljögifter i ytvatten. Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till. Mer om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.6 i Förvaltningsplan 2022–2027. ¹Framförallt långväga påverkan av kvicksilver, PBDE och dioxiner

²För påverkanstrycket Okänd signifikant påverkan behövs en åtgärdsutredning och/eller undersökande övervakning för att bedöma vilken påverkanskälla det är som kan behöva omfattas av fysiska åtgärder.

Åtgärder mot klorid och sulfat i grundvatten, inklusive saltvatteninträngning



Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övrig miljöfarlig verksamhet	Punktkällor - Deponier Punktkällor - Inte IED-industri Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift
Förorenade områden	Punktkällor - Förorenade områden
Dagvatten	Diffusa källor - Urban markanvändning (vägsaltning) Diffusa källor – transport och infrastruktur (vägsaltning)
Avlopp	Diffusa källor - Enskilda avlopp
Vattenverksamhet	Vattenuttag – Andra signifikanta vattenuttag Vattenuttag – Jordbruk Vattenuttag – Kommunal eller allmän vattentäkt

Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övrigt	Okänd påverkan

Tabell 8 Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till. Mer information om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.8, Klorid och sulfat i grundvatten, i Förvaltningsplanen.



Åtgärder mot kväveföreningar och fosfat i grundvatten

Verksamhetstyp	Påverkanstryck (Påverkanskällor) i VISS
Övrig miljöfarlig verksamhet	Punktkällor - Deponier
	Punktkällor - IED-industri
	Punktkällor - Inte IED-industri
	Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift
Förorenade områden	Punktkällor - Förorenade områden
Jordbruk och djurhållande verksamheter mm.	Diffusa källor - Jordbruk
Avlopp	Diffusa källor - Enskilda avlopp
Dagvatten	Diffusa källor - Urban markanvändning
Övrigt	Okänd påverkan ¹
	Punktkällor – Andra signifikanta punktkällor

Tabell 9 Verksamhetstyper med åtgärder i åtgärdsprogrammet, samt vilka påverkanskällor i VISS dessa är kopplade till. Mer information om bedömningar av påverkan, status och risk finns i kapitel 3.9, Kväveföreningar och fosfat i grundvatten, i Förvaltningsplanen.

¹För påverkanstrycket Okänd påverkan behövs en åtgärdsutredning och/eller undersökande övervakning för att bedöma vilken påverkanskälla det är som kan behöva omfattas av fysiska åtgärder.

Översikt över riktlinjer för åtgärdsplanering och normsättning

Namn på riktlinjen	Påverkanstryck (Påverkanskälla/källor) i VISS	Kvalitetsfaktorer ^{1,2}	Möjliga åtgärder i VISS
Avloppsreningsverk och ledningsnät (Vattenmyndigheterna, 2020d)	Punktkällor - reningsverk och Punktkällor – bräddning (ledningsnät)	Näringsämnen, SFÅ, PRIO-ämnen	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk, Åtgärder för att minska påverkan från avloppsledningsnät, Uppströmsarbete - bräddning, Avveckling av verksamhet - reningsverk, Uppströmsarbete - reningsverk
Små avlopp (Vattenmyndigheterna, 2020n)	Diffusa källor – enskilda avlopp	Näringsämnen, SFÅ, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp, Anläggningar är lagenliga, Kommunal anslutning av små avlopp, Uppströmsarbete
Urban markanvändning (Vattenmyndigheterna, 2019k)	Diffusa källor - Urban markanvändning, Förändring av hydrologisk regim – annat (urban markanvändning), Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar– Annat (urban markanvändning), Förändring av morfologiskt tillstånd - annat (urban markanvändning)	SFÅ, PRIO-ämnen, näringsämnen, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus, morfologiskt tillstånd, hydrologisk regim, konnektivitet, fisk.	Dagvattenåtgärder, Kantzoner – urban markanvändning, Åtgärder för hydrologisk regim, Åtgärder för upp- och nedströmspassage
Väg, järnväg, flyg (Vattenmyndigheterna, 2020p)	Diffusa källor - Transportinfrastruktur, Förändring av hydrologisk regim – annat (transport), Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar– Annat (transport) och, Förändring av morfologiskt tillstånd annat (transport)	Ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus, SFÅ, PRIO-ämnen, näringsämnen, olycksrisk, morfologiskt tillstånd, hydrologisk regim, konnektivitet, fisk.	Dagvattenåtgärder, Förebygga vägsaltpåverkan, Anpassad användning av bekämpningsmedel, Åtgärder vid olycksrisk, Möjliggöra upp- och nedströms passage, Omläggning/byte av vägtrumma, Öppnande av vägbank, Biotopvård i kustvatten. Biotopvård i sjö, Biotopvård i vattendrag.
Förorenade områden (Vattenmyndigheterna, 2020e)	Punktkällor – förorenade områden	Ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus, näringsämnen, SFÅ, PRIO-ämnen	Efterbehandling av miljögifter
Hästgårdar (Vattenmyndigheterna, 2019f)	Diffusa källor - Andra relevanta - Hästgårdar	Näringsämnen, växtplankton, påväxtalger, bottenfauna, ljusförhållanden, syrgasförhållanden	Förbättrad gödselhantering, Markförbättrande åtgärder i rasthagar

Namn på riktlinjen	Påverkanstryck (Påverkanskälla/källor) i VISS	Kvalitetsfaktorer ^{1,2}	Möjliga åtgärder i VISS
<p>Jordbruk (Vattenmyndigheterna, 2021c)</p>	<p>Diffusa källor – jordbruk</p>	<p>Näringsämnen, växtplankton, påväxtalger, bottenfauna, ljusförhållanden, syrgasförhållanden</p>	<p>Fånggrödor med höstnedbrukning, Fånggrödor med vårnedbrukning, Precisionsgödsling, Skyddszon - hög erosionsrisk, Skyddszon - medel erosionsrisk, Skyddszon - låg erosionsrisk, Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk, Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk, Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk, Strukturkalkning - hög effekt, Våtmark för förbättrad vattenkvalitet, Tillsyn på jordbruksverksamhet, Rådgivning för jordbruksverksamhet</p>
<p>Jordbruk – kväveförening (Vattenmyndigheterna, 2021c)</p>	<p>Diffusa källor – jordbruk</p>	<p>Ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus, SFÄ</p>	<p>Fånggrödor med höstnedbrukning, Fånggrödor med vårnedbrukning, Precisionsgödsling, Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar</p>
<p>Lantbruk – hydromorfologi (Vattenmyndigheterna, 2020f)</p>	<p>Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket, Förändring av hydrologisk regim - jordbruk</p>	<p>Morfologiskt tillstånd, Hydrologisk regim</p>	<p>Ekologiskt funktionella kantzoner – jordbruk, Lokalt anpassade kantzoner, Biotopvård i sjö, Biotopvård i vattendrag</p>
<p>Lantbruk - Växtskyddsmedel (Vattenmyndigheterna, 2019i)</p>	<p>Diffusa källor - Jordbruk - Miljögifter</p>	<p>PRIO-ämnen, SFÄ, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus</p>	<p>Förstärkt hänsyn vid användning av växtskyddsmedel</p>
<p>Skogsbruk (Vattenmyndigheterna, 2020m)</p>	<p>Diffusa källor - Skogsbruk</p>	<p>Näringsämnen, försurning, Prioriterade ämnen</p>	<p>Planera så att körskador undviks, Askåterföring (GROT), Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk, Hänsyn vid dikning, God miljöhänsyn vid kvävegödsling, Anpassat skogsbränsleuttag och Anpassade skogsskötselåtgärder</p>
<p>Konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade, Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade samt Förändring av hydrologisk regim - annat (inklusive precisering Skogsbruk) (Vattenmyndigheterna, 2022i)</p>	<p>Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade, Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade: Flottleder samt Förändring av hydrologisk regim - annat (med och utan precisering Skogsbruk)</p>	<p>Fisk, Bottenfauna, Morfologiskt tillstånd, Hydrologisk regim, Konnektivitet</p>	<p>Åtgärdskategori nivå I: Biotopvårdande åtgärder Åtgärdskategori nivå II: Flottledsåterställning Åtgärdskategori nivå III: Utrivning av vandringshinder, Återkoppla biflöden till magasin eller huvudfåra, Återkoppla sidofåra eller bakvatten, Avsmalning av åfåra, Bredning av vattendragsfåra, Tillförsel av block, lekgrus, död ved och andra habitatstrukturer, Åtgärda rätat vattendrag, Återkoppla sidofåra eller bakvatten, Återkoppla sidofåra eller bakvatten, Avsmalning av åfåra, Bredning av vattendragsfåra</p>

Namn på riktlinjen	Påverkanstryck (Påverkanskälla/källor) i VISS	Kvalitetsfaktorer ^{1,2}	Möjliga åtgärder i VISS
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar–Annat (skogsbruk) och Förändring av morfologiskt tillstånd – annat (skogsbruk) (Vattenmyndigheterna, 2019i)	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar– Annat (skogsbruk) Förändring av morfologiskt tillstånd – annat (skogsbruk)	Morfologiskt tillstånd Konnektivitet (beskrivs i metod Väg, järnväg, flyg)	Ekologiskt funktionella kantzoner - skogsbruk, Anpassade skogsskötselåtgärder, Omläggning av vägtrumma (beskrivs i metod Väg, järnväg, flyg)
Kvarndammar (Vattenmyndigheterna, 2018c)	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar – okända eller föråldrade: kvarndammar	Konnektivitet, fisk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage, Biotopvårdande åtgärder, Motverka fysiska förändringar till följd av vattenreglering
Sjöfart och båtliv (Vattenmyndigheterna, 2020i)	Diffusa källor – Transport och infrastruktur (sjöfart), Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart, Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart, Förändring av morfologiskt tillstånd – Sjöfart, Förändring av hydrologisk regim – annat (turism och rekreation), Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation och Förändring av morfologiskt tillstånd - annat (turism och rekreation)	SFÄ, PRIO-ämnen, näringsämnen. morfologiskt tillstånd, hydrologisk regim, konnektivitet, fisk.	Minska påverkan av båtliv, Anläggande av båtbottnentvätt, Anläggande av latrintömningsstation, Biotopvård i kustvatten, Biotopvård i sjö, Biotopvård i vattendrag.
Vattenförsörjning (Vattenmyndigheterna, 2021d)	Vattenuttag tillverkningsindustri, Vattenuttag kommunala eller allmän vattentäkt, Vattenuttag jordbruk och Grundvattennivåförändring, Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning, Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten, Vattenuttag – andra signifikanta vattenuttag, Saltvatteninträngning	Kvantitativ grundvattenstatus, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus, Morfologiskt tillstånd, Hydrologisk regim, Konnektivitet	Säkerställa kvantitativ grundvattenstatus, Tillstånd för vattenuttag, Övriga åtgärder för att säkerställa kvantitativ status, Vattenskyddsområde – inrätta, Vattenskyddsområde – översyn, Vattenskyddsområde – revidering, Möjliggöra upp- och nedströms passage, Återskapa eller förbättra hydrologisk regim, Biotopvård i kust

Namn på riktlinjen	Påverkanstryck (Påverkanskälla/källor) i VISS	Kvalitetsfaktorer ^{1,2}	Möjliga åtgärder i VISS
Vattenkraft (Vattenmyndigheterna, 2020o)	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar – för vattenkraft, Förändring av hydrologisk regim – vattenkraft, Vattenuttag eller vattenavledning – för vattenkraft, Förändring av morfologiskt tillstånd – annat: vattenkraft	Morfologiskt tillstånd, hydrologisk regim, konnektivitet, fisk, bottenfauna, makrofiter	Möjliggöra upp- och nedströmspassage, Bevara eller förbättra hydrologisk regim, Biotopvårdande åtgärder, Motverka fysiska förändringar till följd av vattenreglering Bevara eller förbättra fysikaliskt-kemiskt tillstånd vid vattenkraftsanläggningar, Kompensationsåtgärder för vattenkraft
Deponier (Vattenmyndigheterna, 2019c)	Punktkällor – deponier	Näringsämnen, SFÅ, PRIO-ämnen, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus	Utsläppsreduktion miljööförlig verksamhet
Försurning (Vattenmyndigheterna, 2019d)	Diffusa källor - atmosfärisk deposition	Försurning, bottenfauna, påväxtalger	Kalkning med båt, Kalkning med flyg, Kalkning med doserare (Åtgärdsförslag läggs inte i VISS, utan finns i kalkdatabasen)
Internbelastning (Vattenmyndigheterna, 2019m)	Historisk förorening - Internbelastning	Näringsämnen, växtplankton, påväxtalger, bottenfauna, Ijustförhållanden, syrgasförhållanden	Åtgärder mot internbelastning, Åtgärdsutredning: Internbelastning
Miljöskydd - IED-industrier och inte IED-industrier (Vattenmyndigheterna, 2019g)	Punktkällor – IED-industri och Punktkällor – inte IED-industri	Näringsämnen, SFÅ, PRIO-ämnen, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus	Utsläppsreduktion miljööförlig verksamhet
Miljöskydd - Lakvatten gruvsdrift (Vattenmyndigheterna, 2019e)	Punktkällor – lakvatten från gruvsdrift	Näringsämnen, SFÅ, PRIO-ämnen, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus	Utsläppsreduktion miljööförlig verksamhet
Miljöskydd - övriga sektorer (Vattenmyndigheterna, 2019h)	Diffusa källor - Atmosfärisk deposition, Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor, Punktkällor - Okänd signifikant påverkan och Punktkällor - Historisk påverkan. Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket, Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	Näringsämnen, PRIO-ämnen, SFÅ, ämnen som påverkar kemisk grundvattenstatus	Utsläppsreduktion miljööförlig verksamhet, Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar, Efterbehandling av miljögifter, Åtgärdsutredning
Sura sulfatjordar (Vattenmyndigheterna, 2019j)		Försurning, SFÅ, PRIO-ämnen	Minska påverkan från sura sulfatjordar, Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar

Tabell 10 Översikt över de riktlinjer för åtgärdsplanering och normsättning som finns framtagna. I tabellen beskrivs också vilka påverkanskällor i VISS som omfattas av respektive riktlinje, vilka kvalitetsfaktorer eller parametrar som är aktuella för de påverkanskällor som beskrivs i riktlinjerna samt vilka möjliga åtgärder som kan föreslås i VISS baserat på dessa.

Fotnotstext till tabell 10:

¹ Kvalitetsfaktorer är biologiska, fysikaliska/kemiska och hydromorfologiska faktorer som anges i bilaga V i vattendirektivet. En kvalitetsfaktor kan bestå av en eller flera parametrar. Kvalitetsfaktorerna vägs samman till ekologisk status och ekologisk potential. Parametrar är till exempel ämnen (miljögifter och näringsämnen) eller biologiska parametrar som till exempel kiselalgsindex, bottenfaunaindex eller fiskindex, som det finns bedömningsgrunder för (beskrivs i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) som "del av en biologisk, allmän fysikalisk-kemisk eller hydromorfologisk kvalitetsfaktor för ekologiska bedömningsgrunder, eller ett ämne eller en ämnesgrupp för kemiska bedömningsgrunder"). SFÄ = särskilda förorenande ämnen och PRIO-ämnen = ämnen som ingår i direktivet om prioriterade ämnen (2008/105/EG).

² Åtgärder som minskar belastning av näringsämnen kan i nästa led påverka även biologiska kvalitetsfaktorer för övergödning som ingår i bedömningen av ekologisk status. Biologiska kvalitetsfaktorer är växtplankton, påväxtalger, bottenfauna, ljusförhållanden och syrgasförhållanden. Detta gäller till exempel åtgärder för små avlopp, avloppsreningsverk och urban markanvändning.



Åtgärder behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Indalsälven.

2 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner

2.1 Alla centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner, åtgärd 1: Rapportering

Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner som omfattas av detta åtgärdsprogram ska årligen, med början 2022, rapportera till Vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inom myndighetens eller kommunens verksamhetsområde ska kunna följas.

Utvecklingen av rapporteringen görs i samverkan med vattenmyndigheterna i samverkan.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Rapporteringen av åtgärder för Vattenmyndighetens åtgärdsprogram möjliggör en kontinuerlig uppföljning och utvärdering av åtgärdernas effekt i relation till de miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten som ska kunna följas. Den ger också en helhetsbild över åtgärdsarbetet och utgör ett värdefullt underlag för att kunna återkoppla till myndigheter och kommuner om hur åtgärdsarbetet fortskrider i relation till miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Rapporteringen utförs framför allt genom besvarande av rapporteringsfrågor. Frågorna tas fram i dialog med åtgärdsmyndigheterna. Dialogerna ska utveckla och underlätta samordning av åtgärdsarbetet. Vattenmyndigheterna i samverkan kommer att utveckla former och format för rapporteringen för Åtgärdsprogram 2022–2027, för att den i ännu högre grad ska kunna ge svar på hur det konkreta åtgärdsarbetet framskrider. För att bättre kunna följa och utvärdera framstegen i åtgärdsarbetet och underlätta kopplingen till effekter i miljön kommer exempelvis mer kvantitativa underlag att begäras in under programperioden 2022–2027. Dessa ska redovisa vilka effekter myndigheters och kommuners åtgärds genomförande har fått i form av genomförande av fysiska åtgärder.

Rapporteringen av åtgärdsprogrammet utvecklas tillsammans med berörda myndigheter och kommuner. Alla aktörer ska lätt kunna få uppdaterad information och en helhetsbild av planerade och genomförda åtgärder genom att resultaten sammanställs på vattenmyndigheternas webbplats. Vattenmyndigheterna i samverkan vill också så långt som möjligt se till att rapporteringen samordnas med andra uppföljningar, exempelvis miljömålsuppföljningen och rapporteringen av åtgärdsprogrammet för havsmiljödirektivet.

Under de sista åren i förvaltningscykel 2016–2021 har svar på rapporteringen inkommit från samtliga centrala myndigheter och länsstyrelser. Bland landets kommuner har svarsfrekvensen legat på knappt 90 procent, och bland de svarande har cirka en fjärdedel förankrat sina svar med kommunstyrelsen.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Rapporteringen berör samtliga åtgärder och utgör även underlag för rapportering till Europeiska kommissionen om Sveriges genomförande av vattendirektivet (2000/60/EG).

Rapporteringen kan även bidra till miljömålsrapporteringen och rapporteringen av Agenda 2030.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

2.2 Alla centrala myndigheter

Alla centrala myndigheter, åtgärd 1: Myndighetsövergripande planering

Alla centrala myndigheter som omfattas av detta åtgärdsprogram ska, inom sina respektive ansvarsområden, planera för att genomföra sina åtgärder i åtgärdsprogrammet på ett strukturerat och integrerat sätt i den ordinarie verksamheten, i syfte att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Berörda myndigheter ska även i så stor utsträckning som möjligt samverka med andra åtgärdsmyndigheter och kommuner i syfte att åstadkomma en ändamålsenlig och strukturerad myndighetsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande, samt för att tillgodose att avrinningsområdesperspektivet beaktas där så är viktigt.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

Åtgärder behövs för bättre vatten och inte minst för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas, och det är i det syftet Vattenmyndighetens åtgärdsprogram har tagits fram. Enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 5 kap. 3 § ansvarar myndigheter och kommuner för att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas och enligt MB 5 kap. 11 § ska myndigheter och kommuner inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett fastställt åtgärdsprogram. I förvaltningscykel 2022–2027 behöver genomförandet av åtgärdsprogrammet i än högre grad än hittills integreras i åtgärdsmyndigheternas ordinarie verksamhet och löpande förvaltning, i samhällsplaneringen i stort och i ordinarie myndighetsutövning eftersom åtgärdstakten på många områden behöver öka för att vattendirektivets (2000/60/EG) mål ska uppnås. På så sätt kan vi få upp medvetandet om, och engagemanget för, vattenmiljöfrågor hos verksamhetsutövare och enskilda, något som behövs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas.

Vattenförvaltningens åtgärdsprogram innehåller administrativa åtgärder riktade till centrala myndigheter, länsstyrelser, berörda regioner och kommuner. Åtgärderna handlar exempelvis om att ta fram eller revidera föreskrifter eller vägledningar, att bevaka miljö kvalitetsnormerna för vatten i tillsyn och prövning, eller vara en grund för prioritering för en viss typ av tillsyn eller rådgivning i myndighetens verksamhet. För att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas behöver centrala myndigheter på ett konkret och strukturerat sätt planera för hur åtgärdsprogrammet ska genomföras inom sina ordinarie verksamheter och, vid behov, i samverkan med andra berörda aktörer. Genom en sådan planering kan genomförandet av de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet integreras i och anpassas till den enskilda myndighetens ordinarie verksamhet och ansvarsområden, likväl som till behoven i enskilda vattenförekomster, avrinningsområden för ytvatten eller tillrinningsområden för grundvatten. Åtgärderna i åtgärdsprogrammet bygger på principen att först ska en central myndighet genomföra sin åtgärd, därefter ska länsstyrelserna och kommunerna ta vid och utföra sina åtgärder. Länsstyrelserna och kommunerna är beroende av att de centrala myndigheterna verkställer sina åtgärder för att de ska kunna påbörja arbetet med sina åtgärder.

Genomförande

För centrala myndigheter handlar åtgärdsprogrammet i stor utsträckning om att underlätta den praktiska tillämpningen av lagstiftningen. Det kan handla om att ta fram förstärkta regleringar genom nya eller reviderade föreskrifter eller att utveckla vägledningar och tillsynsvägledningar. Länsstyrelserna och kommunerna är sedan de som genom tillsyn har kontakt med verksamhetsutövare och andra aktörer som ska genomföra de fysiska åtgärderna i vattenmiljön. Centrala myndigheter som har väglednings- och tillsynsvägledningsansvar behöver fortsätta att utveckla vägledning utifrån miljö kvalitetsnormerna för vatten och på så sätt skapa förutsättningar för länsstyrelsernas och kommunernas arbete.

Tillsyn är ett viktigt område för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas och länsstyrelserna och kommunerna behöver utifrån befintlig lagstiftning, vägledning från centrala myndigheter och den regionala åtgärdsplaneringen planera för att genomföra tillsyn på industrier, avloppsreningsverk och annan miljöfarlig verksamhet (enligt MB 9 kap.), förorenade områden (enligt MB 10 kap.) samt hamnar, vattenkraft och annan vattenverksamhet (enligt MB 11 kap.).

En strukturerad planering för att konkretisera de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet ökar förutsättningarna för att viktigt nationellt vägledningsarbete kan utföras, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten bevakas i tillsyn och prövning, likväl som att rätt åtgärd kan väljas på rätt plats utifrån specifika förutsättningar och behov. För att ta fram de mest kostnadseffektiva åtgärderna på rätt plats är det en stor fördel att planera utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och i samverkan med berörda myndigheter och kommuner. Detta är särskilt viktigt i tillrinningsområden för grundvatten, avrinningsområden för ytvatten eller i enskilda vattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte kunna följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027. Åtgärden är baserad på skyldigheterna för myndigheter i enlighet med 5 kap. MB och stödjer samtliga centrala myndigheters åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att ge en helhetsbild av miljöproblemen inom av- och tillrinningsområden. Men koordinerad ansträngning kan åtgärden bidra till att bättre hantera klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



*Boverket ska vägleda kommuner och länsstyrelser om kommunal planering. Örnsköldsvik.
Foto: Vattenmyndigheten*

2.3 Boverket

Boverket, åtgärd 1: Fysisk planering enligt plan- och bygglagen

Boverket ska vägleda kommuner och länsstyrelser och berörda regioner om fysisk planering och andra ärenden som regleras i plan- och bygglag (2010:900), i syfte att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Boverket behöver särskilt följa upp och utveckla vägledning och stöd till:

- a. kommuner och berörda regioner om hur miljökvalitetsnormer för vatten ska följas i region-, översikts- och detaljplanering,
- b. länsstyrelser om samråd och granskning kring föreslagna planer och tillsyn av detaljplaner och områdesbestämmelser för att följa miljökvalitetsnormer för vatten,
- c. kommuner och länsstyrelser rörande hanteringen av mellankommunala frågor för att ta hänsyn till avrinningsområdesperspektivet, samt hur vattenförsörjningsplaner och andra planeringsunderlag kan användas vid fysisk planering.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med andra centrala myndigheter med ansvar inom relevanta sak- eller förvaltningsområden, men även med länsstyrelser, berörda regioner och kommuner, som är mottagare av ovan nämnda vägledningar och stöd. Boverket ska även beakta klimataspekter i sina vägledningar och stöd så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Åtgärden är en förebyggande åtgärd, som ska bidra till att ytterligare påverkan minimeras, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) ska miljökvalitetsnormerna i miljöbalk (1998:808) (MB) 5 kap. eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av MB 5 kap. följas vid planläggning och andra ärenden som regleras i PBL. Den fysiska planeringen är ett viktigt verktyg för att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar vattenanvändning och skydd av vattenresurserna. Genom att lyfta vattenfrågorna och ta hänsyn till miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten redan i översiktsplaneringen ges vägledning för det efterföljande arbetet med att ta fram detaljplaner och områdesbestämmelser. En annan viktig aspekt är hänsyn till klimatpåverkan och anpassning till ett förändrat klimat för att minska belastningen på miljön.

I avrinningsområden som rör flera kommuner är mellankommunal samverkan en viktig förutsättning. Den nationella vägledningen behöver därför behandla hur hänsyn kan tas till avrinningsområden både vid kommunal planläggning och vid mellankommunala frågor, vilket kan handla om dricksvattenförsörjning. Det är viktigt att gemensamma vattenresurser och livskraftiga ekosystem kan kombineras med samhällsutveckling och tillväxt, därigenom kan onödiga intressekonflikter och kostsamma åtgärder undvikas.

Åtgärden bidrar till att underlätta för kommuner och länsstyrelser att följa miljökvalitetsnormer för vatten. Den fysiska planeringen ska i planläggningsprocessen göra bedömningar av vad som utgör lämplig användning av mark- och vattenområden. Åtgärden förväntas leda till att flera miljöproblem kan förebyggas eller åtgärdas, exempelvis problem med miljögifter kopplat till hanteringen av dagvatten.

Genomförande

Boverket ansvarar för att kartlägga behovet av vägledning och stöd för kommuner och länsstyrelser i frågor om tillämpningen av PBL. Vägledning utifrån gällande lagstiftning och rättsutveckling behöver utvecklas för att följa miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten i den fysiska planeringen och i andra ärenden som regleras i PBL.

Boverket har tagit fram flera vägledningar som kopplar till miljökvalitetsnormerna för vatten. Vägledningsarbetet behöver kontinuerligt följas upp och vidareutvecklas, exempelvis genom att ta fram handböcker, manualer, workshoppar, föredrag och utbildningar.

Samrådssynpunkter har visat att det i flera frågor och sakområden finns behov av utvecklad vägledning och stöd. Många synpunkter berör hur kumulativa effekter ska hanteras, till exempel när enskilda detaljplaner, var för sig har liten påverkan, men tillsammans leder till betydande påverkan på en vattenförekomst. Andra exempel på vägledningsbehov gäller rening av dagvatten från kvartermark och dagvattenfrågor utanför detaljplanen. I dessa frågor är det viktigt att samverka med Naturvårdsverket.

Boverkets vägledningar ska ta hänsyn både till effekten av klimatförändringar och behovet av minskad klimatpåverkan. När det gäller översvämningsrisker ska vattendirektivet och översvämningsdirektivet samordnas, bland annat så att bebyggelse i möjligaste mån skyddas från översvämning. I denna fråga är Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) en viktig samverkanspart.

Det har även inkommit samrådssynpunkter som pekar på behovet av vägledning och stöd rörande frågan om hur kompensationsåtgärder kan belysas och hanteras redan i översiktsplaneringen, i de fall det föreligger en risk för försämring av en vattenförekomsts status. Området förorenade områden är något som behöver synliggöras mer.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Boverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Sveriges geologiska undersökning 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 5, Naturvårdsverket 7, Länsstyrelserna åtgärd 1, 5 och 7, samt Kommunerna åtgärd 3, 4 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön, enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön, kan följas (Havs- och vattenmyndigheten, 2015a).

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Åtgärden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att vägleda kommuner och länsstyrelser om fysisk planering för hållbar vattenanvändning, dagvattenhantering och skydd av vattenresurser vid exempelvis torka och översvämning så att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt Generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska bland annat prioritera sin tillsyn så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

2.4 Försvarsinspektören för hälsa och miljö

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1: Miljötillsyn

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska i sin tillsyn av

- a. miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas,
- b. förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.
- c. anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas.
- d. skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap, ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Det innebär att Försvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammanställning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utför tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Försvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammanställning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ställa krav på utredning i dessa områden.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammanställning över vilka anmälningspliktiga vattenverksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt finns 39 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 274 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 1 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter och i ytterligare 19 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från miljöfarliga verksamheter.

När det gäller förorenade områden finns det 138 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 739 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 8 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på kemisk grundvattenstatus och i ytterligare 104 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från förorenade områden.

I Bottenhavets vattendistrikt pekas dagvatten ut som betydande påverkanskälla i 29 ytvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenande ämnen). I ytterligare 133 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

I distriktet finns också 4 grundvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus riskerar att inte följas, helt eller delvis på grund av påverkan från dagvatten och i ytterligare 52 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från dagvatten, vilket till stor del beror på påverkan från saltning av vägar.

Vissa av dessa påverkanskällor ingår i ansvaret för Försvarsinspektören för hälsa och miljö.

Verksamheter inom försvarssektorn påverkar och har påverkat förekomsten av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Försvarssektorns tidigare verksamheter innebär att det idag bland annat finns förorenade områden som kan behöva saneras, till exempel i anslutning till skjutfält, övningsområden, bränslehantering och brandövningsplatser.

Vattenverksamhets- och skogsbruksåtgärder, som dikning, markavvattning och anläggande av skogsbilvägar kan bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas. Effekter av dessa aktiviteter är bland annat försurning, ökad transport av näringsämnen, och kvicksilver till sjöar och vattendrag, samt fysisk påverkan på vattenmiljöer. Vid tillsyn av sådana åtgärder behöver det säkerställas att god hänsyn tas och att försiktighetsmått och förbättrande åtgärder genomförs så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Vattenmyndigheten bedömer att tillsyn och prövning behöver öka i omfattning för att uppnå eller behålla en god vattenkvalitet i yt- och grundvattenförekomster, som påverkas av försvarssektorns nuvarande och tidigare verksamheter.

Genomförande

Försvarsinspektören för hälsa och miljö bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) över verksamheter som bedrivs av Försvarmakten, Försvarets materielverk, Fortifikationsverket och Försvarets radioanstalt (miljötillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 §)

Planering, genomförande, uppföljning och utvärdering av tillsynen behöver vara behovsstyrd. Bedömningen av miljöpåverkan, som finns i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) för alla vattenförekomster, bör utgöra ett underlag för planeringen, kompletterat med lokal kännedom över de verksamheter som behöver återkommande tillsyn. Det är viktigt att de verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas prioriteras när tillsynen planeras. Vattenmyndigheten kommer också att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som Försvarsinspektören för hälsa och miljö kan användas som stöd i planeringen av tillsynsinsatser.

I tillsynen av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs, vilka ämnen som behöver ingå i egenkontroll och recipientkontroll och vilka krav som behöver ställas för att minska påverkan på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen och ämnen som påverkar möjligheten att uppnå eller bibehålla god kemisk grundvattenstatus.

Särskilt fokus enligt vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 4, bör läggas på persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis avlägsnas. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver vidare utöva tillsyn på verksamhet som innefattar brandövning och släckinsatser och där ställa krav på hantering av brandskum som innehåller något av ämnena i PFAS (summa 11), så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Det kan innebära till exempel att ställa krav på uppsamling av skumrester efter släckning av olycksbränder och att skumrester tas om hand på ett betryggande sätt vid tvätt av slangar och tankar efter brandsläckning.

Ett ytterligare exempel är tillsynen av hamnverksamheter där det är viktigt att informera om påverkan från giftiga båtbottnfärger och vid behov ställa krav på skyddsåtgärder för minskad påverkan från biocidfärger.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver också ställa krav på åtgärder för att minska spridningen av näringsämnen, prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen via dagvatten, där dagvattenpåverkan bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöver i sitt arbete med förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Det innebär bland annat att:

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med förorenade områden i den omfattning som behövs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas
- inventera vilka potentiellt förorenade områden där Förvarsinspektören för hälsa och miljö har tillsynsansvar, som bidrar till eller misstänks bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Vid tillsyn av anmälningspliktig vattenverksamhet och skogsbruksåtgärder behöver Förvarsinspektören för hälsa och miljö identifiera områden och verksamheter där det kan finnas anledning att ställa krav på exempelvis försiktighetsmått, återställnings- eller förbättringsåtgärder till så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövers egenkontroll och kontrollera utformningen av och innehållet i kontrollprogram, så att dessa möjliggör bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ yt- och grundvattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövers egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs och resultera i att Förvarsinspektören för hälsa och miljö ställer de krav på åtgärder och försiktighetsmått som behövs vid de berörda verksamheterna för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Generalläkarens åtgärd1 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1, Naturvårdsverket 3, Havs- och Vattenmyndigheten 4 och Länsstyrelserna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt (HVMFS 2012:18) kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningssområden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och

marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 2: Dricksvattenskydd

Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom sitt ansvarsområde säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen och bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dygn.

Åtgärden ska genomföras i samråd med berörda länsstyrelser.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt vattenförvaltningsförordning (2004:660) 4 kap. 6 § och vattendirektivet (2000/60/EG) artikel 7 ska det säkerställas ett tillfredsställande skydd för dricksvattensvattenförekomster som ger mer än 10 m³ per dygn eller som betjänar mer än 50 personer eller som är avsedda för sådan framtida användning. Eftersom det finns sådana dricksvattenförekomster inom Förvarsinspektören för hälsa och miljöes tillsynsområden behöver åtgärden riktas även till Förvarsinspektören.

Genomförande

Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom sin tillsyn av försvarets verksamheter säkerställa ett långsiktigt skydd av dricksvattentäkter, exempelvis genom att meddela förelägganden om försiktighetsmått och skyddsåtgärder där det behövs för att motverka påverkan på yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenuttag.

Genom en systematisk tillsyn av försvarets verksamheter, lokaliserade i anslutning till dricksvattenförekomster, kan nödvändiga förebyggande åtgärder vidtas för att begränsa påverkan så att miljö kvalitetsnormerna kan följas.

Tillsynen av försvarets verksamheter innebär att kontrollera att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs för försvarets verksamheter. Skydds föreskrifterna kan innebära inskränkningar (exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud) för verksamheter som har en betydande påverkan på vattenförekomsterna. Detta kan leda till att miljö kvalitetsnormerna inte följs. Föreskrifter inom vattenskyddsområden reglerar exempelvis hantering av petroleumprodukter, bekämpningsmedel och andra kemikalier, avfallshantering och infiltration av avloppsvatten. Eftersom många vattentäkter, både allmänna och enskilda, saknar vattenskyddsområde är det nödvändigt att Förvarsinspektören för hälsa och miljö även tar hänsyn till dessa.

Förvarsinspektören för hälsa och miljö har även befogenhet att utfärda föreskrifter om försiktighetsmått med stöd av förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 41 § och ansvarar för att kontrollera att sådana föreskrifter följs.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer vattenmyndigheterna att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan FIHM behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Generalläkarens åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Alla centrala myndigheter 1 och Havs- och vattenmyndigheten 5.

Åtgärden stödjer genomförandet av Länsstyrelserna 5 och Kommunerna 3.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att skydda nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen vid torka eller översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 3: Tillsyn vandringshinder

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska i sin tillsyn av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande djur vid vägpassager över vatten ta hänsyn till att miljökvalitetsnormerna för vatten ska följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med Trafikverket och berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Vägpassager utgör ofta definitiva eller partiella vandringshinder för vattenlevande djur och fisk. Eftersom det finns vägpassager över vattenområden inom försvarets områden, bedöms förekomsten av vandringshinder utgöra ett problem även här.

Vandringshinder inverkar på spridnings- och vandringsmöjligheterna i ett vattensystem. Det kan påverka fiskbestånden negativt och försämra deras motståndskraft mot yttre stress.

Fragmenterade ekosystem bidrar till att vattenförekomsternas ekologiska status försämras och därmed minskar möjligheterna att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns identifierat behov av omläggning/byte av 2803 vägtrummor för att kunna följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Några av dessa ligger inom försvarssektorns ansvarsområde.

Genomförande

Försvarsinspektören för hälsa och miljö bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) över verksamheter som bedrivs av Försvarmakten, Försvarets materielverk, Fortifikationsverket och Försvarets radioanstalt (miljötillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 §). Försvarsinspektören ska inom ramen för sin miljötillsyn genomföra en inventering av vandringshinder inom Försvarssektorns områden och utifrån denna förelägga om åtgärder för att undanröja vandringshinder där det behövs för att följa miljökvalitetsnormerna. Vid föreläggande av åtgärdande av vandringshinder ska det även tas hänsyn till kulturmiljövärden, risk för spridning av främmande arter, risker för skred och översvämningar.

En ökad tillsyn av vandringshinder inom försvarssektorns områden behöver leda till åtgärder för en bättre vandringsbarhet för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att tillåta spridnings- och vandringsmöjligheter för akvatiska organismer i vattensystem med vandringshinder vid minskad nederbörd eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 4: Tillsyn avlopp

Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprovning av:

- a. små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,
- b. reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minskade utsläpp där det behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 57 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning, helt eller delvis beroende på påverkan från små avlopp. En ytvattenförekomst har en utpekad påverkan från små avlopp som bidrar till en risk att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter (särskilda förorenande ämnen). För grundvatten riskerar en vattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från små avlopp och ytterligare åtta grundvattenförekomster har en potentiell påverkan från små avlopp på kemisk grundvattenstatus.

21 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna på grund av påverkan från avloppsreningsverk på övergödning och 13 ytvattenförekomster har en utpekad påverkan från avloppsreningsverk som bidrar till risk att inte följa miljö kvalitetsnormerna för prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen. Dessutom finns 149 vattenförekomster i distriktet med en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från avloppsreningsverk, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

På vattenförekomstnivå kan påverkan från små avlopp, mindre reningsverk och bräddning i avloppsledningsnäten utgöra viktiga orsaker till att god kemisk status inte uppnås. Försvarssektorns anläggningar bidrar till den totala påverkan.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö:s tillsyn och omprovning av tillstånd av Försvarssektorns små avlopp och avloppsreningsverk är viktig och krav kan behöva införas, så att miljö kvalitetsnormerna följs.

Genomförande

Försvarsinspektören för hälsa och miljö har provnings- och tillsynsansvar över Försvarssektorns små avlopp, avloppsreningsverk eller ledningsnät (se miljö tillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 4 § samt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 13 § 2 st.). Försvarsinspektören ska vid sådan tillsyn se över påverkan från dessa på vattenförekomster som inte når god status. I det enskilda fallet

behöver en bedömning göras om och i så fall vilka krav, som ska ställas för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna följs. Åtgärdsarbetet behöver också omfatta tillsyn i syfte att utreda krav och villkor för verksamheter inom försvarssektorn som är anslutna till kommunala avloppsreningsverk och ledningsnät.

När ett åtgärdsbehov identifieras vid tillståndspliktiga verksamheter behöver Försvarsinspektören ta initiativ till omprövning av villkor för att få till stånd nödvändiga åtgärder. Åtgärder kan till exempel omfatta uppgradering av små avlopp till lämplig skyddsnivå, underhåll av pumpar eller utökad fördröjningskapacitet i magasin. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna kan följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan Försvarsinspektören för hälsa och miljö behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.”

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 1 samt Naturvårdsverket 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 4. Giftpri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 11 Hållbara städer och samhällen, 14 Hav och marina resurser och 15 Ekosystem och biologisk mångfald.



Havs- och vattenmyndigheten ska bland annat vägleda kommuner och länsstyrelser om kalkning.

2.5 Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 1: Tillsynsvägledning små avlopp

Havs- och vattenmyndigheten ska i frågor kring prövning och tillsyn av små avlopp fortsätta att genomföra och efter behov utveckla sin vägledning till länsstyrelser och kommuner om vilka åtgärder som behöver genomföras för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 57 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning, helt eller delvis beroende på påverkan från små avlopp. En ytvattenförekomst har en utpekad påverkan från små avlopp som bidrar till en risk att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter (särskilda förorenande ämnen). För grundvatten riskerar en vattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från små avlopp och ytterligare åtta grundvattenförekomster har en potentiell påverkan från små avlopp på kemisk grundvattenstatus.

Åtgärden avser befintliga avloppsanläggningar med färre än 200 anslutna personekvivalenter. Enskilda fastighetsägare, kommuner, organisationer och företag kan äga och använda små avloppsanläggningar och ansvarar för avloppsanläggningens funktion enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 2 kap.

I förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd framgår att det är förbjudet att i vattenområde släppa ut avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning och om det inte är uppenbart att sådant utsläpp kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. I Sverige finns det ungefär 700 000 små avloppsanläggningar som har vattentoalett ansluten, men som inte är kopplade till kommunala reningsverk. Av dessa små avloppsanläggningar har fortfarande närmare 26 procent enbart slamavskiljare. För ytterligare nio procent av de små avloppsanläggningarna är reningen okänd (Olshammar, 2018).

De avloppsanläggningar som har någon mer rening utöver slamavskiljning ska uppfylla de villkor eller försiktighetsåtgärder som ålagts avloppsägaren i tillståndet eller föreläggandet avseende avloppsanläggningen. Kraven grundar sig framförallt i MB 2 och 9 kap.

Kommunerna har tillsynsansvar för alla små avloppsanläggningar upp till och med 200 anslutna personekvivalenter enligt miljötillsynsförordning (2011:13). Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelser och kommuner i deras genomförande av tillsynsvägledning respektive tillsyn. Havs- och vattenmyndighetens vägledningsinsatser sker i dag genom bland annat träffar med länsstyrelserna, skriftliga vägledningar och utveckling

av kunskap och verktyg som kan stödja kommunerna i deras tillsynsarbete. Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket har en samverkan som innebär att den förra i praktiken ger all vägledning för små avloppsanläggningar upp till 200 anslutna personekvivalenter i frågor som rör hushållsspillvatten och avloppsvatten som till innehåll kan likställas med det (Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, 2021).

I föregående åtgärdsprogram identifierades 13 000 små avloppsanläggningar som behöver åtgärdas för att bidra till minskad påverkan när det gäller näringsämnesbelastning. Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna (Vattenmyndigheterna, 2019a) om genomförda åtgärder, som skickades ut hösten 2019, är det en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsyn ske fortsatt, men behovet varierar mellan kommuner. Totalt bedöms 1300 avloppsanläggningar i Bottenhavets vattendistrikt behöva åtgärdas. Kommunerna behöver därför även fortsättningsvis vägledning från länsstyrelserna och vägledning från Havs- och vattenmyndigheten för prioritering och genomförande av tillsyn.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver fortsätta att utveckla vägledningen till kommunerna kring tillsyn och prövning av små avlopp. Vägledning kan utvecklas genom att ytterligare stötta kommunerna var åtgärder behövs och kan ge mest effekt i ett avrinningsområdesperspektiv inkluderat tillrinningsområden för grundvatten.

Vägledning för tillsyn av små avlopp behöver omfatta tillsyn med anledning av påverkan av fosfor och kväve på sjöar, vattendrag och kustvatten. Den behöver också ta hänsyn till att åtgärder kan avse påverkan av nitrat på grundvatten. Vägledningen behöver stötta kommunerna i deras bedömningar av när krav på åtgärd kan ställas och hur långtgående åtgärderna bör vara. Det är viktigt att länsstyrelserna involveras och får tillräcklig vägledning för hur de ska stötta kommunerna i deras arbete med små avlopp och att åtgärder genomförs med hänsyn till alla bidragande påverkanskällor i hela avrinningsområden.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Försvarsinspektören för hälsa och miljö 4, Länsstyrelserna 1 och 4 och Kommunerna 1, 2 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 2: Vägledning om kalkning

Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda och fortbilda länsstyrelser och kommuner i deras kalkningsverksamhet och prioriteringar av densamma, med utgångspunkt i Förordningen (1982:840) om statsbidrag till kalkning av sjöar och vattendrag, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:27) om kalkning av sjöar och vattendrag och Handboken för kalkning av sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 2010:2). Havs- och vattenmyndigheten ska även verka för att tilldelningen av medel möjliggör att angivna vattenkemiska mål kan uppnås.

Möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund, för kalkningsverksamheten, så att åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Deposition av försurande ämnen har minskat mycket sedan 1980-talet, men återhämtning från försurning tar lång tid. Kalkning är en effektiv och beprövad åtgärd som behöver fortgå så länge försurningspåverkan i vattnet kvarstår. Om kalkningsverksamheten upphör för tidigt kan sjöar och vattendrag återförsuras vilket kan medföra utslagning av fiskstammar och minskning av den biologiska mångfalden.

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 1178 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på försurning.

Genomförande

Länsstyrelserna styr det operativa arbetet med kalkningsåtgärder som utförs med bidrag från Havs- och vattenmyndigheten utifrån regionala prioriteringar, med hänsyn till värdefulla arter, naturvärden och nyttjandepotential. Som stöd för verksamhetens framtida inriktning avser Havs- och vattenmyndigheten ta fram en nationell strategi för kalkning. Denna behöver därför ha en tydlig koppling till vattenförvaltningen och ta hänsyn till andra eventuella påverkanstryck och miljöproblem.

Kalkningsverksamheten är i dagsläget underfinansierad för att kunna bibehålla nuvarande nivå. Havs- och vattenmyndigheten behöver därför verka för att tilldelningen av medel möjliggör att upprätthålla de angivna vattenkemiska målen, och därmed även miljökvalitetsnormerna.

Åtgärden syftar till att ge länsstyrelserna och kommunerna förutsättningar att genomföra kalkningsverksamheten på ett ändamålsenligt sätt och därigenom bidra till att miljökvalitetsnormerna följs.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 3 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelserna 11.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att motverka effekterna av försurning från atmosfärisk deposition och utlakning av försurande ämnen som ökar med ökad nederbörd och högre flöden.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen, 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 3: Vägledning vattenkraft

Havs- och vattenmyndigheten ska vägleda länsstyrelserna vid en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

För att göra detta på ett effektivt sätt behöver länsstyrelserna vägledning kring vilka miljöåtgärder som ger bäst nytta för vattenmiljön och minst påverkan på energisystemet.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten och Svenska kraftnät.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Det finns omkring 2 100 vattenkraftverk i Sverige och det totala antalet dammar uppskattas till drygt 9 000 (SOU 2013:69). Det har också via statusklassificeringen identifierats stora problem med fysisk påverkan på vattendrag orsakade av vattenkraft. Vattenkraftsverksamhet har visat sig ha en betydande påverkan på konnektivitet, hydrologisk regim och/eller morfologiskt tillstånd i totalt 5 300 ytvattenförekomster. Av de påverkade vattenförekomsterna har 4 886 konnektivetsproblem. Alla vattenkraftsrelaterade verksamheter ska ha moderna miljövillkor, vilket ska tillses via en nationell plan för omprövning av vattenkraft.

I Bottenhavets vattendistrikt finns över 2 600 ytvattenförekomster med betydande påverkan från vattenkraftsverksamhet på konnektivitet, hydrologiskregim och/eller morfologiskt tillstånd. Av de påverkade vattenförekomsterna har 2 389 en konnektivetsproblematik.

Länsstyrelserna ansvarar för en samverkansprocess kring det underlag som behövs för att säkerställa en effektiv prövning (förordning (1998:1388) om vattenverksamheter 42 a §). Samverkan ska ske med de verksamhetsutövare vars verksamheter omfattas av planen, samt med berörda kommuner, myndigheter och intresseorganisationer. Syftet är att verksamheterna skall förse med villkor som innebär största möjliga nytta för vattenmiljön och en effektiv tillgång till vattenkraftsel.

Genomförande

För att göra rätt prioriteringar i åtgärdsarbetet avseende fysisk påverkan behöver Havs- och vattenmyndigheten vägleda länsstyrelserna i arbetet med att förse vattenkraftsverksamheter med moderna miljövillkor i avrinningsområden med påverkan från vattenkraftsverksamheter. Detta kan ske genom att stötta länsstyrelserna i utarbetandet av åtgärdsstrategier för sådana avrinningsområden eller genom att ta fram vägledningsmaterial. Åtgärden förväntas i nästa led resultera i att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1 och Kammarkollegiets åtgärd 1.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelsernas åtgärd 2.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 4: Nationell strategi för restaureringsåtgärder gällande ofinansierad vattenverksamhet

Havs- och vattenmyndigheten ska ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder gällande påverkan från vattenverksamheter som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Åtgärden ska genomföras, så att den bidrar till att de åtgärder vidtas, som behövs, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Riksantikvarieämbetet.

Åtgärden ska vara genomförd senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Statusklassificeringen visar på problem med fysisk påverkan på vattendrag efter rensningar och andra åtgärder som historiskt har genomförts för att underlätta flottning och annan vattenverksamhet.

I Bottenhavets vattendistrikt finns det exempelvis i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) drygt 2 300 förslag till möjliga åtgärder kopplat till flottleder, kvarndammar eller andra föråldrade dammstrukturer med syfte att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas.

För många äldre vattenverksamheter till exempel flottleder eller herrelösa kvarndammar, saknas en ansvarig verksamhetsutövare, samtidigt som verksamheterna har en omfattande fysisk påverkan på vattensystemen.

Länsstyrelsernas bedömning under 2020 är att det saknas finansiering för 74 procent av de åtgärder som behövs för att åtgärda påverkan från flottleder. Havs- och vattenmyndigheten behöver ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder kopplade till vattenverksamheter som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Strategin ska innehålla förslag på prioritering, finansiering och genomförande. Strategin måste ta hänsyn till att otidliga ansvarsförhållanden för dessa verksamheter kan vara ett problem vid genomförande av åtgärder i syfte att följa miljö kvalitetsnormerna.

Bristen på en långsiktig finansiering av åtgärdsarbete (planering, genomförande och uppföljning) är ett stort hinder för att få till åtgärder som ger tydlig effekt på miljön. Många åtgärder faller utanför det finansieringsansvar som finns i miljölagstiftningen, exempelvis restaurering av vårmarker, men även annan storskalig restaurering i vattenmiljön som saknar koppling till en verksamhetsutövare (exempelvis återställning av ostron- och musselbankar, vegetation, igenslammade bottnar med mera).

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder gällande ofinansierad vattenverksamhet som till exempel flottledskadade vatten. Strategin bör innehålla förslag på lagändringar och prioriteringar som anger var och hur åtgärder ska genomföras. Åtgärden berör i stor utsträckning kulturmiljöer som utgörs av anläggningar från historisk vattenverksamhet och behöver därför genomföras i dialog med länsstyrelserna

och Riksantikvarieämbetet. Framtagande av denna strategi omfattar utredning av juridiska förutsättningar, prioritering, finansiering och genomförande av åtgärder riktade till ofinansierad vattenverksamhet. Strategin bör leda till att åtgärder genomförs så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

I vattenverksamhetsutredningens slutbetänkande (SOU 2014:35) föreslår utredaren som enda rimliga lösning att avskaffade flottleder ska utgöra statens ansvar. Staten kan då svara för underhåll i den utsträckning som krävs för att bevara kulturvärden eller ansöka om och genomföra åtgärder. Exempel på åtgärder är utrivning eller fiskväg, om dessa behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna. I genomförandet av åtgärden behöver detta förslag analyseras och belysas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla Centrala myndigheter 1.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelsernas åtgärd 2 och 12.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 8. Levande sjöar och vattendrag och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 5: Vägledning för vattenskyddsområden

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla och förmedla vägledning för länsstyrelsernas och kommunernas arbete med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter. Havs- och vattenmyndigheten behöver särskilt uppdatera och upprätthålla:

- a. vägledning för inrättande, tillsyn och förvaltning av vattenskyddsområden,
- b. vägledning kring framtagande och uppdatering av regionala vattenförsörjningsplaner.

Havs- och vattenmyndigheten bör även stötta och rådgiva länsstyrelserna i tillämpningen av vägledning för arbetet med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter.

Åtgärden ska ske i samråd med länsstyrelser, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Inrättandet av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter samt regionala vattenförsörjningsplaner är två effektiva och konkreta verktyg för att skydda våra dricksvattentäkter från negativ påverkan och som bidrar till att förebygga försämring av status i yt- och grundvattenförekomster som används eller kan komma att användas som dricksvattentäkt.

Vattenmyndighetens åtgärdsprogram ska innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten (vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 6 kap 5 §). Skydd ska säkerställas för vattenförekomster som används för dricksvattenförsörjning eller som är avsedda för sådan framtida användning. De vattenförekomster som ska skyddas är de som används för uttag av vatten som är avsett att användas för produktion av dricksvatten och som ger mer än 10 m³ i uttag per dygn i genomsnitt eller som betjänar fler än 50 personer, i enlighet med definitionen i vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 7.

I Bottenhavets vattendistrikt behöver 96 vattenskyddsområden inrättas. Därutöver finns det ett antal vattenskyddsområden som behöver revideras då vattenskyddsområdet har inrättats enligt annan lagstiftning än miljöbalken och/eller har ett otillräckligt skydd. I Bottenhavets vattendistrikt finns det 214 vattenskyddsområden som behöver revideras.

Av myndigheters och kommuner återrapporering av genomförda åtgärder framgår att det fortfarande finns stora behov av att inrätta vattenskyddsområden och vid behov revidera gamla beslut (Vattenmyndigheterna, 2020a). Enligt återrapporeringen för 2020 rapporterade kommunerna totalt 1 560 allmänna vattentäkter. 72 procent av dess har vattenskyddsområde. Av 904 större enskilda vattentäkter uppges enbart 27 procent ha skydd i form av vattenskyddsområde. Dessutom fanns det en stor osäkerhet om hur många enskilda vattentäkter som finns tillgängliga inom varje kommun (Vattenmyndigheterna, 2021b). Detta pekar på ett betydande behov av vidare utredningar och kartläggning av enskilda vattentäkter i Sverige. Av befintliga vattenskyddsområden är 733 beslutade innan miljöbalk (1998:808) (MB) trädde i kraft och är i behov av revidering. Vid 51 procent av dessa har översyn gjorts för att säkerställa erforderligt skydd.

Framtida klimatförändringar kan ha stor påverkan på landets dricksvattenförsörjning. För att trygga framtidens dricksvattenförsörjning finns det stort behov av att skydda vattentäkter som används i dag men även sådana som i framtiden kan komma att användas till dricksvattenproduktion.

Många kommuner pekar ut viktiga behov av reservvattentäkter, framtida dricksvattentäkter, och skydd av dem. Av de totalt 190 reservvattentäkter som kommunerna har huvudmannaskap för har 67 procent (123 reservvattentäkter) vattenskyddsområden (Vattenmyndigheterna, 2021b).

Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram av länsstyrelsen (länsstyrelsens åtgärd 5). De planerna är ett värdefullt underlag för kommunernas planering. Därigenom synliggörs dricksvattenförekomster och deras behov av skydd. Markanvändning och/eller verksamheter som har en betydande påverkan på dricksvattenförekomster kan på så sätt undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. I dagsläget har dock enbart 58 kommuner (23 procent av kommunerna i återrapporeringen för 2019 (Vattenmyndigheterna, 2021b)) inarbetat den regionala vattenförsörjningsplanen i översiktsplanerna. 59procent av de kommuner som inte använder vattenförsörjningsplanerna i kommunens översikts- och

detaljplanering saknar dem, vilket tyder på ett kraftigt behov av framtagandet av regionala vattenförsörjningsplaner.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver ge stöd och vägledning till länsstyrelserna och kommunerna i deras arbete med att skydda dricksvattentäkter. Åtgärden ska leda till att vägledning för både vattenskyddsområden och regionala vattenförsörjningsplaner utvecklas så att länsstyrelser och kommuner får förutsättningar att säkerställa ett långsiktigt och tillräckligt skydd för dricksvattentäkter på ett enhetligt och rättssäkert sätt.

- d. Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för central tillsyn och vägledning när det gäller frågor om vattenskyddsområden. Att inrätta vattenskyddsområden kan vara en komplicerad och resurskrävande process och fortsatt aktivt stöd och vägledning från Havs- och vattenmyndigheten behövs, exempelvis i form av handböcker, manualer, utbildningar eller motsvarande. Vägledning för vattenskyddsområde bör även inkludera hur vattenresurser lämpliga för framtida dricksvattenproduktion kan skyddas.
- e. Havs- och vattenmyndigheten färdigställde och publicerade i januari 2020 "Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering - För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning" (2020a). Havs- och vattenmyndigheten bör fortsätta ge råd och stöd för implementering av vägledningen, och vid behov uppdatera den.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan vattenmyndigheterna bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheterna kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 6 från Åtgärdsprogram 2016–2021 och från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1 och Boverket 1

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelserna 5 och Kommunerna 3

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giffri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 6: Invasiva främmande arter

Havs- och vattenmyndigheten ska i sitt arbete med att motverka invasiva främmande arter i vattenmiljöer ta fram:

- a. metodkatalog för bekämpning av akvatiska arter, bland annat sådana som har en sådan påverkan att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte kunna följas,
- b. kunskapssammanställningar för akvatiska invasiva främmande arter med stor påverkan på ekosystem i Sverige,
- c. övervakningsprogram för invasiva främmande arter i vattenmiljöer.

Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Via barlastvattenlag (2009:1165) och barlastvattenförordning (2017:74) är Barlastvattenkonventionen implementerad i svensk lagstiftning. Syftet med dessa är att ta itu med problem på ett övergripande sätt för att skydda inhemsk biologisk mångfald och ekosystemtjänster, samt att minimera och mildra effekter som invasiva arter kan ha på människors hälsa eller ekonomi. Det finns en förteckning över de arter som räknas som invasiva och som omfattas och regleras av EU-förordning (1143/2014). Denna förteckning revideras löpande. De arter som beskrivs i EU-förordning (1143/2014) omfattas inte av Vattenmyndighetens åtgärdsprogram. Medlemsländerna har enligt förordningen själva ansvar att ta fram nationella förteckningar för de invasiva främmande arter som inte finns inom ramen för förordningen. Detta är arter som uppträder som invasiva och med negativa miljöeffekter, men som inte omfattas av någon reglering enligt EU-förordning.

Artdatabanken har på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket tagit fram en första lista med arter som har ekologiskt negativ effekt och invasionspotential, där Havs- och vattenmyndigheten är ansvarig för akvatiska arter. Omfattande ekosystemtjänstanalyser har utförts av Havs- och vattenmyndigheten på 20 etablerade arter med hög invasions- och påverkanspotential enligt listan. Resultaten visar att majoriteten av de 20 arterna bedöms ha negativ påverkan på ekologisk status i sådan omfattning att det påverkar förutsättningarna att följa miljökvalitetsnormerna.

Metodkatalog för bekämpning av akvatiska arter

Invasiva främmande arter är ett stort hot mot ekosystemtjänster och har negativa påverkan på miljökvalitetsnormerna för vatten. Naturvårdsverket har därför tagit fram en metodkatalog för bekämpning av terrestra invasiva främmande arter (Naturvårdsverket, 2019a). En motsvarande metodkatalog för utrotning och spridningsbegränsning av akvatiska arter saknas dock i dagsläget, trots att en stor andel av invasiva arter är akvatiska. Det finns i dagsläget ett stort behov av metoder som kan användas vid åtgärder som syftar till utrotning eller långsiktig hantering av invasiva främmande arter i svenska marina och limniska miljöer.

Kunskapssammanställningar

Havs- och vattenmyndigheten behöver ta fram metodkataloger och övervakningsprogram för att förhindra spridning och begränsa etablering av invasiva främmande arter. Dessa vägledningar behöver prioritera de arter som har störst negativ miljöpåverkan och med betydande påverkan på vattenförekomsternas ekologiska status och som påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Det stora problemet med invasiva främmande arter är att det alltid kommer att finnas nya arter med etableringspotential som ständigt introduceras i svenska vatten. De negativa konsekvenserna av dessa nyintroducerade arter på de ny-koloniserade habitaterna har därmed sällan eller aldrig blivit utvärderade och man saknar därmed ofta den grundläggande kunskaper för att inkludera dem i statusklassning. Havs- och vattenmyndigheten bör stötta Vattenmyndigheten i dess normsättning och utformning av bedömningsgrunder för invasiva främmande arter genom att initiera, stötta och leda kunskapssammanställningar och kunskapsinhämtande projekt.

Övervakningsprogram

Vattenmyndigheten bedömer att det finns ett stort mörkertal när det gäller hur och vilka invasiva främmande arter som påverkar vattenförekomsterna. Det är sannolikt fler vattenförekomster som är påverkade av invasiva främmande arter än vad som är känt. Det är också troligt att problemet kommer att växa i takt med ökad påverkan från klimatförändringar, ökad båttrafik och ökade transporter över gränserna.

Flera av arterna i Artdatabankens lista är klassade som "dörrknackare", det vill säga att de inom en snar framtid riskerar att etablera sig. Övervakning av dessa "dörrknackare" ger möjlighet att upptäcka och att sätta in tidiga hanteringsåtgärder. Ju tidigare en åtgärd kan sättas in desto mer kostnadseffektiv är den. Därför är det viktigt att ta fram övervakningsprogram för de arter som befinner sig i ett tidigt introduktionsstadium. Övervakningsprogrammen bör även inkludera arter i ett tidigt etableringsstadium eller redan etablerade IFA.

De senaste 5–10 åren har en revolutionerande utveckling av genetiska och kemiska metoder skett, med enorm potential för övervakning eller för att komplettera övervakningsprogram av invasiva främmande arter. Tekniker som till exempel eDNA/rDNA, digital PCR och DNA-barcoding är i dag kostnadseffektiva och kan hantera stora mängder prover. Det finns i dagsläget ett stort behov av vägledning för en nationell strategi för ett övervakningsprogram som inkluderar och inkorporerar dessa tekniker.

Åtgärden syftar till att de problem som uppmärksammats inom vattenförvaltningen ska inkluderas i hanteringsprogrammen och det ska därmed underlätta för myndigheter, kommuner och andra aktörer att vidta fysiska åtgärder så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Genomförande

Flera myndigheter ansvarar för hantering av främmande arter i Sverige. Havs- och vattenmyndighetens roll är att tillsammans med Naturvårdsverket samordna och vägleda andra myndigheter i deras arbete. Havs- och vattenmyndigheten har ansvar för främmande arter i sötvatten och marin miljö.

Havs- och vattenmyndighetens hanteringsprogram för invasiva främmande arter ska inkludera de främmande arter som påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Hanteringsprogrammen kan för invasiva främmande arter visa vilka åtgärder som är möjliga att genomföra. Det kan till exempel vara begränsning eller utrotning av bestånd eller inneslutning av en specifik art. Även indirekta åtgärder, som informationskampanjer, för att

minska spridningen riktade mot målgrupper som fritidsfiskare, akvarister, båtlivet, med mera bör ingå i åtgärdsarbetet.

För vattenförekomster som gränsar till Norge är det speciellt viktigt att hanteringsprogrammen hanterar arter som i norska vatten anses som främmande på att sådant sätt att spridning över gränsen inte tillåts. För att gränsvattenförekomster ska kunna följa miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på invasiva främmande arter krävs ett gemensamt förhållningssätt för främmande arter i dessa vattenförekomster.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 8 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att skydda känsliga ekosystem och inhemska biodiversitet påverkade av klimatrelaterade faktorer som förändrade vattentillgångar, nederbörd och temperatur.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 7: Finansiering av övergödningsåtgärder med LOVA-medel

Havs- och vattenmyndigheten ska inom ramen för stödet Lokala Vattenvårdsprojekt (LOVA) förbättra kunskapen om åtgärders effektivitet på lokal nivå och implementera denna kunskap i arbetet med LOVA. Syftet med åtgärden är att underlätta och förbättra planering, effektberäkning och kostnadseffektivitet i det lokala åtgärdsarbetet.

Havs- och vattenmyndigheten ska verka för att kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning prioriteras, så att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas. Havs- och vattenmyndigheten ska även verka för att tilldelningen av LOVA-medel bibehålls på den nivå som krävs för att kunna följa miljö kvalitetsnormerna.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket och Naturvårdsverket, för att tillgodose att LOVA, stöden i den gemensamma jordbrukspolitiken, och LONA kompletterar varandra, samt i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 65 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning. Därtill finns 13 vattenförekomster med bedömd påverkan från internbelastning där antingen åtgärder eller vidare undersökningar behöver vidtas.

Enligt förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt kan bidrag från havs- och miljöanslaget lämnas till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-projekt). År 2020 fördelade Havs- och vattenmyndigheten ut 236,6 miljoner kr, varav 165,6 miljoner kronor är tillgängliga för att finansiera åtgärder mot övergödning. Tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) utgör därmed LOVA det viktigaste finansieringsstödet för att minska näringsbelastningen till vatten från externa och interna källor.

För att nyttja finansieringen inom LOVA optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten.

LOVA-bidrag behöver därför användas till att öka genomförandet av åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, ökad retention i landskapet och minskad intern belastning.

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten behöver verka för att de åtgärder mot övergödning, som tagits fram av Vattenmyndigheten, genomförs i högre utsträckning och att åtgärder utförs där de gör mest nytta. Därtill behöver åtgärder mot internbelastning kunna genomföras där det bedöms kostnadseffektivt och hållbart enligt gällande vägledning. Uppföljningen av genomförda LOVA-projekt behöver stärkas och utvecklas. Genom att nyttja lärdomar från genomförda projekt i prioriteringen vid fördelning av LOVA-bidrag kan kostnadseffektiviteten förbättras.

LOVA är tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen inom LONA utgör ett kompletterande stöd som kan bidra till minskad övergödning. Det är därför viktigt att Havs- och vattenmyndigheten samverkar med Jordbruksverket och Naturvårdsverket för att säkerställa att kostnadseffektiva åtgärder kan finansieras och genomföras, liksom med länsstyrelserna som handlägger ärenden om sökta stöd. I åtgärdsanalys och normsättning för vattenförekomster påverkade av jordbruk har Vattenmyndigheten utgått från att finansieringen av LOVA fortlöper på oförändrad nivå. Havs- och vattenmyndigheten behöver därför verka för att detta sker.

Havs- och Vattenmyndigheten behöver också tillsammans med Jordbruksverket ta fram gemensam information om vilka stödformer som är lämpliga att söka för olika situationer och målgrupper.

Åtgärdssamordnare är en viktig arbetsform för att öka åtgärdsgenomförandet i jordbruket. Det är viktigt att det fortsatt finns möjligheter till finansiering för vattenorganisationer, länsstyrelser och kommuner för att anställa åtgärdssamordnare.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer Havs- och vattenmyndigheten 9, Jordbruksverket 4, och Länsstyrelserna 9.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1, Havs- och vattenmyndigheten 9 och Jordbruksverket 4.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att anlägga, dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 8: Tillsynsvägledning vattenverksamhet och vattenuttag

Havs- och vattenmyndigheten ska utveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser i deras tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag och ge stöd till länsstyrelserna i deras arbete med tillsynsvägledning till kommunerna.

Åtgärden ska leda till att påverkan från vattenverksamhet och vattenuttag minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska vara vidtagen senast 3 år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

Enligt miljöbalk (1998:808) 5 kap. 7 § ska regeringen eller den eller de myndigheter eller kommuner som regeringen bestämmer upprätta ett förslag till åtgärdsprogram, om det behövs för att följa en miljökvalitetsnorm. Enligt vattenförvaltningsförordning (2004:660) (VFF) 5 § 6 pkt. ska ett åtgärdsprogram för vattendistriktet bland annat innehålla åtgärder för att motverka betydande negativa konsekvenser för vattenmiljön. Detta gäller särskilt de åtgärder som behövs gällande hydromorfologiska förhållanden, så att god ekologisk status eller god ekologisk potential ska kunna nås.

Ett flertal vattenverksamheter bidrar i dagsläget till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Vattenverksamheterna det rör sig om är bland annat: vattenkraftverk och dammar, sjöregleringar, broar och vägtrummor, markavvattningsföretag, vattenuttag, flottleder, hamnar och farleder. Dessa typer av vattenverksamheter kan ofta förorsaka fysiska förändringar av vattenmiljön i form av vandringshinder, flödesförändringar och morfologiska förändringar i form och struktur hos sjöar, vattendrag, kustvattensträckor och bottnar. Påverkan från vattenverksamheter kan även påverka läckage och transport av olika typer av miljögifter. Exempel på detta är ökat läckage av metaller från mark vid dikning av sura sulfatjordar och spridning av föroreningar vid muddring och dumpning.

I Bottenhavets vattendistrikt är 1908 vattenförekomster i risk att inte nå miljökvalitetsnormerna för vatten på grund av fysisk påverkan från vattenkraftverk och dammar.

Vattenuttag är en vattenverksamhet enligt MB 11 kap. 3 § och är då en verksamhet där tillsyn ska utövas. Denna tillsyn är idag eftersatt. Vattenuttag kan ha negativ påverkan på vattenmiljön i form av bland annat flödesförändringar och kvantitativa förändringar. Tillsynen över vattenuttag behöver prioriteras och för att detta ska kunna ske krävs tillsynsvägledning.

I Bottenhavets vattendistrikt är 1 vattenförekomst i risk avseende kvantitativ status/påverkan på grundvattennivå. 10 vattenförekomster är i behov av ytterligare kartläggning för att verifiera bedömningen av potentiell påverkan på kvantitativ status/grundvattennivå.

Framtida klimatförändringar, till exempel ökad eller förändrad nederbörd, torka och översvämningar, förväntas leda till högre behov och krav på tillsyn över vattenverksamhet och vattenuttag på vattenförekomster. Tillsynen av vattenverksamhet och vattenuttag behöver därför utvecklas för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Genomförande

Enligt miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 5 § 4 pkt ska Havs- och vattenmyndigheten ge tillsynsvägledning i frågor om vattenverksamhet. Vattenmyndigheten bedömer att Havs- och vattenmyndigheten bör se över möjligheten att utveckla en vägledning för systematisk och prioriterad tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag, i syfte att identifiera områden och verksamheter där det kan finnas anledning att ställa krav på exempelvis återställnings- eller förbättringsåtgärder för att förbättra möjligheterna till att miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Åtgärden syftar till att öka antalet tillsynsinsatser. Tillsynsinsatserna ska också planeras och prioriteras så att en ökad hänsyn tas till behovet av förebyggande och miljöförbättrande åtgärder i anslutning till vattenförekomster där det finns risk för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs. Som underlag för prioritering och planering av tillsyn bör Vattenmyndighetens kartläggning av påverkan på yt- och grundvatten påverkade av

vattenverksamhet och vattenuttag användas. Vidare bör även Vattenmyndighetens bedömning av risk för att vattenförekomsterna inte når utsatt kvalitetskrav användas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är ny i åtgärdsprogrammet 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla Centrala myndigheter 1, Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Havs- och vattenmyndigheten 4 och Naturvårdsverket 2.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna: Länsstyrelserna 2, 4 och 5, kommunerna 2 och 3

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att begränsa vattenverksamhet och vattenuttag vid förändrade vattentillgångar och torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare

Havs- och vattenmyndigheten ska behålla och vidareutveckla sin stödfunktion för det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdssamordnare. Involverandet och utbytet med länsstyrelserna i arbetet bör utvecklas. Havs- och vattenmyndigheten ska även fortsatt verka för att bredda uppdraget för åtgärdssamordnarna så att ekologisk status tas hänsyn till i sin helhet.

Åtgärden ska leda till att påverkan från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket, vattenmyndigheterna och länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 313 ytvattenförekomster och en grundvattenförekomst med påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkar de biologiska livsmiljöerna negativt, samt förhöjda nitrathalter och förekomst av växtskyddsmedel i grundvatten.

Under 2018 inrättades inom ramen för regeringsuppdragen "Förstärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning" och "Pilotområden mot övergödning" 20 pilotområden, där åtgärdssamordnare inom ramen för projektet Lokalt engagemang för vatten (LEVA) fick uppdraget att i samverkan med verksamhetsutövare öka genomförandet av åtgärder mot övergödning (Havs- och vattenmyndigheten, 2019; 2018c). Havs- och vattenmyndigheten har sedan 2018 haft en koordinerande roll och stödfunktion för åtgärdssamordnarna.

Arbetsformen med åtgärdssamordnare är värdefull eftersom den kombinerar informativa och ekonomiska styrmedel, samtidigt som den aktivt involverar verksamhetsutövarna. Vikten av att fortsätta arbetsformen med åtgärdssamordnare understryks också i den statliga utredningen "Stärkt lokalt åtgärdsarbete – att nå målet Ingen övergödning" (SOU 2020:10).

Genomförande

Havs- och vattenmyndigheten har fungerat som stöd för åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet, där det skapats en plattform för samordning, information och erfarenhetsutbyte. Stödfunktionen behöver fortsatt finnas tillgänglig för de åtgärdssamordnare som arbetar med att identifiera, planera och genomföra lokala kostnadseffektiva åtgärder, inom ett geografiskt område definierat av vattnets naturliga gränser.

Havs- och vattenmyndigheten har också haft en koordinerande roll i den LEVA-projektgrupp där Jordbruksverket, vattenmyndigheterna och Lantbrukarnas riksförbund (LRF) deltar. Arbetet och kunskapsutbytet i projektgruppen bör fortsätta, men involverandet och utbytet med länsstyrelserna behöver utvecklas, så att deras roll att stödja åtgärdsarbetet på regional nivå kan samordnas med den nationella stödfunktionen.

Arbets sättet med åtgärdssamordnare erbjuder, utöver nuvarande arbete som är inriktat mot åtgärder mot övergödning, en möjlighet att ta fram kostnadseffektiva åtgärder för att förbättra den övergripande ekologiska statusen. Detta arbete bör utvecklas. Åtgärder mot fysisk påverkan på jordbruksvatten inom jordbruket vore särskilt lämpliga att hantera inom denna arbetsform, då det finns både synergier och konflikter med åtgärder mot övergödning.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer Havs- och Vattenmyndigheten 7, Jordbruksverket 4 och Länsstyrelserna 6, 8 och 9.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1, Havs- och Vattenmyndigheten 7 och Jordbruksverket 1–4.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att anlägga dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 11. Myllrande våtmarker och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.



Jordbruksverket ska bland annat utveckla sin rådgivning till lantbrukare om vattenverksamhet som påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

2.6 Jordbruksverket

Jordbruksverket, åtgärd 1: Rådgivning om näringsläckage

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten riktad till jordbruks- och trädgårdsföretag, för att minska näringsläckage till områden där det finns risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan. Jordbruksverket behöver också verka för att öka kännedomen om tillgängliga stödformer för miljöåtgärder.

Åtgärden ska leda till att påverkan från diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten, samt vid behov med Sveriges geologiska undersökning i frågor som rör grundvatten.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 65 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Kväveläckage från jordbruksmark kan även orsaka förhöjda halter av nitrat i grundvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns en grundvattenförekomst som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormen med avseende på nitrat och/eller ammoniak på grund av påverkan från jordbruk, samt ytterligare 28 grundvattenförekomster med potentiell påverkan.

Klimatförändringar förväntas dessutom medföra ökad nederbörd under vintern då risken för kväveutlakning är stor. Även frekvensen av episoder med skyfall och kraftig avrinning kan komma att öka. Åtgärder som leder till minskad tillförsel av både kväve och fosfor till vatten från jordbruksmark, betesmark samt rasthagar, och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras.

Kompetensutveckling och rådgivning behövs för att behovsanpassa användningen av växnäring i växtodlingen och få till stånd lämpliga åtgärder inom jordbruket för att minska övergödningen. Den behövs också för att öka anslutningen till miljöförbättrande ersättningar och för att bidra till att åtgärder genomförs så att de får bästa möjliga effekt. Den fosforenkät som genomfördes inom Greppa näringen 2018 (Malgeryd, Lindhe, Börling, Hoffmann, & Olofsson, 2020) visade att en majoritet av lantbrukarna inte kände till de stöd som är möjliga att söka för att genomföra åtgärder mot övergödning. Det behövs därför en ökad informationsspridning riktad till lantbrukare om dessa stöd.

Kompetensutveckling och rådgivning är viktig eftersom växtnäringsfrågorna inom jordbruket är komplexa då det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner

och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat och produktionsinriktning. Därmed kan också de åtgärder som är mest kostnadseffektiva variera mellan olika regioner och olika gårdar. Den enskilde lantbrukaren har också goda kunskaper om lokala förutsättningar på gården vilka kan tas till vara i rådgivningen.

Genomförande

Rådgivningen ska ha som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Åtgärder som gynnar både produktion och miljö har störst förutsättningar att bli genomförda. Åtgärder som gynnar både produktion och miljö har störst förutsättningar att bli genomförda. Särskild vikt bör läggas vid de åtgärder som Vattenmyndigheten angivit som prioriterade, men rådgivning och kunskapsutveckling behövs också kring andra åtgärder som kan reducera läckage av näringsämnen, exempelvis markpackning, anpassad jordbearbetning, behovsanpassad gödsling, teknik och tidpunkt för stallgödselspridning, tvåstegsdiken, kalkfilterdiken eller avfasning av dikeskanter. Det är viktigt att utgångspunkten för kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten ligger i att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten inklusive förbudet mot försämring av statusen och att avrinningsområdesperspektivet beaktas.

Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare (Havs- och vattenmyndigheten, 2018c; 2019).

För att öka kännedomen om stödformer för åtgärdsgenomförande bör Jordbruksverket även överväga att genomföra generellt ökade informationsinsatser i samverkan med Länsstyrelserna och lantbruksnäringen.

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av näringsämnen framför allt fosfor, men också kväve, till ytvattenförekomster samt minskat läckage av nitrat till grundvatten, för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9, Jordbruksverket 4 och Länsstyrelserna 6.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1 och Jordbruksverket 4.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att ge bättre förutsättningar för att undvika situationer med översvämning, och därigenom både minska både näringsläckage och förstörda grödor.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Jordbruksverket, åtgärd 2: Rådgivning om växtskyddsmedel

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten riktad till jordbruks- och trädgårdsföretag, för att minska påverkan från användning av växtskyddsmedel i områden där det finns risk att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan.

Åtgärden ska leda till att påverkan från diffusa utsläpp av växtskyddsmedel från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Många av de i växtskyddsmedel ingående ämnena, som har bidragit till en sänkt vattenkvalitet är idag förbjudna, men även godkända växtskyddsmedel godkända för användning i jordbruk och växthus kan orsaka att god ekologisk status inte nås i sjöar och vattendrag, samt att god kemisk status inte nås i grundvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns tre grundvattenförekomster med potentiell påverkan från jordbruk med avseende på växtskyddsmedel, samt tre ytvattenförekomster med en utpekad trolig betydande påverkan av växtskyddsmedel, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Klimatförändringar förväntas öka behovet av växtskyddsmedel, och förändrade nederbördsmonster riskerar även att öka risken för läckage. Rådgivning och kompetensutveckling är viktig för att få till stånd de åtgärder som behövs för att anpassa användningen av och minska påverkan från växtskyddsmedel inom jordbruket, och behöver därför utvecklas för att minska tillförseln av växtskyddsmedel till vatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna följs.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att kompetensutvecklingen och rådgivningen har som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används

i första hand. Åtgärden ska genomföras med utgångspunkt i den nationella handlingsplanen för hållbar användning av växtskyddsmedel 2019–2022 (Regeringen, 2019b).

Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018c; 2019).

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus till yt- och grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvalitén (miljöbalk (1998:808) 5 kap. 4 §).

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9 och Länsstyrelserna 6.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av växtskyddsmedel vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Jordbruksverket, åtgärd 3: Rådgivning om påverkan från vattenverksamhet

Jordbruksverket ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet riktad till jordbruksföretag, för att minska negativ påverkan från vattenverksamhet i jordbrukslandskapet, såsom markavvattning, underhåll av markavvattningsanläggningar, uttag av bevattningsvatten och anläggning av dammar och våtmarker. Åtgärden ska även inkludera påverkan från sura sulfatjordar.

Åtgärden ska leda till att påverkan på morfologi och hydrologisk regim, samt diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbrukslandskapet är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 252 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Denna fysiska förändring kan påverka livsförhållanden för bland annat fisk och bottenfauna så att god ekologisk status inte uppnås.

Dränering av mark på sura sulfatjordar kan medföra försurning av marken med utlakning av toxiska metaller som följd.

Vattenuttag kopplade till jordbruket från grundvattenförekomster kan orsaka både sänkta grundvattennivåer och förhöjda koncentrationer av naturligt förekommande ämnen som klorid och sulfat.

Mer än hälften av Sveriges åkermark är beroende av markavvattningsläggningar för att kunna odlas. För att uppfylla livsmedelsstrategins mål om en hållbar, ökad livsmedelsproduktion behöver en betydande del av anläggningarna underhållas och förnyas. På platser där grödan begränsas av en otillräcklig dränering kan underhåll av dräneringssystem även bidra till ett minskat näringsläckage, och likaså för jordar med hög risk för ytavrinning och erosion. Klimatförändringar leder dessutom till ett sannolikt ökat behov av både dränering och bevattning.

Åtgärder för att förbättra dräneringen och ökade vattenuttag medför även en risk för erosion, grumling, igenslamning av botten och förändrad hydrologi som påverkar miljön i såväl sjöar som vattendrag som i vattens närområde. Avvattning av sura sulfatjordar kan även innebära risk för kraftiga surstötter i avrinnande vatten. Det är därför viktigt att Jordbruksverkets

rådgivande verksamhet inkluderar dessa aspekter. Viktiga åtgärder för att nå miljökvalitetsnormerna i berörda vattendrag kan bland annat vara miljövänligt dikesunderhåll, att lämna trädbevuxna kantzoner och tillåta strukturer såsom ved och stenar i vattendragen där det är lämpligt. Andra viktiga åtgärder för att bibehålla eller nå god ekologisk, kemisk och kvantitativ status kan vara att effektivisera bevattningen, undvika bevattning under förhållanden med kritiska vattennivåer samt anlägga bevattningsdammar. Sådana bevattningsdammar ska syfta till att kunna lagra vatten under perioder med god vattentillgång, för att undvika att kommande vattenuttag från vattenförekomsten, under perioder med låga nivåer, påverkar vattenförekomstens ekologiska, kemiska eller kvantitativa status negativt.

Kompetensutveckling och rådgivning är viktig eftersom fysisk påverkan på vatten berör olika typer av påverkansfaktorer, som kan leda till att god ekologisk status inte uppnås. Därutöver är förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierande, varför de åtgärder som är mest lämpade varierar mellan olika regioner och olika gårdar.

Genomförande

Jordbruksverket behöver säkerställa att kompetensutvecklingen och rådgivningen ska ha som mål att vattenverksamhet och vattenuttag kopplade till jordbruket utförs på så sätt att negativa effekter på vattenmiljöerna undviks i möjligaste mån, samt att underlätta genomförandet av åtgärder med en positiv effekt på vattenmiljön. Jordbruksverket ska fortsatt bistå Havs- och vattenmyndigheten i dess stödfunktion för lokala åtgärdssamordnare som inrättats inom LEVA-projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2018c; 2019).

Åtgärden ska leda till att minska negativ påverkan på hydrologisk regim och morfologiskt tillstånd för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvalitén (miljöbalk (1998:808) kap. 5 4 §).

