

FÖRSLAG
TILL

MILJÖKVALITETSNORMER

Bottenvikens vattendistrikt

Samrådsmaterial för perioden 1 mars – 1 september 2009



Var med och påverka vattnets framtid!

År 2000 blev startskottet för en ny europeisk vattenpolitik. Då antog alla medlemsländerna i EU det så kallade ramdirektivet för vatten. Direktivet innebar en ny helhetssyn på vatten och ett systematiskt arbete för att bevara och förbättra Europas sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten. En hörnsten i den europeiska vattenförvaltningen är att alla berörda – såväl myndigheter, organisationer och företag som privatpersoner – involveras i arbetet.

Samråd 1 mars – 1 september 2009

Under det gångna året har vattenmyndigheterna för Sveriges fem vattendistrikt tagit fram förslag till förvaltningsplan, miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram och miljökonsekvensbeskrivning. Innan förslagen antas ska alla som vill få lämna synpunkter på innehållet. Därför genomför vi ett samråd under perioden 1 mars till 1 september 2009. Genom att svara på samrådet kan du vara med och påverka inriktningen på det fortsatta arbetet med Sveriges vattenförvaltning. I december 2009 fastställs de slutliga dokumenten. Dessa kommer sedan att gälla för perioden 2010 – 2015.

Fyra dokument som hänger samman

- **Förvaltningsplanen** sammanfattar arbetsmetoder och resultat inom vattenförvaltningen från 2004 och fram till idag. Planen ger även en kort beskrivning av inriktningen på det fortsatta vattenförvaltningsarbetet.
- **Miljökvalitetsnormer** innehåller förslag till vilka miljökvalitetsnormer som ska gälla för distriktens vatten. Målet är att alla vatten (yt-, kust- och grundvatten) ska nå minst god status under perioden 2015-2027. Vissa vatten har fått en lägre miljökvalitetsnorm än god status. Detta har i så fall motiverats.
- **Åtgärdsprogrammet** beskriver de åtgärder som bedöms nödvändiga för att de beslutade miljökvalitetsnormerna ska uppnås i tid. Det handlar dels om att utveckla styrmedel, dels om konkreta förbättringar av vattenmiljön. Åtgärderna som beskrivs i programmet riktar sig till myndigheter och kommuner.
- **Miljökonsekvensbeskrivningen** är en generell och övergripande beskrivning av de miljökonsekvenser som det föreslagna åtgärdsprogrammet väntas få.

Din åsikt är viktig

I respektive dokument finns information om hur du går tillväga för att svara på samrådet. Samrådsmaterialet finns även tillgängligt på vattenmyndigheternas webbplats, www.vattenmyndigheterna.se Där finns möjlighet att lämna synpunkter direkt via en webbenkät.

Avslutningsvis vill vi uppmana dig att dela med dig av din kunskap och dina synpunkter. För genom att delta i samrådet hjälper du till att värna vår viktigaste resurs – vattnet!

Samråd kring Miljökvalitetsnormer för Bottenvikens vattendistrikt

Vattenmyndigheten för Bottenvikens vattendistrikt, Länsstyrelsen i Norrbottens län, har beslutat om samrådsunderlag för miljökvalitetsnormer för vatten och att detta ska kungöras och sändas för brett samråd inom vattendistriktet. Detta beslut tas samtidigt med beslut om Åtgärdsprogram och Förvaltningsplan.

Bakgrund

Genomförandet av vattenförvaltningen, som är det svenska genomförandet av EU:s vattendirektiv, innebär att Sverige ska kartlägga och analysera alla vatten, fastställa mål/kvalitetskrav och upprätta åtgärdsprogram för vattenmiljöerna i Sverige samt övervaka dem. Syftet är att uppnå målsättningen "god vattenstatus" i alla vatten senast år 2015. Andra kvalitetskrav får fastställas om det finns särskilda skäl. Vattenmyndigheten ska fastställa miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram och förvaltningsplan senast den 22 december 2009 efter att ha genomfört ett samråd under minst 6 månader.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormerna anger de kvalitetskrav som kommer att gälla för varje vattenförekomst inom vattendistriktet. Miljökvalitetsnormerna anges i kvalitetstermer, för vilka det finns föreskrifter från Naturvårdsverket och Sveriges Geologiska Undersökning.

Vi vill särskilt ha svar på

Finns det förslag till miljökvalitetsnormer du anser behöver ändras och i så fall till vad och varför?

Miljökvalitetsnormer för Bottenvikens vattendistrikt finns tillgängligt hos aktförvararna på länsstyrelserna och på varje kommun samt på Vattenmyndighetens webbplats www.vattenmyndigheterna.se.

Samråd sker under perioden den 1 mars 2009 till den 1 september 2009

Kungörelse av miljökvalitetsnormer, Åtgärdsprogram och Förvaltningsplan samt miljökonsekvensbeskrivning sker den 1 mars 2009.

Synpunkter på miljökvalitetsnormerna för Bottenvikens vattendistrikt ska ha inkommit senast den 1 september 2009 till:

Vattenmyndigheten i Bottenvikens vattendistrikt
Länsstyrelsen i Norrbottens län
971 86 Luleå

eller med e-post till: vattenmyndigheten.norrbotten@lansstyrelsen.se



Länsstyrelsen
Norrbotten

MISSIV
Datum
2008-12-04

Diarienummer
537-15671-2008

2 (2)

Vi ser gärna att Ni använder Er av den svarsenkät som är utlagd på
Vattenmyndighetens webbplats: www.vattenmyndigheterna.se

Per-Ola Eriksson
Landshövding i Norrbottens län
Ordförande för Vattendelegationen i Bottenvikens vattendistrikt

Informations- och samrådsmöten kring miljö kvalitetsnormer, åtgärdsprogram och förvaltningsplan samt miljökonsekvensbeskrivning kommer att hållas av vattenråden i distriktet under samrådsperioden och annonseras i ortspressen.

