

Vårt datum: 2021-04-30

Ert datum: 2020-10-30

Vårt diarienummer: 33-2307/2020

Er beteckning: dnr 537-14055-2020;
dnr 537-9634-2020; dnr 537-6213-
2020; dnr 537-9478-2020; dnr 537-
47542-2020

Handläggare

Jenny McCarthy

Vattenmyndigheten i Bottenviken
Vattenmyndigheten i Bottenhavet
Vattenmyndigheten i Norra Östersjön
Vattenmyndigheten i Södra Östersjön
Vattenmyndigheten i Västerhavet

Samråd om vattenförvaltning

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 30 oktober 2020 tagit emot ovanstående ärende för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande.

Sammanfattning av SGUs synpunkter

SGU lämnar synpunkter avseende grundvattenförvaltning på förslagen till förvaltningsplaner, miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram, men avstår från att lämna synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningarna av föreslagna åtgärdsprogram. SGU har även granskat informationen om grundvattenförekomster i VISS utifrån ett stickprovsförfarande.

SGU ser i denna förvaltningscykel en positiv utveckling i området som rör grundvattenberoende ekosystem, även om arbetet fortfarande kräver större fokus. En annan utveckling är att flera grundvattenförekomster denna cykel har getts lokala riktvärden baserade på naturliga bakgrundshalter eller skydd av anslutande ytvatten, vilket är positivt.

SGU ser med oro att antalet grundvattenförekomster i risk fördubblats och uppmanar vattenmyndigheterna att se över metodiken för utpekande av risk. Det finns också anledning att överväga att komplettera information om gruppering av opåverkade områden för att förbättra statistiken över nivåövervakning¹ i grundvattenförekomster. I VISS förekommer det under samrådsperioden grundvattenförekomster som har betydande påverkan men som saknar åtgärd, detta behöver justeras innan rapportering.

Det stora ytvattenfokus som sedan starten funnits i vattenförvaltningen kvarstår och det märks inte minst i åtgärdsprogram och delförvaltningsplaner med åtgärder mot vattenbrist och torra där grundvattenaspekterna behöver lyftas i större omfattning.

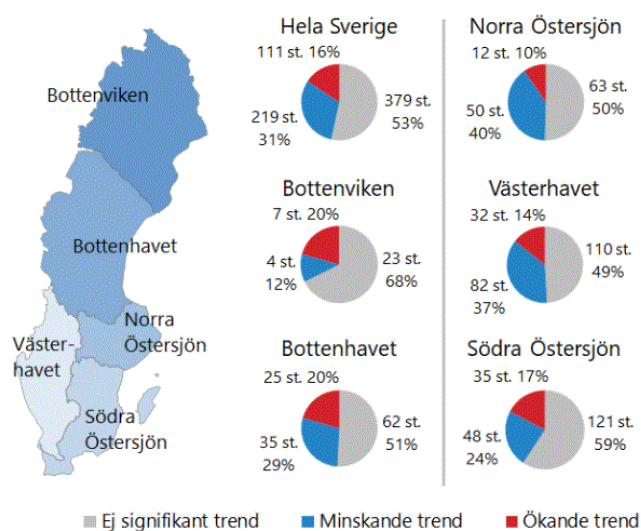
¹Se kap 4 i EUP(2021)9898 Genomförande av vattendirektivet 2000/60/EG – brister som identifierats i kommissionens bedömning av den andra cykelns förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt

Det krävs ett stort antal kompletteringar och korrigeringar (av olika omfattning) för att samrådsunderlaget helt ska uppfylla kraven i svensk lagstiftning och EU:s rapporteringskrav. SGU har i texten lyft fram vilka behoven är, och i ett flertal fall även föreslagit hur bristen kan avhjälpas.

Förvaltningsplaner

Har arbetet gett resultat?

SGU förespråkar att förvaltningsplanen i ett inledande kapitel belyser tillståndet i Sveriges grundvatten på ett sammanfattande sätt och visar hur utvecklingen i grundvattennivåer och -kemi ser ut och om läget blivit bättre eller sämre sedan vattendirektivet infördes. Denna text ska svara på om de åtgärder som vidtagits haft någon effekt. Dessa kärnfrågor i arbetet behöver lyftas upp och klargöras så att läsaren förstår om Sverige gjort några framsteg eller inte. En enkel och snabb åtgärd skulle kunna vara att länka till statistik över trender för några av de ämnen som förekommer mest i grundvatten från SGUs webbsida². Figuren nedan visar utveckling för nitrat³, och är exempel på information som finns på SGUs webbplats.



Fördelning av trender för nitrat under perioden 2009–2018.

Kopplingen mellan trender i grundvatten och specifika åtgärder är svår att identifiera. Men att visa tillståndet i grundvatten och samtidigt redovisa myndigheternas åtgärdsrapportering i sammanfattad form anser SGU vara en grundförutsättning för att kunna dra några slutsatser om framstegen i arbetet.

² <https://www.sgu.se/grundvatten/trender-i-grundvattenkemi/>

³ <https://www.sgu.se/grundvatten/trender-i-grundvattenkemi/trender-for-nitrat/>

Synpunkter på förvaltningsplanen

Betydande påverkan och risk

Enligt vattenmyndigheternas metodik bedöms risk per miljöproblem och bygger på identifierad betydande påverkan, nuvarande status och på hur beredningssekretariatet bedömer att miljöproblemen kommer att utveckla sig. Riskbedömningen visar om det behövs åtgärder direkt (risk) eller om statusen först behöver verifieras med hjälp av mer övervakning eller sammanställning av information (osäker risk).

SGU invänder mot metodiken och vill påminna om att risk anges och rapporteras till EU för de grundvattenförekomster som riskerar att inte uppnå god status i slutet av kommande förvaltningscykel (-cykler). Osäker risk finns varken i SGUs föreskrifter eller vägledning, och inte i vattenförvaltningsförordningen. Det finns inte heller någon möjlighet att rapportera osäker risk till EU. De förekomster som inte har ett åtgärdsbehov ska inte rapporteras till EU som riskförekomster. Informationen om vilka grundvattenförekomster som har ”osäker risk” utgör däremot ett viktigt och värdefullt underlag för planering och prioritering av övervakning.

I denna förvaltningscykel har antalet grundvattenförekomster i risk dubblerats baserat på bedömning av betydande påverkan. SGU anser att det vore ett misstag att rapportera det stora antalet nya riskförekomster utan koppling till åtgärdskrav. Särskilt i ljuset av den pågående rättsprocessen mot Spanien (Mål C-559/19) där det mycket tydligt framkommer att undersökningskraven av riskförekomster är långtgående.

Det är oklart om den indelning i miljöproblem som redovisas i förvaltningsplanen (t.ex. Södra Östersjöns vattendistrikt s 33) ska representera påverkanstryck eller miljökonsekvens. Om syftet är att presentera miljökonsekvens så harmonierar det inte med hur direktivet anger *impacts* (effekt på terrestra ekosystem, anslutande ytvatten och saltvatteninträngning). En motivering behövs till uppdelningen i 1) miljögifter i grundvatten 2) klorid/sulfat i grundvatten 3) kväveföreningar och fosfat i grundvatten samt 4) förändrade grundvattennivåer, så att det lättare går att se kopplingen mellan påverkanstryck och miljökonsekvens.

Avgränsning av grundvattenförekomster

Förvaltningsplanen behöver kompletteras med en beskrivning av hur Sveriges grundvattenförekomster har avgränsats. Rapporteringskraven omfattar även information om vilka förbättringar som har skett sedan förra cykeln. Nedan följer information som kan läggas till.

Grundvattenförekomsterna är i första hand framtagna med underlag från den hydrogeologiska karteringen. Grundkriteriet är att inkludera grundvattenmagasin i jord som har en bedömd uttagsmöjlighet på åtminstone 5 l/s och områden med allmänna vattentäkter är särskilt prioriterade⁴. Inför varje förvaltningscykel uppdateras grundvattenförekomsterna utifrån information som framkommit under föregående förvaltningscykel. Inför cykel tre avgränsades nya grundvattenförekomster i kristallint berg utifrån vattnets användning för allmän vattenförsörjning (till viss del även enskild). Avgränsningen baseras på det område varifrån grundvattenbildningen till den aktuella dricksvattentäkten bedöms ske.

⁴ PM Avgränsning av grundvattenförekomster samt Rhode et al.

Grundvattenförekomster avgränsas främst utifrån geologiska gränser, så som jordart eller bergart eftersom förändringar i geologin ger förändrade hydrogeologiska förhållanden. Andra faktorer som används vid avgränsningar är exempelvis grundvattendelare, diskontinuiteter i de grundvattenförande lagren (såsom höga berglägen), utströmning, sjöar, och under vissa förutsättningar vattendrag. Grundvattenförekomster ska vara hanterbara ur både ett förvaltnings- och karteringsperspektiv. Möjligheten att skapa en grundvattenförekomst genom konstgjord eller inducerad infiltration beaktas vid identifiering av grundvattenförekomster.