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 3 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1 och Sveriges geologiska undersökning 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 9, Jordbruksverket 4, Naturvårdsverket 6 och Länsstyrelserna 6.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att reglera vattenuttag för att skydda mot vattenbrist vid torra, samt anlägga buffrande dammar och våtmarker med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 4: Ersättningar för minskat näringsläckage

Jordbruksverket ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken och andra eventuella anslag aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med länsstyrelser, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare:

- Strukturkalkning
- Anpassad skyddszon
- Skyddszon
- Fosfordamm/Våtmark
- Vårbearbetning
- Fånggröda
- Precisionsgödning

Åtgärden ska leda till att påverkan från diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar stöden i LOVA, och Naturvårdsverket, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar LONA, och i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Åtgärden kan vid behov komma att revideras efter att beslut tagits om den gemensamma jordbrukspolitiken från 2023 och framåt.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 65 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning.

Kväveläckage från jordbruksmark kan även orsaka förhöjda halter av nitrat i grundvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns en grundvattenförekomst som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormen med avseende på nitrat och/eller ammoniak på grund av påverkan från jordbruk, samt ytterligare 28 grundvattenförekomster med potentiell påverkan.

Nationellt bidrar jordbruket till knappt 60 procent av den antropogena tillförseln av fosfor och 50 procent av den antropogena belastningen av kväve (SMED, 2020). Åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras. För att nyttja finansieringen inom den gemensamma jordbrukspolitiken optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljökvalitetsnormen för vatten.

Genomförande

Jordbruksverket behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av Vattenmyndigheten genomförs i högre utsträckning och att de placeras där de gör mest nytta. Faktorer som hindrar en hög anslutningsgrad till relevanta, befintliga stödformer i den gemensamma jordbrukspolitiken behöver identifieras och åtgärdas. Detta inkluderar att se över villkor och ersättningsformer i den gemensamma jordbrukspolitiken tillsammans med andra eventuella anslag för att minska övergödningen. En särskild vikt bör ges till de åtgärder som Vattenmyndigheten angivit som prioriterade, men det är viktigt att det även finns möjlighet till finansiering av övriga åtgärder för bättre vattenkvalitet.

Den gemensamma jordbrukspolitiken är tillsammans med LOVA en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen inom LONA utgör ett kompletterande stöd som kan bidra till minskad övergödning. Det är därför viktigt att Jordbruksverket samverkar med Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket för att säkerställa att kostnadseffektiva åtgärder kan finansieras och genomföras liksom med länsstyrelserna som handlägger ärenden om sökta stöd.

Jordbruksverket behöver också tillsammans med Havs- och Vattenmyndigheten ta fram gemensam information om vilka stödformer som är lämpliga att söka för olika situationer och målgrupper.

Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av näringsämnen till ytvattenförekomster samt minskad tillförsel av nitrat till grundvattenförekomster för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 1, Havs- och Vattenmyndigheten 7 och 9 och Länsstyrelserna 8.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1, Havs- och vattenmyndigheten 7 och Jordbruksverket 1 och 3.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att anlägga, dammar, skydds zoner, våtmarker och andra biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 5: Utredning av styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan

Jordbruksverket ska utreda prioriterade styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan i jordbrukslandskapet för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Detta inkluderar anläggande av kant zoner med träd och buskar mot sjöar och vattendrag, och biotopvårdande åtgärder i vattendragsfåran och svämplanet.

Åtgärden ska leda till att påverkan på morfologi och hydrologisk regim, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och vattenmyndigheterna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbrukslandskapet är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 252 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Kant zoner med naturlig vegetation, och biotopvårdande åtgärder i vattenfåran, till exempel tillförsel av död ved eller block och lekgrus, kan vara viktiga åtgärder för att nå miljö kvalitetsnormen för dessa vatten. Målkonflikter med exempelvis livsmedelsstrategin gör dock att åtgärderna inte kan tillämpas fullt ut i jordbrukslandskapet. I dagsläget saknas också styrmedel och finansiering för att utföra dessa åtgärder i jordbrukslandskapet.

Jordbruksverket behöver därför utreda hur dessa åtgärder ska finansieras och genomföras så att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Genomförande

Jordbruksverket behöver utreda om finansiering av anläggande av kantzoner med naturlig vegetation och biotopvårdande åtgärder i vattendragsfåran och svämplanet kan ske genom befintliga stödsystem, och vilka stödformer och villkor som i så fall är lämpliga.

Jordbruksverket ska även ta fram underlag om hur åtgärderna påverkar jordbruksproduktionen.

Arbetet ska ske i samverkan med vattenmyndigheterna, som parallellt tar fram ett underlag för att förklara vattenförekomster som kraftigt modifierade på grund av markavvattningsanläggningar I och med att vissa jordbruksvatten förklaras som kraftigt modifierade kommer också det nationella behovet av åtgärder mot fysisk påverkan i jordbrukslandskapet att tas fram.

Åtgärden ska även genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten i egenskap av vägledande myndighet för vattenförvaltningen, med Naturvårdsverket i egenskap av vägledande myndighet för markavvattning och Skogsstyrelsen i frågor om gemensamma åtgärdsbehov för jordbruks- och skogssektorn.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer Naturvårdsverket 6.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1, Jordbruksverket 3 och Naturvårdsverket 6.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att anlägga kantzoner med träd och buskar mot sjöar och vattendrag och andra biotopvårdande åtgärder med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion. Kantzoner med träd och buskar bidrar också med skuggning av vattendraget, vilket motverkar ökade vattentemperaturer till följd av ett varmare klimat, som kan vara skadliga för vattenlevande organismer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Jordbruksverket, åtgärd 6: Tillsynsvägledning och vägledning om egenkontroll

Jordbruksverket ska vidareutveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser och kommuner i deras tillsyn av djurhållande verksamheter, jordbruks- och trädgårdsföretag. Jordbruksverket ska även vägleda dessa verksamheter i deras egenkontrollarbete.

Åtgärden ska leda till att växtnäringsförluster till och påverkan från användning av växtskyddsmedel på vattenförekomster minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 313 ytvattenförekomster och en grundvattenförekomst med påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. Dessutom finns 32 grundvattenförekomster med potentiell påverkan från jordbruk.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkar de biologiska livsmiljöerna negativt, samt förhöjda nitrathalter och förekomst av växtskyddsmedel i grundvatten.

Tillsyn och egenkontroll av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är viktiga verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel samt tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning. En utvecklad tillsynsvägledning är därför nödvändig för att ge länsstyrelser och kommuner möjlighet att bedriva en effektiv tillsyn.

Genomförande

Jordbruksverket ska ge tillsynsvägledning i frågor om djurhållande verksamheter och verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet. Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Vägledningen behöver därför utvecklas särskilt kring hur tillsynsmyndigheterna kan bedriva en ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster från jordbruks- och trädgårdsmark åkermark.

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upp trampade betes- och rasthagar. Vägledningen för tillsyn på hästgårdar behöver förstärkas. Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar

växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Jordbruksverket behöver därför särskilt fokusera på vägledning av för tillsyn på dessa verksamheter.

Jordbruksverket ska även ge vägledning om tillämpningen av reglerna för egenkontroll på verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av näringsämnen och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna och minskade halter av nitrat och växtskyddsmedel i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas, inklusive ta hänsyn till förbudet mot försämring av vattenkvaliteten (miljöbalk (1998:808) kap. 5 4 §§).

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Jordbruksverkets åtgärder 5 och 6 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna 2, 4 och 6 och Kommunerna 2.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt (HVMFS 2012:18) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



Kammarkollegiet ska föra vattnets talan i mål om vattenverksamhet.

2.7 Kammarkollegiet

Kammarkollegiet, åtgärd 1: Juridisk samverkan, vattenverksamheter

Kammarkollegiet ska vid behov föra talan i tillstånds-, omprövnings-, och återkallelsemål avseende vattenverksamheter, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten följs.

Kammarkollegiet ska även samverka med berörda myndigheter i juridiska frågor om tillstånds- omprövnings- och återkallelsemål gällande vattenverksamheter.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Motivering

Inom Kammarkollegiets uppdrag att tillvarata miljöintressen och andra allmänna intressen i enlighet med vad som anges i miljöbalken ingår att föra talan i tillstånds-, omprövnings- och återkallelsemål avseende vattenverksamheter. En förutsättning för att uppnå gällande miljökvalitetsnormer är att domstolarna uppställer väl avvägda villkor i dessa prövningar. Kammarkollegiet har en viktig roll att fylla i processerna genom att som part verka för att endast de verksamheter som uppfyller miljöbalkens krav ges tillstånd, samt att dessa tillstånd är förenade med väl avvägda villkor för att uppnå gällande miljökvalitetsnormer och hänsynsreglerna i miljöbalken.

Vattenverksamheter definieras i miljöbalk (1998:808) (MB) 11 kap. 3 § och kan avse bortledning eller tillförsel av vatten, uppförande, ändring, lagning eller utrivning av anläggning, fyllning eller pålning i vattenområde, markavvattning, eller annan åtgärd i ett vattenområde som syftar till att förändra vattnets djup eller läge. Sådana verksamheter kan bedrivas vid anläggningar som exempelvis vattenkraftverk och dammar, broar och vägtrummor, samt genom sjöregleringar. Angivna verksamheter kan förorsaka fysiska förändringar av vattenmiljön i form av vandringshinder, flödesförändringar och morfologiska förändringar, det vill säga förändringar i form och struktur hos sjöar, vattendrag, kustvattensträckor och bottnar. Påverkanstryck från dessa vattenverksamheter medför ofta en sådan försämring i vattenförekomsterna att god ekologisk status inte uppnås.

För att miljökvalitetsnormerna för de berörda vattenförekomsterna ska kunna följas behövs det i många fall fysiska förbättringsåtgärder i form av exempelvis faunapassager, miljöanpassade flöden och återställningsåtgärder. Ett stort antal vattenverksamheter har i dag föråldrade tillstånd som kan behöva omprövas för att det ska vara möjligt att genomföra de fysiska förbättringsåtgärder som krävs för att följa miljökvalitetsnormerna, alternativt saknas helt tillstånd varför tillståndsprovning behöver ske.

Genomförande

Kammarkollegiet ska i sin roll som nationell myndighet, när det behövs, föra talan i mål enligt MB för att tillvarata miljöintressen och andra allmänna intressen. Miljökvalitetsnormer för vatten utgör ett sådant allmänt miljöintresse där det är viktigt att statliga myndigheter är delaktiga. Vid utövandet av denna uppgift behöver myndigheterna samverka och Kammarkollegiet kan därmed även stötta länsstyrelserna samt bidra med juridiskt stöd, i enlighet med miljötillsynsförordning (2011:13)1 kap. 13 §.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan vattenmyndigheterna bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheterna kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Åtgärden syftar till att skapa bättre förutsättningar för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av Havs- och vattenmyndigheten 3.

Åtgärdens genomförande stödjer Länsstyrelsernas åtgärd 2, 3 och 5.

Denna åtgärd bidrar till miljöanpassning bland annat genom anläggandet av faunapassager samt åstadkommande av miljöanpassade flöden och morfologiska återställningsåtgärder för att säkerställa vattenlevande faunas vandringsmöjligheter och tillgång till goda livsmiljöer.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



Kemikalieinspektionen ska identifiera och initiera åtgärder mot miljögifter i yt- och grundvatten.

2.8 Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen, åtgärd 1: Förebyggande åtgärder för att minska utsläpp och spridning

Kemikalieinspektionen ska, inom sitt ansvarsområde, identifiera vilka åtgärder som behöver vidtas för att negativ påverkan på yt- och grundvatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus minimeras och initiera genomförandet av sådana åtgärder.

Särskilt fokus ska läggas på åtgärder som bidrar till att:

- gradvis minska förorening från prioriterade ämnen,
- utsläpp av prioriterade farliga ämnen upphör,
- minska spridningen av andra långlivade, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen).

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU) och andra myndigheter där det är relevant.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt finns 181 ytvattenförekomster med betydande påverkan från prioriterade och/eller särskilda förorenande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas, om kvicksilver och PBDE utesluts från analysen. I ytterligare 814 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från prioriterade (exklusive kvicksilver och PBDE) och särskilda förorenande ämnen, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 49 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan på kemisk grundvattenstatus och ytterligare 144 grundvattenförekomster har en potentiell påverkan på kemisk grundvattenstatus.

Kemikalieinspektionens åtgärd är en förebyggande åtgärd, som ska bidra till att ytterligare påverkan minimeras, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Kemikalieinspektionen är enligt förordning (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen en förvaltningsmyndighet för ärenden om hälso- och miljörisker med bland annat kemiska produkter och varor med innehåll eller egenskaper som gör att de behöver regleras som kemiska produkter. Inom ramen för detta uppdrag ska kemikalieinspektionen bland annat följa utvecklingen och vid behov föreslå åtgärder i fråga om sådana produkter och varor och deras hälso- och miljörisker samt pröva frågor om godkännande av bekämpningsmedel. Kemikalieinspektionen ska också bidra med kunskap

för att främja forsknings- och utvecklingssamarbete som har särskild betydelse för att kunna nå miljökvalitetsmålet Giftfri miljö.

Genomförande

Inom ramen för sitt arbete behöver Kemikalieinspektionen väga in att kemiska produkter, varor och ämnen riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas.

Det kan innebära att kemikalieinspektionen inom sitt ansvarsområde identifierar och prioriterar åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas genom att till exempel

- utvärdera vilka styrmedel eller justeringar av styrmedel som skulle behövas internationellt såväl som nationellt för att ytterligare begränsa utsläpp av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus med syfte att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas
- initiera åtgärder, som till exempel informationskampanjer, tillsynsinsatser, utveckling av vägledning eller ändrade användningsvillkor som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas
- initiera och bidra i arbete kring registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (enligt Reach (1907/2006)) med fokus på prioriterade farliga ämnen enligt vattendirektivet och andra ämnen som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas
- initiera och bidra i arbete kring utvärdering, godkännande och begränsning av verksamma ämnen i växtskyddsmedel och biocidprodukter (enligt EU:s växtskyddsmedelförordning (1107/2009) och biocidförordning (528/2012) med fokus på prioriterade farliga ämnen enligt vattendirektivet (2000/60/EG) och andra ämnen som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas
- utveckla de miljöriskbedömningar och effektivitetsbedömningar som används vid produktgodkännanden av biocid innehållande båtbottnfärger, samt arbeta med utveckling av användarvillkor för sådana färger.

Åtgärden ska bidra till minskade diffusa utsläpp och läckage av prioriterade och särskilda förorenande ämnen och därigenom bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor är låg för många prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kemikalieinspektionens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 1 och 2, Jordbruksverket 2 och 6, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 1, Länsstyrelserna 2 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Åtgärden stödjer också genomförandet av åtgärd 41 (ÅPH 41) i Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald.



Läkemedelsverket ska arbeta för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön.

2.9 Läkemedelsverket

Läkemedelsverket, åtgärd 1: Påverkan från läkemedelssubstanser

Läkemedelsverket ska arbeta för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön, med fokus på särskilda förorenande ämnen, som påverkar förutsättningarna för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda myndigheter.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt finns risk att inte följa miljökvalitetsnormen för 17-beta-östradiol i en vattenförekomst. Dessutom finns en utpekad trolig betydande påverkan från tillförsel via avloppsreningsverk av diklofenak i 13 vattenförekomster och av alfa-etinylöstradiol och/eller 17-beta-östradiol i 91 vattenförekomster, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Samhällets användning av läkemedel leder till att läkemedelsrester hamnar i vatten. Ett läkemedel som har tillförts människa eller djur, lämnar kroppen via avföring och urin medan substanser som appliceras på hud kan hamna i bad- och tvättvatten vid avsköljning. Efter användning av läkemedel hos människa kommer aktiv substans eller metaboliter i huvudsak till små avlopp eller till avloppsreningsverk. Reningsverkens förmåga att rena olika läkemedelssubstanser varierar, men flera aktiva substanser som används i läkemedel återfinns i slam och utgående vatten från reningsverk. Utsläpp via små avlopp och felaktig hantering av kasserade läkemedel är andra vägar till spridning. Aktiva substanser och metaboliter från djurläkemedel kan efter användning hamna bland annat direkt i vatten vid akvakultur, på betesmarker eller åkermarker med risk att nå yt- och grundvatten. Utsläpp av läkemedelssubstanser kan även ske i samband med produktion av läkemedel. Övervakning genom screeningsanalyser har visat att läkemedel förekommer i vattenmiljöer där de bland annat kan ge upphov till hormonella störningar hos vattenlevande djur och organismer. Effekterna uppstår långsamt, både för enskilda substanser, men sannolikt även genom kombinationseffekter av de enskilda substanserna. Effekterna verkar långsiktigt och det är därför viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen för ämnen där kunskapsnivån är låg.

Läkemedelssubstansernas påverkan på miljön utreds av Europeiska kommissionen och åtta ämnen ingår på bevakningslistan från 2018 för prioriterade ämnen inom EU (2018/840). Även på bevakningslistan från 2020 för prioriterade ämnen inom EU (2020/1161) ingår flera läkemedel. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten listar fem läkemedel som särskilda förorenande ämnen. Dessa ingår därmed i klassificeringen av ekologisk status. Analysen av miljöpåverkan som genomfördes 2018 av Vattenmyndigheten omfattade läkemedel som var klassificerade enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, det vill säga diklofenak, 17-alfa-etinylöstradiol och 17-beta-östradiol. Användning av imidaklopid undersöktes, men enbart som

bekämpningsmedel i växthusodling. Även inom den pågående översynen av EU:s avloppsdirektiv är frågan om krav eller inte krav på läkemedelsrening aktuell.

I Läke medelsverkets uppdrag ingår bland annat att ansvara för kontroll och tillsyn av läkemedel, narkotika och andra produkter som med hänsyn till egenskaper eller användning står läkemedel nära, godkännande av läkemedel för försäljning samt delta i det europeiska samarbetet kring detta, tillsyn av öppenvårdsapotek och försäljningsställen av receptfria läkemedel, tillsyn av medicintekniska produkter, att vara ansvarig myndighet för anmälda organ för medicintekniska produkter och tillsyn av kosmetiska produkter och tatueringss färger. Läke medelsverket ska också ge producentobunden läkemedelsinformation till allmänhet och hälso- och sjukvård och svara för information till andra myndigheter. Läke medelsverket har genom regleringsbrev och instruktion ansvar för miljöfrågor inom sitt verksamhetsområde.

Läke medelsverkets åtgärd är främst en förebyggande åtgärd, som ska bidra till att ytterligare påverkan minimeras, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Genomförande

Läke medelsverket bör verka för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön. Åtgärden bör vara bred när det gäller läkemedelssubstanser men är i vattenförvaltningens perspektiv framför allt motiverat för sådana ämnen som påverkar förutsättningarna för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Arbetet bör inkludera både humanläkemedel och läkemedel som används inom veterinärmedicin. Åtgärden kan sägas utgöra en del av ett "uppströmsarbete" mot läkemedel i avloppsvatten bland annat genom att den syftar till att påverka användningen.

Läke medelsverket bör fortsatt arbeta internationellt, till exempel när det gäller EU-lagstiftning kring ökad miljö hänsyn vid tillverkning och godkännande av läkemedel, förbättrad miljö riskbedömning och tillgängliggörande av läkemedels miljö riskinformation.

Läke medelsverket kan med kunskap, samverkan och erfarenhetsutbyten, till exempel genom att stödja forskning och innovation, som kan leda till mindre belastning på miljön, stödja initiativ som underlättar för forskrivare inom hälso- och sjukvården. Läke medelsverket kan också främja bättre användning av läkemedel inom den receptfria handeln. Arbetet kan också omfatta att verka för andra riskminskningsåtgärder.

Läke medelsverket kan även bidra till att rikta åtgärdsarbetet som ska minska risk för miljö påverkan från läkemedelsanvändning. Som exempel vore det önskvärt om Läke medelsverket kunde sammanställa försäljning av några läkemedelssubstanser, med fokus på särskilda förorenande ämnen. Sådant underlag kan av Vattenmyndigheten och andra intressenter komplettera nuvarande beräkning och modellering. Detta underlag kunde därefter användas till exempel för att rikta miljö övervakningsinsatser till att även inkludera platser där mätdata saknas och risk att inte nå god status kan misstänkas.

Samverkan bör ske med flera av intressenterna som deltar i Rådet för styrning med kunskap och Nationella läkemedelsstrategin och andra myndigheter som berörs av åtgärdens genomförande. Det är bland annat Naturvårdsverket, Folkhälsomyndigheten, Socialstyrelsen, Upphandlingsmyndigheten, och Tand- och läkemedelsförmånsverket och Sveriges kommuner och regioner, Jordbruksverket och regionerna.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Läkemedelsverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftpri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård samt etappmålet för läkemedel.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.



MSB ska arbeta för att minimera påverkan på yt- och grundvatten från tillsatsmedel i släckskum.

2.10 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, åtgärd 1: Utveckling och rådgivning, brandsläckning utan PFAS

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ska:

- a. fortsätta driva på utvecklingen av släckmetoder utan användning av tillsatsmedel med innehåll av ämnen som innebär en betydande påverkan på yt- och/eller grundvatten, exempelvis högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen),
- b. fortsätta informations-, rådgivnings- och utbildningsinsatser om släckmetoder utan användande av tillsatsmedel med innehåll av ämnen som innebär en betydande påverkan på yt- och/eller grundvatten, exempelvis högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen),
- c. vägleda om omhändertagande av kontaminerat släckvatten,

med avsikt att minimera påverkan på vattenmiljön från tillsatsmedel innehållande till exempel PFAS-ämnen, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra myndigheter där det är relevant.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Det är välkänt att högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS från brandsläckningsskum har förorenat grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även PFAS till ytvatten. Även släckning av bränder vid räddningsinsatser kan leda till föroreningar som är så omfattande att det finns risk att miljö kvalitetsnormer för vatten inte kan följas.

Numera är det förbjudet med PFOS som tillsatsmedel i vatten för att bilda brandsläckningsskum, men fortfarande förekommer användning av tillsatsmedel med innehåll av andra PFAS-ämnen än PFOS både vid övning och släckning av bränder vid räddningsinsatser. Kunskapsläget förbättras kontinuerligt när det gäller både toxiska egenskaper och spridningsegenskaper av PFAS-ämnen, vilket kan komma att innebära ytterligare begränsningar i användningen av dessa ämnen. Även användning av PFAS-fria skumvätskor innehållande tensider kan dock bidra till risk för påverkan på yt- och grundvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 15 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 219 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar två vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på

grund av påverkan från PFAS (summa 11) och i ytterligare 40 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan av PFAS (summa 11).

Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) åtgärd är en förebyggande åtgärd, som ska förebygga ytterligare påverkan på yt- och grundvattenförekomster från PFAS-ämnen från brandsläckningsskum, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Genomförande

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap behöver bidra till att användningen av släckmedel med högfluorerade ämnen fasas ut och till att alternativ utvecklas. Myndigheten behöver även utveckla metoder som kräver så liten mängd tillsatsmedel som möjligt vid räddningsinsatser.

Arbetet behöver ske på sådant sätt att det medför stöd till länsstyrelser och kommuner så att de genom sin myndighetsutövning kan tillse att åtgärder är vidtagna senast den 22 december 2024, för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten följs 2027.

Detta kan ske till exempel genom att MSB:

- Fortsätter och vid behov utökar sitt arbete med information om miljöeffekter av användningen av tillsatsmedel till räddningstjänster och allmänhet, inklusive förmedlar ny information i takt med att kunskapsläget förbättras.
- I samarbete med Naturvårdsverket ger information/vägledning till räddningstjänster (och miljöinspektörer) om hur man bör hantera skumrester och förorenat släckvatten.
- Fortsätter att ge utbildning av och information till räddningstjänstpersonal med tonvikt på räddningsledare avseende miljöansvar vid räddningsinsatser
- Ser över och, vid behov, anpassar momenten i sina utbildningar för räddningstjänsten så att släckning med skum bara sker vid sådana bränder där inga andra släckmetoder finns tillgängliga.

MSB behöver också ge vägledning i varför och hur man bör hantera omhändertagandet av kontaminerat släckvatten med målet att förebygga föroreningar av yt- och grundvatten efter bränder.

Vidare är det önskvärt att en rutin tas fram så att lokala räddningstjänster dokumenterar eventuell användning av PFAS-innehållande skum, som ett underlag vid utredning av källor, spridningsvägar och spridningsbenägenhet för PFAS-ämnen.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av MSB:s åtgärd 1 i kompletterande åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 1, Naturvårdsverket 9.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 1 och 2 och Kommunerna 1 och 2.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



Naturvårdsverket ska bland annat vägleda länsstyrelser och kommuner för att minska utsläpp till luft av ämnen som påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

2.11 Naturvårdsverket

Naturvårdsverket, åtgärd 1: Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet

Naturvårdsverket ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn, prövning och omprövning av miljöfarliga verksamheter i syfte att minska utsläppen till vatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen, näringsämnen, försurande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Kemikalieinspektionen och andra centrala myndigheter, samt med länsstyrelser och kommuner vid behov.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrans.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 39 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 274 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk och kemisk status.

För grundvatten riskerar en vattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter och i ytterligare 19 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från miljöfarliga verksamheter. Dessutom finns det 23 vattenförekomster i distriktet med betydande påverkan från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning. I Bottenhavets vattendistrikt finns också två vattenförekomster med utpekad försurningspåverkan från Lakvatten från gruvdrift, som bidrar till att miljökvalitetsnormerna inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på försurning.

I Vattenmyndighetens påverkansanalys pekas bland annat industrier, lakvatten från gruvdrift, deponier, fritidsbåtshamnar/båtuuppläggningsplatser och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i vattendistriktet.

Naturvårdsverket ansvarar för tillsynsvägledning för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) samt föreskrifter meddelade med stöd av MB och EU-förordningar, enligt

miljötillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 1 §. Naturvårdsverket ska enligt förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket särskilt samverka med länsstyrelserna för att åstadkomma ett effektivt tillsynsarbete och ge stöd till länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna (se även miljötillsynsförordningen).

Åtgärdens syfte är att utsläpp och spill från miljöfarliga verksamheter av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen, näringsämnen, försurande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras (tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU)).

Genomförande

Genom arbete med tillsynsvägledning och prövning av miljöfarliga verksamheter bidrar Naturvårdsverket aktivt till att minska utsläpp av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus till vatten från bland annat gruvdrift, deponier, avloppsreningsverk, växthus och industrier. Naturvårdsverket ska även utveckla arbetet med tillsynsvägledning i samarbete med berörda myndigheter. Ett exempel på område som behöver utvecklas är tillsynsvägledning av hantering av släckskum.

Naturvårdsverkets arbete bidrar till att MB tillämpas på ett effektivt, rättssäkert och likvärdigt sätt. I samverkan med övriga centrala myndigheter som vägleder enligt MB, samt genom dialog med länsstyrelser och kommuner identifieras de vägledningsområden som särskilt behöver prioriteras. Nationellt prioriterade insatser för tillsyn tas fram inom ramen för det myndighetsgemensamma arbetet med att ta fram en nationell strategi för tillsynen enligt MB. Urvalet av prioriterade insatser bygger bland annat på gällande åtgärdsprogram och befintlig kunskap om vattenförekomster.

I tillsynsvägledningen av miljöfarliga verksamheter är det viktigt att tillsynsmyndigheten får den vägledning som behövs så att man tillsammans med verksamhetsutövaren kan identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Detta behövs för att det ska vara möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus.

Vägledningsområden där Vattenmyndigheten ser ett särskilt behov av utveckling är:

- hur länsstyrelser och kommuner kan arbeta med tillsynsplanering så att tillsynen blir behovsstyrd utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.
- hur länsstyrelser och kommuner i tillsynen kan bedöma vilka krav som behöver ställas för verksamhetens påverkan där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst. Den kumulativa effekten kan bli att miljökvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Sådan vägledning bör utarbetas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, utifrån deras ansvar för tillsynsvägledning i frågor om miljökvalitetsnormer enligt MB 5 kap.
- hur persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras (vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 4) ska hanteras i tillsyn och prövning. För sådana

ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

- hur tillsynsmyndigheter ska kunna säkerställa att kravet om icke-försämring för miljöfarliga verksamheter följs.

Många bestämmelser rörande utsläpp till vatten är en följd av EU-arbetet inom ramen för Industriutsläppsdirektivet (2010/75/EU) (IED). Naturvårdsverket behöver fortsatt delta i EU-arbetet med att ta fram nya, skärpta bestämmelser för de branscher som är av vikt för Sverige.

Naturvårdsverket ska också vägleda länsstyrelserna och kommunerna när det gäller tillsynen av verksamhetsutövaras egenkontroll (inklusive recipientkontroll). Målet med kontrollprogrammet är att de ska möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk och kemisk ytvattenstatus samt kemisk och kvantitativ grundvattenstatus och säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Hantering i kontrollprogram av ämnen som inte regleras genom utsläppsvillkor i verksamhetens tillstånd och/eller ämnen där miljörapport inte krävs enligt föreskrift, men som ändå påverkar eller riskerar att påverka statusen i vattenförekomster behöver ingå i vägledningen. Särskilt fokus behöver läggas på hanteringen av ackumulerande ämnen och prioriterade farliga ämnen, som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU) ska fasas ut.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar.

Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016- 2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Kemikalieinspektionen 1, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 1, Länsstyrelserna 2, och 4 och Kommunerna 2.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Sveriges geologiska undersökning 1.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 2, som rör tillsynsvägledning för avloppsreningsverk, Naturvårdsverkets åtgärd 3, som rör tillsynsvägledning för förorenade områden, Naturvårdsverkets åtgärd 5, som rör tillsynsvägledning gällande utsläpp till luft och Naturvårdsverkets åtgärd 7, som rör dagvattenhantering, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 11 Hållbara städer och samhällen, 12 Hållbar konsumtion och produktion, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 2: Styrmedel avloppsreningsverk

Naturvårdsverket ska identifiera behov av förbättrad tillämpning och ändring av befintliga styrmedel, i syfte att förbättra förutsättningarna för att minska utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska påbörjas omgående och sedan genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 13 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten på grund av miljögiftspåverkan som helt eller delvis beror på tillförsel via avloppsreningsverk. Det berör bland annat ämnena nitrat, ammoniak, koppar och zink. I ytterligare 149 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från avloppsreningsverk avseende miljögifter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Avloppsreningsverk kan vara en spridningsväg för både näringsämnen och mikroföroreningar såsom prioriterade och särskilda förorenande ämnen. Avloppsreningsverk är vanligen inte utformade för att reducera mikroföroreningar i avloppsvatten. Regeringens satsning på investeringsbidrag för kunskapsuppbyggande kring och implementering av teknik för avancerad rening har sedan 2018 gett kommunala avloppsreningsverk nya tekniska och ekonomiska möjligheter att även avskilja mikroföroreningar. Naturvårdsverket har ett regeringsuppdrag att administrera bidragssatsningen som sträcker sig fram till år 2023 enligt regleringsbrev till Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket för år 2021. Det är troligt att både teknikval och behovsbilden för när avancerad rening behövs kommer att förändras under de närmaste åren. Förutom åtgärder riktade mot att avskilja föroreningar från utsläppet kan även åtgärder som syftar till att minska mängden ämnen som hamnar i avloppsvattnet vidtas. Naturvårdsverket ansvarar för tillsynsvägledning för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) och föreskrifter meddelade med stöd av MB, enligt miljö tillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 1 §. Åtgärdens syftar i detta hänseende till att minska

utsläpp av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från anslutna verksamheter till avloppsreningsverk och ledningsnät. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill enligt direktiv 2013/39/EU ska upphöra eller stegvis elimineras.

Genomförande

Naturvårdsverket ska övergripande identifiera behov av och möjligheter till ett förstärkt åtgärdsarbete. Översynen behöver omfatta åtgärder som syftar till att minska utsläpp av ämnen från verken dels genom förbättrad rening och dels genom att minska inkommande mängder av mikroförureningar.

Vattenmyndigheten ser ett behov av att arbete sker för att förbättra förutsättningarna för att nå minskade utsläpp av särskilda förorenande ämnen och prioriterade ämnen genom uppströmsarbete, fokuserat till anslutna verksamheter till ledningsnätet. Det kan till exempel ske genom att utreda behovet av vägledning när det gäller krav och villkor.

Naturvårdsverket ska arbeta aktivt för att främja utvecklingen av avancerad rening. Naturvårdsverket har sedan 2018 fördelat investeringsbidrag för installation av teknik för rening av läkemedelsrester och andra mikroförureningar på svenska avloppsreningsverk på regeringens uppdrag, liksom till kunskapshöjande insatser. Givet att Naturvårdsverket får fortsatt uppdrag och finansiering av regeringen så fortsätter detta arbete. Naturvårdsverket bör även fortsätta verka för utveckling av avancerad rening i samband med tillståndsprovning av avloppsreningsverk, när frågan aktualiseras. Naturvårdsverket ska även följa utvecklingen av eventuella nya ämnen i avloppsdirektivet, då det är under utveckling.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna 2 och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet och Naturvårdsverkets åtgärd 7, som rör dagvattenhantering, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket åtgärd, 3: Tillsynsvägledning förorenade områden

Naturvårdsverket ska vägleda om hur avhjälpandeåtgärder av förorenade områden bör utföras för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Statens geologisk undersökning (SGU), Statens geotekniska institut (SGL), Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Länsstyrelserna för de delar av åtgärden som Naturvårdsverket finner lämpligt.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt finns 138 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 739 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

För grundvatten riskerar 8 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på kemisk grundvattenstatus och i ytterligare 104 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från förorenade områden.

Naturvårdsverket ansvarar för att samordna, prioritera och följa upp arbetet med avhjälpande av föroreningssskador på nationell nivå. I detta arbete är Naturvårdsverket bland annat ansvarig för att administrera och utvärdera det statliga bidraget samt ansvarig för att vägleda de myndigheter som bedriver tillsyn enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 10 kap. Som en del av arbetet med att samordna det statliga bidraget ingår det i Naturvårdsverkets ansvar att ta fram en nationell plan för prioritering av ansökningar om statligt stöd för avhjälpande av föroreningssskador enligt förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningssskador och statligt stöd för sådant avhjälpande. Den nationella planen omfattar den del som avser bidragsfinansierat avhjälpande, vilket innebär att helt privatfinansierade tillsynsdrivna projekt inte omfattas av denna plan. Som stöd för prioritering av vilken tillsyn som är angelägen för tillsynsdrivna projekt kan däremot tillsynsmyndigheterna utgå från den av Naturvårdsverket framtagna nationella strategin för miljöbalkstillsynen (2022–2024).

Inom sakområdet förorenade områden utförs tillsynsvägledningen till de myndigheter som har tillsynsansvar enligt MB över förorenade områden (länsstyrelser, kommuner och försvarsinspektören för hälsa och miljö), men även till konsulter, verksamhetsutövare, fastighetsägare och övriga aktörer. Ett stöd i arbetet med att efterbehandla förorenade områden är Naturvårdsverkets vägledningmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden, som färdigställdes i december 2009 (Naturvårdsverket, 2009c).

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för förorenade områden med hjälp av en beräkningsmodell. Dessa generella riktvärden för förorenad mark anger den föroreningshalt i

marken under vilken risken för negativa effekter på människor, miljö eller naturresurser normalt är acceptabel, dock inte samtliga. Beräkningsmodellen kan användas för att ta fram plats specifika riktvärden för förorenad mark för de fall de generella riktvärdena inte är giltiga.

Det är varje länsstyrelses ansvar att genomföra regional prioritering av vilka områden som ska gå vidare till ansökan om statliga bidrag hos Naturvårdsverket samt vilka områden som ska prioriteras inom tillsynen. Denna prioritering beskrivs bland annat i de regionala program som varje länsstyrelse tar fram minst var tredje år. Till det regionala programmet ingår en prioriteringslista över de mest förorenade områdena i länet. Listan omfattar både bidrags- och privatfinansierade tillsynsdrivna projekt som ingår i länsstyrelsens, andra myndigheters och kommuners ansvar. Prioriteringslistan är länsstyrelsens lista över de förorenade områdena i länet som är mest prioriterade att arbeta med, sett ur risksynpunkt.

För bidragsfinansierade projekt tillämpar Naturvårdsverket de urvalskriterier som framgår i den nationella planen för prioritering av ansökningar om statligt stöd för avhjälpande av länsstyrelsens ansökningar om åtgärdsbidrag. I övrigt saknas dock nationellt framtagna urvals- och prioriteringskriterier för hur myndigheter och kommuner ska prioritera ur risksynpunkt där kriterier för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas ingår. En viktig förutsättning för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas är att det finns en tydlig nationell målsättning hur myndigheter och kommuner kan prioritera mellan olika områden med påverkan på yt- och grundvatten för att effektivt kunna bidra till att målen med direktivet nås.

Genomförande

Vattenmyndigheten har identifierat brister i vägledningarna vad gäller hur miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna uppnås.

Naturvårdsverket behöver utvärdera och utveckla sin vägledning så att den på ett effektivt sätt möjliggör för myndigheter och kommuner att prioritera mellan områden med betydande påverkan på yt- och grundvatten och ställa miljömässigt motiverade krav vid förorenade områden så att avhjälpande av dessa medför att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås.

Vattenmyndigheten föreslår att följande områden förtydligas i vägledningen;

- hur resultat hanteras av utförd inventering och riskklassning när det tillkommer nya ämnen (Prio och SFÅ) eller vid ny kunskap från vattenförvaltningsarbetet om nya eller etablerade branscher som bidrar till att normerna inte följs.
- hur skydd av yt- och grundvatten värderas och bedöms, där det förorenade området utgör en betydande påverkan på en vattenförekomst.
 - Detta inkluderar skydd av grundvatten med syftet att förebygga och begränsa mänsklig förorening av grundvatten samt förhindra negativa effekter för växter och djur i anslutna akvatiska ekosystem och grundvattenberoende terrestra ekosystem, så att målen om god grundvattenstatus uppnås enligt vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 4.
 - För persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen) enligt vattendirektivet, artikel 4, så kallade ackumulerande ämnen, där status idag är sämre än god eller där det finns en risk för försämring, behövs särskilda bedömningar. Beräkning av utspädning i vattenfasen till nivåer under jämförelse/riktvärden inte är tillräckligt för att bedöma åtgärdsbehovet, eftersom dessa ämnen ackumuleras i sediment och biota. Ackumulering riskerar också att bidra till en fortsatt försämring nedströms utsläppet, vilket också bidrar till en risk

för att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Även denna risk för försämring behöver därför ingå i bedömningen av åtgärdsbehovet för det förorenade området.

- Där flera påverkanskällor bidrar till samma typ av förorening i samma vattenförekomst behövs också särskilda bedömningar. Den kumulativa effekten blir att miljö kvalitetsnormerna inte följs och metod för att ta fram bördefördelning behövs i dessa fall. Riskbedömningen och åtgärdsbehovet för det förorenade området behöver anpassas till den kumulativa påverkan som flera olika utsläppskällor bidrar med.
- hur kravet om icke-försämring kommer in i efterbehandlingsarbetet och i beräkningsmodellen av platsspecifika riktvärden. Icke-försämringskravet gäller för alla typer av miljö kvalitetsnormer för vatten och gäller per kvalitetsfaktor och parameter.
- hur eventuella prioriteringskriterier kan utvecklas stödja tillsynsplaner och behovsutredning samt vid ansökningar och fördelning av statliga bidrag med ett beaktande av avrinningsområdesperspektivet.
- hur utsläpp av prioriterade farliga ämnen enligt vattendirektivet, artikel 4, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis avlägsnas ska hanteras vid arbetet med förorenade områden.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärden stödjer genomförandet av Förvarsinspektören för hälsa och miljö, åtgärd 1, länsstyrelsernas åtgärd 2, 4 och 10 och kommunernas åtgärd 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningsområden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3 Hälsa och välbefinnande, 6 Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 4: Europeiskt luftvårdsarbete och nationella luftvårdsprogrammet

Naturvårdsverket ska inom det europeiska luftvårdsarbetet fortsatt verka för att minska depositionen av försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid och prioriterade och särskilda förorenande ämnen från internationella källor.

I arbetet med att ta fram styrmedel och åtgärder inom nationella luftvårdsprogrammet som främst är fokuserat på att minska utsläpp av kväveoxider ska Naturvårdsverket där det är relevant beakta hur utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, såsom dioxiner, kan reduceras så långt möjligt.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten, Kemikalieinspektionen, Sjöfartsverket, Transportstyrelsen, Jordbruksverket och Länsstyrelserna.

Åtgärden bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt vattenmyndighetens bedömning bidrar atmosfärisk deposition till påverkan på distriktets vattenförekomster när det gäller försurning, övergödning och miljögifter. Deposition av kväveföreningar är också en betydande påverkanskälla för övergödning i kust och hav. Kvicksilver och PBDE har sämre än god status i samtliga vattenförekomster i Sverige och atmosfärisk deposition är en betydande påverkanskälla för dessa ämnen.

Utöver påverkan av kvicksilver och PBDE finns det i Bottenhavets vattendistrikt 1261 ytvattenförekomster med betydande påverkan från atmosfärisk deposition av miljögifter, försurande ämnen eller övergödande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

En betydande del av luftburen deposition av svaveloxid, kväveoxider, härstammar från utländska källor; till exempel internationell sjöfart och förbränningsanläggningar. Det är nödvändigt att depositionen minskas till under nivån för kritisk belastning för att få en långsiktigt hållbar återhämtning från försurning. Naturvårdsverket har jobbat internationellt med luftvårdsarbete inom EU under lång tid och nedfall av försurande ämnen, partiklar och miljögifter har minskat. Dock ökar sjöfartens påverkan och om inte nya åtgärder införs så beräknas till exempel påverkan från utsläpp av kväveoxider från sjöfarten år 2020 vara lika stor som den från alla landbaserade källor sammantaget.

Via luftburen deposition tillförs även prioriterade och särskilda förorenande ämnen från såväl inhemska som utländska källor. Av de prioriterade ämnena finns idag nationella klassificeringar av kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE) och dioxiner och dioxinlika föreningar som kan kopplas till luftburen deposition.

Atmosfärisk deposition är den huvudsakliga källan till förorening av dioxiner i Östersjön som helhet, även om det i kustområden kan finnas ett väsentligt bidrag från landbaserade punktkällor (Naturvårdsverket, 2013). Med hjälp av mätningar av dioxinhalter i luftströmmar och modellering dras slutsatsen att det största bidraget till dioxinförorening i många delar av Östersjön kommer från de östra delarna av Europa. Samarbete med dessa länder kring åtgärder är därför av stor vikt. Internationellt luftvårdsarbete är avgörande för få till stånd en minskning av deposition av dioxiner och dioxinlika föreningar.

För vissa av de prioriterade och särskilda förorenande ämnen är kopplingen till påverkanskällan otydlig, trots att klassificeringar förekommer av till exempel bly, kadmium och nickel, vilka liksom kvicksilver kan spridas långväga. Det är viktigt att internationella källor uppmärksammas så att prioriterade och särskilda förorenande ämnen kan fasas ut eller så att användningen minskar.

Utöver internationellt luftvårdsarbete behövs även nationell utsläppsminskning. Av de svenska utsläppen av dioxiner till luft 2016 kom 30 procent från avfallssektorn, 29 procent från allmän el- och fjärrvärmeproduktion, 25 procent från förbränning inom industrin, och 15 procent från vedeldning i bostäder, lokaler och jord- och skogsbruksfastigheter (Naturvårdsverket, 2019c). Sedan 1990-talet har dioxinutsläppen från förbränning inom industrin och el- och fjärrvärmeproduktion minskat. För småskalig vedeldning däremot har utsläppen ökat på grund av den ökade användningen av biobränsle. Åtgärder som minskar dioxinutsläppen medför också utsläppsminskning av andra prioriterade ämnen (till exempel polycykliska aromatiska kolväten, PAH) skapar möjlighet att följa miljö kvalitetsnormerna för luft.

Genomförande

Naturvårdsverket deltar aktivt i det luftvårdsstrategiska arbetet på EU-nivå och verkar för minskning av försurande ämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, vilka i betydande utsträckning sprids via luft. Inom ramen för detta arbete bör Naturvårdsverket se över behovet av BAT-slutsatser för ämnen där sådana saknas idag och bidra till att ta fram de kunskapsunderlag som behövs för att kunna besluta om nya BAT-slutsatser.

Naturvårdsverket behöver fortsatt arbeta för skärpta internationella överenskommelser gällande kväveföreningar, svaveldioxid och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Naturvårdsverket behöver även samarbeta med parter från olika länder. Målet för samarbeten kan bland annat vara att sprida kunskap och öka användandet av bästa möjliga miljöteknik.

Inom arbetet med att ta fram styrmedel och åtgärder för utsläpp av kväveoxider till luft inom luftvårdsprogrammet ska Naturvårdsverket där det är relevant beakta hur utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, med särskilt fokus på dioxiner, kan reduceras så långt möjligt.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och Naturvårdsverkets åtgärd Ny E i Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Naturvårdsverket 5, Länsstyrelserna 2, Kommunerna 2 och 6.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård. Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 5: Tillsynsvägledning utsläpp till luft

Naturvårdsverket ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn och prövning av miljöfarliga verksamheter, i syfte att minska utsläppen till luft av ämnen som påverkar vattenmiljön. Syftet är att tydliggöra hur utsläpp till luft ska bedömas och hanteras i tillsyn och prövning för att bidra till en minskad påverkan på vattenmiljön så att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Ämnen som särskilt ska belysas är försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid, kväveföreningar som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.

Åtgärden ska bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Utöver påverkan av kvicksilver och PBDE finns det i Bottenhavets vattendistrikt 1261 ytvattenförekomster med betydande påverkan från atmosfärisk deposition av miljögifter, försurande ämnen eller övergödande ämnen i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Det finns områden där deposition av svavel- och kväveoxider påverkar vattenmiljön negativt genom försurning. En stor del av depositionen av svavel- och kväveoxider härstammar från utländska källor, men det finns även deposition från källor inom Sverige och påverkan från dessa källor behöver minska. Det är nödvändigt att minska den totala belastningen av de försurande ämnena till under nivån för kritisk belastning för att erhålla en långsiktigt hållbar återhämtning.

Kvävedeposition är även en viktig påverkanskälla för övergödning i kustvatten och i havet.

Via luftburen deposition tillförs även prioriterade och särskilda förorenande ämnen från såväl inhemska som utländska källor. Av de prioriterade ämnena återfinns det idag nationella

klassificeringar av kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE) som kan kopplas till luftburen deposition. Dessutom utgör atmosfärisk deposition en betydande påverkanskälla för dioxiner. Trots stora minskningar av dioxinutsläpp från förbränning inom industrin och från el- och fjärrvärmeproduktionen utgör dessa sektorer fortfarande de största källorna till utsläpp av dioxiner till luft i Sverige. Under 2016 stod de för 25 respektive 29 procent av de totala svenska dioxinutsläppen till luft (Naturvårdsverket, 2019c).

För vissa av de prioriterade och särskilda förorenande ämnen är kopplingen till påverkanskällan otvetydigare trots att klassificeringar förekommer av till exempel bly, kadmium och nickel, vilka liksom kvicksilver kan spridas långväga.

Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor och förekomsten för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen är låg.

Genomförande

Naturvårdsverket har ansvar för tillsynsvägledning enligt miljötillsynsförordning (2011:13) för tillämpningen av miljöbalk (1998:808) (MB) och föreskrifter meddelade med stöd av MB och EU-förordningar, enligt miljötillsynsförordningen 3 kap. 1 §. Naturvårdsverkets vägledning för tillsyn av miljöfarliga verksamheter med utsläpp till luft av försurande ämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen kan bidra till att minska belastningen av dessa ämnen via deposition. Särskilt fokus kan behöva läggas på dels vägledning om tillämpningen av slutsatser om bästa tillgängliga teknik, dels de förordningar om olika typer av förbränningsanläggningar som innehåller generella bindande regler. Åtgärden behöver åtföljas av en ökad tillsyn från länsstyrelser och kommuner av miljöfarliga verksamheter där utsläpp till luft av försurande ämnen, ämnen som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen sker, för att få effekt på miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Naturvårdsverket har i dagsläget flera vägledningar som berör utsläpp till luft, men det saknas samlad information om luftutsläppens påverkan på vatten. Det finns därmed ett behov av att i vägledningar generellt förtydliga hur påverkan på vatten ska tas med i bedömningen i tillsyn och prövning av utsläpp till luft och hur tillsyns- och prövningsmyndigheter ska bedöma spridningsvägen från luftutsläpp av ämnen som kan bidra till sämre än god status i vatten. Särskilt fokus kan här behöva läggas på ackumulerande ämnen och på bedömning av kumulativa effekter, där luftutsläpp är en av flera påverkanskällor som bidrar med samma typ av ämnen till samma vattenförekomst.

Naturvårdsverket behöver också utreda och identifiera eventuella behov av ytterligare vägledning kring påverkan från utsläpp till luft på miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021 och åtgärd 5 i kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Naturvårdsverket 1 och 4,

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna 2 och 4 och Kommunerna 2.

Genomförandet av denna åtgärd behöver samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1, som rör tillsynsvägledning för miljöfarlig verksamhet, eftersom åtgärderna är delvis överlappande.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård. Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 9. Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 6: Styrmedel för miljöväntligt dikesunderhåll

Naturvårdsverket ska utreda vilka juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel som leder till att dikesunderhåll som utförs som rensning görs med minsta möjliga miljöpåverkan och bästa möjliga teknik, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas. Åtgärden ska leda till att det styrmedel eller kombinationer av styrmedel som ger bäst effekt identifieras. Även andra eventuella hinder för att dikesrensning sker på ett miljöväntligt sätt ska identifieras.

Åtgärden ska leda till att påverkan på morfologi och hydrologisk regim, samt diffusa utsläpp av näringsämnen från jord- och skogsbruk minskar, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för vatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Sveriges geologiska undersökning och Skogsstyrelsen.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter Åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Fysiska förändringar som orsakas av vattenverksamhet i jordbruks- och skogslandskapen är ett betydande miljöproblem i framför allt i vattendrag.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 252 vattenförekomster som har bedömts påverkade av jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd inte kan följas utan åtgärder.

Det finns över 50 000 markvattningsföretag i Sverige (SOU 2014:35) och cirka 90 000 mil diken varav 9 000 i jordbrukslandskapet, och därtill har många naturliga vattendrag rätats och rensats för att underlätta avledning av vatten.

Markavvattning och skyddsdikning medför att naturligt förekommande vatten i landskapet leds bort, vilket innebär en risk för miljöpåverkan genom erosion, grumling, igenslamning av bottenar och förändrad hydrologi i såväl sjöar som vattendrag som i närmiljön. Avvattning av sura sulfatjordar kan även innebära risk för kraftiga surstötter i avrinnande vatten.

Diken behöver rensas regelbundet för att upprätthålla sin funktion, vilket innebär risk för exempelvis erosion, förstörda bottenhabitat och näringsläckage. På platser där grödan begränsas av en otillräcklig dränering kan underhåll av dräneringssystem även bidra till ett minskat näringsläckage, och likaså för jordar med hög risk för ytavrinning och erosion. Miljöpåverkan vid dikesrensning kan minskas om rensningen utförs på ett miljöanpassat sätt, exempelvis genom att låta bli att gräva i hårda bottenar, att klippa vegetation istället för att gräva, att välja en lämplig tidpunkt för rensningen, att lämna strukturer i vattendraget och träd och buskar vid vattendragets närområde. Genom förebyggande åtgärder kan dessutom behovet av rensningar minskas.

Genomförande

I sin roll som tillsynsvägledande myndighet har Naturvårdsverket tagit fram en vägledning för markavvattning och rensning (Naturvårdsverket, 2009b). Naturvårdsverket behöver utreda vilka åtgärder som behöver vidtas för att öka efterlevnaden av rekommendationerna i vägledningen. En styrmedelsanalys där juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel beaktas behöver därför utföras. Exempel på juridiska styrmedel är framtagande av lagförslag på allmän anmälningsplikt eller framtagande av föreskrifter för dikesrensning, villkorsskrivningar eller vägledning om ökat behov av tillsynsinsatser. Exempel på ekonomiska/informativa styrmedel är bidrag för åtgärder eller tillämpning av bästa möjliga teknik, bidrag till myndighets eller verksamhetsutövarens arbete med ändrad förvaltning och organisation för att förbättra vattenmiljön (omprövning och återkallelse), eller att ta fram mer allmän eller riktad information om dikesrensning.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd 6 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Alla centrala myndigheter 1 och Sveriges geologiska undersökning 1.

Åtgärdens genomförande stödjer Jordbruksverket 5 och Länsstyrelserna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att ge bättre förutsättningar för att undvika situationer med översvämning, och därigenom både minska både näringsläckage och förstörda grödor.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 13. Ett rikt odlingslandskap och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6 Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser, 15 Ekosystem och biologisk mångfald och 16 Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 7: Styrmedel och tillsynsvägledning, dagvatten

Naturvårdsverket ska identifiera behov av och föreslå nya eller utveckla befintliga styrmedel för en hållbar dagvattenhantering.

Naturvårdsverket ska även utarbeta tillsynsvägledning avseende en hållbar dagvattenhantering till länsstyrelser och kommuner. Tillsynsvägledning ska genomföras i samverkan med Boverket, Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt pekas dagvatten ut som betydande påverkanskälla i 29 ytvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning eller miljögifter (prioriterade och särskilda förorenade ämnen). I ytterligare 133 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

I distriktet finns också 4 grundvattenförekomster där miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus riskerar att inte följas, helt eller delvis på grund av påverkan från dagvatten och i ytterligare 52 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från dagvatten, vilket till stor del beror på påverkan från saltning av vägar.

Planering och hanteringen av dagvatten i våra tätorter är en komplex utmaning, som blir alltmer aktuell i ett förändrat klimat. Till följd av klimatförändringar förväntas mer extrem nederbörd och i kombination med en ökad andel hårdgjorda ytor, innebär detta ökade dagvattenmängder (Naturvårdsverket, 2019b). Förutom de flödesrelaterade utmaningarna, så kan dagvatten innehålla varierande koncentrationer och mängder av näringsämnen och prioriterade ämnen (enligt vattendirektivet (2000/60/EG) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten), vilka kan bidra till en betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Inom ett avrinningsområde kan det finnas statliga, kommunala och privata aktörer som på olika sätt påverkar dagvattnets flöden och innehåll av föroreningar. Lagstiftningen som berör

dagvatten regleras i olika författningar. Detta gör att det blir svårt att få en tydlig bild av vad som gäller vid reglering av dagvattenhantering. Ansvaret för att hantera dagvatten kan vara fördelat över flera olika aktörer och även inom olika avdelningar inom kommunen. Ofta behövs det ett ansvarsförtydligande inom den enskilda kommunen då planering och hantering av dagvatten tillsammans med drift och underhåll av dagvattenanläggningar ofta berör flera olika förvaltningar. Havs- och vattenmyndigheten vägledning för kommunal VA-planering (Havs- och vattenmyndigheten, 2014) ger mycket information men fortsatt vägledning och information behövs då kommunerna ofta belyser svårigheterna inom detta område.

Formulering av åtgärds punkten har justerats för att stämma överens med de två etappmål som beslutades av regeringen i januari 2021.

Genomförande

Naturvårdsverket, som arbetar för en hållbar dagvattenhantering på en övergripande nivå, fortsätter att identifiera behov av och föreslå eller utveckla befintliga eller nya styrmedel för en hållbar dagvattenhantering.

Åtgärden ska bidra till att insatser på dagvattenområdet får avsedd effekt och därigenom bidra till att miljö kvalitetsnormerna kan följas och miljömål kan nås. Exempel på resultat kan vara en högre grad av lokal hantering av dagvatten för att minska flöden och föroreningar nära källan, en ökad infiltration av tillräckligt rent dagvatten och ett ökat nyttjande av dagvatten som en resurs.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Boverket 1, Försvarsinspektören 1, Länsstyrelsen 1, 2, 5 och 7 samt Kommunerna 1, 2, 3 och 5.

Denna åtgärd bör samordnas med Naturvårdsverkets åtgärd 1 rörande avloppsledningsverk och avloppsledningsnät.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 8: Vägledning förorenat avfall och massor

Naturvårdsverket ska genom vägledning förtydliga hur avfall och massor förorenade med organiska föroreningar får omhändertas på deponi, samt vägleda om hantering av lakvatten från deponier. Särskilt fokus ska inledningsvis läggas på hur högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen inklusive PFOS), samt tributyltenn (TBT) bör omhändertas.

Naturvårdsverket ska också utveckla vägledningen om användning av sådana förorenade massor för anläggningsändamål.

Naturvårdsverket ska utvärdera behovet av ytterligare utveckling av styrmedel till exempel föreskrift eller vägledning, som behövs för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Statens geotekniska institut (SGI).

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Många områden i Sverige är förorenade med högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS (Riksrevisionen, 2016). En stor källa till dessa föroreningar är brandövningsplatser där brandskum innehållande PFAS använts vid övningar. Detta gäller både det militära försvaret och den civila räddningstjänsten. Andra platser där PFAS-förorening förekommer är platser där olycksbränder släckts. Även områden där produkter och avfall som innehåller PFAS-ämnen förvaras kan vara förorenade. Från dessa förorenade områden kan PFAS-ämnen inklusive PFOS läcka till yt- och grundvatten. I de fall miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs är förorenade områden en vanlig påverkanskälla. För att miljökvalitetsnormerna för vatten med avseende på PFAS-ämnen ska kunna följas behöver förorenade områden saneras. Tillrinningsområde för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas i vägledning och åtgärdsarbete.

En vanlig metod vid sanering är schaktning vilket ger upphov till stora mängder massor som behöver omhändertas. Även deponier och avfallshanteringsanläggningar har i sin tur

identifierats som möjliga indirekta eller direkta PFAS-källor (Naturvårdsverket, 2016). En anledning till att deponier är en källa till PFAS-ämnena är att reningen av lakvatten från deponier och avfallshanteringsanläggningar oftast inte är utformade för att ta hand om PFAS-ämnena (Naturvårdsverket, 2019d).

Särskilt fokus enligt vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 4, bör läggas på persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnena) och prioriterade farliga ämnen, inklusive PFOS och TBT, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis avlägsnas. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms ytvattenförekomster eller i grundvattenförekomster.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 15 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 219 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. Deponier är en utpekad påverkanskälla för 36 av dessa vattenförekomster.

För grundvatten riskerar två vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från PFAS (summa 11) och i ytterligare 40 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan av PFAS (summa 11).

Tributyltenn (TBT) är en mycket giftig substans som tidigare användes i stor omfattning för bottenmålning av fartyg och småbåtar. I Bottenhavets vattendistrikt finns två ytvattenförekomster med betydande påverkan från TBT i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 64 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från TBT, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Av dessa bedöms 51 vattenförekomster i vattendistriktet ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 14 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar.

I en kunskapssammanställning beställd av Transportstyrelsen, konstateras att det finns stora mängder koppar, zink och TBT i mark inom båtuppläggningsplatser (Relement Miljö Väst AB, 2019). För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på TBT ska kunna följas behöver sådana förorenade områden också saneras. En vanlig metod vid sanering är schaktning och muddring vilket ger upphov till stora mängder massor som behöver omhändertas.

Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (NFS 2004:10) innehåller mottagningskriterier för avfall som deponeras. Det finns inga gränsvärden för PFAS-ämnena eller TBT i dessa mottagningskriterier. Dagens mottagningskriterier (NFS 2004:10) är en direkt implementering av ett EU-beslut. Att nationellt eventuellt uppdatera dessa mottagningskriterier kräver tekniska data som Sverige i dagsläget saknar. Naturvårdsverket har tagit fram en webbaserad vägledning om vad som gäller för PFAS och deponier samt vägledning av mottagningskriterier för avfall till deponi för parametrar som saknar lakkriterier.

Om avfallet innehåller föroreningar som saknar mottagningskriterier måste dessa föroreningar undersökas för att det ska gå att bedöma om avfallet uppfyller kravet för aktuell deponiklass. Enligt deponeringsförordning (2001:512) 16 § ska verksamhetsutövaren innan avfall deponeras ha skaffat sig så goda kunskaper som möjligt om avfallets sammansättning, lakbarhet och dess övriga egenskaper och effekter allmänt och på lång sikt. Avfallsproducenten ska se till att den grundläggande karakteriseringen görs och att

uppgifterna i dokumentationen är korrekta. Att ha kunskap om utgående PFAS-halter i deponins lakvatten, och att vid behov och i tillräcklig omfattning och med bästa möjliga teknik, rena detta lakvatten är en förutsättning för att en deponi ska kunna ta emot PFAS-haltigt avfall. Karakteriseringen av PFAS-ämnena är problematisk på grund av att molekylerna är relativt vattenlösliga och rörliga, lakvatten är en komplex matris samt att det troligen innehåller en stor bredd av olika PFAS- ämnena (Naturvårdsverket, 2019d). Rening av lakvatten redan vid deponin har en stor betydelse för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas, även om lakvatten inte släpps ut direkt i recipienten utan leds till ett avloppsreningsverk eftersom många reningsverk saknar anläggning för att omhänderta PFAS i det inkommande vattnet. Det finns i dag inte några generella riktlinjer för vare sig PFAS eller TBT om vilka krav som bör ställas på lakvatten som efter lokal behandling släpps till recipient respektive leds till ett avloppsreningsverk. Villkor om detta fastställs för varje enskild deponi inom ramen för tillståndsprövningen.

Avfall Sverige gjorde 2018 (en studie där de sammanställde kunskapsläget om PFAS på avfallsanläggningar. Slutsatser från projektet var bland annat att alla vatten från avfallsanläggningar som var med i studien innehöll minst någon PFAS i kvantifierbar mängd, ofta med höga halter av något ämne. Studien visade också att både gamla och nya deponier kan vara problematiska. Dessutom visades att inga av anläggningarna som ingick i studien hade utsläppsvillkor för något PFAS-ämne och den rening som ändå fanns (anpassat för andra ämnen) hade ingen effekt på halterna av PFAS i lakvatten (Modin, o.a., 2018).

I en studie (Flyhammar, 2017) på uppdrag av Statens geotekniska institut (SGI) och Avfall Sverige ställdes frågor i en enkät till Sveriges länsstyrelser för att kartlägga hur länsstyrelserna ser på hanteringen av förorenade jord- och muddringsmassor i egenskap av myndighet med ansvar för tillståndsprövning, tillsyn och tillsynsvägledning. Syftet med studien var att beskriva hur hanteringen av förorenade massor i Sverige påverkas av nuvarande vägledning och regler. Enkätsvaren visar att det generellt finns ett mycket stort behov av att förtydliga vad som gäller kring hanteringen av förorenade massor. Slutsatsen i studien vad gäller mottagning av massor på avfallsanläggningar är att det behövs bättre och mer tillgänglig information om kraven för mottagning.

Flera länsstyrelser och kommuner har pekat på att regelverket idag är otydligt med avseende på vilka krav som kan ställas på deponier som tar emot massor förorenade med PFOS och PFAS. Idag saknas tillräcklig kontroll avseende PFAS-innehåll av de massor som skickas till deponi. Härmed finns en risk att massor börjar läcka PFAS på nya platser. Det är därför särskilt viktigt att Naturvårdsverket utreder hur sådana massor tas om hand på ett korrekt sätt och att det tydliggörs vilka krav på provtagning som ska gälla när det inte går att utesluta PFAS-förorening.

Genomförande

Naturvårdsverket har en grundläggande uppgift att ge vägledning till länsstyrelser och kommuner så att utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen följer gällande regler och krav och bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Idag är kunskapsläget lågt angående de bästa metoderna för omhändertagandet av PFAS- och TBT-förorenat avfall och massor. Trots det pågår arbete med att sanera förorenade områden, ofta genom att föroreningar schaktas bort. Frågan om omhändertagande av PFAS-förorenade massor är komplex och omfattar även behov av att utveckla metoder för rening av lakvatten från deponier och avfallshanteringsanläggningar eftersom dessa inte alltid är utformade för att ta hand om PFAS-ämnena, för att förhindra betydande påverkan från tillrinning till yt- och grundvatten. Det är viktigt att Naturvårdsverket kontinuerligt uppdaterar sin vägledning

angående omhändertagande och återvinning av PFAS och TBT-förorenade massor. Vägledningen ska hållas uppdaterad och spegla kunskapsläget. Naturvårdsverket behöver även utvärdera behovet av ytterligare utveckling av styrmedel till exempel föreskrift eller vägledning, som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Detta kan göras genom att:

- förtydliga hur avfall och massor förorenade med PFAS och TBT ska karakteriseras, hur de bäst kan omhändertas och hur man bedömer om och hur man eventuellt kan återanvända massor
- ta fram riktlinjer för PFAS-ämnen och TBT om hur krav på lakvatten kan ställas så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. identifiera ämnesgrupper utöver PFAS-ämnen och TBT där det idag saknas mottagningskriterier eller där det inte finns några generella riktlinjer om vilka krav som bör ställas på lakvatten så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd Ny B i kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 2 och 10 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljö målen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Naturvårdsverket, åtgärd 9: Insamling av utsläppsdata PFAS

Naturvårdsverket ska utreda förutsättningarna för ett ändamålsenligt och sammanhållet system för informationsförsörjning för att samla in, förvara och tillhandahålla sådana uppgifter och annan information om utsläpp och spill av PFOS/PFAS till vatten som krävs för att kunna bedöma vilka förebyggande och förbättrande åtgärder som behövs för att minska påverkan från PFOS/PFAS på yt- och grundvatten. Informationsförsörjning ska avse information om både direkta och indirekta utsläpp till yt- och grundvatten, som kan medföra en betydande påverkan på tillståndet i vattenmiljön och är av relevans för åtgärdsarbetet. Utredningen ska i den mån det är möjligt utifrån förutsättningarna resultera i ett förslag för hur ett sådant system kan införas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning och bör också inkludera samverkan med Försvarsinspektören för hälsa och miljö, Kemikalieinspektionen och länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara genomförd senast tre år efter Åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt finns 15 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 219 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar två vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från PFAS (summa 11) och i ytterligare 40 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan av PFAS (summa 11).

Högfluorerade ämnen, så kallade PFAS-ämnen inklusive PFOS, förekommer i en stor mängd produkter och med vitt skilda användningsområden (Kemikalieinspektionen, 2015) och dessa ämnen förekommer numera vitt spridda i vattenmiljön i Sverige (Naturvårdsverket, 2016).

Ofta finns flera potentiella påverkanskällor i samma avrinningsområde. För att kunna åtgärda de påverkanskällor som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, behövs kännedom om utsläpp och spill från olika påverkanskällor och deras spridningsvägar. För att detta ska åstadkommas är det avgörande att utsläpp och spill, som kan påverka förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna, mäts och rapporteras på ett samlat och strukturerat sätt. Syftet med åtgärden är alltså primärt att se till att data och annan information som krävs för att bedöma behovet av åtgärder för att motverka tillförsel av PFAS inklusive PFOS till yt- och grundvatten samlas in, förvaras och tillhandahålls på ett samlat och systematiskt sätt. Informationen kan också ligga till grund för utformningen av kommande vägledningar till berörda myndigheter och kommuner om hur sådana åtgärder kan genomföras.

Genomförande

Vattenmyndigheten bedömer att ett ändamålsenligt system för informationsförsörjning bäst kan åstadkommas genom att Naturvårdsverket, inom ramen för sin roll som föreskrivande

och vägledande myndighet, utreder vilka åtgärder som kan och bör användas för att åstadkomma att verksamhetsutövare med utsläpp och spill av PFOS till yt- eller grundvatten mäter, rapporterar och följer upp dessa.

Det är också viktigt att insamlad information förvaras och tillhandahålls på ett sätt som gör den tillgänglig för till exempel tillsynsmyndigheter och andra aktörer som kan behöva den för att kunna ta ställning till eventuella åtgärder (såsom huvudmän för avloppsreningsverk eller efterbehandlingsobjekt). Naturvårdsverket behöver utreda på vilket sätt och i vilken form en sådan datalagring lämpligast bör ske, så att den blir både kostnadseffektiv, likvärdig över hela landet och tillgodoser behovet av tillgänglighet för olika aktörer. Utredningen bör utgå från redan utdelade registeransvar och vid behov föreslå förändringar.

Om Naturvårdsverket väljer att använda ett tröskelvärde för vilka utsläpp som behöver redovisas i systemet ska ett sådant värde beräknas så att det åtminstone sker en redovisning av alla utsläpp som riskerar att bidra till att gränsvärdena för PFOS i ytvatten och PFAS (summa 11) i ytvatten som är dricksvattentäkt överskrider enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. Ett tröskelvärde ska även ta hänsyn till miljö kvalitetsnormen för grundvatten avseende PFAS (summa 11). Ett eventuellt tröskelvärde för redovisning av utsläpp av PFOS behöver därför beräknas i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning, med hänsyn till när ett sådant utsläpp kan anses medföra en betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster.

Vid redovisningen av utredningen ska Naturvårdsverket, i den mån det är möjligt, lämna förslag på hur ett sådant system kan utformas och hur det ska etableras. Om utredningen visar att det saknas förutsättningar för att etablera ett sammanhållet system, till exempel på grund av brister i finansiering, oklarheter när det gäller olika myndigheters ansvar eller brister i lagstiftningen behöver detta redovisas. Om sådana brister identifieras bör Naturvårdsverket tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning lämna ett förslag på hur frågan kan tas vidare.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Naturvårdsverkets åtgärd Ny A i kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Förvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 1, Naturvårdsverket 1, 2 och 3, Länsstyrelserna 2, 4 och 10 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljö status samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



Skogsstyrelsen ska bland annat utveckla sin tillsyn så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

2.12 Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen, åtgärd 1: Tillsyn inom skogsbruket

Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sin tillsyn av skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 3 574 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten till följd av påverkan från skogsbruk samt tidigare flottningsverksamhet och markavvattning.

De åtgärder inom skogsbruket som riskerar att påverka vattenmiljön negativt är avverkning, uttag av biomassa och drivning/körning i anslutning till sjöar och vattendrag, anläggande av skogsbilvägar, skyddsdikning, markavvattning, gödsling, dikesrensningar och markberedning. Effekter av dessa aktiviteter är bland annat försurning, ökad transport av näringsämnen, och kvicksilver till sjöar och vattendrag, samt fysisk påverkan på vattenmiljöer. Tillförsel av näringsämnen och slam bidrar till en påverkan på de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för ekologisk status och bidrar till sänkt ekologisk status för vissa vattenförekomster. Tillförsel av kvicksilver till sjöar och vattendrag utgör ett generellt problem i Sverige och bidrar till att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås någonstans i vattendistriktet. Skogsbruket kan behöva ta särskild hänsyn i dricksvattenförekomster, exempelvis vid avverkning eller andra skogsbruksåtgärder inom vattenskyddsområden, enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 7 kap. 21 § och Naturvårdsverkets Handbok om vattenskyddsområde (Handbok 2010:5), se Kommunernas åtgärd 2, Dricksvattenskydd.

Eftersom skogsbruksåtgärder påverkar vattnet i landskapet behöver det säkerställas att god hänsyn tas och att förebyggande och förbättrande åtgärder genomförs så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Dessa åtgärder besitter ofta ytterligare nyttor utöver de som kan knytas till miljökvalitetsnormer för vatten. Skogsstyrelsen bedriver idag tillsyn av skogsbruksverksamheter främst utifrån skogsvårdslag (1979:429), MB kapitel 2, 7, 11 och 12, och artskyddsförordning (2007:845). Tillsyn i samband med avverkningsanmälningar och anmälningar enligt MB 12 kap. 6 § avseende till exempel anläggande av skogsbilvägar ökar lägefterlevnad av att det vid skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster vidtas tillräckliga försiktighetsåtgärder. Skogsvårdslagen 30 § förtydligar specifikt att föreskrifter om miljöhänsyn med avseende på mark och vatten får ges av Skogsstyrelsen. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagstiftningen (SKSFS 2011:7) förtydligar ytterligare att sådan hänsyn bör tas att fastställda miljökvalitetsnormer för vatten kan följas.

Skogsstyrelsens egen uppföljning av miljöhänsyn pekar på att tillräcklig hänsyn ej alltid tas. Enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen, 2014) skattades cirka 70 procent vattenanknutna

hänsynskrävande biotoper vara utan negativ påverkan vid föryngringsavverkning och funktionella kantzoner lämnas i cirka 70 procent av fallen.

Genomförande

Åtgärden syftar till att vara en grund för prioritering av Skogsstyrelsens tillsynsinsatser så att det långsiktigt leder till att förebyggande och miljöförbättrande åtgärder ökar i anslutning till vattenförekomster där det finns risk för att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Vattenmyndigheten bedömer att Skogsstyrelsen ska se över möjligheten att utveckla en systematisk och prioriterad egeninitierad tillsyn av skogsbruksåtgärder, i syfte att identifiera områden och verksamheter där det kan finnas anledning att ställa krav på exempelvis återställnings- eller förbättringsåtgärder för att förbättra möjligheterna till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Skogsstyrelsens behovsutredning för tillsynsplan skall särskilt beakta de vattenförekomster som har risk att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten till följd av påverkan från skogsbruksåtgärder.

Samverkan med länsstyrelser och kommuner bör inriktas mot att identifiera speciellt prioriterade områden för intensifierad tillsyn eller förstärkt tillsyn av vissa skogsbruksåtgärder. I samverkan bör även beaktas länsstyrelsernas och kommunernas roll i tillsyn av vattenverksamheter och vattenskyddsområden och därmed behovet av dialog, återkoppling och erfarenhetsutbyte mellan tillsyn enligt Skogsvårdslagstiftning och den tillsyn vilken bedrivs med stöd av miljöbalk.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Skogsstyrelsens åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2, Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 2, 5 och 6, Sveriges Geologiska Undersökning 1, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd bidrar övergripande till samhällets klimatanpassning genom att skydda och ge hållbar vattenanvändning av vattenresurserna vid förändrad nederbörd, översvämning eller torka. Åtgärden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till vattendrag vid ökad nederbörd och temperatur, samt upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning. Klimatanpassning uppnås bland annat genom att beakta ovan vid utveckling och prioritering av Skogsstyrelsens tillsyn av skogsbruksåtgärder så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Skogsstyrelsen, åtgärd 2: Information och kunskapsförmedling

Skogsstyrelsen ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket och vid behov utveckla nya eller förändrade åtgärder på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförseln av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning och minska den fysiska påverkan på vattenmiljön.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 3 574 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten till följd av påverkan från skogsbruk samt tidigare flottningsverksamhet och markavvattning.

De åtgärder inom skogsbruket som riskerar att påverka vattenmiljön negativt är avverkning, uttag av biomassa och drivning/körning i anslutning till sjöar och vattendrag, anläggande av skogsbilvägar, skyddsdikning, markavvattning, gödsling, dikesrensningar och markberedning. Effekter av dessa aktiviteter är bland annat försurning, ökad transport av näringsämnen, och kvicksilver till sjöar och vattendrag, samt fysisk påverkan på vattenmiljöer. Tillförsel av näringsämnen och slam bidrar till en påverkan på de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna för ekologisk status och bidrar till sänkt ekologisk status för vissa vattenförekomster. Tillförsel av kvicksilver till sjöar och vattendrag utgör ett generellt problem i Sverige och bidrar till att god kemisk ytvattenstatus inte uppnås någonstans i vattendistriktet.

Information, kunskapsförmedling och återkoppling till verksamhetsutövarna behöver därför i första hand adressera ovanstående problem. Resultat och erfarenheter från utbildningar och relevanta projekt behöver tillgängliggöras och användas av berörda aktörer inom ramen för skogsbrukets sektorsansvar, och behovet av förbättrad kunskap identifieras. Åtgärden verkar förebyggande för påverkan på ekologisk och kemisk status i vattenförekomster och förbättrade förutsättningar för att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Negativa effekter av skogsbruksåtgärder behöver förhindras eller begränsas så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Genomförande

Skogsstyrelsen behöver i åtgärdens alla delar verka för att resultat och erfarenheter från utbildningar och relevanta projekt tillgängliggörs för, och används av, berörda aktörer inom ramen för skogsbrukets sektorsansvar, och behovet av förbättrad kunskap och utökade studier identifieras. Åtgärden syftar till ökad tillämpning av kunskap om förebyggande åtgärder och hänsynstagande till vattenmiljöer i skogslandskapet så att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs, genom utvecklingsinsatser på följande delområden:

- 1 En vidareutveckling och utökad kunskapsförmedling om hur det vid skogsbruksplanering och genomförande av skogsbruksåtgärder bör tas ökad hänsyn till vatten. Skogsstyrelsen behöver genomföra åtgärden i dialog med skogsbruket för att bidra till att stärka de olika planeringsmetoder som används av olika aktörer.
- 2 En fortsatt utveckling av e-tjänster för att tillhandahålla ett bra och kvalitetssäkrat underlag för planering, utförande och uppföljning av skogsbruksåtgärder. Relevanta kartunderlag och annan information behöver finnas tillgängliga för verksamhetsutövare inför planeringen och genomförandet av enskilda skogsbruksåtgärder.
- 3 För kunskapsförmedling och återkoppling till verksamhetsutövare behövs en kontinuerlig kommunikation och dialog om vilka åtgärder som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Metoder för uppföljning av dikesåtgärder behöver utvecklas. Skogsstyrelsen behöver bevaka ny kunskap och utveckling kring uppföljning av dikesåtgärder. Riktlinjer behöver utvecklas för när den sammanslagna effekten av bland annat dikesrensningar på ett vattendrag kan antas innebära att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas. Risker för skador till följd av dikningsåtgärder i områden med sulfidjordar kan undvikas eller minskas genom ökad vägledning och kunskap om sådana områden och dess förutsättningar, se även punkt 6.
- 4 En vidareutveckling av underlag, information, kunskapsförmedling och återkoppling om åtgärder för att minska försurningspåverkan från skogsbruket. Det kan också finnas behov av att utveckla ytterligare åtgärder eller arbetssätt för att åstadkomma sådana åtgärder. För att minska skogsbrukets försurningspåverkan behöver kunskapsunderlaget utvecklas angående försurningskänsliga marker i anslutning till sjöar och vattendrag. Forskningsresultat behöver stödja arbetet med att minska skogsbrukets försurningspåverkan på sjöar och vattendrag. Skogsstyrelsen behöver verka för en fortsatt utveckling av informations- och rådgivningsverksamhet riktad mot alla parter som är inblandade i arbetet med att motverka försurning på grund av skogsbruksåtgärder. Det gäller både markägare, privata företag, askproducenter och myndigheter.
- 5 En utveckling av information, kunskapsförmedling och återkoppling om åtgärder för att minska läckage av kvicksilver i samband med skogsbruksåtgärder och en utvärdering, som vid behov kan utvecklas med nya åtgärder för att åstadkomma en sådan utveckling. Särskilt fokus behövs på körskador och eventuellt dikningsåtgärder i skogsmark. Analys och utvärdering av uppföljningar kan visa på behovet av utveckling av ytterligare åtgärder. Skogsstyrelsens dialogarbete om god miljöhänsyn kan utvärderas och utvecklas med avseende på läckage av kvicksilver i samband med skogsbruk. Särskilt betydelsefull är utvärdering av efterlevnaden av målbilder för funktionella kantzoner och överfart över vattendrag vid terrängkörning.

- 6 Skogsstyrelsen behöver därutöver utveckla underlag, information och kunskapsförmedling om särskilda behov av förebyggande åtgärder och försiktighetsmått vid skogsbruksåtgärder i områden med sulfidjordar för att motverka att de oxiderar och utvecklas till sura sulfatjordar. Skogsstyrelsen behöver utveckla kunskapen och arbetet kring områden med sulfidjordar som redan har dränering eller torrläggning och sulfidjordar där markavvattningsplaneras. Genomförandet av åtgärden behöver samordnas med de insatser kring utveckling av rådgivning och tillhandahållande av underlag och expertkunskap som Sveriges geologiska undersökning, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Jordbruksverket utför.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Skogsstyrelsens åtgärd 2 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 2, Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 2, 5 och 6, Skogsstyrelsen 3, Sveriges geologiska undersökning 1, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 11

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd bidrar övergripande till samhällets klimatanpassning genom att skydda och ge hållbar vattenanvändning av vattenresurserna vid förändrad nederbörd, översvämning eller torka. Åtgärden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska utsläpp av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till vattendrag vid ökad nederbörd och temperatur, samt upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning. Klimatanpassning uppnås bland annat genom att beakta ovan vid kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbrukets aktörer så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.

Skogsstyrelsen, åtgärd 3: Åtgärder för ekologiskt funktionella kantzoner

Skogsstyrelsen ska utvärdera befintliga styrmedel och vid behov utveckla eller föreslå nya styrmedel för ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

För 174 vattenförekomster i Bottenhavets vattendistrikt föreslås ekologiskt funktionella kantzoner på skogsmark som åtgärd för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på hydromorfologiska förhållanden. Ekologiskt funktionella kantzoner på skogsmark har även föreslagits för att minska försurnings- och övergödningpåverkan från skogsbruk på 144 vattenförekomster i distriktet.

Skyddszoner mot vatten ska lämnas vid skötsel av skog och enligt Skogsvårdslagstiftningen (innefattande (skogsvårdslag (1979:429)), (skogsvårdsförordning (1993:1096)) och Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen (SKSFS 2011:7)). Ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag behövs för att uppnå goda hydromorfologiska förhållanden och biologisk mångfald både i vatten och på land.

Skogsstyrelsens egen uppföljning av miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder pekar på att tillräcklig hänsyn ej alltid tas. Enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen, 2014) skattades cirka 70 procent vattenanknutna hänsynskrävande biotoper vara utan negativ påverkan vid föryngringsavverkning och funktionella kantzoner lämnas i cirka 70 procent av fallen. I en studie utförd på avverkningar 2010–2016 av skogsbrukets hänsyn med avseende på ekologiskt funktionella kantzoner fanns att majoriteten undersökta avverkningar hade kantzoner mot vatten understigande 5 meters bredd (Kuglerová, o.a., 2020).

Ekologiskt funktionella kantzoner behövs för att minska slamtransport och erosion av partiklar, metaller och näringsämnen och för att motverka försurning av sjöar och vattendrag. Ekologiskt funktionella kantzoner möjliggör närvaron av en naturlig närmiljö kring vattenmiljöer och utgör en viktig åtgärd för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Genomförande

Skogsstyrelsen ska utvärdera ifall styrmedel behöver utvecklas för att uppnå bästa möjliga tillämpning av ekologiskt funktionella kantzoner i anslutning till vattenmiljöer. Skogsbrukets användning av målbilderna för god miljöhänsyn är frivillig. Uppföljning av användning av målbilder i praktiskt skogsbruk kan ske genom stickprovsinventering inom ramen för Skogsstyrelsens miljöhänsynsuppföljning, men även på andra sätt. Att överföra målbilderna till uppföljning har gjorts stegvis och de första resultaten från uppföljningen kommer att presenteras tidigast 2022. En analys och utvärdering av resultatet ska göras. Skogsstyrelsens information, kunskapsförmedling och återkoppling om målbilderna behöver även utvärderas.

Om det praktiska genomförandet av målbilder för ekologiskt funktionella kantzoner och hänsyn enligt Skogsvårdslagstiftningen inte anses vara tillräcklig för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten behöver Skogsstyrelsen utveckla och föreslå reviderade målbilder som syftar till ekologiskt funktionella kantzoner.

Åtgärden behöver genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Skogsstyrelsen åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Skogsstyrelsen 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att inrätta ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag för att minska slamtransport och erosion av partiklar, metaller och näringsämnen samt motverkande av försurning. Funktionella kantzoner bidrar också med skuggning av vattendraget, vilket motverkar ökade vattentemperaturer till följd av ett varmare klimat, som kan vara skadliga för vattenlevande organismer. Klimatanpassning uppnås bland annat genom att beakta ovan vid utvärdering och tillämpning av styrmedel för ekologiskt funktionella kantzoner så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 12. Levande skogar och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald, 16. Fredliga och inkluderande samhällen och 17. Genomförande och globalt partnerskap.