Mer information kring miljö kvalitetsnormer, åtgärdsprogram och förvaltningsplan samt miljökonsekvensbeskrivningen och om samrådsmöten kan erhållas av Vattenmyndigheten eller av länsstyrelserna i Norrbottens och Västerbottens län.

Kopia till: Aktförvararna på länsstyrelserna och kommunerna inom Bottenvikens vattendistrikt.

Kungörelse av miljö kvalitetsnormer, åtgärdsprogram och förvaltningsplan samt miljökonsekvensbeskrivningen för Bottenvikens vattendistrikt har skett i följande tidningar:

Norrbottenskuriren
Norrländska Socialdemokraten
Västerbottens-Kuriren
Västerbottens Folkblad
Västerbottningen

Förslag till beslut december 2009 Miljökvalitetsnormer för vattenförekomster inom Bottenvikens vattendistrikt

Vattenmyndigheten för Bottenvikens vattendistrikt beslutar att fastställa dessa miljökvalitetsnormer för vattenförekomsterna, enligt 5 kap 1 § miljöbalken och 4 kap 1 § förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (VFF).

Kvalitetskraven för yt- och grundvatten ska fastställas så att tillståndet i vattenförekomster inte försämras och så att alla vattenförekomster uppnår god status senast den 22 december 2015, utom för de vattenförekomster som förklaras som konstgjorda eller kraftigt modifierade eller som av andra skäl har medgetts undantag från att nå god status.

Av detta beslut framgår i vilka fall Vattenmyndigheten har beslutat om hög eller god ytvattenstatus enligt 4 kap 2 § VFF, vilka undantag och avvikelser enligt 4 kap 9-11 §§ VFF för vissa ytvattenförekomster samt vilka ytvattenförekomster som har förklarats som konstgjorda eller kraftigt modifierade ytvattenförekomster (KV/KMV) enligt 4 kap. 3 § VFF.

Av beslutet framgår även vilka ytvattenförekomster som ska uppnå god kemisk status och för vilka ytvattenförekomster eller ämnen som undantag har medgivits för.

Miljökvalitetsnormer har även fastställts för kemisk grundvattenstatus, dels för parametrar (vissa angivna ämnen) och värden (halter) som inte får överskridas, dels för parametrar och värden som utgör utgångspunkt för att vända en uppåtgående halttendens samt för vilka grundvattenförekomster som har fastställts god kemisk grundvattenstatus 2015 respektive vilka grundvattenförekomster som medgetts undantag från detta.

För grundvattenförekomsterna har även fastställts vilka som ska ha god kvantitativ grundvattenstatus samt vilka grundvattenförekomster som medgetts undantag från detta.

Ett åtgärdsprogram har fastställts av Vattenmyndigheten samtidigt som dessa miljökvalitetsnormer med inriktningen att bibehålla eller uppnå miljökvalitetsnormerna, vilket framgår av beslut 537-xxx-09, Åtgärdsprogram för Bottenvikens vattendistrikt.

Detta beslut har föregåtts av samråd enligt 5 kap 4 § miljöbalken. I bilaga 1 finns en sammanställning av hur samrådet har gått till, vilka synpunkter som har lämnats och en redovisning av hur de har beaktats.

Redogörelse för ärendet

EU har genom direktiv 2000/60/EG den 22 oktober 2000 beslutat om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (Ramdirektivet för vatten). Sverige har införlivat direktivet i svensk lagstiftning i huvudsak genom bestämmelser i 5 kap miljöbalken (1998:808), förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på

vattenmiljön (VFF) och förordning (2007:825) med länsstyrelseinstruktion (länsstyrelseinstruktionen).

Av 5 kap 10 § miljöbalken framgår att för förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön ska Sveriges landområden och kustvattenområden delas in i fem vattendistrikt. Enligt VFF ska en länsstyrelse vara vattenmyndighet med ansvar för förvaltningen i respektive distrikt. Enligt länsstyrelseinstruktionen ska länsstyrelsen i Norrbottens län vara vattenmyndighet för Bottenvikens vattendistrikt. Enligt 22 § länsstyrelseinstruktionen ska det för varje vattenmyndighet finnas en särskild vattendelegation med uppgift att fatta beslut inom vattenmyndighetens ansvarsområde. Vattendelegation ska besluta om miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster, åtgärdsprogram för att bibehålla eller uppnå miljö kvalitetsnormer och om en förvaltningsplan för vattendistriktet. En miljöbedömning enligt 6 kap miljöbalken ska göras av åtgärdsprogrammet och förvaltningsplanen.

Länstyrelserna har genomfört kartläggning och analys av alla vattenförekomsterna, statusklassificeringar har gjorts, förslag till miljö kvalitetsnormer och åtgärder har tagits fram, samråd och samverkan med olika intressenter har genomförts.

Vattenmyndighetens motivering

Av kartläggningen framgår att ca 2000 av 6946 ytvattenförekomster har en ekologisk status som är klassificerad som sämre än god och att ca 260 av 6946 ytvattenförekomster har en kemisk status som är klassificerad som sämre än god. Till dessa vattenförekomster tillkommer ytterligare ytvattenförekomster som har klassificerats som god eller hög ekologisk status men som riskerar att få försämrad status och är därmed i risk att inte uppnå god ekologisk status. Detta gäller även den kemiska statusen. Dessa vattenförekomster riskerar därmed att inte nå målet om god kemisk och ekologisk status 2015.