Tillrinningsområden har identifierats genom modellering av avrinning, grundvattenbildning och strömningsriktningar⁵. Kontakt mellan yt- och grundvattenförekomster har initialt identifierats genom analys av överlappande geometrier⁶. En fördjupad lokal bedömning har gjorts för att peka ut anslutna akvatiska ekosystem. Grundvattenberoende terrestra ekosystem har initialt identifierats utifrån grundvattenberoende naturtyper inom Natura 2000-områden⁷, varefter en platsspecifik bedömning gjorts utifrån kunskap om de lokala förhållandena.

Undantag enligt artikel 4.4, 4.5 och 4.7 vattendirektivet

Principerna för skäl till undantag i form av förlängd tidsfrist (artikel 4.4 vattendirektivet) och mindre stränga krav (artikel 4.5) beskrivs i förvaltningsplanen, men motiveringar behöver utvecklas på förekomstnivå i VISS (med tydlig hänvisning från förvaltningsplanen). Det är ytterligt få grundvattenförekomster som har mindre stränga krav, men motivering till val av tidsfrist kopplat till olika åtgärder skulle behöva utvecklas på förekomstnivå.

Förändringarna i 4 kap 5 § miljöbalken och 4 kap 11 § vattenförvaltningsförordningen har lett till att undantag för nya verksamheter enligt artikel 4.7 i vattendirektivet börjat tillämpas i Sverige under denna förvaltningscykel. SGU anser att det är bra med den tydlighet som ges avseende dessa undantag där avsteg från försämringsförbudet anges i detalj med hänvisning till aktuellt rättsärende i förvaltningsplanen (t.ex. i Södra Östersjöns vattendistrikt s. 142).

Krav på innehåll enligt vattenförvaltningsförordningen

Innehållet i förvaltningsplaner regleras i vattenförvaltningsförordningens (VFF) bilaga 1, samt beträffande grundvatten, i SGU-FS 2017:1. Det är i en granskning svårt att bedöma om alla de efterfrågade uppgifterna ingår i förvaltningsplanen eller inte, d.v.s. om det anses vara tillräckligt beskrivet i huvuddokument med bilagor. Bilaga 5a-e– Krav enligt vattenförvaltningsförordningen ger viss vägledning men SGUs stickprovstester visar att det finns glapp i redovisningen.

Nedan följer ett urval av punkterna i VFF bilaga 1 följt av SGUs kommentar.

Punkt 6 *Information om hur riktvärden för grundvatten har fastställts och hur riskbedömningen har gjorts samt den information som i övrigt krävs enligt bilaga II del C i direktiv 2006/118/EG*. I bilagan anges t.ex. att följande ska redovisas d) Förhållandet mellan tröskelvärdena och i) för naturligt förekommande ämnen, observerade bakgrunds nivåer, ii) miljökvalitetsmål och andra normer på nationell nivå, gemenskapsnivå

⁵ Tillrinningsområdena är inte publika i VISS men har levererats av SGU

⁶ PM Leverans av kontakt mellan grundvattenförekomst och ytvattenförekomst. Finns som referens i VISS, <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary.aspx?referenceLibraryID=54572>

⁷ PM Databeskrivning -Koppling mellan grundvattenberoende naturtyper och grundvattenförekomster. Finns som referens i VISS <https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary.aspx?referenceLibraryID=54799>

eller internationell nivå för skydd av vatten, och iii) all relevant information om de förorenande ämnenas toxikologi, ekotoxikologi, persistens, potential för bioackumulering och spridningsbenägenhet. I bilaga 5 a-e hänvisas detta till förvaltningsplanen Kapitel 3 Tillstånd och påverkan. Efterfrågad information återfinns inte i kapitlet.

Punkt 9. *En sammanfattning av*

a) det eller de åtgärdsprogram som har fastställts i enlighet med 6 kap., inklusive en beskrivning av hur åtgärderna avser att bidra till att kvalitetskraven i 4 kap. uppnås, och

b) om kvalitetskraven ska uppfyllas vid en senare tidpunkt enligt 4 kap. 9 §, de åtgärder som anses nödvändiga för att stegvis förbättra vattenförekomsternas status, anledningarna till varje betydande försening med genomförandet av dessa åtgärder och den förväntade tidtabellen för åtgärdernas genomförande.

Beskrivningen i sammanfattningen av åtgärdsprogrammet av hur åtgärderna avser att bidra till att kvalitetskraven uppnås är översiktlig, liksom beskrivningen av åtgärder för stegvis förbättring och anledningen till förseningar. Enligt SGU-FS 2017:1 13 § ska vattenmyndigheten, efter att ha fattat beslut om tidsundantag lämna en sammanfattning till Havs- och vattenmyndigheten av de åtgärder som behövs för att grundvattenförekomsterna i distriktet stegvis ska uppnå god status inom den förlängda tidsfristen. Sammanfattningen ska lämnas tillsammans med orsakerna till eventuella betydande förseningar med genomförandet av dessa åtgärder och en tidtabell för genomförandet. En del information om ovan finns per vattenförekomst i VISS. Om det betyder att VISS är en del av förvaltningsplanen och att sammanfattningen inte behövs så bör det klargöras med hänvisningar i dokumentet.

Punkt 14. *En sammanfattning av regleringar för uttag och uppdämning av vatten, inklusive hänvisning till de register och redovisning av sådana undantag som avses i artikel 11.3 e i direktiv 2000/60/EG.* Eventuella förtydliganden kan vara motiverade med anledning av Sveriges svar på EU-pilot EUP(2020)9800).

Punkt 16. *En redovisning av de fall då direkta utsläpp till grundvattnet har tillåtits.* Vattendirektivets art 11.3 j anger ett förbud mot direkta utsläpp av förorenande ämnen till grundvatten (med vissa undantagsmöjligheter). Så vitt SGU känner saknas en nationell sammanställning om direkta utsläpp, och det är oklart hur ofta en distinktion görs mellan indirekta och direkta utsläpp i tillståndsgivningen. I pågående arbete med EU-gemensam vägledning om återinfiltration av grundvatten föreslås att inducerad infiltration vid dricksvattentäkter ska klassificeras som direkt infiltration. Detta är därför ett område som behöver utvecklas och bevakas framåt.

Punkt 22. *En sammanfattning av de åtgärder som har vidtagits när övervakningsdata eller andra data indikerat att det är osannolikt att de kvalitetskrav som fastställts enligt 4 kap. kommer att uppfyllas.* I bilaga 5 a-e till förvaltningsplanen anges att det under föregående förvaltningscykel inte har vidtagits några särskilda sådana åtgärder som avses i denna punkt. EU-kommissionen har i sin granskning efterfrågat ämnesspecifika åtgärder⁸. Det bör klargöras vilka åtgärder som kopplar till de specifika ämnena.

Punkt 23. *Uppgifter om kompletterande åtgärder som har befunnits nödvändiga för att de kvalitetskrav som har fastställts för vattendistriktet ska kunna uppfyllas.* Bilaga 1 till åtgärdsprogrammet redovisar en lista på vilka åtgärder som är kompletterande, men omfattningen av de olika åtgärderna som behövs för att uppnå god status saknas.

⁸ Fitness check och EU PILOT (2021)9898 kap 6.2

Punkt 28. Om förvaltningsplanen är reviderad:

b) en bedömning av framstegen vad gäller uppfyllande av kvalitetskraven, inklusive en redovisning i kartform av resultaten av övervakningen och en förklaring till varför ett eller flera kvalitetskrav inte har uppfyllts,

I bilaga 5 a-e till förvaltningsplanen hänvisas på denna punkt till VISS. Om det betyder att VISS är en del av förvaltningsplanen behöver det tydliggöras.

Enligt SGU-FS 2017:1 § 6 ska det i förvaltningsplanen tydligt anges var uppgifter om fastställda miljökvalitetsnormer finns tillgängliga. När lokala riktvärden fastställs som miljökvalitetsnorm ser SGU att uppgiften saknas i förvaltningsplanen.

Förvaltningsplanens innehåll enligt rapporteringsvägledningen

Utöver kraven i vattenförvaltningsförordningen finns det i rapporteringsvägledningen⁹ uppgifter om information som EU-kommissionen förväntar sig att återfinna i förvaltningsplan eller bakgrundsdokument. Det saknas formellt bindande krav på denna redovisning, men det finns ändå skäl att i möjligaste mån inkludera den efterfrågade information i förvaltningsplanen samt hänvisa till underliggande referensdokument för fördjupad information. I punktlistan nedan finns exempel på information som saknas, är ofullständig eller behöver en referens.

- Metodik för gruppering av grundvattenförekomster saknas. Informationen i förvaltningsplanen bör uppdateras i enlighet med det arbete som utförts under förvaltningscykeln. Förslag till text ges nedan. Observera att de referenser som finns angivna i textförslaget inte finns i förvaltningsplanens referenslista, och att PM:et endast finns som utkast.