SGI ska bland annat utvärdera metoder för sanering av båtuppläggningsplatser.

2.13 Statens geotekniska institut

Statens geotekniska institut, åtgärd 1: Utvärdera metoder för sanering av förorenad mark

Statens geotekniska institut ska ta fram kunskapsunderlag och kontinuerligt utvärdera metoder för sanering av områden förorenade av tributyltenn (TBT) och perfluorerade ämnen (PFAS) och vägleda kring detta.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Sveriges geologiska undersökning och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Baserat på vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan bedöms 15 vattenförekomster i Bottenhavets vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 64 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från TBT, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. Av dessa bedöms 51 vattenförekomster i vattendistriktet ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 14 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 15 ytvattenförekomster med betydande påverkan av PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas och ytterligare 219 ytvattenförekomster med en utpekad trolig betydande påverkan av PFOS, där förorenade områden är utpekade som en bidragande påverkanskälla i 131 st. För grundvatten riskerar två vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan av PFAS (summa 11) och i ytterligare 40 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan av PFAS (summa 11). Förorenade områden är utpekade som en bidragande påverkanskälla i 31 av dessa.

Tributyltenn (TBT) är en mycket giftig substans som tidigare användes i stor omfattning för bottenmålning av fartyg och småbåtar. TBT-baserade båtottenfärger är, förbjudna sedan 1989 för småbåtar. Sedan 2008 gäller totalförbud mot bottenfärger som innehåller TBT på alla fartyg, enligt EU förordning (782/2003) om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg. Trots detta påvisas TBT och dess nedbrytningsprodukter i sediment och vattenlevande organismer.

I en kunskapssammanställning beställd av Transportstyrelsen, konstateras att det finns stora mängder koppar, zink och TBT i mark inom båtuppläggningsplatser (Relement Miljö Väst AB, 2019). En undersökning av Statens geotekniska institut (SGI) (2018b) visade att TBT-halter i marken vid undersökta båtuppläggningsplatser generellt låg långt över riktvärdet för mindre känslig markanvändning. Vidare konstateras att höga halter av koppar, zink och TBT i marken förväntas finnas på alla platser där hantering som skrapning, slipning, blästring, målning med och av båtottenfärger utförts i betydande omfattning. I samma rapport

konstateras att sedimenten kring hamnar är fortsatt kraftigt förorenade och att det sker nytillförsel av TBT. Kraftigt förorenade sediment ger lokala negativa miljöeffekter och är även potentiella spridningsrisker (Relement Miljö Väst AB, 2019).

Sedimentundersökningar i fritidsbåtshamnar och markundersökningar på båtupptagningsplatser i Västra Götaland indikerar att läckaget av TBT från pågående hantering vid hamnarna (upptag, spolning, underhåll) och från källor där föroreningar kan ha ansamlats under lång tid (mark och sediment) är betydande påverkanskällor för TBT till vattenmiljön. Vid vanligt underhållsarbete som slipning och skrapning frigörs stora mängder TBT. Om rester från slipning och skrapning inte tas om hand på rätt sätt kan detta bidra till ytterligare markförorening (Bengtsson & Wernersson, 2012).

En kunskapslucka som identifierats är att alternativa metoder för sanering som kostnadseffektivt kan förhindra spridning av TBT och andra miljöfarliga föroreningar bör utredas (Relement Miljö Väst AB, 2019). En avgörande faktor för att kunna utveckla kostnadseffektiva alternativa saneringsmetoder är att ta fram metoder för att begränsa de mest betydelsefulla spridningsvägarna för TBT. Det finns flera olika spridningsvägar som leder till att TBT sprids från förorenad mark på båtupptagningsplatser. Det finns idag stora osäkerheter i kunskapsunderlaget av utslagsgivande spridningsvägar för påverkan och belastning av TBT till ytvatten och sediment. En studie i Brunnsviken i Stockholm har haft till syfte att undersöka betydelsen av olika spridningsvägar för aktiva substanser i båtbottnfärger, i synnerhet tennorganiska föreningar med fokus på TBT, till och inom en ytvattenrecipient. Undersökningen visar att det finns stora osäkerheter i hur betydelsefull grundvattentillförseln respektive ytavrinning och erosion från marken är (Fröberg & Pettersson, 2020).

För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på TBT ska kunna följas behöver förorenade områden och förorenade sediment saneras. När det gäller TBT-förorenade sediment finns idag ett antal lämpliga metoder beskrivna i åtgärdsportalen (Svenska Geotekniska Föreningen, 2020). För TBT-förorenade områden saknas däremot lämpliga åtgärder i åtgärdsportalen. SGI har publicerat två rapporter (SGI, 2018b; 2018a) som kan användas som stöd vid inventering, riskbedömning, åtgärder och ansvarsutredning vid båtupptagningsplatser och fritidsbåtshamnar.

Många områden i Sverige är förorenade med högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS (Riksrevisionen, 2016). En stor källa till dessa föroreningar är brandövningsplatser där brandskum innehållande PFAS använts vid övningar. Detta gäller både det militära försvaret och den civila räddningstjänsten. Andra platser där PFAS-förorening förekommer är platser där olycksbränder släckts.

Från dessa förorenade områden kan PFAS-ämnen inklusive PFOS läcka till yt- och grundvatten och bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Tillrinningsområden för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas vid genomförande av denna åtgärd.

För att miljö kvalitetsnormerna för vatten med avseende på PFAS-ämnen inklusive PFOS ska kunna följas behöver förorenade områden saneras. När det gäller PFAS inklusive PFOS finns idag bland annat vägledning om hanteringen av PFAS inklusive PFOS-förorenade områden inom tillsynen av förorenade områden samt vägledning kring preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen i mark och grundvatten, som ett underlag för utarbetande av generella riktvärden. Flera kommuner och länsstyrelser efterfrågar dock fortsatt kunskapsuppbyggnad vad gäller metoder för att rena PFAS inklusive PFOS i mark och vatten samt framtagande av

verktyg för att bedöma de risker som ett område förorenat med PFAS inklusive PFOS utgör för människa och miljö.

Baserat på vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan bedöms 52 vattenförekomster i Bottenhavets vattendistrikt ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 28 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar. 21 vattenförekomster i vattendistriktet uppnår inte god status på grund av TBT.

Genomförande

Enligt 1 och 2 §§ förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut (SGI) är SGI är förvaltningsmyndighet för geotekniska och miljögeotekniska frågor och ska inom ramen för sin verksamhet medverka till att de nationella miljökvalitetsmålen nås. SGI ansvarar även för forskning, utveckling av teknik och kunskapsuppbyggnad som rör sanering och återställning av förorenade områden (förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut 7 §. En viktig uppgift är att utveckla fler metoder för efterbehandling.

SGI behöver kontinuerligt utvärdera metoder för sanering av TBT och PFAS inklusive PFOS-förorenade områden och vägleda kring detta. För att det ska vara möjligt att utveckla saneringsmetoder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna kan följas, behöver SGI även ta fram underlag för att kunna identifiera utslagsgivande spridningsvägar för påverkan och belastning av TBT till ytvatten och sediment. Detta kan göras genom bland annat att kontinuerligt uppdatera befintligt vägledningmaterial, eller på annat sätt som SGI finner lämpligt. Det är önskvärt att få fram platsspecifika metoder eftersom avfallshantering som deponering av TBT och PFAS inklusive PFOS-förorenade massor är problematiskt.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärden stöds av Naturvårdsverket 3.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Försvarsinspektören för hälsa och miljö 1, Länsstyrelserna 2, 4 och 10 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18, 2012) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningsområden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



SGU ska utveckla rådgivning om sura sulfatjordar.

2.14 Sveriges geologiska undersökning

Sveriges geologiska undersökning, åtgärd 1: Rådgivning om sur sulfatjord

Sveriges geologiska undersökning ska utveckla rådgivning och handledning till berörda myndigheter för att minimera miljöbelastning från sur sulfatjord så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Trafikverket och Länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Sulfidjordar förekommer främst i områden som tidigare legat under högsta kustlinjen, där sulfidmineral har bildats i samband med nedbrytning av organiskt material i syrefria bottenar. Sådana områden är vanligt förekommande längs norrlandskusten, men även i till exempel Mälardalen och i delar av Skåne. Dessutom kan sulfidjordar förekomma längs hela kusten, eftersom den är påverkad av landhöjning. Sulfidmineral kan också bildas i sjösediment, vilket innebär att sur sulfatjord också kan finnas där sjösänkningar ägt rum (Becher, Sohlenius, & Öhrling, 2019) (Bayard & Mood, 2014; Åsbjörnsson, Stenberg, & Sohlenius, 2018).

Sulfidjordar, jordar med sulfidmineral, brukar kallas potentiellt sura sulfatjordar. Vid dränering och medföljande syresättning av sulfidjordar oxiderar sulfiderna och aktiva sura sulfatjordar bildas. I samband med detta frigörs vätejoner, som bidrar till att pH sänks. Vid kraftiga vattenflöden kan det ske speciellt kraftiga pH-sänkningar, så kallade surstötter. Då pH sänks kan metaller mobiliseras från marken, vilket leder till att metallhalter i närliggande vattendrag och sjöar ökar, vilket i sin tur kan påverka vattenlevande organismer negativt. I samband med byggprojekt och vid markavvattning, exempelvis täckdikning, eftersträvas dräneringsverkan vilket leder till att grundvattennivån sänks. Detta möjliggör oxidation av potentiellt sura sulfatjordar om sådana förekommer.

SGU har inom ramen för tidigare åtgärdsarbete tagit fram kunskapsunderlag och kartmaterial som visar var i landskapet det är sannolikt att aktiv och potentiellt sur sulfatjord kan förekomma. SGU har även i uppdrag att tillhandahålla denna information så att den blir användbar i fysisk planering enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL). Kartorna omfattar Norrlandskusten och ger förutsättningar att lokalisera områden där man bör undvika markanvändning som leder till påverkan från sur sulfatjord och områden där åtgärder behöver vidtas för att minska sådan påverkan.

I Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2016–2021 fanns åtgärden om sulfidjordar eller sulfidhaltiga sediment enbart med i Bottenvikens och Bottenhavets åtgärdsprogram. Undersökningar visar att det finns problem med sura sulfatjordar även i områden inom övriga vattendistrikt i Sverige därför utvidgas åtgärden till samtliga vattendistrikt.

Genomförande

SGU har tillgång till kartunderlag, teoretiskt kunnande och praktisk erfarenhet angående sur sulfatjord. Myndigheter som ansvarar för tillsynsvägledning, bidrag och rådgivning inom sina respektive områden behöver ta del av denna expertis (se Sammanhang, nedan).

Denna åtgärd till SGU behöver resultera i att centrala myndigheter och länsstyrelser får tillgång till information och underlag som möjliggör att nödvändig hänsyn tas till förekomst av sur sulfatjord, men också rådgivning kring hänsynstagande miljötekniker för fysiska åtgärder som exempelvis restaurering i områden med sur sulfatjord. SGU har finansierat flera projekt som undersökt förekomsten av sur sulfatjord och dess påverkan på miljön, och behöver fortsätta arbeta med att tillgängliggöra nödvändiga kartunderlag. SGU behöver också fortsätta att utveckla och utöka kartunderlagen så att detaljerade underlag täcker ett större geografiskt område.

Genom att basera planeringen av markanvändning på tillgänglig kunskap kan miljö kvalitetsnormerna för vatten följas och riskerna för miljön minskas. Jord- och skogsbruk, byggprojekt och utveckling av infrastruktur är några exempel på områden som behöver ta hänsyn till förekomsten av sur sulfatjord. Åtgärden är viktig för att förebygga och förhindra försämring av ekologisk och kemisk status och för att förbättra förutsättningarna att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs.

Sammanhang

Åtgärden kvarstår från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Jordbruksverket 3, Naturvårdsverket 1, Naturvårdsverket 6, Skogsstyrelsen 1 och 2, Trafikverket 1, Boverket 1 och Länsstyrelserna 1 och 2.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Alla myndigheter 1. Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska försurnings- och metallbelastning från sur sulfatjord vid torra.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



*Trafikverket ska arbeta för att minska vägars och järnvägars påverkan på yt- och grundvatten.
Sundsvall.*

2.15 Trafikverket

Trafikverket, åtgärd 1: Kunskapsunderlag om vägars och järnvägars påverkan

Trafikverket ska fortsätta utveckla och tillhandahålla kunskapsunderlag och information om möjligheten att minska vägars och järnvägars påverkan på yt- och grundvatten, så att miljö kvalitetsnormen för yt- och grundvatten kan följas. Detta ska ske inom Trafikverkets egen organisation, till övriga väg- och banhållare och till entreprenörer som genomför kontroll, underhåll, ombyggnad och nyanläggning av vägar. Åtgärden ska:

- a. minst omfatta väg- och järnväg över eller i anslutning till vatten, som medför hydromorfologisk påverkan, till exempel i form av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer eller påverkan på form och flöde och ekologiska funktioner
- b. förebygga för att minska olycksrisker och mildra effekterna på yt- och grundvatten vid sådana olyckor, och
- c. minska påverkan på yt- och grundvatten från väg- och järnvägsavvattning, saltning och användning av bekämpningsmedel.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och centrala myndigheter inom avrinningsområdet.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt finns bekräftat behov av omläggning/byte av 2 803 vägtrummor för att kunna nå miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Vägtrummorna kan återfinnas i det allmänna eller det enskilda vägnätet. Ytterligare vattenförekomster är påverkade på grund av förändringar i morfologi. I nio ytvattenförekomster riskerar miljö kvalitetsnormerna att inte följas på grund av att det finns en dagvattenpåverkan avseende ett eller flera särskilda förorenande eller prioriterade ämnen. I ytterligare 25 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från dagvatten, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 2 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten på grund av kloridpåverkan. Påverkan kan bero på vägsaltning men även ha helt andra orsaker. För grundvatten finns också olycksrisk utpekad i 34 vattenförekomster.

Väg- och järnväg över och i anslutning till vatten kan förutom genom att utgöra vandringshinder påverka de hydromorfologiska förhållandena i vattenmiljön på andra sätt, till exempel genom förändrade strömningsförhållanden och via morfologiska förändringar, och på så vis påverka förutsättningarna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Väg- och järnvägsbankar i kustmiljöer kan påverka kustvattnens hydrologi och flödesdynamik och på så sätt bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan nås. Det kan till exempel handla om grunda havsvikar som utgör viktiga uppväxtområden för vattenlevande organismer.

Vägar och järnvägar i anslutning till yt- och grundvattenförekomster medför också risker för vattenkvaliteten till följd av risken för olyckor och tillhörande läckage av drivmedel och andra kemikalier till vatten. Sådana läckage riskerar att påverka kemisk yt- och grundvattenstatus, men kan även medföra en negativ påverkan på den ekologiska statusen i ytvattenförekomster genom utsläpp av särskilda förorenande ämnen. Det gäller särskilt i anslutning till dricksvattenförekomster och ytvattenförekomster med höga naturvärden, såsom Natura 2000-områden eller vattenförekomster med hög ekologisk status. I sådana vattenförekomster är det angeläget att så långt som möjligt förebygga riskerna för sådana olyckor och säkerställa att eventuella olyckor inte medför försämringar av vattenkvaliteten. Det handlar till exempel om att hantera släckvatten vid eventuell brandbekämpning på ett sådant sätt att inte den kemiska statusen för yt- och grundvatten påverkas.

Väg- och järnvägsnätet medför vidare en påverkan på yt- och grundvatten genom avrinning av dagvatten och vid trafiksäkerhetshöjande åtgärder som spridning av salt och användning av bekämpningsmedel i samband med ogräsbekämpning. Sådan påverkan medför eller riskerar att medföra en försämrade kemisk yt- och grundvattenstatus i närbelägna yt- och grundvattenförekomster. På samma sätt som vid olyckor kan påverkan även innebära en försämring av den ekologiska statusen i ytvattenförekomster på grund av påverkan från särskilda förorenande ämnen.

Trafikverket är verksamhetsutövare ifråga om väg- och järnvägsobjekt som har påverkan på konnektivitet och påverkan genom föroreningar som genereras och sprids till yt- och grundvatten. Trafikverket står för en stor del av väg och järnvägsnätet och har resurser, kunskap och en ledande ställning på infrastrukturuområdet. Trafikverket har inom ramen för sitt myndighetsuppdrag möjlighet att tillhandahålla information och kunskap inom och utanför sin egen organisation som kan effektivisera åtgärdsarbetet. Andra väghållare rör sig dels om kommuner, som ansvarar för allmänna vägar, som inte ingår i det statliga vägnätet, dels om privata väghållare som till exempel ansvarar för enskilda vägar och skogsbilvägar.

Genomförande

Trafikverket ansvarar för de statliga väg- och järnvägsnäten och kan genom utarbetande av kunskapsunderlag och interna riktlinjer och rutiner se till att åtgärder inom dessa infrastruktursystem genomförs på ett sådant sätt och i den omfattning som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas (Väglag (1971:948)). Trafikverket bedriver redan idag ett strategiskt och omfattande arbete i detta avseende, med bland annat systematisk kartläggning av kontaktytor mellan vägar och järnvägar och yt- och grundvatten. Syftet med kartläggningen är att identifiera problem vid väg- och järnvägspassager som kan innebära barriärer i yt- och grundvatten, risk- och bristbedömningar, genomförande av förbättringsåtgärder och försiktighetsmått vid förnyelse- och underhållsarbeten. Trafikverket har även startat igång ett arbete för att kartlägga väg- och järnvägsbankars påverkan på vatten, men Trafikverket behöver undersöka vidare vilka problem och förbättringsåtgärder som kan vara aktuella för dessa.

Genom vidareutvecklade interna rutiner och riktlinjer och ett förbättrat kunskapsunderlag skapas det förutsättningar för att förstärka detta arbete ytterligare och säkerställa att nödvändiga förbättrande och förebyggande åtgärder för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten genomförs på de platser och i den ordning som är mest prioriterad utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Åtgärderna ska syfta till att förbättra vandringsmöjligheterna för fisk och livsmiljöerna för de vattenlevande organismer som innefattas av miljö kvalitetsnormerna. Utöver vandrande fiskar och bottenfauna räknas även vattenväxter och växtplanktons möjlighet till spridning och etablering i vattensmiljöerna in som viktiga parametrar, vilka påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Trafikverket behöver också delta i kunskapsuppbyggnaden och arbetet med åtgärder kring områden med sulfidjordar som redan har dränering eller torrläggning, men också sulfidjordar där markavvattnings planeras. Det kan också omfatta omhändertagande av schaktmassor med sulfidhaltiga jordar samt i sprängning av sulfidrik berggrund. I detta arbete behöver Trafikverket samverka med Sveriges geologiska undersökning och deras insatser kring utveckling av rådgivning och tillhandahållande av underlag och expertkunskap.

Andra väghållare än Trafikverket ansvarar för en stor del av vägnätet, och behöver där vidta nödvändiga förebyggande och förbättrande åtgärder för att minska påverkan på yt- och grundvattenförekomster. Andra väghållare rör sig dels om kommuner, som ansvarar för allmänna vägar, som inte ingår i det statliga vägnätet, dels om privata väghållare som till exempel ansvarar för enskilda vägar och skogsbilvägar. Vattenmyndigheten bedömer dock att Trafikverket inom ramen för sitt uppdrag har både möjlighet och kapacitet att tillhandahålla information och kunskap även utanför sin egen organisation i samtliga de frågor som angetts ovan, till följd av myndighetens erfarenhet, resurser, kunskap och ledande ställning på infrastrukturuområdet.

För att uppnå största möjliga miljönytta av nödvändiga förbättringsåtgärder är ett samarbete mellan alla aktörer inom ett avrinningsområde av stor vikt. En samlad och prioriterad åtgärdsplanering är därför central för att säkerställa att åtgärder genomförs på ett kostnadseffektivt sätt. I det avseendet är det kunskapsunderlag och den information som Trafikverket behöver bidra med central, eftersom den kan belysa både de faktiska åtgärdsbehoven och ge berörda aktörer verktyg för att göra kostnadseffektiva och rimliga prioriteringar och avvägningar mellan till exempel hänsyn till miljö- och trafiksäkerhetsaspekter.

Behoven av åtgärder ser olika ut i olika delar av landet vilket gör att utformningen av kunskapsunderlag och informationsinsatser behöver anpassas efter detta. Det är därför viktigt att Trafikverket vid genomförandet av åtgärden på regional och lokal nivå samverkar med berörda länsstyrelser och kommuner, så att den samordnas med den åtgärdsplanering som genomförs av dessa aktörer. Länsstyrelsens åtgärd 1 samt tillsynsåtgärd i åtgärdsprogrammet syftar i detta sammanhang till att stödja Trafikverket med prioritering av åtgärder. I det sammanhanget kan Trafikverket på ett tydligt sätt kommunicera de nationella och regionala prioriteringar och avvägningar som myndigheten gör avseende åtgärder i de statliga väg- och järnvägsnäten.

Kunskapsunderlag och information enligt denna åtgärd ska avse vägars och järnvägars påverkan på yt- och grundvatten, tekniska och ekonomiska möjligheter att genomföra förbättrande och förebyggande skyddsåtgärder och effekterna på yt- och grundvatten av sådana åtgärder. Vid åtgärder avseende vandringshinder finns andra aspekter än rena vattenkvalitetsfaktorer att ta hänsyn till, såsom kulturmiljövärden och risker för skred och översvämningar. Vid åtgärder avseende saltning och ogräsbekämpning finns även trafiksäkerhetsaspekter att ta hänsyn till.

Trafikverket samlar all information i sin GIS-plattform Stigfinnaren under databasen Miljöwebb Vatten. Målsättningen är att Miljöwebb Vatten ska tillgängliggöras, inom ramen för offentlighets- och sekretesslagstiftningen, för övriga myndigheter, kommuner och andra aktörer som har nytta av informationen i sitt åtgärdsarbete.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kan Vattenmyndigheten bidra med kunskap och information om miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Vattenmyndigheten kommer även tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag

baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar som också kan nyttjas vid genomförandet av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Trafikverkets åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Sveriges geologiska undersökning 1 samt Länsstyrelsen 1 och 3.

Åtgärdens genomförande stödjer genomförandet av åtgärden Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet för alla, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.



Länsstyrelserna ska arbeta för bättre vatten på många sätt inom sitt geografiska område. Bland annat genom att vägleda kommunerna i deras arbete för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Foto Länsstyrelsen Västernorrland.

2.16 Länsstyrelserna

Länsstyrelserna, åtgärd 1: Sektorsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande

Länsstyrelserna ska genomföra en sektorsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande med fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Planeringen ska bedrivas utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten beaktas i alla tillämpliga delar av länsstyrelsens verksamhet, såsom:

- a. tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, jordbruk och vattenverksamhet (inklusive arbete med den nationella planen för omprövning av vattenkraft),
- b. samverkan med Trafikverket, Försvarinspektören för hälsa och miljö, kommunerna och andra aktörer om de åtgärder som behöver vidtas för att öka vandringsbarheten för fisk och andra vattenlevande organismer vid vägpassager över vatten,
- c. tillsynsvägledningsplan till kommunerna om miljöfarlig verksamhet och förorenade områden,
- d. regional vattenförsörjningsplan,
- e. rådgivning och information om växtnäring och växtskyddsmedel,
- f. tillsyn av kommunernas detaljplaner och vägledning av kommunernas översikts- och detaljplanering samt regional fysisk planering,
- g. prioriteringslista för sanering av förorenade områden,
- h. regional åtgärdsplan för kalkning,
- i. ersättning inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken för år 2022 och framåt,
- j. prioritering av stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) inklusive internbelastning, och
- k. områdesskydd och restaurering av inlandsvatten och kustnära marina miljöer.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Länsstyrelserna har med sina olika verksamhetsområden som berör vattenfrågor en central roll för att genomföra de åtgärder som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Det gäller framför allt vid tillsyn och prövning av olika verksamheter, kalkning och restaurering av vattenmiljöer, tillsynsvägledning till

kommunerna samt rådgivning och olika former av investeringsstöd och miljöstöd till lantbruket.

Länsstyrelserna har en helhetsbild av miljösituationen i vattnet inom länet och en bred samverkan med andra myndigheter, kommuner och verksamhetsutövare. Därmed har länsstyrelserna en viktig roll i arbetet med att prioritera och genomföra fysiska åtgärder.

Länsstyrelserna har inom ramen för genomförandet av Länsstyrelserna åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021 tagit fram planer för sitt åtgärdsarbete i syfte att få till en förbättrad vattenkvalitet i länens sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Det fortsatta arbetet utifrån dessa planer och annat underlag är att utveckla en planeringsprocess så att samtliga berörda verksamheter inom länsstyrelsen beaktar miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Tillrinningsområde för grundvatten är oftast detsamma som avrinningsområdet för ytvatten men i de fall det skiljs åt behöver detta uppmärksammas i planeringen.

Genomförande

I genomförandet av åtgärden är det nödvändigt att länsstyrelserna tillämpar ett sektorsövergripande arbetssätt för att skapa en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera yt- och grundvattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Den sektorsövergripande planeringen för åtgärdsprogrammets genomförande behöver inte nödvändighetvis resultera i ett nytt planeringsdokument, utan snarare i en ny eller förändrad process inom den ordinarie verksamheten. Kunskapen om vilka åtgärder i vattenmiljön som är nödvändiga och vilka åtgärder som planeras och genomförs behöver förankras internt inom länsstyrelsen, så att samtliga berörda verksamhetsområden inom länsstyrelsen omfattas och är delaktiga i planeringen. Det tvärsektorielle arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärdsgenomförande samordnas. Ett exempel är att det vid tillämpningen av den gemensamma jordbrukspolitiken är viktigt att ta hänsyn till möjligheterna att både nå god vattenstatus och samtidigt stödja och stärka de gröna näringarna. Ett annat exempel är hur samverkan inom länsstyrelsen sker kring frågor och åtgärder som rör kulturmiljöer vid vatten.

Arbetet ska också inkludera länsstyrelsens vägledande roll för kommunerna när det gäller deras arbete med miljö-, vattenförsörjnings- och fysiska planeringsfrågor och länsstyrelsens medverkan i vattenrådets samverkansuppdrag och åtgärdsarbete.

Åtgärden syftar även till att nå samordningsvinster i åtgärdsgenomförandet, som kan omfatta både länsstyrelserna och kommunerna, exempelvis vid kalkning och restaurering av vatten.

Länsstyrelsernas arbete med tillsyn och prövning av vattenkraftverksamhet bör utformas för att underlätta genomförandet av nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraften (NAP).

Åtgärder för att minska övergödning behöver samordnas mellan stöden inom den gemensamma jordbrukspolitiken, LOVA och LONA.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelserna behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna, Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 3, Havs- och vattenmyndigheten 1–5 och 8, Jordbruksverket 1–4 och 6, Kammarkollegiet 1, Naturvårdsverket 1–3 och 5–7, Sveriges geologiska undersökning 1, Trafikverket 1 och stödjer Länsstyrelserna 2–12 och Kommunerna 1–6.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden kan stödjas av vägledningen som Boverket ska ta fram enligt Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön, åtgärd 14.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Åtgärden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att ge en helhetsbild av miljöproblem inom av- och tillrinningsområden som genom koordinerad ansträngning bättre kan hantera klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 2: Miljötillsyn och prövning

Länsstyrelserna ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:

- a. miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap,
- b. förorenade områden enligt MB 10 kap,
- c. vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap.

Detta innebär att länsstyrelserna ska:

- i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas.
- i sin tillsyn av verksamheter ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten.
- i sin tillsyn av förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Länsstyrelserna ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.

Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning, Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter, förorenade områden och vattenverksamheter, som bidrar till att god yt- eller grundvattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats.

Länsstyrelsernas arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Inom ramen för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstans i mål och ärenden enligt miljöbalk (1998:808) (MB) ställer länsstyrelserna de krav på åtgärder, skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Hur och i vilken omfattning

det ska ske följer av bestämmelserna i framförallt MB 2 och 5 kap. och den praxis som utvecklas i dessa frågor. När det gäller tillståndsprövningar så sker det hos miljöprövningsdelegationen vid länsstyrelsen. Länsstyrelserna bereder ärenden inför miljöprövningsdelegationen och ska på så sätt beakta miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Det rör sig om till exempel avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät, jordbruks- och djurhållande verksamheter, industrier, hamnverksamheter, förorenade områden och täktverksamheter. Även brandövningsplatser och dagvattenutsläpp där det ingår i en tillståndspliktig verksamhet. Dessa verksamheter bidrar med utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, näringsämnen, syretärande ämnen samt ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas.

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter behöver bedrivas i större omfattning, mer riktat och prioriterat än idag för att följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Vattenmyndigheten bedömer särskilt att länsstyrelserna i större utsträckning än hittills behöver genomföra tillsyn utifrån en tillsynsplanering som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

Många kommuner har övertagit tillsynen av B-verksamheter från länsstyrelsen. För kommunerna finns en motsvarande åtgärd om miljötillsyn. Länsstyrelserna har också en åtgärd 4 om tillsynsvägledning till kommunerna.

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Analysen av miljöpåverkan som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås eller riskerar att försämrats är påverkan från källor som ingår i ansvaret för länsstyrelsens tillsyn av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden.

Bland den miljöpåverkan som pekas ut ingår även påverkanskällor där ny kunskap om transportvägar och aktuella ämnen tillkommit under senare år, till exempel deponier och brandövningsplatser. Sådan påverkan behöver också tas hänsyn till i tillsynsplanering och tillsyn, även i de fall ämnen som bidrar till betydande påverkan inte är specificerade i verksamhetens tillstånd eller då ny kunskap har tillkommit för branscher som bidrar till förorenade områden som inte tidigare har inventerats eller riskklassats.

I Vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan pekas bland annat miljöfarliga verksamheter som industrier, lakvatten från gruvdrift, deponier och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i Bottenhavets vattendistrikt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 39 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 274 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk och kemisk status.

För grundvatten riskerar 1 vattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter och i ytterligare 19 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från miljöfarliga verksamheter.

När det gäller förorenade områden finns det 138 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 739 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 8 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på kemisk grundvattenstatus och i ytterligare 104 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från förorenade områden.

I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) går det att se vilka källor som via analysen av miljö påverkan är utpekade som betydande, per vattenförekomst.

Avloppsreningsverk och ledningsnät

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 21 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk. 13 ytvattenförekomster riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten på grund av miljö giftspåverkan. Det berör bland annat ämnena nitrat, ammoniak, koppar och zink. I ytterligare 149 ytvattenförekomster finns en utpekad betydande påverkan från avloppsreningsverk avseende miljögifter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Avloppsreningsverk kan vara en spridningsväg för både näringsämnen samt prioriterade och särskilda förorenande ämnen. Reningsgraden för fosfor och biokemiskt nedbrytbar organisk substans (BOD7) har under det senaste decenniet legat kring 96 procent för avloppsreningsverk större än 2 000 personekvivalenter (SCB, 2020). För kväve är reningsgraden lägre, men har under senare tid förbättrats för större reningsverk med kvävekänsliga recipienter. Den genomsnittliga reningsgraden för kväve hos de största avloppsreningsverken (över 100 000 personekvivalenter) var 74 procent år 2018. Utsläppen av kväve och fosfor reduceras påtagligt genom retention (avskiljning av näringsämnen och andra substanser genom naturliga biogeokemiska processer) i mark, sjöar och vattendrag under sin väg till havet.

Åtgärdsarbetet behöver omfatta både möjligheter till rening vid avloppsanläggningen och andra faktorer som påverkar utsläppen. Hur stora utsläppen blir påverkas till exempel av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker, men även verkets förmåga att rena inkommande vatten.

Åtgärden syftar till att minska utsläpp och spill av näringsämnen, prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter så att de upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill, enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU), ska upphöra eller stegvis elimineras.

Åtgärdsarbetet har av naturliga skäl drivits längre vid större reningsverk och känsligare recipienter medan åtgärdsarbetet på de mindre reningsverken inte alltid drivits lika långt.

Miljöpåverkan på vattenmiljöerna kopplat till näringsämnen, prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från mindre reningsverk är inte omfattande totalt sett, men vid en enskild vattenförekomst kan ett mindre reningsverk vara en viktig orsak till att god ekologisk och kemisk status inte uppnås. Behov av åtgärder vid reningsverken som minskar belastning av näringsämnen finns därför fortsatt. Hur långtgående åtgärderna skall vara vid reningsverk kan dock variera stort mellan vattenförekomster beroende på reningsverkets prestanda, vilka åtgärder som finns att genomföra, påverkanssituationen i övrigt och avståndet till god status.

Behovet av åtgärder skiljer sig för de prioriterade och särskilda förorenande ämnena. Här behöver teknikutveckling ske för att i en framtid kunna rena ämnena i reningsverken. Det finns också ett behov av kunskapshöjning hos verksamhetsutövarna när det gäller den egna verksamhetens påverkan när det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen. Därtill kommer möjligheter att arbeta med uppströmsåtgärder, till exempel att se över källorna till särskilda förorenande och prioriterade ämnen och identifiera sätt att minska halter i inkommande vatten till reningsverket. En möjlig åtgärd kan då vara att ställa krav på anslutna verksamheter.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Länsstyrelserna har tillsynsansvar för jordbruksföretag som bedriver tillståndspliktig djurhållning (B-verksamhet). Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 313 ytvattenförekomster och en grundvattenförekomst med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten samt 32 grundvattenförekomster med potentiell påverkan från jordbruk.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning.

Vattenverksamhet

Enligt 11 kap. 3 § miljöbalken definieras vattenverksamheter bland annat som uppförande, ändring, lagning eller utrivning av en anläggning i ett vattenområde, fyllning eller pålning i ett vattenområde, bortledning av vatten från ett vattenområde och annan åtgärd i ett vattenområde som syftar till att förändra vattnets djup.

Åtgärden till länsstyrelsen om tillsyn av vattenverksamhet omfattar i princip den vattenverksamhet som faller inom länsstyrelsernas ansvar för anmälnings- och prövningsärenden. Detta inkluderar verksamheter som till exempel vattenkraftverk och dammar, sjöregleringar, broar och vägtrummor, markavvattningsföretag och vattenuttag, anläggningsarbeten i vatten, muddring och dumpning. Dessa typer av verksamheter kan ofta förorsaka fysiska förändringar av vattenmiljön i form av vandringshinder, flödesförändringar och morfologiska förändringar (det vill säga förändringar i form och struktur hos sjöar, vattendrag, kustvattensträckor och bottnar). Påverkan från vattenverksamhet kan även

påverka läckage och transport av miljögifter. Exempel på detta är ökat läckage av metaller från mark vid dikning av sura sulfatjordar och spridning av föroreningar vid muddring och dumpning. Förändringar i klimatet leder till högre krav på tillsyn över vattenuttag på yt- och grundvattenförekomster. Broar och vägtrummor inom det statliga väg- och järnvägsnätet respektive Försvarsmaktens fastigheter omfattas inte av denna åtgärd utan dessa verksamheter omfattas istället av länsstyrelsens åtgärd 3 respektive Försvarsinspektören för Hälsa och Miljö åtgärd 3.

Påverkan från vattenkraftverk och dammar består framförallt av att de kan utgöra vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer och att de kan förorsaka flödesförändringar och morfologiska förändringar. Sådana fysiska förändringar av vattenförekomsterna medför ofta en sådan försämring att god ekologisk status inte uppnås. För att miljö kvalitetsnormerna för dessa vattenförekomster ska kunna följas behövs det i många fall fysiska förbättringsåtgärder vid de berörda vattenkraftverken och dammarna, i form av till exempel anläggande av fisk- och faunapassager, miljöanpassade flöden och morfologiska återställningsåtgärder. Det finns omkring 2 100 vattenkraftverk i Sverige (SOU 2013:69) och det totala antalet dammar uppskattas till drygt 9 000. Av dessa är det drygt 7 000 vattenkraftverk och dammar som saknar tillstånd enligt MB (SOU 2013:69). Det finns ett stort behov av riktade åtgärder i anslutning till ett stort antal av dessa vattenkraftverk och dammar, för att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. Genom en utökad och prioriterad tillsyn kan länsstyrelserna kontrollera dels vilka behov av och förutsättningar för fysiska åtgärder det finns vid dessa verksamheter, dels vilka förutsättningarna är för att genomdriva krav på sådana åtgärder.

För vattenförekomster som har sänkt status på grund av påverkan från vattenkraftverk eller tillhörande dammar har det därför generellt sett beslutats om förlängda tidsfrister för att nå god ekologisk status till 2027, 2033 eller 2039, beroende på när omprövning ska ske av vattenkraftanläggningar som påverkar vattenförekomster i enlighet med den nationella planen för moderna miljö villkor för vattenkraften (NAP).

Bottenhavet

I Bottenhavets vattendistrikt finns 2 469 vattenförekomster med morfologisk påverkan från vattenverksamheter, till exempel från jordbruk och sjöfart, i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten är i risk att inte kunna följas.

I 2 394 vattenförekomster finns hydrologisk påverkan från vattenverksamheter, till exempel från vattenuttag och vattenkraft, i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten är i risk att inte kunna följas.

4 153 vattenförekomster har konnektivitetspåverkan från vattenverksamheter, till exempel från dammar, barriärer och slussar, i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten är i risk att inte kunna följas.

Egenkontroll

En utveckling av egenkontrollen och verksamhetens påverkan på förhållanden i recipienten (recipientkontrollen) är nödvändig för att tydliggöra för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsternas status. Den kunskapen ska sedan ligga till grund för bedömningar, i tillståndsprövningar och tillsyn, av vilka förebyggande och förbättrande åtgärder, och uppföljning av dessa, som behövs vid de berörda verksamheterna, för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Hittills genomförda revideringar av recipientkontrollprogram har enligt Vattenmyndighetens bedömning inte medfört tillräcklig anpassning till vattenförvaltningens

bedömningsgrunder, så att egenkontrollen gör det möjligt att bedöma hur verksamheterna påverkar förutsättningarna för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter, förorenade områden och vattenverksamheter behöver bedrivas utifrån tillsynsplaner som upprättas med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv. Detta för att följa upp och säkerställa att det vid sådana verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.

Länsstyrelserna behöver planera sin tillsyn utifrån var inom ett avrinningsområde eller tillrinningsområde för grundvatten det finns behov av att få till stånd åtgärder i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenkvalitén. Det kan innebära att länsstyrelserna behöver sammanställa underlag för att planera och prioritera sin tillsynsverksamhet så att den i större utsträckning än hittills omfattar egeninitierad tillsyn, enligt de tillsynsplaner och behovsutredningar som länsstyrelserna årligen ska besluta. Tillrinningsområde för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas i planeringen.

Underlag som kan ligga till grund för en sådan tillsynsplanering och prioritering är till exempel:

- bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och yt- och grundvattenstatus samt kvantitativ grundvattenstatus baserat på underlag från verksamhetens egenkontroll och andra underlag som länsstyrelserna har,
- behovsutredning och tillsynsplan som leder till att tillsynen blir behovsstyrd utifrån ett avrinningsområdesperspektiv samt med hänsyn till tillrinningsområden för grundvatten,
- bedömning av vilka krav som behöver ställas för att minska verksamhetens påverkan där flera påverkanskällor som bidrar till samma typ av påverkan i samma vattenförekomst där den kumulativa effekten kan bli att miljökvalitetsnormerna inte följs,
- kravet om icke-försämring vattenförvaltningsförordning (2004:660) 4 kap. 2 §). Icke-försämringskravet gäller för alla typer av miljökvalitetsnormer för vatten och gäller per kvalitetsfaktor och parameter.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelsen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden och sin egen övergripande planering enligt Länsstyrelserna åtgärd 1. De tillsynsinsatser som genomförs enligt denna åtgärd ska resultera i att länsstyrelserna ställer de krav på åtgärder, skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljökvalitetsnormerna för yt- eller grundvatten ska kunna följas. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor, eller återkallelser av tillstånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till detta. Det kan ske antingen genom att länsstyrelserna själva ansöker om omprövning eller återkallelse, eller att de i samverkan med Kammarkollegiet, Havs- och vattenmyndigheten eller Naturvårdsverket ser till att någon av dessa myndigheter gör det.

Miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten är en av flera frågor som länsstyrelserna behöver beakta vid prioritering av sin tillsyn. Generellt gäller att tillsynen behöver samordnas

så att tillsynen utifrån miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten och åtgärdsprogrammet inte blir ett parallellt spår till den övriga miljö tillsynen.

Miljöfarliga verksamheter och förorenade områden

Länsstyrelserna behöver i sitt arbete med miljöfarliga verksamheter och förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas. I tillsynen av miljöfarliga verksamheter och förorenade områden är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen. Även utsläpp till luft av ämnen som påverkar möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten ska beaktas.

Särskilt fokus bör enligt vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 4, läggas på persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen) och prioriterade farliga ämnen, där utsläpp och spill ska upphöra eller stegvis elimineras. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Det innebär bland annat att:

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med miljöfarliga verksamheter och förorenade områden i den omfattning som behövs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas.
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster tas hänsyn till vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas.

Inventering genomförs av förorenade områden där sådan saknas, eller revidering av riskklassningen, för verksamheter där länsstyrelsen har tillsynsansvar och där ny kunskap tillkommit.

Tillsyn behöver också riktas mot tillståndspliktiga verksamheters förorening av dagvatten.

Miljösamverkan Sverige har i ett tillsynsprojekt tagit fram ett handläggarstöd som kan användas som stöd i tillsynen gentemot miljö kvalitetsnormerna för vatten (Miljösamverkan Sverige, 2020). Det finns också olika projekt med koppling till miljö tillsyn där miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten behöver beaktas, bland andra Aktualisering av tillsynsplansmodellen samt Modell för behovsutredning.

Avloppsreningsverk och avloppsledningsnät

Tillsynen över avloppsreningsverk och ledningsnät behöver planeras och prioriteras ihop med övrig miljöfarlig verksamhet. Länsstyrelser kan i varierande grad ha delegerat tillsynen över tillståndspliktiga avloppsreningsverk till kommunerna.

När det gäller näringsämnen bör länsstyrelserna som grund för prioritering av sin tillsyn och kravställande utgå ifrån de vattenförekomster som har åtgärdsbehov på grund av att statusen behöver förbättras i antingen kust- eller inlandsvatten, eller båda. Om åtgärder genomförs för att uppnå åtgärdsbehoven vid dessa vattenförekomster är det Vattenmyndighetens

bedömning att det ska räcka för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna nås. Inom ramen för tillsynen behöver länsstyrelserna därför se över möjligheterna till ytterligare åtgärder.

När det gäller prioriterade och särskilda förorenande ämnen behövs ett uppströmsarbete, bland annat mot bakgrund av att reningsverken är en spridningsväg för dessa ämnen och reningstekniken inte är fullt utvecklad ännu. För dessa ämnen behöver tillsynsmyndigheten tillsammans med VA-huvudmannen se över vilka åtgärder som kan vidtas vid verksamheten och vad som kan vidtas uppströms. Det kan finnas åtgärder att vidta vid reningsverket för att minska belastningar av de särskilda förorenande ämnena nitrat och ammoniak, men vad som faktiskt går att genomföra behöver utredas i det enskilda fallet.

För övriga särskilda förorenande ämnen och prioriterade ämnen återstår uppströmsåtgärder, till exempel att i den bredare tillsynen mot miljöfarliga verksamheter uppmärksamma anslutna verksamheter. Vissa kommuner (VA-huvudmannen) ställer till exempel egna krav på det vatten som släpps till avloppsledningsnätet att det ska motsvara ett "hushållsvatten" för att kunna renas i avloppsreningsverket. Dessa krav kan vara till hjälp när länsstyrelserna bedriver sin uppströmstillsyn.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Det är därför viktigt att ta del av vägledning från länsstyrelser och Jordbruksverket i dessa frågor, så att ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäring förluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark kan bedrivas. Jordbruksverket har tagit fram checklistor för tillsyn i fält och växtskyddstillsyn som bör användas (Jordbruksverket, 2020).

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Vattenverksamhet

Länsstyrelsen har enligt 2 kap. 29 § 2 pkt. miljö tillsynsförordningen (2011:13) ansvar för tillsyn över vattenverksamheter. Detta innebär bland annat att de ska utföra tillsyn över till exempel vattenkraftverk och dammar, sjöregleringar, markavvattningsföretag, anläggningsarbeten i vatten, muddring och dumpning.

Genom deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt MB är det viktigt att länsstyrelserna ställer de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. I ärenden där lokala avvikelser som utgår från Naturvårdsverkets tillståndsbaserade bedömningsgrunder tillämpas, där det finns risk för att vattenverksamheten bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas för vattenförekomsten i stort, bör Länsstyrelsen särskilt ställa krav på att de åtgärdsnivåer som fastställs är tillräckliga för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Länsstyrelsen kan vid behov, för alla vattenverksamheter, ställa krav på åtgärder inom ramen för tillsynen enligt miljöbalken.

Länsstyrelserna ska utföra tillsyn av vattenkraftverk och dammar i syfte att få till stånd ett effektivt och ändamålsenligt genomförande av åtgärder avseende förbättrad konnektivitet, morfologi, hydrologi och biologiska förhållanden.

Genom att använda sig av lämpliga rättsliga åtgärder i enlighet med MB, kan länsstyrelserna se till att det ställs krav på verksamhetsutövarna att genomföra fysiska åtgärder. Om en

verksamhet redan har ett tillstånd med rättskraft, men med omoderna villkor som innebär att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs behöver länsstyrelsen initiera en omprövning av verksamheten.

Tillsyn av markavvattningsanläggningar är svårt att planera då tillsynsbehovet är störst vid underhållstillfällen, och dessa sker vanligtvis oregelbundet och är ej anmälningspliktiga. Det kan dessutom vara svårt att hitta rätt adressat för tillsynen, och att göra avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen. Länsstyrelserna har också en vägledande roll. Mer om detta finns bland annat att läsa i en vägledning för tillsyn av markavvattningsanläggningar har tagits fram av Miljösamverkan Sverige (2015).

Enligt MB 11 kap, 27 § första stycket, ska den som bedriver en tillståndspliktig vattenverksamhet för produktion av vattenkraft se till att verksamheten har moderna miljövillkor. Om verksamheten omfattas av NAP, eller om verksamhetsutövaren själv ansökt om tillstånd eller omprövning för att förse verksamheten med moderna miljövillkor direkt hos domstolen får verksamheten som huvudregel fortsätta att bedrivas till dess omprövningen är klar. Länsstyrelsen kan förelägga de verksamhetsutövare som vill fortsätta bedriva sin verksamhet och som omfattas av kravet på moderna miljövillkor, men som varken anmält sig till NAP eller lämnat in en ansökan hos mark- och miljödomstolen att ansöka om omprövning för moderna miljövillkor. Vid anläggningar utan tillstånd där det inte längre bedrivs verksamhet kan det finnas möjlighet att förelägga den som ansvarar för anläggningen att ansöka om åtgärder för att möjliggöra upp- och nedströmspassage. Länsstyrelsen bör därför fokusera sin tillsyn på de verksamhetsutövare som omfattas av skyldigheten att ha moderna miljövillkor, men som varken anmält sig till NAP eller påbörjat en egen ansökan om prövning eller omprövning, och de anläggningar där det inte längre bedrivs verksamhet. Utöver detta kan länsstyrelsen, oavsett om en verksamhet anmält sig till NAP eller inte, bedriva tillsyn över verksamheten med stöd av bestämmelserna i MB 26 kap. och kan exempelvis kontrollera att verksamhetsutövaren utför egenkontroll enligt MB 26 kap. 19 § och följer villkoren i meddelat tillstånd. Sådan tillsyn bör prioriteras utefter tidplanen för omprövning enligt NAP.

Egenkontroll

Länsstyrelserna ska utveckla sin tillsyn av verksamhetsutövares egenkontroll (inklusive recipientkontroll), för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ status. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Länsstyrelserna behöver ställa tydliga krav på verksamhetsutövares egenkontroll och kontrollera utformningen av, och innehållet i, kontrollprogram. Detta är särskilt angeläget för verksamheter som typiskt sett har stor påverkan på vattenmiljön, exempelvis avloppsreningsverk, pappers- och massabruk, gruv- och metallindustri, kemisk industri, avfallsanläggningar, fiskodlingar, flygplatser, hamnar och vattenkraftverksamheter. Kraven på egenkontroll behöver alltid anpassas efter verksamhetens omfattning och påverkan. Det kan därför vara stor skillnad mellan vilken egenkontroll som behövs i det enskilda fallet.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 1 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 1, 3, 4 och 8, Jordbruksverket 6, Kammarkollegiet 1, Kemikalieinspektionen 1, Naturvårdsverket 1, 2, 3, 5,

6, 7 och 8, Sveriges geologiska undersökning 1, Statens geotekniska institut 1, Trafikverket 1, och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Länsstyrelserna 4 och Kommunerna 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Åtgärden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att genomföra tillsyn av negativa fysiska förändringar av vattenmiljön, dammar och markavvattning. Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningsområden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftpri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 3:

Tillsyn av vattenverksamhet i väg- och järnvägsnätet

Länsstyrelserna ska, inom ramen för sin tillsyn av vattenverksamheter, stödja och samverka med Trafikverket samt ställa de krav gällande broar och trummor i det allmänna väg- och järnvägsnätet som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten kopplat till fysisk påverkan ska kunna följas.

Åtgärden som är av löpande karaktär är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Trummor och broar i väg- och järnvägsnätet kan påverka de hydromorfologiska förhållandena i vattenmiljön på olika sätt, till exempel genom förändrade strömningsförhållanden och genom morfologiska förändringar. Genomförda statusbedömningar och annat inventeringsunderlag visar att upp till en tredjedel av alla vägpassager i Sverige utgör definitiva eller partiella vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer. Omläggning/byte av vägtrumma är en åtgärd som kan möjliggöra upp- och nedströmspassage för vattenlevande organismer.

I Bottenhavets vattendistrikt finns bekräftat behov av omläggning/byte av 2 803 vägtrummor för att kunna nå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Det finns ett stort mörkertal när det gäller broar och trummor med fysisk påverkan på vattenmiljöer. Det är därför viktigt att länsstyrelsen utför tillsyn på dessa. Länsstyrelserna bör stötta Trafikverket i deras arbete med att identifiera var behoven finns och säkerställa att åtgärder kopplat till vägars och järnvägars fysiska påverkan på vattenmiljön genomförs. Länsstyrelsen kan, enligt miljöbalken, vid behov även ställa krav på åtgärder inom ramen för tillsynen.

Genomförande

Enligt miljötillsynsförordning (2011:13) 2 kap. 29 § 2 pkt. har länsstyrelserna ansvar för tillsyn över vattenverksamheter. Enligt miljöbalk (1998:808) 11 kap innebär detta att länsstyrelsen har tillsynsansvar över trummor och broar som berör vatten, i väg- och järnvägsnätet.

Länsstyrelserna ska informera och samverka med Trafikverket i deras planeringsarbete kring prioritering av vilka vandringshinder som ska åtgärdas. Länsstyrelsen kan vid behov även ställa krav på åtgärder inom ramen för tillsynen enligt miljöbalken. Detta arbete ska utföras så att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelsen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 12 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Alla centrala myndigheter 1, Trafikverket 1 och Länsstyrelserna 1 och 2.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att undanröja vandringshinder och skydda grunda havsvikar vid torka och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 15. God bebyggd miljö och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 4: Tillsynsvägledning till kommuner

Länsstyrelserna ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:

- a. miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.
- b. förorenade områden enligt MB 10 kap.
- c. jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.

Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Enligt Vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av miljöfarliga verksamheter och förorenande områden, vilka bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Analysen av miljöpåverkan, som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås är påverkan från källor som ingår i ansvaret för den kommunala tillsynen. Många kommuner efterfrågar också tillsynsvägledning för att bedriva tillsyn utifrån miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Tillsammans med centrala myndigheter har länsstyrelsen en viktig roll att tillsynsvägleda kommunerna.

I Vattenmyndighetens analys av miljöpåverkan pekas bland annat miljöfarliga verksamheter som industrier, lakvatten från gruvdrift, deponier, fritidsbåtshamnar/båtuppläggningsplatser och avloppsreningsverk ut som betydande påverkanskällor i Bottenhavets vattendistrikt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 39 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 274 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. I dessa fall kan till exempel kontrollprogram behöva utvecklas för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk och kemisk status.

För grundvatten riskerar en vattenförekomst att inte följa miljökvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter och i ytterligare 19 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från miljöfarliga verksamheter.

När det gäller förorenade områden finns det 138 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda

förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 739 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 8 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på kemisk grundvattenstatus och i ytterligare 104 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från förorenade områden.

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 21 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk.

Länsstyrelsen har ansvar att vägleda kommunerna i den tillsyn de gör enligt miljöbalk (1998:808) (MB). Ansvar för länsstyrelsernas tillsynsvägledning av kommunerna framgår av miljö tillsynsförordning (2011:13) 3 kap. 16 §. I denna framgår att länsstyrelserna ska ge kommunerna i det egna länet stöd för att utveckla tillsynen. Länsstyrelserna har ansvar för tillsynsvägledningen i länet med undantag för den tillsyn som utövas av Försvarsinspektören för hälsa och miljö eller Skogsstyrelsen.

Det är de centrala myndigheterna som delar på tillsynsvägledningsansvaret på nationell nivå där de ska inom sitt vägledningsområde särskilt ge stöd till länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna, enligt miljö tillsynsförordning 3 kap. De tillsynsvägladande myndigheterna ska aktivt verka för samordning och samverkan i frågor om tillsynsvägledning. Länsstyrelsen har en betydelsefull roll att föra fram de centrala myndigheternas vägledning via länsstyrelsen till de kommunala tillsynsmyndigheterna. Länsstyrelsen ansvarar för tillsynsvägledning i fråga om tillämpning av MB inom sitt län.

När det gäller tillsyn av miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap. och förorenade områden enligt 10 kap. efterfrågas av många kommuner en mer riktad tillsynsvägledning. Kommunerna behöver stöd med att utveckla tillsynen av miljöfarliga verksamheter och vid förorenade områden, där det finns en risk för att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av påverkan från dessa verksamheter.

Små avlopp

Små avlopp har en påverkan på miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 57 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning, helt eller delvis på grund av påverkan från små avlopp. En ytvattenförekomst riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter, på grund av påverkan från små avlopp. För grundvatten riskerar en vattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från små avlopp och ytterligare åtta grundvattenförekomster har en potentiell påverkan från små avlopp.

I föregående åtgärdsprogram identifierades 13 000 små avloppsanläggningar som behöver åtgärdas för att bidra till minskad påverkan när det gäller näringsämnesbelastning. Enligt vattenmyndigheternas nationella enkät till kommunerna (Vattenmyndigheterna, 2019a) om genomförda åtgärder, som skickades ut hösten 2019, är det en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsyn ske fortsatt, men behovet varierar mellan kommuner. Totalt bedöms cirka 1 300 avloppsanläggningar i vattendistriktet behöva åtgärdas.

Havs- och vattenmyndigheten ger vägledning nationellt kring prövning och tillsyn av små avlopp, riktad till kommunerna. På grund av regionala skillnader finns det dock olika förutsättningar för kommunerna att arbeta med tillsyn av små avlopp. Det är därför viktigt att länsstyrelserna utifrån Havs- och vattenmyndighetens olika vägledningsinsatser samordnar och stöttar kommunerna i detta arbete.

Jordbruk och annan verksamhet

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 313 ytvattenförekomster och en grundvattenförekomst med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljö kvalitetsnormerna för vatten samt 32 grundvattenförekomster med potentiell påverkan från jordbruk.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan de biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning. En utvecklad tillsynsvägledning är därför nödvändig för att ge kommunerna möjlighet att bedriva en effektiv tillsyn.

Egenkontroll

En utveckling av egenkontrollen och verksamhetens påverkan på förhållanden i recipienten (recipientkontrollen) är nödvändig för att tydliggöra för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsternas status. Den kunskapen ska sedan ligga till grund för bedömningar, i tillståndsprövningar och tillsyn, av vilka förebyggande och förbättrande åtgärder, och uppföljning av dessa, som behövs vid de berörda verksamheterna, för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Hittills genomförda revideringar av recipientkontrollprogram har enligt Vattenmyndighetens bedömning inte medfört tillräcklig anpassning till vattenförvaltningens bedömningsgrunder, så att egenkontrollen gör det möjligt att bedöma hur verksamheterna påverkar förutsättningarna för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Länsstyrelsen ska planera sin tillsynsvägledning baserat på den sektorsövergripande planering som ska göras enligt länsstyrelsens åtgärd 1. Behoven av tillsynsvägledning som enskilda kommuner behöver kan variera och därför är det viktigt med en dialog mellan länsstyrelsen och kommunerna i länet för att klargöra vilken tillsynsvägledning som de efterfrågar.

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

För verksamheter där kommunen har ansvar för tillsynen ska länsstyrelserna vägleda kommunerna i sin tillsyn enligt MB.

Länsstyrelsens tillsynsvägledning ska utgå från Naturvårdsverkets nationella vägledningsarbete om tillämpningen av MB. Länsstyrelsen har ansvaret att ge riktad

vägledning baserat på de behov som finns hos kommunerna i länet (miljötillsynsförordning 3 kap. 16 §).

Åtgärden ska ge kommunerna stöd för att avgöra, sett utifrån kommunernas behov, var inom ett avrinningsområde det är prioriterat att genomföra tillsyn i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenstatusen. Som stöd för genomförande av denna åtgärd åtgärdsprogrammet kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Länsstyrelsen behöver genom tillsynsvägledningen förmedla underlaget och den kunskap som finns i dessa, för att kommunerna i sin tur ska genomföra planering av tillsyns-, informations- och utbildningsinsatser så att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Åtgärden ska ge kommunerna vägledning där ny kunskap har kommit fram om påverkanskällor som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats, från både ämnen och nya och etablerade branscher. Vägledning bör även prioriteras i de fall där ämnen som idag inte ingår i verksamheters tillstånd bidrar till att status inte är god eller riskerar att försämrats. Åtgärden syftar på så vis till att säkerställa att utsläpp och spill av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det är viktigt att ta hänsyn till försiktighetsprincipen då kunskapsnivån kring påverkanskällor är låg för många prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen. Detta gäller särskilt för ackumulerande ämnen och för prioriterade farliga ämnen som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU) ska fasas ut.

Som stöd för framtagande av regionala planer för tillsynsvägledning finns Miljösamverkan Sveriges handläggarstöd på webben för miljökvalitetsnormer för vatten i tillsyn av miljöfarlig verksamhet (Miljösamverkan Sverige, 2020). Där finns exempel på hur olika länsstyrelser har arbetat och arbetar med att inkludera miljökvalitetsnormerna för vatten i tillsyn av miljöfarliga verksamheter. Handläggarstödet kan också användas som stöd i vägledningsarbetet.

Om det råder oklarheter vem som har tillsynsansvaret över avloppsledningsnät och dagvatten behöver det klargöras mellan enskilda länsstyrelser och kommuner.

När det gäller avloppsreningsverk behöver tillsynsvägledningen också inkludera ett uppströms-perspektiv med vägledning om tillsyn över verksamheter som är anslutna till kommunalt avlopp. Det behöver finnas ett fokus på att bedriva tillsyn mot verksamheter som släpper ut oönskade ämnen i områden där miljökvalitetsnormerna inte följs.

Små avlopp

Havs- och vattenmyndigheten ger vägledning nationellt kring prövning och tillsyn av små avlopp. Länsstyrelserna ska bidra med ett regionalt perspektiv och samordna arbetet inom länen. Enligt miljötillsynsförordning 3 kap. 16 § ska länsstyrelserna ge tillsynsvägledning till kommunerna i länet. Vägledningen ska leda till att kommunerna har en effektivare tillsyn av små avlopp vilket kan bidra till en höjd åtgärdstakt.

Jordbruk och annan verksamhet

Länsstyrelsernas tillsynsvägledning till kommunerna i frågor om djurhållande verksamheter och verksamheter inom jordbruks- och trädgårdsområdet behöver öka i omfattning och ska utvecklas så att den blir ändamålsenlig för kommunerna och att den leder till minskad miljöpåverkan från berörda verksamheter. Det tillkommer fortlöpande ny kunskap och nya krav vilket innebär att vägledningen behöver uppdateras och utvecklas kontinuerligt.

Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Vägledningen behöver därför utvecklas särskilt kring hur tillsynsmyndigheterna kan bedriva en ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus.

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upp trampade betes- och rasthagar. Den regionala vägledningen för tillsyn på hästgårdar behöver förstärkas.

Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Länsstyrelserna behöver därför särskilt fokusera på vägledning för tillsyn på dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskad tillförsel av nitrat och växtskyddsmedel till grundvatten för att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Egenkontroll

Länsstyrelserna behöver också vägleda kommunerna i tillsynen av egenkontroll och recipientkontroll. Länsstyrelserna behöver ge kommunerna stöd när det gäller vilka krav som kan och börs ställas på verksamhetsutövares egenkontroll och utformningen av och innehållet i recipientkontrollprogram, så att dessa möjliggör bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ vattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

Länsstyrelserna behöver också ge stöd till kommunerna vad gäller samordnad recipientkontroll. Det kan finnas vattenförekomster som delas av flera kommuner och då kan länsstyrelsen behöva ha en tydligare samordnande roll för frågor som rör samordnad recipientkontroll.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 3, 7 och 8 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1–3, 5, 8 och 9, Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 1, Jordbruksverket 6, Länsstyrelserna 1 och Länsstyrelserna 2.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftpri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och

produktion, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 5: Långsiktigt skydd av vattentäkter

Länsstyrelserna ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:

- a. fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden,
- b. genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter,
- c. inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden,
- d. utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna,
- e. genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Åtgärdsprogrammet ska enligt Vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 6 kap. 5 § innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten. Alla vattenuttag är inte vattenförekomster, som används till dricksvattenuttag, men alla måste tas med i ett sammanhang. För att långsiktigt säkerställa vattenförsörjningen behöver länsstyrelsen arbeta med vattenskydd inom flera av sina ansvarsområden:

Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter är effektiva och konkreta verktyg för att skydda dricksvatten. Föreskrifterna kan innebära inskränkningar, exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud, för verksamheter som kan ha en sådan betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomsterna att miljö kvalitetsnormerna och kraven för dricksvattenkvalitet riskerar att inte följas. Föreskrifterna reglerar exempelvis hantering av bekämpningsmedel, växtskydds- och växtnärsämnen, petroleumprodukter och andra kemikalier, infiltration av avloppsvatten och avfallshantering.

I Bottenhavets vattendistrikt behöver 96 vattenskyddsområden inrättas. Därutöver finns det ett antal vattenskyddsområden som behöver revideras då vattenskyddsområdet har inrättats enligt annan lagstiftning än miljöbalken och/eller har ett otillräckligt skydd. I Bottenhavets vattendistrikt finns det 214 vattenskyddsområden som behöver revideras.

För att säkerställa att syftet med vattenskyddsområdet uppnås är tillsyn en förutsättning. Tillsynen omfattar kontroll av att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs. Tillsyn av vattenskyddsområden bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas.

Länsstyrelsen behöver stödja och vägleda kommunerna i det arbetet så att skyddet av vattentäkten kan anpassas till de lokala och regionala förutsättningarna.

Samhällsplaneringen är ett viktigt verktyg för att långsiktigt säkerställa vattenförsörjningen. Regionala vattenförsörjningsplaner är betydelsefulla underlag för kommunernas arbete med översiktsplanering. De synliggör viktiga yt- och grundvattenförekomster. Med de regionala vattenförsörjningsplanerna tas mer hänsyn till skydd av vattentäkter i den fysiska planeringen. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på yt- och grundvattenförekomster kan då undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. Klimatförändringarna kan komma att få stor påverkan på vattenförsörjningen i framtiden och är därför en viktig del av samhällsplaneringen. Att spara vattentäkter och deras vattenskyddsområden, som i nuläget inte används, kan vara ett sätt säkra framtida vattenförsörjning.

Tillgången på vatten är generellt god i stora delar av Sverige, men problem med vattentillgång till följd av låga grundvattennivåer har blivit allt vanligare. Vattenuttag sker bland annat inom jordbruket, industrin och för allmän eller enskild dricksvattenförsörjning. Med ökad konkurrens om vatten är det viktigt att verksamhetsutövaren har tillstånd för vattenuttag. Enligt 2020 års Återrapportering till vattenmyndigheten av genomförda åtgärder uppskattar länsstyrelserna att det finns 2 847 tillståndspliktiga vattenuttag i länen, 20 procent av dessa saknar tillstånd till vattenuttag (Vattenmyndigheterna, 2021b). Tillsyn av vattenuttag bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas, särskilt prioriterat är områden med grundvattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027.

I Bottenhavets vattendistrikt är en vattenförekomst i risk avseende kvantitativ status/påverkan på grundvattennivå. 10 vattenförekomster är i behov av ytterligare kartläggning för att verifiera bedömningen av potentiell påverkan på kvantitativ status/grundvattennivå.

Länsstyrelsens åtgärder till skydd av vatten är nödvändiga för att förebygga försämring av status i yt- och grundvattenförekomster. Åtgärderna förväntas leda till att kunna förebygga påverkan och åtgärda existerande problem så att miljökvalitetsnormerna följs. För påverkan på ytvatten är det de prioriterade ämnena och de särskilda förorenande ämnena som behöver åtgärdas. För grundvatten är det de ämnen som påverkar grundvattnets kemiska status.

Genomförande

Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter beslutas med stöd av miljöbalk (1998:808) (MB) 7 kap. För att åtgärdstakten ska öka är det nödvändigt att länsstyrelserna prioriterar arbetet med att fastställa vattenskyddsområden.

Länsstyrelserna behöver inom ramen för sitt tillsynsansvar bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden för att säkerställa att syftet med skyddet uppnås.

Länsstyrelserna ansvarar för tillsynsvägledning inom MB tillämpningsområde i länet. Länsstyrelserna behöver ge råd och stöd till kommunala nämnder och förvaltningar i länet som ansvarar för tillsynen av vattenskyddsområden. Dagens bestämmelser medger att både länsstyrelser och kommuner beslutar om vattenskyddsområden (MB 7 kap 21 §). En förstärkt vägledning till kommunerna om hur de själva kan arbeta med inrättande av vattenskyddsområden kan bidra till en bättre ansvarsfördelning mellan länsstyrelser och kommuner i frågan.

Länsstyrelsen har uppsikt i länet över hushållningen med mark- och vattenområden och har enligt MB 3 kap. 12 § ett ansvar att ställa samman utredningar, program och annat planeringsunderlag, som har betydelse för hushållningen med mark och vatten i länet och som finns hos statliga myndigheter. Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram i samverkan med kommunerna och underlaget ska användas av kommunerna i översiktsplaneringen (se kommunernas åtgärd 1 och 5).

Bortledning av grund- och ytvatten är en vattenverksamhet enligt MB 11 kap., vilket enligt huvudregel kräver tillstånd. Länsstyrelsen ansvarar för den operativa tillsynen men den kan delegeras till kommunerna. Om vattenuttag sker utan tillstånd och den kontroll som följer med tillstånd, finns risk för betydande påverkan på vattnets mängd eller kvalitet.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan kommunen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 2, Havs- och vattenmyndigheten 5 och 8 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Kommunerna 1, 3 och 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 6: Rådgivning om påverkan från jordbruk

Länsstyrelserna ska utveckla sin kompetensutvecklings-, informations- och rådgivningsverksamhet för att minska växtnäringsförluster och förluster av växtskyddsmedel till yt- och grundvattenförekomster, samt påverkan från jordbrukets vattenverksamhet. Informationsinsatser behövs till de verksamheter som inte täcks in av pågående rådgivning.

Länsstyrelserna ska även på regional nivå stödja det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdssamordnare.

Åtgärden ska leda till att påverkan från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 313 ytvattenförekomster och en grundvattenförekomst med påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Jordbrukets påverkan på vatten inkluderar läckage av näringsämnen och växtskyddsmedel, samt fysiska förändringar från vattenverksamhet som medför en risk för miljöpåverkan genom erosion, grumling, igenslamning av bottnar och förändrad hydrologi i såväl sjöar som vattendrag som i närmiljön. Avvattning av sura sulfatjordar kan även innebära risk för kraftiga surstötter och utlakning av metaller. Det är därför viktigt att Jordbruksverkets rådgivande verksamhet inkluderar dessa aspekter.

Klimatförändringar förväntas dessutom medföra ökad nederbörd under vintern då risken för kväveutlakning är stor, samt ett ökat behov av både dränering och bevattning. Åtgärder som leder till minskad tillförsel av både kväve och fosfor till vatten från jordbruksmark, betesmark samt rasthagar och ökad retention i landskapet behöver därför genomföras.

Mer än hälften av Sveriges åkermark är beroende av markavvattningssläggningar för att kunna odlas. För att uppfylla livsmedelsstrategins mål om en hållbar, ökad livsmedelsproduktion behöver en betydande del av anläggningarna underhållas och förnyas. På platser där grödan begränsas av en otillräcklig dränering kan underhåll av dräneringssystem även bidra till ett minskat näringsläckage, och likaså för jordar med hög risk för ytavrinning och erosion.

Många av de i växtskyddsmedel ingående ämnena, som har bidragit till en sänkt vattenkvalité är i dag förbjudna, men även godkända växtskyddsmedel godkända för användning i jordbruk och växthus kan orsaka att god ekologisk status inte nås i sjöar och vattendrag, samt att god kemisk status inte nås i grundvatten.

Rådgivning behövs för att öka anslutningen till miljöförbättrande ersättningar och för att bidra till att åtgärder genomförs, så att de får bästa möjliga effekt. Rådgivning är viktig eftersom växtnäingsfrågorna inom jordbruket ofta rör sig om diffusa utsläpp och fysisk påverkan på vatten berör olika typer av påverkansfaktorer, som sammantaget gör att god ekologisk status inte uppnås. Därutöver är förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar därför, till exempel vad gäller jordart, klimat och produktionsinriktning. Därmed kan också de åtgärder som är mest kostnadseffektiva variera mellan olika regioner och olika gårdar.

De åtgärdssamordnare som finns bland annat inom projektet "Lokalt engagemang för vatten" (LEVA) är viktiga för att motivera och prioritera rätt åtgärd på rätt plats.

Genomförande

Rådgivningen och kompetensutveckling ska ha som mål att åtgärder genomförs på rätt plats och att de mest kostnadseffektiva åtgärderna används i första hand. Särskild vikt bör läggas vid de åtgärder som Vattenmyndigheten angivit som prioriterade, men rådgivning och kunskapsutveckling behövs också kring andra åtgärder som kan reducera läckage av näringsämnen, exempelvis dränering, markpackning, anpassad jordbearbetning, behovsanpassad gödsling, teknik och tidpunkt för stallgödselspridning, tvåstegsdiken, kalkfilterdiken eller avfasning av dikeskanter.

Genom kontinuerlig utbildning och rådgivning till lantbruks- och trädgårdsföretag i säker hantering av växtskyddsmedel kan förlusterna av växtskyddsmedelsrester minska och därmed påverkan på vattenmiljön. Eftersom det utvecklas nya preparat, ny kunskap, nya krav och regler behöver rådgivningen uppdateras och riktas brett till verksamhetsutövare som använder växtskyddsmedel.

Kompetensutvecklingen och rådgivningen om vattenverksamhet ska ha som mål att vattenverksamhet och vattenuttag kopplade till jordbruket utförs på så sätt att negativa effekter på vattenmiljöerna undviks i möjligaste mån, samt att underlätta genomförandet av åtgärder med en positiv effekt på vattenmiljön.

Det är viktigt att rådgivningen till såväl enskilda lantbrukare som åtgärdssamordnare leder till en ökad insikt om problemen, men också till kunskap om vilka risker som finns och vilka åtgärder som behöver vidtas för att minska förlusterna av fosfor och kväve till vatten från jordbruksmark och åtgärder för att öka retentionen i landskapet.

Länsstyrelserna har på regional nivå en viktig roll i att stödja åtgärdsarbetet som bedrivs genom lokala åtgärdssamordnare. Denna roll är en förutsättning för den samlade åtgärdssamordningen och behöver samordnas med den nationella stödfunktionen som tillhandahålls av Havs- och vattenmyndigheten.

Länsstyrelserna behöver dessutom rikta särskild information om ersättningar och andra stöd till lantbrukare i tillrinningsområdet till utpekade vattenförekomster med övergödningsproblem. Detta kan kräva riktade insatser till exempelvis mindre lantbruksföretag, hästägare och fårproducenter.

Åtgärden ska leda till att åtgärder genomförs för att minska tillförsel av framför allt fosfor, men också kväve, till ytvattenförekomster och minska nitrathalterna i grundvatten, minskad tillförsel av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus till yt- och grundvatten, samt minskad miljöpåverkan från jordbrukets vattenverksamhet, så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Länsstyrelserna behöver dessutom rikta särskild information om ersättningar inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken och andra stöd till lantbrukare i tillrinningsområdet till utpekade vattenförekomster med övergödningsproblem. Detta kan kräva riktade insatser till exempelvis mindre lantbruksföretag, hästägare och fårproducenter.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelsen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 6 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Havs- och vattenmyndigheten 9, Jordbruksverket 1, 2 och 3, Sveriges geologiska undersökning 1 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att anlägga dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion, samt att minska läckage av växtskyddsmedel vid ökad nederbörd och översvämning.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning, 4. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 13. Ett rikt odlingslandskap.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 7: Fysisk planering enligt plan- och bygglagen

Länsstyrelserna ska enligt PBL vägleda kommuner och berörda regioner vid regional fysisk planering, översikts- och detaljplanering och andra ärenden som regleras i PBL samt utöva tillsyn över kommunala beslut rörande detaljplaner och därigenom verka för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Länsstyrelserna behöver verka för att:

- a. det framgår av region-, översikts- och detaljplaner hur miljökvalitetsnormerna för vatten kommer att följas,
- b. frågor om användning av mark- och vattenområden som avser två eller fler kommuner samordnas på ett lämpligt sätt ur ett avrinningsområdesperspektiv,
- c. kommuner och berörda regioner i sin region-, översikts- och detaljplanering använder aktuellt underlag från bland annat Vatteninformationssystem

Sverige (VISS).

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda regioner och kommuner. Andra viktiga aktörer för samverkan är Naturvårdsverket som har vägledningsansvar över dagvatten och Boverket som har vägledningsansvar inom fysiska planering.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Åtgärden är en förebyggande åtgärd, som ska bidra till att ytterligare påverkan minimeras, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Den årliga rapporteringen från kommunerna om genomförda åtgärder visar att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs i den fysiska planeringen i den omfattning som krävs för att nå och upprätthålla god status. Arbetet med vägledning från länsstyrelserna i denna fråga har påbörjats, särskilt i de län som har utfört pilotprojekt. Vägledningsarbetet behöver dock utvecklas, harmoniseras och intensifieras för att den framtida samhällsutvecklingen inte ska ske på bekostnad av kvaliteten på vattenmiljön. Länsstyrelsen ska bistå med rådgivning, vägledning och granskning av hur miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska beaktas i översikts- och detaljplanering. Det ger kommuner goda förutsättningar för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas i utvecklandet av samhällsbyggandet.

Underlaget i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) uppdateras och utvecklas ständigt, därav är det viktigt att kommunerna är uppdaterade och väl förtrogna med verktyget och vilka begränsningar som finns. För ett effektivt åtgärdsarbete behöver kommunerna förbättrade kunskaper och förståelse för innehållet i VISS, exempelvis rörande tillförlitlighetsgraden av statusklassificeringarna beroende på aktualiseringsgrad, tillgängliga data och undersökningsmetod. Kommunerna anser att det är svårt att överföra material från VISS in i detaljplaneringen och det finns behov av att få stöd och vägledning av

länsstyrelserna. Det behövs därför förbättrade kunskaper inom de kommunala organisationerna avseende det praktiska användandet av VISS och möjligheterna till export av digitalt kartunderlag till översikts- och detaljplaner.

Genomförande

Länsstyrelsernas dialog med kommunerna när ett plandokument tas fram eller ska ses över är en väsentlig del av arbetsprocessen. Nedan redogörs för viktiga moment i genomförandet.

Länsstyrelserna behöver verka för att det framgår i översiktsplanen hur kommuner anser att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas respektive har följts och i detaljplanen visar hur miljökvalitetsnormerna följs. Detta kan göras i länsstyrelsernas arbete med underlag till översiktsplaner samt i samrådsförfaranden och granskningsyttranden.

Det anges i plan- och bygglag (2010:900) (PBL) 3 kap. 4 § att det i översiktsplanen ska framgå hur kommunen anser att gällande miljökvalitetsnormer ska följas, men inte hur det praktiskt ska ske. Många kommuner jobbar med att aktualisera delar av sina översiktsplaner genom fördjupningar och tillägg. Länsstyrelserna ska enligt PBL 3 kap. 26 § lämna ett underlag till kommunerna minst en gång per mandatperiod rörande statliga och mellankommunala intressen, som kan ha betydelse för översiktsplanens aktualitet. I underlaget bör miljökvalitetsnormer uppmärksammas särskilt.

Länsstyrelserna behöver skapa planeringsunderlag till kommunerna, så att avrinningsområdesperspektivet kan samordnas på ett lämpligt sätt. Enligt PBL 3 kap. 10 § ska länsstyrelserna tillhandahålla underlag för kommunernas bedömningar och även ge råd i fråga om sådana allmänna intressen som hänsyn bör tas till enligt PBL 2 kap. vid beslut om användningen av mark- och vattenområden. Som ett led i detta arbete ska länsstyrelserna ge kommunerna stöd och vägledning, till exempel genom utbildningsinsatser, kring hur underlaget i VISS bör användas i den kommunala fysiska planeringen. Åtgärden behöver bland annat leda till en ökad samverkan inom länsstyrelsen, särskilt i de två arbetsområdena miljöskydd och samhällsplanering.

Länsstyrelserna kan därutöver behöva ta fram planeringsunderlag för kustzonen, så att miljökvalitetsnormer i kustvattenförekomster kan följas. Länsstyrelsens samlade bedömning, med olika sakområdeskompetenser, är central i arbetet

Det är också önskvärt om Länsstyrelsen lyfter upp och samlar in goda exempel och praxis avseende hantering av miljökvalitetsnormer för vatten samt exempel på klimatanpassningsåtgärder för tillämpning av miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten i planprocessen. Det är något många kommuner har efterfrågat.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelsen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 9 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stödjer genomförandet av åtgärderna Kommunerna 1 och 4.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1 samt Länsstyrelserna 1, 5 och 12.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Den här åtgärden kan stödjas av vägledningen som Boverket ska ta fram enligt Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön, åtgärd 14.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattenförekomster från förändrad nederbörd, översvämning eller torka samt att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Länsstyrelserna, åtgärd 8: Prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken

Åtgärden gäller inte Bottenhavets vattendistrikt.

Länsstyrelserna ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken aktivt verka för ett ökat genomförande av kostnadseffektiva åtgärder mot övergödning i jordbrukslandskapet, i samverkan med Jordbruksverket, vattenorganisationer, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare. Vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering och beting ska utgöra en prioriteringsgrund, och särskild vikt bör ges till de åtgärder som Vattenmyndigheten angivit som prioriterade:

- Strukturkalkning
- Anpassad skyddszon
- Skyddszon
- Fosfordamm/våtmark
- Vårbearbetning
- Fånggröda
- Precisionsgödning

Åtgärden ska bidra till att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Åtgärden kan vid behov komma att revideras efter att beslut tagits om den gemensamma jordbrukspolitiken från 2023 och framåt.

Länsstyrelserna, åtgärd 9: Prioritering av övergödningsåtgärder med LOVA

Länsstyrelserna ska inom ramen för den stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) prioritera kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning, och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, vattenorganisationer, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare. Vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering, beting och prioriterade åtgärder ska utgöra en prioriteringsgrund.

Åtgärden ska bidra till att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

Höga halter av näringsämnen är en av de främsta orsakerna till att god ekologisk status inte nås i vattendrag, sjöar och kustvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 65 vattenförekomster med betydande påverkan från jordbruk i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas med avseende på övergödning. Därtill finns 13 vattenförekomster med bedömd påverkan från internbelastning där antingen åtgärder eller vidare undersökningar behöver vidtas.

Enligt förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt kan bidrag från havs- och vattenmiljöanslaget lämnas till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-projekt). År 2020 fördelade Havs- och vattenmyndigheten ut 236,6 miljoner kronor, varav 165,6 miljoner kronor är tillgängliga för att finansiera åtgärder mot övergödning. Tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) utgör därmed LOVA det viktigaste finansieringsstödet för att minska näringsbelastningen till vatten från externa och interna källor.

För att nyttja finansieringen inom LOVA optimalt behövs en högre grad av prioritering till vilka områden där åtgärderna gör störst effekt för att nå miljö kvalitetsnormen för vatten.

LOVA-bidrag behöver därför användas till att öka genomförandet av åtgärder som leder till minskad tillförsel av näringsämnen till vatten från jordbruksmark, ökad retention i landskapet och minskad intern belastning.

Genomförande

Länsstyrelserna behöver verka för att de åtgärder som tagits fram av Vattenmyndigheten genomförs i högre utsträckning, och att de placeras där de gör mest nytta. En särskild vikt bör ges till de åtgärder som Vattenmyndigheten angivit som prioriterade, men det är viktigt att det även finns möjlighet till finansiering av övriga åtgärder för bättre vattenkvalitet.

Länsstyrelsen behöver utforma en plan för hur ersättningarna ska göra störst miljönytta inom ramen för befintlig budget och sedan styra, i möjligast mån, hur ersättningarna betalas ut till

de sökande. Ansökningar bör prioriteras efter vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering och beting så att miljökvalitetsnormerna för vatten följs. Vid finansiering av åtgärder mot internbelastning ska Havs- och vattenmyndighetens vägledning användas.

Åtgärdssamordnare är en viktig arbetsform för att öka åtgärdsgenomförandet i jordbruket. Det är viktigt att det fortsatt finns möjligheter till finansiering för vattenorganisationer, länsstyrelser och kommuner för att anställa åtgärdssamordnare.

LOVA är tillsammans med den gemensamma jordbrukspolitiken en viktig stödform för att genomföra de åtgärder i jordbrukslandskapet som krävs för att nå miljökvalitetsnormerna för vatten. Även våtmarkssatsningen i LONA kan utgöra ett komplimenterande stöd för övergödningsåtgärder. Det är därför viktigt att handläggare för de olika stödformerna samverkar för att optimera kostnadseffektiviteten och underlätta för stödsökande. Åtgärden ska leda till minskad tillförsel av näringsämnen framför allt fosfor, men också kväve, till ytvattenförekomster, för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelsen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärden Länsstyrelserna 8.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Havs- och vattenmyndigheten 7 och 9, och Länsstyrelserna 1 och 8.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att anlägga dammar och våtmarker som agerar som biologiska skydd med buffrande effekt mot översvämning och kusterosion.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 11. Myllrande våtmarker.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 6. Rent vatten och sanitet, 14 Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 10: Prioritering av sanering av förorenade områden

Länsstyrelserna ska vid avhjälpande av föroreningsskador prioritera områden som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Länsstyrelserna ska vid prioriteringen genomföra denna med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och berörda kommuner.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och därefter genomföras löpande.

Motivering

I Bottenhavets vattendistrikt finns 138 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 739 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 8 vattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på kemisk grundvattenstatus och i ytterligare 104 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från förorenade områden.