Kartläggningen visar också att ingen av 655 grundvattenförekomster har en kemisk grundvattenstatus som klassificerats som sämre än god men 5 av dessa är i risk att få försämrad status och riskerar därmed att inte uppnå god kemisk status 2015.

Vattenmyndigheten har övervägt och beaktat statusklassificeringarna vid fastställandet av miljö kvalitetsnormerna, vilket bland annat har utmynnat i flera undantag. Vattenmyndigheten har dock bedömt att det i de flesta fall är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt att på sikt uppnå god status för de flesta vattenförekomster. Det förutsätter dock det vidtas ett stort antal åtgärder för att se till att miljö kvalitetsnormerna uppfylls. Det är myndigheter och kommuner som ansvarar för att vidta dessa åtgärder, bland annat de som framgår av Vattenmyndighetens åtgärdsprogram.



Länsstyrelsen
Norrbotten

Datum

Diarienummer
537-15671-2008

Beslut om dessa miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsterna inom Bottenvikens vattendistrikt har fattats av Vattendelegationen. I beslutet har NN, NN,och NN deltagit. Föredragande av ärendet var vattenvårdsdirektör N.N.

Beslutet är enhälligt. / Avvikande mening från beslutet har lämnats av NN (se bilaga x)

Detta beslut kan inte överklagas.

NN
Ordförande för vattendelegationen

NN
Vattenvårdsdirektör

Innehåll

Innehåll	1
Miljökvalitetsnormer i vattenförvaltningen	2
Miljökvalitetsnormernas rättsliga grund och verkan	2
Definitioner och begrepp	3
Statusklassificering som underlag för miljökvalitetsnormer.....	5
Miljökvalitetsnormernas konstruktion	7
Skyddade områden	11
Dricksvatten.....	11
Badvatten	11
Natura 2000-områden	11
Fiskvatten.....	12
Nitratkänsliga områden.....	12
Områden som är känsliga för utsläpp från avlopp	12
Parametrar och värden som inte får överskridas	12
Ekologisk status - Särskilt förorenande ämnen	12
Ytvatten – Kemisk status	13
Grundvatten – Kemisk status.....	16
Miljökvalitetsnormer för Bottenvikens vattendistrikt.....	17
Miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomster	17
Miljökvalitetsnormer för grundvattenförekomster	22
Särskilda krav för skyddade områden	23
Överväganden	24
Konsekvenser av miljökvalitetsnormerna	29
Sammanfattning	30
Tabeller.....	30

Miljökvalitetsnormer i vattenförvaltningen

En miljökvalitetsnorm (MKN) är ett juridiskt bindande kvalitetskrav som ofta används som ett mått på högsta tillåtna halt av ett förorenande ämne eller högsta tillåtna nivå av en störning, till exempel buller. På liknande sätt används även begreppet MKN i arbetet enligt vattenförvaltningsförordningen när det gäller förorenande ämnen. Miljökvalitetsnorm används även för den miljökvalitet med avseende på bl a vattenkvalitet och biologiska kvalitetsfaktorer, såsom sammansättning på fisk, botendjur och växtplanktonsamhällena, som skall uppnås i vattenförekomsterna.

Enligt vattenförvaltningsförordningen är det grundläggande målet att uppnå minst god status eller god potential samt god kemisk status 2015. Samtidigt får inte statusen försämrats i någon vattenförekomst. Miljökvalitetsnormen baseras på den status förekomsten har i den första klassificeringen. De vattenförekomster som har bedömts ha hög status eller maximal potential ska ha samma värde på miljökvalitetsnormen. Övriga vattenförekomster, utom för de där det beslutas om undantag, får minst god status eller god potential som miljökvalitetsnorm. De vattenförekomster som har bedömts ha god kemisk status ska ha samma värde som miljökvalitetsnorm. Övriga får god kemisk status med undantag för specificerad parameter. De grundvattenförekomster som har bedömts ha god kemisk och kvantitativ status ska ha samma värde som miljökvalitetsnorm.

Det är Vattenmyndigheten som beslutar om miljökvalitetsnormer för vattenförekomsterna inom vattendistriktet. Normerna kan omprövas när ny kunskap motiverar en omprövning eller åtminstone vart sjätte år i samband med revision av Miljökvalitetsnormer, Åtgärdsprogram och Förvaltningsplan.

Miljökvalitetsnormernas rättsliga grund och verkan

Enligt 5 kap. 1 § MB får regeringen för vissa geografiska områden eller för hela landet meddela föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt. Regeringen kan även överlåta till en myndighet att meddela miljökvalitetsnormer som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen. De EG-rättsliga krav som genomförs till följd av detta beslut är de som framgår av Ramdirektivet för vatten (direktiv 2000/60/EG).

Av 5 kap. 3 § MB framgår att myndigheter och kommuner ska säkerställa att de normer som har meddelats enligt 5 kap. 1 § MB uppfylls när de prövar tillåtlighet, tillstånd, godkännanden, dispenser och anmälningsärenden. De ska också se till att normerna uppfylls när de utövar tillsyn eller meddelar föreskrifter. Vid planering och planläggning ska kommuner och myndigheter iaktta miljökvalitetsnormerna. För att

en miljökvalitetsnorm ska uppfyllas ska det (om det behövs) enligt särskilda bestämmelser i 5 kap. 4 § MB upprättas ett förslag till åtgärdsprogram.

Utformningen och fastställande av miljökvalitetsnormer för vatten regleras för övrigt av Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Därutöver gäller även Naturvårdsverkets föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (NFS 2008:1) och Sveriges geologiska undersöknings föreskrifter om statusklassificering och miljökvalitetsnormer för grundvatten (SGU-FS 2008:2).