Förslag till justering av text i förvaltningsplanens kap 4.4

Vissa vatten får vara modell

I ”Full koll på våra vatten” tar myndigheterna alltså fram en heltäckande beskrivning av Sveriges behov av övervakning enligt vattenförvaltningsförordningen. En heltäckande övervakning innebär att alla vatten ska omfattas av övervakningsprogram. Gruppering av likartade vatten är en viktig del av arbetet. /**förslag på innehåll i ny text** Grupperingen för grundvatten baseras på likartade geologiska förutsättningar och inga eller likartade betydande påverkanskällor¹⁰. Genom grupperingen kan övervakningsbehovet minskas då vissa vatten får representera förhållanden i en hel grupp. Grupperingen har använts som indelningsgrund i ett teoretiskt övervakningsprogram¹¹ som inför förvaltningscykel 4 kommer att utvecklas ytterligare. I detta steg handlar det om att peka ut övervakningsstationer för kontrollerande och operativ övervakning, välja lämpliga kvalitetsfaktorer att övervaka samt bestämma övervakningsfrekvens. Grupperingen är inte använd för statusklassificering och riskbedömning under cykel 3, men planering och förberedelser för övervakningen pågår. Under cykel 4 bör det finnas möjlighet att nyttja resultat av gruppering för grundvatten i hela förvaltningsarbetet. /

- Beskrivning och referenser till hur geologisk och hydrogeologisk information och bedömningar tagits fram. Exempel på information som efterfrågas är hur signifikant flöde i akviferer bedömts, kriterier för förekomstavgränsning, kapacitet, porositet, tillflöde, lagerföljder och

⁹ CIS Guidance nr 35, Kapitel 8 [CIS Guidance Article 4 7 FINAL.PDF \(europa.eu\)](#)

¹⁰ PM utkast, Metodbeskrivning för gruppering av grundvattenförekomster och förfinad indelning

¹¹ Miljöövervakningsbehovet för grundvatten, SGU-rapport 2020:27

förbättringar från förra cykeln. Lämpliga referenser att ange till informationen är SGUs vägledning¹² (finns i referenslista till FP), PM Avgränsning av grundvattenförekomster (finns i VISS referensbibliotek), SGUs kartvisare (finns i VISS referensbibliotek), Metod för kartläggning och påverkansbedömning av grundvatten¹³ (finns i referenslista till FP), samt Grundvattenbildning i svenska typjordar¹⁴.

- Metod för att bedöma hur stor andel av grundvattenförekomsten som är påverkad av halter som överskridet riktvärdet. Lämpliga referenser att ange är SGUs vägledning samt de metoddokument som vattenmyndigheten tagit fram för riskbedömning och statusklassificering.
- Hur bedömning av tillgängligt vatten gjorts för kvantitativ status bör anges. Lämpliga referenser att ange är SGUs vägledning, Bedömningsgrunder för grundvatten¹⁵ samt de metoddokument som vattenmyndigheterna tagit fram för riskbedömning och statusklassificering.
- Hur vattenbalansen bedömts bör anges. Lämpliga referenser att ange SGUs vägledning, bedömningsgrunder för grundvatten samt de metoddokument som vattenmyndigheterna tagit fram för riskbedömning och statusklassificering.
- Hur trender för grundvattenkemi beräknats, inklusive statistisk metod för vändning av trender bör anges. Lämplig referens att ange är SGUs vägledning.
- Kopplingen mellan betydande påverkan och otillfredsställande status bör anges. Lämpliga referenser att ange är SGUs vägledning samt de metoddokument som vattenmyndigheterna tagit fram.

Felaktiga referenser

Förvaltningsplanen innehåller ett par felaktiga referenser till SGUs vägledningar. De listas nedan

- SGU (2014) Vägledning: Vattenförvaltning av grundvatten. SGU-rapport 2014:31. Denna rapport är ersatt med en webbaserad vägledning, som också finns i referenslistan angiven som ”SGU (2019) Vägledning: Vattenförvaltning av grundvatten.” SGU föreslår att ni laddar ner en pdf av webbvägledningen och sparar i VISS. På så sätt sparas den version av vägledningen som gällde vid den aktuella tidpunkten.
- SGU (2017) Vägledning: Metod för kartläggning och påverkansbedömning av grundvatten. Denna rapport är ersatt av en webbaserad handledning. Den finns här:

¹² Vägledning vattenförvaltning av grundvatten. <https://www.sgu.se/anvararstod-for-geologiska-fragor/vattenforvaltning-av-grundvatten/>

¹³ Metod för kartläggning och påverkansbedömning av grundvatten. <https://www.sgu.se/anvararstod-for-geologiska-fragor/kartlaggning-och-paverkansbedomning-grundvatten/>

¹⁴VISS referens

<https://viss.lansstyrelsen.se/ReferenceLibrary/9142/Grundvattenbildning%20i%20svenska%20typjordar%20Okt%2006.pdf>

¹⁵ Bedömningsgrunder för grundvatten. SGU-rapport 2013:01.

<https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/kartlaggning-och-paverkansbedomning-grundvatten/>

Föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster

Så vitt SGU kan se är förslagen till lydelse i föreskrifter identiska för de fem vattenmyndigheterna.

Definitionen av kemisk grundvattenstatus är otydlig, speciellt de två alternativen a och b är svårtolkade. SGU förordar att formuleringen ses över.

I sjunde paragrafen framgår att de riktvärden som gäller för att en vattenförekomst ska anses uppnå god kemisk grundvattenstatus med avseende på respektive ämne finns i bilaga 4 till föreskrifterna. I bilaga 4 finns två tabeller, en med generella riktvärden (tabell 1) och en med lokala riktvärden (tabell 2). De grundvattenförekomster som får ett lokalt riktvärde kommer, så vitt SGU tolkar föreskriften, få två olika riktvärden för samma ämne. Föreskrifterna behöver förtydligas så att det framgår vilket riktvärde som är styrande i de fallen.

I tabellen med generella riktvärden (tabell 1 i bilaga 4) anges, i en fotnot, att riktvärden och utgångspunkter för att vända trend motsvarar de värden som anges i bilaga 1 till SGU-FS 2013:2, med tillägg av ämnena koppar, krom och nickel. SGU vill påminna om att det finns en tilläggsföreskrift, SGU-FS 2016:1¹⁶, som innehåller kompletteringar i form av riktvärden och utgångspunkt för att vända trend även för nitrit och fosfat. Samtidigt saknar SGUs föreskrifter riktvärde och utgångspunkt för att vända trend för PFAS (summa 11). I VISS finns statusbedömningar för grundvattenförekomster utförda för fosfat, nitrit och zink med hänvisning till riktvärden för respektive ämne. Dessa ämnen saknas i tabell 1 i bilaga 4 i förslagen till föreskrifter om miljö kvalitetsnormer. Det finns även grundvattenförekomster som är utsatta för betydande påverkan av fosfat, nitrit och zink. Enligt SGUs föreskrifter ska riktvärden beslutas för alla förorenande ämnen eller indikatorer som utgör risk att förekomster får otillfredsställande kemisk status (5 § SGU-FS 2013:2). Vattenmyndigheten bör således komplettera tabell 1 i bilaga 4 med fosfat, nitrit och zink.

I tilläggsföreskriften SGU-FS 2019:1 anges som allmänt råd att riktvärde för fosfat främst bör användas för grundvattenförekomster med ett eller flera anslutna akvatiska ekosystem som är känsliga för näringspåverkan. Enligt informationen i VISS har fyra grundvattenförekomster betydande påverkan av fosfat. Ingen av dessa grundvattenförekomster har något identifierat anslutet akvatiskt ekosystem och två av dem har inte heller registrerad kontakt med någon ytvattenförekomst. Nio grundvattenförekomster har statusklassificerats för fosfat, samtliga har klassificerats till god status. Av dessa nio grundvattenförekomster har ingen något identifierat anslutet akvatiskt ekosystem och två saknar registrerad kontakt med någon ytvattenförekomst.

Formuleringen i nionde paragrafen verkar ange att bara förekomster som har god status och är i risk kan ha en fastställd utgångspunkt för att vända trend. Enligt SGU-FS 2013:2 4 § 2 ska alla

16

SGU-FS 2016:1 Föreskrifter om ändring i Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter (SGU-FS 2013:2) om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten

grundvattenförekomster där uppåtgående trender har identifierats ha en fastställd utgångspunkt för att vända trend. Det gäller alltså oavsett vilken status grundvattenförekomsten har.

Tolfte paragrafen anger krav på hänsyn till skyddade områden och hänvisar till de skyddade områden som anges i tabellerna i bilagorna 1-3 till föreskrifterna. SGU vill poängtera att alla relevanta typer av skyddade områden som räknas upp i bilaga IV till vattendirektivet ska finnas med för grundvattenförekomster. Av den exempeltabell som finns för bilaga 2 framgår endast att krav enligt dricksvattenföreskrifterna ingår. Även skyddade områden i form av Natura 2000-områden samt nitratkänsliga områden är relevanta för grundvattenförekomster och ska därför anges i bilaga 2¹⁷.

SGU förespråkar att de röda och gröna färgerna som används i bilaga 2 tas bort. SGU anser att målnivåer inte ska tilldelas någon färgsymbolik med signalvärde eftersom en målnivå i sig inte är bra eller dåligt.