Länsstyrelserna bedriver ett aktivt arbete med att avhjälpa föroreningsskador vid flera förorenade områden. Men genomförandet av förebyggande, förbättrande och avhjälpande åtgärder bedöms av Vattenmyndigheten inte vara tillräckliga för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Det är varje länsstyrelses ansvar att genomföra regional prioritering av vilka områden som ska gå vidare till ansökan om statliga bidrag hos Naturvårdsverket samt vilka områden som ska prioriteras inom tillsynen. Denna prioritering beskrivs bland annat i de regionala program som varje länsstyrelse tar fram minst var tredje år. Till det regionala programmet ingår en prioriteringslista över de mest förorenade områdena i länet. Listan omfattar både bidrags- och privatfinansierade tillsynsdrivna projekt som ingår i länsstyrelsens, andra myndigheters och kommuners ansvar. Prioriteringslistan är länsstyrelsens lista över de förorenade områdena i länet som är mest prioriterade att arbeta med, sett ur risksynpunkt.

Naturvårdsverkets nationella plan (Naturvårdsverket, 2020b) utgör utgångspunkt vid prövningen av länsstyrelsernas ansökningar om åtgärdsbidrag från det statliga anslaget 1:4 "Sanering och återställning av förorenade områden" (Regeringen, 2019a). Anslaget från användas för bidrag enligt förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningsskador och statligt stöd för sådant avhjälpande. Den nationella planen anger prioritetsordningen för prövning av ansökningar om bidrag för avhjälpande av föroreningsskador, så att statligt finansierade avhjälpandeåtgärder genomförs vid de mest prioriterade förorenade områdena i landet.

För bidragsfinansierade projekt tillämpar Naturvårdsverket de urvalskriterier som framgår i den nationella planen för prioritering av ansökningar om statligt stöd för avhjälpande av länsstyrelsens ansökningar om åtgärdsbidrag. Målet om att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas ingår i två av urvalskriterierna i planen. I övrigt saknas dock nationellt framtagna urvals- och prioriteringskriterier för hur myndigheter och kommuner ska prioritera ur risksynpunkt där kriterier för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska följas ingår. En viktig förutsättning för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas är att det finns en tydlig nationell målsättning hur myndigheter och kommuner kan prioritera mellan olika områden med påverkan på yt- och grundvatten för att effektivt kunna bidra till att målen med direktivet nås.

Genomförande

Länsstyrelsernas arbete med förorenade områden behöver prioritera avhjälpande åtgärder så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Både länsstyrelsernas tillsyn av förorenade områden och arbetet med ansökningar om statligt stöd behöver utgå från Naturvårdsverkets urvalskriterier samt följa de prioriteringskriterier som tas fram inom Naturvårdsverkets åtgärd 3. Länsstyrelsen bör vara deltagande i en nationell samordning kring framtagande av dessa prioriteringskriterier. Naturvårdsverkets kriterier är framtagna för att länsstyrelserna bland annat ska kunna prioritera förorenade områden med betydande påverkan där miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs. Prioriteringen av avhjälpandeåtgärder bör genomföras med ett avrinningsområdesperspektiv. Arbetet kan då styras med utgångspunkt från var inom de aktuella avrinningsområdena det är mest angeläget att genomföra avhjälpandeåtgärder för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Den åtgärdsplanering för avrinningsområden som alla länsstyrelser ska genomföra enligt Länsstyrelserna åtgärd 1 bör ligga till grund för bedömningar och prioriteringar enligt denna åtgärd.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelsen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 10 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Förvarinspektören för hälsa och miljö 1, Havs- och vattenmyndigheten 1, Naturvårdsverket 2 och 3 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer åtgärderna Länsstyrelserna 2 och Kommunerna 1 och 2.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas (Havs- och vattenmyndigheten, 2015a).

Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningssområden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Giftpri miljö och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 11: Prioritering av kalkning

Länsstyrelserna ska inom ramarna för Förordningen (1982:840) om statsbidrag till kalkning av sjöar och vattendrag, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:27) om kalkning av sjöar och vattendrag och Handboken för kalkning av sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 2010:2) planera kalkningsverksamheten så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och kommunerna.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Kalkning av sjöar och vattendrag motverkar effekterna av försurning från atmosfärisk deposition av försurande ämnen och skogsbrukets försurande påverkan. Deposition av försurande ämnen har minskat mycket sedan 1980-talet, men återhämtning från försurning tar lång tid. Kalkning är en effektiv och beprövad åtgärd som behöver fortgå så länge försurningspåverkan i vattnet kvarstår. Om kalkningsverksamheten upphör för tidigt kan sjöar och vattendrag återförsuras vilket kan medföra utslagning av fiskstammar och minskning av den biologiska mångfalden.

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 1178 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på försurning.

Genomförande

Länsstyrelserna styr det operativa arbetet med kalkningsåtgärder som utförs med bidrag från Havs- och vattenmyndigheten utifrån regionala prioriteringar. Dessa görs ifrån värdefulla arter, naturvärden och nyttjandepotential som påverkas av försurning, men behöver också göras med hänsyn till miljö kvalitetsnormerna för vatten. Kalkningsverksamheten beskrivs och utvärderas i de regionala kalkningsplanerna. Vid översyn av dessa behöver en tydlig koppling till vattenförvaltningen göras. Målobjekt som är vattenförekomster ska då kopplas till sitt ID-nummer, och eventuella andra påverkanstryck och miljöproblem ska beskrivas, så att hänsyn kan tas till möjligheten att uppnå god ekologisk status.

I statusklassningen och normsättningen har Vattenmyndigheten utgått från angivna vattenkemiska mål i de regionala kalkningsplanerna. För att följa miljö kvalitetsnormerna krävs således att sjöar når måluppfyllelsen för samtliga år, och att vattendrag når måluppfyllelsen för minst fyra av sex år under vattenförvaltningscykeln.

Det är därför viktigt att alla medel avsedda för kalkning utnyttjas effektivt, så att kalkningsplanerna ska kunna efterlevas och miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Uppsalas länsstyrelse omfattas inte av åtgärden.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelsen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Länsstyrelsernas åtgärd 11 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av Havs- och vattenmyndigheten 2, Naturvårdsverket 4 och 5 och Länsstyrelserna 1.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att motverka effekterna av försurning från atmosfärisk deposition och utlakning av försurande ämnen som ökar med ökad nederbörd och högre flöden.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 3. Bara naturlig försurning och 8. Levande sjöar och vattendrag.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelserna, åtgärd 12: Prioritering av områdesskydd och restaureringar

Länsstyrelserna ska prioritera områdesskydd av inlandsvatten och kustnära miljöer för att åstadkomma ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Länsstyrelserna ska även prioritera restaureringar av inlandsvatten och kustnära miljöer så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samarbete med berörda kommuner och när så är motiverat, genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

För de kustvatten som har god eller hög status för hydromorfologi är det viktigt att det inte försämras, då en försämring kan påverka ekologin negativt ur ett landskapsperspektiv.

I den nationella analysen för hydromorfologi på kusten har klassningarna av hydromorfologi visat att sju procent av kustvattenförekomsterna i Bottenhavets vattendistrikt har sämre än måttlig status.

Statusklassificeringen visar på problem med fysisk påverkan på vattendrag efter rensningar och andra åtgärder som historiskt har genomförts för att underlätta flottning och annan vattenverksamhet. I Bottenhavets vattendistrikt finns det exempelvis i Vatteninformationssystem Sverige (VISS) drygt 2300 förslag till möjliga åtgärder kopplat till flottleder, kvarndammar eller andra föråldrade dammstrukturer med syfte att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Områdesskydd

Inlandsvatten och kustvatten skyddade med områdesskydd är ojämnt fördelade över landet och i många fall saknas en tillräcklig representativitet gällande habitat och naturvärden. För att långsiktigt kunna nå eller bibehålla naturvärdena i de mest skyddsvärda områdena är en grundförutsättning att miljö kvalitetsnormerna uppnås i skyddade och oskyddade sjöar, vattendrag och kustvatten med höga värden. Vid förvaltning och genomförande av områdesskydd finns goda möjligheter att göra regleringar i föreskrifter som gynnar uppnåendet av miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Kustvatten

För att långsiktigt kunna nå eller bibehålla miljö kvalitetsnormerna för kustvatten är en förutsättning att ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk av kustnära miljöer skyddas. I ett av delmålen till Agenda 2030, Mål 14 Hav och marina resurser och i Sveriges Miljömål anges att en förstärkning av marina och limniska skyddet är nödvändigt för att nå det nationella arealmålet. Inom den europeiska biodiversitetsstrategin enades medlemsländerna om att skydda minst 30 procent. I de regionala handlingsplanerna för marint områdesskydd som finns för Bottniska viken och Egentliga Östersjön anges målnivåer för hur mycket av de preciserade bevarandevärdena som behöver skyddas i respektive havsområde.

De skyddade marina områdena är ojämnt fördelade och inte nödvändigtvis ekologiskt representativt och sammanhängande i Sverige. Ett arbete med att upprätta regionala handlingsplaner för marint områdesskydd har pågått sedan 2015 mellan Havs- och vattenmyndigheten och kustlänsstyrelserna. De regionala handlingsplanerna (kallas strategi för Västerhavet) utgår från en indelning per havsområde (Bottniska viken, Östersjön, Västerhavet) och kommer att styra arbetet med att få till ett ekologiskt, representativt och sammanhängande nätverk av marina skyddade områden. I dagsläget är det endast Bottniska viken som inte kommer upp i det tidigare målet om 10 procent skydd.

Sjöar och vattendrag

Den nationella strategin för skydd av vattenanknutna natur- och kulturmiljöer har fokus på att öka takten i genomförande av områdesskydd samt bevarande av områden med särskilt höga värden så att ett representativt och geografiskt fördelat nätverk skapas.

Restaurering

Inlandsvatten samt kustnära marina miljöer måste återställas så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas samt att säkerställa att viktiga ekosystemtjänster kan bibehållas. Det är viktigt att livsmiljöer restaureras, nyskapas och återskapas ut ett landskapsperspektiv och kräver en gemensam strategi på regional nivå.

Inom havsmiljödirektivets åtgärdsprogram ska en samordnad strategi för restaurering och biologisk återställning tas fram och vara en bas för regional samverkan. För sjöar och vattendrag planerar Havs- och vattenmyndigheten en strategi för restaurering i limniska miljöer som kommer färdigställas under 2022. Båda dessa strategier kommer att vara en viktig

grund för de nationella restaureringsstrategierna som ska tas fram inom ramen för EU:s strategi för biologisk mångfald 2030 (Europeiska kommissionen, 2021).

Genomförande

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan länsstyrelserna behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Områdesskydd

Länsstyrelserna ska verka för ett förstärkt arbete med prioritering och inrättande av ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionella nätverk av skyddade marina områden enligt den nationella handlingsplanen för områdesskydd, ramverket för marint områdesskydd samt de regionala handlingsplanerna för marint områdesskydd. Åtgärden ska genomföras så att redan befintligt skydd koordineras med ett utökat skydd. Länsstyrelserna ska också koordinera arbetet med involverade aktörer, i synnerhet kommunerna, men vid behov också Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket.

I de regionala handlingsplanerna för marint områdesskydd ska det framgå hur dessa bidrar till att miljökvalitetsnormerna för kustvatten och havsmiljön ska kunna uppnås.

Vad gäller sjöar och vattendrag planerar Havs- och vattenmyndigheten och Riksantikvarieämbetet att utifrån sina ansvarsområden utarbeta kunskapsunderlag över geografiska områden med höga sjö- och vattendragsanknutna natur- respektive kulturvärden. Kunskapsunderlagen ska utgöra grund för prioritering av områdesskydd och vara ett stöd i annat myndighetsarbete och i samhällsplanering.

Restaurering

Länsstyrelserna ska ha en handlingsplan, i samverkan med de kommande nationella åtgärdsstrategierna, för att genomföra restaurering i inlandsvatten och kustnära miljöer så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. I respektive länsstyrelses handlingsplan för restaurering ska det framgå hur dessa bidrar till att miljökvalitetsnormerna för sjöar, vattendrag, kustvatten och havsmiljön ska kunna uppnås. Handlingsplanerna ska byggas på Havs- och vattenmyndighetens samlande åtgärdsstrategi (Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön, åtgärd 29) och utarbetade metoder för ekologisk kompensation och restaurering av marina miljöer (Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön, åtgärd 30) samt strategin för limnisk restaurering. Länsstyrelsernas planer ska vara samordnade avrinnings- samt havsområdesvis, för att komma ifrån de rent administrativa gränserna och för att lyfta de enskilda vattenförekomsterna till ett funktionellt landskapsperspektiv (jämför handlingsplanerna för områdesskydd). När nationella planer för restaurering inom EU:s strategi för biologisk mångfald 2030 är framtagna ska även dessa beaktas (Europeiska kommissionen, 2021).

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärden Länsstyrelserna 1 och Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 4.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden stödjer arbetet med nationellt ramverk för restaurering av sjöar och vattendrag och den nationella strategin för skydd av vattenanknutna natur- och kulturmiljöer.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att restaurera kustnära marina miljöer utsatta för höjda vattennivåer och kusterosion vilket ökar kustens resiliens, i synnerhet mot klimatförändringar. Områdesskydd, som syftar till att bevara ekologiska funktioner, ekosystemtjänster och biologisk mångfald, bidrar också med motståndskraft mot de effekter som väntas av klimatförändringarna

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer främst generationsmålet miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård, och 16. Ett rikt växt- och djurliv.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 11 Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

2.17 Region Stockholm / Region Skåne

Region Stockholm / Region Skåne, åtgärd 1: Regional fysisk planering enligt plan- och bygglagen

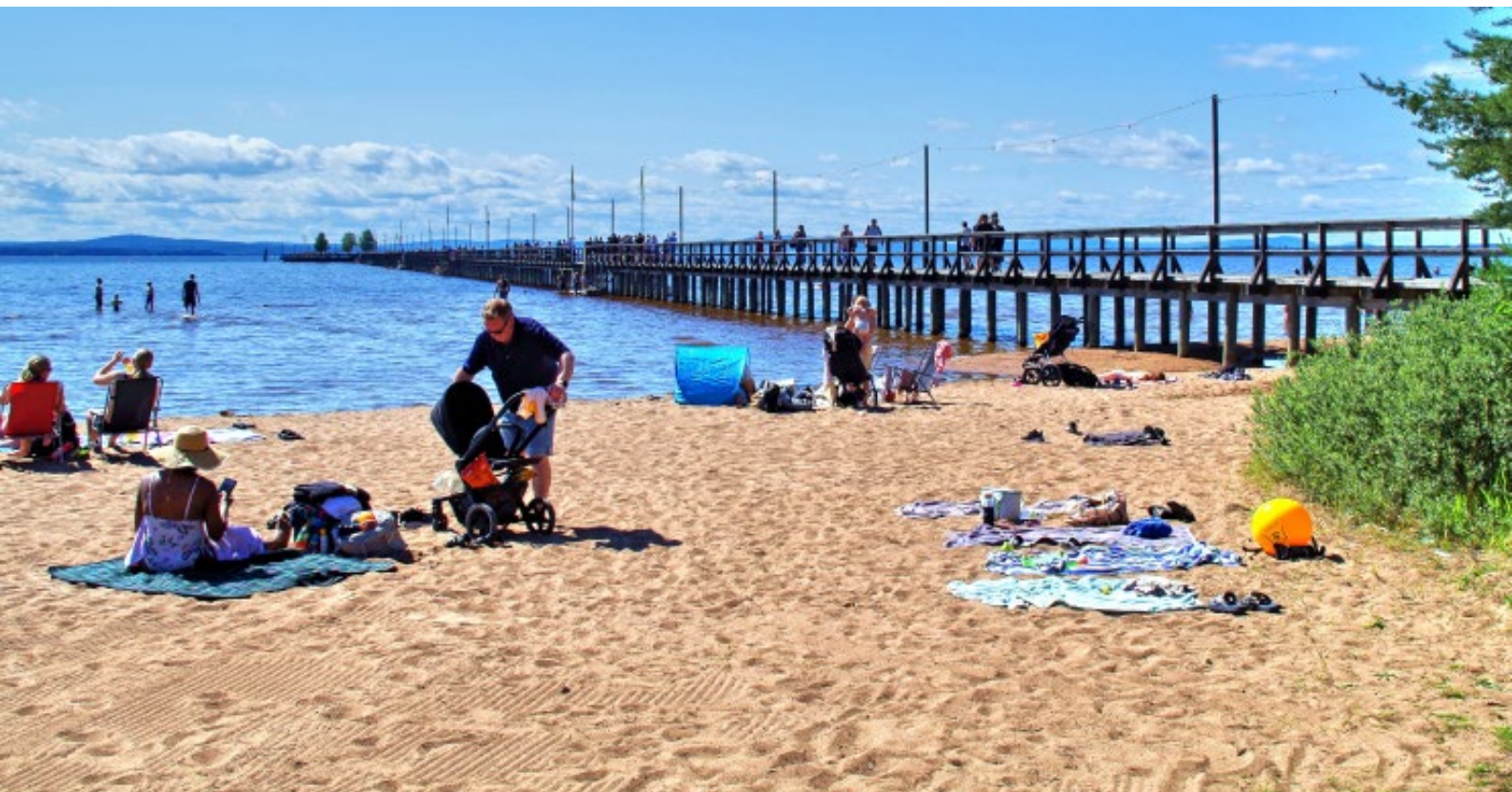
Region Stockholm och Region Skåne ska genomföra sin regionplanering enligt plan- och bygglag (2010:900) så att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Regionen behöver särskilt verka för att regionplanen baseras på aktuella planeringsunderlag, från bland annat Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och säkerställer att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden behöver genomföras med ett avrinningsområdesperspektiv och i samråd med berörda Länsstyrelser och kommuner. Kontinuerlig samverkan bör också ske med vattenråd, andra regioner och Boverket.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Åtgärden gäller inte Bottenhavets vattendistrikt.



Kommunerna ska arbeta på många sätt, bland annat i sin samhällsplanering, för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Siljan vid Rättvik.

2.18 Kommunerna

Kommunerna, åtgärd 1: Förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande

Kommunerna ska genomföra en förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande med fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Planeringen ska bedrivas i samverkan med berörda utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.

Den förvaltningsövergripande planeringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens verksamhet. I följande verksamheter och planer, samt i andra tillämpliga områden, där kommunen har ansvar och mandat ska planeringen tillgodose att miljökvalitetsnormerna uppnås:

- a. tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet som inkluderar små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk,
- b. översikts- och detaljplaner, och
- c. dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan).

Den förvaltningsövergripande planeringen ska dessutom innefatta

- d. en plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen och
- e. en plan för samverkan med berörda kommuner inom kommunens av- och tillrinningsområden.

Åtgärden är ny i åtgärdsprogram 2022–2027. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

Motivering

Kommunerna har olika verksamhetsområden som berör vattenfrågor och därmed en central roll för att genomföra de åtgärder som behövs för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Kommunerna behöver ha en helhetsbild av miljösituationen i vattnet inom kommunen och ska därför ha en förvaltningsövergripande planering med helhetssyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. På detta sätt minimerar kommunen risken för en framtida försämring av vattenmiljöer och potentiella överträdelser av miljökvalitetsnormerna för vatten.

För att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas på ett effektivt sätt behöver planeringen ske ur ett avrinningsområdesperspektiv. Detta betyder att planeringen inte kan stanna vid kommungränsen. Samarbete behövs ofta med kommuner som ligger uppströms respektive nedströms. Detta eftersom det som sker uppströms ofta påverkar vattenkvaliteten nedströms. Tillrinningsområde för grundvatten är oftast detsamma som

avrinningsområdet för ytvatten men i de fall det skiljs åt behöver detta uppmärksammas i planeringen.

Genom detta kan kommunen säkerställa exempelvis en framtida dricksvattenförsörjning och skapa höga rekreativvärden. En förvaltningsövergripande planering kan också visa hur kommunen avser följa miljökvalitetsnormerna i förhållande till såväl översiktsplaner som till enskilda detaljplaner. En aktuell och välunderbyggd översiktsplan har stor betydelse när det gäller bedömningen av vad som kan anses vara en lämplig plats för en tillståndspliktig verksamhet (MÖD 2008:41) för att inte försämra möjligheten att följa miljökvalitetsnormer för vatten.

För att skapa en förvaltningsövergripande planering är relevant underlag viktigt. Det kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå genom olika vägledningar från exempelvis Havs- och vattenmyndigheten, Boverket, länsstyrelserna och regionerna. I Vatteninformationssystem Sverige (VISS) finns information om vattenförekomsternas tillstånd och påverkan.

Genomförande

Syftet med en förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande är att identifiera förutsättningar som gäller för samtliga vattenmiljöer (sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten) inom de av- och tillrinningsområden som finns inom kommunen, för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Planeringen behöver inte nödvändighetvis resultera i ett nytt planeringsdokument, utan snarare i en ny eller förändrad process inom den ordinarie verksamheten. Behovet kan även variera rörande omfattning och detaljeringsgrad.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan kommunen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

I genomförandet av åtgärden är det nödvändigt att kommunerna tillämpar ett förvaltningsövergripande arbetssätt för att skapa en ökad helhetssyn i arbetet med att identifiera och prioritera vattenförekomster som är i behov av åtgärder för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Det förvaltningsövergripande arbetet ska verka för att prövning, tillsyn, planering, övervakning, samhällsutveckling och åtgärdsgenomförande årligen samordnas förvaltningsövergripande. Därför behöver denna åtgärd ske med nära koppling till Kommunerna åtgärd 2 till 6. En strategi för var miljökvalitetsnormerna för vatten inte kan följas och hur detta avses att förbättras kan till exempel innehålla en plan för tillsynsinsatser, som behövs i syfte att öka åtgärdstakten.

Kunskapen om vilka åtgärder i vattenmiljön som är nödvändiga och vilka åtgärder som planeras och genomförs behöver förankras internt inom kommunen så att samtliga berörda verksamhetsområden omfattas och är delaktiga i planeringen.

I de fall avrinningsområdet berör flera kommuner kan det vara nödvändigt att starta mellankommunala samarbeten för att driva arbetet framåt. Kommunen bör därför genomföra samverkan och se över var synergieffekter av åtgärder kan finnas. En god planering bör också hantera vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen och i lokala eller kommunala vattenförsörjningsplaner om sådana finns. Det är också viktigt att ta hänsyn till den kunskap som finns hos externa aktörer, till exempel vattenråd och markägare.

Den fysiska planeringen av vatten inom kommunerna kan initialt ingå som tematiska tillägg, "vattenplaner" eller "blå planer" som sedan inarbetas i nästkommande översiktsplan och tilläggen hanteras då som planeringsunderlag.

Hur planeringen läggs upp kan variera från kommun till kommun, men stöd finns som tagits fram bland annat inom projektet Life IP Rich Waters (Rich Waters, 2020). Se figur 2 som illustrerar sambandet mellan de olika kommunala åtgärderna och den förvaltningsövergripande planeringen.



Figur 2 Kommunernas åtgärder hänger samman med den förvaltningsövergripande planeringen i ett avrinningsområdesperspektiv.

Sammanhang

Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 1–5, Jordbruksverket 1–4 och 6, Naturvårdsverket 1–3 och 5–7, Trafikverket 1, Regionerna 1 och Länsstyrelserna 1.

Åtgärdens genomförande stödjer genomförandet av åtgärderna Kommunerna 2–6.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Den här åtgärden kan stödjas av vägledningen som Boverket ska ta fram enligt Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön, åtgärd 14.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Åtgärden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att ge en helhetsbild av miljöproblem inom avrinningsområden som genom koordinerad ansträngning bättre kan hantera klimatförändringar.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser, 15. Ekosystem och biologisk mångfald och 16. Fredliga och inkluderande samhällen.

Kommunerna, åtgärd 2: Miljötillsyn och prövning

Kommunerna ska särskilt prioritera sin tillsyn av

- a. miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.
- b. förorenade områden enligt MB 10 kap.
- c. jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.

Detta innebär att kommunerna ska:

- i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas.
- i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten.
- i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.

Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.

Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.

Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Enligt vattenmyndighetens bedömningar påverkas en stor del av vattendistriktets yt- och grundvattenförekomster av verksamheter som bidrar till att god vattenstatus inte uppnås eller riskerar att försämrats. Det rör sig om till exempel avloppsreningsverk med tillhörande ledningsnät, små avlopp, jordbruks- och djurhållande verksamheter, industrier, hamnverksamheter, förorenade områden, brandövningsplatser, täktverksamheter och dagvattenutsläpp. Dessa verksamheter bidrar med utsläpp av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, näringsämnen och syretärande ämnen samt ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus så att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten riskerar att inte följas.

Kommunernas arbete med prövning och tillsyn av verksamheter som påverkar vattenmiljön är av stor betydelse för möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Inom ramen för sina egna tillståndsprövningar och i samband med deltagande som remissinstanser i mål och ärenden enligt miljöbalk (1998:808) (MB) föreslår kommunerna krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Tillsyn av miljöfarliga verksamheter behöver bedrivas mer riktat och prioriterat än idag för att följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar yt- och grundvatten genomförs åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Vattenmyndigheten bedömer särskilt att kommunerna i större utsträckning än hittills behöver genomföra tillsyn, utifrån en tillsynsplanering som utgår från ett avrinningsområdesperspektiv.

Miljöfarlig verksamhet och förorenade områden

Analysen av miljöpåverkan som ligger till grund för Vattenmyndighetens bedömningar visar att en av orsakerna till att god vattenstatus inte nås eller riskerar att försämrats är påverkan från källor som ingår i ansvaret för den kommunala tillsynen.

Miljöfarliga verksamheter som pekas ut som betydande påverkanskällor i distriktet är bland annat: industrier, lakvatten från gruvdrift, deponier, fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser och avloppsreningsverk.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 39 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 274 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från miljöfarliga verksamheter, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 1 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från miljöfarliga verksamheter och i ytterligare 19 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från miljöfarliga verksamheter.

När det gäller förorenade områden finns det 138 ytvattenförekomster med betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 739 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen från förorenade områden, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar 8 vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för grundvatten på grund av påverkan från förorenade områden på kemisk grundvattenstatus och i ytterligare 104 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan från förorenade områden.

Bland den miljöpåverkan som pekas ut ingår även påverkanskällor där ny kunskap om transportvägar och aktuella ämnen tillkommit under senare år, till exempel deponier, brandövningsplatser och fritidsbåtshamnar/båttuppläggningsplatser, vilket beskrivs mer utförligt nedan. Sådan påverkan behöver också tas hänsyn till i tillsynsplanering och tillsyn, även i de fall ämnen som bidrar till betydande påverkan inte är specificerade i verksamhetens tillstånd eller då branschrisikklassning av förorenade områden baserat på gammal kunskap inte har uppdaterats.

Eftersom deponier är till för att ta hand om många olika typer av avfall innebär det också att det finns risk för läckage av många olika ämnen och ämnesgrupper från deponier till både yt- och grundvatten.

I Bottenhavets vattendistrikt finns deponier utpekade som betydande påverkanskälla för prioriterade ämnen (exklusive kvicksilver och PBDE) och/eller särskilda förorenande ämnen i

62 ytvattenförekomster. Deponier är också utpekade som betydande eller potentiell påverkanskälla för sex grundvattenförekomster.

En ämnesgrupp som kan bidra med påverkan från deponier är högfluorerade ämnen (PFAS inklusive PFOS). Avfall Sverige gjorde 2018 en studie där de sammanställde kunskapsläget om PFAS på avfallsanläggningar (Modin, o.a., 2018). Slutsatser från projektet var bland annat att alla vatten från avfallsanläggningar som var med i studien innehöll minst någon PFAS i kvantifierbar mängd, ofta med höga halter av något ämne. Studien visade också att både gamla och nya deponier kan vara problematiska. Dessutom visades att inga av anläggningarna som ingick i studien hade utsläppsvillkor för något PFAS-ämne och den rening som ändå fanns (anpassat för andra ämnen) hade ingen effekt på halterna av PFAS i lakvatten (Modin, o.a., 2018).

Där deponier pekats ut som betydande påverkanskälla finns en bekräftad eller misstänkt påverkan av PFOS i 36 vattenförekomster i Bottenhavets distrikt. Motsvarande siffra för PFAS (summa 11) i grundvatten är 4 vattenförekomster.

PFAS inklusive PFOS från brandskum har lett till förorening av grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden sprider föroreningar även till ytvatten.

Även släckning av olycksbränder kan leda till föroreningar som är så omfattande att det finns risk att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten inte kan följas.

Numera är det förbjudet med PFOS som tillsatsmedel i vatten för att bilda brandsläckningsskum, men fortfarande förekommer användning av tillsatsmedel med innehåll av andra PFAS-ämnen än PFOS både vid övning och släckning av bränder vid räddningsinsatser. Detta riskerar att leda till ytterligare spridning till yt- och grundvatten.

Kunskapsläget förbättras kontinuerligt när det gäller både toxiska egenskaper och spridningsegenskaper av PFAS-ämnen, vilket kan komma att innebära ytterligare begränsningar i användningen av dessa ämnen.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 15 ytvattenförekomster med betydande påverkan från PFOS i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 219 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från PFOS, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder. För grundvatten riskerar två vattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från PFAS (summa 11) och i ytterligare 40 grundvattenförekomster finns en potentiell påverkan av PFAS (summa 11).

Sedimentundersökningar i fritidsbåtshamnar och markundersökningar på båtupptagningsplatser (SGI, 2018a) Relement Miljö Väst AB (2019) indikerar att spridning av tennorganiska föreningar (TBT) från pågående hantering vid fritidsbåtshamnar (upptag, spolning, underhåll) och från källor där föroreningar kan ha ansamlats under lång tid (i mark och sediment) är betydande påverkanskällor som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna inte följs. Vid vanligt underhållsarbete som slipning och skrapning frigörs stora mängder TBT. Även irgarol (cybutryn) och metaller som koppar och zink kan spridas vid underhåll av båtbottnar.

I Bottenhavets vattendistrikt finns två ytvattenförekomster med betydande påverkan från TBT i sådan utsträckning att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas. I ytterligare 64 ytvattenförekomster finns en utpekad trolig betydande påverkan från TBT, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Av dessa bedöms 51 vattenförekomster i vattendistriktet ha en betydande påverkan av TBT från förorenade områden och 14 vattenförekomster orsakat av transport och infrastruktur där transport och infrastruktur står för påverkan från fritidsbåtar.

I databasen Vatteninformationssystem Sverige (VISS) presenteras per vattenförekomst vilka källor som via analysen av miljöpåverkan är utpekade som betydande.

Avloppsreningsverk och ledningsnät

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 21 ytvattenförekomster att inte följa miljökvalitetsnormerna för ytvatten för övergödning på grund av påverkan från avloppsreningsverk. 13 ytvattenförekomster har en utpekad påverkan från avloppsreningsverk som bidrar till risk att inte följa miljökvalitetsnormerna för prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen. Det berör bland annat ämnena nitrat, ammoniak, koppar och zink. Dessutom finns 149 vattenförekomster i distriktet med en utpekad trolig betydande påverkan av prioriterade ämnen och/eller särskilda förorenande ämnen från avloppsreningsverk, där ytterligare kunskap behövs för att bedöma behovet av åtgärder.

Avloppsreningsverk kan vara en spridningsväg av både näringsämnen och prioriterade och särskilda förorenande ämnen, eller mikropartiklar som de även kallas. Reningsgraden för fosfor och biokemiskt nedbrytbar organisk substans (BOD7) under det senaste decenniet legat kring 96 procent för avloppsreningsverk större än 2000 personekvivalenter (SCB, 2020). För kväve är reningsgraden lägre, men har under senare tid förbättrats för större reningsverk med kvävekänsliga recipienter. Den genomsnittliga reningsgraden för kväve hos de största avloppsreningsverken (över 100 000 personekvivalenter) var 74 procent år 2018. Utsläppen av kväve och fosfor reduceras påtagligt genom retention (avskiljning av näringsämnen och andra substanser genom naturliga biogeokemiska processer) i mark, sjöar och vattendrag under sin väg till havet. Detta medför att endast en del av den angivna utsläppsmängden inom ett avrinningsområde når havet.

Hur stora utsläppen blir påverkas också av bräddning av avloppsvatten som kan ske vid avloppsreningsverket och i ledningsnätet. Mängden ovidkommande vatten i ledningsnätet kan påverka dels om bräddning sker, men även verkets förmåga att rena inkommande vatten. Tillsynen kan därför omfatta inte bara möjligheterna till rening vid avloppsanläggningen utan även se till andra faktorer som påverkar utsläppen.

Åtgärden syftar både till att minska utsläpp och spill av näringsämnen, prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och andra ämnen från miljöfarliga verksamheter upphör eller begränsas i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Detta gäller särskilt för prioriterade farliga ämnen där utsläpp och spill, enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU), ska upphöra eller stegvis elimineras.

Åtgärdsarbetet har av naturliga skäl drivits längre vid större reningsverk medan åtgärdsarbetet på de mindre reningsverken inte drivits lika långt. Miljöpåverkan på vattenmiljöerna kopplat till näringsämnen, prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen från mindre reningsverk är inte omfattande totalt sett, men vid en enskild vattenförekomst kan ett mindre reningsverk vara en viktig orsak till att god ekologisk och kemisk status inte uppnås.

Behov av åtgärder vid reningsverken som minskar belastning av näringsämnen finns därför fortsatt. Hur långtgående åtgärderna skall vara vid reningsverk kan dock variera stort mellan

vattenförekomster beroende på reningsverkets prestanda, vilka åtgärder som finns att genomföra, påverkanssituationen i övrigt och avståndet till god status.

Behovet av åtgärder skiljer sig för de prioriterade och särskilda förorenande ämnena. Här behöver teknikutveckling ske för att i en framtid kunna rena ämnena i reningsverken. Det finns också ett behov av kunskapshöjning hos verksamhetsutövarna när det gäller den egna verksamhetens påverkan när det gäller särskilda förorenande och prioriterade ämnen. Därtill kommer möjligheter att arbeta med uppströmsåtgärder, till exempel att se över källorna till särskilda förorenande och prioriterade ämnen och identifiera sätt att minska halter i inkommande vatten till reningsverket. En möjlig åtgärd kan då vara att ställa krav på anslutna verksamheter.

Små avlopp

I Bottenhavets vattendistrikt riskerar 57 ytvattenförekomster att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på övergödning, helt eller delvis beroende på påverkan från små avlopp. En ytvattenförekomst har en utpekad påverkan från små avlopp som bidrar till en risk att inte följa miljö kvalitetsnormerna för ytvatten med avseende på miljögifter (särskilda förorenande ämnen). För grundvatten riskerar en vattenförekomst att inte följa miljö kvalitetsnormerna för kemisk grundvattenstatus på grund av påverkan från små avlopp och ytterligare åtta grundvattenförekomster har en potentiell påverkan från små avlopp på kemisk grundvattenstatus.

I förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd framgår att det är förbjudet att i vattenområde släppa ut avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning och om det inte är uppenbart att sådant utsläpp kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. I Sverige finns det ungefär 700 000 små avloppsanläggningar som har vattentoalett ansluten, men som inte är kopplade till kommunala reningsverk. Av dessa små avloppsanläggningar har fortfarande närmare 26 procent enbart slamavskiljare. För ytterligare nio procent av de små avloppsanläggningarna är reningen okänd (Olshammar, 2018).

Åtgärden avser befintliga avloppsanläggningar med mindre än 200 anslutna personenheter. Vanligtvis är det enskilda fastighetsägare som äger och svarar för avloppsanläggningens funktion. Kommuner, organisationer och företag kan också vara verksamhetsutövare för små avloppsanläggningar. Kommunerna har tillsynsansvar för alla små avloppsanläggningar med mindre än 200 anslutna personenheter enligt miljö tillsynsförordning (2011:13). Anläggningarna ska uppfylla de krav som ställs genom föreläggande enligt MB och förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

I föregående åtgärdsprogram identifierades 13 000 små avloppsanläggningar som behöver åtgärdas för att bidra till minskad påverkan när det gäller näringsämnesbelastning. Enligt vattenmyndigheternas enkät till kommunerna (Vattenmyndigheterna, 2019a) om genomförda åtgärder, som skickades ut hösten 2019, är det en stor skillnad mellan kommuner när det kommer till åtgärdade avloppsanläggningar i de vattenförekomster där det finns en påverkan från små avlopp. I Sverige som helhet behöver tillsyn ske fortsatt, men behovet varierar mellan kommuner. Totalt bedöms 1 300 avloppsanläggningar i Bottenhavets vattendistrikt behöva åtgärdas. Kommunerna behöver därför även fortsättningsvis vägledning från länsstyrelserna och vägledning från Havs- och vattenmyndigheten för prioritering och genomförande av tillsyn.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Jordbruket påverkar vatten på olika sätt.

I Bottenhavets vattendistrikt finns 313 ytvattenförekomster och en grundvattenförekomster med påverkan från jordbruk som riskerar att inte följa miljökvalitetsnormerna för vatten samt 32 grundvattenförekomster med potentiell påverkan från jordbruk.

Påverkan på vatten inkluderar förhöjda halter av näringsämnen, förekomst av växtskyddsmedel samt fysisk påverkan som påverkan av biologiska livsmiljöerna negativt.

Tillsyn av verksamheter som bidrar till läckage av växtnäring och växtskyddsmedel till vatten är ett viktigt verktyg för att minska jordbrukets påverkan på vatten. Hantering och förvaring av stallgödsel, tidpunkt och skyddsavstånd till vatten vid spridning av gödsel och växtskyddsmedel, och skötsel av diken och dräneringsbrunnar är exempel där tillsyn och egenkontroll kan bidra till ett miljövänligare jordbruk.

Tillsyn av jordbruksverksamhet är komplext eftersom det ofta rör sig om diffusa utsläpp och förutsättningarna mellan olika regioner och gårdar varierar, till exempel vad gäller jordart, klimat, produktionsinriktning.

Egenkontroll

En utveckling av egenkontrollen och verksamhetens påverkan på förhållanden i recipienten (recipientkontrollen) är nödvändig för att tydliggöra för både verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter hur olika verksamheter påverkar vattenförekomsternas status. Den kunskapen ska sedan ligga till grund för bedömningar, i tillståndsprövningar och tillsyn, av vilka förebyggande och förbättrande åtgärder, och uppföljning av dessa, som behövs vid de berörda verksamheterna, för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Hittills genomförda revideringar av recipientkontrollprogram har enligt Vattenmyndighetens bedömning inte medfört tillräcklig anpassning till vattenförvaltningens bedömningsgrunder, så att egenkontrollen gör det möjligt att bedöma hur verksamheterna påverkar förutsättningarna för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

Genomförande

Kommunerna behöver utveckla och prioritera sin tillsynsverksamhet avseende miljöfarliga verksamheter och andra verksamheter inom ramen för sitt tillsynsansvar, i syfte att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska följas. Kommunerna behöver i sin tillsynsplanering sammanställa underlag för vilka verksamheter inom ett avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten där åtgärder behöver genomföras i syfte att förbättra eller förebygga försämringar av vattenkvalitén. Tillrinningsområde för grundvatten är ofta samma som avrinningsområdet för ytvatten men kan skiljas åt varför detta behöver uppmärksammas i planeringen.

Underlag som kan ligga till grund för en sådan tillsynsplanering och prioritering är exempelvis

- bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och yt- och grundvattenstatus samt kvantitativ grundvattenstatus baserat på underlag från verksamhetens egenkontroll och andra underlag som kommunerna har,
- behovsutredning och tillsynsplan som leder till att tillsynen blir behovsstyrd utifrån ett avrinningsområdesperspektiv samt med hänsyn till tillrinningsområden för grundvatten,
- bedömning av vilka krav som behöver ställas för att minska verksamhetens påverkan där flera påverkanskällor, inklusive små verksamheter, bidrar till samma typ av

påverkan i samma vattenförekomst där den kumulativa effekten kan bli att miljökvalitetsnormerna inte följs,

- kravet om icke-försämring (vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 4kap 2§). Icke-försämringskravet gäller för alla typer av miljökvalitetsnormer för vatten och gäller per kvalitetsfaktor och parameter.

Vid tillsynsplaneringen ska kommunerna också utgå från den övergripande planeringen enligt Kommunerna åtgärd 1.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelad underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan kommunen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

De tillsynsinsatser som genomförs enligt denna åtgärd ska resultera i att kommunerna ställer de krav på skyddsåtgärder och försiktighetsmått som behövs vid de berörda verksamheterna för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Det kan ske antingen genom att kommunerna själva ansöker om omprövning eller återkallelse när förutsättningarna för det finns. I annat fall bör kommunerna i första hand samverka med länsstyrelserna för att få sådana åtgärder genomförda.

Miljöfarliga verksamheter och förorenade områden

I tillsynen av miljöfarliga verksamheter är det viktigt att tillsammans med verksamhetsutövaren identifiera vilka ämnen och spridningsvägar som riskerar att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs. Därefter är det möjligt att avgöra behovet av vilken information som behövs och vilka krav som behöver ställas för att minska belastningen på vattenförekomsten. Detta kan innebära att verksamheter bland annat behöver fasa ut prioriterade ämnen och begränsa spridningen av särskilda förorenande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus.

Detta gäller särskilt för ackumulerande ämnen och för prioriterade farliga ämnen som enligt tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet (2013/39/EU) ska fasas ut. För sådana ämnen kan det behövas ställas särskilda krav, för att säkerställa att utsläpp inte leder till försämring av statusen i närliggande och nedströms vattenförekomster.

Miljösamverkan Sverige har i ett tillsynsprojekt tagit fram ett handläggarstöd som kan användas som stöd i tillsynen gentemot miljökvalitetsnormerna för ytvatten (Miljösamverkan Sverige, 2020).

Kommunerna behöver vidare utöva tillsyn på den kommunala räddningstjänsten och ställa krav på hantering av brandskum som innehåller något av ämnena i PFAS (summa 11) så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Det kan innebära till exempel att ställa krav på uppsamling av skumrester efter släckning av olycksbränder samt att skumrester tas om hand på ett tryggsätt vid tvätt av slangar och tankar efter brandsläckning. Dessutom behöver man i tillsynen ställa krav på sanering av skumtankar som sedan tidigare kan vara förorenade med PFOS så att ytterligare spridning av PFOS förhindras.

Ett ytterligare exempel är den kommunala tillsynen av hamnverksamheter där det är viktigt att informera om påverkan från giftiga båtbottnfärger och vid behov ställa krav på skyddsåtgärder för minskad påverkan från biocidfärger. Miljösamverkan Halland och

Miljösamverkan Västra Götaland har tagit fram ett handläggarstöd för tillsyn av fritidsbåtshamnar (Miljösamverkan Västra Götaland & Miljösamverkan Halland, 2017). Ett tekniskt underlag för bästa tillgängliga tekniker för sanering av båtskrov som är målade med giftiga biocidfärger tas också fram inom ramen för projektet Skrovmålet, och beräknas vara publicerad innan detta åtgärdsprogram träder i kraft (Transportstyrelsen, 2018). Inom Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön, som samråds samtidigt finns förslag på modifiering av en åtgärd, ÅPH 17, där två delåtgärder är att ta fram riktlinjer eller vägledning för rengöring av båtskrov samt vägledning för tillsyn av detta.

Kommunen behöver självklart också använda sig av annat vägledningsmaterial från centrala myndigheter, länsstyrelser och samverkansprojekt än det som nämns ovan, samt hålla sig uppdaterad när det gäller teknikutveckling.

Kommunerna behöver i sitt arbete med förorenade områden planera och prioritera så att det i större utsträckning än hittills syftar till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.

Det innebär bland annat att

- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska ingå i arbetet med förorenade områden i den omfattning som behövs för att normerna ska kunna följas.
- skyddet för yt- och grundvattenförekomster ska beaktas vid efterbehandlingsfrågor i fysisk planering i den omfattning som behövs för att normerna ska kunna följas.
- genomföra inventering av förorenade områden enligt MIFO-metodiken vid pågående verksamheter där kommunen har tillsynsansvar, till exempel fritidsbåtshamnar och brandövningsplatser, för de verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte följas.

Utöver Naturvårdsverkets generella vägledning har SGI publicerat två rapporter (SGI, 2018a; 2018b), som kan användas som stöd vid inventering, riskbedömning och åtgärder vid båtuppställningsplatser och fritidsbåtshamnar. Havs- och vattenmyndigheten ska därutöver ta fram en vägledning för tillsyn av fritidsbåtar enligt Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön (ÅPH 17).

Avloppsreningsverk och avloppsledningsnät

Kommunerna har en central roll för att bidra till minskade utsläpp via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät eftersom de bedriver en stor del av tillsynen. Tillsynsansvaret omfattar inte bara anmälningspliktiga verksamheter utan i flera kommuner även de tillståndspliktiga, eftersom länsstyrelserna i många fall delegerar tillsynen.

Inom ramen för tillsynen kan kommunerna genom förelägganden ställa direkta krav på åtgärder vid berörda verksamheter. För tillståndsprövade verksamheter kan det istället bli aktuellt att se till att det sker en omprövning av tillstånd eller dess villkor för att få nödvändiga åtgärder i avloppsreningsverk och avloppsledningsnät på plats. När det gäller ämnen som framför allt härrör från anslutna verksamheter behöver tillsyn ske direkt riktat till dessa verksamheter, inom ramen för den bredare tillsynen över miljöfarlig verksamhet.

När det gäller näringsämnen bör kommunerna som grund för prioritering av sin tillsyn och kravställande utgå ifrån de vattenförekomster som har åtgärdsbehov på grund av att statusen behöver förbättras i antingen kust- eller inlandsvatten, eller båda. Om åtgärder genomförs för att uppnå åtgärdsbehoven vid dessa vattenförekomster är det Vattenmyndighetens bedömning att det ska räcka för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna nås.

När det gäller prioriterade och särskilda förorenande ämnen behöver tillsynsmyndigheten behöver tillsammans med VA-huvudmannen se över vilka åtgärder som kan vidtas vid verksamheten och vad som kan vidtas uppströms. Det kan finnas åtgärder att vidta vid reningsverket för att minska belastningar av de särskilda förorenande ämnena nitrat och ammoniak, men vad som faktiskt går att genomföra behöver utredas i det enskilda fallet. För övriga särskilda förorenande ämnen och prioriterade ämnen handlar det snarare om uppströmsåtgärder, till exempel att ställa krav på anslutna verksamheter.

Små avlopp

Av Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten (HVMFS 2016:17) framgår det i råden till tillämpning av MB 2 kap. 3 § under vilka förutsättningar kommuner bör kräva en hög skyddsnivå för små avlopp. I den tillhörande vägledningen för effektiv tillsyn av små avlopp (Havs- och vattenmyndigheten, 2015b) framgår det närmare hur kommunerna bör arbeta med att effektivisera tillsynen av små avlopp. För att nå en åtgärdstakt som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna följs behöver kommunerna öka och prioritera tillsynen av små avlopp, i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd och vägledningar för tillsyn och prövning. Sedan 2018 finns ett GIS-stöd som kan användas för bedömning av skyddsnivå vid prövning av små avloppsanläggningar (Länsstyrelserna).

När det gäller näringsämnen bör kommunerna som grund för prioritering av sin tillsyn och kravställande utgå ifrån de vattenförekomster som har åtgärdsbehov på grund av att statusen behöver förbättras i antingen kust- eller inlandsvatten, eller båda. Om åtgärder genomförs för att uppnå åtgärdsbehoven vid dessa vattenförekomster är det Vattenmyndighetens bedömning att det ska räcka för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna nås.

När det gäller de särskilda förorenande ämnen nitrat och ammoniak behöver tillsynsmyndigheten se över vilka åtgärder som kan vidtas för att förbättra kvävereningen hos den enskilda anläggningen. Vid tillsynen behöver kommunerna ta hänsyn till att det ofta är flera påverkanskällor som är utpekade som betydande påverkan. Kommunerna behöver därför inom ramen för sitt arbete med tillsyn av små avlopp utreda påverkanssituationen innan tillsynen kan genomföras och, där det finns behov genomföra tillsyn med sikte på att minska belastning av nitrat och ammoniak.

Jordbruk och djurhållande verksamheter

Tillsynen av sådant som kan orsaka förluster av fosfor och kväve från växtodling kräver mycket kompetens hos inspektören. Det är därför viktigt att ta del av vägledning från länsstyrelser och Jordbruksverket i dessa frågor, så att ändamålsenlig tillsyn med avseende på växtnäringsförluster och läckage av växtskyddsmedel från jordbruksmark och växthus kan bedrivas. Jordbruksverket har tagit fram checklistor för tillsyn i fält, växtnärings tillsyn och tillsyn på hästgårdar som bör användas (Jordbruksverket, 2020).

Hästgårdar kan lokalt vara en betydande källa till läckage av näringsämnen genom exempelvis upp trampade betes- och rasthagar, där det råder ett underskott på genomför tillsyn (Vattenmyndigheterna, 2020a). Läckage från växthus kan vara en betydande källa till att vi hittar växtskyddsmedel i vatten. Vissa av de verksamma ämnena i växtskyddsmedel som är förbjudna för användning utomhus är tillåtna för användning i växthus. Kommunerna behöver därför särskilt fokusera på tillsyn av dessa verksamheter.

Åtgärden ska bidra till minskad tillförsel av fosfor, kväve och växtskyddsmedel till ytvattenförekomsterna, samt minskade nitrathalter i grundvatten för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas, inklusive förbudet mot försämring av statusen.

Egenkontroll

Kommunerna behöver utveckla sin tillsyn av verksamhetsutövares egenkontroll (inklusive recipientkontroll), för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk, kemisk och kvantitativ status. Kommunerna behöver därför utveckla sin tillsyn av verksamhetsutövares egenkontroll, inklusive recipientkontroll, för att möjliggöra bedömningar av verksamheternas påverkan på ekologisk och kemisk ytvattenstatus samt kemisk och kvantitativ grundvattenstatus. Tillsynsinsatserna ska säkerställa att verksamhetsutövarnas egenkontroll ger underlag för bedömningar av vilka förebyggande eller förbättrande åtgärder som behövs för att undvika att verksamheterna leder till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kommunerna åtgärd 1–4 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 1,2, 3, 5, 7, 8 och 9, Havs- och vattenmyndigheten 1, Jordbruksverket 6, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 1, Länsstyrelserna 1, 4 och 10 och Kommunerna 1.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas. Åtgärden stöds också av åtgärd 17 (ÅPH 17) i Åtgärdsprogrammet för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Den del av åtgärden som omfattar att minska tillskottsvatten till avloppsreningsverk kan bidra till att avloppsreningsverken står bättre rustade att upprätthålla fungerande reningsprocesser i ett förändrat klimat. Sanering av förorenade områden i potentiella översvämningsområden kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att minska risken för spridning av miljögifter.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 4. Gifrfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 2. Ingen hunger, 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 13. Bekämpa klimatförändring, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 3: Dricksvattenskydd

Kommunerna ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:

- a. anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn.
- b. göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås.
- c. bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden.
- d. utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndspflicht för enligt MB 9 kap. 10 §.

Åtgärden ska genomföras i samarbete med länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Motivering

Åtgärdsprogrammet ska enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 6 kap. 15 § innehålla åtgärder för inrättande av vattenskyddsområden eller åtgärder för att på annat sätt skydda dricksvatten. Även vattendirektivet (2000/60/EG), artikel 7:3, säger att erforderligt skydd måste säkerställas för vattentäkter som uppfyller vissa kriterier. För att långsiktigt säkerställa dricksvattenförsörjningen behöver kommunerna arbeta med dricksvattenskydd inom flera av sina ansvarsområden.

Kommunernas åtgärder för skydd av dricksvatten är nödvändiga för att förhindra försämring av status i yt- och grundvattenförekomster som används för dricksvattenförsörjning.

Åtgärderna förväntas leda till att kunna förebygga påverkan och åtgärda existerande problem så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. För påverkan på ytvatten är det de prioriterade ämnena och de särskilda förorenande ämnena som behöver åtgärdas. För grundvatten är det de ämnen som påverkar grundvattnets kemiska status.

Enligt SGU:s vattentäktsarkiv finns det i Sverige idag 2042 vattentäkter som är knutna till allmänna vattenverk. 90 procent av dessa vattentäkter är grundvattentäkter (SGU, 2020). Enligt 2020 års rapportering, där 257 av Sveriges 290 kommuner svarade, finns det 1560 kommunala vattentäkter. Av dessa saknar 28 procent ett vattenskyddsområde. Vidare uppger en stor del av kommunerna att det pågår eller planeras arbete med att ta fram vattenskyddsområden (Vattenmyndigheterna, 2021b). Vattenskyddsområden med föreskrifter är ett konkret verktyg för att skydda dricksvatten. Föreskrifterna kan innebära inskränkningar exempelvis krav på anmälan, tillståndsplikt eller förbud för verksamheter som kan ha en sådan betydande påverkan på vattenförekomsterna att miljö kvalitetsnormerna för vatten och kraven för dricksvattenkvalitet riskerar att inte följas. Föreskrifterna reglerar exempelvis hantering av bekämpningsmedel, växtskydds- och växtnäringsämnen, petroleumprodukter och andra kemikalier, infiltration av avloppsvatten och avfallshantering. Idag försörjs över en miljon människor i Sverige av enskild vattenförsörjning och många av vattentäkterna saknar skydd mot förorening. För större enskilda vattentäkter, som försörjer fler än 50 personer eller har ett uttag på mer än tio m³/dygn, behövs det effektiva skydd som ett vattenskyddsområde innebär. Bedöms föroreningsrisken som mindre kan lokala hälsoskyddföreskrifter vara ett användbart alternativ.

Arbetet med att skydda dricksvatten behöver omfatta ett ökat skydd mot förorening av PFAS-ämnen inklusive PFOS. Det är väl känt att högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) inklusive PFOS från brandsläckningsskum har förorenat grundvatten i närheten av brandövningsplatser. Detta gäller både militära och civila brandövningsplatser. Dessa förorenade områden läcker även PFAS till ytvatten.

Även den framtida vattenförsörjningen är viktig och både reservvattentäkter och framtida vattentäkter kan ges skydd i form av vattenskyddsområde. En reservvattentäkt kan antingen vara en ny vattentäkt eller en som för tillfället inte används. Många kommuner saknar idag reservvatten i tillräcklig grad och det leder till sårbarhet både vid förorening av dricksvattnet och vid vattenbrist på grund av torka. Att bevara lokala i nuläget överflödiga vattentäkter inklusive vattenskyddsområdet är ett exempel på hur kommunerna skulle kunna arbeta för att säkerställa en trygg och hållbar dricksvattenproduktion på lång sikt.

Många av de befintliga vattenskyddsområdena inrättades för 30–50 år sedan med stöd av dåvarande lagstiftning och utifrån den tidens kunskap om exempelvis föroreningar och dess spridning. Även nyare vattenskyddsområden inrättade med stöd av miljöbalk (1998:808) (MB) kan behöva ses över. Till exempel om det finns kunskap om risker för försämringar av status eller ny markanvändning som gör att skyddet behöver stärkas. Enligt 2020 års rapportering av genomförda åtgärder svarar 132 kommuner (av 257 svarande) att en översyn är gjord av de vattenskyddsområden som beslutades innan ikraftträdande av MB. Av dessa 130 kommuner bedömer 75 procent att deras vattenskyddsområden med föreskrifter behöver revideras (Vattenmyndigheterna, 2021b).

För att säkerställa att syftet med vattenskyddsområdet uppnås är tillsyn en förutsättning. Tillsynen omfattar i huvudsak kontroll av att föreskrifter, tillstånd och dispenser inom vattenskyddsområden följs. Tillsyn av vattenskyddsområden bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas.

I Bottenhavets vattendistrikt behöver 96 vattenskyddsområden inrättas. Därutöver finns det ett antal vattenskyddsområden som behöver revideras då vattenskyddsområdet har inrättats enligt annan lagstiftning än miljöbalken och/eller har ett otillräckligt skydd. I Bottenhavets vattendistrikt finns det 214 vattenskyddsområden som behöver revideras.

Tillgången på dricksvatten är generellt god i stora delar av Sverige, men problem med vattentillgång till följd av låga grundvattennivåer har blivit allt vanligare. De senaste årens vattenbrist i ett antal kommuner i landet har gjort frågan mer aktuell. Klimatförändringar kan komma att påverka vattenförsörjningen än mer i framtiden. Vattenuttag sker bland annat inom jordbruket, industrin och för allmän och enskild dricksvattenförsörjning. Med ökad konkurrens om vatten är det viktigt att verksamhetsutövare har tillstånd för vattenuttag. Enligt 2020 års rapportering har 726 av de 1560 aktiva vattentäkterna tillstånd till vattenuttag. 47 procent av de svarande kommunerna anger att arbete pågår eller planeras för att säkerställa tillstånd till vattenuttag. I vissa fall görs detta i samband med inrättande av vattenskyddsområde (Vattenmyndigheterna, 2021b). Tillsyn av vattenuttag bedrivs i begränsad omfattning och behöver förstärkas, särskilt prioriterat är områden med vattenförekomster som riskerar att inte uppnå god kvantitativ status till 2027.

I Bottenhavets vattendistrikt är en vattenförekomst i risk avseende kvantitativ status/påverkan på grundvattennivå. 10 vattenförekomster är i behov av ytterligare kartläggning för att verifiera bedömningen av potentiell påverkan på kvantitativ status/grundvattennivå.

Genomförande

Kommunerna och länsstyrelserna delar ansvaret för vattenskydd och vattenförsörjning, därför har denna åtgärd koppling till Länsstyrelserna åtgärd 5. Ansvarsfördelningen kan se olika ut i olika kommuner och län.

- a. Vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter beslutas av länsstyrelsen eller kommunen med stöd av MB 7 kap. Enligt förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 40 § 5 pkt., får kommunen om det behövs för att hindra olägenheter för människors hälsa, meddela föreskrifter om bland annat skydd för ytvattentäkter och enskilda grundvattentäkter
- b. Se punkt a
- c. Tillsynen av vattenskyddsområden är eftersatt på många håll och insatserna för tillsyn av vattenskyddsområden behöver öka för att säkerställa att syftet med skyddet uppnås. Kommunerna behöver därför bedriva en systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden inom deras tillsynsansvar. Vägledande myndigheter behöver därför stödja kommunerna i deras tillsynsarbete. Havs- och vattenmyndighetens vägledning om inrättande och förvaltning av vattenskyddsområden (2021:1) utkom 1 februari 2021.
- d. Enligt 2 kap 31 § 2 pkt. miljötillsynsförordningen har den kommunala nämnden ansvar för tillsynen ifråga om vattentäkter som omfattas av tillståndsplikt som kommunen har föreskrivit enligt 9 kap. 10 § miljöbalken.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljö kvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan [kommunen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kommunerna åtgärd 5 i Åtgärdsprogram 2016- 2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Förvarinspektören för hälsa och miljö 2, Havs- och vattenmyndigheten 5 och 8, Trafikverket 1, Länsstyrelserna 1 och 5 och Kommunerna 1 och 5.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att skydda nuvarande och framtida dricksvattensvattenförekomster samt genom att framtagande av regionala vattenförsörjningsplaner synliggör dricksvattenförekomster och deras behov av skydd.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag och 9. Grundvatten av god kvalitet.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 4: Fysisk planering enligt plan- och bygglagen

Kommunerna ska genomföra översikts- och detaljplanering samt prövning och tillsyn enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL), på ett sådant sätt att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Kommunerna ska särskilt:

- a. säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten, utifrån aktuellt planeringsunderlag, från bland annat Vatteninformationssystem Sverige (VISS), beaktas vid fysisk planering och andra ärenden, som regleras i PBL,
- b. tillgodose att översiktsplanen tar hänsyn till och samordnas med aktuella planeringsunderlag, bland annat regionala vattenförsörjningsplaner, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.

Åtgärden behöver genomföras i samverkan med den länsstyrelse som har tillsynsansvar och berörda kommuner inom avrinningsområdet samt berörd region i de fall kommunen är inom ett område som omfattas av regional fysisk planering.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Åtgärden är en förebyggande åtgärd, som ska bidra till att ytterligare påverkan minimeras, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Planläggning av mark och vatten hör enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL) till kommunernas ansvarsområde. Planmonopolet innebär i korthet att kommunen, som inom sitt geografiska område antar planer enligt PBL och beslutar om planläggning ska ske eller inte för ett visst mark- eller vattenområde. Med detta följer ansvaret att i översiktsplaneringen

ange övergripande strategier och riktlinjer för kommande planering, lovgivning och tillståndsprovning. En viktig del i översiktsplaneringen är att redovisa vatten som en resurs och tydliggöra att miljökvalitetsnormerna ska följas enligt föreskrifter. Miljökvalitetsnormerna utgör en grund för all fysisk planering som sker i kommunen. Kommunerna behöver utifrån en samlad överblick göra avvägningar och prioritera mellan olika anspråk som finns på mark- och vattenområden.

I detaljplaneskedet behöver kommunerna visa att en betydande påverkan på vattenförekomster inte riskeras vid genomförande av en detaljplan, så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Relevant underlag är därför viktigt och det kan finnas både på lokal, regional och nationell nivå genom olika vägledningar från exempelvis Boverket och länsstyrelserna. Ett exempel är Vatteninformationssystem Sverige (VISS) där information om vattenförekomsternas tillstånd och påverkan finns tillgängliga. Fysiska åtgärder i VISS som kan relateras till fysisk planering är bland annat biotopvård i kustvatten, biotopvård i sjö, biotopvård i vattendrag, kantzoner i urbana miljöer, åtgärder vid olycksrisk, dagvattenåtgärder och att minska påverkan från båtliv.

Regionala vattenförsörjningsplaner ska tas fram av länsstyrelserna i samverkan med kommunerna, se Länsstyrelserna åtgärd 5. Kommunerna ska i sin tur använda underlaget från de regionala vattenförsörjningsplanerna för att kunna säkerställa att dricksvattentäkterna skyddas i den fysiska planeringen.

Genomförande

Enligt PBL 3 kap. 4 § ska det i översiktsplanen framgå hur kommunen anser att gällande miljökvalitetsnormer ska följas. Länsstyrelserna ska vägleda kommunerna gällande tillämpningen av miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten när översikts- och detaljplaner tas fram. Boverket ska i sin tur ge kommunerna, länsstyrelserna och berörda regioner nationell vägledning på området. Genom rådgivning och vägledning om tillämpningen av miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten i översikts- och detaljplanering ges kommunerna förutsättningar för att kunna följa miljökvalitetsnormerna i den fysiska planeringen. Åtgärden ska leda till att nödvändiga förutsättningar skapas, så att rätt åtgärder vidtas när planeringen omsätts i handling.

Det är viktigt att kontinuerligt följa upp att översiktsplaneringen och detaljplanerna följs och att åtgärder genomförs på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten fortsätter att följas. Det kan vara nödvändigt att se över gamla detaljplaner och vid behov ersätta dessa med nya för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten följs. Det kan vara aktuellt när flera mindre detaljplaner ger en kumulativ påverkan på en eller flera vattenförekomster.

Kommunerna kan även tydliggöra hur miljökvalitetsnormerna för vatten ska nås genom tematiska tillägg till översiktsplaneringen, vanligen kallade "vattenplaner", "blå planer" eller avrinningsområdesvisa åtgärdsprogram. För kustkommuner ska havsmiljöförvaltningens normer och underlag för kustzonen inkluderas.

Genom att använda underlaget från regionala vattenförsörjningsplaner i den fysiska planeringen kan dricksvattentäckernas skydd säkerställas. Markanvändning och verksamheter som innebär betydande påverkan på dricksvattentäcker kan då undvikas eller anpassas så att miljökvalitetsnormerna för vatten och kraven på dricksvattenkvalitet följs. I arbetet med översiktsplaneringen är det viktigt att även ta med reservvattentäcker och områden där kommunen identifierat framtida vattenbehov, till exempel vid planeringen av nya bostadsområden.

Miljökvalitetsnormen för vatten ska även beaktas vid prövning och tillsyn i andra ärenden som regleras i PBL.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kommunerna åtgärd 6 i Åtgärdsprogram 2016-2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Region Skåne/Stockholm 1, Länsstyrelserna 7, 9 och 12 samt kommunerna 1, 3, 5, och 6.

Åtgärden bidrar till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Den här åtgärden kan stödjas av vägledningen som Boverket ska ta fram enligt Åtgärdsprogram för havsmiljön i Nordsjön och Östersjön, åtgärd 14.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att skydda dricksvatten och framtida dricksvattensvattentäkter från förändrad nederbörd, översvämning eller torka samt att utarbeta hållbar dagvattenhantering vid ökad nederbörd och vattentillförsel.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård och 15. God bebyggd miljö.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 5: VA-plan inklusive dagvatten

Kommunerna ska upprätta eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Samverkan ska ske med berörd länsstyrelse.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Sammanhållande planer för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (även kallade VA-planer) fungerar som bra underlag i samordningen av hur miljö kvalitetsnormerna för vatten ska följas i kommunal planläggning, exempelvis i översiktsplaneringen. I många kommuner pågår arbetet med att ta fram en VA-plan. Enligt 2019 års rapportering av genomförda åtgärder har 211 kommuner (av 260 svarande) svarat att kommunen har någon form av övergripande eller strategisk VA-plan. 111 av dessa har svarat att man har beaktat miljö kvalitetsnormerna för vatten i framtagandet av planen (Vattenmyndigheterna, 2020a).

En VA-plan ska beskriva hur yt- och grundvattenförekomsternas status kan komma att påverkas av vatten- och avloppshantering i kommunen. Det ska framgå tydligt av VA-planen var miljö kvalitetsnormerna för vatten riskerar att inte följas och vad som krävs av vatten- och avloppshantering för att följa miljö kvalitetsnormerna. VA-planen bidrar därmed till genomförandet av både förebyggande och förbättrande fysiska åtgärder för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

En viktig del inom VA-planering är också att säkra vattenförsörjningen. Det handlar om att säkra befintliga vattentäkter genom förebyggande åtgärder som att vattenskyddsområden inrättas och hålls uppdaterade men även att säkra potentiella framtida vattentäkter. VA-planen behöver också omfatta dagvattenhantering. Pågående trender som påverkar sakområdet är bland annat att framväxandet av städer och tätorter har inneburit mer hårdgjorda ytor. Detta förändrar avrinningsförhållandena, så att avrinning till ytvatten eller avloppsreningsverk ökar. När naturliga grönytor minskar försvinner möjligheten att använda markens förmåga att ta hand om vatten från urbana miljöer.

En ytterligare utmaning för dagvattenhanteringen är, enligt IPCC:s rapport (IPCC, 2018: Summary for Policymakers) kommer framtida klimatförändringar att ge kraftigare nederbörd i Sverige, som i sin tur ökar mängden dagvatten. En annan problematik är att sammansättningen av dagvattnet varierar, vilket bland annat beror på markanvändningen, byggnadsmaterial och olika aktiviteter i våra städer och tätorter. Dagvatten avleds ofta orenat till sjöar och vattendrag och kan bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs.

En kommunal dagvattenstrategi kan skapa förutsättningar för en långsiktig hållbar och enhetlig hantering av dagvattenfrågorna i kommunens planering, underhåll och drift.

Genomförande

Eftersom det inom en kommun finns flera aktörer med olika roller inom VA-planering bör arbetet med att utforma planerna genomföras sektorsövergripande. 2014 gav Havs- och vattenmyndigheten ut en vägledning för kommunal VA-planering (Havs- och vattenmyndigheten, 2014). Syftet med vägledningen är att underlätta kommunernas planering för en trygg och hållbar VA-försörjning.

Om det med hänsyn till människors hälsa eller miljö behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang är kommunen skyldig att ordna detta enligt vattentjänstlagen (2006:412) 6 §. En kommun som tagit fram en VA-plan har möjlighet att styra och genomföra en sådan utbyggnad efter sin egen planering. VA-planen kan vara ett separat dokument eller som en del i översiktsplaneringen. Länsstyrelserna kan vägleda kommunerna om hur hänsyn ska tas till miljö kvalitetsnormerna i VA-planarbetet, särskilt med avseende på planer för utbyggnad av kommunalt VA.

I planen ska även dagvatten ingå. För att skapa en strategi för en långsiktig hållbar dagvattenhantering behövs även i denna del ett sektorsövergripande arbetssätt, där det blir

möjligt att skapa samsyn kring ansvarsförhållanden och hantering av dagvatten. Det är viktigt att dagvattenfrågan lyfts i ett tidigt skede av den fysiska planeringen.

Den kommunal dricksvattenförsörjningen i form av drickvattenuttag och skydd av vattentäkter är också en viktig del i VA-planeringen.

VA-planering är en ständig process med pågående drift, underhåll, utveckling och åtgärder. Detta innebär att VA-planen behöver ses över och utvecklas löpande för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas på bästa sätt.

Som stöd för genomförande av denna åtgärd kommer Vattenmyndigheten att tillgängliggöra ett avrinningsområdesindelade underlag baserat på miljökvalitetsnormerna i VISS och dess underliggande bedömningar. Utöver detta underlag kan kommunen behöva nyttja annan kompletterande information i sitt genomförande av åtgärden.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kommunerna åtgärd 7 och 8 i Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Boverket 1, Havs- och vattenmyndigheten 5, Naturvårdsverket 1 och 7, Länsstyrelsen 1 och 5 och Kommunerna 1–4.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning framför allt genom att en ökad kapacitet att omhänderta dagvatten ökar möjligheterna att omhänderta föroreningar även vid ökad nederbörd. VA-planeringen lägger grunden för nästa steg i åtgärdsarbetet.

Åtgärden bidrar också till att miljökvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Åtgärden bidrar till att Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30) kan följas.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen Sveriges geologiska undersökning. Giftfri miljö, 7. Ingen övergödning, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.

Kommunerna, åtgärd 6: Dioxiner från småskalig förbränning

Kommunerna ska verka för att minska utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Energimyndigheten och länsstyrelserna.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Motivering

Dioxiner bildas oavsiktligt vid förbränning och sprids via luften ut till mark- och vattenmiljön. Eftersom de är mycket svåra att bryta ner finns de kvar länge i miljön. De lagras i fettvävnad och anrikas uppåt i näringskedjan. Människan får i sig dioxiner främst via feta animaliska livsmedel som fisk, kött och mejeriprodukter (Livsmedelsverket, 2020).

Atmosfärisk deposition är den huvudsakliga källan till förorening av dioxiner i Östersjön som helhet, även om det i kustområden kan finnas ett väsentligt bidrag från landbaserade punktkällor. Under vintern är koncentrationerna som högst, vilket indikerar att årstidsbundna källor, som icke-industriell förbränning, är huvudorsaken till dioxinföroreningen i luften vintertid i Östersjöregionen. Med hjälp av mätningar av dioxinhalter i luftströmmar och modellering kan slutsatsen dras att det största bidraget till dioxinförorening i många delar av Östersjön kommer från de östra delarna av Europa (Naturvårdsverket, 2013). Internationellt luftvårdsarbete är därför nödvändigt, men även nationell utsläppsminskning behövs.

Vedeldning i bostäder, lokaler, jordbruks- och skogsbruksfastigheter står för omkring 15 procent av utsläppen av dioxiner till luft i Sverige. På grund av den ökade användningen av biomassa som bränsle, har dioxinutsläppen inom denna sektor ökat med 20 procent sedan 1990 (Naturvårdsverket, 2019c). I Sverige finns omkring 220 000 vedpannor, 132 000 pelletspannor och 1,7 miljoner registrerade rumsvärmare (till exempel kaminer, kakelugnar, vedspisar och öppna spisar) (Boverket, 2016). Många av vedpannorna och rumsvärmarna är äldre och har omodern teknik, som medför högre utsläpp. Även från moderna fastbränslepannor och rumsvärmare kan utsläppen bli stora om de används eller installeras felaktigt (Naturvårdsverket, 2009a). Dioxinutsläppens storlek beror på samband mellan bland annat bränsleinnehåll och förbränningsförhållanden (Hedman, 2005).

Europeiska kommissionens förordningar 2015/1187 och 2015/1189 innebär krav på energimärkning av fastbränslepannor (från och med april 2017), ekodesignkrav för fastbränslepannor (från och med januari 2020) och rumsvärmare (från och med januari 2022). Kraven omfattar dock inte befintlig eldningsutrustning och pannor mellan 500–1000 kW. Utsläppskraven omfattar inte heller specifikt dioxiner, utan gäller för organiska gasformiga föreningar som grupp. Detta medför att tillåten halt ligger långt över uppmätbara halter för dioxiner.

I centraliserade fjärrvärmesystem eller effektiva små kraftvärmeverk med bra bränslen, förbränningsteknik, förbränningsförhållanden och rening finns bättre förutsättningar för minskade utsläpp av dioxiner än vid småskalig fastbränsleeldning.

Även okontrollerad eldning av trädgårdsavfall medför utsläpp av dioxiner och bör begränsas i den mån lämpliga alternativ finns. För att utsläppen ska kunna begränsas behöver den småskaliga eldningen ske på rätt sätt och i minskande omfattning.

Åtgärder som rör småskalig fastbränsleeldning är angelägna, inte enbart för att minska dioxinutsläppen utan också för att det bidrar till utsläppsminskning av andra prioriterade ämnen (till exempel polycykliska aromatiska kolväten, PAH) och till möjlighet att följa miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft (Naturvårdsverket, 2020a).

Dioxiner och dioxinlika föreningar är definierade som prioriterade farliga ämnen (HVMFS 2019:25), där utsläpp ska upphöra eller stegvis elimineras. Dioxiner är persistenta och kan spridas långväga via luften, varför det kan behövas åtgärder även där det inte finns utpekade lokala problem med dioxiner. Åtgärder för att begränsa utsläppen av dioxiner bidrar dessutom till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön kan följas.

Genomförande

Kommunen ska verka för att minska utsläppen av dioxiner från småskalig förbränning.

Kommunen behöver utgå från lokala förutsättningar i planeringen av vilka åtgärder som är mest lämpliga att genomföra. Förutsättningarna och därmed lämpligheten för olika åtgärder skiljer sig mellan till exempel tätbebyggda områden och landsbygden, samt baserat på vilka åtgärder som redan tidigare är genomförda.

Exempel på åtgärder som kommunen kan vidta för att minska utsläppen är informationsinsatser via olika kanaler med bland annat information om hur fastbränsleeldning kan påverka människors hälsa och miljön och vad som kan göras för att minska utsläppen av dioxiner och andra luftföroreningar. Detta kan till exempel göras genom att delta i riktade kommunikationsinsatser som tydliggör vikten av och ökar förutsättningarna för eldning på "rätt" sätt, ge råd som främjar lägre utsläpp av dioxiner och andra luftföroreningar via kommunens energi- och klimatrådgivning och informera om det på kommunens webbsida.

Andra exempel är att:

- införa begränsningar för eldning av trädgårdsavfall inom detaljplanelagt/tätbebyggt område med avseende på tillåten eldningsperiod och vad som får eldas
- informera om andra alternativ till eldning
- erbjuda kostnadsfri borttransport av trädgårdsavfall inom detaljplanelagt och/eller tätbebyggt område ett par gånger per år
- verka för en omställning till värmeförsörjning som ger mindre utsläpp, till exempel centraliserade fjärrvärmesystem eller små kraftvärmeverk med miljövänliga bränslen och teknik eller användande av andra energikällor, i de fall detta är lämpligt.

Sammanhang

Åtgärden är en revidering av Kommunerna Åtgärd "Ny" i Åtgärdsprogram 2018–2021.

Åtgärdens genomförande stöds av åtgärderna Naturvårdsverket 4 och 5.

Åtgärden bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för havsmiljön enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön kan följas.

Denna åtgärd kan bidra till samhällets klimatanpassning genom att begränsa utsläppen av växthusgaser.

Miljömål och globala hållbarhetsmål

Åtgärden stödjer särskilt generationsmålet och miljömålen 2. Frisk luft, 4. Giftfri miljö, 8. Levande sjöar och vattendrag och 10. Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Åtgärden bidrar särskilt till att uppnå globala hållbarhetsmålen 3. Hälsa och välbefinnande, 6. Rent vatten och sanitet, 11. Hållbara städer och samhällen, 12. Hållbar konsumtion och produktion, 14. Hav och marina resurser och 15. Ekosystem och biologisk mångfald.



Finns det barn, finns det hopp. Foto: Vattenmyndigheten

3 Åtgärdsprogrammets konsekvenser

Detta kapitel är en övergripande ekonomisk analys av de konsekvenser som åtgärdsprogrammet kan leda till. Vattnets värde för samhället är en viktig del av motiveringen av åtgärdsprogrammet. Kapitlet innehåller beskrivningar av åtgärdsprogrammets förväntade kostnader och de nyttor som har kunnat uppskattas. Även fördelning av kostnader på olika aktörer i samhället beskrivs liksom nuvarande finansiering.

Konsekvensanalysen är ett krav enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 6 kap. 6 § och ska innehålla en bedömning av såväl de ekonomiska som de miljömässiga konsekvenserna av åtgärder, varvid kostnader och nytta ska kvantifieras. De miljökonsekvenser som uppstår till följd av åtgärdsprogrammet beskrivs inte i detta kapitel utan i det egna deldokumentet Miljökonsekvensbeskrivning samt i respektive åtgärdstext i kapitel 2.

Analysen ska skapa en bild av de kostnader och nyttor som uppkommer av att genomföra förslaget och därmed vara ett underlag för beslut. En konsekvensanalys är inte detsamma som en konsekvensutredning, vilken följer annan lagstiftning (Förordning (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning).

Analysen som presenteras i det här kapitlet är till största delen en nationell analys och gemensam för Sveriges fem vattendistrikt. I avsnitt 3.7 presenteras en distriktsspecifik analys med fokus på de typer av miljöpåverkan som är störst i distriktet och det arbete som genomförs av länsstyrelser och kommuner.

Kostnadsuppskattningarna och fördelningen av kostnaderna på samhällets aktörer kan bidra med underlag till budgetäskanden för berörda myndigheter och vara ett stöd för hur åtgärder kan genomföras.

Den övergripande analysen byggs upp av sju delanalyser utifrån de sju analysområden som vattenmyndigheterna har valt att arbeta utifrån, analysområdena förklaras vidare i avsnitt 3.3. Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet. De bygger i sin tur på de påverkanstyper som har en betydande påverkan på våra vatten. Analysen grundar sig i de "blå trådar" av åtgärder där åtgärder riktade till myndigheter och kommuner ska leda till genomförande av fysiska åtgärder i våra vatten för att följa miljö kvalitetsnormerna. De sju grundläggande kostnadsanalyserna är bilagor till detta beslut och kan hittas via Vatteninformationssystem Sverige (VISS).

Analysen är baserad på ett antagande om hur åtgärder kan komma att genomföras av respektive åtgärdsmyndighet. Konsekvenser för olika sektorer i samhället vilar också på antagandet att åtgärder finansieras på angivet sätt. Beslutsfattare och ansvariga myndigheter kan dock komma till andra slutsatser om åtgärden utförande för att nå miljö kvalitetsnormerna eller att finansieringen ska ske på annat sätt. På samma sätt kan andra fysiska åtgärder bedömas vara mer lämpliga med hänsyn till lokala förhållanden än de som antagits i denna analys.

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram är komplext och brett då det exempelvis omfattar 27 000 vattenförekomster, flera samhällssektorer och en mängd olika typer av påverkan. De nyttor som kommer av åtgärdsprogrammet har uppskattats på en övergripande nivå. Nyttor som uppstår i ytvatten till följd av åtgärdsprogrammet har uppskattats genom ett underlag som tagits fram specifikt för vattenmyndigheterna för att kunna bedöma nyttan av åtgärder för att förbättra vattenkvaliteten. Nyttor som uppstår i grundvatten och i havet har inte kunnat kvantifieras och beskrivs därför kvalitativt.

Åtgärdsprogrammets samhällsekonomiska konsekvensanalys ska innehålla samtliga åtgärder i åtgärdsprogrammet riktade till myndigheter och kommuner samt de påföljande fysiska åtgärder som behöver genomföras för att miljö kvalitetsnormerna ska följas.

Åtgärdsprogrammet innehåller dock två övergripande åtgärder. Den ena riktar sig till samtliga myndigheter och kommuner som ingår i programmet och innebär att de årligen ska rapportera till vattenmyndigheten hur arbetet med sina respektive åtgärder fortlöper. Den andra åtgärden riktas endast till de centrala myndigheterna och handlar om skyldigheten att inom sina respektive ansvarsområden identifiera de fysiska åtgärder som behöver genomföras för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Dessa två åtgärder har inte kostnadsberäknats. Genom att ansvarig myndighet, länsstyrelse eller kommun genomför sina åtgärder i åtgärdsprogrammet och dokumenterar detta genomförs även dessa två åtgärder. Dessa åtgärder antas därför inte innebära några extra kostnader i sig.

3.1 Avgränsningar

Den ekonomiska konsekvensanalysen omfattar hela åtgärdsprogrammet och de kostnader som förväntas uppstå för att vidta åtgärder för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Detta ska inte misstas för en ekonomisk avvägning vid sättande av normerna, vilket görs i ett tidigare skede. Det är en analys av omfattande storlek på nationell nivå, därför har en del antaganden och generaliseringar gjorts. I detta avsnitt beskriver vi i korta drag metoder och antaganden för hur den ekonomiska konsekvensanalysen har utförts.

Åtgärder och antagande om implementering och kostnader

Totalkostnaderna beräknas för en sexårsperiod som representerar vattenförvaltningscykeln 2022–2027. Åtgärdsbehovet för både administrativa och fysiska åtgärder antas rymmas inom denna tidsram, och därmed ingår de totala kostnaderna för samtliga åtgärder. För fysiska åtgärder ingår de totala investeringskostnaderna för alla fysiska åtgärder och löpande kostnader (för exempelvis drift och underhåll) för åren 2022–2027.

För att beräkna de totala kostnaderna för åtgärdsprogrammet och att följa miljö kvalitetsnormerna antas varje fysisk åtgärd ha föregåtts av ett tillsynsärende och/eller prövning i domstol. Kostnaderna för tillsyn har uppskattats utifrån de schablonkostnader som sammanställts för olika tillsynsområden (hästgårdar, avlopp, miljöfarliga verksamheter med flera).

Aktörer

I analysen sammanställs kostnader för fem olika aktörsgrupper. Dessa är

- centrala myndigheter
- länsstyrelserna
- kommunerna
- verksamhetsutövare
- hushållen (enskilda)

I kapitel 3.4 sammanställs kostnaderna för varje aktörsgrupp. Ibland tillhör en aktör flera aktörsgrupper, men fördelas till en grupp för att göra kostnadsfördelningen mer hanterbar. Till exempel så faller kostnaderna för avloppsreningsverk under verksamhetsutövare, även om reningsverken ägs av kommunerna.

Kostnader som inte beräknats

Alla åtgärder har inte kunnat kostnadsberäknas. Av alla administrativa åtgärder till myndigheter och kommuner är det ett tiotal som inte har kunnat kostnadsberäknas alls. Det finns även en del fysiska åtgärder som inte har kunnat kostnadsuppskattas. Det kan bero på brist på tillförlitligt underlag om åtgärdskostnader eller ytarealer för åtgärderna. Det finns också åtgärder där ingen uppskattning av referensalternativets befintliga åtgärdstakt och kostnader har kunnat göras. De kostnader som inte uppskattas påverkar analysens resultat på olika vis. Dels kan det visa på högre kostnader för åtgärdsalternativet när inga kostnader för referensalternativet har kunnat uppskattas. Dels kan det visa på lägre kostnader när åtgärder alls inte har kunnat kostnadsuppskattas.

Tidshorisont

Kostnaderna beräknas för en sexårsperiod som representerar vattenförvaltningscykeln 2022–2027. Åtgärder har olika livslängd, därför beräknar vi annuiteter och sammanställer dem för perioden.

Analysområden

Vattenmyndigheten har i konsekvensanalysen utgått från sju olika analysområden. Denna fördelning följer dels hur påverkans- och åtgärdsanalysen har gjorts, och syftar till att dela in åtgärder och kostnader utefter de verksamheter som ger upphov till den negativa miljöpåverkan som åtgärdsprogrammet syftar till att minska.

Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraft (NAP)

Åtgärder inom vattenkraften är undantagna i denna konsekvensanalys. De åtgärderna hanteras i arbetet enligt den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraft och är därmed inte konsekvenser som följer av åtgärdsprogrammet. Arbetet med NAP och miljöanpassning av vattenkraften har en tidshorisont fram till 2039, där vattenförekomsterna har delats upp i huvudavrinningsområden som också utgör prövningsgrupper med specifika tidsplaner för tillståndsprövning.

Kostnaderna för de åtgärder som krävs för att följa miljö kvalitetsnormerna vid vattenkraftverk har dock uppskattats preliminärt, utifrån det underlag som finns i VISS. Det

uppgår till 11 000 miljoner kronor under tidsperioden 2020–2039. Denna kostnadsuppskattning ska dock tolkas med försiktighet.

NAP-processen innefattar fördjupade analyser av både nyttan för vattenmiljön och påverkan på vattenkraftsproduktionen av el, vilket kan komma att innebära förändringar av miljökvalitetsnormer och därmed förändringar av åtgärdsomfattningen.

3.2 Nyttan av att genomföra åtgärdsprogrammet

Det primära syftet med vattendirektivet i sin helhet är att säkerställa en god vattenmiljö idag och i framtiden. Ett genomförande av Åtgärdsprogram 2022–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Ett hållbart nyttjande av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vattenecosystem är en förutsättning för såväl samhällsutvecklingen som för kommande generationer. Åtgärder för bättre vatten kan motiveras, inte bara miljömässigt och samhällsmässigt, utan även i termer av kostnadsbesparingar och ökad omsättning inom branscher, exempelvis dricksvattenproduktion och fisketurism.

Åtgärdsprogrammet syftar till att uppnå miljökvalitetsnormerna genom att peka på vad Sveriges statliga och kommunala myndigheter behöver göra inom sina respektive ansvarsområden för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten (enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 5 kap. och vattenförvaltningsförordningen (2004:660) 6 kap.). Att nå normerna ger stor nytta för såväl ekologi som kemisk och kvantitativ status, vilket beskrivs utförligt i vattenmyndigheternas status- och påverkansanalys, Förvaltningsplan, kapitel 3. Värden av att genomföra åtgärdsprogrammet 2022–2027 illustreras i detta kapitel på flera sätt. En kvantitativ ansats för att beskriva åtgärdernas nytta görs nedan i termer av den geografiska omfattningen av åtgärdens effekt. Därefter presenteras uppskattade monetära värden för nyttan av att genomföra åtgärdsprogrammet. Det ekonomiska värdet av att nå god status i havsmiljön och kopplingen till vattenmyndigheternas åtgärdsprogram beskrivs också nedan.

Effekter på ytvatten och grundvatten

Fysisk påverkan, miljögifter och övergödning leder till att många vattenförekomster i Sverige inte når god ekologisk status.

Åtgärdsprogrammets administrativa åtgärder är utformade för att leda till en ökad fysisk åtgärdstakt i praktiken. Dessa fysiska åtgärder kommer att innebära en ökad konnektivitet, förbättrade habitatstrukturer samt minskning av näringsläckage, försurande ämnen, och spridning av miljögifter. Sammantaget leder detta till att statusen av de akvatiska ekosystemen kommer förbättras, vilket innefattar en ökad artrikedom och livskraftiga bestånd av vattenlevande arter. Då vatten är en viktig resurs för samtliga sektorer i samhället: industri, jordbruk, hushåll, turism, transport och energiproduktion, så påverkas även dessa positivt av en god vattenmiljö.

Minskad fysisk påverkan ger mer än fria fiskvandringar

Positiva effekter till följd av åtgärder i fysiskt påverkade vattenmiljöer innefattar biologiska värden såsom förbättrade livsmiljöer för vattenlevande arter som havsvandrande fisk och bottenlevande djur. Åtgärder leder också till förbättrad strandväxtlighet/växtproduktion och förbättrade livsmiljöer för exempelvis fåglar. Även möjligheter till rekreation och turism såsom fritidsfiske kommer att förbättras. Under 2017 ägnade sig ungefär 1,4 miljoner personer åt fritidsfiske minst en gång i svenska vatten. Det är alltså en betydande del av befolkningen som därmed kommer att ta direkt del av den nytta som kommer av åtgärdsprogrammet.

Detta i och med att förbättrade rekreativmöjligheter och ekosystemtjänster är beroende av en god vattenkvalitet.

Effekter av åtgärderna innefattar även ökade estetiska värden, till exempel där strömmande vatten får ett mer naturligt utseende. Hälsorelaterade värden finns också, exempelvis genom minskad uppkomst av översvänningsmygg.

Miljöanpassade vattenflöden ökar även tillgången på reglerande ekosystemtjänster som sedimenttransport och vattenrening (Persson, Jones, & Sandin, 2019). Positiva effekter i kvantitativa termer beskrivs exempelvis i Miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster – vattenkraft (avsnitt 3.4 i Vattenmyndigheterna, 2019b). Där redovisas exempel på effekten för naturmiljön av de åtgärder som ligger till grund för miljökvalitetsnormen som exempelvis hur stor areal uppväxt- och lekområden som tillgängliggörs vid förbättrad konnektivitet och minimitappning i torrfårar. Sådana positiva effekter har även beskrivits i litteraturen (se exempelvis (Kail, Lorenz, & Hering, 2015)). Över 10 000 ytvattenförekomster har idag sämre än god status på grund av flödesförändringar, morfologiska förändringar eller minskad konnektivitet. Åtgärdsprogrammet syftar till att förbättra statusen i dessa vattenförekomster.

Mindre miljögift ger bättre livskvalitet

Den samhällsekonomiska nyttan av att vidta åtgärder gällande miljöskadliga ämnen är framförallt att minska förekomsten och de negativa effekterna av spridningen av miljögifter i miljön på både land och vatten. Relativt vanligt förekommande miljögifter med väldokumenterade negativa effekter på människors hälsa och miljö är bland annat kvicksilver, kadmium, dioxiner samt per- och polyfluorerade ämnen (så kallade PFAS-ämnen). Exempel på nyttor av åtgärder för miljögifter kan illustreras av arbetet med att åtgärda förorenade områden.

Förorenade områden kan utgöra risk för både djurs och människors hälsa för de som vistas i närheten. De förorenande ämnena som finns i marken kan spridas med framförallt vatten och även ge upphov till negativa effekter på andra platser. Genom att sanera dessa områden uppstår många vinster för samhället. Riskerna för människors hälsa minskar, och därmed även negativa hälsoeffekter, vårdkostnader och försämrad livskvalitet för de som drabbas. Att minska spridningen av dessa ämnen ger även upphov till livskraftigare ekosystem, minskad oro hos befolkningen för att exponeras eller att andra människor ska påverkas (barn är särskilt känsliga för föroreningar) och minskade kostnader för sjukvård och andra samhällskostnader.

En ytterligare positiv effekt av att sanera förorenade områden är att marken kan tas i anspråk för nya verksamheter eller bostäder, vilket ger ökade nyttor för samhället. Att stoppa spridningen vid källan väntas få effekt mer än bara lokalt. Som exempel, för efterbehandling av förorenade områden uppskattas åtgärdsbehovet för att nå miljökvalitetsnormerna till cirka 990 fysiska åtgärder, vilket i sin tur kommer att leda till förbättrad status i cirka 1100 vattenförekomster. På liknade sätt förväntas minskade utsläpp från cirka 130 punktkällor leda till förbättrad status i cirka 200 vattenförekomster.

Totalt sett är det cirka 4000 ytvattenförekomster som har en betydande påverkan av miljögifter (VISS, 2021), utöver att alla vattenförekomster har betydande påverkan av kvicksilver och bromerande difenyletrar. Merparten av dessa vattenförekomster kommer få en förbättrad status till följd av åtgärdsprogrammet.

Bättre vatten i 3 000 övergödda vattenförekomster

Nytan med att minska övergödning innefattar förbättrade förutsättningar för livskraftiga ekosystem. Fiskar trivs bättre och artrikedomen blir större. Störande algblooming minskar och sjöar hålls öppna vilket innebär bättre rekreativsmöjligheter, förbättrad hälsa och välmående hos befolkningen. De åtgärder som ingår i åtgärdsprogrammet syftar till att förbättra statusen i de cirka 3 000 vattenförekomster som är påtagligt påverkade av övergödning. Exempelvis så visar åtgärdsanalysen för avloppsreningsverk att åtgärder behövs vid 307 reningsverk och att dessa leder till förbättrad status i cirka 900 vattenförekomster. För små avlopp är siffrorna inte lika tydliga. Där uppskattas 1 100 åtgärder leda till förbättrad status i samma antal vattenförekomster för både kust- och inlandsvatten. Men åtgärder för små avlopp har ofta stor lokal betydelse.

Det samhällsekonomiska värdet av att genomföra åtgärdsprogrammet

Samhällsekonomiska nyttor och kostnader definieras inom samhällsekonomisk analys som allt som ökar respektive minskar människors välbefinnande. Människor värdesätter en god vattenmiljö, men det är också uppenbart att vi inte är villiga att offra all annan konsumtion för en bättre miljö. Följaktligen har vattenmiljön ett positivt värde, men det är inte av oändligt värde. Anledningen till det är att vi begränsas av knappa resurser vilket innebär att avvägningar måste göras.

En utmaning med att försöka värdera de nyttigheter som följer av att genomföra åtgärdsprogrammets, sett ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, är att nyttorna saknar marknadspriser eller är endast delvis marknadsprissatta. De nyttor som vi beskriver ovan är kollektiva. Det betyder att det är svårt att utesluta någon från att njuta av eller konsumera miljönyttorna som kommer av åtgärdsprogrammet. En människas konsumtion av miljönyttorna påverkar inte heller en annan människas konsumtion av samma miljönytta. Dessutom kan det ta tid innan nyttorna uppstår på grund av att vattenmiljön behöver återhämta sig, men många gånger kan miljönyttorna åtnjutas under en lång tid. De som betalar för åtgärder är alltså långt ifrån ensamma om att få ta del av nyttan både i närtid och i framtiden. På grund av dessa egenskaper så köper och säljer vi inte miljönyttorna som uppstår till följd av åtgärdsprogrammet på vanliga marknader, vilket gör att det vanligen saknas marknadspriser som kan användas för att för att uppskatta miljönyttorna monetärt.

De värden som vi presenterar i monetära termer och kvalitativa beskrivningar, omfattar den förändring av miljö kvalitet som uppstår till följd av åtgärdsprogrammet. De ska inte tolkas som en total värdering av vattenkvalitet för alla tänkbara vattenkvalitetstillstånd. På grund av åtgärdsprogrammets omfattning är det svårt att ge en heltäckande värdering av alla de nyttor som uppstår till följd av åtgärdsprogrammet, men nedanstående beskrivna värden kan dock anses utgöra de betydande miljönyttor som uppstår till följd av åtgärdsprogrammet.

Hur uppskattas värdet av miljönyttor

De samhällsekonomiska värden som följer av åtgärdsprogrammet består av både användarvärden och icke-användarvärden. Användarvärden är den nytta en individ kan ha, direkt och indirekt, av att använda en resurs nu och/eller i framtiden. Icke-användarvärden är de nyttor individen har som inte är relaterat till eget nyttjande av resursen. De utgörs av existensvärden (värdet av att veta att resursen existerar), altruistiska värden (värdet för en individ av att andra personer kan få nytta av resursen) och arvsvärden. När det gäller biologisk mångfald, och rekreativsmöjligheter, men även i viss mån de övriga nämnda

nyttigheterna, så kan det totala ekonomiska värdet till stor del förväntas utgöras av icke-användarvärden (värdet för individen av att framtida generationer kommer att kunna få nytta av resursen).

När relevant information om värdet av en vara inte kan observeras utifrån individers faktiska beslut på en marknad är det möjligt att uppskatta värdet genom att använda sig av scenariometoder. Det är bara scenariometoder som kan fånga in både användarvärden och icke-användarvärden, samt värden på förbättringar av redan existerande varor. Det gör metoden lämplig att använda för att värdera miljönyttorna som kommer att uppstå till följd av åtgärdsprogrammet. Metoden är väletablerad inom samhällsekonomisk analys och innefattar vanligen att ett representativt urval av populationen ställs inför hypotetiska frågeställningar, som simulerar individers beteende på en marknad.

Scenariometoder har sina fördelar, men då det som observeras är individers beteende i hypotetiska situationer så är frågan om detta beteende skiljer sig från hur individer hade agerat om frågan varit på en faktisk marknad? Att valen i hypotetiska situationer inte är kopplade till faktiska beslut gör det möjligt för individer att ange en annan betalningsvilja än vad hen skulle betala om beslutet var på riktigt. Denna möjliga skillnad mellan betalningsvilja i ett hypotetiskt scenario och en faktisk marknad kallas för hypotetisk bias. Det finns metoder för att reducera eller helt eliminera hypotetisk bias, men trots det bör resultaten från nedanstående studier tolkas med hänsyn till denna problematik. Se dem som en välgrundad uppskattning och inte en exakt beräkning av värdet av de miljönyttor som uppstår till följd av åtgärdsprogrammet.

Nytan av Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram 2022–2027

I litteraturen kan man tydligt se att en god vattenmiljö har stora ekonomiska värden och att vattenvårdande åtgärder ofta lönar sig för samhället. Det finns studier som uppskattat det samhällsekonomiska värdet av att genomföra vattenvårdande åtgärder för att minska fysisk påverkan (Naturvårdsverket, 2006; Håkansson, 2009), miljöskadliga ämnen (Kemikalieinspektionen, 2012; Goldenman, o.a., 2019), och övergödning (Söderqvist & Wallström, 2017). Det har dock visat sig svårt att anpassa dessa studier för att kunna beräkna värdet av åtgärdsprogrammet.

Det finns också studier som specifikt värderar miljönyttan av att uppnå god status i yt- och grundvattenförekomster (Soutukorva, Wallström, Ivarsson, & Wallentin, 2017; Soutukorva & Wallström, 2018; Ek & Persson, 2016). Utifrån Soutukorva m.fl., (2017) går det att beräkna att den totala nyttan för allmänheten i Stockholm av att uppnå god vattenstatus i alla Stockholms vattenförekomster skattas till 2 500 – 2 800 miljoner kronor räknat på en tioårsperiod (2017–2027).

En liknande värderingsstudie gjordes även för att monetärt skatta allmänhetens vilja att betala för ett scenario där vattenkvaliteten i Göteborgs vattendrag, sjöar och kustvatten förbättras och de mål om god vattenstatus år 2027 som sätts upp av vattendirektivet uppnås (Soutukorva & Wallström, 2018). Den genomsnittliga viljan att betala för att uppnå god vattenstatus skattades till 600–696 kronor per hushåll och år. Den totala betalningsviljan i Göteborg skattas till cirka 1 300 – 1 600 miljoner kronor. Ek & Persson (2016) har uppskattat betalningsviljan för en förbättrad ekologisk status i Alsteråns huvudavrinningsområde. Omräknat till år, och givet Alsteråns ekologiska status när studien genomfördes, så var hushållen i regionen villiga att betala cirka 2100 kr per år för att nå en hög ekologisk status kopplat till artrikedomen av fisk och vattnets utseende (klarhet).

Trots att ovanstående studier har koppling till vattendirektivet finns det svårigheter gällande hur väl betalningsviljan i ett specifikt område säger något om betalningsviljan i andra delar av Sverige. Individens betalningsvilja kan skilja sig åt beroende på exempelvis befintlig status på regionens vattenförekomster och mängden vatten som får en förbättrad status.

Ytvatten

Carlsson et al. (2019) har undersökt svenska medborgares betalningsvilja för en förbättrad vattenkvalitet i ytvatten, vilket inkluderar sjöar, vattendrag och kustvatten. Rapporten är specifikt framtagen för att kunna utgöra ett underlag för vattenmyndigheterna i bedömningen av nyttan av åtgärder för att förbättra vattenkvaliteten i dessa vattentyper, på en nationell nivå. Undersökningsmetoden som använts i studien är ett valexperiment med valsituationer bestående av 3 alternativ: Det första alternativet var status quo. Detta alternativ representerade vattenkvaliteten som den är idag och den innebär inte någon ytterligare kostnad för hushållen. De två övriga alternativen bestod av förbättringar av vattenkvaliteten. En förbättring av vattenkvaliteten innebär alltid en kostnad för hushållet i valexperimentet. Varje valsituation bestod av tre olika aspekter (attribut). Första attributet handlade om vattenkvalitet i respondentens eget län om 12 år, det andra attributet om vattenkvalitet i hela Sverige om 12 år och det sista attributet var en ökad kostnad per hushåll och år för att finansiera förbättringarna i vattenkvalitet. Vattnets kvalitet beskrevs utifrån 4 indikatorer (från låg till hög kvalitet): badmöjligheter kopplat till vattenkvalitet, vattnets färg och lukt, artrikedom och artbestånd, samt vattenkvalitet relaterat till mänsklig påverkan. Attributen hade olika nivåer i olika alternativ. Det innebär att respondenterna ställdes inför val som innebär avvägningar beträffande lokalisering av var åtgärder vidtas, andelen vatten med olika vattenkvalitet samt kostnaden för hushållet.

I studien beräknas en marginell betalningsvilja per kvadratkilometer, hushåll och år för att förbättra ytvattenkvaliteten. Resultaten av studien visar att för en ökning av andelen vatten med hög kvalitet med en kvadratkilometer är betalningsviljan för en person som bor i länet cirka 0,23 kronor, medan betalningsviljan för en person som inte bor i länet är cirka 0,02 kronor. I den skattade ekonometriska modellen antas att betalningsviljan för förbättringar på lokal nivå är en funktion av den nuvarande andelen vatten med låg och hög vattenkvalitet. Det vill säga att betalningsviljan beror på ursprunglig andel låg och hög lokal vattenkvalitet.

För att kunna beräkna det totala värdet av föreslagna åtgärder behövs, utöver den marginella betalningsviljan, även information om antal kvadratkilometer ytvatten i Sverige som kommer att förbättras till följd av åtgärderna, det vill säga det antal kvadratkilometer ytvatten som i dagsläget har lägre än god status och som har miljö kvalitetsnormen god status, samt information om antalet hushåll per län.

Totalt 96 532 kvadratkilometer ytvatten kommer att förbättras till följd av åtgärderna. Vattenförekomster som inte kunnat klassas (data saknas), som har undantag eller mindre stränga krav ingår inte i analysen. Även vattenförekomster som har undantag eller mindre stränga krav kommer till följd av miljö kvalitetsnormerna få en förbättrad vattenmiljö, även om dessa inte når god status. Dessa nyttor har inte uppskattats. Antal hushåll i Sverige 2020 var cirka 4,7 miljoner fördelat på 21 län (SCB, 2021).

Då det i studien anges att betalningen utgår i 12 år, uppskattas den totala nuvärdesberäknade betalningsviljan till summan av den totala årliga betalningsviljan över 12 år givet 3,5 procent diskonteringsränta. Det totala värdet av miljönyttan som uppstår för ytvatten till följd av åtgärderna kan därmed utifrån denna metodik uppskattas till cirka 145 000 miljoner kronor.

Icke-prissatta miljönyttor till följd av åtgärdsprogrammet

Utöver det miljövärde som beräknats ovan för ytvatten finns ytterligare miljönyttor som uppstår till följd av åtgärdsprogrammet. Dessa har inte kunnat kvantifierats monetärt fullt ut. Därför följer nedan en mer kvalitativ redogörelse av dessa miljönyttor för grundvattnet och havet.

Grundvatten

Utöver den miljönytta som åtgärderna leder till i sjöar, vattendrag och kustvatten (ytvatten), finns det även åtgärder som förbättrar grundvattnets kvalitet och kvantitet. Grundvatten är viktigt som råvatten för dricksvattenförsörjning och för terrestra ekosystem. Cirka en fjärdedel av allt råvatten som används för dricksvattenproduktion består av grundvatten. Enligt den senaste rapporteringen har endast 28 procent av Sveriges vattentäkter ett modernt skydd som bedöms som tillräckligt.

Ett hundratal grundvattenförekomster har i dagsläget otillfredsställande kemisk och/eller kvantitativ status. Syftet med åtgärdsprogrammet är att förbättra statusen i dessa vattenförekomster. Genom att genomföra åtgärderna i åtgärdsprogrammet tryggas vattenförsörjningen och terrestra ekosystems funktioner förbättras. Åtgärder i åtgärdsprogrammet syftar exempelvis till att det ska upprättas vattenskyddsområden för de vattentäkter som i dagsläget saknar ett full gott skydd. De nyttor som uppstår för grundvatten till följd av åtgärdsprogrammet har inte kunnat uppskattas monetärt.

Havet

Andra nyttor som åtgärder i vattendrag och kustvatten också bidrar till är att förbättra vattenmiljön i havet. Eftersom allt inlandsvatten rinner ut i havet innebär det att den miljöpåverkan som sker på land även påverkar statusen i havet. Havsmiljödirektivet och vattendirektivet överlappar varandra både avseende vissa påverkanstryck och vattenområden. För vissa påverkanstryck, såsom miljögifter och övergödning, är det därför en förutsättning att uppnå god status i inlandsvatten för att uppnå god havsmiljöstatus. Därefter krävs ytterligare åtgärder för de påverkanstryck som sker specifikt i havet som till exempel anläggningar såsom vindkraft, fiske och nedskräpning. Eftersom god havsmiljöstatus är starkt beroende av att god status uppfylls i inlandsvatten, beror nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus på genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Se vidare Åtgärdsprogram för havet på Havs- och vattenmyndighetens webbsida (Havs- och vattenmyndigheten, 2020b).

I en studie gjord på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten har värdet av nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus undersökts (Nordzell, Wahtra, Hasselström, & Wallström, 2020). Studien är utförd i Sverige och undersöker svenskarnas betalningsvilja för att finansiera åtgärder för att uppnå god status i havet. Den genomsnittliga betalningsviljan uppskattades separat för väst- och östkusten, beroende på var respondenten vistades mest. Betalningsviljan per person och år för västkusten var 1 241 kronor, och för östkusten 1 034 kronor. Omräknat för hela den svenska befolkningen uppgår det ekonomiska värdet av att uppnå god havsmiljöstatus till cirka 8 miljarder kronor per år. En del av det ekonomiska värdet av att uppnå målen för havsmiljön är beroende av att vattenförvaltningens åtgärdsprogram genomförs. Eftersom utformningen av värderingsstudien inte gör det möjligt att uppskatta värdet av god status för olika parametrar går det inte att uppskatta hur stor andel av värdet som kan tillskrivas effekterna av detta åtgärdsprogram. Resultat från studien visar dock att respondenterna anser att miljögifter och övergödning är två av de tre viktigaste miljöproblemen att åtgärda i havet så kan man se det ekonomiska värdet för att nå god status avseende dessa påverkanstryck som en implicit värdering av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Vattenmyndigheternas åtgärder ger effekt även i åtgärdsområden inom

havsmiljödirektivet och denna effekt betingar ett ekonomiskt värde som kan tillskrivas genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Det går dock inte att uppge en specifik summa eller andel.

3.3 Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet

I detta avsnitt visas de sammanlagda kostnaderna för åtgärderna i åtgärdsprogrammet per analysområde. Tabell 11 nedan visar dessa analysområden och vilka påverkanskällor som ingår. Analyserna bygger på ett antagande om vilka styrmedel som myndigheter och kommuner väljer, hur dessa tillämpas och vilka fysiska åtgärder i vatten de kan leda till. Kostnaderna beskrivs nationellt och i avsnitt 3.7 sammanställs kostnaderna för Bottenhavets vattendistrikt. En distriktsfördelning av kostnaderna hittas även i de analysområdesspecifika rapporterna i Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Kostnaderna visas för de administrativa åtgärderna och för de fysiska åtgärderna. Kostnaderna visas också som årliga kostnader och som kostnader för en hel vattenförvaltningscykel. I slutet av avsnittet presenteras en bristanalys för de kostnader som inte gått att uppskatta och en diskussion av de största ofinansierade budgetposterna som finns i detta åtgärdsprogram.

Åtgärdsprogrammets analysområden

Analysområde	Delanalys	Delanalys	Delanalys	Delanalys	Delanalys
Avloppshantering	Reningsverk	Små avlopp			
Dammar - ej vattenkraft	Dammar				
Jordbruk	Hästgårdar	Näringsläckage från jordbruket	Växtskyddsmedel	Internbelastning	Hydromorfologi i jordbruket
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	Miljöfarliga verksamheter	Efterbehandling av miljögifter	Atmosfärisk deposition	Sura sulfatjordar	
Samhällsbyggnad	Dagvattenhantering	Vägtrummor och vägbankar	Åtgärder vid olycksrisk med mera.	Sjöfart och båtliv	Invasiva arter
Skogsbruk	Diffusa källor	Hydromorfologi i skogsbruket			
Vattenförsörjning	Övergripande planering	Vattenskyddsområden	Vattenuttag		

Tabell 11 Åtgärdsprogrammets analysområden med dess delanalyser.

Metoder, antaganden och beräkningar för respektive analysområde visas i underlagsrapporterna för kostnadsanalys av avloppshantering (Vattenmyndigheterna, 2022b), jordbruk (Vattenmyndigheterna, 2022d), miljöfarliga verksamheter och övrig signifikant påverkan (Vattenmyndigheterna, 2022e), samhällsbyggnad (Vattenmyndigheterna, 2022g), skogsbruk (Vattenmyndigheterna, 2022f), vattenförsörjning (Vattenmyndigheterna, 2022h) och dammar ej vattenkraft (Vattenmyndigheterna, 2022c).

Riktlinjer för åtgärdsanalys och framtagande av de fysiska åtgärderna i VISS finns beskrivet i kapitel 1 i detta åtgärdsprogram.

Begreppsförklaringar för kommande avsnitt

Nedan förklaras några begrepp som används i de kommande avsnitten.

- Referensalternativ: Kostnad för åtgärder som genomförs utan åtgärdsprogram, det vill säga kostnader för åtgärder som genomförs oberoende av åtgärdsprogrammet. "Business as usual" är också ett vanligt förekommande uttryck för detta.
- Åtgärdsalternativ: Kostnad för åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet. Totala åtgärdsomfattningen minus referensalternativet. Det inkluderar även åtgärder inom befintlig lagstiftning men som av olika anledningar inte genomförts. Kostnaderna bygger på att myndigheter och kommuner implementerar de styrmedel som anges i konsekvensanalysen. Ansvariga åtgärdsmyndigheter kan ersätta de föreslagna åtgärderna med andra åtgärder som de finner mer lämpliga.
- Administrativa åtgärder: Åtgärder som ska genomföras av myndighet eller kommun och är av administrativ karaktär som till exempel att ta fram en vägledning eller genomföra tillsyn. Dessa åtgärder ger de förutsättningar som behövs för att de fysiska åtgärderna i vatten ska kunna genomföras.
- Fysiska åtgärder i vatten: Åtgärder som genomförs av verksamhetsutövare, markägare och andra aktörer för att följa miljökvalitetsnormerna, som till exempel att anlägga en våtmark eller efterbehandla förorenad mark.
- Grundläggande åtgärder är minimikrav som ska uppfyllas enligt vattendirektivet: I de allra flesta fall handlar det om att tillämpa redan befintlig miljölagstiftning, vilket också innefattar åtgärder enligt andra EU-direktiv. Kompletterade åtgärder är sådana som behövs utöver de grundläggande åtgärderna för att se till att miljökvalitetsnormerna kan följas. I bilaga 1 till åtgärdsprogrammet redovisar vattenmyndigheterna vilka åtgärder i åtgärdsprogrammet som är grundläggande respektive kompletterande åtgärder.

Kostnader för administrativa åtgärder fördelat per analysområde

I Tabell 12 presenteras samtliga kostnader för att genomföra de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet som riktar sig till myndigheter och kommuner. Kostnaderna i tabellen fördelar sig på analysområde och representerar hela Sverige.

Referensalternativet representerar hur stora kostnaderna är idag, medan åtgärdsalternativet presenterar den ytterligare uppskattade kostnaden som förväntas uppstå som en konsekvens av vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2022–2027.

Totala administrativa åtgärdskostnader för förvaltningscykeln 2022–2027

Analysområde	Referensalternativ	Åtgärdsalternativ, Grundläggande åtgärdskostnader	Åtgärdsalternativ, Kompletterande åtgärdskostnader
Avloppshantering	830 000 000	920 000 000	
Dammar - ej vattenkraft	46 000 000	17 000 000	
Jordbruk	390 000 000	140 000 000	850 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	780 000 000	200 000 000	5 300 000
Samhällsbyggnad	82 000 000	61 000 000	44 000 000
Skogsbruk	7 400 000	2 600 000	6 000 000
Vattenförsörjning	110 000 000	830 000 000	400 000
Summa	2 200 000 000	2 200 000 000	57 000 000

Tabell 2 Samtliga kostnader för att genomföra de administrativa åtgärderna i åtgärdsprogrammet. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Avloppshantering

I analysområde avloppshantering ingår Avloppsreningsverk och Små avlopp. Kostnaderna för de administrativa åtgärderna utgörs av tillsyn och de centrala myndigheternas arbete med vägledning. Tillsynen av reningsverk uppgår till cirka 25 miljoner kronor medan tillsynen av små avlopp uppgår till cirka 890 miljoner kronor under vattenförvaltningscykel 2022–2027. De centrala myndigheternas och länsstyrelsernas arbete med vägledning uppskattas till nio miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln.

Dammar – ej vattenkraft

I analysområdet ingår dammar som inte är vattenkraftsanläggningar. Kostnaderna för de administrativa åtgärderna är för länsstyrelsernas tillsyn samt centrala myndigheters arbete med vägledning och stöd till länsstyrelserna. Tillsynen uppgår till cirka 17 miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln 2022–2027. Havs- och vattenmyndighetens åtgärd med att ta fram vägledning uppskattas till 0,4 miljoner kronor. Inga kostnader uppskattas för Kammarkollegiets åtgärd.

Jordbruk

För analysområde jordbruk ingår Hästgårdar, Näringsläckage i jordbruket, Påverkan från växtskyddsmedel, Internbelastning samt Hydromorfologi i jordbruket. De grundläggande kostnaderna för administrativa åtgärder består främst av tillsyn, där cirka 33 miljoner kronor härleds till hästgårdar och cirka 90 miljoner kronor till näringsläckage och växtskyddsmedel. Resterande cirka 15 miljoner kronor består av Jordbruksverkets och länsstyrelsernas arbete gällande tillsynsvägledning. De kompletterande kostnaderna för administrativa åtgärder kopplas främst till hydromorfologi i jordbruket och framtagande av styrmedel.

Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan

I analysområdet ingår delanalyser för åtgärder riktade mot Miljöfarliga verksamheter, Efterbehandling av förorenad mark, Atmosfärisk deposition och Sura sulfidjordar. Kostnaderna omfattar centrala myndigheters arbete med vägledning, utveckling av styrmedel och tillsyn. Kostnaderna för de administrativa åtgärderna för miljöfarliga verksamheter uppgår till cirka 40 miljoner kronor. Kostnader för efterbehandling av förorenad mark har uppskattats till cirka 160 miljoner kronor. Kostnaderna kopplade till atmosfärisk deposition av försurande ämnen uppgår till 0,8 miljoner kronor. Administrativa åtgärder för att hantera sura sulfatjordar beräknas till 0,4 miljoner kronor.

Samhällsbyggnad

Analysområdet innefattar Dagvattenhantering, Vägtrummor och vägbankar, Åtgärder vid olycksrisk med mera, Anläggning av latrintömningsstationer och båtliv samt Invasiva arter. De grundläggande åtgärdskostnaderna uppgår i drygt 61 miljoner kronor. De består främst av tillsyn av vägtrummor och vägbankar (cirka 43 miljoner kronor). Av resterande 18 miljoner härleds cirka 10 miljoner till metodutveckling och vägledning för hantering av dagvatten, och cirka 8 miljoner kronor innefattar tillsynsvägledning för anläggande av latrintömningsstationer och båtliv. De kompletterande åtgärdskostnaderna på cirka 44 miljoner kronor härleds främst till hantering av dagvatten, där cirka 35 miljoner kronor innefattar dagvattenplaner och 9 miljoner för tillsynsvägledning och annan vägledning av länsstyrelserna. Cirka 0,4 miljoner kronor av de kompletterande åtgärdskostnaderna kommer från delanalysen Invasiva arter och framtagande av en vägledning.

Skogsbruk

I analysområde skogsbruk ingår Skogsbrukets diffusa utsläpp (näringssämnen och växtskyddsmedel) och Hydromorfologisk påverkan inom skogsbruket. Kostnaderna omfattar centrala myndigheters och länsstyrelsernas arbete med vägledning, föreskrifter, utredning och tillsyn. Berörda myndigheter är Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och länsstyrelserna. De grundläggande åtgärdskostnaderna uppgår till cirka 2,6 miljoner kronor och innefattar främst vägledning för de berörda myndigheterna. De kompletterande åtgärdskostnaderna som uppgår till cirka 6 miljoner kronor kommer från Skogsstyrelsen arbete med styrmedel. Kostnader för Skogsstyrelsens arbete med tillsyn av skogsbruksverksamheter har inte kunnat uppskattas i denna analys.

Vattenförsörjning

I analysområde vattenförsörjning ingår Övergripande planering, Vattenskyddsområden och Vattenuttag. Kostnaderna omfattar arbete med att ta fram vägledning och planering för att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten, bilda, revidera och bedriva tillsyn av vattenskyddsområden samt tillståndsansökningar för vattenuttag. Kostnaden för den övergripande planeringen för kommuner och länsstyrelser har antagits ingå i den befintliga verksamheten och leder därmed inte till någon ytterligare kostnad. Kostnaden för arbetet med vattenskyddsområden uppgår till cirka 605 miljoner kronor och utgörs till största delen av länsstyrelser och kommuners arbete med inrättande av nya vattenskyddsområden, revidering av befintliga vattenskyddsområden och tillsyn. Kostnaden för arbete med vattenuttag, vilket inkluderar länsstyrelsernas tillsyn samt tillståndsprövningar för vattenuttag, uppgår till cirka 220 miljoner kronor. Kostnaden för den eventuella mark som tas i anspråk vid inrättande av vattenskyddsområde har inte gått att uppskatta, inte heller hur detta finansieras.

Kostnader för fysiska åtgärder fördelat per analysområde

Nedan presenteras kostnaderna för att genomföra samtliga fysiska åtgärder i vatten. Tabell 13 presenterar kostnaderna för referensalternativet medan Tabell 14 presenterar kostnaderna för åtgärdsalternativet. I referensalternativet presenteras kostnaderna för de fysiska åtgärder som vattenmyndigheterna bedömer skulle genomföras under förvaltningscykeln 2022–2027 även utan vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2022–2027. Kostnaderna i Tabell 14 motsvarar de ytterligare åtgärdskostnader som förväntas bli en konsekvens av vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2022–2027. De åtgärder som behöver genomföras uppskattas med hjälp av åtgärdsanalyser för respektive åtgärdskategori. Åtgärdsanalyserna redovisas i VISS och presenteras översiktligt i Åtgärdsprogrammets kapitel 1.

Kostnaderna uppskattas både som en kostnad över förvaltningscykeln samt som en annuitetsberäknad årskostnad. Kostnaderna över förvaltningscykeln representerar samtliga investeringskostnader och rörliga kostnader som uppstår när åtgärdena genomförts under en förvaltningscykel. De annuitetsberäknade årskostnaderna baseras på livslängderna för respektive åtgärdskategori vilka återfinns i VISS, samt en diskonteringsränta på 3,50 procent (Trafikverket, 2020a).

Kostnader för referensalternativets fysiska åtgärder i vatten per analysområde

Analysområde	Referensalternativ, kostnader 2022–2027	Referensalternativ, årskostnader (annuitetsberäknade)
Avloppshantering	13 000 000 000	870 000 000
Dammar - ej vattenkraft	6 200 000 000	1 000 000 000
Jordbruk	2 200 000 000	360 000 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	5 700 000 000	940 000 000
Samhällsbyggnad	2 400 000 000	170 000 000
Skogsbruk	14 000 000	750 000
Vattenförsörjning		
Summa	30 000 000 000	3 300 000 000

Tabell 3 Kostnaderna för fysiska åtgärder enligt referensalternativet, fördelat per analysområde.

Kostnader för åtgärdsalternativets fysiska åtgärder i vatten per analysområde

Analysområde	Åtgärdsalternativ Grundläggande kostnader 2022–2027	Åtgärdsalternativ Grundläggande årskostnader (annuitetsberäknade)	Åtgärdsalternativ Kompletterande kostnader 2022–2027	Åtgärdsalternativ Kompletterande årskostnader (annuitetsberäknade)
Avloppshantering	3 500 000 000	250 000 000		
Dammar - ej vattenkraft	11 000 000 000	590 000 000		
Jordbruk	170 000 000	17 000 000	2 600 000 000	200 000 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	1 300 000 000	220 000 000		
Samhällsbyggnad	2 800 000 000	180 000 000	1 200 000 000	55 000 000
Skogsbruk	2 400 000 000	130 000 000	2 700 000 000	150 000 000
Vattenförsörjning	110 000 000	6 100 000		
Summa	21 000 000 000	1 400 000 000	6 500 000 000	410 000 000

Tabell 4 Kostnaderna för åtgärdsprogrammets fysiska åtgärder enligt åtgärdsalternativet, fördelat per analysområde.

Avloppshantering

Åtgärdskostnader för de fysiska åtgärderna i vatten som härleds till analysområdet avloppshantering uppgår till cirka 3 500 miljoner kronor, där samtliga kostnader bedöms vara grundläggande åtgärdskostnader. Inom analysområdet ingår åtgärdskostnader för avloppsreningsverk samt små avlopp. Åtgärdskostnaderna över förvaltningscykeln uppgår till cirka 2 900 miljoner för små avlopp och 680 miljoner kronor för reningsverk. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 170 och 80 miljoner kronor per år för små avlopp respektive reningsverk. Principen om att förorenaren betalar antas gälla för både reningsverk och små avlopp. I denna analys antas samtliga åtgärdskostnader för avloppsreningsverk hamna på verksamhetsutövare, trots att det i många fall är kommunala bolag. Då det tas ut en VA-taxa för de som inom kommunen är ansluten till VA-nätet, kan kostnaden i slutändan hamna på brukarna.

För små avlopp hamnar åtgärdskostnaden på den enskilda, som i detta fall är det hushåll som har ett eget avlopp. Det är alltså inte samma hushåll som betalar VA-taxa, eftersom hushåll med eget avlopp inte är anslutna till VA-nätet.

Dammar – ej vattenkraft

Inom analysområdet Dammar – ej vattenkraft uppskattas de totala åtgärdskostnaderna till cirka 10 800 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 600 miljoner kronor. Samtliga kostnader är för åtgärdsalternativet och betraktas som grundläggande åtgärdskostnader. Dessa kostnader innefattar upp- och nedströmpassager i berörda dammar. Analysområdet innefattar även åtgärder för att återskapa eller förbättra hydrologisk regim såsom att miljöanpassa flöden eller tappning av vatten förbi dammar. Dessa åtgärder innebär inga investerings- eller drifts- och underhållskostnader. Vattenmyndigheterna har inga uppgifter om befintlig åtgärdstakt för

dammar som ej härrör till vattenkraften, därför ingår hela åtgärdsbehovet i åtgärdsalternativet, detta kan innebära att åtgärdsalternativet kan ha överskattats.

När en ansvarig verksamhetsutövare finns utpekad finansieras åtgärder av denne i enlighet med principen om att förorenaren betalar. I de fall ansvarig verksamhetsutövare saknas, vilket exempelvis är fallet med många flottningsdammar, behövs statliga medel för att finansiera åtgärderna. Då det inte varit möjligt att identifiera när en ansvarig verksamhetsutövare är utpekad eller inte, så har det i analysen antagits att samtliga kostnaden hamnar på verksamhetsutövare.

Vattenkraftsdammar och vattenkraftverk ingår i referensalternativet i denna konsekvensanalys då åtgärder inom vattenkraft hanteras inom ramen för NAP och är därmed inte konsekvenser som följer utav åtgärdsprogrammet, men som ändå bidrar till att normerna kan uppnås. Kostnader för upp- och nedströmspassager inom vattenkraft uppgår till cirka 11 000 miljoner över tidsperioden 2020–2039, vilket skulle innebära cirka 3 300 miljoner över vattenförvaltningscykeln, givet att åtgärdstakten är konstant över åren. Åtgärder för att förbättra den hydrologiska regimen innebär elproduktionsförluster som i enlighet med det angivna riktvärdet för NAP antas uppgå till cirka 1,5 Twh per år. Den samhällsekonomiska kostnaden som uppstår till följd av miljöanpassning uppskattas till cirka 2 900 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Totalt uppgår därmed kostnaderna för referensalternativet till 6 200 miljoner kronor. Kostnadsuppskattningarna bör tolkas med försiktighet då arbetet med NAP innefattar fördjupade analyser av både nyttan för vattenmiljön och påverkan på vattenkraftsproduktionen av el, vilket kan komma att innebära förändringar av norm och därmed förändringar av åtgärdsomfattningen och tillhörande åtgärdskostnader.

Jordbruk

Kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten inom analysområdet jordbruk uppgår till cirka 170 miljoner kronor för grundläggande åtgärder, samt cirka 2 600 miljoner kronor för kompletterande åtgärder över förvaltningscykeln. De annuitetsberäknade kostnader som benämns som grundläggande uppgår till cirka 17 miljoner per år, och kostnaderna som härleds till kompletterande åtgärder uppgår till cirka 200 miljoner kronor per år. Dessa kostnader inkluderar åtgärder för att minska läckaget från hästgårdar, så som förbättrad gödselhantering och markförbättrande åtgärder. Kostnaderna för att minska läckaget från hästgårdar uppgår till cirka 3,8 miljoner kronor över förvaltningscykeln, vilket är samtliga grundläggande åtgärds-kostnader. Cirka 1 500 miljoner kronor över förvaltningscykeln härleds till åtgärder riktade mot internbelastning, vilket även inkluderar åtgärdsutredning. Av dessa 1 500 miljoner kronor är cirka 1 300 miljoner kompletterande åtgärds-kostnader och cirka 200 miljoner grundläggande åtgärds-kostnader.

Cirka 1 300 miljoner kronor av de totala 2 700 miljoner kronorna härleds till att minska näringsläckage från jordbruket. Kostnaderna inkluderar åtgärder för att minska påverkan på yt- och grundvatten avseende nitrat och ammonium. Se diskussion om finansiering av åtgärder inom jordbruk i avsnitt Finansiering nedan.

Miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan

Inom analysområdet miljöfarlig verksamhet och övrig signifikant påverkan uppgår den totala åtgärds-kostnaderna över förvaltningscykeln till cirka 1 300 miljoner kronor. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 220 miljoner kronor per år för hela analysområdet, samtliga kostnader är för åtgärdsalternativet och betraktas som grundläggande åtgärds-kostnader. Dessa kostnader inkluderar enbart åtgärder för utsläppsreduktion för miljöfarlig verksamhet, vilket innefattar alla verksamheter som

betraktas som miljöfarlig verksamhet utöver avloppsreningsverk, jord- och skogsbruksverksamheter samt kraftverk. En stor del av referensalternativets kostnader utgörs av åtgärder för utsläppsreduktion inom miljöfarlig verksamhet, cirka 2 400 miljoner kronor över en förvaltningscykel. Finansieringen av åtgärdsprogrammet hamnar enbart på verksamhetsutövaren, då principen förorenaren betalar antas gälla för åtgärdsprogrammet.

Inom analysområdet finns även efterbehandling av miljögifter samt atmosfärisk deposition, kostnader för att genomföra dessa åtgärder bedöms ligga inom referensalternativet och åtgärdsprogrammet medför inga ytterligare kostnader. Cirka 2 150 miljoner kronor av referensalternativet under en förvaltningscykel härleds till efterbehandling av miljögifter, och 1 100 miljoner av referensalternativet härleds till den kalkning av försurad mark som görs idag. Båda dessa åtgärders kostnader ryms inom det nationella stödet för efterbehandling av förorenad mark som fördelas av Naturvårdsverket, och finansieringen från den nationella kalkningsplanen. För dessa två områden bedöms finansieringen vara tillräcklig och inget ytterligare åtgärdsbehov bedöms behövas.

Även åtgärder riktade mot sura sulfatjordar inkluderas i analysområdet, dessa kostnader har inte kunnat uppskattas. Detta leder till att de totala kostnaderna för analysområdet kan vara underskattade.

Samhällsbyggnad

I analysområdet ingår analyser av dagvatten, vägtrummor och vägbankar, åtgärder vid olycksrisk med mera samt anläggande av båtbottevätt. Totalkostnaden över förvaltningscykeln för analysområdet uppgår till cirka 4 000 miljoner kronor där 2 800 miljoner kronor betraktas som grundläggande åtgärds-kostnader och cirka 1 200 miljoner kronor som kompletterande åtgärds-kostnader. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår totalt till cirka 240 miljoner kronor. Där utgör cirka 185 miljoner kronor grundläggande åtgärds-kostnader, och 55 miljoner kronor kompletterande åtgärds-kostnader.

Åtgärds-kostnader som relaterar till dagvatten uppgår till cirka 2 000 miljoner kronor över förvaltningscykeln och den annuitetsberäknade årskostnaden har uppskattats till cirka 140 miljoner kronor per år. Åtgärder för att reducera utsläpp från dagvatten har effekt för både miljögifter och näringsämnen. Ansvar för att vidta åtgärder för hantering av dagvatten härleds till kommunerna. Åtgärder riktade mot vägtrummor och vägbankar uppgår till cirka 1 200 miljoner kronor över förvaltningscykeln och den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 55 miljoner kronor per år. Många vägtrummor är felplacerade och underdimensionerade och skapar definitiva eller partiella vandringshinder för såväl bottendjur och fisk som för uter. Åtgärden syftar därmed till att avhjälpa vandringshinder i vägnätet. Finansieringen av åtgärds-kostnaderna härleds till den aktör som står som ansvarig för den påverkade delen av vägnätet. Åtgärds-kostnaderna fördelar sig därmed mellan Trafikverket, kommuner, verksamhetsutövare samt enskilda efter vem som har väghållaransvar.

Inom analysområdet inkluderas även åtgärder vid olycksrisk vilket definieras som en grundläggande åtgärd. Det har inte varit möjligt att uppskatta ett referensalternativ för åtgärds-kategorin, vilket vidare leder till att kostnaderna för åtgärdsalternativet förmodligen är överskattade. Kostnaderna för åtgärder vid olycksrisk uppgår till cirka 770 miljoner kronor över förvaltningscykeln medan den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 42 miljoner kronor per år. Finansieringsansvaret för åtgärds-kategorin härleds till Trafikverket.

Analysområdet innefattar även åtgärden anläggande av båtbottevätt, där åtgärds-kostnaden uppgår till cirka 21 miljoner kronor över förvaltningscykeln. Den annuitetsberäknade

årskostnaden för anläggande av båtbottentvätt uppgår till cirka två och en halv miljon kronor per år. Kostnaderna för åtgärdsgenomförande fördelar sig mellan verksamhetsutövare samt Havs- och vattenmyndigheten, då det finns möjlighet att verksamhetsutövare får bidrag via LOVA-anslag. I beräkningarna antas cirka 50 procent medfinansiering, det vill säga att åtgärdskostnaderna fördelar sig lika mellan verksamhetsutövare och Havs- och vattenmyndigheten.

Skogsbruk

Kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten inom analysområdet Skogsbruk uppgår till cirka 2 400 miljoner kronor i grundläggande åtgärdskostnader över förvaltningscykeln, samt cirka 2 700 miljoner kronor kompletterande åtgärdskostnader över förvaltningscykeln. De annuitetsberäknade årskostnaderna för analysområdet uppgår till cirka 130 och 150 miljoner kronor för de grundläggande respektive kompletterande åtgärdskostnaderna.

Dessa kostnader inkluderar åtgärder riktade mot diffusa källor, så som ekologiskt funktionella kantzoner samt askåterföring. Samtliga åtgärder som riktar sig mot diffusa källor definieras som grundläggande åtgärder, där kostnaderna uppgår till cirka 2 400 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Det har inte varit möjligt att uppskatta ett referensalternativ för åtgärdsgenomförandet, vilket leder till att åtgärdsalternativet kan vara överskattat. Det genomförs även ytterligare åtgärder kopplat till diffusa källor som inte kunnat kostnadsuppskattas, detta inkluderar hänsynsåtgärder så som anpassat skogsbränsleuttag och anpassade skogsskötselåtgärder. Detta innebär att den totala kostnaden för diffusa källor kan vara underskattad. Samtliga kostnader för åtgärderna som riktar sig mot diffusa utsläpp i skogsbruket står verksamhetsutövaren för.

Cirka 2 700 miljoner kronor, samtliga kostnader för kompletterande åtgärder, härleds till åtgärder mot hydromorfologisk påverkan inom skogsbruket. Dessa kostnader härleds till historisk påverkan i form av flottledsåterställning. Här saknas det en stor del av finansieringen vilket diskuteras i avsnittet Finansiering.

Vattenförsörjning

Inom analysområdet vattenförsörjning finns det enbart en övergripande fysisk åtgärd, vilken syftar till att säkerställa kvantitativ status. Kostnaden för att genomföra samtliga åtgärder under en förvaltningscykel uppgår till cirka 110 miljoner kronor. Den annuitetsberäknade årskostnaden uppgår till cirka 6 miljoner kronor per år, vilken betraktas vara en grundläggande åtgärdskostnad. I beräkningarna antas kostnaden enbart falla på kommunerna. Processer för att inrätta ett vattenskyddsområde är ofta långa, vilket leder till att åtgärdstakten går allt för långsamt. Mer effektiv hantering av dessa ärenden och mer resurser krävs vilket också tas upp i avsnittet nedan.

3.4 Fördelning av kostnad per aktör

I detta avsnitt presenteras en fördelning av kostnader för de aktörer som bedöms beröras av vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2022–2027. Kostnaderna som presenteras i kapitlet är enbart kostnader för åtgärdsalternativet.

Kostnader för administrativa åtgärder uppstår hos myndigheter och kommuner för att ta fram vägledningar, föreskrifter, riktlinjer, planer med mera för att miljökvalitetsnormerna för

vatten ska kunna följas. För att uppnå miljö kvalitetsnormerna behöver även fysiska åtgärder genomföras.

Kostnaderna för dessa fysiska åtgärder belastar till viss del andra aktörer än vad de administrativa åtgärderna gör. Fysiska åtgärder kan i vissa fall delfinansieras av statliga ersättningssystem, exempelvis GJP och LOVA. I de fall ersättningssystem finns tillgängligt fördelas kostnadsbördan på de aktörer som antas genomföra åtgärderna samt myndigheten som ansvarar för ersättningssystemet. Exempelvis kan en åtgärd för att hantera övergödning inom jordbruket fördela sig mellan jordbrukaren i egenskap av verksamhetsutövare, Havs- och vattenmyndigheten med utbetalande av LOVA-medel samt Jordbruksverket med utbetalande av stöd inom GJP. Kostnadsfördelningen görs för kommuner och myndigheter i dess myndighetsutövande roller. Kostnadsfördelning görs även för verksamhetsutövare respektive enskild. Med enskild avses här de hushåll, konsumenter, privatpersoner och fastighetsägare som berörs av åtgärdsprogrammet. Det kan till exempel handla om hushåll som behöver åtgärda sitt enskilda avlopp. Fördelningen visas först på ett övergripande plan för att sedan visas mer detaljerat för grupper av aktörer.

Den totala kostnaden

Kostnaderna för åtgärdsprogrammet faller på olika aktörer i samhället. De aktörer som är inkluderade i denna kostnadsanalys är nationella myndigheter, länsstyrelser, kommuner, verksamhetsutövare samt enskilda. Diagram 1 presenterar kostnaderna för de administrativa åtgärderna, medan Diagram 2 presenterar kostnaderna för de fysiska åtgärderna.

Kostnaderna för de administrativa åtgärderna har totalt uppskattats till cirka 2 200 miljoner kronor över förvaltningscykeln 2022–2027. Hur kostnaderna fördelar sig per aktör presenteras i Diagram 1.

Fördelning av kostnader för administrativa åtgärder

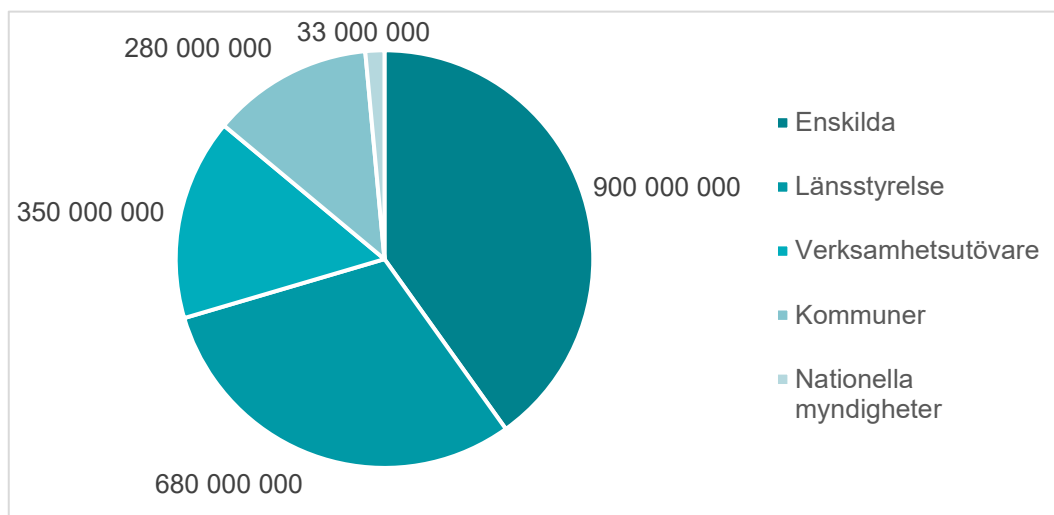


Diagram 1 Fördelning av kostnader för administrativa åtgärder (kostnader över förvaltningscykeln). Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Kostnader för administrativa åtgärder som härleds till nationella myndigheter handlar främst om framtagande av vägledningar och styrmedel, för en mer detaljerad presentation över kostnad per typ av administrativ åtgärd se Diagram 4. För länsstyrelser härleds kostnaderna främst till vattenskyddsområden, för en mer detaljerad presentation av länsstyrelsernas kostnader se Diagram 8. Kommunernas kostnader innefattar främst miljö tillsynskostnader

och kostnader som härleds till dricksvattenskydd, för en mer detaljerad presentation över kommunernas kostnader se Diagram 9.

Samtliga kostnader för administrativa åtgärder som härleds till enskilda handlar om miljötillsyn och främst tillsyn av små avlopp. Kostnader för administrativa åtgärder för verksamhetsutövare härleds främst till miljötillsyn inom jordbruket. Utöver miljötillsyn hamnar även kostnader för vattenuttag på verksamhetsutövare. För en mer detaljerad presentation av kostnader som härleds till verksamhetsutövare och enskilda, se avsnittet Kostnader för hushåll och verksamhetsutövare.

Fördelning av kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten

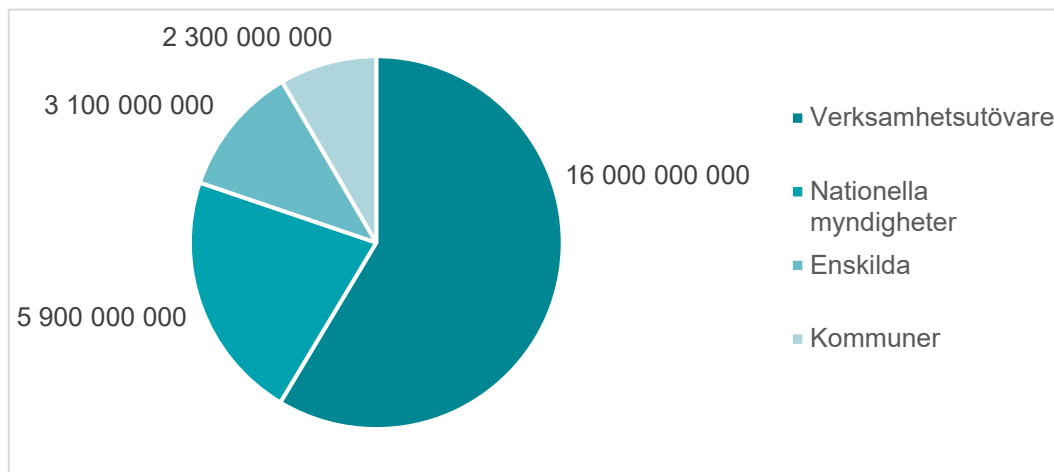


Diagram 2 Fördelning av kostnader för de fysiska åtgärderna i vatten (kostnader över förvaltningscykeln). Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror

Den totala kostnaden för att genomföra samtliga fysiska åtgärder i vatten uppgår enligt vattenmyndighetens beräkningar till cirka 27 300 miljoner kronor över förvaltningscykeln 2022–2027. En fördelning av kostnaderna för de fysiska åtgärderna i vatten presenteras per aktör i Diagram 2.

Den övervägande delen av kostnaden hamnar på verksamhetsutövare (cirka 16 000 miljoner) och därefter de nationella myndigheterna (cirka 5 900 miljoner). En mer detaljerad presentation av hur de cirka 5 900 miljonerna för fysiska åtgärder fördelar sig mellan myndigheterna finns i Diagram 5. Kostnaderna som hamnar på verksamhetsutövare fördelar sig främst på åtgärder kopplade till dammar, miljöfarliga verksamhet samt åtgärder inom skogsbruket. De cirka 3 100 miljoner kronor över förvaltningscykeln som enskilda ska stå för enligt beräkningarna, härleds främst till små avlopp. Kommunernas totala kostnader på cirka 2 300 miljoner kronor över förvaltningscykeln består till stor del av kostnader för dagvattenhantering

Nationella myndigheters kostnader

Nationella myndigheters kostnader inom åtgärdsprogrammet är i huvudsak kostnader för att ta fram styrmedel såsom föreskrifter, vägledningar, riktlinjer, planer med mera för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. En del av de åtgärder som följer av åtgärdsprogrammet kommer att behöva finansieras via staten genom olika stödsystem. Samtliga kostnader som presenteras i avsnittet representerar åtgärdsalternativet.

Kostnaderna för de administrativa åtgärderna som härleds till de nationella myndigheterna representerar de uppskattade kostnaderna för att myndigheterna genomför

Åtgärdsprogrammet 2022–2027. De totala kostnaderna för att genomföra samtliga administrativa åtgärder som kan härledas till nationella myndigheter uppgår till cirka 34 miljoner kronor, vilket presenterades i Diagram 1 ovan. I Diagram 3 presenteras fördelningen mellan de nationella myndigheterna. Trafikverket, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten bär de största kostnaderna. Som vägledande myndigheter inom miljöområdet har de ett stort ansvar i genomförandet av åtgärdsprogrammet.

Fördelning av kostnader för administrativa åtgärder per myndighet

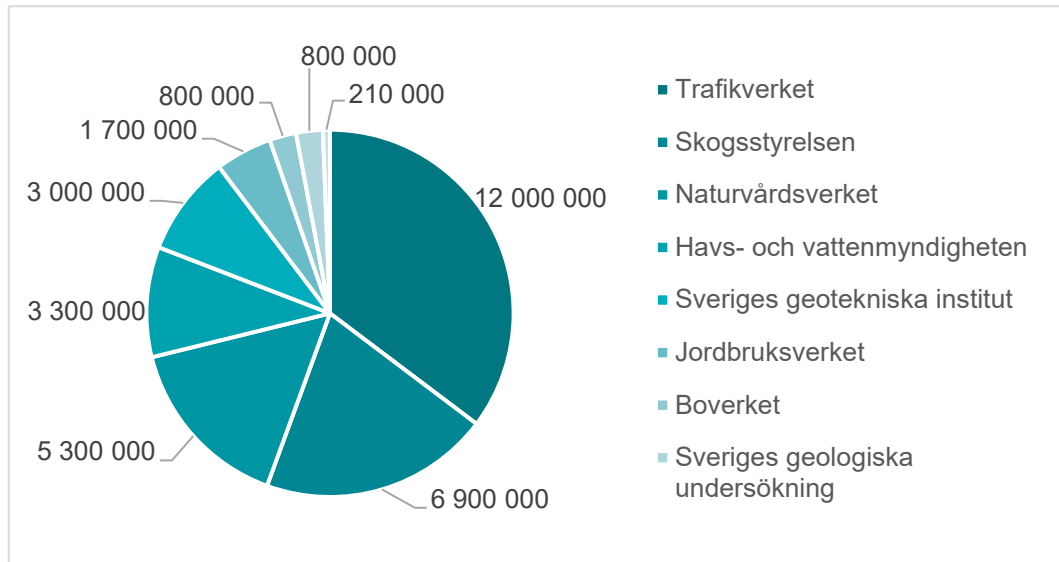


Diagram 3 Fördelning av kostnader för administrativa åtgärder på de nationella myndigheter som ingår i åtgärdsprogrammet (kostnader över förvaltningscykel 2022–2027.) Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Kostnader för myndigheter fördelat på verksamhetsområde

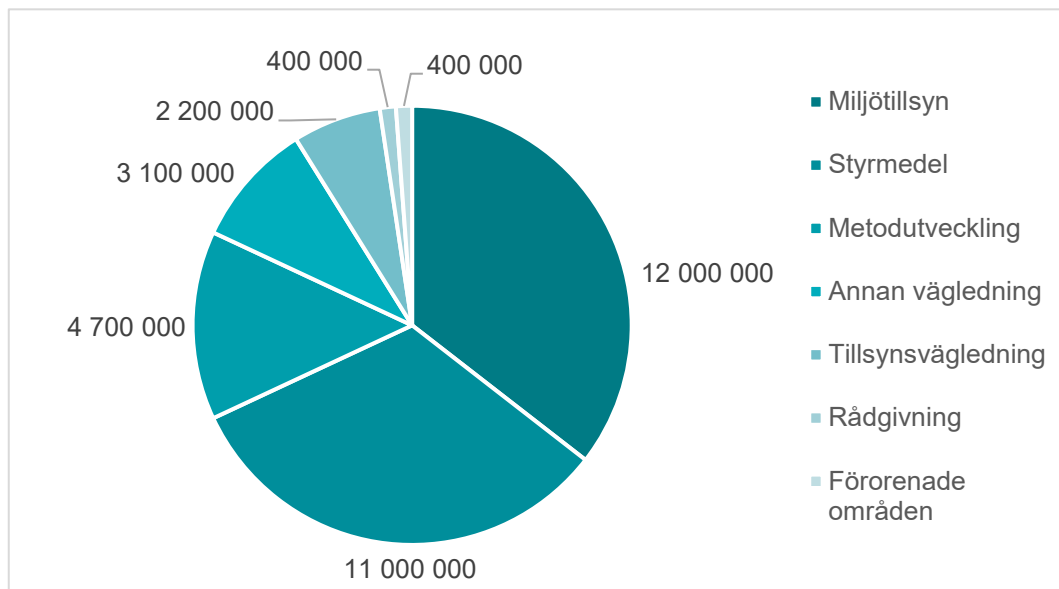


Diagram 4 Kostnader för administrativa åtgärder för nationella myndigheter fördelat på verksamhetsområde (kostnader över förvaltningscykel 2022–2027) Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

I Diagram 4 visas fördelningen av de nationella myndigheternas kostnader per verksamhetsområde. Till stor del härleds nationella myndigheters kostnader till framtagandet av styrmedel. För flera myndigheter har det inte varit möjligt att uppskatta kostnaderna för deras åtgärder i åtgärdsprogrammet. De myndigheter som vi inte kunnat uppskatta kostnader för är: Försvarsinspektören för hälsa och miljö, Läkemedelsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Dessa är därför även exkluderade i Diagram 4. Den största kostnadsposten över samtliga nationella myndigheter är framtagande av styrmedel. Det handlar om framtagande av helt nya styrmedel, som till exempel utredning om behovet av en ny avgift eller annat som leder till att målen nås. Det handlar även om uppdatering av befintliga styrmedel som redan producerats av myndigheterna. Metodutveckling och vägledningar av olika slag är även de stora poster för de nationella myndigheterna, vilket omfattar både framtagande av nya vägledningar och uppdatering av befintliga vägledningar. Skogsstyrelsen har även ansvar för miljötillsyn av skogen, dessa kostnader har inte kunnat uppskattas för åtgärdsalternativet. Vidare leder detta till att den totala kostnaden för de administrativa åtgärderna för de nationella myndigheterna förmodligen är underskattad.

Diagram 5 presenterar fördelningen av de fysiska åtgärdskostnaderna på cirka 5 960 miljoner kronor över förvaltningscykeln som hamnar på nationella myndigheter. Det är främst genom fyra poster som kostnader för de nationella myndigheterna härleds till. En stor andel av kostnaden faller under posten "Staten - flottledsäterställning", vilket innehåller de fysiska åtgärdskostnader som inte kunnat härledas till någon specifik myndighet. I "Staten - flottledsäterställning" ingår kostnader för att genomföra samtliga åtgärder för flottledsäterställning.

De kostnader på cirka 1 300 miljoner kronor över förvaltningscykeln som ligger på Havs- och vattenmyndigheten är ersättning som erhålls genom LOVA-anslag för att genomföra åtgärder mot internbelastning.

Kostnaderna på cirka 1 100 miljoner som hamnar på Trafikverkets fördelar sig på Trafikverkets arbete kring åtgärder vid olycksrisk, åtgärdande av vägtrummor samt åtgärdande av vägbankar. Kostnaderna för åtgärder vid olycksrisk uppgår till cirka 770 miljoner kronor. Arbetet med åtgärder vid olycksrisk syftar till att skärma av föroreningar och förhindra att dessa når grundvatten. Trafikverkets kostnader för åtgärdande av vägtrummor och vägbankar uppgår respektive till cirka 265 och 18 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Posten som benämns "Övergödning – LOVA/GJP", innehåller ersättningen som erhålls genom LOVA och GJP för att genomföra åtgärder i jordbruket. Dessa cirka 860 miljoner kronor är den statliga delen av kostnaden som uppstår om jordbruksåtgärderna genomförs.

Fördelning av kostnader för fysiska åtgärder per myndighet

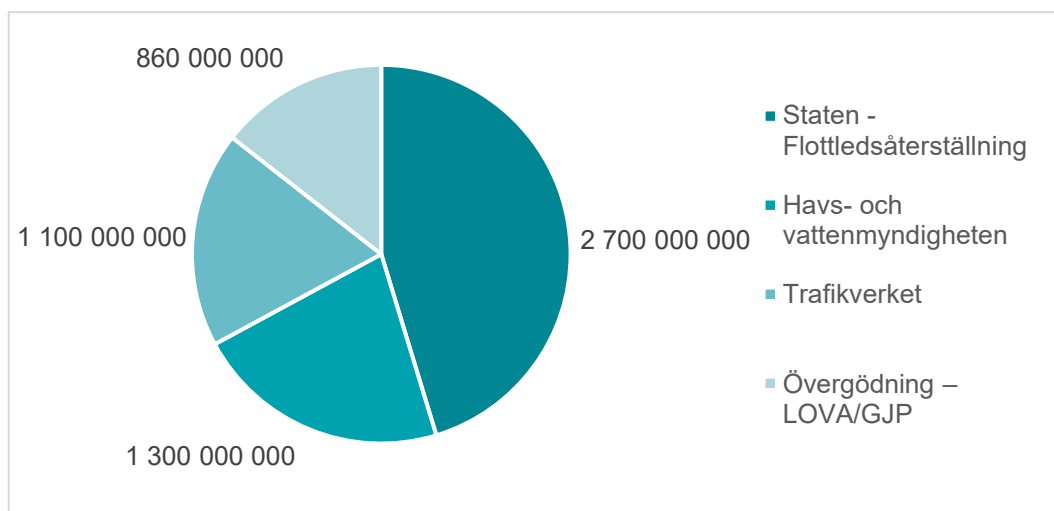


Diagram 5 Fördelning av de fysiska åtgärderskostnaderna för de nationella myndigheter som ingår i åtgärdsprogrammet (kostnader över förvaltningscykel 2022–2027).

Boverket

Boverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär vägledning till länsstyrelser, kommuner och berörda regioner om fysisk planering enligt plan- och bygglagen (2010:900) och användningen av regionala vattenförsörjningsplaner med fokus på hantering av miljökvalitetsnormerna för vatten i dessa frågor.

Kostnaden för detta beräknas till 0,8 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2022–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Boverket.

Försvarsinspektören för hälsa och miljö

Försvarsinspektören för hälsa och miljö har fyra åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna handlar om dricksvattenskydd samt tillsyn och tillståndsprövning inom försvarets område inom verksamheterna miljöfarlig verksamhet, avlopp och vandringshinder vid vägpassager. Uppgifter saknas om omfattningen av de åtgärder som ligger inom Försvarsinspektörens ansvarsområde. Inga kostnader har därför kunnat uppskattas för förvaltningscykeln 2022–2027.

Kostnaderna för fysiska åtgärder vatten inom försvarets ansvarsområde har inte beräknats.

Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten har nio åtgärder i åtgärdsprogrammet. Kostnaderna för de administrativa åtgärderna som ligger på myndigheten beräknas till 3,3 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2022–2027.

Åtgärderna omfattar vägledning och tillsynsvägledning inom områdena vattenskydd, små avlopp, vattenverksamhet, kalkning, vattenplanering och vattenkraftens miljöpåverkan. Inom arbetet med vägledningar ingår ofta även olika former av informationsspridning, rådgivning och planering. Havs- och vattenmyndigheten har även åtgärder som berör invasiva arter och översyn av finansieringssystem. Diagram 6 visar hur kostnaderna fördelas mellan verksamhetsområdena.

Havs- och vattenmyndighetens åtgärder per verksamhetsområde

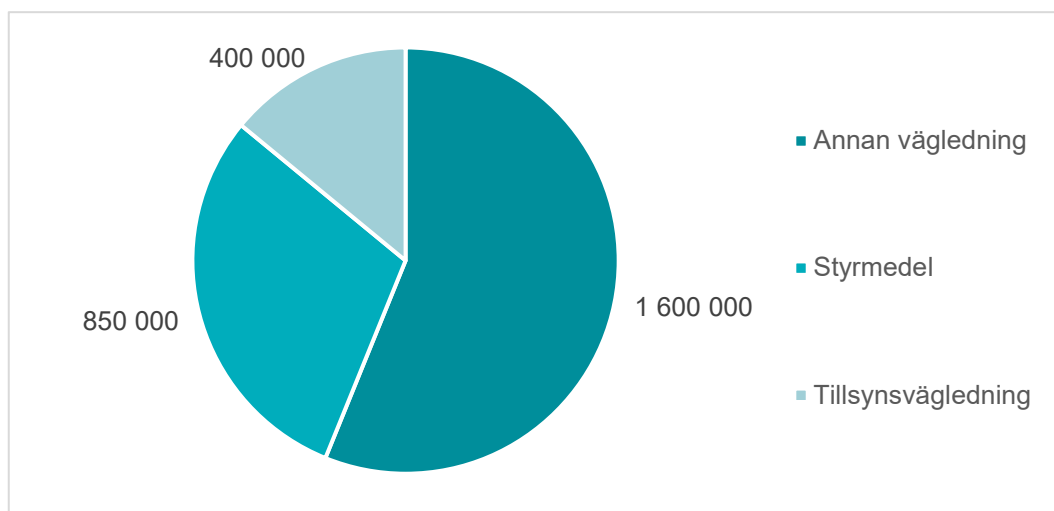


Diagram 6 Kostnader för administrativa åtgärder fördelat på verksamhetsområde för Havs- och vattenmyndigheten. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Havs- och vattenmyndigheten har också hand om fysiska åtgärder som till exempel åtgärder som utförs inom LOVA-anslaget. Ersättningen som en lantbrukare kan erhålla vid LOVA-anslag är inte inkluderade i Havs- och vattenmyndighetens kostnader för administrativa åtgärder. I dessa beräkningar har den ersättningen som erhålls via LOVA-anslag och det som erhålls via den Gemensamma jordbrukspolitiken slagits samman när det gäller övergödningståtgärder i jordbruket. Detta då det inte har varit möjligt att fördela ersättningarna mellan de två finansieringssystemen.

Fördelning av kostnader på statlig och egen finansiering under två vattenförvaltningscykler

	En vattenförvaltningscykel	Två vattenförvaltningscykler	
Statlig finansiering (möjliga åtgärder)	1 600 000 000	870 000 000	990 000 000
Egen finansiering (möjliga åtgärder)	760 000 000	390 000 000	620 000 000
Statlig finansiering (genomförda åtgärder)	1 400 000 000	1 400 000 000	1 400 000 000
Egen finansiering (genomförda åtgärder)	480 000 000	530 000 000	530 000 000
Statlig finansiering	3 000 000 000	2 270 000 000	2 390 000 000
Egen finansiering	1 240 000 000	920 000 000	1 150 000 000

Tabell 5 Fördelning av kostnader på statlig och egen finansiering, för att genomföra samtliga åtgärder under två vattenförvaltningscykler 2022–2027 och 2027–2033. Antal kronor.

I Tabell 20 och Tabell 21 presenteras en detaljerad fördelning över vad de två finansieringssystemen behöver täcka för att åtgärdsbehovet ska kunna uppnås. Det som presenteras i Tabell 15, som statlig finansiering är inklusive de genomförda åtgärderna vilket

innebär att det inkluderar referensalternativet. Enbart åtgärdsalternativet presenteras i Tabell 17, där de som härleds till LOVA och GJP benämns som "Övergödning – LOVA/GJP". Åtgärdsalternativet för åtgärder för att hantera övergödning, och bör då fördelas på båda finansieringssystemen uppgår till 860 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för den nationella kalkningsplanen och det statliga stödet av våra sjöar och vattendrag. Åtgärden är skriven så att prioriteringar ska göras inom den befintliga planen så att åtgärderna riktas till vattenförekomster som behöver kalkning för att för att följa MKN. Därför ingår kostnaderna för kalkningsåtgärderna i referensalternativet och utgör ingen extra kostnad för detta åtgärdsprogram.

Jordbruksverket

Jordbruksverket har sex åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna omfattar utredning av styrmedel, vägledning och tillsynsvägledning, kompetensutveckling och rådgivning om växtnäring förluster, växtskyddsmedel och fysisk påverkan i jordbrukslandskapet för att miljö kvalitetsnormerna ska följas.

Jordbruksverkets åtgärder omfattar även att viss omprioritering av fördelningen av åtgärdsbidrag genomförs. Detta innefattar exempelvis prioritering av bidrag från den gemensamma jordbrukspolitiken, den omprioriteringen förväntas inte innebära någon ytterligare kostnad för Jordbruksverket.

Den ersättningen som kan erhållas i bidrag från exempelvis den gemensamma jordbrukspolitiken är inte inkluderad som en kostnad för en administrativ åtgärd utan som en fysisk åtgärd. Dessa kostnader presenteras och förklaras ytterligare i samband med presentation av Diagram 2 samt under Havs- och vattenmyndigheten ovan.

Kostnaderna för Jordbruksverkets administrativa åtgärder beräknas till 1,7 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2022–2027.

Kammarkollegiet

Kammarkollegiet har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att stödja länsstyrelserna i sin tillsyn över vattenverksamheter samt föra talan i tillstånds- och omprövningsmål för vattenverksamheter på ett sådant sätt att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Kammarkollegiets administrativa åtgärd uppskattas inte innebära några ytterligare kostnader utöver de uppdrag som Kammarkollegiet redan har. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Kammarkollegiet.

Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär förebyggande arbete för att minska utsläpp och spridning av kemiska produkter. Till exempel att informera allmänheten om kemiska produkter kring framförallt PFAS och växtskyddsmedel. Kostnaderna för Kemikalieinspektionen beräknas till 0,2 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Kemikalieinspektionen.

Läkemedelsverket

Läkemedelsverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att arbeta för att minska påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön och kan genomföras med ökad samverkan och informationsinsatser. Kostnaderna för Läkemedelsverkets åtgärder bedöms

rymmas inom befintlig verksamhet och innebär inga extrakostnader. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Läkemiddelsverket.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär utveckling av metoder för släckningsarbete med minskad miljöpåverkan och information, rådgivning och utbildning om dessa metoder. Kostnaderna bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär inte några ytterligare kostnader. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket har nio åtgärder i åtgärdsprogrammet. Naturvårdsverket är vägledande myndighet för en rad verksamheter. Åtgärdena omfattar vägledning för avloppsreningsverk, miljöfarliga verksamheter, utsläpp till luft, markavvattningsverksamheter, förorenad mark och hantering av avfall och massor. Naturvårdsverket ska även utveckla styrmedel för hantering av dagvatten, samla information om utsläpp av PFAS och inom det europeiska luftvårdsarbetet fortsatt verka för att den atmosfäriska depositionen av försurande ämnen minskar. Sammanlagt beräknas kostnaderna för Naturvårdsverket till 6,2 miljoner kronor under vattenförvaltningscykeln 2022–2027. Nedan visas hur kostnaderna fördelas mellan olika verksamhetsområden inom Naturvårdsverket.

Naturvårdsverkets kostnader per verksamhetsområde

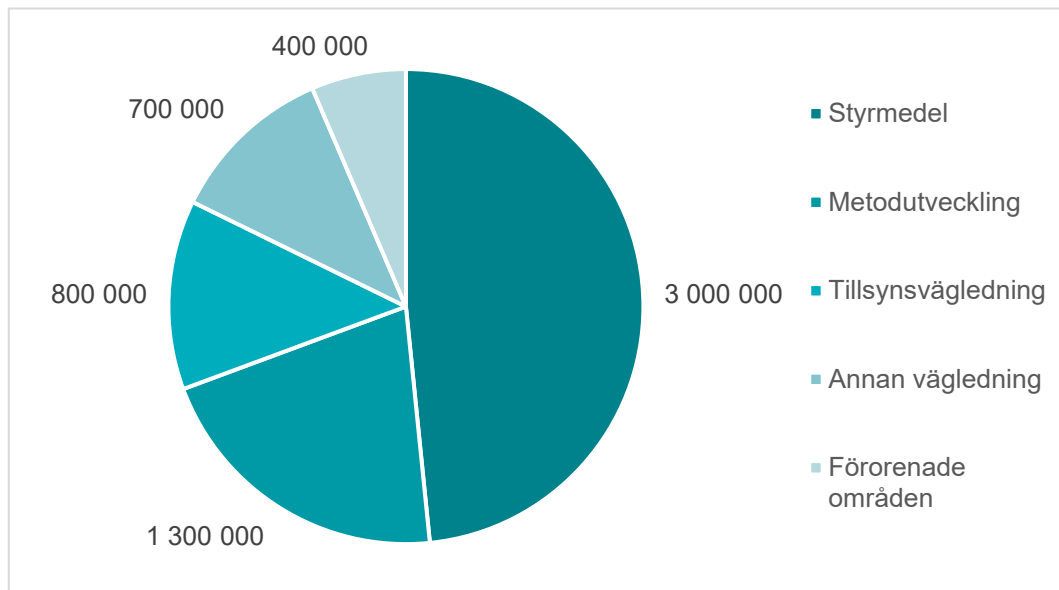


Diagram 7 Kostnader för administrativa åtgärder fördelat på budgetposter för Naturvårdsverket. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Naturvårdsverket ansvarar inte för genomförandet av fysiska åtgärder i vatten. Däremot fördelar myndigheten bidrag för bland annat efterbehandling av förorenade områden vilket då blir en kostnadspost hos Naturvårdsverket. Det åtgärdsbehov som visas i VISS täcks av befintligt stödssystem inom förorenade områden och därför ligger kostnaderna inom referensalternativet. Om åtgärdena prioriteras rätt inom befintligt stödssystem kommer de rymmas inom referensalternativet och utgör då inte en extra kostnad för detta

åtgärdsprogram. Det kan dock finnas förorenade områden som inte finns i vattenmyndigheternas underlag som behöver åtgärdas.

Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen har tre åtgärder i åtgärdsprogrammet. Åtgärderna innebär att utveckla och prioritera sin tillsyn, information och kunskapsförmedling samt för tillämpningen av ekologiskt funktionella kantzoner. Kostnaderna för Skogsstyrelsens arbete med att utveckla styrmedel för åtgärder i skogsbruket beräknas till cirka 6,9 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027. Kostnaderna för tillsyn som härleds till Skogsstyrelsen har inte kunnat uppskattas i analysen. I de fall Skogsstyrelsen bedriver tillsyn över skogsbruksverksamheter tar de inte ut någon tillsynsavgift. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Skogsstyrelsen.

Statens geotekniska institut

Statens geotekniska institut har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden handlar om att ta fram kunskapsunderlag och metodutveckling för sanering av förorenade områden med avseende på tributyltenn (TBT) och perfluorerade ämnen (PFAS). Kostnaden uppskattas till cirka 3 miljoner kronor. Detta antas rymmas inom den post för forskning och kunskapsspridning i 1:4-anslaget för sanering av förorenad mark som Naturvårdsverket tillhandahåller. Myndigheten ansvarar inte för genomförandet av fysiska åtgärder

Sveriges geologiska undersökning

Sveriges geologiska undersökning har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att utveckla rådgivning och handledning kring sura sulfatjordar. Kostnaderna för SGU beräknas till 0,8 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027. Inga kostnader för fysiska åtgärder i vatten faller på Sveriges geologiska undersökning.

Trafikverket

Trafikverket har en åtgärd i åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär att tillhandahålla kunskapsunderlag och information om att minska vägars påverkan på vatten. Åtgärden bedöms rymmas inom befintlig verksamhet och innebär ingen ytterligare kostnad. Den administrativa kostnaden som härletts till Trafikverket i Diagram 3, handlar om tillsyn som relateras till vägtrummor och vägbankar som befinner sig i anknytning till statligt ägda vägar. Kostnaden för tillsyn uppgår till cirka 12 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Trafikverket är en nationell myndighet som också ansvarar för fysiska åtgärder i vatten i sin roll som verksamhetsutövare. Det handlar om att åtgärda vägtrummor och att förebygga föroreningar från vägar. Kostnaden för att genomföra alla identifierade åtgärder har beräknats till 1 100 miljoner kronor.

Länsstyrelsernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns 12 åtgärder riktade till länsstyrelserna. Åtgärderna handlar om tillsyn, tillsynsvägledning, rådgivning och planering inom länsstyrelsernas ansvarsområden för att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten. Samtliga kostnader som presenteras i avsnittet representerar åtgärdsalternativet.

Länsstyrelsernas kostnader är i huvudsak kostnader för administrativa åtgärder och uppgår till cirka 660 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027. I Diagram 8 visas kostnaderna fördelat på verksamhetsområden inom länsstyrelserna. För några av

länsstyrelsernas åtgärder antas inga ytterligare kostnader uppstå till följd av åtgärdsprogrammet, utan ryms inom den befintliga verksamheten och finansieringen. Det är rådgivningsverksamhet för jordbruket samt arbetet med att prioritera miljökvalitetsnormerna för vatten i verksamheten inom den gemensamma jordbrukspolitiken, LOVA och arbetet med skydd av marina miljöer.

Övergripande planering

En av länsstyrelsernas åtgärder innebär en sektorsövergripande planering för genomförandet av åtgärdsprogrammet. Åtgärden innebär en ny eller förändrad process inom den ordinarie verksamheten snarare än framtagandet av ett nytt planeringsdokument. Åtgärden bedöms därför ingå i den ordinarie verksamheten och länsstyrelsernas utveckling av sin verksamhet och innebär ingen ytterligare kostnad.