Miljökvalitetsnormen för en vattenförekomst är en rättsligt bindande bestämmelse för vilken kvalitet biologiska, kemisk-fysikaliska, hydromorfologiska och kemiska kvalitetsfaktorer ska ha i en viss vattenförekomst vid en viss tidpunkt. Normen är bindande för myndigheter och kommuner vid tillämpning av miljöbalken i frågor om tillåtlighet, tillstånd, godkännanden, dispenser och anmälningsärenden, vid tillsyn eller vid meddelande av föreskrifter. Dessutom ska kommuner och myndigheter följa miljökvalitetsnormen vid planering och planläggning, t ex enligt plan- och bygglagen (PBL, 1987:10). Sammantaget innebär detta att normen har en styrande verkan för myndigheter och kommuner i flera olika sammanhang.

En miljökvalitetsnorm är däremot inte direkt bindande för enskilda och den kan inte i sig själv styra hur en enskild person eller en verksamhet ska agera. Däremot får normen en indirekt effekt för enskilda, genom att myndigheter och kommuner ska säkerställa att normen uppfylls i samband med att t ex miljöbalkens och plan och bygglagens bestämmelser tillämpas i olika ärenden som rör enskilda personer eller företag.

Definitioner och begrepp

En miljökvalitetsnorm är knuten till en **vattenförekomst**. En vattenförekomst ska vara en sammanhängande del av ett vattendrag, en sjö, ett kustvatten eller ett grundvattenområde inom ett avrinningsområde eller vattendistrikt till vilken normerna kopplas. Huvudsyftet med att definiera vattenförekomster är att kunna beskriva vattenmiljöns status och jämföra denna med kvalitetskraven på ett ändamålsenligt vis. Definition av vattenförekomster ska i första hand grunda sig på geografiska och hydrologiska förhållanden samt spegla vattenstatusen för att man på ett entydigt vis ska kunna jämföra status och kvalitetskrav. En ytvattenförekomst ska inte vara godtycklig utan grunda sig på betydelse och avgränsning i relation till direktivets syfte, mål och bestämmelser. Urvalet har gjorts utifrån storlek, påverkan, skyddsbehov och naturliga gränser. En ytvattenförekomst kännetecknas av att den är homogen vad gäller typ och påverkansgrad. Ytvattenförekomsten är den minsta strukturenhet som kan hanteras enligt vattenförvaltningsförordningen (VFF). Benämningen ”ytvattenförekomst” eller ”grundvattenförekomst” är korrekt, men för att förenkla läsandet används ofta benämningen ”vattenförekomst”.

Kvalitetskrav – miljökvalitetsnorm: Kvalitetskrav är det svenska begreppet för EG:s ramdirektiv för vattens ”miljömål”, vilka är de mål som ska fastställas enligt 4 kap. vattenförvaltningsförordningen (direktivets artikel 4). Dessa miljömål ska inte förväxlas med de svenska miljökvalitetsmålen, som är politiska målsättningar och som inte är juridiskt bindande. Vattenmyndighetens beslut om kvalitetskrav är en miljökvalitetsnorm enligt 5 kap miljöbalken. Utgångspunkten för de kvalitetskrav som ska gälla är att bibehålla hög/maximal ekologisk status/potential och att bibehålla eller uppnå god ekologisk status/potential samt god kemisk status till 2015. Mindre stränga kvalitetskrav får tillämpas under särskilda omständigheter.

Tidsfrist: Enligt vattenförvaltningsförordningen ska Hög eller god status/potential och God kemisk status samt God kvantitativ status ha uppnåtts till den 22 december 2015. Enligt 4 kap. 9 § VFF finns möjlighet att skjuta på tidpunkten när kvalitetskraven ska vara uppnådda till senast 22 december 2027. Om genomförda åtgärder inte hinner ge effekt i miljön p.g.a. naturliga förhållanden får längre tidsfrister medges.

Mindre stränga kvalitetskrav: Ett vatten kan få mindre stränga kvalitetskrav om det är så påverkat av mänsklig verksamhet att det över huvud taget inte går att åstadkomma god ekologisk eller kemisk status. Ett annat skäl kan vara att det, på grund av vattnets naturliga egenskaper eller graden av mänsklig påverkan på vattnet, blir oproportionerligt dyrt att vidta de åtgärder som behövs för att nå miljömålen.

Ekologisk status: Begreppet används för att beskriva det ekologiska tillståndet i en naturlig ytvattenförekomst, och används även som miljökvalitetsnormsbegrepp för dessa vattenförekomster. Ekologisk status uttrycks som Hög, God, Måttlig, Otillfredsställande eller Dålig status.

Ekologisk potential: Begreppet Ekologisk potential används för att beskriva det ekologiska tillståndet i en kraftigt modifierad eller konstgjord ytvattenförekomst, och används även som miljökvalitetsnormsbegrepp för dessa vattenförekomster. Ekologisk potential förutsätter att någon av de kvalitetsfaktorer som ingår i ekologisk status inte kan uppnås p.g.a. hydromorfologisk förändring av vattenförekomsten. Ekologisk potential uttrycks som Maximal, God, Måttlig, Otillfredsställande eller Dålig potential.

Kemisk status – ytvatten: Begreppet används för att beskriva det kemiska tillståndet i en ytvattenförekomst. Den kemiska statusen omfattar de 33 prioriterat farliga ämnen eller ämnesgrupper som specificeras i EG direktiv 2008/105/EG. Kemisk status uttrycks som God eller Uppnår ej god status.