Information om grundvattenförekomster i VISS

SGUs stickprovsgranskning av informationen rörande grundvattenförekomster i VISS har lett till följande generella slutsatser.

Det är en grundläggande princip att informationen om enskilda vattenförekomster i VISS stämmer överens med det som Sverige rapporterar till EU för enskilda vattenförekomster. Om exempelvis en grundvattenförekomst anges vara i risk i VISS ska den också rapporteras som en riskförekomst. Om så inte skulle vara fallet får det konsekvenser i prövningssituationer.

Anslutna akvatiska ekosystem och grundvattenberoende terrestra ekosystem

Det är positivt att det finns information i VISS som visar när yt- och grundvattenförekomster har kontakt med varandra. Det finns också bedömningar av om grundvattenförekomster har ett betydande utflöde till en ytvattenförekomst. Dessutom finns bedömningar av om grundvattenförekomster försörjer några grundvattenberoende terrestra ekosystem med vatten. Detta är en tydlig förbättring jämfört med föregående förvaltningscykel som gör att Sverige nu uppfyller sina åtaganden utifrån vattendirektivet på ett bättre sätt.

Kedjan från påverkanstryck och riskbedömning till relevant åtgärd

Som SGU skrev om i avsnittet om förvaltningsplanerna ska risk anges och rapporteras till EU för de grundvattenförekomster som riskerar att inte uppnå god status i slutet av kommande förvaltningscykel (-cykler). Av VISS framgår det att många grundvattenförekomster är ”i risk” trots att informationen i övrigt anger att statusen idag är god och den förväntade utvecklingen är oförändrad.

¹⁷ Se även kap 7 i EUP(2021)9898 Genomförande av vattendirektivet 2000/60/EG – brister som identifierats i kommissionens bedömning av den andra cykelns förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt

Alla grundvattenförekomster som är ”i risk” ska ha åtgärder som adresserar anledningen till att de riskerar att få otillfredsställande status. Detta saknas för ett stort antal grundvattenförekomster och behöver därför åtgärdas¹⁸.

Det finns ett betydande antal grundvattenförekomster som i VISS saknar riskklassning med avseende på kvantitativ status (angiven som ”Ej klassad” i VISS). Detsamma förekommer även med avseende på kemisk status, men i mindre omfattning. SGU vill påminna om att det är obligatoriskt att rapportera om grundvattenförekomster är i risk för kemisk respektive kvantitativ status och de svarsalternativ som finns är ja (d.v.s. i risk) eller nej (inte i risk). Sverige har i rapporteringen i tidigare cykler angett riskbedömning för samtliga grundvattenförekomster. Det lär inte undgå kommissionen granskning att i tredje cykeln frågå det, och lämna ett stort antal förekomster som oklassade med avseende på risk.

Insatser har gjorts i VISS denna förvaltningscykel för att stärka kedjan som visar vilka åtgärder som kopplar till vilket påverkanstryck (*pressure*) för olika miljökonsekvenser (*impacts*). Det finns dock fortsatt i VISS grundvattenförekomster för vilka det är svårt att förstå vad som förorsakar risken och hur valet av åtgärd svarar mot en specifik förorening, och om det är skada på ekosystem eller annan kvalitetsfaktor som utgör grunden för ett åtgärdsbehov. Detta behöver vara tydligt för samtliga förekomster.

Riktvärden

Det framgår inte i VISS vilka riktvärden som är beslutade för en grundvattenförekomst. Eftersom det är Vattenmyndigheternas uppgift att fastställa riktvärden, och det därmed inte finns en nationell lista från SGU, är det ett krav att det i VISS framgår vilka riktvärden som är beslutade för respektive grundvattenförekomst. När så inte är fallet skapar det otydlighet vid exempelvis domstolsprövningar. Det finns också risk att verksamheter som egentligen medför en otillåten försämring ändå tillåts, när information om beslutade riktvärden inte är tydliga. I de remisser om tillståndsansökningar för verksamhet som kan påverka en grundvattenförekomst som SGU granskat har verksamhetsutövarens hänvisning till riktvärden för grundvattenförekomsten varit felaktig. Det visar att informationen i VISS måste förbättras.

Utgångspunkt för att vända trender

Det finns ett tjugotal grundvattenförekomster som har utgångspunkt för att vända trend inlagda som en nollhalt (t.ex. Klorid 0 mg/l). Enligt SGUs föreskrifter (4 § SGU-FS 2013:2) ska utgångspunkt för att vända trend fastställas för grundvattenförekomster med uppåtgående trender i koncentrationen av förorenande ämnen. Halten ska utgöras av det värde som framgår i samrådsförslaget till föreskrifterna om miljö kvalitetsnormer för respektive vattenmyndighet. För att det ska bli rätt i rapporteringen är det viktigt att vattenmyndigheterna korrigerar dessa uppgifter.

Motivering till bedömningar

Kvaliteten på motiveringstexterna till status- och riskbedömningar i VISS är bristfälliga och uppvisar stor variation. Det förekommer t.ex. osammanhängande text, oförklarade förkortningar och svårtydda

¹⁸ Se tex kap 6 i EUP(2021)9898 Genomförande av vattendirektivet 2000/60/EG – brister som identifierats i kommissionens bedömning av den andra cykelns förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt

hänvisningar till platser. Motiveringstexterna har stor betydelse i en provningssituation och kan påverka möjligheten för exempelvis ett företag att få tillstånd till en verksamhet som kan påverka grundvattenförekomsten. Det är därför viktigt att motiveringstexterna är så tydliga som möjligt, och gärna innehåller likartad information.

Storymap -Samråd om kommunala åtgärder

Presentationen av kommunala åtgärder är lättläst och trevlig. Den kortfattande informationen gör det enkelt att få en förståelse för vattenrelaterade problem och samtidigt presenteras förslag på åtgärder. Förhoppningsvis kan verktyget bidra till ett större kommunalt engagemang i vattenförvaltningsfrågor och därmed också leda till att fler åtgärder för god vattenstatus vidtas. SGU ser gärna att vattenmyndigheterna fortsätter bygga ut verktyget, exempelvis med fler förslag på åtgärder och en tydligare bild av att yt- och grundvattenflöden hänger ihop.

Åtgärdsprogram

Genomförande av åtgärder är nyckeln till att uppnå vattendirektivets målsättning om god vattenstatus. De åtgärdsprogram som vattenmyndigheterna presenterar i samrådsunderlaget fokuserar på åtgärder för förbättrad ytvattenkvalitet. Det krävs omfattande kompletteringar och förtydligande av åtgärdsprogrammen för att också inkludera åtgärder av betydelse för att uppnå god grundvattenstatus. Om inte grundvattenfrågorna lyfts tydligt i åtgärdsprogrammet kommer arbetet med åtgärder i grundvatten inte heller att prioriteras bland åtgärdsmyndigheterna, med utebliven miljöeffekt som konsekvens.

I inledningen framkommer att åtgärderna främst syftar till att vatten ska uppnå god status. För grundvatten ska åtgärderna även vara avsedda att **minska risken** för otillfredsställande status. Ett grundvatten som är förorenat är mycket svårt och kostsamt att rena, och därför krävs det förebyggande åtgärder redan när grundvattenförekomsten riskerar att få otillfredsställande status (artikel 11.3 c vattendirektivet samt artikel 6.1 grundvattendirektivet, införlivat i svensk lagstiftning genom 4 kap. 2 § och 6 kap. 1, 5 §§ vattenförvaltningsförordningen). Detta synsätt behöver förtydligas i hela åtgärdsprogrammen, i samtliga åtgärder.

SGU fokuserar samrådsvaret på åtgärder som omfattar eller bör omfatta grundvatten och förorenade områden. SGU noterar att det finns stora omotiverade skillnader i beskrivningen av olika åtgärders åtgärdsformulering, motiveringen, genomförandet etc. Åtgärdsformuleringarnas koppling till underliggande motivering, genomförande och sammanhang är i många fall bristfälliga eller saknas helt.

Åtgärdsprogrammets innehåll enligt miljöbalken

Kap 5.9 miljöbalken reglerar vad ett åtgärdsprogram ska innehålla. Bland annat anges att uppgifter ska finnas om hur krav på förbättringar ska fördelas mellan olika typer av källor som påverkar möjligheterna att följa miljökvalitetsnormerna och mellan de olika styrmedelsåtgärderna. Och att uppgifter om den förbättring som var och en av åtgärderna bedöms medföra och hur åtgärderna tillsammans bedöms bidra till att normen följs.

SGU konstaterar att dessa uppgifter saknas eller är bristfälliga i åtgärdsprogrammet.

I allmänna råd i SGU-FS 2017:1 anges att det i åtgärdsprogram och delåtgärdsprogram bör finnas en karta som visar den geografiska utbredningen av det område som åtgärdsprogrammen omfattar. Dessa kartor saknas i åtgärdsprogrammet. Eventuell hänvisning till VISS bör vara tydlig i de fall den geografiska utredningen där framgår.