Länsstyrelsernas kostnader per verksamhetsområde

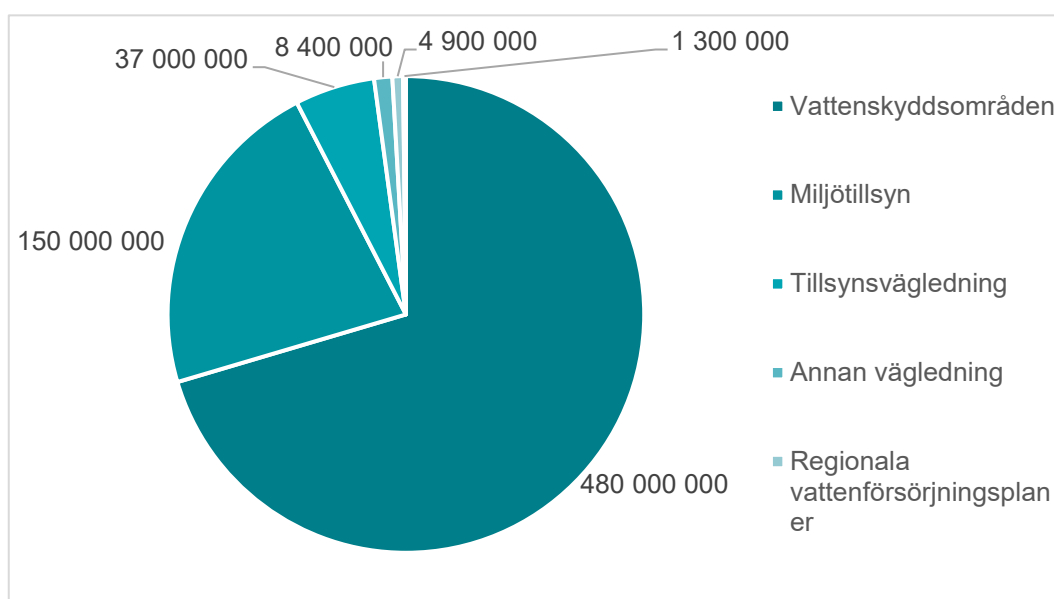


Diagram 8 Fördelning av länsstyrelsernas kostnader per verksamhetsområde, under förvaltningscykeln 2022–2027. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror.

Miljötillsyn

Behovet av ökad miljötillsyn hos länsstyrelserna beräknas kosta 97 miljoner kronor. I denna kostnad ingår tillsyn av dammar med 16,8 miljoner kronor och tillsyn av förorenade områden med 80 miljoner kronor.

Behovet av ökad tillsyn innebär ökade kostnader för länsstyrelserna. Tillsynen ska som utgångspunkt vara en självfinansierad verksamhet genom att tillsynsavgifter tas ut. För närvarande, och även historiskt sett, är den tillsyn som utförs av länsstyrelserna främst händelsestyr. Länsstyrelsernas resurser för tillsyn av verksamheter och åtgärder med påverkan på vattenmiljöer används till övervägande del till att hantera den händelsestyrda tillsynen. Bara en liten del utgör den egeninitierade, systematiska och planerade tillsynen. Åtgärden i åtgärdsprogrammet innebär att åtgärdstakten inom fler områden behöver öka och att åtgärdsarbetet behöver bli mer riktat och prioriterat. En ökad andel egeninitierad tillsyn är en förutsättning för att länsstyrelserna ska kunna arbeta strategiskt med de vattenförekomster

som behöver åtgärdas för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Det leder även till ett behov av ökade anslag för att kunna prioritera denna typ av tillsyn.

Tillsynsavgifterna för den tillsyn som länsstyrelsernas genomför går in i statskassan och fördelas sedan ut årligen genom länsstyrelsernas ramanslag. I denna fördelning tas inte hänsyn till i vilken omfattning varje länsstyrelse bedrivit tillsyn. Det innebär att länsstyrelserna saknar möjligheter att ta ut full kostnadstäckning för sitt arbete med tillsyn vilket i sin tur försvårar möjligheterna att utöka den.

Tillsynsvägledning

Länsstyrelserna vägleder kommunerna inom tillsyn av olika verksamheter. Kostnaderna för att vägleda kommunerna beräknas till 46 miljoner kronor under förvaltningscykeln. I dessa kostnader ingår både att ta fram nytt vägledningsmaterial och att löpande vägleda kommunerna i arbetet med tillsyn. Kostnaderna kan variera mycket mellan olika länsstyrelser.

Vattenskyddsområden

Kostnaderna för länsstyrelsernas arbete med vattenskyddsområden uppgår till 500 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027. Det är en av de största kostnaderna för länsstyrelserna i åtgärdsprogrammet. Att kostnaderna är höga beror på att behovet är stort och att det inte har kunnat prioriteras tidigare. Klimatförändringar och de senaste årens lokala förekomster av vattenbrist har satt frågan i fokus. Arbetet med vattenskyddsområden delas mellan länsstyrelserna och kommunerna. Fördelningen mellan kommun och länsstyrelse har gjorts utifrån data från Naturvårdsregistret där 85 procent av kostnaden lagts på länsstyrelserna och resterande 15 procent på kommunerna. Se även "kommunerna" nedan. En del av länsstyrelsernas kostnader beror även av kommunernas arbete med vattenskydd. Om behovet av vägledning och rådgivning är stort ökar kostnaderna, medan kompletta underlag från kommunerna minskar belastningen på länsstyrelserna.

Tillstånd för vattenuttag

Arbetet med tillstånd för vattenuttag behöver intensifieras. Ett ökat fokus på vattenuttagen med särskild inriktning på områden med vattenbrist beräknas innebära kostnader för så väl länsstyrelser, kommuner och verksamhetsutövare. I denna analys har kostnader beräknats för tillsyn av vattenuttag och för tillståndsprövning. Dessa kostnader belastar dock inte länsstyrelserna utan har lagts på verksamhetsutövare inom flera branscher då både tillsynsavgifter och prövningskostnader betalas av dessa.

Se vidare under avsnittet Verksamhetsutövare.

Regionala vattenförsörjningsplaner

Länsstyrelsernas arbete med regionala vattenförsörjningsplaner innebär både att ta fram en plan och att hålla den uppdaterad. De flesta län har tagit fram en plan under föregående förvaltningscykel men arbetet med uppdatering är ett löpnade arbete. Kostnaden beräknas till 4,9 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027.

Kalkningsplan

Länsstyrelsernas arbete med kalkning är sedan länge etablerad. Åtgärden i åtgärdsprogrammet innebär en anpassning av kalkningsplaner till miljö kvalitetsnormerna för vatten. Kostnaden för att anpassa planen uppskattas innebära en ytterligare

månadsarbetskraft (cirka 70 000kr) för de län som behöver en kalkningsplan. Detta innebär en kostnad på totalt 0,35 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027.

Övrigt

Länsstyrelsernas åtgärder berör även rådgivning till lantbruket, vägledning inom fysisk planering och förorenade områden. Dessa åtgärder handlar främst om att ta hänsyn även till miljökvalitetsnormerna för vatten i det arbete som länsstyrelserna redan utför. Dessa åtgärder bedöms därför inte innebära några extra kostnader för länsstyrelserna utan ryms inom befintliga resurser.

Regionernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns en åtgärd riktad till regionerna. Åtgärden handlar om regionplanering enligt PBL och riktar sig specifikt till regionerna i Stockholm och Skåne. Åtgärden ingår i regionernas ordinarie verksamhet och innebär ingen ytterligare kostnad.

Kommunernas kostnader

I åtgärdsprogrammet finns sex åtgärder riktade till kommunerna. Åtgärderna är riktade till kommunerna i sin myndighetsroll och handlar om miljötillsyn, vattenskydd och vattenuttag, fysisk planering, vatten-, avlopp- och dagvattenplaner och förvaltningsövergripande planering. Nedan redovisas kostnaderna fördelat på olika verksamhetsområden.

Kommunernas kostnader för administrativa åtgärder per verksamhetsområde

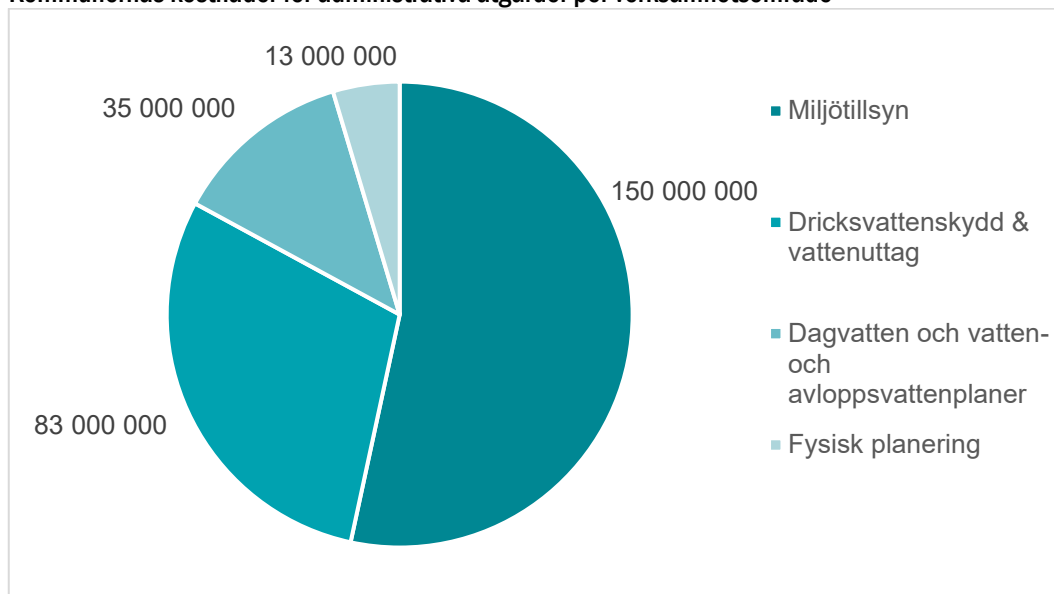


Diagram 9 Fördelning av kommunernas kostnader för administrativa åtgärder per verksamhetsområde (kostnader för vattenförvaltningscykel 2022–2027). Diagrammet visar kostnader som faller på kommunerna inom de verksamhetsområden där kostnader har kunnat beräknas. Samtliga tal i diagrammet har avrundats till två värdesiffror

Miljötillsyn

I Diagram 9 ligger tillsynskostnader på 150 miljoner kronor på kommunerna. Detta omfattar tillsyn av förorenade områden som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Finansieringen av

denna tillsyn antas rymmas inom 1:4-anslaget för sanering av förorenad mark som Naturvårdsverket ansvarar för. Kommunernas arbete med miljötillsyn inom andra områden antas i denna analys finansieras delvis av kommunerna och delvis av verksamhetsutövare. Kostnaden fördelas lika mellan aktörerna. Detta innefattar miljötillsyn inom jordbruket och bland annat miljötillsyn av miljöfarliga verksamheter.

Det finns dock anledning att påpeka att det är kommunfullmäktige som fastställer tillsynsavgiftens nivå, vilket kan variera mellan kommuner och inte alltid täcker kostnaderna. Det kan med andra ord finnas behov av skattemedel i de fall som kommunen tar ut taxor som inte täcker kostnaderna. En del kostnader inom tillsynen tillkommer också då lagstöd saknas för att ta ut avgifter för vissa kostnader. Ett exempel är ärenden som överklagas. Allt arbete med ärenden efter att beslutet överklagats kan inte debiteras eftersom ärendet inte längre är kommunens utan har övergått till nästa instans. Det kan dock finnas arbete och kostnader kvar på kommunen som till exempel att yttra sig till länsstyrelsen eller bidra med underlag.

För att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas behöver miljö tillsynen även utvecklas från att vara i huvudsak händelsestyrd till att bli mer strategiskt planerad. För att detta ska bli möjligt behövs mer resurser till kommunernas tillsyn.

Dricksvattenskydd och vattenuttag

Kommunernas arbete med dricksvattenskydd omfattar både tillsyn, upprättande och revidering av vattenskyddsområden och tillstånd för vattenuttag.

Arbetet med att inrätta och revidera vattenskyddsområden innebär kostnader för kommunerna på cirka 86 miljoner kronor. Arbetet delas mellan länsstyrelserna och kommunerna och fördelningen av kostnaderna har gjorts med hjälp av data från Naturvårdsregistret där 85 procent av kostnaden lagts på länsstyrelserna och resterande 15 procent på kommunerna. För arbetet med tillsyn av vattenskyddsområden faller kostnaden på kommunerna och länsstyrelserna då det till skillnad från annan tillsyn inte kan tas ut någon tillsynsavgift för denna.

Kommunerna behöver också säkerställa att tillstånd finns för de vattenuttag som behövs för att trygga dricksvattnet i kommunen. Kostnader för tillståndsprövning uppgår till cirka 300 000 kronor per ärende. Kommunerna kommer i de fall de i sin roll som verksamhetsutövare inte har tillstånd för sina vattenuttag att behöva stå för denna kostnad. Detta diskuteras vidare under rubriken "Verksamhetsutövare".

Övergripande planering

En av kommunernas åtgärder innebär förvaltningsövergripande planering av arbetet med åtgärdsprogrammets genomförande. Åtgärden innebär en ny eller förändrad process inom den ordinarie verksamheten snarare än ett nytt planeringsdokument. Åtgärden ingår därmed i kommunernas ordinarie arbete med att utveckla sin verksamhet och innebär ingen ytterligare kostnad.

Fysisk planering

Kommunernas arbete med fysisk planering kopplat till åtgärdsprogrammet för vatten handlar om att ta hänsyn till miljö kvalitetsnormerna för vatten i detalj- och översiktsplaneringen. Kostnaderna för åtgärden bedöms rymmas inom kommunernas ordinarie arbete med fysisk planering och innebär inga extra kostnader på grund av åtgärdsprogrammet.

Dagvatten- och vattenplaner

Kommunernas arbete med dagvatten- och vatten- och avloppsplaner innebär kostnader för kommunerna på cirka 35 miljoner kronor. Den totala kostnaden baseras på antagandet att 30 procent av kommunerna inte har en plan enligt åtgärden sedan tidigare. Kostnaden per kommun som behöver ta fram en sådan plan har uppskattats till 400 000 kronor per kommun. Hela kostnaden faller på kommunen. Kostnaden för att revidera befintliga planer har inte kunnat uppskattas och är därmed inte inkluderad i uppskattningen på 35 miljoner kronor.

Kommunerna ansvarar även för fysiska åtgärder när det gäller dagvatten och vägtrummor relaterat till kommunal väg. Kostnaderna för dagvattenåtgärder uppgår till cirka 2 000 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027 och kostnader för åtgärdande av vägtrummor och vägbankar till 146 miljoner kronor under samma period.

Kalkning

Kalkningsinsatser finansieras till största delen via det statliga kalkningsbidraget som administreras av Havs- och vattenmyndigheten och länsstyrelserna. Det statliga stödet uppgår till mellan 85–100 procent av kostnaden. I analysen har antagits att kommunerna själva behöver bidra med 15 procent vilket innebär 110 miljoner kronor. Då kalkningen redan är en väl funderande verksamhet och det endast handlar om prioriteringar mellan vattenförekomster ligger kostnaderna för detta inom referensalternativet och är inte en kostnad som kommer av åtgärdsprogrammet.

Kostnader för hushåll och verksamhetsutövare

Åtgärdsprogrammet riktar inte åtgärder direkt till verksamhetsutövare eller enskilda men de är viktiga aktörer i arbetet med att genomföra flera av de fysiska åtgärder i vatten som blir följderna av de åtgärder som riktas till myndigheter och kommuner. Med enskild avses här de hushåll och fastighetsägare som indirekt berörs av åtgärdsprogrammet. Verksamhetsutövare förväntas också bära de kostnader som uppstår vid till exempel tillsyn och prövning. För till exempel avloppsreningsverk kommer kostnaden i förlängningen även att belasta enskilda hushåll genom VA-avgiften.

Enligt MB 5 kap 6 § ska ett åtgärdsprogram bland annat innehålla en analys av programmets konsekvenser från allmän och enskild synpunkt. Åtgärdsprogrammet riktar sig till myndigheter och kommuner och är av denna orsak av övergripande karaktär. De administrativa åtgärder som myndigheter och kommuner behöver vidta innebär en relativt stor frihet att välja styrmedel för att få till stånd lämpliga fysiska åtgärder i vatten. En anledning till att vattenförvaltningens åtgärdsprogram inte riktar sig till enskilda är att det inte kan överklagas.

Enskildas kostnader per analysområde för administrativa och fysiska åtgärder

Analysområde	Åtgärdsalternativ administrativa åtgärder	Åtgärdsalternativ fysiska åtgärder 2022–2027
Avloppshantering	890 000 000	2 800 000 000
Dammar - ej vattenkraft		
Jordbruk		
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan		
Samhällsbyggnad	8 600 000	240 000 000
Skogsbruk		
Vattenförsörjning		
Summa	900 000 000	3 000 000 000

Tabell 16 Fördelning av enskildas kostnader per analysområde för administrativa åtgärder (kostnader för förvaltningscykel 2022–2027). Tabellen visar de kostnader som har beräknats falla på enskilda inom de olika analysområdena. Tomma rader innebär att inga kostnader för det analysområdet beräknas falla på enskilda. Vad som ingår i respektive kostnad förklaras nedan. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Åtgärdsprogrammets konsekvensanalys utgår från antaganden om vilka åtgärder som blir aktuella och därmed även vilka åtgärdskostnader som olika samhällssektorer kan komma att få. Detta är så nära som det är möjligt att komma konsekvenser för enskild för ett så pass omfattande åtgärdsprogram med en mångfald av valmöjligheter för de myndigheter och kommuner som är ansvariga för genomförande av åtgärdsprogrammet.

I Tabell 16 visas fördelningen av kostnader för de administrativa respektive fysiska åtgärder i vatten som faller på enskilda.

Hushåll och fastighetsägare

Kostnader för de administrativa åtgärder som handlar om avlopp och dricksvattenförsörjning och som är riktade till länsstyrelserna och kommunerna kan komma att bäras av hushållen i form av höjd VA-taxa.

Åtgärden som är riktade till länsstyrelserna och kommunerna omfattar både små avlopp och reningsverk. Åtgärden omfattar tillsyn och provning av små avlopp. Den ökade tillsynen förväntas leda till fler provningsärenden vilket också har tagits med i beräkningarna. Även kostnader för åtgärder i kommunala reningsverk och åtgärder för dagvatten kan i förlängningen komma att hamna på hushållen i form av en höjd VA-taxa.

Kostnader för administrativa åtgärder som berör små avlopp uppgår till 890 miljoner kronor. Fysiska åtgärder i små avlopp förväntas hushållen betala. Denna kostnad dominerar hushållens kostnader för fysiska åtgärder och uppgår till 2 800 miljoner kronor.

Kostnader för fysiska åtgärder i vägnätet, såsom vägtrummor och vägbankar som behöver åtgärdas i anknäring till enskilda vägar faller på aktören "enskild". Det finns möjlighet att få finansiering av åtgärden genom LOVA-bidrag. Dock har det i denna analys inte varit möjligt att göra den fördelningen. Kostnaderna för åtgärder av vägtrummor i det enskilda

vägnätet har uppskattats till cirka 230 miljoner kronor och kostnaden för öppnande av vägbank har uppskattats till cirka 13 miljoner kronor över förvaltningscykeln.

Verksamhetsutövare

En rad verksamhetsutövare producerar varor och tjänster, men ger samtidigt upphov till negativ påverkan på vattenmiljön. Exempel på sådana verksamheter är industri, skogsbruk och lantbruk. Även om åtgärdsprogrammet inte direkt riktar sig till verksamhetsutövare så är de viktiga aktörer i genomförandet av fysiska åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Verksamhetsutövare förväntas bära kostnader för administrativa åtgärder som till exempel prövningskostnader och tillsynsavgifter. I Tabell 17 presenteras kostnaderna för verksamhetsutövarna fördelat på administrativa respektive fysiska åtgärder.

Verksamhetsutövares kostnader per analysområde för administrativa och fysiska åtgärder

Analysområde	Åtgärdsalternativ administrativa åtgärder	Åtgärdsalternativ fysiska åtgärder 2022–2027
Avloppshantering	25 000 000	680 000 000
Dammar - ej vattenkraft		11 000 000 000
Jordbruk	61 000 000	590 000 000
Miljöfarliga verksamheter samt övrig signifikant påverkan	28 000 000	1 300 000 000
Samhällsbyggnad	18 000 000	510 000 000
Skogsbruk		2 400 000 000
Vattenförsörjning	220 000 000	
Summa	350 000 000	16 000 000 000

Tabell 17 Fördelning av verksamhetsutövares kostnader per analysområde för fysiska åtgärder. (Kostnader över förvaltningscykeln Tabellen visar de kostnader som har beräknats falla på verksamhetsutövare inom de olika analysområdena. Tomma rader innebär att inga kostnader beräknas falla på verksamhetsutövaren inom det området. Vad som ingår i respektive kostnad förklaras nedan. Samtliga tal i tabellen har avrundats till två värdesiffror.

Avloppshantering

Kostnaderna innefattar bland annat tillsyn av avloppsreningsverk samt fysiska åtgärder. Fysiska åtgärder för att öka eller anpassa reningen i avloppsreningsverken. Samtliga kostnader som relateras till avloppsreningsverk antas hamna på verksamhetsutövare. Detta trots att avloppsreningsverk även kan drivas som kommunala bolag.

Dammar – ej vattenkraft

Åtgärder riktade mot länsstyrelserna för att bedriva tillsyn förväntas leda till kostnader för verksamhetsutövare. I de fall det inte finns en ansvarig verksamhetsutövare förväntas åtgärderna leda till kostnader för länsstyrelserna. Kostnader för fysiska åtgärder faller på verksamhetsutövare. I de fall där det inte finns en ansvarig verksamhetsutövare antas det falla inom Havs- och vattenmyndighetens uppdrag att ta fram en nationell strategi för ofinansierad vattenverksamhet. I dagsläget saknas tillräcklig information för att avgöra hur stor andel som faller på verksamhetsutövare respektive myndigheter.

Jordbruk

Åtgärder riktade till Jordbruksverket och länsstyrelserna förväntas leda till kostnader för lantbruket. Kostnader för administrativa åtgärder inom lantbruket härleds framförallt till tillsyn av hästgårdar och minskat näringsläckage (inklusive växtskydd).

Lantbrukets verksamhetsutövare bär också kostnaderna för vattenuttag. Dessa kostnader har dock inte varit möjliga att uppskatta då det inte går att avgöra vilken verksamhetsutövare kostnaden faller på, om det är enskilt eller kommunalt vatten.

Kostnader för fysiska åtgärder inom lantbruket innebär till viss del en nettointäkt för lantbruket. Detta beror på den produktionsökning som exempelvis strukturkalkning kan leda till. Även en del av kostnaderna för återställande av vattendrag tillfaller verksamhetsutövare inom lantbruket. Kostnader för fysiska åtgärder inom jordbruket beräknas till cirka 590 miljoner kronor, vilket inkluderar internbelastning och den medfinansiering som behövs för att få stöd inom GJP och LOVA.

Miljöfarlig verksamhet samt övrig signifikant påverkan

Åtgärder riktade till länsstyrelserna, kommunerna och Försvarsinspektören för hälsa och miljö för att minska utsläpp från punktkällor och diffusa källor leder till kostnader som väntas falla på industrierna. I denna analys har kostnaderna för tillsyn och prövning av miljöfarlig verksamhet lagts på länsstyrelserna eftersom det idag inte finns tillräckliga incitament för länsstyrelserna att ta ut tillsynsavgift från verksamhetsutövare. Det kan dock mycket väl vara så att vissa län tar ut tillsynsavgifter av verksamhetsutövaren. Vid vissa prövningsprocesser kan det även bli verksamhetsutövaren som får stå för samtliga kostnader för prövningen, men den uppdelningen har inte varit möjlig att göra. Det är såtillvida, i denna analys, de fysiska åtgärderna som kopplas till dessa verksamheter som faller på verksamhetsutövaren, som uppgår till 1 300 miljoner kronor.

Samhällsbyggnad

Kostnader för hanteringen av vägtrummor för skogsvägar som ägs av skogsföretag och anläggande av båtbottentvätt uppgår till sammanlagt 530 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027. Av dessa relateras cirka 20 miljoner till administrativa åtgärder, i form av miljötillsyn och resterande cirka 510 miljoner kronor till fysiska åtgärder

Skogsbruk

Åtgärder riktade till Skogsstyrelsen och länsstyrelserna förväntas leda till kostnader för verksamhetsutövare inom skogsbruket. Kostnader för administrativa åtgärder som faller på verksamhetsutövare är tillsynsavgift för markavvattnings. Troligen hamnar också en del kostnader för tillstånd för vattenuttag här men dessa har dock inte varit möjliga att uppskatta.

Kostnader för fysiska åtgärder inom skogsbruket är exempelvis restaurering av askåterföring och ekologiskt funktionella kantzoner. Kostnaden för fysiska åtgärder inom skogsbruket beräknas till 2 400 miljoner kronor.

Vattenförsörjning

Åtgärder riktade till länsstyrelser och kommuner förväntas leda till kostnader även för verksamhetsutövare inom vattenförsörjning. Hit hör till exempel kommunala VA-bolag. I de fall tillstånd saknas för vattenuttag kommer kostnader för tillståndsprövning att falla på verksamhetsutövaren. Kostnaden för en tillståndsprövning uppskattas till 300 000 kronor per ärende. Hur många sådana fall det finns är osäkert men i den årliga rapporteringen till vattenmyndigheterna uppges 750 kända vattenuttag sakna tillstånd. Kostnaden för att pröva

dessa skulle uppgå till 220 miljoner kronor. Troligen är inte alla dessa kostnader kopplade till miljö kvalitetsnormerna och det är också osäkert hur många av dessa som skulle genomföras oberoende av åtgärdsprogrammet.

Tillsynen av vattenskyddsområden bekostas av länsstyrelse och kommun men skulle i förlängningen kunna leda till kostnader för verksamheter inom området om dessa inte lever upp till de föreskrifter som gäller för området i fråga. Dessa kostnader har dock inte beräknats i denna analys.

Sammanfattning av fördelningsanalysen

Sammanfattningsvis ligger stora kostnader på staten med kostnader på drygt 6 000 miljoner kronor för fysiska åtgärder och cirka 710 miljoner kronor för administrativa åtgärder under förvaltningscykeln 2022–2027. De statliga kostnaderna hamnar på nationella myndigheter, länsstyrelser och regioner.

Även kommunerna bär stora kostnader för åtgärdsprogrammets genomförande. Deras samlade kostnader uppgår till 2 580 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027.

Verksamhetsutövare och enskilda i form av hushåll belastas också av åtgärdsprogrammets åtgärder. Deras kostnader för fysiska åtgärder i vatten uppskattas till cirka 16 000 miljoner kronor (verksamhetsutövare) respektive 3 100 miljoner kronor (enskilda). Administrativa åtgärds kostnader som faller på dessa aktörer är tillsyns- och prövningskostnader. Dessa uppgår till 350 miljoner kronor (verksamhetsutövare) respektive 900 miljoner kronor (enskild).

Tabell 18 Kostnader per aktör för administrativa och fysiska åtgärder i vatten, nedan, sammanfattar kostnaderna per aktör för både administrativa och fysiska åtgärder. Observera att kostnaderna för de fysiska åtgärderna presenteras både som årliga kostnader och som totalkostnader för förvaltningscykeln 2022–2027.

Kostnader per aktör för administrativa och fysiska åtgärder i vatten

Myndighetsfördelning	Åtgärdsalternativ administrativa åtgärder, Kostnader över förvaltningscykeln	Åtgärdsalternativ fysiska åtgärder, Årskostnader	Åtgärdsalternativ fysiska åtgärder, Kostnader över förvaltningscykeln
Boverket	800 000		
Energimyndigheten			
Försvarsinspektören för hälsa och miljö			
Havs- och vattenmyndigheten	3 300 000	73 000 000	1 300 000 000
Jordbruksverket	1 700 000		
Kammarkollegiet			
Kemikalieinspektionen	210 000		
Läkemedelsverket			
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap			
Naturvårdsverket	6 200 000		
Skogsstyrelsen	6 900 000		
Sveriges geologiska undersökning	800 000		
Statens Geotekniska institut	3 000 000		
Trafikverket	12 000 000	55 000 000	1 100 000 000
Summa myndigheter	35 000 000	130 000 000	2 400 000 000
Övergödning – LOVA/GJP		86 000 000	860 000 000
Staten - flottledsåterställning		150 000 000	2 700 000 000
Regionerna			
Länsstyrelser	660 000 000		
Summa staten	700 000 000	370 000 000	6 000 000 000
Kommuner	280 000 000	150 000 000	2 300 000 000
Enskild	900 000 000	180 000 000	3 100 000 000
Verksamhetsutövare	350 000 000	1 100 000 000	16 000 000 000
Totalt	2 200 000 000	1 800 000 000	27 000 000 000

Tabell 18 Kostnader per aktör för administrativa och fysiska åtgärder i vatten

3.5 Finansiering

I det här avsnittet beskrivs möjliga vägar till finansiering av åtgärderna i Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027. De juridiska ramarna och principer för finansiering av åtgärdsprogrammet beskrivs närmare i kapitel 1.

Myndigheter och kommuner

Myndigheters och kommuners finansiering av administrativa åtgärder sker inom ramen för ordinarie budgetprocess för anslag där berörda myndigheter behöver tydliggöra sitt resursbehov i budgetunderlaget till regeringen. Myndigheternas åtgärder kan även finansieras av avgifter och inomstatliga bidrag från andra myndigheter. Finansieringen följer i övrigt bemyndiganden och regleringsbrev från regeringen.

I myndigheternas uppdrag ingår att strukturera sitt arbete på sådant vis att de säkerställer att miljö kvalitetsnormerna för vatten prioriteras i den dagliga verksamheten där de berörs.

Förorenaren betalar

Finansiering av fysiska åtgärder ska enligt vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen bland annat bygga på principerna om att förebyggande åtgärder bör vidtas, att negativ miljöpåverkan i första hand bör hejdas vid källan och att förorenaren ska betala. I miljöbalken står att "alla som bedriver en verksamhet skall vidta de försiktighetsmått som behövs för att förebygga, hindra eller motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön". Principen om att förorenaren betalar kan implementeras strikt om det behövs för att följa en miljö kvalitetsnorm för vatten, då genom att ställa de långtgående krav som krävs enligt 5 kap. 4 § MB för att vattenmiljön inte ska försämrans på ett otillåtet sätt och att det inte ska äventyra möjligheten att nå den beslutade miljö kvalitetsnormen.

Återflöden av EU-medel från Jordbruksfonden för landsbygdsutveckling och europeiska fiskerifonden kan förstärka finansiering av framförallt fysiska åtgärder. Medfinansiering är en förutsättning för att Sverige ska kunna tillgodogöra sig medel från de flesta av fonderna i EU-budgeten. Ramprogrammen för forskning kan bidra till att nya och förbättrade åtgärder tas fram.

Finansiering av fysiska åtgärder i vatten sker primärt genom något av följande:

- Principen att förorenaren betalar med full, delvis eller ingen överföring av kostnaden till konsument eller fastighetsägare,
- Återflöden från EU-fonder som utbetalas som bidrag med olika grad av medfinansiering från staten eller myndigheter,
- Statliga anslag som betalas ut som bidrag med olika grad av medfinansiering, eller
- Medel från ideella fonder.

Principen att förorenaren betalar med överföring av miljöskyddskostnaden på konsument eller fastighetsägare är genomförd inom industri och VA-kollektivet liksom för fastighetsägare med enskilda avlopp. Inom områden där ingen ansvarig verksamhetsutövare kan knytas till åtgärdsobjektet, så som för kalkning och efterbehandling av förorenad mark, tar staten det finansiella ansvaret. För åtgärder inom övergödning och fysisk påverkan sker finansiering i stor utsträckning med hjälp av bidrag.

Möjliga finansieringsvägar för åtgärder

Nedan beskrivs några vägar till finansiering av åtgärder baserat på de system som finns tillgängliga år 2021.

Jordbruk

Övergödningsåtgärder inom jordbruket ska finansieras via befintliga stödformer. Befintliga stödformer utgörs främst av den gemensamma jordbrukspolitiken (GJP) samt av lokala vattenvårdsprojekt (LOVA). Dessa stödformer begränsas inte enbart till åtgärder inom jordbruket och övergödning utan ska även finansiera andra åtgärder.

Tillgänglig finansiering för vattenmiljöåtgärder inom GJP uppgick till cirka 1 470 miljoner kronor över programperioden (2014–2020) (Vattenmyndigheterna, 2021c), vilket motsvarar cirka 211 miljoner kronor per år. Motsvarande för LOVA var år 2020, 260 miljoner kronor (Regeringen, 2020) varav 70 procent antas vara tillgängliga för fysiska åtgärder i vatten. Den totala budgeten för fysiska övergödningsåtgärder i vatten uppgick således till cirka 393 miljoner kronor år 2020. I nedanstående beräkningar antas finansieringen inom GJP och LOVA kvarstå på samma nivåer som under 2020. Detta på grund av att budget för kommande programperiod inom GJP och LOVA ännu inte är fastställt.

Dessa stödformer begränsas inte enbart till övergödningsåtgärder inom jordbruket utan ska även finansiera andra åtgärder. Dessa stödformer innebär även en viss medfinansiering från lantbrukaren. Hur stor insats som verksamhetsutövaren behöver finansiera själv varierar för de olika åtgärderna, från cirka 50 procent till 90 procent av åtgärdskostnaden (Vattenmyndigheterna, 2021a).

2023 förväntas den nya programperioden för GJP starta. I det nya programmet kan de åtgärder som ingår för finansieringsstöd, tillgänglig budget samt andra förutsättningar som får bäring på finansiering av åtgärder i jordbruket komma att ändras. Under perioden som detta åtgärdsprogram tog fram var de nya förutsättningarna fortfarande inte kända, därför har beräkningar av kostnader och principer för finansiering utgått från den pågående programperioden.

Beräkningar

Enligt vattenmyndigheternas beräkningar (Vattenmyndigheterna, 2021a) behöver jordbruket minska sin belastning med cirka 385 ton fosfor och 1 600 ton kväve under förvaltningscykeln 2022–2027. Kostnaden för att täcka åtgärdsbehovet presenteras i Diagram 10. Den totala kostnaden för vattenförvaltningscykel 2022–2027 har beräknats till cirka 4 200 miljoner vilket innefattar investeringskostnader och rörliga kostnader under sex år. Totalkostnaden inkluderar även rörliga kostnader för redan genomförda åtgärder, vilket innefattar drifts- och underhållskostnader. Kostnaden för åtgärderna antas finansieras av verksamhetsutövare och staten. I våra beräkningar uppskattas verksamhetsutövarnas egen finansiering uppgå till cirka 1 300 miljoner kronor över förvaltningscykeln 2022–2027, resterande cirka 2 900 miljoner antas finansieras av staten via ersättningssystemen LOVA och GJP. Fördelningen mellan egen och statlig finansiering har gjorts utifrån befintliga ersättningsnivåer inom GJP. Utifrån den uppskattade kostnaden för staten (2 900 miljoner kronor) och en uppskattad tillgänglig budget (2 400 miljoner kronor) beräknas ett underskott på cirka 550 miljoner kronor över en förvaltningscykel. Detta innebär ett årligt underskott på cirka 90 miljoner kronor när det gäller finansiering av åtgärder för att begränsa näringsläckaget från jordbruket.

Utöver det underskott som identifierats kan det även uppstå fysiska begränsningar med att genomföra samtliga föreslagna åtgärder fram till 2027, så som tillgång till utrustning, material

och projektörer. Fördelas åtgärdsgenomförandet istället över två förvaltningscykler finns sannolikt en större budget att tillgå, vilket bygger på antagandena att GJP och LOVA kvarstår på samma nivåer (totalt cirka 400 miljoner kronor per år). Om hälften av åtgärdskostnaden fördelas till nästa förvaltningscykel (2027–2033) och de mest kostnadseffektiva åtgärderna prioriteras först, dvs under perioden 2022–2027 kommer större delen av den totala åtgärdseffekten kunna nås under förvaltningscykel 2022–2027. Det är med andra ord en relativt liten del av den totala åtgärdseffekten som skjuts till förvaltningscykel 2027–2033.

Åtgärdsbehov och effekt av möjliga åtgärder mot övergödning inom jordbruket.

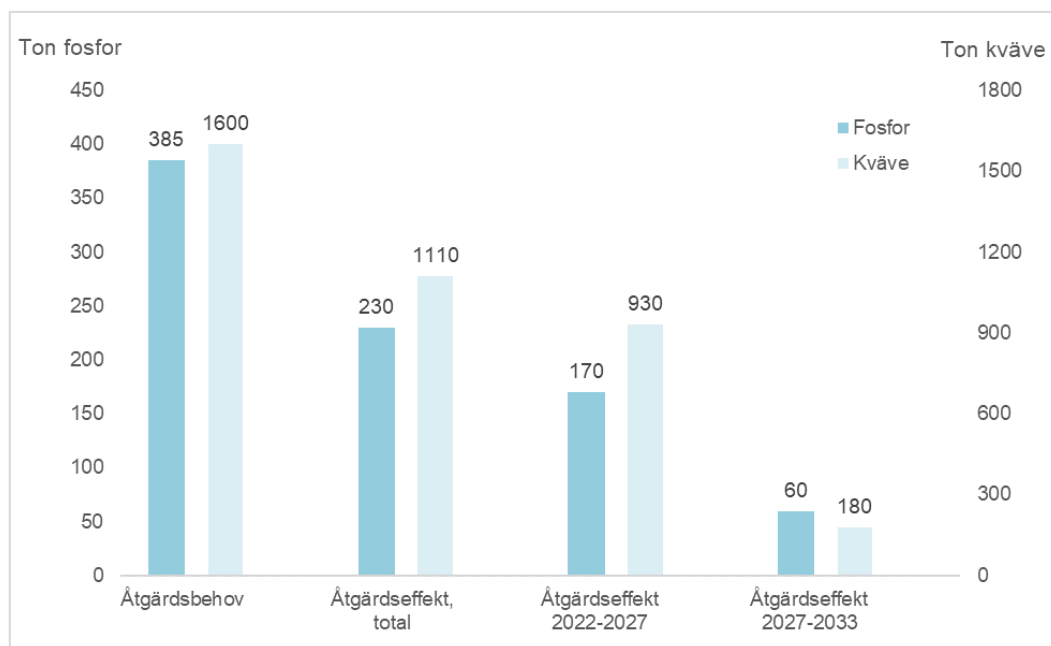


Diagram 10 Åtgärdsbehov och effekt av möjliga åtgärder mot övergödning inom jordbruket. Åtgärdsbehov för fosfor avser sjöar, vattendrag och kustvatten. För kväve avses endast kustvatten. Åtgärdseffekten redovisas totalt och uppdelat på två vattenförvaltningscykler (2022–2027 och 2027–2033) (Vattenmyndigheterna, 2021a).

Vid en fördelning av åtgärdsgenomförandet över två förvaltningscykler kan även de uppskattade kostnaderna fördelas över längre tid. Enligt våra beräkningar uppgår kostnaden till cirka 3 100 miljoner kronor för perioden 2022–2027, respektive cirka 3 500 miljoner kronor för perioden 2027–2033 (Tabell 20, Tabell 21, Tabell 22). Med våra antaganden om finansiering leder en fördelning av åtgärdsgenomförandet över två sexåriga vattenförvaltningscykler till att finansieringen täcker de statliga kostnaderna under båda perioderna.

Kostnader för att genomföra samtliga åtgärder under två vattenförvaltningscykler

	En vatten- förvaltningscykel	Två vatten- förvaltningscykler	
Inlandsåtgärder	2 000 000 000	1 100 000 000	1 200 000 000
Genomförda åtgärder (inland)	240 000 000	280 000 000	280 000 000
Kuståtgärder	300 000 000	130 000 000	380 000 000
Genomförda åtgärder (kust)	1 600 000 000	1 600 000 000	1 600 000 000
Summa kostnader	4 100 000 000	3 100 000 000	3 500 000 000

Tabell 6. Kostnader för att genomföra samtliga åtgärder under två vattenförvaltningscykler 2022–2027 och 2027–2033. Antal kronor

Fördelning av kostnader på statlig och egen finansiering under två vattenförvaltningscykler

	En vatten- förvaltningscykel	Två vatten- förvaltningscykler	
Statlig finansiering (möjliga åtgärder)	1 600 000 000	870 000 000	990 000 000
Egen finansiering (möjliga åtgärder)	760 000 000	390 000 000	620 000 000
Statlig finansiering (genomförda åtgärder)	1 400 000 000	1 400 000 000	1 400 000 000
Egen finansiering (genomförda åtgärder)	480 000 000	530 000 000	530 000 000
Statlig finansiering	3 000 000 000	2 270 000 000	2 390 000 000
Egen finansiering	1 240 000 000	920 000 000	1 150 000 000

Tabell 7. Fördelning av kostnader på statlig och egen finansiering, för att genomföra samtliga åtgärder under två vattenförvaltningscykler 2022–2027 och 2027–2033. Antal kronor

Tillgänglig statlig finansiering för respektive vattenförvaltningscykel

	En vatten- förvaltningscykel	Två vatten- förvaltningscykler	
Gemensamma jordbrukspolitiken	1 300 000 000	1 300 000 000	1 300 000 000
LOVA	1 100 000 000	1 100 000 000	1 100 000 000
Summa tillgänglig budget	2 400 000 000	2 400 000 000	2 400 000 000

Tabell 8. Tillgänglig statlig finansiering för respektive vattenförvaltningscykel. Antal kronor

Observera att hela åtgärdsbehovet inte nås med de åtgärder som valts ut som prioriterade åtgärder i analysen. Den åtgärdsanalys som vattenmyndigheterna har genomfört inkluderar de åtgärder vars effekter och kostnader varit möjliga att uppskatta utifrån tillgängliga data från forskning och andra undersökningar. Uppskattningsvis täcks cirka 60 procent av åtgärdsbehovet för fosfor och cirka 70 procent för kväve. För att kunna nå miljö kvalitetsnormerna för vatten som påverkas av jordbruket behövs ytterligare åtgärder genomföras och finansieras via de statliga ersättningssystemen. LOVA ska dessutom delfinansiera åtgärder inom andra sektorer än jordbruket, exempelvis åtgärder för att hantera internbelastning, se Jordbruk. Behovet av finansiering är därmed underskattat men den befintliga budgeten kan täcka stora delar av åtgärdsbehovet.

Vatten och avlopp

Som nämns ovan överförs VA-kollektivets kostnader till konsumenten genom avgifter. En höjd VA-taxa är en möjlig väg till finansiering av åtgärder för att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten endast om åtgärderna krävs för att rena avloppsvattnet eller skydda dricksvattnet. VA-taxan ska utformas enligt självkostnadsprincipen och att det finns begränsningar i vattentjänstlagen (2006:412) för hur lokala VA-taxor får höjas för att finansiera lokalt ökande kostnader för VA. Samtidigt framgår det av dricksvattenutredningen (SOU 2016:32) och förarbetena till vattentjänstlagen att miljörelaterade åtgärder inom den egna verksamheten kan vara avgiftsgrundande.

Tillsyn

Kommunernas tillsyn av verksamheter finansieras genom tillsynsavgifter. I många fall täcker dock inte avgifterna hela kostnaden för arbetet och behöver finansieras på annat sätt, till exempel genom skattemedel. Om ett tillsynsärende överklagas krävs ytterligare arbete för kommunen, vilket medför ytterligare kostnader utöver tillsynsavgiften. Avgiften, som ska representera tillsynens totala kostnader för kommunen, bidrar till en ökad tillsynstakt genom att tillsynen då blir självfinansierad. Det ger kommunerna en egen styrning över hur mycket tillsyn som genomförs och i vilken form.

Kostnader som uppkommer i samband med framtagande av tillsynsplaner eller annan utveckling och anpassning av verksamheten till miljö kvalitetsnormerna ska finansieras av kommunerna. Detta är att betrakta som ordinarie verksamhet och ingår i kommunernas utveckling av sitt uppdrag. Detsamma gäller länsstyrelserna.

Även länsstyrelsernas tillsyn finansieras genom tillsynsavgifter. Länsstyrelserna bedöms sakna möjlighet att bedriva en aktiv tillsyn som är förenlig med det ansvar som följer av MB och miljö tillsynsförordningen. Detta beror på att länsstyrelserna vare sig kan ta ut full kostnadstäckning för den tillsyn de ansvarar för att genomföra eller får behålla de tillsynsavgifter som tas in. För att kunna upprätthålla och förbättra effektiviteten i prövningen och fortsatt arbeta för kortare handläggningstider krävs en långsiktig och permanent generell resursförstärkning av länsstyrelserna.

Inom tillsynen finns även områden där ansvarig verksamhetsutövare saknas och där avgift därför inte kan tas ut. Det är till exempel tillsyn av förorenade områden och vattenskyddsområden. För tillsyn av detta slag behövs ökade anslag och/eller starkare prioritering av miljö kvalitetsnormerna för vatten för de befintliga anslagen för att åtgärder ska ske.

Ett fungerande system där avgifterna motsvarar de faktiska kostnaderna för tillsynen är centralt för att kunna åstadkomma en ökad tillsynstakt. Alternativet är ökade anslag, men detta skulle innebära ett avsteg från principen om att förorenaren betalar i de fall det finns en sådan.

Områden där finansiering saknas

Den huvudsakliga principen för finansiering är att förorenaren ska betala för den negativa miljö påverkan som dess verksamhet ger upphov till. Fullt genomslag av denna princip skulle innebära att samtliga kostnader där det finns en utpekad verksamhetsutövare (i princip alla åtgärder förutom förorenade områden och flottledsåterställning) innebär att den större delen av kostnader för fysiska åtgärder faller på privata företag, enskilda hushåll och kommunala bolag. Detta är hur ansvarsbördan har beslutats i både svensk lag (miljöbalken,

vattenförvaltningsförordningen) och EU-lag (vattendirektivet). Även en andel av de administrativa kostnaderna (till exempel för tillsyn) faller på verksamhetsutövarna.

I praktiken är en strikt implementering av denna princip inte fullt möjlig av flera skäl. Det kan leda till en orättvis bördefördelning när verksamheten som ger upphov till föroreningen inte kan styra över prissättningen på sina varor, och därmed inte lägga över del av kostnaden till konsumenten. Det kan också vara så att det helt enkelt saknas betalningsförmåga hos verksamhetsutövarna, till exempel från låg lönsamhet i verksamheten eller små marginaler för hushållen. Det finns också områden där det saknas ansvarig verksamhetsutövare som behöver vidta åtgärder. Det gäller framförallt historisk påverkan som förorenade områden och flottningsleder och flottningsdammar. Här har staten gått in med finansiering för att säkerställa att åtgärder ändå vidtas för att minska den negativa miljöpåverkan. Det finns även statliga och EU-medel att söka för både verksamheter och enskilda inom vissa områden.

Förväntad utveckling

Finansieringen av vattenvårdande åtgärder är i ständig förändring. Detta syftar inte bara på de åtgärder som finns i Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2022–2027 utan alla åtgärder som genomförs med syfte att främja Sveriges vatten. Finansieringsmöjligheter genom statliga medel omfördelas och justeras så gott som varje år. Utöver inflationsjusteringar av de statliga medlen och finansieringsmöjligheterna, så har vissa poster ökat markant mellan 2018 och 2020. Bland annat har stödet för LOVA-projekt ökat från 2018 års 100 miljoner kronor till cirka 250 miljoner kronor för 2020. Trots att viss finansiering ökar så är det inte tillräckligt för att förhindra den negativa miljöpåverkan och att uppnå god status i alla vattenförekomster.

Fler åtgärder krävs för att uppnå nationella miljömål och internationella överenskommelser så som det svenska betinget för näringsämnen i Baltic Sea Action Plan (BSAP). Behovet av övervakning är också något som ständigt växer, vilket även visat sig i detta åtgärdsprogram. Vi står också för framtida utmaningar med ett klimat i förändring, som kommer innebära större påfrestningar på miljön både på land och i vatten. Följaktligen leder detta till att behovet av finansieringsmöjligheter ökar för att fortsatt ha god och uppdaterad kunskap om miljöpåverkan, och för att göra åtgärder för bättre vattenkvalitet.

3.6 Osäkerhets- och känslighetsanalys

Samtliga kostnader som har presenterats i kostnadsanalysen för respektive analysområde är uppskattade kostnader. Kostnadsanalyserna grundar sig på schablonkostnader för både de administrativa åtgärderna riktat till myndigheter, regioner och kommuner samt de fysiska åtgärderna i vatten. Vår analys bygger på ett scenario om vilka åtgärder som kommer att genomföras men detta scenario kan komma att skilja sig från utfallet av tillsyn och prövning i enskilda fall. Det finns osäkerheter i samtliga schablonkostnader, vilket vi påvisar och tar höjd för genom känslighetsanalyser. Utöver osäkerheter i kostnadsuppskattningar, finns det även osäkerheter i åtgärdsomfattning. Detta då underlaget för prioriteringen av åtgärder också baseras på schabloner.

Schablonkostnader vars syfte är att uppskatta kostnaderna för de administrativa åtgärderna tas fram främst med hjälp av myndigheters årsredovisningar samt deras återrapporteringar till vattenmyndigheterna. Länsstyrelserna och kommunernas kostnader uppskattas främst med hjälp av återrapporteringar till vattenmyndigheterna samt utdrag från tidsrapporteringssystem. Schablonkostnaderna för de fysiska åtgärderna i vatten uppskattas främst med hjälp av befintliga underlag från exempelvis branschorganisationers uppgifter och

forskningsrapporter. En utförligare beskrivning av schablonkostnaderna för de fysiska åtgärderna i vatten återfinns i VISS för respektive åtgärdskategori.

Osäkerhets- och känslighetsanalyser är viktiga verktyg som visar hur känsligt ett slutresultat är för osäkerhet i dess förklarande variabler, exempelvis schablonkostnader. För uppskattning av kostnader för åtgärdsprogrammet 2022–2027 finns det osäkerheter i uppskattningen av de totala kostnaderna över förvaltningscykeln och de annuitetsberäknade årskostnaderna, eftersom båda beräknas med hjälp av schablonvärden. Annuitetskostnader är även känsliga för osäkerheter kring diskonteringsräntan och den uppskattade livslängden för åtgärden. Nedan presenteras ett exempel på hur osäkerheterna i de schablonvärden som används för beräkningarna av åtgärder kan påverka totalkostnadernas storlek. Diagram 11 visar osäkerheterna i schablonkostnaderna och hur de påverkar uppskattningen av totalkostnaden för åtgärden små avlopp. Diagram 12 visar hur känslig uppskattningen av de totala annuitetskostnaderna för små avlopp är då diskonteringsräntan och livslängden varierar.

Osäkerhetsanalys av totalkostnaderna för små avlopp

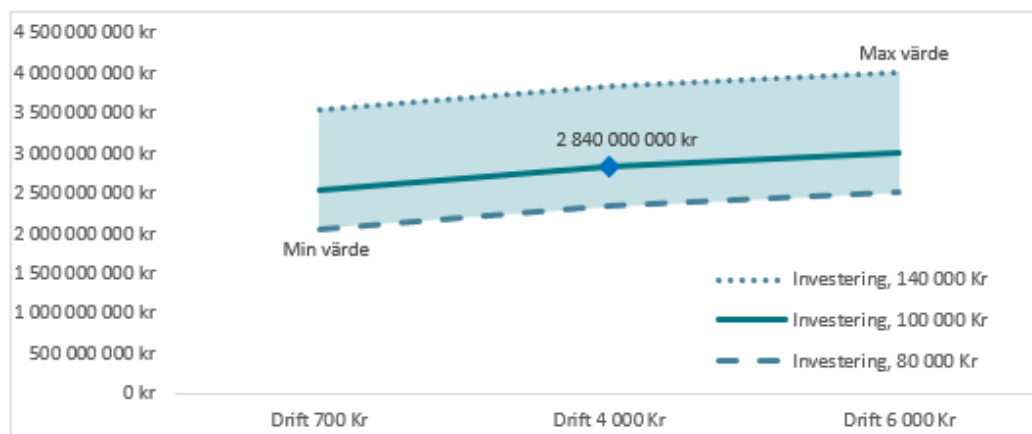


Diagram 11 Osäkerhetsanalys av totalkostnaderna för små avlopp

I diagram 11 visas totalkostnaden i Y-axeln och hur den påverkas av variablerna. Osäkerhetskällorna som påverkar utfallet är investeringskostnaden (färgade linjer) och driftskostnader (X-axeln). De olika kombinationerna av variablerna påverkar intervallet av slutresultatet, som kan variera mellan min- och maxvärdena i diagrammet. I konsekvensanalysen har driftskostnaden 4 000 kronor och investeringskostnaden 80 000 kronor antagits. Den totala kostnaden över förvaltningscykeln för fysiska åtgärder inom små avlopp uppskattas därmed till cirka 2 600 miljoner kronor.

Känslighetsanalys av annuitetskostnaderna för små avlopp

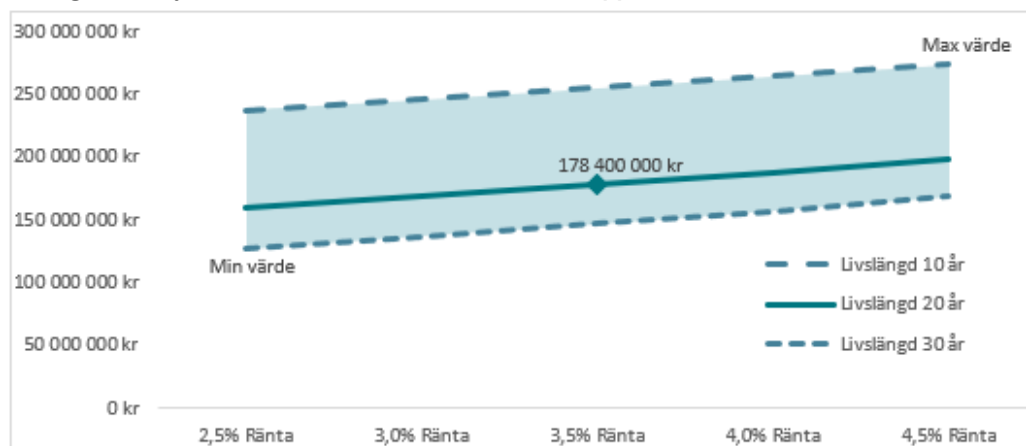


Diagram 12 Känslighetsanalys av annuitetskostnaderna för små avlopp

I diagram 12 visas den totala annuitetskostnaden i Y-axeln och hur den påverkas av variablerna. Osäkerhetskällorna som påverkar utfallet är diskonteringsräntan (X-axeln) och livslängden för åtgärden (färgade linjer). De olika kombinationerna av variablerna påverkar intervallet av slutresultatet, som kan variera mellan min- och maxvärdena i diagrammet.

Känslighet och osäkerhetsanalyserna som genomförs i samband med kostnadsberäkningarna för Åtgärdsprogrammet 2022–2027, belyser de osäkerheter som finns i vattenmyndigheternas uppskattningar av åtgärdsprogramkostnaderna. I underlagsrapporterna för respektive analysområde genomförs osäkerhets- och känslighetsanalyser för utvalda kostnadsuppskattningar, så som vid små avlopp som presenterades som exempel ovan. Utöver de osäkerheter som finns på grund av användandet av schablonvärden, finns det även en möjlighet att kostnaderna överskattas. Vilket kan vara bero på att det inte alltid varit möjligt att fördela åtgärdsprogrammet på vad som genomförs oavsett åtgärdsprogrammet (referensalternativet) och vad som genomförs på grund av åtgärdsprogrammet (åtgärdsalternativet). Det finns även kostnader som inte varit möjliga att uppskatta, exempelvis på grund otillräckligt underlag, vilket kan innebära att kostnaderna underskattas.

3.7 Åtgärdsprogrammets konsekvenser i Bottenhavets vattendistrikt

I detta avsnitt presenteras de ekonomiska konsekvenser som uppstår till följd av vattenmyndigheternas åtgärdsprogram i Bottenhavets vattendistrikt. Avsnittet inleds med att presentera de nyttor som förväntas uppstå i de ytvattenförekomster som får förbättrad status i Bottenhavets vattendistrikt. I avsnittet som följer framförs de kostnader som aktörer i distriktet åläggs till följd av åtgärdsprogrammet. Dessa är uppdelade i administrativa och fysiska åtgärder. De aktörer som berörs är endast länsstyrelser, kommuner, verksamhetsutövare samt enskilda/hushåll. Avsnittet avslutas med en diskussion av konsekvenserna i distriktet, med fokus på de påverkanstryck som är av särskild vikt.

Nyttan med åtgärder i vattendistriktet

Här presenteras en uppskattning av värdet på miljönyttan kopplat till förbättringar av ytvatten som uppstår i Bottenhavets vattendistrikt till följd av genomförandet av Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2022–2027 och tillhörande miljö kvalitetsnormer.

Beräkningarna baseras på den studie och metodik som beskrivs närmre i avsnitt 3.3. Nyttan av att genomföra åtgärdsprogrammet. Det ekonomiska värdet som beräknats ska ses som en uppskattning och inte en exakt beräkning av värdet av de miljönyttor som uppstår i distriktets ytvatten till följd av åtgärdsprogrammet.

I Bottenhavets vattendistrikt uppskattas 23 081 kvadratkilometer ytvatten förbättras till följd av åtgärderna. Antal hushåll i Bottenhavets vattendistrikt år 2020 var 459 300 (SCB, 2021). Värdet av de miljöförbättringar i ytvatten som följer av åtgärdsprogrammet i Bottenhavets vattendistrikt har uppskattats till 27 000 miljoner kronor.

Utöver de miljönyttor i ytvatten som kunnat värderas monetärt finns det även åtgärder som förbättrar grundvatten både kvalitativt och kvantitativt. Grundvatten är en viktig källa till råvatten inom vattenförsörjning och för terrestra ekosystems funktion.

Åtgärdsprogrammet bidrar också till att förbättra vattenmiljön i havet. Eftersom god havsmiljöstatus är starkt beroende av att god status uppfylls i inlandsvatten, beror nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus på genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram. Hur stor nyttan i havsmiljön är har inte kunnat uppskattas. Värdet har därför inte ingått i den totala nyttan som beräknats ovan, men ska ses som ytterligare positiva effekter av åtgärdsprogrammet.

Kostnader för åtgärder i Bottenhavets vattendistrikt

I detta avsnitt presenteras de kostnader som uppskattas för Bottenhavets vattendistrikt, för både administrativa och fysiska åtgärder. De kostnader som presenteras i avsnittet är de som varit möjliga att fördela per vattendistrikt och avser staten länsstyrelser, kommuner, verksamhetsutövare och i den mån de berörs även enskilda i vattendistriktet. I de fall som verksamhetsutövare saknas för genomförandet av fysiska åtgärder i distriktet så antas ansvaret falla på staten. Kostnaderna för administrativa åtgärder för de centrala myndigheterna är inte inkluderade i detta avsnitt, eftersom de är nationella och därför inte relevanta att fördela per vattendistrikt. Dessa sammanställs i den nationella konsekvensanalysen i de övriga delavsnitten i kapitel 3, exempelvis kapitel 3.3 Kostnader för att genomföra åtgärdsprogrammet och 3.4 Fördelning av kostnad per aktör.

Eftersom både länsstyrelser och kommuner sträcker sig över vattendistriktsgränserna och därmed kan ingå i mer än ett vattendistrikt, kan det medföra en viss dubbelberäkning. För att minska risken för detta har länsstyrelser och kommuner delats in i det vattendistrikt där de till största del geografiskt ingår, istället för att beräkna kostnaderna för alla länsstyrelser och kommuner som helt eller delvis ingår i vattendistriktet. För Bottenhavets vattendistrikt uppskattas 4 av länsstyrelserna och 50 av kommunerna ingå. Ytterligare beskrivning av vattendistriktet återfinns i kapitel 2 i förvaltningsplanen.

Alla åtgärder som ingår i Vattenmyndighetens åtgärdsprogram är riktade till centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner. De är alla av administrativ karaktär, men ska på ett systematiskt sätt leda till att fysiska åtgärder vidtas enligt principen om att förorenaren ska betala. Vattenmyndigheterna tar även i anknäring till åtgärdsprogrammet fram ett förslag på fysiska åtgärder, som bedöms vara nödvändiga för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Här ska understrykas att dessa åtgärder endast är förslag. I många fall finns möjlighet att vidta andra åtgärder utifrån vad som passar bäst för de lokala förutsättningarna. De fysiska åtgärderna finns presenterade i VISS, där de tillskrivs schablonkostnader vilka är framtagna på nationell nivå. Det innebär att de ska ses som en genomsnittlig kostnad, och kan alltså variera för varje åtgärd.

Metoder, antaganden och beräkningar presenteras i mer detalj i den underlagsrapport som tillhör respektive analysområde. Underlagsrapporterna innefattar avloppshantering (Vattenmyndigheterna, 2022b), jordbruk (Vattenmyndigheterna, 2022d), miljöfarliga verksamheter och övrig signifikant påverkan (Vattenmyndigheterna, 2022e), samhällsbyggnad (Vattenmyndigheterna, 2022g), skogsbruk (Vattenmyndigheterna, 2022f), vattenförsörjning (Vattenmyndigheterna, 2022h) och dammar ej vattenkraft (Vattenmyndigheterna, 2022c).

Administrativa åtgärder

Kostnaderna för de administrativa åtgärderna som riktas till centrala myndigheter fördelas inte per vattendistrikt och presenteras därmed inte i detta avsnitt. Kostnaderna för administrativa åtgärder inom Bottenhavets vattendistrikt uppgår till cirka 340 miljoner kronor för vattenförvaltningscykeln 2022–2027, eller cirka 57 miljoner kronor per år för samtliga länsstyrelser och kommuner som ingår i vattendistriktet.

När det kommer till länsstyrelserna och kommunernas åtgärder att utföra tillsyn antas detta delvis finansieras av den verksamhetsutövare som tillsynen utförs hos genom den tillsynsavgift som myndigheten tar ut. Det finns viss problematik kring hur väl denna avgift täcker den faktiska kostnaden som uppstår hos tillsynsmyndigheten.

I det här avsnittet har kostnaderna för tillsyn summerats under respektive åtgärd för länsstyrelse eller kommun, istället för under verksamhetsutövare. För en fullständig kostnadsfördelning där kostnader har summerats per aktör se kap 3.4. Fördelning av kostnad per aktör.

Länsstyrelser

Kostnaderna för länsstyrelserna i Bottenhavets vattendistrikt har uppskattats till cirka 210 miljoner kronor för vattenförvaltningscykeln 2022–2027, vilket ger en genomsnittlig årskostnad på cirka 35 miljoner kronor. Kostnaden är totalt för alla länsstyrelser i vattendistriktet. I Tabell 22 presenteras kostnaderna för respektive åtgärd som riktas till länsstyrelserna i åtgärdsprogrammet.

För två av länsstyrelsernas åtgärder förväntas inga kostnader uppstå till följd av åtgärdsprogrammet. De åtgärderna handlar om länsstyrelsernas arbete med vattenplanering, och att prioritera miljö kvalitetsnormer för vatten vid utdelning av finansiella stöd inom lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) (åtgärd 9). Eftersom åtgärderna endast innebär att en tydligare prioritering av miljö kvalitetsnormerna för vatten ska göras i planeringen av länsstyrelsernas arbete och vid fördelningen av stöden, så förväntas den inte medföra några ytterligare kostnader.

För åtgärd 10, vilket är att prioritera miljö kvalitetsnormerna för vatten vid sanering av förorenade områden, har dessa kostnader uppskattats tillsammans med miljö tillsynen av förorenade områden (åtgärd 2). Detta i enlighet med hur Naturvårdsverket rapporterar hur det statliga anslaget för sanering av förorenad mark fördelas (Naturvårdsverket 2018). Åtgärd 12, prioritering av områdesskydd och restaureringar, har inte kunnat uppskattas. Då åtgärden syftar till att länsstyrelserna ska prioritera skydd av marina miljöer så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas, behöver inte åtgärden nödvändigtvis innebära ytterligare kostnader.

Den största kostnadsposten för länsstyrelserna är för arbetet med åtgärder för att säkerställa långsiktigt skydd av vattentäkter (åtgärd 5), vilken uppgår i 130 miljoner kronor eller cirka 60 procent av länsstyrelsernas totala kostnader. Åtgärden består av fem delåtgärder: att inrätta

vattenskyddsområden (VSO), genomföra tillsyn av VSO, vägleda kommunerna i tillsyn av VSO, ta fram regionala vattenförsörjningsplaner samt att genom tillsyn kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag faktiskt har tillstånd. Mängden delåtgärder och det faktum att beräkningarna baseras på antal vattentäkter utan tillräckligt skydd som uppskattas finnas i vattendistriktet kan ge en förklaring till den relativt höga kostnaden.

Åtgärderna som presenteras i Tabell 28 riktar sig till länsstyrelser, men kostnaderna antas i vissa fall fördelas på andra aktörer än specifikt länsstyrelserna. De åtgärder som antas enbart finansieras av länsstyrelserna är tillsynsvägledning kommuner (åtgärd 4), vägledning kommuner fysisk planering (åtgärd 7) och prioritering av kalkning (åtgärd 11).

Miljötillsyn (åtgärd 2) antas utöver länsstyrelserna även delvis finansieras av verksamhetsutövare. Av de 67 miljoner som presenterats i Tabell 28 faller cirka 24 miljoner på verksamhetsutövare och 43 miljoner på länsstyrelserna inom Bottenhavets vattendistrikt. Skydd av vattentäkt (åtgärd 5) antas också delvis finansieras av verksamhetsutövare. Av de 130 miljoner som presenterats i Tabell 22 faller cirka 57 miljoner på verksamhetsutövare och 73 miljoner på länsstyrelserna inom Bottenhavets vattendistrikt.

Kostnader för administrativa åtgärder för Länsstyrelserna

Länsstyrelseåtgärd	Kostnad förvaltningscykeln	Årlig kostnad
1. Vattenplanering	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet
2. Miljötillsyn	67 000 000	11 000 000
3. Tillsyn väg- och järnvägsnätet	Kan ej uppskattas	
4. Tillsynsvägledning kommuner	9 200 000	1 500 000
5. Skydd av vattentäkt	130 000 000	22 000 000
6. Rådgivning växtnäring och växtskyddsmedel	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet
7. Vägledning kommuner fysisk planering	1 600 000	270 000
8. Prioritering i GJP	Åtgärden ingår ej i åtgärdsprogrammet för Bottenhavets vattendistrikt	Åtgärden ingår ej i åtgärdsprogrammet för Bottenhavets vattendistrikt
9. Prioritering LOVA	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet
10. Prioritering sanering av förorenade områden	Ingår i kostnaderna för åtgärd 2	Ingår i kostnaderna för åtgärd 2
11. Prioritering kalkning	71 000	12 000
12. Prioritering kustnära miljöer	Kan ej uppskattas	
Totalt	210 000 000	35 000 000

Tabell 22 Kostnader för de administrativa åtgärder i Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2022–2027 som Länsstyrelserna i Bottenhavets vattendistrikt ska utföra. Åtgärderna 6 och 8 som handlar om rådgivningsverksamhet kring växtnäring och växtskyddsmedel, samt prioritering inom den gemensamma jordbrukspolitiken utgår i Bottenhavets vattendistrikt eftersom dessa påverkanstyper inte finns i vattendistriktet.

Kommuner

Kostnaderna för kommunerna i Bottenhavets vattendistrikt har uppskattats till cirka 130 miljoner kronor för vattenförvaltningscykeln 2022–2027, eller cirka 22 miljoner kronor per år. Kostnaderna är totalt för alla kommuner i vattendistriktet. I Tabell 29 presenteras kostnaderna för respektive åtgärd i åtgärdsprogrammet som riktar sig till kommunerna.

Kommunernas åtgärd 1 innebär förvaltningsövergripande planering av arbetet med åtgärdsprogrammets genomförande. Åtgärden innebär en ny eller förändrad process inom den ordinarie verksamheten inte snarare än ett nytt planeringsdokument. Åtgärden ingår därmed i kommunernas ordinarie arbete med att utveckla sin verksamhet och innebär ingen ytterligare kostnad.

Det har inte varit möjligt att uppskatta kostnaden för åtgärd 6, vilken syftar till att kommunerna ska verka för att minska utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning. Exempel på åtgärder som kommunen kan vidta för att minska utsläppen är riktade kommunikationsinsatser via olika kanaler, inklusive kommunernas energi- och klimatrådgivning. Åtgärden har inte kunnat kostnadsberäknas, men då kommunen redan innehar webbplatser och tillhandahåller energi- och klimatrådgivning borde merkostnaden för att ta fram material kopplat till utsläpp av dioxiner vara begränsad.

Kostnader för kommunernas administrativa åtgärder

Kommunåtgärd	Kostnad över förvaltningscykeln	Årlig kostnad
1. Vattenplanering	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet	Inga ytterligare kostnader uppstår för åtgärdsalternativet
2. Miljötillsyn	94 000 000	16 000 000
3. Dricksvattenskydd	23 000 000	3 800 000
4. Fysisk planering	4 000 000	670 000
5. VA-plan inklusive dagvatten	6 000 000	1 000 000
6. Dioxiner från småskalig förbränning	Ingen kostnad har uppskattats	
Totalt	130 000 000	22 000 000

Tabell 23 Kostnader för de administrativa åtgärder i Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2022–2027 som kommunerna i Bottenhavets vattendistrikt ska utföra.

Åtgärder som presenteras i Tabell 23 riktar sig till kommunerna, men kostnaderna antas i vissa fall fördelas även på andra aktörer. De åtgärder som antas enbart finansieras av kommunerna är fysisk planering (åtgärd 4), VA-plan inklusive dagvatten (åtgärd 5) samt dioxiner från småskalig förbränning (åtgärd 6).

Kostnaderna för miljötillsyn (åtgärd 2) antas utöver kommunerna även delvis finansieras av verksamhetsutövare samt enskilda. Av de 94 miljonerna som presenterats i Tabell 29 antas 16 miljoner finansieras av verksamhetsutövare, 55 miljoner finansieras av enskilda och 23 miljoner finansieras av kommunerna.

Kostnaderna för dricksvattenskydd (åtgärd 3) antas utöver kommunerna även delvis finansieras av verksamhetsutövare. Av de 23 miljonerna som presenterats i Tabell 29 antas samtliga kostnader tillfalla kommunerna.

Fysiska åtgärder

Även om de fysiska åtgärderna som förväntas följa av de administrativa åtgärderna inte är juridiskt bindande så beräknas de för att visa storleksordningen av de kostnader som uppstår av åtgärdsprogrammet. I detta avsnitt sammanställs de totala kostnaderna för samtliga fysiska åtgärder som föreslagits i Bottenhavets vattendistrikt för att följa miljö kvalitetsnormerna. Dessa åtgärder återfinns och förklaras ytterligare i VISS.

Diagram 13 illustrerar kostnaderna för alla fysiska åtgärder som följer av vattenmyndigheternas åtgärdsprogram i Bottenhavets vattendistrikt. Dessa är fördelade på sju analysområden vilka är avloppshantering, jordbruk, skogsbruk, samhällsbyggnad, miljöfarliga verksamheter och övrig signifikant påverkan, vattenförsörjning samt dammar – ej vattenkraft. Inom analysområdena återfinns olika verksamheter och ansvariga aktörer. Inom analysområdet skogsbruk ryms exempelvis både påverkan från skogsbruk i dag och historisk påverkan från flottledsrensning och aktörer såsom verksamhetsutövare, enskilda men även staten. I de fall de finns ansvariga aktörer så ska i regel de fysiska åtgärderna genomföras enligt principen om att förorenaren ska betala. Detta innebär att verksamhetsutövare inom berörda branscher ska stå för genomförandet och finansieringen av åtgärder inom deras respektive verksamheter. I de fall det saknas en ansvarig verksamhetsutövare, vilket är fallet med exempelvis förorenade områden och flottleder, så antas detta ansvar falla på staten.

Kostnader för fysiska åtgärder per analysområde

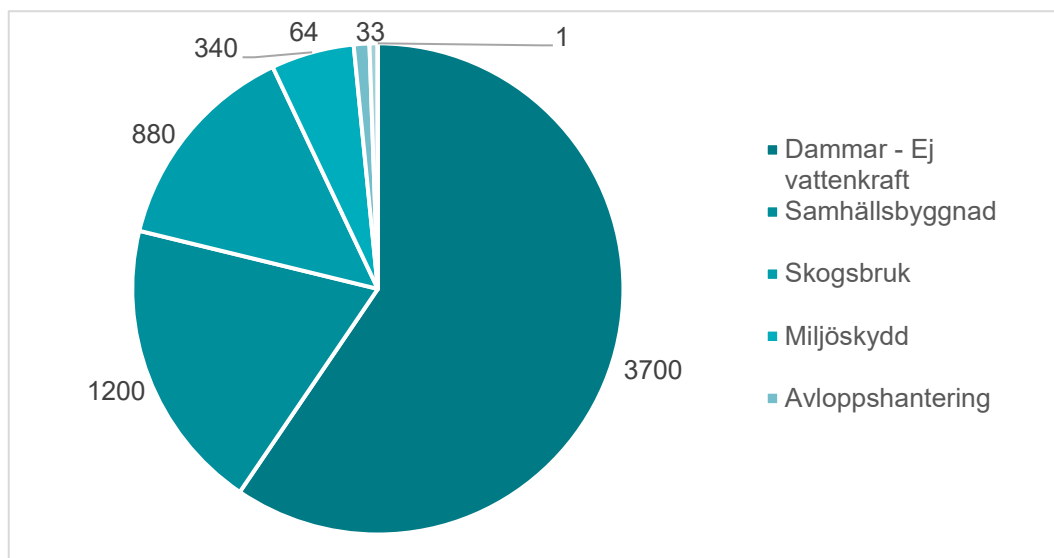


Diagram 13. Kostnaderna för fysiska åtgärder uppdelat i analysområden i Bottenhavets vattendistrikt för vattenförvaltningscykeln 2022–2027, i miljoner kronor.

För Bottenhavets vattendistrikt uppskattas samtliga kostnader för de fysiska åtgärderna över vattenförvaltningscykeln 2022–2027 till cirka 6 200 miljoner kronor, eller cirka 1 030 miljoner kronor per år. De analysområdena som har störst andel av kostnaderna inom Bottenhavets vattendistrikt är skogsbruk, samhällsbyggnad samt dammar – ej vattenkraft. I texten som följer kommer en fördjupad analys av dessa att göras.

Skogsbruk

Inom analysområdet skogsbruk ingår åtgärder för att minska påverkan från skogsbruksverksamheter, samt historisk påverkan från flottledsrensning. Detta innefattar

åtgärder som syftar till att minska uttransport av näringsämnen samt fysisk påverkan. De åtgärder som har varit möjliga att kostnadsuppskatta presenteras i Tabell 24.

Den totala kostnaden för åtgärderna kopplat till analysområde skogsbruk inom Bottenhavets vattendistrikt uppgår till cirka 880 miljoner kronor över vattenförvaltningscykeln 2022–2027, eller cirka 152 miljoner kronor årligen under cykeln.

Ytterligare information kring åtgärderna inom skogsbruk samt kopplingen till administrativa åtgärder och kostnader återfinns i underlagsrapporten för skogsbruk (Vattenmyndigheterna, 2022f).

Sammanställning av fysiska åtgärder inom skogsbruket

Fysisk åtgärd	Total åtgärdsomfattning	Total åtgärdskostnad	Årlig kostnad
Ekologiskt funktionella kantzoner	3 200 hektar	130 000 000	22 000 000
Askåterföring	350 hektar	520 000	87 000
Flottledsåterställning	1 200 hektar och 1 900 000 meter	750 000 000	130 000 000
Totalt	4 750 hektar och 1 900 000 meter	880 000 000	152 000 000

Tabell 24 Kostnaderna för de fysiska åtgärder inom skogsbruk som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna i Bottenhavets vattendistrikt.

Samhällsbyggnad

Analysområdet samhällsbyggnad inkluderar en mängd olika fysiska åtgärder vilka syftar till att minska negativ påverkan på vattenmiljön från tätortsbebyggelse, transport och infrastruktur samt sjöfart och båtliv. De åtgärder som har varit möjliga att kostnadsuppskatta presenteras i Tabell 25. Den totala kostnaden för åtgärderna kopplat till samhällsbyggnad inom Bottenhavets vattendistrikt uppgår till cirka 1 200 miljoner kronor över vattenförvaltningscykeln 2022–2027 eller cirka 200 miljoner kronor per år. Ytterligare information kring åtgärderna inom samhällsbyggnad samt kopplingen till administrativa åtgärder och kostnader återfinns i underlagsrapporten för samhällsbyggnad (Vattenmyndigheterna, 2022g).

Sammanställning av fysiska åtgärder inom samhällsbyggnad

Fysisk åtgärd	Total åtgärdsomfattning	Total åtgärdskostnad	Årlig kostnad
Dagvattenåtgärder	0 åtgärder	-	-
Vägbankar	7 åtgärder	9 300 000	1 600 000
Vägtrummor	6 900 åtgärder	1 000 000 000	170 000 000
Åtgärder vid olycksrisk	89 000 meter	160 000 000	27 000 000
Totalt	6 900 åtgärder och 89 000 meter åtgärder	1 200 000 000	200 000 000

Tabell 25 Kostnaderna för de fysiska åtgärder inom samhällsbyggnad som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna i Bottenhavets vattendistrikt.

Dammar – ej vattenkraft

De fysiska åtgärder som kostnadsberäknats för analysområdet dammar - ej vattenkraft är åtgärder för att möjliggöra upp- och nedströmspassage. Åtgärdernas kostnader har beräknats till 3 700 miljoner kronor över förvaltningscykeln eller 620 miljoner kronor per år

(Vattenmyndigheterna, 2022c). Åtgärderna som ingår här är inte de miljöanpassningsåtgärder som ska göras enligt den nationella planen för vattenkraften (NAP). Alla åtgärder vid verksamma vattenkraftsanläggningar antas hanteras i NAP, och är alltså inte en konsekvens av Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2022–2027. De åtgärder som kostnadsuppskattas presenteras i Tabell 26.

Sammanställning av fysiska åtgärder inom dammar – ej vattenkraft

Fysisk åtgärd	Total åtgärdsomfattning	Total åtgärdskostnad	Årlig kostnad
Möjliggöra upp- och nedströmspassage	690 åtgärder och 1 000 meter åtgärder	3 700 000 000	620 000 000

Tabell 26 Kostnaderna för de fysiska åtgärder inom dammar – ej vattenkraft som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna i Bottenhavets vattendistrikt.

Diskussion kring konsekvenserna för Bottenhavets vattendistrikt

Åtgärdsprogrammet innebär ett stort åtagande för samtliga länsstyrelser, kommuner och andra berörda aktörer som behöver vidta åtgärder. Länsstyrelsernas administrativa åtgärder uppskattas finansieras helt eller delvis av offentliga medel i form av statliga anslag. För kommunerna uppskattas finansieringen bestå av både offentliga medel samt tillsynsavgifter som betalas av verksamhetsutövare och enskilda (i egenskap av verksamhetsutövare enligt miljöbalken). De fysiska åtgärderna finansieras i regel i enlighet med principen om att förorenaren betalar, vilket påverkar verksamhetsutövare, enskilda samt statskassan. För fysiska åtgärder finns möjlighet att ta del av ersättningssystem, vilket finansieras av offentliga medel, så som lokala vattenvårdsbidrag (LOVA) och lokala naturvårdsbidrag (LONA).

För Bottenhavets vattendistrikt är det framförallt åtgärder relaterat till analysområdena skogsbruk, samhällsbyggnad och dammar – ej vattenkraft som behövs för att få bukt med de största vattenmiljöproblemen i vattendistriktet.

För åtgärder inom skogsbruket i Bottenhavets vattendistrikt uppgår de totala kostnaderna till cirka 880 miljoner kronor. Åtgärderna askåterföring och ekologiskt funktionella kantzoner följer principen om att förorenaren ska betala, det vill säga att verksamhetsutövaren är den som är skyldig att vidta åtgärder. Dessa kostnader uppgår till 130 miljoner kronor och kommer belasta verksamhetsutövarna. Åtgärder med att återställa flottleder antas till största del finansieras av det statliga anslag som finns, eftersom det sällan finns en utpekad ansvarig verksamhetsutövare. Kostnader för dessa uppgår i 750 miljoner kronor.

För analysområdet samhällsbyggnad uppgår kostnaderna för fysiska åtgärder till ca 1 200 miljoner kronor. Samtliga åtgärder kopplas till vägnätet, vilket innebär att det är den som har väghållaransvar som ska utföra åtgärdsarbetet. I Sverige är det Trafikverket som ansvarar för det allmänna vägnätet, kommunerna för det kommunala och resterande del är privata väghållare. En stor del av vägnätet är skogsvägar, som då ägs av skogsägare vilket till största del är privata ägare eller aktiebolag. Därmed antas en större andel av kostnader för åtgärder i vägnätet att belasta verksamhetsutövare.

Åtgärder inom analysområdet dammar – ej vattenkraft uppgår till totalt 3 700 miljoner kronor. Vissa av dammarna kan sakna en utpekad verksamhetsutövare. I dessa fall behövs statliga medel för att finansiera åtgärderna. Då det inte varit möjligt att identifiera när en

ansvarig verksamhetsutövare är utpekad eller inte, så har det i analysen antagits att samtliga kostnaden hamnar på verksamhetsutövare.

Mycket av åtgärdsarbetet är redan påbörjat, men arbetet fortskrider inte i tillräckligt hög takt om vi ska följa vattendirektivet. Det är därför viktigt att resurser prioriteras och att på politisk nivå utreda ökade finansieringsmöjligheter för vattenvårdande åtgärder, och att tillräckligt med resurser sätts till den offentliga verksamheten för tillsyn och prövning.

De totala kostnaderna som uppskattats för Bottenhavets vattendistrikt uppgår till cirka 340 miljoner kronor för administrativa åtgärder samt 6 200 miljoner kronor för fysiska åtgärder, över vattenförvaltningscykeln 2022–2027. Årligen blir det cirka 57 miljoner kronor för administrativa åtgärder och 1 030 miljoner kronor för fysiska åtgärder. Nyttan av åtgärdsarbetet och uppfyllelse av miljö kvalitetsnormer i Bottenhavets vattendistrikt har uppskattats till 27 000 miljoner kronor. Utöver denna uppskattning finns ett flertal nyttor som inte har kunnat uppskattas monetärt, kopplat till positiva effekter på grundvatten och havsmiljön som följer av Vattenmyndighetens Åtgärdsprogram 2022–2027. Det ska dock poängteras att denna monetära uppskattning av nyttan är baserat på en uppskattad betalningsvilja över tolv år, och kostnaderna har uppskattats över vattenförvaltningscykeln 2022–2027. Tidsperspektivet gör det svårt att jämföra kostnaderna direkt mot nyttan, som till stor del kommer infalla efter denna vattenförvaltningscykel och fortsatt för en tid framåt. Däremot visar denna analys att det finns stora värden i att åtgärda våra vatten.

3.8 Slutsatser

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2022–2027 medför betydande positiva effekter för samhälle och miljö. Ett hållbart nyttjande av våra gemensamma vattenresurser och livskraftiga vattenekosystem är en förutsättning för såväl samhällsutveckling som kommande generationer.