Kemisk status – grundvatten: Begreppet används för att beskriva det kemiska tillståndet i en grundvattenförekomst. Den kemiska statusen omfattar 20 ämnen eller ämnesgrupper som specificeras i SGU:s föreskrift SGU-FS 2008:2. Kemisk status uttrycks som God eller Otillfredsställande status.

Kvantitativ status – grundvatten: Begreppet används för att beskriva den mängden vatten i en grundvattenförekomst. Kvantitativ status uttrycks som God eller Otillfredsställande status.

Konstgjort vatten: En ytvattenförekomst som har skapats genom mänsklig verksamhet där det tidigare inte har funnits någon ytvattenförekomst.

Kraftigt modifierat vatten: En ytvattenförekomst som till följd av mänsklig verksamhet på ett väsentligt sätt har ändrat sin fysiska karaktär.

Fysisk påverkan: Morfologiska och hydrologiska ingrepp som stör förutsättningarna för ekologisk status i vatten eller förändringar i morfologiska eller hydrologiska förhållanden som gör att en ytvattenförekomst har ändrat sin ursprungliga karaktär.

Kvalitetsfaktor: En kvalitetsfaktor utgörs av en biologisk, fysikalisk-kemisk eller hydromorfologisk faktor. Faktorerna vägs samman till ekologisk status eller ekologisk potential. En kvalitetsfaktor består av en eller flera parametrar.

Parameter: En parameter är en del av en biologisk, fysikalisk-kemisk eller hydromorfologisk kvalitetsfaktor, och kan utgöras av t ex ett specifikt bottenfaunaindex eller ett kemiskt ämne.

Statusklassificering som underlag för miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormen baseras på den status förekomsten har i den första klassificeringen. De vattenförekomster som har klassificerats till hög status eller maximal potential, och de vattenförekomster som har klassificerats till god status eller god potential ska minst ha samma värde på miljökvalitetsnormen, enligt vattenförvaltningsförordningen och Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2008:1).

Övriga vattenförekomster, som idag har sämre status eller potential, ska som regel uppnå god status eller god potential som miljökvalitetsnorm. I dessa fall finns möjlighet för Vattenmyndigheten besluta om undantag, antingen genom att normerna ska uppnås vid en senare tidpunkt eller att man sätter lägre krav för vattenförekomsten eller någon särskild kvalitetsfaktor/parameter.

Underlaget för statusklassificeringarna kommer att förbättras, och därmed utgöra grund för att normerna kan omprövas. Omprövning ska genomföras åtminstone vart sjätte år i samband med revision av miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram och förvaltningsplan. Det är emellertid möjligt att besluta om nya miljökvalitetsnormer närhelst ny kunskap motiverar det.

Vattenmyndighetens uppfattning om de klassificeringar av ekologisk status som har gjorts av vattendistriktets vattenförekomster, är att de trots osäkerheter i underlaget

ger en rättvisande bild av statusen i distriktet som helhet. Det är dock möjligt, sannolikt troligt, att statusen i enskilda vattenförekomster kan ha en felaktig klassificering. I dessa fall är det mer sannolikt att vattenförekomster som har bedömts ha hög eller god status har en felaktig klassificering jämfört med de vattenförekomster som har bedömts ha måttlig eller sämre ekologisk status, bl a till följd av principen att det är den sämsta kvalitetsfaktorn som styr klassificeringen. Det beror bl a på att ju fler parametrar och kvalitetsfaktorer man undersöker, desto större är risken att man hittar en faktor eller parameter som sänker den totala bedömningen av statusen i en vattenförekomst. Att detta är möjligt beror även på att de utvärderingsmetoder som används för bedömningen av de biologiska parametrar och kvalitetsfaktorer som mäts inte är perfekt korrelerade till varandra.

I jämförelse med den omfattande övervakningen i ytvatten som gett underlaget för bedömning av ekologisk status, har övervakningen av kemisk status i yt- och grundvatten hittills varit sparsam. Det har medfört att det underlagsmaterial som finns för statusklassificeringarna för kemisk status är bristfälligt för både grund- och ytvatten. Statusklassificeringarna av kemisk status kan därför innehålla ett betydande mått av osäkerhet. Att statusklassificera alla vattenförekomster oavsett tillgången på bakgrundsmaterial ger naturligt flera osäkerheter i bedömningarna, särskilt för vattenförekomster som ligger nära en klassgräns. När det gäller kemisk status har den generella linjen varit att klassificera statusen som god om man inte har mätdata eller starka indikationer på att statusen skulle vara sämre. Denna brist på tillförlitliga data kan leda till en mer positiv bedömning av statusen i distriktets vattenförekomster än den egentliga situationen.

Konsekvensen av att klassificera vattenförekomsternas kemiska status som god blir att även miljökvalitetsnormen ska sättas till god status 2015 i enlighet med vattenförvaltningsförordningen. Detta är helt i linje med det generella målet om god status, men kan bli ett problem om övervakning av kemiska och biologiska parametrar i framtiden visar att statusen i vissa av vattenförekomsterna inte når upp till god status 2015. Då bryter man mot den grundläggande miljökvalitetsnormen om att statusen inte får försämrats. Vilket i sin tur innebär att alla nödvändiga åtgärder ska genomföras för att uppnå god status. I ett längre perspektiv kan det även få konsekvenser på EU-nivå som ett brott mot ett direktiv vilket kan medföra att EU-kommissionen kan väcka talan mot Sverige i EG-domstolen.