Nya åtgärder till SGU

SGU menar att arbetet med framtagande av nya åtgärdsprogram har haft en allt för låg prioritet hos Vattenmyndigheterna. SGU är kritisk till hur samverkan under processen gått till. Framförallt har SGU fått bristfällig respons på de åtgärdsförslag som myndigheten själv lyft fram.

Åtgärdsprogrammets koppling till de vanligaste påverkanskällorna i grundvattenförekomster

Påverkan förorenade områden

Enligt VISS har nästan 550 grundvattenförekomster en betydande påverkan från förorenade områden. De åtgärder som ska vidtas för att minska påverkan från förorenade områden behöver tydligare beskrivas utifrån hur de kan bidra till att grundvattenförekomster uppnår god kemisk grundvattenstatus. SGUs arbete kan också poängteras i de föreslagna åtgärderna utifrån att SGU har en stor verksamhet som hanterar efterbehandling av förorenade områden och sediment.

Förorenade områden är en av de största påverkanskällorna på vattenförekomsterna. Effektiviteten för genomförandet av efterbehandlingsåtgärder är avgörande för att uppnå en minskad påverkan för föroreningar i vatten. Det finns behov av en effektiv samverkan mellan vattenmyndigheterna (behov), Naturvårdsverket (tillsynsvägledning förorenade områden), SGI och SGU (genomförande för statligt förorenade områden och huvudman). Samverkansmålsättningen bör vara att, genom transparent och aktiv dialog, tillsammans ta fram prioriteringar för ett hållbart genomförande av saneringsåtgärder.

Påverkan jordbruk

Enligt VISS har 400 grundvattenförekomster en betydande påverkan av jordbruk. Påverkan omfattar både växtnäringsämnen och växtskyddsmedel. Trots att jordbruk är en av de stora påverkanskällorna för grundvattenförekomster är de åtgärder som ska vidtas för att minska påverkan av näringsämnen eller bekämpningsmedel mycket svagt eller inte alls kopplade till grundvatten. Åtgärderna behöver kompletteras för att de ska bidra till att grundvattenförekomster uppnår god status.

Det är också viktigt att egenkontrollen inkluderar grundvattenfrågor. Motiveringen för Jordbruksverkets åtgärd 6 saknar grundvattenperspektivet och behöver revideras.

Påverkan transport och infrastruktur

Enligt VISS har drygt 600 grundvattenförekomster en betydande påverkan av transport och infrastruktur, främst på grund av olycksrisk men även påverkan från salt- och vägföroreningar. Trafikverkets åtgärd 1 tar främst upp ytvattenmiljön ("vattenmiljön") och åtgärden fokuserar på fysiska vandringshinder i vattendrag och sjöar. Åtgärden behöver kompletteras med grundvattenperspektiv, särskilt under rubriken "genomförande".

Påverkan vattenuttag

Enligt VISS har drygt 150 grundvattenförekomster en betydande påverkan från kommunal eller allmän vattentäkt. De åtgärder som enligt VISS ska minska påverkan av vattenuttag är tillsyn samt krav på tillstånd. Tillsyn av vattenuttag innebär kontroll av miljöpåverkan och hur villkor följs, men ger i sig inte ett minskat uttag. Åtgärden behöver därför kompletteras med strategier för att resultat från tillsyn ska bli en minskad negativ påverkan på grundvattenförekomster. Vad avser krav på tillstånd till vattenuttag som äventyrar möjligheten att uppnå god kvantitativ status finns stora behov av tillstånd till befintliga tillståndslösa vattenuttag. Vid en tillståndsprocess bedöms om uttaget försämrar eller äventyrar möjligheten att nå god kvantitativ status för grundvattenförekomster. Ett uttag som bedöms försämrastatusen eller äventyra möjligheten att nå god status ska inte beviljas tillstånd, så vida det inte kan göras med hänvisning till ett undantag. Det är mycket viktigt att grundvattenperspektivet inkluderas i de åtgärder i åtgärdsprogrammet som rör tillsyn och påverkan från vattenuttag.

SGU som samverkande myndighet

Det är viktigt att använda ett helhetsperspektiv som beaktar både yt- och grundvatten i åtgärdsarbetet eftersom vatten rör sig i ett sammanhängande kretslopp. Många av de åtgärder som i nuvarande förslag huvudsakligen riktas mot ytvatten bör därför tydligare inkludera grundvatten. SGU föreslås anges som obligatorisk samverkanspartner i flertalet åtgärder för att säkerställa att även grundvattenperspektivet inkluderas.

Åtgärd	Motivering
HaV 1, Tillsynsvägledning små avlopp	Små avlopp syftar till att rena avloppsvatten. Det sker delvis genom infiltration i marken, vilket då kan leda till negativ påverkan på grundvattnet. Placering och rätt miljöhänsyn vid installation och tillsyn av avlopp är därför i stor utsträckning en grundvattenfråga. SGU har tidigare medverkat i arbetet med små avlopp i samverkan med HaV och anser att samarbetet behöver fortsätta. SGU bör därför finnas med som samverkansmyndighet i åtgärdsformuleringen.
HaV 8, Tillsynsvägledning egenkontroll och vattenuttag	Både egenkontroll och vattenuttag är viktiga frågor för att säkerställa att grundvattenförekomster uppnår god status. Bristen på egenkontroll för grundvattenpåverkan är avsevärd, mycket beroende på ett stort kunskapsunderskott. Sverige har på nationell nivå också stor brist på information om vattenuttag och deras miljöeffekter. SGU behöver därför vara med som samverkande myndighet i arbetet med tillsynsvägledningar. Motiveringen för åtgärden saknar helt koppling till grundvatten och behöver revideras i alla stycken.
HaV 9, Stödfunktion för åtgärdssamordnare	Stödfunktionen på HaV är huvudsakligen inriktad på åtgärder för växtnäring. Växtnäringsämnen påverkar i hög grad också grundvattenkvaliteten och det finns behov av åtgärder även för grundvattenförekomster. Åtgärdsarbetet för grundvatten är ofta komplicerat och dessutom eftersatt varför SGU skulle behöva vara en uttalad samverkanspartner.

SJV 1, Rådgivning näringsläckage	Läckage av växtnäringsämnen påverkar i hög grad också grundvattenkvaliteten och det finns behov av rådgivning även för att skydda grundvattnet. En del åtgärder som vidtas för att rena ytvatten ger ökad påverkan på grundvatten. Därför bör SGU ingå som samverkansmyndighet i kompetensutveckling och rådgivning.
SJV 1, Rådgivning om växtskyddsmedel	Växtskyddsmedel påverkar i hög grad även grundvattenkvaliteten och det finns behov av rådgivning även för att skydda grundvattnet. Därför bör SGU ingå som samverkansmyndighet i kompetensutveckling och rådgivning.
SJV 3, Rådgivning om fysisk påverkan	SGU är drivande och har kunskap i frågan om sura sulfatjordar. SGU har en åtgärd i ÅP för att fortsätta arbeta med frågan för hela Sverige. Det är därför lämpligt om SGU är med som samverkande myndighet i Jordbruksverkets åtgärd om rådgivning angående sura sulfatjordar.
Kemi 1, Minska utsläpp och spridning	Många grundvattenförekomster är påverkade av föroreningar. Påverkanskällorna och spridningen av föroreningar för yt- och grundvatten kan vara olika. SGU är föreskrivande myndighet för riktvärden, riskbedömning och statusklassificering för grundvattenförekomster. SGU bedriver också omfattande miljöövervakning av grundvatten. Därför är det lämpligt att SGU ingår som samverkande myndighet i åtgärden. SGU är kritisk till att det i den föreslagna åtgärdsformuleringen endast står prioriterade och särskilda förorenande ämnen, vilket helt utesluter grundvatten från åtgärden. De bevakningslistor som finns för grundvatten behöver inkluderas i beskrivningen av åtgärden.
NV 2, Tillsynsvägledning miljöfarlig verksamhet	Många miljöfarliga verksamheter påverkar grundvatten, men kunskapen om utsläpp till grundvatten är bristfällig. Det är lämpligt att SGU är med som samverkande myndighet i tillsynsvägledningsarbetet. SGU anser att åtgärdsformuleringen ska förtydligas så att det framgår att "andra ämnen" inkluderar de ämnen som riskerar att påverka grundvattnet.
NV3, Tillsynsvägledning förorenade områden	SGU har ett ansvar och en stor verksamhet inom efterbehandling av förorenade områden och sediment. Det är därför lämpligt att SGU är med som samverkanspart i tillsynsvägledningsarbetet. Eventuellt kan det finnas behov av att även HaV och SGI medverkar i arbetet.
NV6, Miljövänlig dikesrensning	SGUs åtgärd om sura sulfatjordar borde kopplas till denna åtgärd, och SGU bör ingå som samverkande myndighet.
SGI 1, Metoder för att sanera förorenad mark	SGU har en stor verksamhet inom efterbehandling av förorenade områden och sediment och utvecklar och provar fortlöpande nya metoder. Det är därför lämpligt att SGU är med samverkansmyndighet i metodutvecklingsarbetet. För förorenade sediment bör även HaV medverka.