Värdet av en förbättrad vattenkvalitet i ytvatten, vilket inkluderar sjöar, vattendrag och kustvatten uppskattas till 145 000 miljoner. Värdet av att genomföra åtgärdsprogrammet är dock större än så. Vattenförekomster som har undantag eller mindre stränga krav kommer till följd av åtgärdsprogrammet få en förbättrad vattenmiljö, även om dessa inte når god status, dessa miljönyttor har inte kvantifierats. Utöver den miljönytta som åtgärderna leder till i ytvatten, så finns det även åtgärder som leder till förbättringar av grundvatten både gällande kvalitativ och kvantitativ status vilket får positiva effekter på vattenförsörjning och terrestra ekosystems funktion. Genomförandet av åtgärdsprogrammet får också positiva effekter för havet. Eftersom god havsmiljöstatus är starkt beroende av att god status uppfylls i inlandsvatten, beror nyttan av att uppnå god havsmiljöstatus på genomförandet av vattenförvaltningens åtgärdsprogram.

Åtgärdsprogrammets totala kostnader har beräknats till cirka 29 000 miljoner kronor för förvaltningscykeln 2022–2027. I dessa kostnader ingår både kostnader för fysiska åtgärder i vatten med cirka 28 800 miljoner kronor och kostnader för myndigheternas administrativa åtgärder med cirka 2 200 miljoner kronor. Av dessa kommer cirka 23 200 miljoner kronor av redan befintlig lagstiftning, som till exempel bestämmelser kring små avlopp, medan cirka 6 500 miljoner kronor är ytterligare åtgärder beroende av åtgärdsprogrammet.

Fördelningsanalysen visar att en stor andel av kostnaderna ligger på staten i genomförandet av åtgärdsprogrammet. Sammanlagt uppgår de statliga kostnaderna för så väl fysiska som administrativa åtgärder till cirka 6 700 miljoner kronor under förvaltningscykeln 2022–2027. Kostnaderna för kommunerna ligger på cirka 2 300 miljoner kronor under samma tidsperiod.

Att kostnaderna är höga för stat och kommun är inte förvånande då det är till dessa som åtgärdsprogrammet riktar sig.

Verksamhetsutövare och enskilda bär stora kostnader för genomförandet av åtgärderna, då principen om att förorenaren ska betala följs. Kostnaden för dessa aktörer summeras till 16 400 miljoner kronor för verksamhetsutövare och 4 000 miljoner kronor för enskilda. I dessa kostnader ingår både kostnader för genomförandet av fysiska åtgärder i våra vatten och kostnader i form av tillsyns- och prövningsavgifter. Kostnaderna för de fysiska åtgärderna är en uppskattning, baserat på det förslag på fysiska åtgärder som vattenmyndigheterna tagit fram för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna följs. De fysiska åtgärderna är inte juridiskt bindande.

De nyttor som redovisas är inte direkt jämförbara med kostnaderna av åtgärdsprogrammet då tidsperspektivet skiljer sig åt för beräkningen av åtgärdsprogrammet och miljönyttor. De kostnader som redovisas i detta kapitel innefattar de kostnader som uppstår under förvaltningscykeln, merparten av de miljönyttor som redovisas kommer dock att infalla efter förvaltningscykeln och en lång tid framöver. Värdet av miljönyttorna innefattar också värdet av åtgärder inom vattenkraftsektorn. Kostnader för fysiska åtgärder inom vattenkraften ingår dock inte i kostnadsuppskattningen för åtgärdsprogrammet då vattenkraften hanteras separat inom ramen för den nationella planen för omprövning av vattenkraften.

Åtgärdsprogrammet innebär ett stort åtagande för många aktörer, men dagens finansiering räcker inte till. Analysen har identifierat ett antal områden där mer resurser krävs för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Det handlar både om det finansiella gapet för de fysiska åtgärderna som behöver genomföras och resursbristen inom de administrativa åtgärderna som behövs för att åtgärdstakten ska öka inom de åtgärder som ska finansieras av verksamhetsutövare. För länsstyrelser och kommuner är det framför allt tre områden som bedöms vara underfinansierade; tillsyn, tillståndsprövning och vattenskyddsområden.

Det saknas även medel för åtgärder inom jordbruket, där man antingen kan öka Landsbygdsprogrammet eller utveckla andra befintliga stödsystem, som till exempel LOVA och LONA. Det saknas även finansiering för att åtgärda de många kilometer av vattendrag som har ändrats för att passa som flottleder, och som idag saknar en ansvarig verksamhetsutövare att lägga kostnader på.

Stora investeringar och ökade resurser inom en rad olika områden krävs för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas inom utpekad tidsram. Även på politisk nivå behövs stora åtaganden för regering och riksdag att prioritera ett bra vatten, genom att bland annat utveckla stödsystem och säkra en långsiktig finansiering.

Denna analys visar att åtgärdsprogrammet inte bara är förknippat med kostnader att satsa på ett bättre vatten. Det är också behäftat med stora samhällsnyttor som kommer både nuvarande och kommande generationer till gagn.

4 Referenser

- Artskyddsförordning (2007:845).
- Barlastvattenförordning (2017:74).
- Barlastvattenkonventionen. (den 8 september 2017). International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments (BWM).
- Barlastvattenlag (2009:1165).
- Bayard, C., & Mood, L. K. (2014). *Förekomsten av sura sulfatjordar i Mälardalen - En pilotstudie utförd åt SGU*. Uppsala: Uppsala universitet. Hämtat från <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:729374/FULLTEXT01.pdf>
- Becher, M., Sohlenius, G., & Öhring, C. (2019). *Sur sulfatjord – egenskaper och utbredning*. Uppsala: SGU. Hämtat från resource.sgu.se/produkter/sgurapp/s1913-rapport.pdf
- Bengtsson, H., & Wernersson, A.-S. (2012). *TBT, koppar, zink och irgarol i dagvatten, slam och mark i småbåtshamnar*. Västra Götalands län.
- Boverket. (2016). *Småskalig vedeldning: Åtterapporteringskrav om tidigareläggande av ekodesign*. Karlskrona: Boverket. Hämtat från <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/publikationer/dokument/2016/smaskalig-vedeldning.pdf>
- Carlsson, F., Kataria, M., & Lampi, E. (2019). *Det ekonomiska värder av vattenkvalitetsförbättringar - vad tycker svenska hushåll?* Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.634a809a16ec3bc3b78e214/1575300335905/rapport-2019-23.pdf>
- Deponeringsförordning. Förordning (2001:512) om deponering av avfall.
- Ek, K., & Persson, L. (2016). *Priorities and preferences in the implementation of the European Water Framework Directive - A case study of the river Alsterån*. Umeå: Umeå universitet.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 av den 21 oktober 2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden och om upphävande av rådets direktiv 79/117/EEG och 91/414/EEG.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 782/2003 av den 14 april 2003 om förbud mot tennorganiska föreningar på fartyg.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 av den 22 oktober 2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 528/2012 av den 22 maj 2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av biocidprodukter.
- Europeiska kommissionen. (2021). *Strategi för biologisk mångfald 2030*. Hämtat från https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_sv den 23 september 2021
- Flyhammar, P. (2017). *Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor: En förstudie*. Linköping: Statens geotekniska institut. Hämtat från <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1326346/FULLTEXT01.pdf>
- Fröberg, M., & Pettersson, M. (2020). *TBT-spridning inom småbåtshamnar: Förstudie*. Linköping: Statens geotekniska institut. Hämtat från <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1438123&dswid=-9249>
- Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.
- Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.
- Förordning (2004:100) om avhjälpande av föroreningskador och statligt stöd för sådant avhjälpande.

- Förordning (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning.
- förordning (2009:381) om statligt stöd till lokala vattenvårdsprojekt.
- Förordning (2009:945) med instruktion för Statens geotekniska institut.
- Förordning (2009:947) med instruktion för Kemikalieinspektionen.
- Förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket.
- Förvaltningslag (2017:900).
- Goldenman, G., Fernandes, M., Holland, M., Tugran, T., Nordin, A., Schoumacher, C., & McNeill, A. (2019). *The cost of inaction - A socioeconomic analysis of environmental and health impacts linked to exposure to PFAS*. Köpenhamn: Nordiska ministerrådet.
- Havs- och vattenmyndigheten. (2014). *Vägledning för kommunal VA-planering för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.
- Havs- och vattenmyndigheten. (2015a). *God havsmiljö 2020: Marin strategi för Nordsjön och Östersjön, Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.45ea34fb151f3b238d8d1217/1452867739810/rapport-2015-30-atgardsprogram-for-havsmiljon.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2015b). *Vägledning och exempel för effektiv tillsyn av små avlopp*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.fc10d7414c15f3bdf59505/1427176324505/rapport-2015-1-effektiv-tillsyn-sma-avlopp.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2016a). *Grundläggande och kompletterande åtgärder för god vattenkoalitet: Att tillämpa artikel 11(3) och 11(4) i ramdirektivet för vatten*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.
- Havs- och vattenmyndigheten. (2016b). *Miljögifter i ytvatten - klassificering av status: Vägledning för tillämpning av HVMFS 2013:19*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.6d9c45e9158fa37fe9f57c25/1482143211383/vagledn-miljogiftsklassning-hvmfs201319.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2018a). *Fisk i vattendrag: vägledning för statusklassificering*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.670c3c9a16786bb126240576/1591349305476/rapport-fisk-vattendrag-vagledning-for-statusklassificering.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2018b). *Statusklassificering och hantering av osäkerhet: Vägledning för tillämpning av 2 kap. HVMFS 2013:19 (Utkast)*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.
- Havs- och vattenmyndigheten. (2018c). *Pilotområden mot övergödning (2018)*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-oss/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/pilotomraden-mot-overgodning-2018.html> den 16 september 2020
- Havs- och vattenmyndigheten. (2019). *Förstärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning (2018)*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/om-oss-kontakt-och-karriar/om-oss/regeringsuppdrag/regeringsuppdrag/forstarkt-lokalt-atgardsarbete-mot-overgodning-2018.html> den 16 september 2020
- Havs- och vattenmyndigheten. (2020a). *Vägledning för regional vattenförsörjningsplanering: För en säker och långsiktig dricksvattenförsörjning*. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/download/18.3fb191f616fc305244b19a62/1579632509353/rapport-2020-1-vagledning-for-regional-vattenforsorjningsplanering.pdf>
- Havs- och vattenmyndigheten. (2020b). *Åtgärdsprogram för havsmiljön*. Hämtat från <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och->

- [samverkan/havsmiljoforvaltning/atgardsprogram-for-havsmiljon-i-nordsjon-och-ostersjon.html](#) den 25 september 2020
- Hedman, B. (2005). *Dioxin emissions from small-scale combustion of bio-fuel and household waste*. Umeå: Umeå universitet. Hämtat från <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A143897&dswid=1343>
- HVMFS 2012:18. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2012:18) om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.
- HVMFS 2013:19. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.
- HVMFS 2016:17. Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd (HVMFS 2016:17) om små avloppsanläggningar för hushållspillvatten.
- HVMFS 2019:25. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.
- HVMFS 2019:25. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.
- Håkansson, C. (2009). Costs and benefits of improving wild salmon passage in a regulated river. *Journal of environmental planning and management*, 52(3), ss. 345-363.
- Industriutsläppsdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar).
- IPCC, 2018: Summary for Policymakers. (kommande). i V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P. Shuka, . . . T. Waterfield, *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change*,. Hämtat från https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf
- Jordbruksverket. (2020). *Tillsynsvägledning för växtnäring*. Hämtat från <https://djur.jordbruksverket.se/amnesomraden/tillsyn/instruktionertillkontrollanterochhinspektorer/miljo/vaxtnaring.4.23f3563314184096e0d3e95.html> den 25 september 2020
- Kail, J., Lorenz, A., & Hering, D. (2015). Effects of large- and small-scale river restoration on hydromorphology and ecology. *D4.3 Results of the hydromorphological and ecological survey*. EU - REstoring rivers FOR effective catchment Management.
- Kemikalieinspektionen. (2012). *Samhällsekonomisk kostnad för frakturer orsakade av kadmiumintag via maten*. Sundbyberg: Kemikalieinspektionen. Hämtat från <https://www.kemi.se/global/pm/2012/pm-12-12-kadmium.pdf>
- Kemikalieinspektionen. (2015). *Förekomst och användning av högfluorerade ämnen och alternativ: Rapport från ett regeringsuppdrag*. Stockholm: Kemikalieinspektionen. Hämtat från <https://www.kemi.se/download/18.6df1d3df171c243fb23a98eb/1591454109273/rapport-6-15-forekomst-och-anvandning-av-hogfluorerade-amnen-och-alternativ.pdf>
- Kommissionens delegerade förordning (EU) 2015/1187. av den 27 april 2015 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/30/EU vad gäller energimärkning av värmepannor för fastbränsle och paket med värmepanna för fastbränsle, tillsatsvärmare, temperaturregulatorer och solvärmeutrustning.
- Kommissionens förordning (EU) 2015/1189 av den 28 april 2015 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG vad gäller ekodesignkrav för värmepannor för fastbränsle.

- Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2018/840 av den 5 juni 2018 om upprättande av en bevakningslista över ämnen för unionsomfattande övervakning inom vattenpolitikens område i enlighet med Europaparlamentet och rådets direktiv 2008/105/EG samt om upphävande av kommissionens genomförandebeslut (EU) 2015/495 [delgivet med nr C(2018) 3362].
- Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2020/1161 av den 4 augusti 2020 om upprättande av en bevakningslista över ämnen för unionsomfattande övervakning inom vattenpolitikens område i enlighet med Europaparlamentet och rådets direktiv 2008/105/EG [delgivet med nr C(2020) 5205] (Text av betydelse för EES).
- Kuglerová, L., Jyväsjärvi, J., Ruffing, C., Muotka, T., Jonsson, A., Andersson, E., & Richardson, J. S. (2020). Cutting Edge: A Comparison of Contemporary Practices of Riparian Buffer Retention Around Small Streams in Canada, Finland, and Sweden. *Water Resources Research*, 1-15. doi:10.1029/2019WR026381
- Livsmedelsverket. (2020). *Dioxiner och PCB*. Hämtat från <https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/oonskade-amnen/miljogifter/dioxiner-och-pcb> den 3 september 2020
- Länsstyrelserna. *GIS-stöd för planering och tillsyn av små avlopp*. Hämtat från <https://ext-geportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=920b023b74d84b3eac70d847ea9b2c42>
- Malgeryd, J., Lindhe, A., Börling, K., Hoffmann, M., & Olofsson, S. (2020). *Fosforhushållning och åtgärder mot fosforförluster i praktiken: Resultat från en webbenkät med 3887 lantbrukare*. Jönköping: Jordbruksverket. Hämtat från https://www2.jordbruksverket.se/download/18.5a37fdcd17911114c23784ca/1619681476498/ra20_22.pdf
- Miljöbalk (1998:808).
- Miljösamverkan Sverige. (2015). *Markavvattningsföretag: Vägledning för tillsyn, omprövning och avveckling*. Länsstyrelserna. Hämtat från <http://www.miljosamverkansverige.se/SiteCollectionDocuments/Projekt%20och%20rapporter/Vatten/Tillsyn%20markavvattning/Rapport%20Tillsyn%20Markavvattning%20med%20bilagor.pdf>
- Miljösamverkan Sverige. (2020). <http://www.miljosamverkansverige.se/Sv/projekt-och-rapporter-/miljofarlig-verksamhet/MKN2017/Sidor/Start-handlaggarstod.aspx>. Hämtat från Miljökvalitetsnormer för vatten i tillsyn av miljöfarlig verksamhet. den 16 juli 2020
- Miljösamverkan Västra Götaland, & Miljösamverkan Halland. (2017). *Handlaggarstöd: Fritidsbåtshamnar*. Hämtat från <http://www.miljosamverkan.se/Sv/publikationer/2017/Documents/2017-handlaggarstod-fritidsbatshamnar.pdf>
- Miljötillsynsförordning (2011:13).
- Modin, H., Roslund, A., Hallgren, P., Törneman, N., Arvidsson, I., Lidén, A., . . . Sweco Environment AB. (2018). *PFAS på avfallsanläggningar*. Avfall Sverige. Hämtat från <https://www.avfallsverige.se/kunskapsbanken/rapporter/rapportera/article/pfas-pa-avfallsanlaggningar/>
- MÖD 2008:41, M3336-07 (Mark- och miljööverdomstolen den 22 december 2008).
- Naturvårdsverket. (2006). *Miljöförbättrande åtgärder för vattenmiljöer påverkade av vattenkraft - en studie om svenska hushållens preferenser och betalningsvilja*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5656-5.pdf?pid=3266>
- Naturvårdsverket. (2008). *Handbok om åtgärdsprogram inom vattenförvaltning enligt förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från

- <https://www.havochvatten.se/download/18.276e7ae81443563a750483e/1395245673148/nv-handbok-2008-6-atgardsprogram-for-vattenforvaltningen.pdf>
- Naturvårdsverket. (2009a). *Elda rätt: Råd för effektiv, miljöanpassad och säker eldning med ved och andra vedbaserade bränslen i vedpanna, kamin och dylikt*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-8392-2H.pdf>
- Naturvårdsverket. (2009b). *Markavvattning och rensning: Handbok för tillämpningen av bestämmelserna i 11 kapitlet i miljöbalken*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-0163-6.pdf>
- Naturvårdsverket. (2009c). *Riktvärden för förorenad mark: Modellbeskrivning och vägledning*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5976-7.pdf?pid=3574>
- Naturvårdsverket. (2011). *Handbok om vattenskyddsområde*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0170-4.pdf>
- Naturvårdsverket. (2013). *Orsaker till dioxinproblemet i Östersjöregionen och förslag till åtgärder: Sammanfattning av resultat från forskningsprogrammet BalticPOPs*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-8651-0.pdf>
- Naturvårdsverket. (2016). *Högfluorerade ämnen (PFAS) och bekämpningsmedel: En sammantagen bild av förekomsten i miljön, Redovisning av ett regeringsuppdrag*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6709-0.pdf?pid=17835>
- Naturvårdsverket. (2019a). *Metodkatalog för bekämpning av invasiva främmande växter*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/artskydd/ias/metodkatalog-vaxter.pdf>
- Naturvårdsverket. (2019b). *Regeringsuppdrag att föreslå ettappmål om dagvatten*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/regeringsuppdrag/2019/redovisning-ru-etappmal-for-dagvatten-skrivelse.pdf>
- Naturvårdsverket. (2019c). *Utsläpp av dioxin till luft*. Hämtat från [https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Dioxin-utslapp-till-luft/den 2 september 2020](https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Dioxin-utslapp-till-luft/den%202%20september%202020)
- Naturvårdsverket. (2019d). *Vägledning om att riskbedöma och åtgärda PFAS-föroreningar inom förorenade områden*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6871-4.pdf?pid=24088>
- Naturvårdsverket. (2020a). *Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft*. Hämtat från Naturvårdsverket: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Luft-och-klimat/Miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/> den 17 juli 2020
- Naturvårdsverket. (2020b). *Nationell plan för prioritering av ansökningar om statligt stöd för avhjälpande av föroreningskador*. Stockholm: Naturvårdsverket. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/fororenade-omraden/nationell-plan/Nationell-plan-fororenade-omraden-utgava-3-2020.pdf>
- Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten. (2021). *Överenskommelse om ansvarsfördelning och samverkan mellan Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten i frågor som rör små avloppsanläggningar och kretsloppsfrågor*.

- NFS 2004:10. Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2004/NFS2004_10k.pdf
- Nordzell, H., Wahtra, J., Hasselström, L., & Wallström, J. (2020). *Värdet av att uppnå god miljöstatus i svenska havsvatten: Betalningsviljestudie*. Anthesis. Hämtat från <https://anthesis.se/wp-content/uploads/2020/03/2020-08.-Vardet-av-att-uppna-god-miljostatus-i-svenska-havsvatten.pdf>
- Olshammar, M. (2018). *Utsläpp från små avloppsanläggningar 2017, SMED Rapport 6*. IVL Svenska Miljöinstitutet. Norrköping: SMHI. Hämtat från <https://vaguiden.se/wp-content/uploads/2018/06/SMED-Utslpp-frn-sm-avloppsanlggningar-20171.pdf>
- Persson, L., Jones, D., & Sandin, L. (2019). *Ekosystemtjänstkartläggning av miljöanpassad vattenreglering*. Vattenmyndigheterna.
- Plan- och bygglag (2010:900).
- Prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt 2000/60/EG.
- Prop. 2017/18:243. (2018). Vattenmiljö och vattenkraft.
- Reach. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach). , *inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/6*.
- Regeringen. (2016). *Prövning av vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram för 2015-2021 enligt förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön*. Regeringsbeslut 1:9. Hämtat från <https://www.regeringen.se/contentassets/3f11a20f9b3246878e7a3ea38ed1ea84/ny-katalog/beslut-om-provning-av-vattenmyndigheternas-forslag-till-atgardsprogram-for-2015-2021.pdf>
- Regeringen. (2019a). *Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende Naturvårdsverket*. Stockholm: Regeringen. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?rbid=20404>
- Regeringen. (2019b). *Sveriges nationella handlingsplan för hållbar användning av växtskyddsmedel för perioden 2019-2022. Bilaga till beslut II 3 vid regeringssammanträde den 11 april 2019, N2019/01607/SMF*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/4ada65/contentassets/333344798d964328837d3d80b9d1fb1f/2019-04-11-ii-3-bilaga-sveriges-nationella-handlingsplan-for-hallbar-anvandning-av-vaxtskyddsmedel-perioden-2019-2022.pdf>
- Regeringen. (2020). *Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende Havs- och vattenmyndigheten*. Hämtat från <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?rbid=21016>
- Relement Miljö Väst AB. (2019). *Projekt Skrovmalet Båtbottenfärger och miljöfarliga färgraster: Nulägesanalys och behov av ytterligare kunskap avseende TBT, koppar och zink*. Transportstyrelsen. Hämtat från <https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/sjofart/dokument/fritidsbatar1/skrovmalet/skrovmalet-kunskapslage-batbottenfarger-20191022-final.pdf>
- Rich Waters. (2020). *Strategisk kommunal vattenplanering*. Hämtat från Strategisk kommunal vattenplanering: <http://www.vattenplanering.se/> den 17 juli 2020
- Riksrevisionen. (2016). https://www.riksrevisionen.se/download/18.78ae827d1605526e94b2da8e/1518435498219/RiR_2016_25_FORORENADE_OMR_ANPASSAD.pdf. Hämtat från

- https://www.riksrevisionen.se/download/18.78ae827d1605526e94b2da8e/1518435498219/RiR_2016_25_FORORENADE_OMR_ANPASSAD.pdf
- SCB. (2020). Sveriges officiella statistik - Statistiska meddelanden (MI 22 SM 2001): Utsläpp till vatten och slamproduktion 2018 Kommunala avlopps reningsverk, massa- och pappersindustri samt viss övrig industri. SCB och Naturvårdsverket. Hämtat från https://www.scb.se/contentassets/dfddd9bb71804c4ea0c06891508b1c84/mi0106_2018a01_sm_mi22sm2001.pdf
- SCB. (2021). *Total vattenanvändning per användargrupp, efter region. Vart femte år 1990 - 2015*. Hämtat från scb.se: http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__MI__MI0902__MI0902E/VattenAnvGrupp/
- SGI. (2018a). *Förorenad mark vid uppställning för fritidsbåtar: Ansvar och finansiering*. Linköping.
- SGI. (2018b). *Förorenad mark vid uppställningsplatser för fritidsbåtar: Inventering, undersökning, riskbedömning och åtgärd*. Linköping: Statens geotekniska institut.
- SGU. (2020). *Vattentäktsarkivet*. Hämtat från <https://www.sgu.se/grundvatten/vattentaktsarkivet/> den 22 september 2020
- Skogsstyrelsen. (2014). *Skogslandskapets vatten – en lägesbeskrivning av arbetet med styrmedel och åtgärder*. Jönköping: Skogsstyrelsen. Hämtat från https://shopcdn2.textalk.se/shop/9098/art86/24871086-24d2fc-Skogslandskapets_vatten_webb.pdf
- Skogsvårdsförordning (1993:1096).
- Skogsvårdslag (1979:429).
- SKSFS 2011:7. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen.
- SLVFS 2001:30. Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten.
- SMED. (2020). *PLC 6*. Hämtat från <https://www.smed.se/vatten/data/plc6> den 25 september 2020
- SOU 2013:69. (2013). *Ny tid ny prövning - förslag till ändrade vattenrättsliga regler*. Hämtat från <http://data.riksdagen.se/dokument/H1B369>
- SOU 2014:35. (2014). *I vått och torrt - förslag till ändrade vattenrättsliga regler*.
- SOU 2019:66. (2019). *En utvecklad vattenförvaltning*.
- SOU 2020:10. (2020). *Stärkt lokalt åtgärdsarbete - att nå målet Ingen övergödning*. Stockholm: Regeringskansliet.
- Soutukorva, Å., & Wallström, J. (2018). *Värdering av vattenförekomster i Göteborg*. Stockholm: Anthesis Enveco AB.
- Soutukorva, Å., Wallström, J., Ivarsson, M., & Wallentin, E. (2017). *Värdering av vattenförekomster i Stockholm*. Stockholm: Anthesis Enveco AB.
- Svenska Geotekniska Föreningen. (2020). *Åtgärdsportalen SGF*. Hämtat från <https://atgardsportalen.se/> den 15 juli 2020
- Söderqvist, T., & Wallström, J. (2017). *Bakgrund till de samhällsekonomiska schablonvärdena i miljömålsmyndigheternas gemensamma prisdatabas*. Stockholm: Anthesis Enveco AB .
- Tilläggsdirektiv till prioämnesdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område.
- Trafikverket. (2020a). *Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0*. Trafikverket. Hämtat från https://www.trafikverket.se/contentassets/4b1c1005597d47bda386d81dd3444b24/asek-7.0--2020/asek_7_hela_rapporten_200817.pdf
- Transportstyrelsen. (2018). *Skrovmålet - ett samverkansprojekt för en giftfri miljö*. Hämtat från <https://www.transportstyrelsen.se/skrovmalet> den 25 september 2020
- Vattendelegationsförordningen. Förordning (2017:872) om vattendelegationer.

- Vattendirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.
- Vattenförvaltningsförordningen. Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.
- Vattenmyndigheterna. (2018a). *Samrådssammanställning av inkomna synpunkter och hur de har hanterats efter vattenmyndigheternas samråd om förslag till åtgärdsprogram 2018-2021 och miljökvalitetsnormer för vissa miljögifter*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.18a7cdc416d6d4515e267f46/1571304172913/Samr%C3%A5dssammanst%C3%A4llning%20av%20f%C3%B6rslag%20till%20%C3%A5tg%C3%A4rdsprogram%20f%C3%B6r%20vissa%20milj%C3%B6gifter%202018-2021.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2018b). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021: Bedömning av betydande påverkan för näringsämnen i kustvatten*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54331/Method%20Betydande%20p%C3%A5verkan%20n%C3%A4rings%C3%A4mnen%20kustvatten.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2018c). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för okänd eller historisk påverkan på konnektivitet: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2019a). *Enkät till kommunerna*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2019b). *Miljökvalitetsnormer för kraftigt modifierade vattenförekomster – vattenkraft*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.6e75aae16a59130489273e/1556523638242/Milj%C3%B6kvalitetsnormer%20f%C3%B6r%20kraftigt%20modifierade%20vattenf%C3%B6rekomster%20-%20Vattenkraft.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019c). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för deponier: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55077/Method%20%C3%83%E2%80%A6tg%C3%83%C2%A4rder%20och%20MKN%20Punktk%C3%83%C2%A4llor%20Deponier.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019d). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för försurning genom atmosfärisk deposition: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2019e). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för gruvdriftens punktkällor: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55079/Method%20%C3%83%E2%80%A6tg%C3%83%C2%A4rder%20och%20MKN%20Punktk%C3%83%C2%A4llor%20lakvat ten%20gruvdrift.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019f). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för hästgårdar: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55064/Method%20H%C3%A4stg%C3%A5rdar.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019g). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för industrins punktkällor: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55078/Method%20%C3%85tg%C3%A4rder%20och%20MKN%20Punktk%C3%A4llor%20IED-industrier%20och%20inte%20IED-industrier.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019h). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för miljöskydd (övrig sektor): Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55073/Methodbeskrivning%20%C3%96vriga%20p%C3%A5verkansk%C3%A4llor%20sektor%20milj%C3%B6skydd.pdf>

- Vattenmyndigheterna. (2019i). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för skogsbrukets påverkan på konnektivitet och morfologiskt tillstånd: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55071/Method%20HYMO%20p%C3%A5g%C3%A5ende%20skogsbruk.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019j). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för sura sulfatjordar: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55074/Methodbeskrivning%20Sura%20ulfatjordar.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019k). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för urban markanvändning: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54840/Method%20Urban%20markanv%C3%A4ndning.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2019l). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets miljögifter (nitrat och ammoniak): Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2019m). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för internbelastning (historisk förorening): Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020a). *Genomförda åtgärder för att uppnå miljö kvalitetsnormer för vatten 2019*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.52ea1660172a20ba65cfcc9/1593697727454/Genomförda%20åtgärder%20för%20att%20uppnå%20miljö kvalitetsnormer%20för%20vatten%202019.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020b). *Grundvatten - Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer för statusklassificering och riskbedömning 2018-2019 (utkast)*. doi:<https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54502/Grundvatten%20-%20Vattenmyndigheternas%20kompletterande%20riktlinjer%20f%C3%B6r%20status klassificering%20och%20riskbed%C3%B6mning%202018-2019.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020c). *Vattenmyndigheternas beräkningar av åtgärdsbehovet för övergödning*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55066/Method%20beting.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020d). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för avloppsreningsverk och avloppsledningsnät: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020e). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för förorenade områden: Åtgärder och undantag*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55072/Methodbeskrivning%20Punktk%C3%A4llor%20-%20F%C3%B6rorenade%20omr%C3%A5den.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020f). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets påverkan på morfologiskt tillstånd, hydrologisk regim och konnektivitet: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55076/Method%20morfologiskt%20tillst%C3%A5nd%20hydrologisk%20regim%20-%20Jordbruk.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020g). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021. HyMo GIS-metod bilaga 2: digitalisering av rätade, fördjupade, kulverterade och dämnda vattendrag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54568/Manual%20betydande%20p%C3%A5verkan_HyMo%20GIS-metod%20bilaga%202.pdf
- Vattenmyndigheterna. (2020h). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021: Bedömning av betydande påverkan för övergödning i sjöar och vattendrag*. Vattenmyndigheterna.

- Vattenmyndigheterna. (2020i). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021: Bedömning av betydande påverkan och statusklassificering för hydromorfologi i sjöar och vattendrag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54341/Metod%20f%C3%B6r%20bed%C3%B6mning%20av%20betydande%20p%C3%A5verkan%20och%20statusklassificering%20hydromorfologi.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020j). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021: Bedömning av betydande påverkan och statusklassificering för konnektivitet*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020k). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021: Bedömning av betydande påverkan och statusklassificering för morfologiskt tillstånd*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020l). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för sjöfart och båtliv: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55061/Metod%20Diffus%20och%20HyMo%20-%20Sjöfart%20och%20båtliv.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020m). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för skogsbrukets diffusa källor: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55070/Metod%20Diffusa%20k%C3%A4llor%20skogsbruk%202.2.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2020n). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för små avlopp: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020o). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för vattenkraft: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2020p). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för väg, järnväg och flygplatser: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/55062/Metod%20Diffus%20och%20HyMo%20-%20Väg,%20järnväg,%20flyg.pdf>
- Vattenmyndigheterna. (2021a). *Rapportering av arbetet med åtgärdsprogrammet*. Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/atgarder/rapportering-av-arbetet-med-atgardsprogrammet.html> den 7 juli 2021
- Vattenmyndigheterna. (2021b). *Sammanställning av kommuners och myndigheters rapportering av genomförda åtgärder 2020*. Vattenmyndigheterna. Hämtat från https://www.vattenmyndigheterna.se/download/18.712ccbf17c1177f38c4473/1632820220812/%C3%85terrapportering_2020.pdf
- Vattenmyndigheterna. (2021c). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets påverkan på övergödning: Åtgärder och undantag*. Vattenmyndigheterna i samverkan.
- Vattenmyndigheterna. (2021d). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för säkerställd vattenförsörjning: Åtgärder och undantag. (2:a utg.)*. Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2022a). Hämtat från <https://www.vattenmyndigheterna.se/>.
- Vattenmyndigheterna. (2022b). *Metod för ekonomisk analys - Avloppshantering: Beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (i tryck)*.
- Vattenmyndigheterna. (2022c). *Metod för ekonomisk analys - Dammar ej vattenkraft: Beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (i tryck)*.
- Vattenmyndigheterna. (2022d). *Metod för ekonomisk analys - Jordbruk: Beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (i tryck)*.
- Vattenmyndigheterna. (2022e). *Metod för ekonomisk analys - Miljöfarlig verksamhet: Beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (i tryck)*.
- Vattenmyndigheterna. (2022f). *Metod för ekonomisk analys - Skogsbruk: Beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (i tryck)*.

- Vattenmyndigheterna. (2022g). *Metod för ekonomisk analys - Tätortsbebyggelse, vägar m.m.: Beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (i tryck).*
- Vattenmyndigheterna. (2022h). *Metod för ekonomisk analys - Vattenförsörjning: Beräkningar för konsekvenser av åtgärdsprogrammet (i tryck).*
- Vattenmyndigheterna. (2022i). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för förändrad konnektivitet, morfologiskt tillstånd och hydrologisk regim: Åtgärder och undantag.* Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2022j). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021: Bedömning av betydande påverkan för försurning.* Vattenmyndigheterna.
- Vattenmyndigheterna. (2022k). *Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016-2021: HyMo GIS-metod bilaga 2 - Digitalisering av rätade, fördjupade, kulverterade och dämnda vattendrag.* Vattenmyndigheterna. Hämtat från https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/54568/Manual%20betydande%20p%C3%A5verkan_HyMo%20GIS-metod%20bilaga%202.pdf
- Vattentjänstlagen. Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster.
- VISS. *Vatteninformationssystem Sverige.* Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/>
- Väglag (1971:948). Hämtat från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/vaglag-1971948_sfs-1971-948
- Åsbjörnsson, K., Stenberg, M., & Sohlenius, G. (2018). *Järn- och aluminiumurlakningar från invallningar – en undersökning av tre områden i Skåne.* Länsstyrelsen Skåne län. Hämtat från https://www.lansstyrelsen.se/download/18.26f506e0167c605d569211fe/1549291091750/Rapport_Utredning%20om%20järn-%20och%20aluminiumurlagkning.pdf

Bilaga 1 till Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027

1.1 Samlad redovisning av åtgärder enligt artikel 11.3 och 11.4 i vattendirektivet

Metod för bedömning av grundläggande och kompletterande åtgärder

Av vattenförvaltningsförordning (2004:660) 6 kap. 5 § framgår det att ett åtgärdsprogram ska innehålla sådana åtgärder och hänvisningar till övrig lagstiftning som avses i artikel 11.3, 11.4 och 11.6 i vattendirektivet (2000/60/EG). Artikel 11.3 och 11.4 handlar om vilka grundläggande respektive kompletterande åtgärder som åtgärdsprogrammet ska innehålla.

De grundläggande åtgärderna utgör miniminivån för vilka åtgärder som ska vidtas. Om de grundläggande åtgärderna inte är tillräckliga för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas ska även kompletterande åtgärder genomföras. Det finns två typer av grundläggande åtgärder. Den ena typen är de åtgärder som följer av artikel 11.3 a i vattendirektivet, till följd av ett antal EU-direktiv som anges i artikel 10 och bilaga VI, del A i direktivet. Dessa inkluderar den svenska implementeringen av badvattendirektivet (2006/7/EG), fågeldirektivet (2009/147/EG), dricksvattendirektivet (98/83/EG), Sevesodirektivet (2012/18/EU), MKB-direktivet (2011/92/EU), slamdirektivet (86/278/EEG), avloppsvattendirektivet (91/271/EEG), växtskyddsmedelsförordningen (1107/2009), nitratdirektivet (91/676/EEG), art- och habitatdirektivet (92/43/EEG), industriutsläppsdirektivet (2010/75/EU) och grundvattendirektivet (2006/118/EG) (läs mer i Bilaga 1 till Havs- och vattenmyndighetens vägledning om Grundläggande och kompletterande åtgärder för god vattenkvalitet, 2016). Den andra typen är de åtgärder som följer av artikel 11.3 b-l i direktivet. Kompletterande åtgärder enligt artikel 11.4 kan vara i stort sett vilka åtgärder som helst därutöver, men i bilaga VI, del B i vattendirektivet räknas några exempel på sådana åtgärder upp.

De *grundläggande åtgärderna* är alltså en utgångspunkt för det åtgärdsarbete som ska bedrivas av myndigheter och kommuner med stöd av befintlig lagstiftning. Grundläggande åtgärder enligt artikel 11.3 i vattendirektivet kan i vissa fall också omfatta behov av nya eller förstärkta regleringar via miljöbalken och relaterad lagstiftning. Grundläggande åtgärder kan även bestå av nya eller uppdaterade föreskrifter om den befintliga regleringen inte bedöms ge tillräckligt utrymme för en tillämpning som säkerställer att artikel 11.3 följs. De grundläggande åtgärderna omfattar både befintlig lagstiftning och dess praktiska tillämpning. De grundläggande åtgärderna ska, så långt som möjligt, genomföras inom centrala myndigheters, länsstyrelser och kommuners ordinarie uppdrag. En del av processen med framtagande av åtgärdsprogram är att gå igenom befintlig nationell lagstiftning och dess tillämpning, för att se om den i sin nuvarande utformning och omfattning leder till att miljökvalitetsnormerna kan följas, eller om det behövs ytterligare åtgärder för att säkerställa genomförandet.

Kompletterande åtgärder är de ytterligare åtgärder som behöver utformas för att kunna följa miljö kvalitetsnormer efter att de grundläggande åtgärderna har vidtagits. De kan bestå av nya föreskrifter och andra styrmedel som går utöver de som är identifierade som grundläggande, aktiviteter, information, rådgivning, utredning eller forskning.

Kompletterande åtgärder kan finansieras med stöd från EU-fonder, statliga anslag och andra typer av projektmedel.

Jämförelse: Åtgärdsprogram 2016–2021 och 2022–2027

Vid bedömning av grundläggande och kompletterande åtgärder i Åtgärdsprogram 2022–2027 har de bedömningar som gjordes i Åtgärdsprogram 2016–2021 beaktats. I åtgärdsprogrammet som fastställdes år 2016 bedömdes 29 av 57 åtgärder vara grundläggande åtgärder enligt artikel 11.3 b-l och resterande kompletterande åtgärder enligt artikel 11.4. De grundläggande åtgärderna i Åtgärdsprogram 2016–2021 handlar främst om åtgärder ägnade att förbättra tillämpningen av befintlig lagstiftning, till exempel genom att utveckla tillsynsvägledningen där det behövs. Denna princip har använts vid bedömningen för Åtgärdsprogram 2022–2027. Åtgärderna i Åtgärdsprogram 2016–2021 som handlar om bland annat ökat kunskapsunderlag samt prioritering i tillämpning av ersättningar och stöd har bedömts som kompletterande eftersom de inte följer av befintlig lagstiftning och således omfattas i större utsträckning av art. 11.4 i direktivet. En del åtgärder i Åtgärdsprogram 2022–2027 har också anpassats i syfte att följa regeringens beslut om den nationella prövningsplanen för att all vattenkraftsverksamhet i Sverige ska få moderna miljövillkor (Regeringen, 2020).

Vattenmyndigheternas Åtgärdsprogram 2022–2027 innehåller åtgärder riktade till centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner. Åtgärdsprogrammen innehåller 57 åtgärder i Bottenvikens vattendistrikt och 58 åtgärder i Bottenhavets vattendistrikt medan Norra Östersjöns, Södra Östersjöns och Västerhavets vattendistrikts åtgärdsprogram innehåller 60 åtgärder vardera. Av de totalt 60 åtgärderna bedöms 31 åtgärder utgöra grundläggande åtgärder enligt artikel 11.3 b-l, vilka redovisas i tabell 2, medan 34 bedöms utgöra kompletterande åtgärder enligt artikel 11.4 och redovisas i tabell 3. Fem åtgärder (Naturvårdsverket åtgärd 7, Länsstyrelsernas åtgärd 6, Länsstyrelsernas åtgärd 10, Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 4 och Skogsstyrelsens åtgärd 2) innehåller inslag av både grundläggande och kompletterande åtgärder och har därför redovisats i både tabell 2 och tabell 3. Utöver åtgärdsprogrammets totalt 60 åtgärder redovisas i tabell 2 och tabell 3 även de sex åtgärderna från Delförvaltningsplan med åtgärder mot vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt. Av dessa åtgärder bedöms två utgöra grundläggande åtgärder och fyra utgöra kompletterande åtgärder.

Samlad redovisning för Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027

De grundläggande åtgärderna enligt artikel 11.3 a i vattendirektivet är implementerade i svensk lagstiftning, se Tabell 1. De grundläggande åtgärderna enligt artikel 11.3 b-l är också i allt väsentligt reglerade i svensk lagstiftning och de grundläggande åtgärderna i åtgärdsprogrammet är kopplade till dessa, se Tabell 2. De kompletterande åtgärderna enligt artikel 11.4 är åtgärder som behövs utöver de grundläggande och som inte är reglerade i svensk lagstiftning idag utan är åtgärder som får anses följa av vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, se Tabell 3.

Tabell 1. Grundläggande åtgärder enligt artikel 11.3 a) med koppling till svensk lagstiftning och kompletterande kommentarer.

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 a)	Svensk reglering	Kompletterande kommentar
<p>Badvattendirektivet (Rådets direktiv 2006/7/EG av den 15 februari 2006 om förvaltningen av badvattenkvaliteten)</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Vattenförvaltningsförordning (2004:660) Badvattenförordning (2008:218) Havs- och vattenmyndigheten föreskrifter och allmänna råd om badvatten (HVMFS 2012:14) Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i respektive vattendistrikt</p>	<p>Ansvarig myndighet är Havs- och vattenmyndigheten. Vattenmyndigheterna anger vilka vattenförekomster som utgör skyddade områden för badvatten. Vattenmyndigheterna fastställer kvalitetskrav för sådana badvatten som omfattas av direktivet, enligt bestämmelserna i den svenska genomförandelagstiftningen.</p>
<p>Fågeldirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar)</p>	<p>Skogsvårdslag (1979:429) Miljöbalk (1998:808) Jaktlag (1987:259) Jaktförordning (1987:905) Miljöbedömningsförordning (2017:966) Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken med mera Artskyddsförordning (2007:845) Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om jakt och statens vilt (NFS 2002:18) Naturvårdsverkets föreskrifter om artskydd (NFS 2009:10) Naturvårdsverkets förteckning över naturområden som avses i 7 kap. 27 § miljöbalken (NFS 2014:29 och NFS 2015:6) Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i respektive vattendistrikt</p>	<p>Ansvarig myndighet är Naturvårdsverket. Vattenmyndigheterna anger vilka vattenförekomster som utgör områden för skydd av livsmiljöer eller arter (Natura 2000). Vattenmyndigheterna fastställer vid behov särskilda krav för vattenförekomster som berörs av Natura 2000-områden.</p>
<p>Dricksvattendirektivet (Rådets direktiv 98/83/EG av den 3 november 1998 om kvaliteten på dricksvatten)</p>	<p>Livsmedelslag (2006:804) Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 2001:30) om dricksvatten. Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i respektive distrikt</p>	<p>Ansvarig myndighet är Livsmedelsverket. Vattenmyndigheterna anger vilka dricksvattenförekomster som utgör skyddade områden enligt artikel 7 och Bilaga IV punkt 1 i) till vattendirektivet.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 a)	Svensk reglering	Kompletterande kommentar
<p>Sevesodirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU av den 4 juli 2012 om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår och om ändring och senare upphävande av rådets direktiv 96/82/EG)</p>	<p>Arbetsmiljölagen (1977:1160) Miljöbalk (1998:808) Lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor Lag (2003:778) om skydd mot olyckor Lag (2005:181) om miljöinformation hos vissa enskilda organ Offentlighets- och sekretesslag (2009:400) Plan- och bygglag (2010:900) Tryckfrihetsförordning (1949:105) Miljöbedömningsförordning (2017:966) Förordning (2003:789) om skydd mot olyckor Miljötillsynsförordning (2011:13) Förordningen (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (MSBFS 2015:8)</p>	<p>Ansvarig myndighet är Myndigheten för samhällsskydd och beredskap</p>
<p>Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/92/EU av den 13 december 2011 om bedömning av inverkan på miljön av vissa offentliga och privata projekt</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd Miljöbedömningsförordning (2017:966)</p>	<p>Ansvarig myndighet är Naturvårdsverket</p>
<p>Slamdirektivet (Rådets direktiv 86/278/EEG av den 12 juni 1986 om skyddet för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket)</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd Förordning (1998:944) om förbud m.m. i vissa fall i samband med hantering, införsel och utförsel av kemiska produkter Kungörelse med föreskrifter om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket (SNFS 1994:2)</p>	<p>Ansvarig myndighet är Naturvårdsverket</p>
<p>Avloppsdirektivet (Rådets direktiv 91/271/EEG av den 21 maj 1991 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse)</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Lag (2006:412) om allmänna vattenfjänster Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd Miljöprövningsförordning (2013:251) Naturvårdsverkets föreskrifter om rening och kontroll av avloppsvatten från tätbebyggelse (NFS 2016:6)</p>	<p>Ansvarig myndighet är Naturvårdsverket. Vattenmyndigheterna anger vilka vattenförekomster som utgör känsliga områden för utsläpp av näringsämnen (avloppsvattenkänsliga områden).</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 a)	Svensk reglering	Kompletterande kommentar
<p>Växtskyddsmedelförordning (Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1107/2009 av den 21 oktober 2009 om utsläppande av växtskyddsmedel på marknaden och om upphävande av rådets direktiv 79/117/EEG och 91/414/EEG37)</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Förordning (2016:402) om nematoder, insekter och spindeldjur som bekämpningsmedel Förordning (2014:425) om bekämpningsmedel Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel Statens jordbruksverks föreskrifter om behörighet att använda växtskyddsmedel (SJVFS 2014:35) Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om integrerat växtskydd (SJVFS 2014:42) Statens jordbruksverks föreskrifter om dokumentationskrav för yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel (SJVFS 2015:49) Naturvårdsverkets föreskrifter om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel (NFS 2015:2) Naturvårdsverkets föreskrifter om spridning av vissa biocidprodukter (NFS 2015:3)</p>	<p>Ansvarig myndighet är Naturvårdsverket</p>
<p>Nitratdirektivet (Rådets direktiv 91/676/EEG av den 12 december 1991 om skydd av vatten mot förorening orsakad av nitrater som härrör från jordbruket)</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd Förordning (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring</p>	<p>Ansvarig myndighet är Jordbruksverket Vattenmyndigheterna anger vilka vattenförekomster som utgör känsliga områden för utsläpp av näringsämnen (nitratkänsliga områden).</p>
<p>Art- och habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter)</p>	<p>Skogsvårdslag (1979:429) Miljöbalk (1998:808) Jaktlag (1987:259) Fiskelag (1993:787) Jaktförordningen (1987:905) Miljöbedömningsförordning (2017:966) Förordning (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskenäringen Förordning (1998:1252) om område skydd enligt miljöbalken med mera Artskyddsförordning (2007:845) Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om jakt och statens vilt (NFS 2002:18) Naturvårdsverkets föreskrifter om artskydd (NFS 2009:10) Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i respektive vattendistrikt</p>	<p>Ansvarig myndighet är Havs- och vattenmyndigheten (vattenområdet) samt Naturvårdsverket (övrig naturmiljö) Vattenmyndigheterna anger vilka vattenförekomster som utgör områden för skydd av livsmiljöer eller arter (Natura 2000-områden). Vattenmyndigheterna fastställer vid behov särskilda krav för vattenförekomster som berörs av Natura 2000-områden.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 a)	Svensk reglering	Kompletterande kommentar
<p>Industriutsläppsdirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar)</p>	<p>Tryckfrihetsförordning (1949:105) Förvaltningslag (2017:900) Miljöbalk (1998:808) Lag (2010:921) om mark- och miljödomstolar Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll Miljöbedömningsförordning (2017:966) Förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken Miljötillsynsförordning (2011:13) Förordning (2011:1237) om miljöprövningsdelegationer Industriutsläppförordningen (2013:250) Miljöprövningsförordningen (2013:251) Förordning (2013:252) om stora förbränningsanläggningar Förordning (2013:253) om förbränning av avfall Förordning (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel Förordning (2013:255) om produktion av titandioxid Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport (NFS 2016:8) Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i respektive distrikt</p>	<p>Ansvarig myndighet är Naturvårdsverket Vattenmyndighetens föreskrifter vilka miljökvalitetsnormer som gäller för vattenförekomster i respektive distrikt. Myndigheter och kommuner som prövar verksamheter enligt den angivna lagstiftningen ansvarar för att miljökvalitetsnormerna följs.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 a)	Svensk reglering	Kompletterande kommentar
<p>Direktivet om miljökvalitetsnormer för prioriterade ämnen (Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/105/EG av den 16 december 2008 om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt om ändring av Europaparlamentets och rådets Direktiv 2000/60/EG)</p> <p>Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område.</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Vattenförvaltningsförordning (2004:660) Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2015:26) om övervakning av ytvatten Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (HVMFS 2015:34) om förvaltningsplaner och åtgärdsprogram för ytvatten Vattenmyndigheternas föreskrifter om miljökvalitetsnormer för vattenförekomster i respektive distrikt</p>	<p>Ansvarig myndighet är Havs- och vattenmyndigheten samt Sveriges geologiska undersökning. Vattenmyndigheten föreskriver vilka miljökvalitetsnormer som gäller för vattenförekomster i respektive distrikt.</p>
<p>Grundvattendirektivet (Direktiv 2006/118/EG om skydd för grundvatten mot föroreningar och försämring)</p>	<p>Miljöbalk (1998:808) Lag (2010:921) om mark- och miljödomstolar Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll Miljöbedömningsförordningen (2017:966) Förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken Miljötillsynsförordning (2011:13) Förordning (2011:1237) om miljöprövningsdelegationer Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd Förordning (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket</p>	<p>Ansvarig myndighet är Sveriges geologiska undersökning. Vattenmyndigheten föreskriver vilka miljökvalitetsnormer som gäller för vattenförekomster i respektive distrikt.</p>

Tabell 2. Grundläggande åtgärder enligt artikel 11.3 b-l, med koppling till den huvudsakliga svenska lagstiftningen, åtgärder riktade till myndigheter och kommuner i Åtgärdsprogram för vatten 2022 – 2027 och en kompletterande kommentar.

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-l	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>b) Åtgärder som anses lämpliga för de syften som anges i artikel 9 (kostnadstäckning för vattentjänster).</p>	<p>Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster.</p>		<p>Genom lag (2006:412) om allmänna vattentjänsters regler om att vattenförsörjning och avloppsvattenhantering ska finansieras genom brukaravgifter (VA-taxa), har Sverige kostnadstäckning för vattentjänster. Se även skrivelse från regeringen (Miljö- och energidepartementet) till EU-kommissionen den 30 november 2016 med svar på en formell underrättelse om införlivandet av ramdirektivet för vatten i Sverige (Regeringsyttrande, 2016).</p>
<p>c) Åtgärder för att främja en effektiv och hållbar vattenanvändning för att undvika att uppnåendet av de mål som anges i artikel 4 äventyras.</p>	<p>2 kap. miljöbalken – allmänna hänsynsregler som tillämpas för all vattenanvändning, särskilt 2 kap. 3, 5 och 6 §§ som avser försiktighetsprincipen, val av lokalisering och hushållning med resurser.</p> <p>3–4 kap. miljöbalken – hushållningsbestämmelser med grundläggande principer för hushållning med mark- och vattenresurser.</p>	<p>Samtliga åtgärder i åtgärdsprogrammet syftar till att åstadkomma en effektiv och uthållig vattenanvändning för att se till att miljö kvalitetsnormerna för vatten följs. Nedan anges de åtgärder som närmast knyter an till hur denna grundläggande åtgärd beskrivs i bland annat EU:s vägledning för rapportering.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 3) ska vägleda länsstyrelserna vid en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan, på ett sådant sätt att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas.</p> <p>För att göra detta på ett effektivt sätt behöver länsstyrelserna vägledning kring vilka miljöåtgärder som ger bäst nytta för vattenmiljön och minst påverkan på energisystemet. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten och Svenska kraftnät. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 5) ska utveckla och förmedla vägledning för länsstyrelsernas och kommunernas arbete med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter. Havs- och vattenmyndigheten behöver särskilt uppdatera och upprätthålla:</p>	<p>Reglering av uttag och återföring av ytvatten och grundvatten samt uppdamning sker genom krav på tillståndsprövning av sådana verksamheter enligt 11 kap. miljöbalken.</p> <p>Det säkerställer en kontroll av var, och under vilka förutsättningar, dessa verksamheter får komma till stånd.</p> <p>Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänsters bestämmelser om kommunernas ansvar för vattenförsörjning och avloppsvattenhantering, samt det</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>11 kap. miljöbalken – tillstånds- eller anmälningsplikt för vattenverksamhet (vattenanvändning).</p> <p>Lag (2006:412 om allmänna vattentjänster - bestämmelser om vattenförsörjning och brukaravgifter för nyttjande.</p> <p>Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster.</p> <p>Plan- och bygglagen (2010:900) – bestämmelser om kommunal fysisk planering, inklusive ansvaret för planering av mark- och vattenanvändning med beaktande av allmänna och enskilda intressen.</p>	<p>a) vägledning för inrättande, tillsyn och förvaltning av vattenskyddsområden, b) vägledning kring framtagande och uppdatering av regionala vattenförsörjningsplaner.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten bör även stötta och rådgiva länsstyrelserna i tillämpningen av vägledning för arbetet med långsiktig skydd av dricksvattentäkter.</p> <p>Åtgärden ska ske i samråd med länsstyrelser, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 2) ska inom sitt ansvarsområde säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen och bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dygn.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samråd med berörda länsstyrelser.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap, b) förorenade områden enligt MB 10 kap, c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap. <p>Detta innebär att länsstyrelserna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelserna ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitets-</p>	<p>Kommunala ansvaret för fysisk planering och användning av mark- och vattenområden, syftar till att säkerställa en långsiktig och hållbar vattenanvändning.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
		<p>normerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelsema ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning, Kammarkollegiet, Forsvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndsplikt för enligt MB 9 kap. 10 §. <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelsema. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Delåtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 2) ska ta fram tillsynsvägledning till länsstyrelsema för tillsyn av uttag av yt- och grundvatten. Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU och länsstyrelsema. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>d) Åtgärder för att uppfylla kraven i artikel 7, däribland åtgärder för att skydda vattenkvaliteten för att minska den nivå av vattenrening som krävs för framställning av dricksvatten.</p>	<p>7 kap. miljöbalken – inrättande av vattenskyddsområde för dricksvattenförekomster.</p> <p>11 kap. miljöbalken – tillståndsprövning av vattenuntag.</p> <p>Lag (2006:412) om allmänna vattenfjänster - bestämmelser om vattenförsörjning och brukaravgifter för nyttjande.</p> <p>Livsmedelslagen (2006:804) – bestämmelser om dricks-vattenkvalitet.</p> <p>Plan- och bygglagen (2010:900) – bestämmelser om kommunal fysisk</p>	<p>Delåtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 1) ska ta fram tillsynsvägledning till länsstyrelserna som underlättar åtgärder i syfte att återskapa olika vattenhållande strukturer som bidrar till att hålla kvar vatten i landskapet. Åtgärden ska utföras i samverkan med Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 5) ska utveckla och förmedla vägledning för länsstyrelsernas och kommunernas arbete med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten behöver särskilt uppdatera och upprätthålla:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) vägledning för inrättande, tillsyn och förvaltning av vattenskyddsområden, b) vägledning kring framtagande och uppdatering av regionala vattenförsörjningsplaner. <p>Havs- och vattenmyndigheten bör även stötta och rådgiva länsstyrelserna i tillämpningen av vägledning för arbetet med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter.</p> <p>Åtgärden ska ske i samråd med länsstyrelser, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 5) ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter.</p> <p>Länsstyrelserna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningsstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden, b) genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter, c) inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden, 	<p>Kommunerna ansvarar för den allmänna dricksvattenförsörjningen.</p> <p>Kommunerna ansvarar även för planering, planläggning och byggande på lokal nivå.</p> <p>Länsstyrelserna ansvarar för den regionala planeringen av vattenförsörjning.</p> <p>Både kommuner och länsstyrelser kan inrätta vattenskyddsområden till skydd för en grund- eller ytvattentillgång som utnyttjas eller kan antas komma att utnyttjas som vattentäkt.</p> <p>Inom vattenskyddsområden finns bestämmelser för verksamheter som riskerar att förorena vattnet på både kort och lång sikt, exempelvis hantering av</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>planering, inklusive ansvaret för planering av mark- och vattenanvändning med beaktande av allmänna och enskilda intressen.</p> <p>40 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd – möjlighet för kommunen att meddela föreskrifter om vattenskydd.</p> <p>Förordningen (1998:1252) om område-skydd enligt miljöbalken med mera.</p> <p>3 kap. 1 § och 4 kap. 6 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) – vattenmyndigheterna pekar ut dricksvattenförekommster och anger vilka kvalitetskrav som gäller för dessa.</p> <p>Livsmedelsförordningen (2006:813) – bestämmelser om dricksvattenkvalitet.</p> <p>Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30).</p>	<p>d) utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna, e) genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <p>a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäkts uttag är mer än 10 m³ / dygn</p> <p>b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås</p> <p>c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden</p> <p>d) Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndsplikt för enligt MB 9 kap. 10 §.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelsema.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	<p>kemikalier och spridning av bekämpningsmedel. Ibland kan även allmänheten beröras av skydds-föreskrifter genom exempelvis förbud mot motorbåtstrafik på sjöar som är vattentäkter.</p> <p>Som grundregel gäller att hela tillrinningsområdet till vattenförekommsten bör utgöra vattenskyddsområde. Normalt inrättas ett brunnsområde i direkt anslutning till vattenuttaget, där endast vattenverksamhet i form av vattenuttaget får förekomma, samt en primär skyddszon och en sekundär skyddszon och vanligen också en tertiär skyddszon. Olika zoner har olika stränga regler, baserat på att närmare belägna risker till vattenresursen normalt behöver strängare restriktioner, eftersom den naturliga barriärförmågan normalt minskar med minskat avstånd till vattenresursen.</p> <p>Livsmedelsverket ansvarar för föreskrifter om dricksvattenkvalitet.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>2 kap. miljöbalken – allmänna hänsynsregler om de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som ska vidtas vid verksamheter och åtgärder som exempelvis vattenreglering och vattenuttag.</p> <p>5 kap. miljöbalken – en myndighet eller en kommun får inte tillåta att en ny verksamhet eller en åtgärd påbörjas eller en befintlig verksamhet ändras om det innebär att vattenmiljön försämrats på ett otillåtet sätt eller att möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormer äventyras.</p> <p>6 kap. miljöbalken – ansökan om tillstånd föregås av samråd och miljökonsekvensbeskrivning.</p> <p>7 kap. miljöbalken – oavsett 11 kap. kan det krävas tillstånd för vattenuttag som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett särskilt skyddat område.</p> <p>e) Reglering av uttag av sött ytvatten och grundvatten, samt uppdamning av sött ytvatten, inklusive ett eller flera register över vattenuttag och ett krav på förhandsprövning för uttag och uppdamning. Dessa regleringar skall regelbundet ses över och, när så är nödvändigt, uppdateras. Medlemsstaterna kan från dessa regleringar undanta uttag och uppdamning som inte har några betydande konsekvenser för vattnets status.</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 2) ska inom sitt ansvarsområde säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen och bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattentäktar som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dygn. Åtgärden ska genomföras i samråd med berörda länsstyrelser. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 3) ska vägleda länsstyrelserna vid en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.</p> <p>För att göra detta på ett effektivt sätt behöver länsstyrelserna vägledning kring vilka miljöåtgärder som ger bäst nytta för vattenmiljön och minst påverkan på energisystemet. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten och Svenska kraftnät. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 8) ska utveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser i deras tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag och ge stöd till länsstyrelsernas i deras arbete med tillsynsvägledning till kommunerna. Åtgärden ska leda till att påverkan från vattenverksamhet och vattenuttag minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Kammarkollegiet (åtgärd 1) ska vid behov föra talan i tillstånds-, omprövnings-, och återkallelsemål avseende vattenverksamheter, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten följs. Kammarkollegiet ska även samverka med berörda myndigheter i juridiska frågor om tillstånds- omprövnings- och återkallelsemål gällande vattenverksamheter. Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande. Åtgärden är ny i Åtgärdsprogram 2022–2027.</p>	<p>Reglering av uttag av ytvatten och grundvatten samt uppdamning sker genom de krav på tillståndsprövning eller anmälan av sådana verksamheter som finns i 11 kap miljöbalken och anslutna regleringar. Det säkerställer en kontroll av var, och under vilka förutsättningar, dessa verksamheter får komma till stånd. Huvudregeln är att all vattenverksamhet kräver tillstånd enligt 11 kap 9 § MB. Ansökan om tillstånd prövas normalt av mark- och miljödomstolen. För vissa vattenverksamheter med begränsad omfattning gäller istället anmälningsplikt, till exempel för bortledande av högst 600 kubikmeter ytvatten per dygn från ett vattendrag, dock högst 100 000 kubikmeter per år, eller utförande av anläggningar för detta (11 kap. 9 a § MB samt 19 § förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter). Tillstånd eller anmälan behövs inte om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena (11 kap. 12 § miljöbalken).</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>9 kap. miljöbalken – kommuner får föreskriva om tillstånds- eller anmälningsplikt för nya grundvattentäkter i områden där det är eller kan bli ont om sött grundvatten.</p> <p>11 kap. miljöbalken – tillstånds- eller anmälningsplikt för uttag eller uppdamning av vatten, undantag från tillståndsplikt, skyldighet för vattenkraftsverksamheter att ha moderna miljövillkor (NAP)</p> <p>17 kap. – Vattenuntag med större omfattning och miljöpåverkan kan bli föremål för regeringens tillåtighetsprövning.</p> <p>24 kap. miljöbalken – bestämmelser om återkallelse och omprövning av tillstånd och villkor för bland annat vattenuntag.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheten ansvarar för att säkerställa att kraven i miljöbalken och anslutande</p>	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap. c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap. <p>Detta innebär att länsstyrelserna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelserna ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 5) ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden, b) genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter, 	<p>Vattenuntag för en- eller tvåfamiljfastighet eller jordbruksfastighets husbehovsförbrukning eller värmeförsörjning är undantagna tillståndsplikt (11 kap. 11 § miljöbalken).</p> <p>Tillstånd får förenas med villkor om begränsning av uttag och användande av försiktighetsmått i enlighet med den grundläggande principen om användande av bästa möjliga teknik (2 kap. 3 och 7 §§ miljöbalken). Villkoren innehåller även vanligen bestämmelser om maximal bortledning vid olika grundvattennivåer eller flöden samt en skyldighet att mäta den bortledda vattenmängden. Därtill omfattas vattenuntag i tillstånden ofta av ett kontrollprogram av vilket ska framgå mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder för uppföljning av villkoren gällande bland annat de vattenmängder som bortleds.</p> <p>Tillstånd till vattenverksamhet får tidsbegränsas och kan under vissa förutsättningar, exv. om verksamheten medverkar till att en miljökvalitetsnorm inte följs,</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>regleringar följs, exempelvis genom att fortlöpande kontrollera att tillstånd och villkor följs och att krav på tillstånd eller anmälan upprätthålls.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsvägledning syftar till att säkerställa att tillsynen bedrivs ändamålsenligt.</p> <p>Lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet – skyldighet att avstå vatten för allmänna behov vid allvarlig torka m. m.</p> <p>Förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter – anmälningsplikt för vissa vattenuttag, skyldighet för tillsynsmyndigheten att i anmälningsärende meddela förbud och förelägganden som behövs enligt miljöbalken.</p> <p>6 kap. vattenförvaltningsförordning (2004:660) – åtgärdsprogram</p>	<p>Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027</p> <p>c) inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden,</p> <p>d) utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna,</p> <p>e) genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <p>a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn</p> <p>b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås</p> <p>c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden</p> <p>d) Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndsplikt för enligt MB 9 kap. 10 §.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Delåtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 2) ska ta fram tillsynsvägledning till länsstyrelserna för tillsyn av uttag av yt- och grundvatten. Åtgärden ska genomföras i samverkan med SGU och länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Delåtgärdsprogram för vattenbrist och torka för Södra Östersjöns vattendistrikt</p>	<p>Kompletterande kommentar</p> <p>uppdateras genom omprövning. I huvudsak ansvarar länsstyrelserna för tillsyn över vattenverksamheter inklusive uttag av vatten. Genom tillsyn med stöd av 26 kap. miljöbalken uppmärksammas eventuella behov av försiktighetsmått och åtgärder, omprövning eller återkallelse av meddelade tillstånd. Det finns även möjlighet för myndigheterna att ingripa i ansträngda situationer, eg. allvarlig vattenbrist.</p> <p>Prövning får inte resultera i ett tillstånd som innebär en försämring av kvaliteten på vattenmiljön i strid med försämringsförbudet eller som innebär ett äventyrande av en miljö kvalitetsnorm (5 kap. 4 miljöbalken). Inom ramen för prövning och omprövning handlar det om att prövningsmyndigheten ska säkerställa att tillståndet till verksamheten eller åtgärden förses med tillräckligt långtgående villkor eller att inte ge tillstånd. Inom ramen för anmälnings- eller tillståndsärenden handlar det om att förelägga om tillräckligt</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>för vattendistrikt ska bland annat innehålla åtgärder för att i den mån det är behövt att åstadkomma omprövning av tillstånd till eller villkor för vattenverksamhet</p> <p>Miljötillsynsförordning (2011:13) –</p> <p>Tillsynsmyndigheten för register över alla tillsynsobjekt som behövs återkommande tillsyn, inklusive vattenuttag.</p> <p>Domstolsverkets föreskrifter om miljöboken (DVFS 2019:12) – Vid varje mark- och miljödomstol ska det föras en förteckning över domstolens avgöranden inom domsområdet i frågor som rör miljöboken eller lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet och som domstolen avgör som första instans (miljöbok).</p>	<p>Naturvårdsverket (åtgärd 1) ska ta fram tillsynsvägledning till länsstyrelserna som underlättar åtgärder i syfte att återskapa olika vattenhållande strukturer som bidrar till att hålla kvar vatten i landskapet. Åtgärden ska utföras i samverkan med Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Havs- och vattenmyndigheten, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p>	<p>långgående försiktighetsmått, förelägga om att söka tillstånd eller vid behov besluta om nödvändiga begränsningar eller förbud.</p> <p>Tillståndsmyndigheten för register över alla tillstånd (Miljöboken) och tillsynsmyndigheten för register över alla tillsynsobjekt (Ålvan). I övrigt finns statistik hos Sveriges geologiska undersökning i form av brunnregister och Vattentäcksarkivet. Statistiska Centralbyrån har dessutom data över uttag som redovisas sektorsvis (Vattenanvändningen i Sverige 2015 URN:NBN:SE:SCB-2017-MIFTBR1701_pdf).</p>
<p>f) Regleringar, inklusive ett krav på förhandsprövning för konstgjord påfyllning eller förstärkning av</p>	<p>2 kap. miljöboken – allmänna hänsynsregler om de försiktighetsmått och</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av</p> <p>a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas,</p>	<p>11 kap. miljöbalken och anknutna regleringar innehåller bestämmelser om tillstånds- eller anmälningsplikt för vattenverksamheter, vilket bland</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>grundvattenförekomster. Vattnet som används kan hämtas från vilket ytvatten eller grundvatten som helst, förutsatt att användningen av källan inte äventyrar uppnåendet av de miljömål som fastställts för källan eller den påfyllda eller förstärkta grundvattenförekomsten. Dessa regleringar skall regelbundet ses över och, när så är nödvändigt, uppdateras.</p>	<p>skyddsåtgärder som ska vidtas vid verksamheter och åtgärder som exempelvis återföring av avlett yt- och grundvatten samt konstgjord infiltration.</p> <p>11 kap. miljöbalken – tillstånds- eller anmälningsplikt för återföring av avlett yt- eller grundvatten samt konstgjord infiltration.</p> <p>24 kap. miljöbalken – bestämmelser om återkallelse och omprövning av tillstånd och villkor för bland annat återföring av avlett yt- och grundvatten och konstgjord infiltration.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheten ansvarar för att säkerställa att kraven i miljöbalken och anslutande regleringar följs, exempelvis genom att fortlöppande kontrollera att tillstånd och villkor följs och att krav på tillstånd eller anmälan upprätthålls.</p>	<p>b) förename områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>c) anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas.</p> <p>d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap, ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Det innebär att Förvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammanställning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utför tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Förvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammanställning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ställa krav på utredning i dessa områden.</p> <p>Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammanställning över vilka anmälningspliktiga vattenverksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Förvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 2) ska inom sitt ansvarsområde säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen och bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dygn.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samråd med berörda länsstyrelser.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>annat omfattar konstgjord påfyllning eller förstärkning av grundvattenförekomster (konstgjord infiltration).</p> <p>Tillsynsbestämmelserna i 26 kap. miljöbalken, tillsammans med bestämmelser i 24 kap. miljöbalken om återkallelse och omprövning av tillstånd och villkor, innebär att tillsynsmyndigheterna fortlöppande ska bedöma om prövade verksamheter har tillräckliga villkor och bedrivs i enlighet med miljöbalkens bestämmelser.</p> <p>Tillsynsmyndigheten ansvarar också för att se till att tillstånd söks för verksamheter som inte har tillstånd.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>Lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.</p> <p>Förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter – anmälningsplikt för vissa vattenverksamheter.</p>	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p> <ol style="list-style-type: none"> miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap, företrade områden enligt MB 10 kap, vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap. <p>Detta innebär att länsstyrelserna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelserna ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvalitén genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkalleiser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 5) ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden, genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter. 		