Det föreligger således ingen uppenbar underskattning av statusen i distriktet totalt sett när man bedömer vattenförekomsterna efter Naturvårdsverkets och SGU:s föreskrifter och efter de principer som anges i vattendirektivet och vattenförvaltningsförordningen. Konsekvenserna av en eventuellt något för positiv bedömning av statusen i distriktet, är att det i den första förvaltningscykeln behövs mindre åtgärder för att nå upp till målet om god status, vilket i sin tur innebär en lägre total kostnad för åtgärdsprogrammet som helhet.

Miljökvalitetsnormernas konstruktion

Miljökvalitetsnormen består av ett kvalitetskrav (ekologisk, biologisk, kemikalisk-fysikalisk, kemisk eller kvantitativ status) samt i förekommande fall någon typ av undantag (tidsfrist eller mindre strängt krav) alternativt ett särskilt krav för skyddade områden samt att *icke försämringskravet* gäller, d v s nuvarande status får inte försämras.

Vattenstatusen får inte försämras (icke försämringskravet)

Som en övergripande, generell norm ska Vattenmyndigheten fastställa kravet på att tillståndet i vattendistriktets vattenförekomster inte får försämras. Det ska vara en miljökvalitetsnorm som gäller för samtliga vattenförekomster (både yt- och grundvatten), oavsett vilken eller vilka miljökvalitetsnormer som i övrigt fastställs för respektive vattenförekomst. Den här normen innebär att statusen i en vattenförekomst inte får försämras i förhållande till nuvarande status. För att bedöma om normen är uppfylld, ska det ske en jämförelse mellan den status vattenförekomsten har den 22 december 2015 och den status den har vid tidpunkten för detta beslut (nuvarande status). En förändring av förhållandena i en vattenförekomst som ligger inom ramen för aktuell klassgräns, t ex god status, anses inte innebära att normen överträds.

Ytvatten – ekologisk status

Om den ekologiska statusen har klassificerats till hög eller god i en ytvattenförekomst ska miljökvalitetsnormen för vattenförekomsten fastställas till hög eller god ekologisk status. Om den ekologiska statusen har klassificerats till måttlig, otillfredsställande eller dålig i en ytvattenförekomst ska miljökvalitetsnormen för ytvattenförekomsten fastställas till minst god ekologisk status, om det inte finns skäl för undantag, enligt vattenförvaltningsförordningen och Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2008:1).

Ytvatten – ekologisk potential

Om den ekologiska potentialen har klassificerats till maximal eller god i en ytvattenförekomst ska miljökvalitetsnormen för vattenförekomsten fastställas till maximal eller god ekologisk potential. Om den ekologiska potentialen har klassificerats till måttlig, otillfredsställande eller dålig i en ytvattenförekomst ska miljökvalitetsnormen för vattenförekomsten fastställas till minst god ekologisk potential, om det inte finns skäl för undantag.

Kraftigt modifierade vattenförekomster (KMV) är att betrakta som en särskild grupp av vattenförekomster som påtagligt har modifierats fysiskt, genom t ex dammbyggnader eller hamnkonstruktioner, och där den fysiska modifieringen är av stort samhällsekonomiskt värde. Konstgjorda vatten (KV) är vattenförekomster som har skapats av människor på en plats där det tidigare inte fanns något vatten. För att pekas ut som KMV/KV ska de åtgärder som krävs för att uppnå god ekologisk status vara av så stor betydelse för verksamheten att vattenförekomsten i stället bör pekas ut som KMV/KV. Miljökvalitetsnormen ska då uppnå maximal eller god ekologisk potential. För att uppnå god ekologisk potential är alla åtgärder rimliga om de inte påtagligt

påverkar verksamheten negativt. För de kvalitetsfaktorer som inte berörs av hydro-morfologisk påverkan i ett kraftigt modifierat eller konstgjort vatten, bör i princip kvaliteten för god ekologisk status uppnås.

Vattenförekomster som ingår i skyddade områden, Natura-2000-områden enligt Art- och Habitatdirektivet samt vatten som omfattas av Fiskvattendirektivet, bör som regel inte pekas som KMV, då det ofta finns strängare krav via dessa direktiv som vattenförekomsterna ska uppnå om man bedömer att ett utpekande medför att målen med skyddet inte kan uppnås.

Ytvatten – kemisk status

Miljökvalitetsnormer för kemisk ytvattenstatus ska fastställas dels för parametrar och värden, dels för ytvattenförekomsterna.

De ämnen som ingår i normen för kemisk ytvattenstatus baseras på direktivet 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*).

EG-direktivet har ännu inte införts i svensk lagstiftning, men Vattenmyndigheterna ska troligen fastställa normerna med parameter och gränsvärde. Direktivet omfattar 33 prioriterade ämnen eller ämnesgrupper. Vattenmyndigheterna har även valt att inkludera halter i biota i normbegreppet för tre parametrar, vilket är en möjlighet enligt EG-direktivet. Normen för kvicksilver och kvicksilverföreningar har anpassats till svenska förhållanden, d v s med ett 10 gånger högre bakgrundsvärde.

Klassificering av kemisk ytvattenstatus ska ske för de prioriterade ämnena, särskilt om de släpps ut i ytvattenförekomsten.

Miljökvalitetsnorm ska även fastställa för varje ytvattenförekomst till god kemisk ytvattenstatus, om det inte finns skäl för undantag för vattenförekomst eller parameter.

Grundvatten - kemisk status

Miljökvalitetsnormer för kemisk grundvattenstatus ska fastställas dels för parametrar och värden, dels för grundvattenförekomsterna.

De parametrar som ingår i normen för kemisk grundvattenstatus baseras på SGU:s föreskrift (SGU-FS 2008:2). Vattenmyndigheten ska fastställa miljökvalitetsnorm för parameter och värden som inte får överskridas i vattenförekomsterna samt värden som innebär att åtgärder ska genomföras för att vända en uppåtgående halttend.