LST 2, Miljötillsyn	Det är en stor brist på tillsyn av verksamheter som påverkar grundvattenförekomster. För att öka kunskapen och prioritera tillsyn på grundvattenförekomster är det därför viktigt att SGU är med som samverkande myndighet. Beskrivningen av åtgärden bör korrigeras så att den inkluderar mer underlag för grundvatten samt tillsyn av vattenuttag.
LST 6, Rådgivning växtnäring och växtskyddsmedel	Det är många grundvattenförekomster som är påverkade av växtnäring och växtskyddsmedel. Då åtgärder för att rena ytvatten kan ge ökad påverkan på grundvatten är det viktigt att SGU är med som samverkande myndighet i arbete med rådgivning om växtnäring och växtskyddsmedel.

Beskrivningen av åtgärdena, som listas ovan, behöver också justeras så att arbetet med grundvatten framkommer tydligare i åtgärdsformuleringar, motivering, genomförande och samverkan.

Åtgärden om sura sulfatjordar

En åtgärd är riktad till SGU, rådgivning om sura sulfatjordar. SGU tillstyrker formuleringen av åtgärden. Rådgivningen ska främst ske till Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen för att kunna prioritera bidrag till vattenprojekt till områden där det finns risk för att sura sulfatjordar förekommer. De åtgärder som kopplas till sura sulfatjordar hos respektive åtgärdsmyndighet behövs justeras.

I Jordbruksverkets åtgärd 3, rådgivning om fysisk påverkan, inkluderas påverkan från sura sulfatjordar. Endast HaV är utpekad som samverkansmyndighet. SGU anser att det är nödvändigt med samverkan mellan SGU och Jordbruksverket för att nå framgång i arbetet med sura sulfatjordar och därför är det viktigt att också SGU pekas ut som samverkande myndighet. Det saknas information om sura sulfatjordar i motiveringstexten och under rubriken sammanhang finns inte SGUs åtgärd omnämnd. Det saknas också beskrivning av i vilka sammanhang det finns behov av åtgärder för sura sulfatjordar. Det är viktigt att Jordbruksverket får en tydlig åtgärd med avseende på sura sulfatjordar eftersom de största problemen med sur sulfatjord finns i områden med jordbruksmark. Formuleringen som finns i Skogsstyrelsens genomförande punkt 7 är lämplig att utgå från (med byte av ord från sulfidjordar till sura sulfatjordar).

I SGUs åtgärd framgår det att Naturvårdsverket ska delta i samverkan om sura sulfatjordar. Den åtgärd som främst berör området är Naturvårdsverkets åtgärd 6 som hanterar miljövänlig dikesrensning, men det saknas koppling till sura sulfatjordar. Om åtgärd 6 ska användas för sura sulfatjordar behöver motivering, genomförande och sammanhang kompletteras med avseende på sura sulfatjordar, och SGU bör ingå som samverkande myndighet i åtgärdsformuleringen.

I Skogsstyrelsens åtgärd 2 ska SGU medverka som samverkansmyndighet. Dock är åtgärden mycket ospecifikt skriven med formuleringen ”upprätthålla skogsmarkens buffertförmåga mot försurning”. SGU anser att det i åtgärdsformuleringen tydligt behöver framkomma att Skogsstyrelsen ska prioritera stöd och kunskapsförmedling till de områden som har problem med sura sulfatjordar. Även under motiveringen till åtgärden behöver kopplingen mot sura sulfatjordar förtydligas. Under punkt fyra i genomförande står beskrivet om sulfidjordar, SGU ser gärna att begreppet ”sura sulfatjordar” eller ”potentiellt sura sulfatjordar som kan oxideras och bli aktiva sura sulfatjordar” används i sammanhanget. Det står en hänvisning till punkt ”g”, vilket förmodligen ska vara punkt 7. Även under

punkt 7 bör begreppet ”sulfidjordar” bytas ut. Under rubriken sammanhang saknas hänvisning till SGUs åtgärd.

I Trafikverkets åtgärd 1 finns under rubriken genomförande beskrivet att Trafikverket behöver delta i arbetet med sura sulfatjordar. Det stycket kan med fördel utvecklas till att också omfatta omhändertagande av schaktmassor med sulfidhaltiga jordar samt i sprängning av sulfidrik berggrund. Sulfidhaltiga jord- och bergmassor som kan uppstå vid olika byggnationer kan påverka omgivande vatten negativt om de exponeras för syre. Det är därför viktigt att dessa massor hanteras på ett sådant sätt att de inte riskerar att påverka vattnets kvalitet negativt. Under rubriken sammanhang bör SGUs åtgärd finnas med som stödåtgärd.

Grundvatten behöver omnämnas särskilt

I tidigare åtgärdsprogram användes i stor utsträckningen formuleringen ”att miljökvalitetsnormer för vatten genomförs”. SGU kan konstatera att det i många fall inneburit att endast åtgärder för ytvatten har genomförts. Okunskapen om grundvattenåtgärder medför att dessa ofta prioriteras bort i åtgärdsarbetet. Konsekvenserna blir ett ofullständigt åtgärdsarbete, framför allt i fall där en bra åtgärd för ytvatten kan medföra försämringar för grundvatten. Det är därför mycket viktigt att samtliga åtgärdsmyndigheter inkluderar grundvatten i de åtgärder som berör både yt- och grundvatten. Formuleringen bör därför ändras till ”att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten genomförs”. Nedan tabell är inte fullständig, men ger förslag på ställen där ändringar är nödvändiga. SGU uppmanar vattenmyndigheterna att noga gå igenom samtliga delar av åtgärdsprogrammet och tillse att grundvattenfrågorna är inkluderade på lämpligt sätt.

Ändringsbehov	
Åtgärd 2	Åtgärdsformulering, motivering
Boverket 1	Åtgärdsformulering, motivering och genomförande
Försvarmakten 1	Punkt b i åtgärdsformulering, stycke 4, 6, och 11 i genomförande. I stycke 4 står också om prioämnen och SFÄ, vilket behöver kompletteras med ämnen som riskerar att ge otillfredsställande status för grundvatten,
HaV 7	Åtgärdsformulering, stycke 2 motivering
HaV 8	Åtgärdsformulering, stycke 4 motivering
HaV 9	Åtgärdsformulering
Jordbruksverket 1	Stycke 2 motivering. Stycke 1 motivering och sista stycke genomförande; näringsämnen är också ett problem för kemisk status grundvatten
Jordbruksverket 4	Åtgärdsformulering, sista stycke motivering

Kammarkollegiet 1	Åtgärdsformulering, åtgärden är främst mot fysisk påverkan i ytvatten, men Kammarkollegiet har ändå ett ansvar att även lyfta grundvattenfrågor
Läkemedelsverket 1	Åtgärdsformulering
Naturvårdsverket 8	Åtgärdsformulering, stycke 1 och 2 genomförande
Naturvårdsverket 9	Åtgärdsformulering (vattenmiljö är för diffust)
Skogsstyrelsen 1	Åtgärdsformulering, stycke 3 motivering
Trafikverket 1	Åtgärdsformulering (vattenmiljö är för diffust), stycke 1 och 8 genomförande
Länsstyrelserna 2	Åtgärdsformulering, stycke 4 motivering, egenkontroll, stycke 1, punkt 3 i stycke 3 samt 8 miljöfarliga verksamheter och förorenande områden, MSS-projekt om handläggarstöd berör endast ytvatten, egenkontroll.
Länsstyrelserna 4	Åtgärdsformulering (vattenmiljö är för diffust), sista stycket i miljöfarliga verksamheter och förorenande områden, 3 stycke genomförande, 4 stycke växtnäring och växtskyddsmedel, egenkontroll
Länsstyrelserna 7	Åtgärdsformulering
Länsstyrelserna 8	Åtgärdsformulering, 3 stycke motivering, 2 stycke genomförande
Region Skåne	Åtgärdsformulering, 6 stycke motivering, 4 stycke genomförande
Kommun 2	Åtgärdsformulering, stycke 1 och 2 motivering, 7 stycke, punkt 3 miljöfarlig verksamhet och förorenade områden, egenkontroll.
Kommun 4	Åtgärdsformulering, punkt 3, 1 stycke genomförande
Kommun 5	Åtgärdsformulering, punkt b, stycke 1 och 2 motivering

Åtgärder avseende föroreningar

I åtgärder som avser föroreningar står det ofta ”prioriterade ämnen” samt ”särskilda förorenande ämnen” som båda är begrepp som kopplas till ytvatten. Då det finns flera grundvattenförekomster som också är påverkade av föroreningar ska skrivningarna korrigeras så att de även inkluderar grundvattenföroreningar. Korrigeringar behöver ändras på samtliga åtgärder som berör föroreningar, både i åtgärdsformuleringar, i de förklarande texterna och i övriga delar av åtgärdsprogrammet.