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>g) När det gäller utsläpp från punktkällor som kan ge upphov till föroreningar, ett krav på förhandsreglering, till exempel ett förbud mot att förorenande ämnen släpps ut i vattnet, eller ett krav på förhandsprövning eller registrering som baseras på allmänna bindande</p>	<p>2 kap. miljöbalken – allmänna hänsynsregler om de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som ska vidtas vid verksamheter och åtgärder med utsläpp till vatten som kan påverka vattenmiljön negativt.</p> <p>5 kap. miljöbalken – en myndighet eller en kommun får inte tillåta att en ny</p>	<p>c) inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden,</p> <p>d) utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna,</p> <p>e) genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <p>a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn</p> <p>b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås</p> <p>c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden</p> <p>d) Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndspflicht för enligt MB 9 kap. 10 §.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	<p>Utsläpp av exempelvis avloppsvatten, fasta ämnen och gas är enligt 9 kap. 1 § miljöbalken miljöfarlig verksamhet. Miljöfarlig verksamhet regleras främst genom miljöbalkens (kap. 2, 5, 9, 22, 24 och 26), miljöprövningsförordningens och miljötillsynsförordningens bestämmelser om förprovning och tillsyn.</p>
<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. c) anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap. ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. c) anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap. ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. c) anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap. ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. c) anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap. ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-1	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>regler, där utsläppsregleringar för de berörda förorenande ämnena fastställs, inbegripet regleringar i enlighet med artikel 10 och 16. Dessa regleringar skall regelbundet ses över och, när så är nödvändigt, uppdateras.</p>	<p>verksamhet eller en åtgärd påbörjas eller en befintlig verksamhet ändras om det innebär att vattenmiljön försämrats på ett otillåtet sätt eller att möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer äventyras.</p> <p>9 kap. miljöbalken – bestämmelser om tillstånd och anmälningsplikt för miljöfarlig verksamhet (bland annat utsläpp till vatten).</p> <p>24 kap. miljöbalken – bestämmelser om återkallelse och omprövning av tillstånd och villkor för miljöfarliga verksamheter.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheten ansvarar för att säkerställa att kraven i miljöbalken och anslutande regleringar följs, exempelvis genom att fortlöpa kontrollerna att tillstånd och villkor följs och att krav på tillstånd eller anmälan upprätthålls.</p> <p>Verksamhetsutövare ska genom egenkontroll</p>	<p>Det innebär att Förvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammanställning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utför tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Förvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammanställning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs, ställa krav på utredning i dessa områden. Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammanställning över vilka anmälningspliktiga vattenverksamheter som misstänks bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Förvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 4) ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprövning av:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas, b) reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minskade utsläpp där det behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 1) ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn, omprövning och omprövning av miljöfarliga verksamheter i syfte att minska utsläppen till vatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen, näringsämnen, försurande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus i sådan omfattning att det bidrar till att miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p>	<p>Förprövningarna säkerställer en kontroll av var och under vilka villkor vissa miljöfarliga verksamheter får komma till stånd och bedriva sina verksamheter. Vilka miljöfarliga verksamheter som omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt regleras i miljöprövningsförordningen (2013:251). Verksamheterna är indelade i A-, B- och C-verksamheter. A-verksamheter är ofta större, komplexa verksamheter med omfattande miljöstöringar. B-verksamheter är verksamheter med mellanstor miljöstöring och medelkomplex verksamhet. C-verksamheter är verksamheter med liten miljöstöring och enklare typ av verksamhet. A- och B-verksamheter är tillståndspliktiga hos mark- och miljödomstol respektive länsstyrelsens miljöprövningsdelegation och C-verksamheter är anmälningspliktiga. För miljöfarliga verksamheter som hanterar vissa specifika ämnen gäller tillståndsplikt enligt 5 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. I samma förordning</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>fortlöpande ha kontroll på verksamhetens påverkan på miljön och vid behov vidta försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att begränsa sådan påverkan.</p> <p>Industriutsläppsförordningen (2013:250), miljöprövningsförordningen (2013:251) och förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd – bestämmelser om föregående tillståndsprövning eller anmälan för miljöfarlig verksamhet med utsläpp som kan påverka vattenmiljön på ett betydande sätt.</p> <p>Miljötillynsningsförordningen (2011:13) – tillsynsmyndigheterna ska följa upp och kontrollera så att utsläpp till vattenmiljön följer gällande tillstånd och inte påverkar vattenmiljön på ett negativt sätt.</p> <p>Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll – verksamhetsutövare ska</p>	<p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Kemikalieinspektionen och andra centrala myndigheter, samt med länsstyrelser och kommuner vid behov.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 2) ska identifiera behov av förbättrad tillämpning och ändring av befintliga styrmedel, i syfte att förbättra förutsättningarna för att minska utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska påbörjas omgående och sedan genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 5) ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn och prövning av miljöfarliga verksamheter, i syfte att minska utsläppen till luft av ämnen som påverkar vattenmiljön. Syftet är att tydliggöra hur utsläpp till luft ska bedömas och hanteras i tillsyn och prövning för att bidra till en minskad påverkan på vattenmiljön så att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.</p> <p>Ämnen som särskilt ska belysas är förorenande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid, kväveföreningar som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.</p> <p>Åtgärden ska bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p> <ol style="list-style-type: none"> miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap, förorenade områden enligt MB 10 kap, 	<p>finns även ett förbud i 12 § av utsläpp i vattenområde av avloppsvatten från vattentoiletter eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning, såvida det inte är uppenbart att utsläppet kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. Vilka ämnen som avses framgår av en bilaga till förordningen. Tillstånden för miljöfarliga verksamheter kan förenas med villkor med begränsningsvärden för utsläpp vilka beslutas med hänsyn till gällande miljökvalitetsnormer för vatten. Tillståndsprövningen får inte resultera i ett tillstånd som innebär en försämring av kvaliteten på vattenmiljön i strid med försämringsförbudet eller som innebär ett äventyrande av en miljökvalitetsnorm (5 kap. 4 § miljöbalken).</p> <p>För de tillstånd som lämnats av mark- och miljödomstol förs register (Miljöboken).</p> <p>Vattenmyndigheterna har genomfört ett arbete för att vidareutveckla registret över utsläpp och spill. Registret</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>genom egenkontroll fortlöpande ha kontroll på verksamhetens påverkan på miljön och vid behov vidta försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att begränsa sådan påverkan.</p> <p>Miljöbedömningsföreläggningen (2017:966) – krav på miljökonsekvensbeskrivningar för bland annat verksamheter med utsläpp till vatten.</p> <p>Förordning (2013:252) om stora förbränningsanläggningar – specifika begränsningskrav för stora förbränningsanläggningar.</p> <p>Förordning (2013:253) om förbränning av avfall – specifika begränsningskrav för avfallsförbränningsanläggningar.</p> <p>Förordning (2013:254) om användning av organiska lösningsmedel – specifika krav för användning och</p>	<p>c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap. Detta innebär att länsstyrelsema ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelsema ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelsema ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelsema (åtgärd 4) ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. <p>Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>innehåller information om utsläppsmängd av prioriterade ämnen.</p> <p>Tillsynen över miljöfarliga verksamheter omfattar alla slags verksamheter, även sådana som inte är tillståndsvillkor eller anmälningspliktiga.</p> <p>Tillsynsmyndigheten övervakar att tillståndsvillkor för verksamheterna och generella bestämmelser, exempelvis miljökvalitetsnormer, följs.</p> <p>Tillsynsmyndigheten kan i det enskilda fallet förelägga en verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd för en verksamhet eller åtgärd som inte omfattas av tillståndsplikt enligt generella bestämmelser (9 kap. 6 a § och 26 kap. 9 § miljöbalken).</p> <p>Tillsynsmyndigheten har möjlighet att förelägga om ytterligare försiktighetsmått eller förbud i frågor som inte omfattas av tillståndet eller, om det är påkallat, begära omprövning av tillståndet. Härigenom säkerställs att nödvändiga regleringar uppdateras.</p> <p>Tillsynsmyndigheten arbetar för att anpassa egenkontrollprogram efter vad som krävs för</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>utsläpp av organiska lösningsmedel.</p> <p>Förordning (2013:255) om produktion av titandioxid – specifika begränsningskrav för verksamheter som producerar titandioxid.</p> <p>Naturvårdsverkets föreskrifter om rening och kontroll av utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse (NFS 2016:6) – bestämmelser om rening och utsläpp från avloppsreningsverk.</p> <p>Naturvårdsverkets föreskrifter om träskyddsbehandling genom tryck- eller vakuumpregnering (NFS 2001:6) – bestämmelser om försiktighetsmått och skyddsåtgärder vid vissa slag av träskyddsbehandling.</p> <p>Naturvårdsverkets föreskrifter om träskyddsbehandling genom dopning mot mögel- och blånadsangrepp (NFS 2001:7) – bestämmelser om försiktighetsmått och</p>	<p>Kommunerna (åtgärd 2) ska särskilt prioritera sin tillsyn av</p> <ul style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap. c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. <p>Detta innebär att kommunerna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.</p> <p>Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>normernas uppfyllnad. Arbetet sker fortlöpande både genom tydliga begränsningar i tillstånd och tillsynsutövning och genom rådgivning och information. I tillägg till den reglering av utsläpp från punktkällor som sker genom individuell förprovning med fastställande av begränsningsvärden och försiktighetsmått, finns även generella krav för utsläpp i flera förordningar som har meddelats med bemyndigande i miljöbalken och som en del av genomförandet av exempelvis industriutsläppsdirektivet.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>h) När det gäller diffusa källor som kan ge upphov till föroreningar, åtgärder för att hindra eller reglera utsläpp av förorenande ämnen. Regleringarna kan vara i form av ett krav på förhandsreglering, till exempel ett förbud mot att förorenande ämnen släpps ut i vattnet, eller ett krav på förhandsprövning eller registrering på grundval av allmänna bindande regler där ett sådant krav inte annars föreskrivs i gemenskapslagstiftninge n. Dessa regleringar skall regelbundet ses över och, när så är nödvändigt, uppdateras.</p>	<p>skyddsåtgärder vid vissa slag av träskyddsbehandling.</p> <p>Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport (NFS 2016:8) – alla verksamheter med tillstånd enligt miljöbalken ska lämna årlig miljörapport med redovisning av verksamhetens påverkan på miljön med mera.</p>	<p>Åtgärdsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. c) anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap. ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Det innebär att Förvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammansättning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utför tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Förvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammansättning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ställa krav på utredning i dessa områden. Förvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammansättning över vilka anmälningspliktiga vattenverksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.</p>	<p>Miljöbalkens prövningsregler säkerställer att en kontroll sker även av delar av miljöfarliga eller andra verksamheter som försäkras diffusa utsläpp. Exempel på detta kan vara avloppsledningsnät i anslutning till avloppsreningsverk, enskilda avlopp, muddring och dumpning av muddermassor eller utlakning och spridning av prioriterade eller särskilda förorenande ämnen i samband med markavvattningsåtgärder eller anläggande av skogsbiivägar. Vilka miljöfarliga verksamheter som omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt regleras i miljöprövningsförordningen (2013:251). En verksamhet eller åtgärd som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön,</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-I	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>9 kap. miljöbalken – bestämmelser om tillståndsbekräftar och anmälningsplikt för miljöfarlig verksamhet, till exempel enskilda avlopp.</p> <p>10 kap. miljöbalken – ansvar för avhjälpande av föroreningsskador och allvarliga miljöskador.</p> <p>12 kap. 6 § miljöbalken – anmälan för samråd för verksamheter med väsentlig påverkan på naturmiljön.</p> <p>12 kap. 7–10 §§ miljöbalken – bestämmelser om miljöhänsyn i jordbruket.</p> <p>14 kap. miljöbalken – bestämmelser om bland annat hantering och spridning av bekämpningsmedel, växtskyddsmedel m.m.</p> <p>15 kap. miljöbalken – bestämmelser om hantering av avfall, som exempelvis deponering, lagring m.m.</p> <p>24 kap. miljöbalken – bestämmelser om återkallelse</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 4) ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprövning av:</p> <p>a) små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet ska kunna följas,</p> <p>b) reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minska utsläpp där det behövs för att miljöbalkens bestämmelser för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 1) ska i frågor kring provning och tillsyn av små avlopp fortsätta att genomföra och efter behov utveckla sin vägledning till länsstyrelser och kommuner om vilka åtgärder som behöver genomföras för att miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Jordbruksverket (åtgärd 6) ska vidareutveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser och kommuner i deras tillsyn av djurhållande verksamheter, jordbruks- och trädgårdsföretag.</p> <p>Jordbruksverket ska även vägleda dessa verksamheter i deras egenkontrollarbete.</p> <p>Åtgärden ska leda till att växtnäringstillstånd minskar, så att den bidrar till att miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet följs.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 4) ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprövning av:</p> <p>a) små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet ska kunna följas,</p> <p>b) reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minska utsläpp där det behövs för att miljöbalkens bestämmelser för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 1) ska i frågor kring provning och tillsyn av små avlopp fortsätta att genomföra och efter behov utveckla sin vägledning till länsstyrelser och kommuner om vilka åtgärder som behöver genomföras för att miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Jordbruksverket (åtgärd 6) ska vidareutveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser och kommuner i deras tillsyn av djurhållande verksamheter, jordbruks- och trädgårdsföretag.</p> <p>Jordbruksverket ska även vägleda dessa verksamheter i deras egenkontrollarbete.</p> <p>Åtgärden ska leda till att växtnäringstillstånd minskar, så att den bidrar till att miljöbalkens bestämmelser för yt- och grundvattnet följs.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>och som inte omfattas av tillståndsbekräftar eller anmälningsplikt enligt andra bestämmelser i miljöbalken, ska anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.</p> <p>Av tillsynsbestämmelserna i 26 kap. miljöbalken följer det att tillsynsmyndigheterna ska följa upp och kontrollera även verksamheter diffusa påverkan på vattenmiljön, till exempel i form av diffus spridning från industriområden, förorenade områden, jordbruksmark, avloppsledningsnät eller enskilda avlopp. Tillsynsmyndigheterna ska följa upp och kontrollera att verksamheter och åtgärder med tillstånd följer uppställda villkor, men även i övrigt har ansvar för att kontrollera att verksamheter och åtgärder inte genomförs på ett sätt som leder till betydande påverkan på vattenmiljön.</p> <p>Myndigheter och kommuner kan vidta åtgärder genom begränsningar i tillstånd och villkor och inom ramen för sin tillsynsutövning, och genom rådgivning och information.</p> <p>Myndigheter och kommuner ansvarar för att</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>och omprövning av tillstånd och villkor för miljöfarliga verksamheter, bland annat enskilda avlopp.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheten ansvarar för att säkerställa att kraven i miljöbalken och anslutande regleringar följs, exempelvis genom att fortlöpande kontrollera att tillstånd och villkor följs och att krav på tillstånd eller anmälan upprätthålls.</p> <p>Verksamhetsutövare ska genom egenkontroll fortlöpande ha kontroll på verksamhetens påverkan på miljön och vid behov vidta försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att begränsa sådan påverkan.</p> <p>Lag (2006:412) om allmänna vattenfjänster – bestämmelser om vattenförsörjning och brukningsavgift för nyttjande.</p> <p>Plan- och bygglagen (2010:900) – bestämmelser om kommunal fysisk</p>	<p>Kemikalieinspektionen (åtgärd 1) ska, inom sitt ansvarsområde, identifiera vilka åtgärder som behöver vidtas för att negativ påverkan på yt- och grundvatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus minimeras och initiera genomförandet av sådana åtgärder.</p> <p>Särskilt fokus ska läggas på åtgärder som bidrar till att:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gradvis minska förorening från prioriterade ämnen, • utsläpp av prioriterade farliga ämnen upphör, • minska spridningen av andra långlivade, bioackumulerande och toxiska ämnen (PBT-ämnen). <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU) och andra myndigheter där det är relevant.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (åtgärd 1) ska:</p> <ol style="list-style-type: none"> fortsätta driva på utvecklingen av släckmetoder utan användning av tillsatsmedel med innehåll av ämnen som innebär en betydande påverkan på yt- och/eller grundvatten, exempelvis högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen), fortsätta informations-, rådgivnings- och utbildningsinsatser om släckmetoder utan användning av tillsatsmedel med innehåll av ämnen som innebär en betydande påverkan på yt- och/eller grundvatten, exempelvis högfluorerade ämnen (PFAS-ämnen) vägleda om omhändertagande av kontaminerat släckvatten. <p>med avsikt att minimera påverkan på vattenmiljön från tillsatsmedel innehållande till exempel PFAS-ämnen, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra myndigheter där det är relevant.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>miljökvalitetsnormer följs enligt bestämmelsen i 5 kap. 3 § miljöbalken. Kommunerna är ansvariga för tillsynen av diffusa utsläpp från dagvatten, enskilda avlopp och jordbruk.</p> <p>Kommunerna och länsstyrelserna har tillsyn över användningen av kemikalier hos miljöfarliga verksamheter.</p> <p>Skogsstyrelsen är ansvarig för tillsynen av skogsbruksåtgärder.</p> <p>Verksamhetsutövarnas egenkontroll ska genomföras så att de själva uppmärksammar vilken påverkan på vattenmiljön deras verksamheter och åtgärder har och vidta nödvändiga försiktighetsmått, skyddsåtgärder och begränsningar. Genom en systematisk tillsyn av egenkontrollen kan tillsynsmyndigheterna se till att den fungerar som det är tänkt och ger ett bra underlag för förebyggande och förbättrande åtgärdsarbete.</p> <p>I tillägg till den reglering av diffusa utsläpp som sker genom individuell förprovning, finns det dessutom en mängd olika förfatningar på olika områden, med styrmedel som reglerar hur</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>planering, inklusive ansvaret för planering av mark- och vattenanvändning med beaktande av allmänna och enskilda intressen.</p> <p>Skogsvårdslagen (1979:429).</p> <p>Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd – tillstånds- eller anmälningsplikt för bland annat verksamheter med hantering av vissa kemiska ämnen, inrättande av enskilda avlopp samt anordnande av gödselstad. Möjlighet för kommuner att meddela föreskrifter om bland annat spridning av gödsel inom eller i anslutning till detaljplanlagt område och skydd för yt- och grundvattentäkter. Möjlighet för Naturvårdsverket att meddela generella föreskrifter om bland annat användning av avloppsslam i jordbruk, lagring, tömning, demontering och annat omhändertagande av skrotbilar samt lagring, förbehandling, återvinning och bortskaffande av avfall</p>	<p>Naturvårdsverket (åtgärd 1) ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn, prövning och omprövning av miljöfarliga verksamheter i syfte att minska utsläppen till vatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen, näringsämnen, försurande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Kemikalieinspektionen och andra centrala myndigheter, samt med länsstyrelser och kommuner vid behov.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 2) ska identifiera behov av förbättrad tillämpning och ändring av befintliga styrmedel, i syfte att förbättra förutsättningarna för att minska utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och sedan genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 6) ska utreda vilka juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel som leder till att dikesunderhåll som utförs som rensning görs med minsta möjliga miljöpåverkan och bästa möjliga teknik, så att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas. Åtgärden ska leda till att det styrmedel eller kombinationer av styrmedel som ger bäst effekt identifieras. Även andra eventuella hinder för att dikesrensning sker på ett miljövänligt sätt ska identifieras.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan på morfologi och hydrologisk regim, samt diffusa utsläpp av näringsämnen från jord- och skogsbruk minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Sveriges geologiska undersökning och Skogsstyrelsen.</p>	<p>verksamheter och åtgärder som bidrar med diffus påverkan på vattenmiljön ska eller bör bedrivas och genomföras. Med stöd av bemyndigande i miljöbalken (12 kap. 8–10 §§ miljöbalken) har exempelvis Jordbruksverket meddelat föreskrifter som förbjuder spridning av mineralgödsel, stallgödsel, slam och andra organiska gödselmedel på betesmark. Föreskrifterna innehåller även en bestämmelse om att dessa gödselmedel inte får spridas på åkermark så att de hamnar utanför åkern. I skogsvårdslagen (1979:429) finns regler för skogsbruket, till exempel, krav på underrättelse vid avverkning och skyddsåtgärder för att förhindra eller begränsa uttransport av olika ämnen från marken i samband med avverkning. Skogsstyrelsen har med stöd av 30 § skogsvårdslagen meddelat Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2011:7) till skogsvårdslagen.</p> <p>Kommunerna ansvarar enligt plan- och bygglagen (2010:900) (PBL), för att planera hur mark-</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>som utgörs av elektriska och elektroniska produkter.</p>	<p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter Åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	<p>och vattenområden får användas och bebyggas. Vid planläggning och i andra ärenden enligt PBL ska miljökvalitetsnormerna följas (2 kap. 10 § PBL).</p>	
<p>Miljöprövningsförfordning (2013:251).</p>	<p>Naturvårdsverket (åtgärd 7) ska identifiera behov av och föreslå nya eller utveckla befintliga styrmedel för en hållbar dagvattenhantering.</p>	<p>Bebyggelse och byggnadsverk ska lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till bland annat möjligheterna att ordna avlopp (2 kap. 5 § PBL).</p>	
<p>Förordning (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket – bestämmelser om miljöhänsyn i jordbruket, rörande exempelvis hänsyn till naturvärden,</p>	<p>Tillsynsvägledning avseende en hållbar dagvattenhantering till länsstyrelser och kommuner. Tillsynsvägledning ska genomföras i samverkan med Boverket, Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs. Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.</p>	<p>Kommunerna ansvarar även för att ordna vatten eller avlopp till områden med planerad eller befintlig bebyggelse under förutsättning att bebyggelsen består av minst 20 fastigheter och att det finns ett behov av vatten och avlopp för att skydda miljön eller människors hälsa (6 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster). En allmän vattenanläggning skall anläggas, utformas och drivas så att den uppfyller de krav som kan ställas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön och med hänsyn till intresset av en god hushållning med naturresurser (10 § lagen om allmänna vattentjänster).</p>	
<p>gödselhantering, växtodling m.m.</p>	<p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs. Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.</p>	<p>Kommunerna ansvarar även för att ordna vatten eller avlopp till områden med planerad eller befintlig bebyggelse under förutsättning att bebyggelsen består av minst 20 fastigheter och att det finns ett behov av vatten och avlopp för att skydda miljön eller människors hälsa (6 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster). En allmän vattenanläggning skall anläggas, utformas och drivas så att den uppfyller de krav som kan ställas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön och med hänsyn till intresset av en god hushållning med naturresurser (10 § lagen om allmänna vattentjänster).</p>	
<p>Förordningen (2001:512) om deponering av avfall – bestämmelser om försiktighetsmått m.m. vid deponering av avfall.</p>	<p>Skogsstyrelsen (åtgärd 1) ska utveckla och prioritera sin tillsyn av skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska följas. Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner. Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>Kommunerna ansvarar även för att ordna vatten eller avlopp till områden med planerad eller befintlig bebyggelse under förutsättning att bebyggelsen består av minst 20 fastigheter och att det finns ett behov av vatten och avlopp för att skydda miljön eller människors hälsa (6 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster). En allmän vattenanläggning skall anläggas, utformas och drivas så att den uppfyller de krav som kan ställas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön och med hänsyn till intresset av en god hushållning med naturresurser (10 § lagen om allmänna vattentjänster).</p>	
<p>Förordningen (2014:425) om bekämpningsmedel – bestämmelser om bland annat hantering, användning och spridning av växtskyddsmedel m.m.</p>	<p>Skogsstyrelsen (åtgärd 2) ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket och vid behov utveckla nya eller förändrade åtgärder på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförseln av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning och minska den fysiska påverkan på vattenmiljön. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska följas.</p>	<p>Kommunerna ansvarar även för att ordna vatten eller avlopp till områden med planerad eller befintlig bebyggelse under förutsättning att bebyggelsen består av minst 20 fastigheter och att det finns ett behov av vatten och avlopp för att skydda miljön eller människors hälsa (6 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster). En allmän vattenanläggning skall anläggas, utformas och drivas så att den uppfyller de krav som kan ställas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön och med hänsyn till intresset av en god hushållning med naturresurser (10 § lagen om allmänna vattentjänster).</p>	
<p>Förordningen (2008:245) om kemiska produkter och biotekniska organismer – bestämmelser om hantering av kemiska produkter, vilket</p>	<p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	<p>Kommunerna ansvarar även för att ordna vatten eller avlopp till områden med planerad eller befintlig bebyggelse under förutsättning att bebyggelsen består av minst 20 fastigheter och att det finns ett behov av vatten och avlopp för att skydda miljön eller människors hälsa (6 § lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster). En allmän vattenanläggning skall anläggas, utformas och drivas så att den uppfyller de krav som kan ställas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön och med hänsyn till intresset av en god hushållning med naturresurser (10 § lagen om allmänna vattentjänster).</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>bland annat innefattar prioriterade och särskilda förorenande ämnen.</p> <p>Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (NFS 2004:10) – bestämmelser om deponering av avfall.</p> <p>Naturvårdsverkets kungörelse med föreskrifter om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket (SNFS 1994:2) – bestämmelser om försiktighetsmått, begränsningar och skyddsåtgärder vid spridning av avloppsslam på jordbruksmark.</p> <p>Naturvårdsverkets föreskrifter om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel (NFS 2015:2) - bestämmelser om bland annat spridning, utspädning, blandning och påfyllning samt förvaring av växtskyddsmedel.</p>	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap. c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap. <p>Detta innebär att länsstyrelserna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelserna ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 3) ska, inom ramen för sin tillsyn av vattenverksamheter, stödja och samverka med Trafikverket samt ställa de krav gällande broar och trummor i det allmänna väg- och järnvägsnätet som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten kopplat till fysisk påverkan ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden som är av löpande karaktär är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>annat sätt så att olägenhet för människors hälsa eller miljön inte uppkommer (9 kap. 7 § miljöbalken). I förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd finns även ett förbud i 12 § av utsläpp i vattenområde av avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskiljning, såvida det inte är uppenbart att utsläppet kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>Naturvårdsverkets föreskrifter om spridning av vissa biocidprodukter (NFS 2015:3)</p> <p>- bestämmelser om bland annat försiktighetsmått, informations- och undererrättskyldighet samt dokumentationskyldighet vid spridning av vissa biocidprodukter.</p>	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 4) ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:</p> <p>a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.</p> <p>b) förorenade områden enligt MB 10 kap</p> <p>c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.</p> <p>Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 6) ska utveckla sin kompetensutvecklings-, informations- och rådgivningsverksamhet för att minska växtnäring förluster och förluster av växtskyddsmedel till yt- och grundvattenföroreningar, samt påverkan från jordbrukets vattenverksamhet. Informationsinsatser behövs till de verksamheter som inte täcks in av pågående rådgivning.</p> <p>Länsstyrelserna ska även på regional nivå stödja det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdsarrangemang.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket och Sveriges geologiska undersökning</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 2) ska särskilt prioritera sin tillsyn av</p> <p>a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.</p> <p>b) förorenade områden enligt MB 10 kap.</p> <p>c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.</p> <p>Detta innebär att kommunerna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. 	
<p>Naturvårdsverkets föreskrifter om skydd mot mark- och vattenförorening vid hantering av brandfarliga vätskor och spillor (NFS 2017:5).</p> <p>Havs- och vattenmyndighetens allmänna råd (HVMFS 2016:17) om små avloppsanläggningar för hushållsspillvatten.</p> <p>Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (2011:7) till skogsvårdslagen.</p> <p>Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (2013:3) om anmälningskyldighet för samråd enligt 12 kap. 6 §</p>	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 6) ska utveckla sin kompetensutvecklings-, informations- och rådgivningsverksamhet för att minska växtnäring förluster och förluster av växtskyddsmedel till yt- och grundvattenföroreningar, samt påverkan från jordbrukets vattenverksamhet. Informationsinsatser behövs till de verksamheter som inte täcks in av pågående rådgivning.</p> <p>Länsstyrelserna ska även på regional nivå stödja det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdsarrangemang.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket och Sveriges geologiska undersökning</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 2) ska särskilt prioritera sin tillsyn av</p> <p>a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.</p> <p>b) förorenade områden enligt MB 10 kap.</p> <p>c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.</p> <p>Detta innebär att kommunerna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. 		

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>miljöbalken om skogsbruksåtgärder.</p> <p>Skogsstyrelsens allmänna råd (2013:1) till 7 kap. 11 § miljöbalken (1998:808) och 6 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.</p> <p>Föreskrifter från Statens jordbruksverk om genomförande av det svenska landsbygdsprogrammet 2014–2020 (Kommissionens beslut C (2015) 3485 final.</p> <p>Kommissionens genomförandebeslut av den 26.5.2015 om godkännande av Sveriges landsbygdsprogram för stöd från Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (CCI 2014SE06RDNP001), och därefter gällande beslut om programändring).</p> <p>Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2020:2) om hänsyn till natur- och kulturvården i jordbruket.</p>	<p>• i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten.</p> <p>• i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.</p> <p>Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>• i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten.</p> <p>• i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.</p> <p>Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>i) När det gäller alla andra betydande negativa konsekvenser för den vattenstatus som identifieras enligt artikel 5 och bilaga II, särskilt åtgärder för att se till att vattenförekommernas hydromorfologiska förhållanden är förenliga med uppnåendet av den ekologiska status som krävs eller god ekologisk potential för</p>	<p>Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring (omtryck SJVFS 2015:21).</p> <p>Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2014:42) om integrerat växtskydd (omtryck SJVFS 2017:1).</p> <p>Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2014:35) om behörighet att använda växtskyddsmedel (omtryck SJVFS 2021:27).</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 3) ska i sin tillsyn av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande djur vid vägpassager över vatten ta hänsyn till att miljökvalitets-normerna för vatten ska följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samråd med Trafikverket och berörda länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 3) ska vägleda länsstyrelserna vid en prioritering av miljöförbättrande åtgärder som minskar vattenkraftens miljöpåverkan, på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.</p> <p>För att göra detta på ett effektivt sätt behöver länsstyrelserna vägledning kring vilka miljöåtgärder som ger bäst nytta för vattenmiljön och minst påverkan på energisystemet. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten och Svenska kraftnät.</p>	<p>Genom bestämmelser i 11 kap. miljöbalken om tillstånd- och anmälningsplikt för vattenverksamheter har Sverige grundläggande regler som säkerställer att verksamheter med risk för betydande fysisk påverkan på vattenmiljön inte kommer till stånd utan föregående prövning. Det säkerställer en kontroll av var och en under vilka förutsättningar sådana verksamheter får komma till stånd.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>vattenförekomster som betecknas som konstgjorda eller kraftigt modifierade. Regleringar för detta ändamål kan vara i form av ett krav på förhandsprövning eller registrering på grundval av allmänna bindande regler där ett sådant krav inte annars föreskrivs i gemenskapslagstiftninge n. Dessa regleringar skall regelbundet ses över och, när så är nödvändigt, uppdateras.</p>	<p>påbörjas eller en befintlig verksamhet ändras om det innebär att vattenmiljön försämrats på ett otillåtet sätt eller att möjligheten att uppnå miljökvälitetsnormer äventyras.</p> <p>11 kap. miljöbalken – tillstånds- eller anmälningsplikt för vattenverksamheter.</p> <p>24 kap. miljöbalken – bestämmelser om återkallelse och omprövning av tillstånd och villkor för bland annat återföring av avlett yt- och grundvatten och konstgjord infiltration.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheten ansvarar för att säkerställa att kraven i miljöbalken och anslutande regleringar följs, exempelvis genom att fortlöpa kontrollera att tillstånd och villkor följs och att krav på tillstånd eller anmälan upprätthålls.</p>	<p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 4) ska ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder gällande påverkan från vattenverksamheter som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Åtgärden ska genomföras, så att den bidrar till att de åtgärder vidtas, som behövs, så att miljökvälitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelsema och Rikssantikvarieämbetet.</p> <p>Åtgärden ska vara genomförd senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 8) utveckla sin tillsynsvägledning för länsstyrelser i deras tillsyn av vattenverksamhet och vattenuttag och ge stöd till länsstyrelsema i deras arbete med tillsynsvägledning till kommunerna.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan från vattenverksamhet och vattenuttag minskar, så att den bidrar till att miljökvälitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas. Åtgärden ska vara vidtagen senast 3 år efter att åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Kammarkollegiet (åtgärd 1) ska vid behov föra talan i tillstånds-, omprövnings-, och återkallelsemål avseende vattenverksamheter, på ett sådant sätt att miljökvälitetsnormerna för yt- och grundvatten följs.</p> <p>Kammarkollegiet ska även samverka med berörda myndigheter i juridiska frågor om tillstånds- omprövnings- och återkallelsemål gällande vattenverksamheter.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelsema.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 6) ska utreda vilka juridiska, ekonomiska och informativa styrmedel som leder till att dikesunderhåll som utförs som rensning görs med minsta möjliga miljöpåverkan och bästa möjliga teknik, så att miljökvälitetsnormerna för vatten kan följas. Åtgärden ska leda till att det styrmedel eller kombinationer av styrmedel som ger bäst effekt identifieras. Även andra eventuella hinder för att dikesrensning sker på ett miljövänligt sätt ska identifieras.</p>	<p>Begreppet vattenverksamhet omfattar olika typer av fysiska förändringar i vattenområden, inklusive uppförande och utrivning av anläggningar; fyllning och pålning; bortledande av vatten; grävning, sprängning eller resning; andra åtgärder som syftar till att förändra vattnets djup eller läge; samt markavvattning. Begreppet vattenområde avser ett område som täcks av vatten vid högsta förutsebara vattenstånd. Huvudregeln är att all vattenverksamhet kräver tillstånd enligt 11 kap. 9 § miljöbalken. Ansökan om tillstånd prövas normalt av mark- och miljödomstolen. För vissa vattenverksamheter med begränsad omfattning gäller istället anmälningsplikt (19 § förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter). Tillstånd eller anmälan behövs inte om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena (11 kap. 12 § miljöbalken). Markavvattning kräver dock alltid tillstånd, vilket normalt prövas av</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>Lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.</p> <p>Förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter – anmälningsplikt för vissa vattenverksamheter.</p> <p>Miljötillsynsförordning (2011:13) – Tillsynsmyndigheten för register över alla tillsynsobjekt som behöver återkommande tillsyn.</p> <p>Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenföremåster i respektive vattendistrikt.</p> <p>Domstolsverkets föreskrifter om miljöboken (DVFS 2019:12) – Vid varje mark- och miljödomstol ska det föras en förteckning över domstolens avgöranden inom domsområdet i frågor som rör miljöboken eller lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet och som</p>	<p>Åtgärden ska leda till att påverkan på morfologi och hydrologisk regim, samt diffusa utsläpp av näringsämnen från jord- och skogsbruk minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Sveriges geologiska undersökning och Skogsstyrelsen.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter Åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Skogsstyrelsen (åtgärd 1) ska utveckla och prioritera sin tillsyn av skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenföremåster så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Skogsstyrelsen (åtgärd 2) ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket och vid behov utveckla nya eller förändrade åtgärder på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförsel av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning och minska den fysiska påverkan på vattenmiljön.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Skogsstyrelsen (åtgärd 3) ska utvärdera befintliga styrmedel och vid behov utveckla eller föreslå nya styrmedel för ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Åtgärden ska genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöboken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p> <p>a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap,</p>	<p>länsstyrelsen (11 kap. 12 § miljöbalken).</p> <p>Prövning får inte resultera i ett tillstånd som innebär en försämring av kvaliteten på vattenmiljön i strid med försämringsförbudet eller som innebär ett äventyrande av en miljökvalitetsnorm (5 kap. 4 miljöbalken). Inom ramen för prövning och omprövning handlar det om att prövningsmyndigheten ska säkerställa att tillståndet till verksamheten eller åtgärden förses med tillräckligt långtgående villkor eller att inte ge tillstånd. Inom ramen för anmälnings- eller tillståndsårenden handlar det om att förelägga om tillräckligt långtgående försiktighetsmått, förelägga om att söka tillstånd eller vid behov besluta om nödvändiga begränsningar eller förbud.</p> <p>Av tillsynsreglerna i 26 kap. miljöbalken följer att tillsynsmyndigheterna ska följa upp och kontrollera att verksamheter och åtgärder med tillstånd följer uppställda villkor. Tillsynsmyndigheterna har även i övrigt ansvar för att kontrollera att</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>domstolen avgör som första instans (miljöbok).</p>	<p>b) förenade områden enligt MB 10 kap, c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap.</p> <p>Detta innebär att länsstyrelsema ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelsema ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelsema ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelsema (åtgärd 3) ska, inom ramen för sin tillsyn av vattenverksamheter, stödja och samverka med Trafikverket samt ställa de krav gällande broar och trummor i det allmänna väg- och järnvägsnätet som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten kopplat till fysisk påverkan ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden som är av löpande karaktär är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelsema (åtgärd 5) ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelsema behöver särskilt:</p>	<p>verksamheter och åtgärder och inte genomförs på ett sätt som leder till betydande påverkan på vattenmiljön. Arbetet sker fortlöpande både genom tydliga begränsningar i tillstånd och tillsynsutövning som genom rådgivning och information. Bland annat arbetas det med att ta fram en vägledning för lämpliga försiktighetsmått och bästa möjliga teknik för vattenkraftverk för att minska sådana verksamhetens negativa påverkan på vattenmiljön. Myndigheter och kommuner ansvarar för att se till att de krav ställs som behövs för att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.</p> <p>Tillståndsmyndigheten för register över alla tillstånd (Miljöboken) och tillsynsmyndigheten för register över alla tillsynsobjekt (Ålvan).</p> <p>Verksamhetsutövare har också en skyldighet att själva kontrollera verksamheternas påverkan på miljön, och vid behov vidta de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som behövs för att undvika betydande negativ påverkan.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
		<p>a) fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden,</p> <p>b) genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter,</p> <p>c) inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden,</p> <p>d) utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna,</p> <p>e) genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <p>a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäkts uttag är mer än 10 m³ / dygn</p> <p>b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås</p> <p>c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden</p> <p>d) Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndsplikt för enligt MB 9 kap. 10 § .</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelsema.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>J) Ett förbud mot direkta utsläpp av förorenande ämnen till grundvatten (med vissa undantag som inte återges här)</p>	<p>2 kap. miljöbalken – allmänna hänsynsregler om de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som ska vidtas vid verksamheter och åtgärder med utsläpp till vatten som kan påverka vattenmiljön negativt.</p> <p>5 kap. miljöbalken – en myndighet eller en kommun får inte tillåta att en ny verksamhet eller en åtgärd påbörjas eller en befintlig verksamhet ändras om det innebär att vattenmiljön försämrats på ett otillåtet sätt eller att möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormer äventyras.</p> <p>7 kap. miljöbalken – skydd av områden, exempelvis vattenskyddsområden.</p> <p>9 kap. miljöbalken – bestämmelser om tillståndsoch anmälningsskydd för miljöfarlig verksamhet (bland annat utsläpp till vatten).</p> <p>10 kap. miljöbalken – bestämmelser om</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. c) anmälningsskyddet vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap. ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Det innebär att Försvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammanställning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Försvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammanställning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ställa krav på utredning i dessa områden. Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammanställning över vilka anmälningsskyddade verksamheter som misstänks bidra till att miljökvalitetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omedelbart och genomföras löpande.</p> <p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 2) ska inom sitt ansvarsområde säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen och bedriva systematisk och regelbunden tillsyn av vattenåtkänter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³/dygn. Åtgärden ska genomföras i samråd med berörda länsstyrelser.</p>	<p>Utsläpp av förorenande ämnen till grundvatten behöver som regel tillstånd eller anmälas enligt 9 kap. miljöbalken, då sådana utsläpp enligt 9 kap. 1 § anses utgöra miljöfarlig verksamhet. Regleringen i 9 kap. miljöbalken förutsätter i första hand att en individuell prövning ska genomföras för varje enskild miljöfarlig verksamhet. Enligt 9 kap. 5 § miljöbalken finns det däremot möjlighet för regeringen att i syfte att skydda människors hälsa eller miljön, om det framstår som mer ändamålsenligt än beslut i enskilda fall, meddela föreskrifter om förbud, skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått. Ett exempel på en sådan reglering är 12 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd där det finns ett förbud mot utsläpp i vattenområde av avloppsvatten från vattentoalett eller tätbebyggelse, om avloppsvattnet inte har genomgått längre gående rening än slamavskivning, såvida det inte är uppenbart att utsläppet kan göras utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön.</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>avhjälpan av föroreningsskador och allvarliga miljöskador.</p> <p>24 kap. miljöbalken – bestämmelser om återkallelse och omprövning av tillstånd och villkor för miljöfarliga verksamheter.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheten ansvarar för att säkerställa att kraven i miljöbalken och anslutande regleringar följs, exempelvis genom att fortlöpa kontrollera att tillstånd och villkor följs och att krav på tillstånd eller anmälan upprätthålls.</p> <p>Verksamhetsutövare ska genom egenkontroll fortlöpa ha kontroll på verksamhetens påverkan på miljön och vid behov vidta försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att begränsa sådan påverkan.</p> <p>Industriutsläppsförordningen (2013:250), miljöprövningsförordningen (2013:251) och förordningen</p>	<p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 4) ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprövning av:</p> <p>a) små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,</p> <p>b) reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minskade utsläpp där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 1) ska i frågor kring prövning och tillsyn av små avlopp fortsätta att genomföra och efter behov utveckla sin vägledning till länsstyrelser och kommuner om vilka åtgärder som behöver genomföras för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Sveriges geologiska undersökning. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 5) ska utveckla och förmedla vägledning för länsstyrelsernas och kommunernas arbete med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter. Havs- och vattenmyndigheten behöver särskilt uppdatera och upprätthålla:</p> <p>a) vägledning för inrättande, tillsyn och förvaltning av vattenskyddsområden, b) vägledning kring framtagande och uppdatering av regionala vattenförsörjningsplaner.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten bör även stötta och rådgiva länsstyrelserna i tillämpningen av vägledning för arbetet med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter.</p> <p>Åtgärden ska ske i samråd med länsstyrelser, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>Därutöver finns det även utrymme, i 9 kap. 6 § miljöbalken, för regering att meddela föreskrifter om förbud att utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts exempelvis släppa ut fasta ämnen om det kan leda till att mark, vattenområde eller grundvatten kan förorenas. Ett exempel på en sådan reglering är 5 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Enligt bestämmelsen är det förbjudet att utan tillstånd anlägga eller bedriva en miljöfarlig verksamhet i det fall farliga ämnen uppräknade i en bilaga till förordningen ingår eller avses ingå i verksamheten. Ytterligare ett exempel är 1 kap. 3 § miljöprövningsförordningen (2013:251) där det framgår att om en verksamhet eller åtgärd, som beskrivs i förordningens 2–32 kap., enligt förordningen omfattas av tillståndspflicht får verksamheten eller åtgärden inte bedrivas eller vidtas utan sådant tillstånd som avses i 9 kap. 6 § miljöbalken. Motsvarande bestämmelse för anmälningspliktiga verksamheter eller åtgärder finns i 1 kap. 10 § miljöprövningsförordningen.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>(1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd – bestämmelser om föregående tillståndsprövning eller anmälan för miljöfarlig verksamhet med utsläpp som kan påverka vattenmiljön på ett betydande sätt. Särskilda krav på tillståndsprövning av verksamheter med hantering av kemiska ämnen som kan påverka vattenmiljön negativt. Skydd av dricksvattenföremöster kan beslutas särskilt.</p> <p>Miljötillynsförordningen (2011:13) – tillsynsmyndigheterna ska följa upp och kontrollera så att utsläpp till vattenmiljön följer gällande tillstånd och inte påverkar vattenmiljön på ett negativt sätt.</p> <p>Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll – verksamhetsutövare ska genom egenkontroll fortlöpande ha kontroll på verksamhetens påverkan på miljön och vid behov vidta</p>	<p>Naturvårdsverket (åtgärd 1) ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn, prövning och omprövning av miljöfarliga verksamheter i syfte att minska utsläppen till vatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen, näringsämnen, försurande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Kemikalieinspektionen och andra centrala myndigheter, samt med länsstyrelser och kommuner vid behov. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 8) ska genom vägledning förtydliga hur avfall och massor förorenade med organiska föreningar får omhändertas på deponi, samt vägleda om hantering av lakvatten från deponier. Särskilt fokus ska inledningsvis läggas på hur högluoretrade ämnen (PFAS-ämnen inklusive PFOS), samt tributyltenn (TBT) bör omhändertas.</p> <p>Naturvårdsverket ska också utveckla vägledningen om användning av sådana förorenade massor för anläggningsändamål.</p> <p>Naturvårdsverket ska utvärdera behovet av ytterligare utveckling av styrmedel till exempel föreskrift eller vägledning, som behövs för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Statens geotekniska institut (SGI).</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p>	<p>För varje enligt 7 kap. 21–22§§ miljöbalken förklarar vattenskyddsområde, vilka ofta omfattar grundvattenläkter, finns det särskilda föreskrifter som kan begränsa vilka verksamheter och utsläpp som får förekomma i området. Sammanfattningsvis är regleringen rörande utsläpp av förorenande ämnen i grundvatten utformad så att det är tillstånds- och anmälningsplikt, samt förbud mot att bedriva tillstånds- och anmälningspliktiga miljöfarliga verksamheter utan tillstånd och anmälan, som säkerställer att direktutsläpp till grundvatten inte sker. Tillsynsmyndigheternas tillsyn enligt 26 kap. miljöbalken ska säkerställa att det inte sker utsläpp utan föregående prövning inom ramen för ett tillstånds- eller anmälningsärende.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att begränsa sådan påverkan.</p> <p>Miljöbedömningsförelösnings (2017:966) – krav på miljökonsekvensbeskrivningar för bland annat verksamheter med utsläpp till vatten.</p> <p>4 kap. 6 § vattenförvaltningsförelösnings (2004:660) – dricksvattenförekommster ingår i skyddade områden.</p> <p>Förordningen (2007:667) om allvariga miljöskador.</p> <p>Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2).</p> <p>Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekommster i respektive vattendistrikt.</p>	<p>a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap. c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap.</p> <p>Detta innebär att länsstyrelse ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelse ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelse ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelse (åtgärd 4) ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. <p>Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p>	<p>a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap. c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap.</p> <p>Detta innebär att länsstyrelse ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelse ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelse ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelse (åtgärd 4) ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. <p>Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
		<p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 5) ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden, genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter, inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden, utarbета regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna, genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattennuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist. <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	
		<p>Länsstyrelserna (åtgärd 10) ska vid avhjälpande av föroreningskador prioritera områden som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Länsstyrelserna ska vid prioriteringen genomföra denna med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och berörda kommuner. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och därefter genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 2) ska särskilt prioritera sin tillsyn av</p> <ol style="list-style-type: none"> miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. företrade områden enligt MB 10 kap. jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. <p>Detta innebär att kommunerna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. 	

- i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten.
 - i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.
- Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.
- Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.
- Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:
- a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn
 - b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås
 - c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden
 - d) Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndsplikt för enligt MB 9 kap. 10 §.
- Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelserna.
- Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>k) Reglering av prioriterade ämnen i ytvatten</p>	<p>2 kap. miljöbalken – allmänna hänsynsregler om de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som ska vidtas vid verksamheter och åtgärder med utsläpp till vatten som kan påverka vattenmiljön negativt.</p> <p>5 kap. miljöbalken – bestämmelser om miljökvälighetsnormer för vatten.</p> <p>6 kap. miljöbalken – bestämmelser om miljöömningar för projekt, planer och program.</p> <p>9 kap. miljöbalken – bestämmelser om tillståndsoch anmälningsplikt för miljöfarlig verksamhet (bland annat utsläpp till vatten).</p> <p>10 kap. miljöbalken – bestämmelser om avhjälpande av föroreningskador och allvarliga miljöskador.</p> <p>24 kap. miljöbalken – bestämmelser om återkallelse</p>	<p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 1) ska i sin tillsyn av a) miljöfarlig verksamhet och andra verksamheter utöka och prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas, b) förorenade områden särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder i områden där det behövs för att miljökvälighetsnormerna för vatten ska kunna följas. c) anmälningspliktig vattenverksamhet prioritera tillsynen så att den med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv inriktas på verksamheter som bidrar till att miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. d) skogsbruk och annan verksamhet enligt miljöbalk (1998:808) 12 kap. ställa sådana krav att det bidrar till att miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Det innebär att Försvarsinspektören för hälsa och miljö utifrån en sammansättning över vilka miljöfarliga verksamheter som misstänks bidra till att miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs och en tidsatt plan för tillsyn av dessa utför tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Dessutom ska Försvarsinspektören för hälsa och miljö, utifrån en sammansättning över de förorenade områden som misstänks bidra till att miljökvälighetsnormerna för hälsa och miljö, ställa krav på utredning i dessa områden. Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska också ta fram en sammansättning över vilka anmälningspliktiga vattenverksamheter som misstänks bidra till att miljökvälighetsnormerna för vatten inte följs, ta fram en tidsatt plan för tillsyn av dessa och utföra tillsyn utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Försvarsinspektören för hälsa och miljö ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenmiljön genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten. Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Försvarsinspektören för hälsa och miljö (åtgärd 4) ska inom ramen för sin tillsyn och/eller tillståndsprövning av:</p> <p>a) små avlopp ställa krav på begränsade utsläpp av fosfor och kväve där de behövs för att miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas,</p>	<p>De prioriterade ämnena med etablerade gränsvärden på EU-nivå har förts in i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvälighetsnormer i ytvattenförekommster. Dessa gränsvärden ska vattenmyndigheterna använda när de klassificerar och bestämmer kvalitetskrav för kemisk ytvattenstatus. Miljökvälighetsnormerna för kemisk status ska följas av myndigheter och kommuner genom provning och tillsyn, enligt bestämmelser i 5 kap. 4 § samt 2 kap. 7 § miljöbalken. Det ger myndigheter och kommuner möjlighet att ställa särskilt långtgående krav på begränsningar av utsläpp av prioriterade ämnen. Inom ramen för arbetet med avhjälpande av föroreningskador i förorenade områden genomförs omfattande åtgärder för att begränsa påverkan av prioriterade ämnen. En huvuddel av de efterbehandlingsprojekt som pågår omfattar sådana åtgärder mot prioriterade ämnen. Flera myndigheter arbetar med att förbättra kunskap och</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>och omprövning av tillstånd och villkor för miljöfarliga verksamheter.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheten ansvarar för att säkerställa att kraven i miljöbalken och anslutande regleringar följs, exempelvis genom att fortlöpa kontrollera att tillstånd och villkor följs och att krav på tillstånd eller anmälan upprätthålls.</p> <p>Verksamhetsutövare ska genom egenkontroll fortlöpa ha kontroll på verksamhetens påverkan på miljön och vid behov vidta försiktighetsåtgärder för att begränsa sådan påverkan.</p> <p>Industriutsläppsförordningen (2013:250), miljöprövningsförordningen (2013:251) och förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd – bestämmelser om föregående tillståndsprövning eller anmälan för miljöfarlig verksamhet med utsläpp som</p>	<p>b) reningsverk och avloppsledningsnät se till att det ställs krav på ökad rening eller på annat sätt minskade utsläpp där det behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 1) ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn, prövning och omprövning av miljöfarliga verksamheter i syfte att minska utsläppen till vatten av prioriterade ämnen, särskilda förorenande ämnen, näringsämnen, försurande ämnen och ämnen som riskerar att påverka kemisk grundvattenstatus i sådan omfattning att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Kemikalieinspektionen och andra centrala myndigheter, samt med länsstyrelser och kommuner vid behov.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 2) ska identifiera behov av förbättrad tillämpning och ändring av befintliga styrmedel, i syfte att förbättra förutsättningarna för att minska utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen via avloppsreningsverk och avloppsledningsnät så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen och andra berörda centrala myndigheter och med länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och sedan genomföras löpande.</p> <p>Naturvårdsverket (åtgärd 5) ska vägleda länsstyrelserna och kommunerna i deras tillsyn och prövning av miljöfarliga verksamheter, i syfte att minska utsläppen till luft av ämnen som påverkar vattenmiljön. Syftet är att tydliggöra hur utsläpp till luft ska bedömas och hanteras i tillsyn och prövning för att bidra till en minskad påverkan på vattenmiljön så att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.</p>	<p>vägledning så att tillämpningen kan bli mer anpassad, effektiv och ändamålsenlig.</p> <p>Inom vattenskyddsområden bör beslutande myndigheter och kommuner meddela föreskrifter med begränsningar av verksamheter och åtgärder som medför risk för utsläpp av prioriterade ämnen.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>kan påverka vattenmiljön på ett betydande sätt. Särskilda krav på tillståndsprövning av verksamheter med hantering av kemiska ämnen som kan påverka vattenmiljön negativt.</p> <p>Miljötillysningsförordningen (2011:13) – tillsynsmyndigheterna ska följa upp och kontrollera så att utsläpp till vattenmiljön följer gällande tillstånd och inte påverkar vattenmiljön på ett negativt sätt.</p> <p>Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll - verksamhetsutövare ska genom egenkontroll fortlöpande ha kontroll på verksamhetens påverkan på miljön och vid behov vidta försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att begränsa sådan påverkan.</p> <p>Miljöbedömningsförordningen (2017:966) – krav på miljökonsekvensbeskrivningar för bland annat verksamheter med utsläpp till vatten.</p>	<p>Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027</p> <p>Ämnen som särskilt ska belysas är försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid, kväveföreningar som bidrar till övergödning och prioriterade och särskilda förorenande ämnen.</p> <p>Åtgärden ska bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Skogsstyrelsen (åtgärd 1) ska utveckla och prioritera sin tillsyn av skogsbruksåtgärder i anslutning till vattenförekomster så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och kommuner. Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Skogsstyrelsen (åtgärd 2) ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket och vid behov utveckla nya eller förändrade åtgärder på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförseln av näringsämnen, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning och minska den fysiska påverkan på vattenmiljön.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Skogsstyrelsen (åtgärd 3) ska utvärdera befintliga styrmedel och vid behov utveckla eller föreslå nya styrmedel för ekologiskt funktionella kantzoner mot sjöar och vattendrag så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Åtgärden ska genomföras i samråd med Havs- och vattenmyndigheten och Jordbruksverket.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>4 kap. 8 b § vattenförvaltningsförordningen (2004:660) – miljökvalitetsnormer för kemisk ytvattenstatus är gränsvärdesnormer. Förordningen (2007:667) om allvarliga miljöskador. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25). Vattenmyndigheternas föreskrifter om kvalitetskrav för vattenföremål i respektive vattendistrikt.</p>	<p>a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap, b) förorenade områden enligt MB 10 kap, c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap. Detta innebär att länsstyrelsema ska: • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. Länsstyrelsema ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelsema ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs. Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning Kammarkollegiet, Försvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande. Länsstyrelsema (åtgärd 4) ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av: a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. b) förorenade områden enligt MB 10 kap c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p>		

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
		<p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 5) ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden, genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter, inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden, utarbota regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna, genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattennuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist. <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 10) ska vid avhjälpande av föroreningskador prioritera områden som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Länsstyrelserna ska vid prioriteringen genomföra denna med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och berörda kommuner. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och därefter genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 2) ska särskilt prioritera sin tillsyn av</p> <ol style="list-style-type: none"> miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap. företrade områden enligt MB 10 kap. jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap. <p>Detta innebär att kommunerna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. 	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
		<ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förorenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvalitén genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.</p> <p>Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäktens uttag är mer än 10 m³ / dygn b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden d) Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndspflicht för enligt MB 9 kap. 10 §. <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelsema.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>I) Åtgärder för att förebygga och minska effekter av olyckor och incidenter</p>	<p>2 kap. miljöbalken – allmänna hänsynsregler om de försiktighetsmått och skyddsåtgärder som ska vidtas vid verksamheter och åtgärder med utsläpp till vatten som kan påverka vattenmiljön negativt.</p> <p>6 kap. miljöbalken – bestämmelser som miljökonsekvensbedömningar för projekt, planer och program.</p> <p>7 kap. miljöbalken – bestämmelser om skyddade områden, inklusive möjligheten att besluta om miljöskyddsområden i vissa fall.</p> <p>9 kap. miljöbalken – bestämmelser om miljöfarlig verksamhet, bland annat möjlighet att förelägga verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd för vissa verksamheter.</p> <p>10 kap. miljöbalken – bestämmelser om avhjälpande av</p>	<p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 5) ska utveckla och förmedla vägledning för länsstyrelsernas och kommunernas arbete med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten behöver särskilt uppdatera och upprätthålla:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) vägledning för inrättande, tillsyn och förvaltning av vattenskyddsområden, b) vägledning kring framtagande och uppdatering av regionala vattenförsörjningsplaner. <p>Havs- och vattenmyndigheten bör även stötta och rådgiva länsstyrelserna i tillämpningen av vägledning för arbetet med långsiktigt skydd av dricksvattentäkter.</p> <p>Åtgärden ska ske i samråd med länsstyrelser, Boverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska inom ramen för sin tillsyn, omprövning och prövning enligt miljöbalken (1998:808) (MB) prioritera tillsyn av:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) miljöfarliga verksamheter enligt MB 9 kap, b) förenade områden enligt MB 10 kap, c) vattenverksamheter (inklusive nationell plan för vattenkraft) enligt MB 11 kap. <p>Detta innebär att länsstyrelserna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplanering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Länsstyrelserna ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska länsstyrelserna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska, när så är motiverat, genomföras i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning</p>	<p>Flera miljöförfattningar innehåller bestämmelser som syftar till att förebygga och minska effekter av olyckor och incidenter.</p> <p>Huvudregeln är att miljöfarliga verksamheter och vattenverksamheter omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt 9 och 11 kap. miljöbalken med tillhörande förordningar. Ett tillstånd kan förenas med villkor och då huvudregeln är att en individuell prövning ska ske blir villkoren specifika för den tillståndssökande verksamheten.</p> <p>En tillsynsmyndighet får i det enskilda fallet besluta om de förelägganden om försiktighetsmått och förbud som behövs för att reglerna ska följas enligt 26 kap. 9 § miljöbalken.</p> <p>Grunden för föreläggande eller förbud kan vara att ett visst beslut har överträtts i något avseende.</p> <p>Även om en verksamhet inte är tillståndspliktig får tillsynsmyndigheten, enligt 9 kap. 6 a § miljöbalken, förelägga en verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd, om verksamheten medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter för</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>föreningsskador och allvariga miljöskador.</p> <p>11 kap. miljöbalken – tillstånds- eller anmälningsskyldighet för vattenverksamheter.</p> <p>26 kap. miljöbalken – tillsynsmyndigheterna har ansvar för att dels arbeta förebyggande, dels agera vid olyckstillbud och incidenter som kan förorsaka skada eller olägenhet för miljön.</p> <p>Bestämmelserna om egenkontroll lägger också ett stort ansvar på den som bedriver verksamhet eller vidtar en åtgärd, att både förebygga risken för och minska effekten av olyckor och incidenter.</p> <p>29 kap. miljöbalken – straffbestämmelser och förverkande</p> <p>30 kap. miljöbalken – bestämmelser om miljöstraffsavgift vid vissa fall av överträdelse av</p>	<p>Kammarkollegiet, Forsvarsinspektören för hälsa och miljö samt andra länsstyrelser och berörda kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 4) ska vidareutveckla sin vägledning och tillsynsvägledning till kommunerna i deras tillsyn, prövning och egenkontrollarbete av:</p> <p>a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.</p> <p>b) förorenade områden enligt MB 10 kap</p> <p>c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.</p> <p>Åtgärden ska medföra att det för verksamheter med ovan nämnda påverkan ställs krav på genomförande av åtgärder som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 5) ska prioritera arbetet med långsiktigt skydd av vattentäkter. Länsstyrelserna behöver särskilt:</p> <p>a) fortsätta arbetet med inrättande av vattenskyddsområden och arbeta för att förkorta handläggningstiderna vid inrättande av vattenskyddsområden,</p> <p>b) genomföra systematisk och regelbunden tillsyn av vattenskyddsområden med tillhörande föreskrifter,</p> <p>c) inom sin tillsynsvägledning till kommunerna ge råd och stöd i arbetet med att inrätta och bedriva tillsyn i vattenskyddsområden,</p> <p>d) utarbeta regionala vattenförsörjningsplaner i samverkan med kommunerna,</p> <p>e) genom tillsyn, kontrollera att tillståndspliktiga vattenuttag i grund- och ytvatten har tillstånd, särskilt i områden med återkommande vattenbrist.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 2) ska särskilt prioritera sin tillsyn av</p> <p>a) miljöfarliga verksamheter enligt miljöbalk (1998:808) (MB) 9 kap.</p>	<p>människors hälsa eller miljön. Ett föreläggande eller förbud kan förenas med vite enligt 26 kap. 14 § miljöbalken. Under vissa förutsättningar kan tillståndsmyndigheter även återkalla tillstånd.</p> <p>Kommunerna kan i sin planläggning, planering och ärendehantering enligt plan- och bygglagen (2010:900) begränsa eller förbjuda verksamheter som vid olyckor och tillbud riskerar spridning av föroreningar. Vid planläggning och i andra ärenden enligt plan- och bygglagen ska miljökvalitetsnormerna för vatten följas enligt 2 kap. 10 § plan- och bygglagen.</p> <p>I 7 kap. miljöbalken finns bestämmelser om skyddade områden, exempelvis naturreservat, strandskydd och vattenskyddsområden. Sådana områden anses vara extra skyddsvärda och omfattas därför av särskilda skyddsbestämmelser. I 7 kap. 19–20 §§ miljöbalken finns även bestämmelser om miljöskyddsområden vilka utgör större mark- eller vattenområden som regeringen pekat ut då</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>bestämmelser eller villkor för verksamheter.</p> <p>32 kap. miljöbalken – bestämmelser om skadestånd för miljöskador under vissa förutsättningar.</p> <p>Lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor.</p> <p>Plan- och bygglag (2010:900).</p> <p>Sjölagen (1994:1009).</p> <p>Lag (2006:263) om transport av farligt gods.</p> <p>Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll – bestämmelser om rutiner, dokumentation m.m. för att säkerställa att verksamhetsutövare har kontroll över sin verksamhet och dess påverkan på miljön.</p> <p>Miljöbedömningsförfordningen (2017:966) – krav på miljökonsekvensbeskrivningar</p>	<p>b) förenade områden enligt MB 10 kap.</p> <p>c) jordbruk och annan verksamhet enligt MB 12 kap.</p> <p>Detta innebär att kommunerna ska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i sin tillsynsplenering, prioritera tillsyn av verksamheter som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs eller riskerar att inte följas. • i sin tillsyn av verksamheter, ställa de krav som behövs där det finns en risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte kan följas på grund av påverkan från den aktuella verksamheten. • i sin tillsyn av förenade områden, särskilt prioritera och ställa krav på utredningar och åtgärder, så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas. <p>Kommunen ska därefter följa upp och säkerställa att det vid de verksamheter som påverkar vattenkvaliteten genomförs de åtgärder som behövs för att följa miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten. Om det uppstår behov av att genomföra omprövningar av tillstånd eller villkor eller återkallelser av tillstånd för att få nödvändiga åtgärder till stånd, ska kommunerna ta initiativ till att sådana administrativa åtgärder genomförs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras med stöd av den förvaltningsövergripande vattenplanering som ska utarbetas enligt Kommunernas åtgärd 1.</p> <p>Åtgärden ska när så är motiverat genomföras i samverkan med andra kommuner inom samma avrinningsområde respektive tillrinningsområde för grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 3) ska säkerställa ett långsiktigt skydd för den nuvarande och framtida dricksvattenförsörjningen. Kommunerna behöver särskilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) anordna erforderligt skydd för allmänna och enskilda dricksvattentäkter, exempelvis i form av vattenskyddsområde, för vattentäkter som försörjer fler än 50 personer eller där vattentäckens uttag är mer än 10 m³ / dygn b) göra en översyn av vattenskyddsområden som inrättats före införandet av miljöbalk (1998:808) (MB) (1 januari 1999) och där behov finns revidera skyddsområdets avgränsningar och tillhörande föreskrifter så att tillräckligt skydd uppnås c) bedriva systematisk och regelbunden tillsyn över vattenskyddsområden d) Utöva tillsyn över de vattentäkter som kommunen har föreskrivit tillståndsplikt för enligt MB 9 kap. 10 §. 	<p>områdena kräver särskilda föreskrifter om exempelvis skyddsåtgärder på grund av föreningar.</p> <p>Den grundläggande ansvarsregeln för miljöskador finns i 2 kap. 8 § miljöbalken. Enligt bestämmelsen ska alla som bedriver eller har bedrivit en verksamhet eller vidtagit en åtgärd som medfört skada eller olägenhet för miljön ansvara till dess skadan eller olägenheten har upphört för att den avhjälps i den omfattning som anses skäligen enligt 10 kap. miljöbalken. I 10 kap. miljöbalken finns regler för verksamheter som orsakar miljöskador med bestämmelser om ansvar och avhjälpande genom exempelvis efterbehandling.</p> <p>Skadestandsregler för vissa miljöskador finns i 32 kap. miljöbalken. I 10 kap. sjölagen (1994:1009) finns bestämmelser om ansvar för oljeskador från fartyg. Skadestandsreglerna syftar till att både vara repetitiva och preventiva. För vissa överträdelser ska tillsynsmyndigheten besluta om skyldighet att betala en</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>för bland annat verksamheter med utsläpp till vatten.</p> <p>Miljötillsynsförordningen (2011:13) - tillsynsmyndigheterna ska följa upp och kontrollera verksamheter och åtgärder som kan medföra risker för negativ påverkan på vattenmiljön.</p> <p>Förordning (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor.</p> <p>Förordningen (2012:259) om miljösaniktionsavgifter.</p> <p>Förordningen (2009:956) om översvämningsrisker.</p> <p>Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor (MSBFS 2015:8).</p> <p>Livsmedelsverkets föreskrifter om åtgärder mot sabotage</p>	<p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med Länsstyrelserna. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	<p>administrativ miljösaniktionsavgift enligt 30 kap. miljöbalken.</p> <p>Kompletterande bestämmelser om miljösaniktionsavgifter finns i förordningen (2012:259) om miljösaniktionsavgifter och i Naturvårdsverkets föreskrifter om betalning av miljösaniktionsavgifter (NFS 2012:10). Syftet med avgiften är att verka avskräckande och därmed bidra till att upprätthålla hög standard i miljöpåverkande verksamheter. Därutöver finns det även straffbestämmelser om bland annat miljöbrott i 29 kap. miljöbalken och såväl uppsåtliga som oaktsamma gärningar omfattas av bestämmelserna. I lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor (Sevesolagen) finns bestämmelser som specifikt syftar till att förebygga allvariga kemikalieolyckor och att begränsa följderna av sådana olyckor för människors hälsa och miljön. Lagen kompletteras av förordningen (2015:236) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor</p>	

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-I	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>och annan skadegörelse riktad mot dricksvattenanläggningar (LIVSFS 2008:13).</p> <p>Naturvårdsverkets föreskrifter om betalning av miljö sanktionsavgifter (NFS 2012:10).</p>	<p>Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027</p>	<p>(Sevesoförordningen). Sevesolagen tillämpas på verksamheter där vissa farliga ämnen förekommer. Vilka farliga ämnen som avses framkommer av Sevesoförordningen bilaga 1. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och länsstyrelsen är tillsynsmyndigheter och ansvarar för att Sevesolagen och Sevesoförordningen följs. Länsstyrelsen ska besluta om en tillsynsplan för de verksamheter som omfattas av Sevesolagen och utifrån tillsynsplanen utarbeta ett tillsynsprogram för varje verksamhet enligt 18 § Sevesolagen. Tillsynsplanen ska uppdateras årligen enligt 14 § MSBFS 2015:8 föreskrifter om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvariga kemikalieolyckor. I lag (2006:263) om transport av farligt gods finns bestämmelser som syftar till att förebygga, hindra och begränsa att transporter av farligt gods orsakar skador på liv, hälsa och miljö. Förordningen (2009:956) om övervakningsrisker syftar till att minska ogynnsamma följder av</p>

Grundläggande åtgärd enligt RDV Artikel 11.3 b-i	Koppling till svensk lagstiftning	Åtgärd i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
			översvämnningar för människors hälsa och miljön.

Tabell 3. Kompletterande åtgärder enligt artikel 11.4 och åtgärder riktade till myndigheter och kommuner med kort beskrivning samt kompletterande kommentar.

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>(iii) Ekonomiska eller skattemässiga styrmedel</p>	<p>Naturvårdsverket (åtgärd 3) ska vägleda om hur avhjälpandeåtgärder av förorenade områden bör utföras för att bidra till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten kan följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Statens geologisk undersökning (SGU), Statens geotekniska institut (SGI), Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Länsstyrelserna för de delar av åtgärden som Naturvårdsverket finner lämpligt.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 10) ska vid avhjälpande av föroreningskador prioritera områden som bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs, eller riskerar att inte följas. Länsstyrelserna ska vid prioriteringen genomföra denna med hänsyn till ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och berörda kommuner.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och därefter genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 8) ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken aktivt verka för ett ökat genomförande av kostnadseffektiva åtgärder mot övergödning i jordbrukslandskapet, i samverkan med Jordbruksverket, vattenorganisationer, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare. Vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering och beting ska utgöra en prioriteringsgrund, och särskild vikt bör ges till de åtgärder som Vattenmyndigheten angivit som prioriterade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturkalkning • Anpassad skyddszon • Skyddszon • Fosfordamm/våtmark • Vårbearbetning • Fånggröda • Precisionsgödsling <p>Åtgärden ska bidra till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Åtgärden kan vid behov komma att revideras efter att beslut tagits om den gemensamma jordbrukspolitiken från 2023 och framåt.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 9) ska inom ramen för den stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) prioritera kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning, och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan</p>	<p>Genom miljöbalkens regler om att förorenare/nyttjaren ska betala sin miljöpåverkan, och vattentjänstlagens regler om att vattenförsörjning och avloppsvattenhantering ska finansieras genom brukaravgifter (VA-taxa), har Sverige i stort sett kostnadstäckning för miljöpåverkan.</p> <p>Subventioner förekommer bara genom EU:s jordbrukspolitik. För efterbehandling av äldre förorenande verksamheter eller aktiviteter där det inte finns någon ansvarig verksamhetsutövare, kommer emellertid staten eller kommunerna att stå för kostnaderna. Genom att myndigheter fördelar bidrag till åtgärder på ett sådant sätt att prioritering görs till områden med påverkan på vatten säkerställs att åtgärder genomförs på rätt plats för att uppfylla miljökvalitetsnormerna.</p>

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>med Havs- och vattenmyndigheten, vattenorganisationer, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare.</p> <p>Vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering, beting och prioriterade åtgärder ska utgöra en prioriteringsgrund.</p> <p>Åtgärden ska bidra till att miljökvalitetsnormer för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p>	
<p>(iv) Miljömässiga överenskomelser</p>	<p>Naturvårdsverket (åtgärd 4) ska inom det europeiska luftvårdsarbetet fortsatt verka för att minska depositionen av försurande ämnen såsom kväveföreningar och svaveldioxid och prioriterade och särskilda förorenande ämnen från internationella källor. I arbetet med att ta fram styrmedel och åtgärder inom nationella luftvårdsprogrammet som främst är fokuserat på att minska utsläpp av kväveoxider ska Naturvårdsverket där det är relevant beakta hur utsläppen av prioriterade och särskilda förorenande ämnen, såsom dioxiner, kan reduceras så långt möjligt.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Energimyndigheten, Kemikalieinspektionen, Sjöfartsverket, Transportstyrelsen, Jordbruksverket och Länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden bidra till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>Genom att myndigheter arbetar aktivt i olika EU samarbeten och få till miljömässiga överenskomelser, till exempel det europeiska luftvårdsarbetet, kan depositionen av miljöbelastande ämnen från internationella källor minskas.</p>
<p>(v) Utsläppsreglering</p>	<p>Naturvårdsverket (åtgärd 7) ska identifiera behov av och föreslå nya eller utveckla befintliga styrmedel för en hållbar dagvattenhantering.</p> <p>Naturvårdsverket ska även utarbeta tillsynsvägledning avseende en hållbar dagvattenhantering till länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Tillsynsvägledning ska genomföras i samverkan med Boverket, Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras kontinuerligt.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 5) ska upprätta eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Samverkan ska ske med berörd länsstyrelse.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>Utsläpp via dagvatten till vattenmiljöerna utgör en betydande påverkan på många vattenförekomster, och det behövs både nya metoder och ökad kunskap om hur sådan påverkan kan minska på ett kostnadseffektivt och samhällsekonomiskt motiverat sätt.</p>

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
<p>(xiii) Återställande projekt</p>	<p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 2) ska vägleda och fortlida länsstyrelser och kommuner i deras kalkningsverksamhet och prioriteringar av densamma, med utgångspunkt i Förordningen (1982:840) om statsbidrag till kalkning av sjöar och vattendrag. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:27) om kalkning av sjöar och vattendrag och Handboken för kalkning av sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 2010:2). Havs- och vattenmyndigheten ska även verka för att tilldelningen av medel möjliggör att angivna vattenkemiska mål kan uppnås. Möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund, för kalkningsverksamheten, så att åtgärden bidrar till att miljökvälletsnormerna för vatten följs. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 1) ska inom ramarna för förordningen (1982:840) om statsbidrag till kalkning av sjöar och vattendrag, Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:27) om kalkning av sjöar och vattendrag och Handboken för kalkning av sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 2010:2) planera kalkningsverksamheten så att den bidrar till att miljökvälletsnormerna för vatten ska kunna följas. Möjligheten att uppnå god ekologisk status ska utgöra en prioriteringsgrund. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och kommunerna. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	
<p>(xv) Kunskapshöjande projekt</p>	<p>Boverket (åtgärd 1) ska vägleda kommuner och länsstyrelser och berörda regioner om fysisk planering och andra ärenden som regleras i plan- och bygglag (2010:900), i syfte att miljökvälletsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas. Boverket behöver särskilt följa upp och utveckla vägledning och stöd till:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) kommuner och berörda regioner om hur miljökvälletsnormer för vatten ska följas i region-, översikts- och detaljplanering, att följa miljökvälletsnormer för vatten, b) länsstyrelser om samråd och granskning kring föreslagna planer och tillsyn av detaljplaner och områdesbestämmelser för att följa miljökvälletsnormer för vatten, c) kommuner och länsstyrelser rörande hanteringen av mellankommunala frågor för att ta hänsyn till avrinningsområdesperspektivet, samt hur vattenförörrjningsplaner och andra planeringsunderlag kan användas vid fysisk planering. <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med andra centrala myndigheter med ansvar inom relevanta sak- eller förvaltningsområden, men även med länsstyrelser, berörda regioner och kommuner, som är mottagare av ovan nämnda vägledning och stöd. Boverket ska även beakta klimataspekter i sina vägledningar och stöd så att miljökvälletsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>Det är viktigt att myndigheter kontinuerligt arbetar med kunskapshöjande projekt och vägledning för att öka medvetandet om påverkan från olika verksamheter på vattenmiljön, planering och åtgärder. En ökad kunskap och förståelse leder till att branscher och allmänhet visar större miljöhänsyn vilket leder till minskad påverkan på vattenmiljöer så att miljökvälletsnormerna för vatten följs. Myndigheter, länsstyrelser och kommuner arbetar löpande med vägledning,</p>

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Jordbruksverket (åtgärd 1) ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten riktad till jordbruks- och trädgårdsföretag, för att minska näringsläckage till områden där det finns risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan. Jordbruksverket behöver också verka för att öka kännedomen om tillgängliga stödformer för miljöåtgärder.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan från diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten, samt vid behov med Sveriges geologiska undersökning i frågor som rör grundvatten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Jordbruksverket (åtgärd 2) ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamheten riktad till jordbruks- och trädgårdsföretag, för att minska påverkan från användning av växtskyddsmedel i områden där det finns risk att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte följs på grund av sådan påverkan.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan från diffusa utsläpp av växtskyddsmedel från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Havs- och vattenmyndigheten.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Jordbruksverket (åtgärd 3) ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet riktad till jordbruksföretag, för att minska negativ påverkan från vattenverksamhet i jordbrukslandskapet, såsom markavvattning, underhåll av markavvattningsanläggningar, uttag av bevattningsvatten och anläggning av dammar och våtmarker. Åtgärden ska även inkludera påverkan från sura sulfatjordar.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan på morfologi och hydrologisk regim, samt diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	<p>rådgivning, information och andra kompetens- och kunskapshöjande projekt.</p>

Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027

Läkemedelsverket (åtgärd 1) ska arbeta för att minska risken för negativ påverkan från läkemedelssubstanser på vattenmiljön, med fokus på särskilda förorenande ämnen, som påverkar förutsättningarna för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda myndigheter.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Naturvårdsverket (åtgärd 9) ska utreda förutsättningarna för ett ändamålsenligt och sammanhållet system för informationsförsörjning för att samla in, förvara och tillhandahålla sådana uppgifter och annan information om utsläpp och spill av PFOS/PFAS till vatten som krävs för att kunna bedöma vilka förebyggande och förbättrande åtgärder som behövs för att minska påverkan från PFOS/PFAS på yt- och grundvatten. Informationsförsörjning ska avse information om både direkta och indirekta utsläpp till yt- och grundvatten, som kan medföra en betydande påverkan på tillståndet i vattenmiljön och är av relevans för åtgärdsarbetet. Utredningen ska i den mån det är möjligt utifrån förutsättningarna resultera i ett förslag för hur ett sådant system kan införas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning och bör också inkludera samverkan med Försvarsinspektören för hälsa och miljö, Kemikalieinspektionen och länsstyrelserna. Åtgärden ska vara genomförd senast tre år efter Åtgärdsprogrammets fastställande.

Statens geotekniska institut (åtgärd 1) ska ta fram kunskapsunderlag och kontinuerligt utvärdera metoder för sanering av områden förorenad av tributyltenn (TBT) och perfluorerade ämnen (PFAS) och vägleda kring detta.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Sveriges geologiska undersökning och Havs- och vattenmyndigheten.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Skogsstyrelsen (åtgärd 2) ska utveckla och prioritera sitt arbete med information, kunskapsförmedling och återkoppling till skogsbruket och vid behov utveckla nya eller förändrade åtgärder på området. Åtgärden behöver särskilt fokusera på att minska tillförsel av näringsämnena, kvicksilver och partiklar till sjöar och vattendrag, upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning och minska den fysiska påverkan på vattenmiljön.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna, Havs- och vattenmyndigheten, Naturvårdsverket och Sveriges geologiska undersökning.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Sveriges geologiska undersökning (åtgärd 1) ska utveckla rådgivning och handledning till berörda myndigheter för att minimera miljöbelastning från sur sulfatjord så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Trafikverket och Länsstyrelserna.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.

Trafikverket (åtgärd 1) ska fortsätta utveckla och tillhandahålla kunskapsunderlag och information om möjligheten att minska vägars och järnvägars påverkan på yt- och grundvatten, så att miljökvalitetsnormen för yt- och grundvatten kan följas. Detta ska ske inom Trafikverkets egen organisation, till övriga väg- och banhållare och till entreprenörer som genomför kontroll, underhåll, ombyggnad och nyanläggning av vägar. Åtgärden ska:

- a) minst omfatta väg- och järnväg över eller i anslutning till vatten, som medför hydromorfologisk påverkan, till exempel i form av vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer eller påverkan på form och flöde och ekologiska funktioner
- b) förebygga för att minska olycksrisker och mildra effekterna på yt- och grundvatten vid sådana olyckor, och
- c) minska påverkan på yt- och grundvatten från väg- och järnvägsavvattning, saltning och användning av bekämpningsmedel.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda länsstyrelser och centrala myndigheter inom avrinningsområdet.

Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.

Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.

Delåtgärdsprogram för torra och vattenbrist för Södra Östersjöns vattendistrikt

Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 1) ska samordna och utveckla länsstyrelsemas rådgivning om vattneffektivisering.

Myndigheten ska också identifiera nödvändiga styrmedel för att åtgärden ska kunna genomföras. Åtgärden rör rådgivning till företag i samtliga branscher utom verksamhet inom jordbruk eller trädgårdsnäring. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår i berörda områden och särskilt fokusera på hur företagens vattenförbrukning kan minskas under kritiska perioder på året.

Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket, Sveriges geologiska undersökningar och Länsstyrelsema.

Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande

Delåtgärdsprogram för torra och vattenbrist för Södra Östersjöns vattendistrikt

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Jordbruksverket (åtgärd 1) ska utveckla kompetensutvecklings- och rådgivningsverksamhet för att minska jordbrukets och trädgårdsnäringsens sårbarhet för vattenbrist genom vatteneffektivisering och åtgärder för att säkerställa tillgången på vatten. Myndigheten ska också identifiera nödvändiga styrmedel för att rådgivningen ska kunna genomföras. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning och Länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Delåtgärdsprogram för torra och vattenbrist för Södra Östersjöns vattendistrikt</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 1) ska utveckla och genomföra rådgivning i syfte att minska företags vattenförbrukning genom vatteneffektivisering. Åtgärden rör rådgivning till företag i samtliga branscher. Åtgärden ska minska risken för att vattenbrist uppstår i berörda områden och särskilt fokusera på rådgivning kring hur företagens vattenförbrukning kan minskas under kritiska perioder på året. Myndigheten ska också identifiera nödvändiga styrmedel för att rådgivningen ska kunna genomföras.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket och Sveriges geologiska undersökning.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p>	
<p>(xvii) Övriga relevanta åtgärder</p>	<p>Alla centrala myndigheter (åtgärd 1) som omfattas av detta åtgärdsprogram ska, inom sina respektive ansvarsområden, planera för att genomföra sina åtgärder i åtgärdsprogrammet på ett strukturerat och integrerat sätt i den ordinarie verksamheten, i syfte att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Berörda myndigheter ska även i så stor utsträckning som möjligt samverka med andra åtgärdsmyndigheter och kommuner i syfte att åstadkomma en ändamålsenlig och strukturerad myndighetsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande, samt för att tillgodose att avrinningsområdesperspektivet beaktas där så är viktigt.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Alla centrala myndigheter, länsstyrelser, regioner och kommuner (åtgärd 1) som omfattas av detta åtgärdsprogram ska årligen, med början 2022, rapportera till Vattenmyndigheten vilka åtgärder som genomförts under föregående kalenderår i syfte att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inom myndighetens eller kommunens verksamhetsområde ska kunna följas.</p> <p>Utvecklingen av rapporteringen görs i samverkan med vattenmyndigheterna i samverkan.</p>	<p>Rapporteringen från ansvariga myndigheter och kommuner genomförs årligen och följer upp åtgärdsprogramförandet vilket leder till en adaptiv vattenförvaltning. För att säkerställa att miljökvalitetsnormerna för vatten följs är det viktigt att myndigheter och kommuner arbetar med planer, vägledning och samverkan med berörda parter för att minska påverkan på vattenmiljöer och få till åtgärder där det finns risk att</p>

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogrammet 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 4) ska ta fram en nationell strategi för restaureringsåtgärder gällande påverkan från vattenverksamheter som saknar ansvarig verksamhetsutövare. Åtgärden ska genomföras, så att den bidrar till att de åtgärder vidtas, som behövs, så att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med länsstyrelserna och Riksantikvarieämbetet.</p> <p>Åtgärden ska vara genomförd senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 6) ska i sitt arbete med att motverka invasiva främmande arter i vattenmiljöer ta fram:</p> <ol style="list-style-type: none"> metodkatalog för bekämpning av akvatiska arter, bland annat sådana som har en sådan påverkan att miljö kvalitetsnormerna för vatten inte följs eller riskerar att inte kunna följas, kunskapssammanställningar för akvatiska invasiva främmande arter med stor påverkan på ekosystem i Sverige, övervakningsprogram för invasiva främmande arter i vattenmiljöer. <p>Åtgärden ska genomföras i samråd med länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 7) ska inom ramen för stödet Lokala Vattenvårdsprojekt (LOVA) förbättra kunskapen om åtgärders effektivitet på lokal nivå och implementera denna kunskap i arbetet med LOVA. Syftet med åtgärden är att underlätta och förbättra planering, effektberäkning och kostnadseffektivitet i det lokala åtgärdsarbetet.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten ska verka för att kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning prioriteras, så att miljö kvalitetsnormer för vatten ska kunna följas. Havs- och vattenmyndigheten ska även verka för att tilldelningen av LOVA-medel bibehålls på den nivå som krävs för att kunna följa miljö kvalitetsnormerna.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket och Naturvårdsverket, för att tillgodose att LOVA, stöden i den gemensamma jordbrukspolitikerna, och LONA kompletterat varandra, samt i samverkan med länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten (åtgärd 9) ska behålla och vidareutveckla sin stödfunktion för det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdsamordnare. Involverandet och utbytet med länsstyrelserna i arbetet bör utvecklas.</p> <p>Havs- och vattenmyndigheten ska även fortsätta verka för att bredda uppdraget för åtgärdsamordnarna så att ekologisk status tas hänsyn till i sin helhet.</p>	<p>miljö kvalitetsnormerna för vatten inte kan följas på grund av sådan påverkan.</p>

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Åtgärden ska leda till att påverkan från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Jordbruksverket, vattenmyndigheterna och länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Jordbruksverket (åtgärd 4) ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken och andra eventuella anslag aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med länsstyrelser, rådgivare, åtgärdssamordnare och lantbrukare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturkalkning • Anpassad skyddszon • Skyddszon • Fosfordamm/Våtmark • Vårbehandling • Fånggröda • Precisionsgödsling <p>Åtgärden ska leda till att påverkan från diffusa utsläpp av näringsämnen från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar stöden i LOVA, och Naturvårdsverket, för att tillgodose att den gemensamma jordbrukspolitiken kompletterar LONA, och i samverkan med länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Åtgärden kan vid behov komma att revideras efter att beslut tagits om den gemensamma jordbrukspolitiken från 2023 och framåt.</p> <p>Jordbruksverket (åtgärd 5) ska utreda prioriterade styrmedel för åtgärder mot fysisk påverkan i jordbrukslandskapet för att följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Detta inkluderar anläggande av kantzoner med träd och buskar mot sjöar och vattendrag, och biotopvårdande åtgärder i vattendragsfåran och svämplanen.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan på morfologi och hydrologisk regim, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för vatten följs.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och vattenmyndigheterna.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande.</p>	

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 1) ska genomföra en sektorsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande med fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Planeringen ska bedrivas utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och säkerställa att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten beaktas i alla tillämpliga delar av länsstyrelsens verksamhet, såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet, förorenade områden, jordbruk och vattenverksamhet (inklusive arbete med den nationella planen för omprövning av vattenkraft), b) samverkan med Trafikverket, Förvarsinspektören för hälsa och miljö, kommunerna och andra aktörer om de åtgärder som behöver vidtas för att öka vandringsbarheten för fisk och andra vattenlevande organismer vid vägpassager över vatten, c) tillsynsvägledningsplan till kommunerna om miljöfarlig verksamhet och förorenade områden, d) regional vattenförsörjningsplan, e) rådgivning och information om växtnäring och växtskyddsmedel, f) tillsyn av kommunernas detaljplaner och vägledning av kommunernas översikts- och detaljplanering samt regional fysisk planering, g) prioriteringslista för sanering av förorenade områden, h) regional åtgärdsplan för kalkning, i) ersättning inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken för år 2022 och framåt, j) prioritering av stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) inklusive internbelastning, och k) områdesskydd och restaurering av inlandsvatten och kustnära marina miljöer. <p>Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda centrala myndigheter, länsstyrelser och kommuner.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	
	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 6) ska utveckla sin kompetensutvecklings-, informations- och rådgivningsverksamhet för att minska växtnäringsförluster och förluster av växtskyddsmedel till yt- och grundvattenförekomster, samt påverka från jordbrukets vattenverksamhet. Informationsinsatser behövs till de verksamheter som inte täcks in av pågående rådgivning.</p> <p>Länsstyrelserna ska även på regional nivå stödja det lokala åtgärdsarbete mot övergödning som bedrivs genom åtgärdssamordnare.</p> <p>Åtgärden ska leda till att påverkan från jordbruket minskar, så att den bidrar till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket och Sveriges geologiska undersökning</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	

Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027

Länsstyrelserna (åtgärd 7) ska enligt PBL vägleda kommuner och berörda regioner vid regional fysisk planering, översikts- och detaljplanering och andra ärenden som regleras i PBL samt utöva tillsyn över kommunala beslut rörande detaljplaner och därigenom verka för att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Länsstyrelserna behöver verka för:

- a) att det framgår av region-, översikts- och detaljplaner hur miljökvalitetsnormerna för vatten kommer att följas,
 - b) att frågor om användning av mark- och vattenområden som avser två eller fler kommuner samordnas på ett lämpligt sätt ur ett avrinningsområdesperspektiv,
 - c) att kommunerna och berörda regionerna i sin region-, översikts- och detaljplanering använder aktuellt underlag från bland annat Vatteninformationssystem Sverige (VISS)
- Åtgärden ska genomföras i samverkan med berörda regioner och kommuner. Andra viktiga aktörer för samverkan är Naturvårdsverket som har vägledningsansvar över dagvatten och Boverket som har vägledningsansvar inom fysiska planering. Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.

Länsstyrelserna (åtgärd 8) ska inom ramen för den gemensamma jordbrukspolitiken aktivt verka för ett ökat genomförande av kostnadseffektiva åtgärder mot övergödning i jordbrukslandskapet, i samverkan med Jordbruksverket, vattenorganisationer, rådgivare, åtgärdsamordnare och lantbrukare. Vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering och beting ska utgöra en prioriteringsgrund, och särskild vikt bör ges till de åtgärder som Vattenmyndigheten angivit som prioriterade:

- Strukturkalkning
- Anpassad skyddszon
- Skyddszon
- Fosfordamm/våtmark
- Vårbearbetning
- Fånggröda
- Precisionsgödsling

Åtgärden ska bidra till att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten ska kunna följas.

Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.

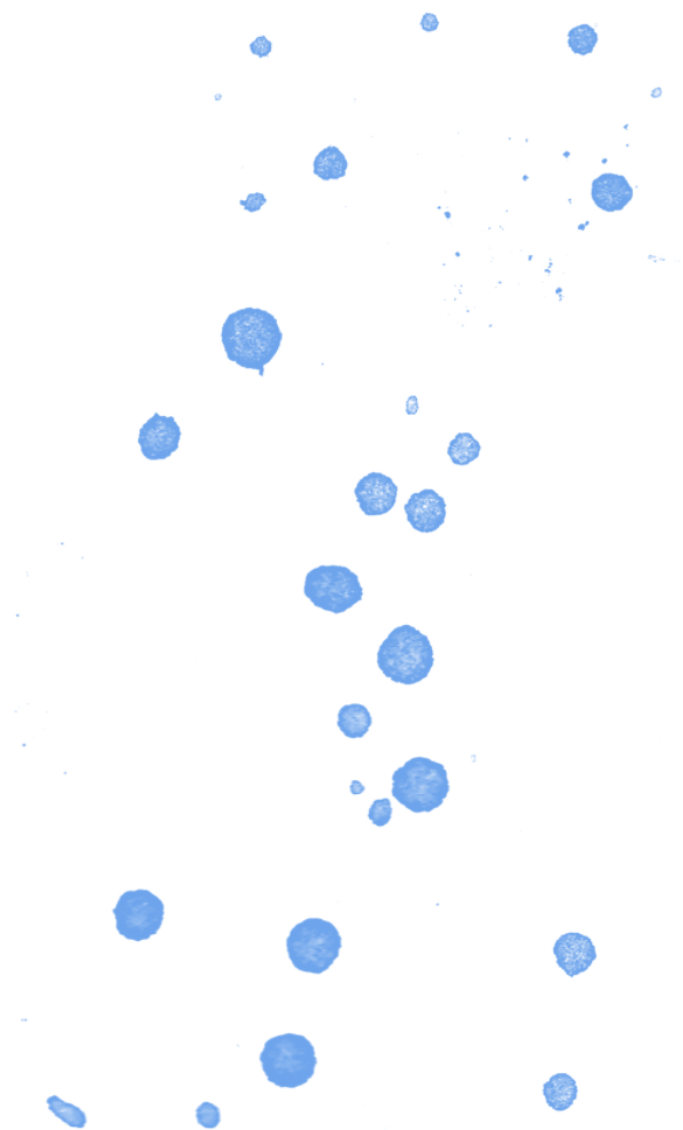
Åtgärden kan vid behov komma att revideras efter att beslut tagits om den gemensamma jordbrukspolitiken från 2023 och framåt.

Denna åtgärd gäller enbart för Södra Östersjöns, Norra Östersjöns och Västerhavets vattendistrikt.

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Länsstyrelserna (åtgärd 9) ska inom ramen för den stöd till lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) prioritera kostnadseffektiva åtgärder mot extern och intern näringsbelastning, och aktivt verka för ett ökat genomförande av dessa åtgärder i samverkan med Havs- och vattenmyndigheten, vattenorganisationer, rådgivare, åtgärdsamordnare och lantbrukare.</p> <p>Vattenmyndigheternas underlag över riskklassificering, beting och prioriterade åtgärder ska utgöra en prioriteringsgrund. Åtgärden ska bidra till att miljökvälighetsnormer för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 1) ska genomföra en förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande med fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvälighetsnormerna ska kunna följas. Planeringen ska bedrivas i samverkan med berörda utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.</p> <p>Den förvaltningsövergripande planeringen ska säkerställa att miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens verksamhet. I följande verksamheter och planer, samt i andra tillämpliga områden, där kommunen har ansvar och mandat ska planeringen tillgodose att miljökvälighetsnormerna uppnås:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet som inkluderar små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk, b) översikts- och detaljplaner, och c) dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan). <p>Den förvaltningsövergripande planeringen ska dessutom innefatta</p> <ul style="list-style-type: none"> a) en plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen och b) en plan för samverkan med berörda kommuner inom kommunens av- och tillrinningsområden. <p>Åtgärden är ny i åtgärdsprogram 2022–2027. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 4) ska genomföra översikts- och detaljplanering samt prövning och tillsyn enligt plan- och bygglag (2010:900) (PBL), på ett sådant sätt att det bidrar till att miljökvälighetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas. Kommunerna ska särskilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) säkerställa att miljökvälighetsnormerna för vatten, utifrån aktuellt planeringsunderlag, från bland annat Vatteninformationssystem Sverige (VISS), beaktas vid fysisk planering och andra ärenden, som regleras i PBL, b) tillgodose att översiktsplanen tar hänsyn till och samordnas med aktuella planeringsunderlag, bland annat regionala vattenförsörjningsplaner, på ett sådant sätt att miljökvälighetsnormerna för vatten kan följas. <p>Åtgärden behöver genomföras i samverkan med den länsstyrelse som har tillsynsansvar och berörda kommuner inom avrinningsområdet samt berörd region i de fall kommunen är inom ett område som omfattas av regional fysisk planering.</p>	

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 12) ska prioritera områdeskydd av inlandsvatten och kustnära miljöer för att åstadkomma ett ekologiskt representativt, sammanhängande och funktionellt nätverk, så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Länsstyrelserna ska även prioritera restaureringar av inlandsvatten och kustnära miljöer så att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska genomföras i samarbete med berörda kommuner och när så är motiverat, genomföras i samverkan med Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Region Stockholm / Region Skåne (åtgärd 1) ska genomföra sin regionplanering enligt plan- och bygglag (2010:900) så att det bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Regionen behöver särskilt verka för att regionplanen baseras på aktuella planeringsunderlag, från bland annat Vatteninformationssystem Sverige (VISS) och säkerställer att miljökvalitetsnormerna för vatten kan följas.</p> <p>Åtgärden behöver genomföras med ett avrinningsområdesperspektiv och i samråd med berörda Länsstyrelser och kommuner. Kontinuerlig samverkan bör också ske med vattenråd, andra regioner och Boverket.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 5) ska upprätta eller revidera plan för dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan) och genomföra åtgärder i enlighet med planen så att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Samverkan ska ske med berörd länsstyrelse.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från Åtgärdsprogram 2016–2021.</p> <p>Åtgärden ska påbörjas omgående och genomföras löpande.</p> <p>Kommunerna (åtgärd 6) ska verka för att minska utsläppen av dioxiner och dioxinlika föreningar från småskalig förbränning. Åtgärden ska genomföras i samverkan med Naturvårdsverket, Energimyndigheten och länsstyrelserna.</p> <p>Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att de åtgärder vidtas som behövs för att miljökvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden är av löpande karaktär och är en revidering från kompletterande Åtgärdsprogram 2018–2021. Åtgärden ska därför påbörjas omgående och genomföras löpande.</p>	

Kompletterande åtgärd enligt RDV Artikel 11.4	Åtgärd riktad till myndighet eller kommun i Åtgärdsprogram 2022–2027	Kompletterande kommentar
	<p>Delåtgärdsprogram för torra och vattenbrist för Södra Östersjöns vattendistrikt</p> <p>Länsstyrelserna (åtgärd 2) ska ta fram en ny eller uppdatera befintlig våtmarksstrategi för länet. Strategin ska identifiera var våtmarksanläggningar för olika eller kombinerade syften bör prioriteras. Åtgärden ska genomföras så att den bidrar till att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten ska kunna följas.</p> <p>Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.</p>	



vattenmyndigheterna.se