Miljökvalitetsnorm ska även fastställas för varje grundvattenförekomst som inte uppnår kvalitetskraven till god kemisk status, om det inte finns skäl för undantag för vattenförekomst eller parameter.

Vattenmyndigheten ska fastställa miljökvalitetsnormen enligt SGU:s föreskrift (SGU-FS 2008:2) senast den 22 december 2008. Förändringarna i vattenförvaltningsförordningen respektive SGU:s föreskrift trädde i kraft den 20 december respektive 21 december 2008, varför Vattenmyndigheten väljer att genomföra samråd innan beslutet om normerna antas.

Grundvatten - kvantitativ status

Miljökvalitetsnormer för kvantitativ grundvattenstatus ska fastställas för varje grundvattenförekomst. Miljökvalitetsnormen ska fastställas till god kvantitativ status 2015, om det inte finns skäl för undantag för vattenförekomsten.

Undantag

I regelverket kring miljökvalitetsnormer är det en integrerad del att bedöma vilka vattenförekomster som motiverar till undantag från den grundläggande målsättningen enligt vattenförvaltningsförordningen, d v s att alla vattenförekomster ska ha nått god status eller god potential till 2015.

Det finns fyra olika typer av undantag från målsättningen att uppnå god status eller god potential till 2015:

- Tidsfrister för när kvalitetskraven ska vara uppnådda
- Mindre stränga kvalitetskrav än god status eller god potential
- Tillfällig försämring p g a naturliga orsaker
- Nya verksamheter som under vissa förutsättningar kan få leda till att god status/potential inte nås eller att status/potential försämras

Besluten om undantag sker med stöd av 4 kap 9 och 10 §§ vattenförvaltningsförordningen. Det får bara beslutas om undantag från den grundläggande målsättningen om det är tekniskt omöjligt och/eller ekonomiskt orimligt att genomföra de åtgärder som behövs för att statusen eller potentialen hos en vattenförekomst ska höjas till god senast år 2015, eller om det av naturliga skäl tar så lång tid för miljön att återhämta sig att det motiverar tidsfrist.

Undantagen ska definieras utifrån tre grunder:

- **Tekniskt omöjligt:** det saknas teknik, miljöproblemet måste utredas ytterligare, åtgärderna är så tidsödande att genomföra så att de inte hinns med till 2015 eller att orsaken till miljöproblemet eller källan till miljöproblemet är okänd.
- **Ekonomiskt orimligt:** om de åtgärder som skulle krävas för att nå god status/potential 2015 är orimligt (oproportionerligt) dyra, om nyttan med verksamheten inte kan uppnås på ett miljömässigt bättre sätt utan orimliga (opro-

portionerliga) kostnader, om de administrativa/juridiska processerna kräver längre tid

- **Naturliga förhållanden:** att de naturliga förhållandena inte medger en god status/ potential, eller vid exceptionella naturliga händelser eller olyckor

Grunderna specificeras i sin tur i olika motiv:

Tekniskt omöjligt	Ytterligare utredning krävs. Tids- och resurskrävande administrativa processer. Tidskrävande åtgärder. Teknik saknas. Okända orsaker till miljöproblemet. Brist på åtgärder i andra länder. Brist på styrmedel. Resursbrist, offentligt finansierade åtgärder.
Ekonomiskt orimligt	Nödvändiga åtgärder medför orimliga kostnader. Fördelningseffekter som inte kan lösas snabbt.
Naturliga förhållanden	Lång återhämtningstid.

Undantag - tidsfrist

För vattenförekomster där statusen har klassificerats till sämre än god, och där det inte bedöms vara möjligt att genomföra åtgärder som leder till att normen kan uppnås 2015, kan Vattenmyndigheten besluta att normen istället ska uppnås vid en senare tidpunkt. Grunden för bedömningen har varit att det av antingen tekniska, naturliga eller ekonomiska skäl är omöjligt eller orimligt dyrt att uppnå de förbättringar i vattenkvaliteten som krävs för att uppnå god status 2015.

Att tidpunkten för att uppnå miljökvalitetsnormen har flyttats fram, innebär inte att man kan vänta med att vidta åtgärder för att uppnå normen eftersom åtgärderna måste vara påbörjade senast 2012. En tidsfrist grundar sig istället på bedömningen att det inte är möjligt att uppnå normen förrän 2021 (eller 2027) *även* om man vidtar de åtgärder som behövs och kan krävas så snart som möjligt. Det finns inte heller något som hindrar att normen uppnås tidigare än angiven tidsfrist. Undantag i form av tidsfrist kan avse alla eller någon kvalitetsfaktor som ingår i begreppet ”god status”.

Undantag - mindre strängt kvalitetskrav

Mindre strängt kvalitetskrav kan fastställas för vattenförekomster där det bedöms vara tekniskt och/eller av naturliga skäl omöjligt och/eller ekonomiskt orimligt att genomföra åtgärder för att åstadkomma att vattenförekomsten uppnår god ekologisk status inom överskådlig tid. Ett exempel på ett mindre strängt kvalitetskrav som kan fastställas för en ytvattenförekomst är måttlig ekologisk status. Det kan även avse mindre stränga kvalitetskrav för den eller de kvalitetsfaktorer som det inte har bedömts möjligt att åtgärda för att uppnå god status, medan övriga kvalitetsfaktorer ska uppnå god ekologisk och kemisk status.