Förorenade områden och sediment

SGU har huvudmannaskap i flertalet efterbehandlingsprojekt och är ansvarig som verksamhetsutövare för statligt förorenade områden, inklusive oljelager. Även HaV, LST och SGI är involverade i arbetet med förorenade områden. För förorenade sediment pågår det ett miljömålsrådsuppdrag och ett

regeringsuppdrag där SGU, NV, LST, HaV och SGI tillsammans ska ta fram kunskap och underlag för att underlätta efterbehandling av förorenade sediment. Det är därför en brist att Naturvårdsverket i åtgärd 3 enligt åtgärdsformuleringen inte behöver samverka med andra berörda myndigheter i vägledningsarbetet. Åtgärden kan också med fördel tydligare inkludera förorenade sediment.

I SGI:s åtgärd 1 finns endast Naturvårdsverket med som samverkande myndighet. Med utgångspunkt i ovan beskrivna miljömålsrådsuppdrag och regeringsuppdrag bör samverkan utökas till samtliga berörda myndigheter, inklusive SGU.

Mycket av den information som samlas in om föroreningarna och det förorenade området under utredningsarbetet och efterbehandling kommer inte vattenförvaltningen till godo. Samtliga myndigheter som har åtgärder kopplade till förorenade områden bör därför också få i uppgift att bidra till kartläggningsinformation, eventuellt i form av framtagande av gemensamma datalagringsställen. På så sätt kan incitament till en samverkan kring dataflöden från efterbehandling av förorenade områden och sediment skapas.

Åtgärdsprogrammet innehåller flera åtgärder som syftar till att utöka efterbehandlingen av förorenade områden. SGU anser att det behöver förtydligas att förorenade sediment ingår i åtgärdena.

Planering av framtida vattenförsörjning

Många kommuner fokuserar dricksvattenproduktionen till ett område i kommunen eller går samman med närliggande kommuner och sköter dricksvattenproduktionen i stordrift. VA-nätet byggs ut och som konsekvens läggs flera av de mindre lokala vattentäkterna ner och vattenskyddsområdet upphävs. Att samordna vattenförsörjningen är oftast positivt men om den fokuseras och blir mer storskalig kan det också leda till en större sårbarhet, då en störning får större konsekvenser. Dels utifrån akuta händelser, men dels också utifrån ett framtida scenario med torra perioder och vattenbrist. För att öka flexibiliteten och robustheten i vattenförsörjningen kan det vara lämpligt att behålla vattenskyddet även på de mindre vattenförsörjande områdena, eventuellt också brunnsutrustning etc så att en vattenproduktion snabbt kan startas vid behov. I HaVs åtgärd 5, Länsstyrelsernas åtgärd 5, och Kommunernas åtgärd 3 bör det inkluderas en uppmaning att kommunerna ska överväga att bevara lokala i nuläget överflödiga vattentäkter inklusive vattenskyddsområdet, för att säkerställa en trygg och hållbar dricksvattenproduktion på lång sikt.

Vattenuttag är ett kommande omprövningsbehov

Kammarkollegiets åtgärd ett är riktad främst mot tillsyn och omprövning av tillstånd till vattenkraftverk och dammar. Det kan finnas anledning att inkludera även tillsyn och omprövning av andra vattenverksamhetstillstånd, till exempel vattenuttag. Förhoppningsvis har arbetet med vattenuttag inom sex år inneburit att tillsynen har ökat och fler omprövningar/nya prövningar har initierats. Vattenuttag berör både ytatten och grundvatten.

Förvaltning enligt avrinningsområden

Storymaps ska underlätta för kommunerna i deras åtgärdsarbete. Om Storymaps är tänkt att ersätta de delåtgärdsprogram som vattenmyndigheterna tog fram förra förvaltningscykeln är det lite olyckligt att den geografiska enheten växlar från delavrinningsområde till administrativ kommungräns.

Torkaplaner med utgångspunkt i SÖVDs torkaplan

SGU är medvetna att delförvaltningsplanerna tagits fram under stor tidspress sent under innevarande cykel. Det är därför viktigt att prioritera kompletteringar och justeringar av dessa dokument inför kommande beslut i delegationerna. Samrådsvaren kommer att vara viktiga underlag för utvecklingen av torkaplanerna, men SGU ser att även arbetsprocessen i sig tydliggör nya behov av kompletteringar och justeringar som inte går att förutse i samrådsskedet.

- Beskrivningar av varför det finns behov av torkaplaner och åtgärdsbehov behöver utvecklas och fördjupas inom samtliga områden.
- SGU ser särskilt att grundvattenfrågorna bör lyftas fram tydligare i flera delar av torkaplanen.
- Det är också lämpligt att tydligare särskilja när informationen berör distriktet eller när den berör hela Sverige.
- Det skulle vara värdefullt att se över olika sektorer vattenförsörjningsbehov i jämförelse med sektorernas identifierade vattenuttag. Möjligen skulle detta kunna vara en väg framåt där det saknas tillräckliga uppgifter om faktiska vattenuttag.
- Placeringen av information under vissa rubriker är ologisk och bör ses över.
- Det saknas diskussion om påverkansanalys och ekonomisk analys kopplat till föreslagna åtgärder.
- Det saknas detaljerad analys av vattenresursernas geografiska fördelning.
- Det skulle vara välkommet med en tydligare avgränsning (och koppling) av torkaplanernas fokusområden gentemot andra initiativ som sker utifrån torka och vattenbrist samt krisberedskap.

Torkaplanen fokuserar på den torka som ägde rum under 2016-2018. Förslagsvis kan aspekter även från tidigare torrår i Sverige, exempelvis 1976, 1989 och 1996, lyftas in. Vad blev konsekvenserna av dessa, både i naturen och i samhället? Finns det erfarenheter från dessa torrår som kan användas?

Kapitel 1 Inledning

Tydliggör definitionen av viktiga begrepp som tex torka och vattenbrist direkt i inledningen och var sedan konsekventa med hur begreppen används.

Torkaplanen kopplas till FNs globala hållbarhetsmål, men kan med fördel också kopplas till andra internationella och nationella klimatmål.

I samband med att begreppet vattenbrist diskuteras anser SGU att även begreppet tillgänglig mängd grundvatten ska inkluderas. EUs direktiv och vägledningsdokument är tydliga med att ett grundvattenuttag kan tillåtas först efter att ekosystemens behov av vatten är tillgodosett. Den mängd grundvatten som kvarstår kan anses vara den tillgängliga vattenmängden för uttag. Beräkningarna av tillgänglig mängd vatten ska alltid inkludera ett visst mått av säkerhetsmarginaler, inte minst eftersom pågående klimatförändringar förväntas förändra förutsättningarna. Tillgänglig mängd vatten kan variera

under året, dels utifrån att vattenmängden inte är konstant men också utifrån att ekosystemens behov varierar mellan olika årstider och säsonger.

Informationen om kvantitativ status behöver kompletteras så att alla fyra kriterier för god kvantitativ status finns angivna. De fyra kriterierna är:

1. Vattenbalans
2. Inträngning av salt vatten eller annan förorening
3. Grundvattenberoende terrestra ekosystem
4. Anslutna akvatiska ekosystem

Ytvattenuttag för konstgjord infiltration till grundvatten kan ge kvantitativa problem i ytvattnet. Ange gärna problemets omfattning och ge exempel på drabbade områden. Konstgjord infiltration kan också ge problem med kvalitativa parametrar i grundvattnet.

Torkkaplanen är inte ett dokument som ska vägleda myndigheter och kommuner i akuta situationer med torka. Syftet med en torkaplan är att visa vilka åtgärder som behövs i en långsiktig planering för undvika eller lindra effekter av torka och vattenbrist. Även underlag för vilka områden som behöver prioriteras alternativt prioriteringsgrunder samt vilken information som behövs för planering bör ingå i en torkaplan.

En av punkterna i avsnittet om syfte anger att planen ska omfatta åtgärder för att garantera tillgången på vatten i tillräckliga mängder för att tillgodose nödvändiga mänskliga behov och för att säkerställa människors hälsa och säkerhet under alla torkastadier. Denna skrivning motsäger vattendirektivet, som anger att mänskliga vattenuttag från grundvattenförekomster endast kan ske efter att de akvatiska och terrestra ekosystemens behov har tillgodosetts.

Kapitel 2 Bakgrund

Information om vattensituationen och nyttan av torkaplan är mer en översiktlig allmän beskrivning än underlag för föreslagna åtgärder. Även om det saknas mycket kunskap kan samtliga delar utvecklas och fördjupas betydligt baserat på befintlig information. Emån är unikt då det finns flera studier och undersökningar på vattenmiljön inom avrinningsområdet, och det är bra att Emån därför används som exempelområde. Men en stor del av den information som finns framtagen på nationell eller regional nivå kan användas även som översiktliga lokala underlag, exempelvis påverkanskällor/uttagsbrunnar, vattenanvändare etc. Dessa underlag kan ge en fördjupning i beskrivningen om samtliga avrinningsområden, eller den geografiska nivå som väljs.

Kapitel 3 Pågående åtgärder mot vattenbrist och torka

Avsnittet om regionala vattenförsörjningsplaner bör inkludera all vattenanvändning och vattenbehov och inte enbart dricksvattenförsörjning. Det finns också anledning att inkludera behov av att i materialförsörjningsplaner peka ut områden som ska bevaras för framtida vattenproduktionsändamål.

SGU förespråkar att framtagande av ett varningssystem för vattenbrist ges ett större utrymme i torkaplanen. Eftersom ett varningssystem omfattar många aktörer i hela samhället kan det också behöva hanteras som en åtgärd riktad till lämplig myndighet.

Gotland har stor erfarenhet av vattenbrist. Förslagsvis kan erfarenheterna och goda exempel därifrån sammanställas och användas i resten av distriktet.

Kapitel 4 Behov av kunskapshöjande åtgärder

Torkkaplanen kan med fördel kompletteras med information om hur en vattenbalans ska beräknas utifrån vattendirektivets principer. En grundprincip är att ekosystemens vattenbehov ska vara tillgodosett innan mänskliga grundvattenuttag kan tillåtas. Gemensam europeisk vägledning till vattenbalansberäkningar, både för yt- och grundvatten, finns CIS-guidance Nr 34¹⁹. Med tydlig information om hur en vattenbalans ska beräknas blir det också tydligt hur kunskapsbehovet ser ut.

Avsnittet om påverkan och riskbedömning av vattenförekomster gällande torka och risk för vattenbrist omfattar endast ytvatten och måste därför kompletteras med information om grundvatten.

Kapitel 5 Åtgärder som behöver vidtas av centrala myndigheter och länsstyrelser

Åtgärderna som nämns i rapporten är generellt bra. SGU bedömer att om de genomförs kan risken för vattenbrist och effekterna av torrperioder minskas avsevärt. Det finns dock behov av mindre kompletteringar och förtydliganden. Några exempel på det anges nedan.

Åtgärd 5.1 behöver förtydligas exempelvis genom att ange vad som skiljer åtgärden riktad till Havs- och vattenmyndigheten och till länsstyrelserna. Det behöver övervägas om kommunerna ska utföra rådgivningen, eller om länsstyrelsen också ska ha det ansvaret.

Åtgärd 5.3 behöver förtydligas så att det framgår huruvida åtgärden enbart syftar på omprövningar av befintliga vattenuttag som saknar tillstånd, eller om andra vattenuttag innefattas. SGU är av uppfattningen att åtgärden bör inkludera även prövningar av nya eller befintliga verksamheter som saknar tillstånd. SGU behöver ingå som samverkande myndighet i åtgärden.

Inom åtgärd 5.4 bör det övervägas om det även finns behov av en gemensam vägledning på nationell nivå.

I åtgärd 5.5 bör länsstyrelserna ingå som samverkande myndighet.

Bemötande av EU-kommissionens kritik

Det är oklart vilka särskilda satsningar som har gjorts för att bemöta den kritik som EU-kommissionen framförde vid granskningen av förra förvaltningscykelns arbete²⁰ och som därmed borde varit fokusområden i det svenska genomförandet denna förvaltningscykel. Den kritik som då framfördes har dessutom förtydligats i form av två piloter²¹, som kommit under samrådsperioden.

¹⁹ Guidance document on the application of water balances for supporting the implementation of the WFD. Technical report 2015-090.

²⁰ Den landsspecifika bedömningen av den andra cykelns förvaltningsplaner för Sverige (*granskningsrapporten*): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=SWD:2019:57:FIN&qid=1551205988853&from=EN> 21 EUP(2020)9800 och ffa EUP(2021)9898 Genomförande av vattendirektivet 2000/60/EG – brister som identifierats i kommissionens bedömning av den andra cykelns förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt

Den huvudsakliga kritiken avseende grundvatten handlade om bristen på övervakning, framför allt nivåövervakning. Under förvaltningscykeln har delar av handlingsplanen Full koll på våra vatten genomförts och det finns en tydligare plan för hur Sverige ska kunna leva upp till förväntningarna givet att finansiering ges. Men ännu saknar Sverige en övervakning som är tillräcklig för direktivets syften. Vattenmyndigheterna skriver i förvaltningsplanen ”Vattenmyndigheterna genomför ingen egen övervakning. Vi är beroende av den övervakning som myndigheter, kommuner och andra organisationer genomför för att få underlag till statusklassificeringar och andra bedömningar... Den övervakning som dessa aktörer utför har olika syften.” (FP SÖVD s. 93). Vattenmyndigheterna vill på detta sätt lyfta att de inte har finansiering att genomföra övervakning och flaggar samtidigt upp att Sverige saknar en övervakning utformad enligt vattenförvaltningens behov och krav. I ljuset av pågående pilot²² bör ett övervägande göras om det ska stå så tydligt uttryckt i förvaltningsplanen.

För att förbättra statistiken avseende övervakningens omfattning tog SGU tillsammans med flera länsstyrelser fram underlag för att möjliggöra gruppering av grundvattenförekomster under förvaltningscykeln. Detta var en utveckling av SGUs gruppering som levererades till vattenmyndigheterna redan 2012. Grupperingen har ännu inte använts och kommer återigen inte rapporteras. Det stora underskottet av kvantitativ övervakning hade exempelvis delvis kunnat åtgärdas genom att gruppera områden i norr med goda grundvattentillgångar och litet uttagstryck. Grupperingen omnämns i förvaltningsplanen som något som ska användas i kommande arbete. Det finns anledning att begrunda om inte den gruppering som är framtagna ska presenteras för kommissionen redan nu. I pilot EUP(2021)9898 står följande stycke om gruppering: ”Å andra sidan anges i förvaltningsplanernas kapitel 3 om övervakning i avsnitt 3.3.1.4 att grundvattenförekomsterna har delats upp i grupperingarna med likartad geologisk uppbyggnad. SGU rekommenderar att varje grupp av förekomster övervakas med minst tre stationer. På grund av att grupperingarna behöver utvecklas har länsstyrelserna i samband med statusklassificeringen i den nationella databasen VISS 2013 inte använt grupperingarna i större mängd.” Att ännu en förvaltningscykel har passerat utan att grupperingen använts fullt ut anser SGU vara olyckligt och vattenmyndigheten behöver överväga att göra en komplettering i materialet för att klargöra för EU-kommissionen att bristen på nivåstationer inte är så alarmerande (täckning endast 1,9%).

Den kritik som EU-kommissionen lämnat inom ramen för granskningen av förvaltningsplanerna²³ avseende metoder för statusbedömningar där konsekvenser för dricksvatten, grundvattenberoende terrestra ekosystem, anslutande ytvatten samt saltvatteninträngning ingår, har delvis mötts upp under innevarande förvaltningscykel, vilket är positivt. Lokala riktvärden har tagits fram för några förekomster men här finns mer att utveckla och fördjupa i kommande cykel. Det är också mycket viktigt att dessa lokala riktvärden redovisas på ett bra sätt i MKN-föreskrifter och i VISS för att underlätta i t.ex. tillståndsprövningar.

²² EUP(2021)9898 Genomförande av vattendirektivet 2000/60/EG – brister som identifierats i kommissionens bedömning av den andra cykelns förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt

²³ Den landsspecifika bedömningen av den andra cykelns förvaltningsplaner för Sverige (*granskningsrapporten*): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=SWD:2019:57:FIN&qid=1551205988853&from=EN>

Det är inte tydligt vilka åtgärder i åtgärdsprogrammet som gäller ämnesspecifika föroreningar ("individual chemicals") för grundvatten, som efterfrågas av EU-kommissionen i den landsspecifika granskningsrapporten och i pilotärende EUP(2021)9898, det behöver förtydligas.

Det framgår inte tydligt av samrådsmaterialet hur nyckelåtgärder (*key types of measures*) för grundvatten tagits fram och var de redovisas. Avsaknad av nyckelåtgärder för grundvatten lyftes i den landsspecifika granskningsrapporten.

Det är av största vikt att de undantag som åberopas är väl grundade och dokumenterade och att en övervakning sker av de förekomster som omfattas av undantagen. EU-kommissionens krav på minskat antal undantag bemöts med utvecklade motiveringar och skäl för undantag, vilket är positivt. SGU ser dock att skäl och motiveringar för undantagen ytterligare kan stärkas i VISS (med tydlig hänvisning dit från förvaltningsplanen).

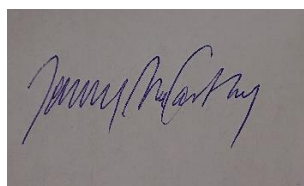
Kedjan mellan påverkanstryck, riskbedömning och åtgärder har stärkts något men SGU ser att det finns luckor (vilket utvecklats tidigare i yttrandet). I VISS förekommer det under samrådsperioden grundvattenförekomster som har betydande påverkan men som saknar åtgärd. Detta behöver justeras innan rapportering 2022.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Anneli Wirtén.

I den slutliga handläggningen av ärendet har även statsgeologerna Stina Adielsson, Carola Lindeberg och Björn Holgersson, enhetscheferna Mats Wallin och Léni Litgård Maot deltagit. Statsgeolog Jenny McCarthy har varit föredragande.



Anneli Wirtén



Jenny McCarthy