Skyddade områden

Skyddade områden utgörs av områden med kvalitetskrav som baseras på andra EG-direktiv än ramdirektivet för vatten. Grundprincipen är att de miljökvalitetsnormer som ska fastställas av Vattenmyndigheten för ytvatten och grundvatten även gäller för skyddade områden. Dessutom ska miljökvalitetsnormerna för skyddade områden fastställas så att alla normer och mål uppfylls, d v s både de kvalitetskrav som följer av de direktiven för skyddade områden såväl som de kvalitetskrav som följer av vattenförvaltningsförordningen (VFF). Konflikt mellan de olika kvalitetskrav som finns i normerna och i målen för de skyddade områdena kan dock uppstå. Om en vattenförekomst omfattas av olika kvalitetskrav ska det strängaste kravet gälla enligt 4 kap. 7 § VFF.

Dricksvatten

Med dricksvattenförekomster avses vattenförekomster som används eller kan användas för dricksvattenförsörjning. Definitionen av skyddade områden i 1 kap 3 § VFF avser områden för uttag av dricksvatten mer än 10 m³ per dag i snitt eller som förser fler än 50 personer med dricksvatten.

Badvatten

Ytvattenförekomster som helt eller delvis utgör badvatten enligt Badvattenförordningen (2008:218). Det innebär att den del av vattenförekomsten som av kommunen utpekats som badvatten ska uppnå tillfredsställande kvalitet i enlighet med 7 § Badvattenförordningen och de specificerade krav på badvattenkvalitet som finns i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om badvatten (NFS 2008:8). Det är kommunerna som har ansvar för badplatsernas utpekande, övervakning och rapportering.

Natura 2000-områden

Vattenförekomster som helt eller delvis ingår i s k Natura 2000-områden enligt 7 kap 27 § miljöbalken. Områdena är antingen utpekade enligt habitatdirektivet (92/43/EEG) eller fågeldirektivet (79/409/EEG). I de fall där det finns en konflikt, mellan kraven för att uppnå gynnsam bevarandestatus för ett Natura 2000-område och för att uppnå god ekologisk status eller potential i en vattenförekomst, ska de krav som gäller för att uppnå gynnsam bevarandestatus anses vara det strängaste kravet och ha företräde. Men det är bara Natura 2000-områden där vattnets status är en viktig faktor för det skyddade intresset som omfattas av begreppet skyddade områden i vattenförvaltningsförordningen.

För fågelsjöar såsom t ex Persöfjärden i Luleå kommun, som är skyddade enligt Natura 2000, kan det uppstå en målkonflikt mellan vattendirektivets krav på god ekologisk status och målet med gynnsam bevarandestatus för Natura 2000-områden (habitat- och fågeldirektiven). Målet för Persöfjärden är i detta fall att upprätthålla en na-

turtyp där det är viktigt att ha höga näringshalter för att sjön ska utgöra en värdefull fågellokal. I ett sådant här fall är målet för fågeldirektivet strängare än vattendirektivet. Detta trots att fågeldirektivets krav på näringshalter inte är strängare än vattendirektivets ur en biologisk synvinkel. Kvalitetskravet bör därför fastställas till gynnsam bevarandestatus, vilket i detta fall likställs med måttlig ekologisk status.

Fiskvatten

Fiskvattenområden i Sverige framgår av bilagan till Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2002:6) med förteckning över fiskvatten som ska skyddas enligt förordning (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Målet för fiskvattendirektivet är att bevara eller förbättra kvaliteten på strömmande eller stillastående sötvatten där fisk lever eller skulle kunna leva om föroreningarna där kunde minskas eller elimineras. För dessa områden finns det särskilda miljökvalitetsnormer för ämnen.

Nitratkänsliga områden

Enligt rådets direktiv 91/676/EEG om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket (nitratdirektivet) ska medlemsstaterna förteckna de områden som är sårbara för förorening av nitrater från jordbruket.

Områden som är känsliga för utsläpp från avlopp

EU:s medlemsstater ska enligt rådets direktiv 91/271/EEG av den 21 maj 1991 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (avloppsdirektivet) ange de områden som är känsliga för utsläpp av avloppsvatten. Detta ska göras i syfte att fastställa om det finns särskilda behov av krav på rening.

Parametrar och värden som inte får överskridas

Ekologisk status - Särskilt förorenande ämnen

Enligt Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2008:1) ska Vattenmyndigheten ta fram en bedömningsgrund för särskilt förorenande med klassgränser för de olika statusklasserna. För att klassificera de särskilda förorenande ämnen som är en del av bedömningen av ekologisk status har förslag på ämnen och klassgränser tagits fram av Naturvårdsverket och Kemikalieinspektionen.

Vattenmyndigheten fastställer parametrar och klassgränser för särskilt förorenande ämne (gränsen god/måttlig ekologisk status) i inlandsvatten och kustvatten, vatten i övergångszon och marint vatten.

Tabell 1: Klassgränser för särskilt förorenande ämne (gräns god/måttlig för ytvatten):

Parameter	Inlandsvatten (µg/l)	Kustvatten + vatten i övergångszon (µg/l)
Krom ¹	3	3
Zink ^{1,2}	8 vid hårdhet > 24 mg CaCO ₃ /l 3 vid hårdhet < 24 mg CaCO ₃ /l	8
Koppar ¹	4	-
Bronopol	0,7	0,3
Irgarol	-	0,003
Triclosan	0,07	0,007
MCCP	1	0,2
Icke-dioxinlika PCBer	-	-
Dioxinlika PCBer, dioxiner och furaner	-	-
PFOS	30	3
HBCD	0,3	0,03
Bisfenol A	1,5	0,15
Nonylfenoletoxilater ³	0,3 NP-TEQ	0,3 NP-TEQ
Aklonifen	0,2	-
Bentazon	30	-
Cyanazin	1	-
Diflufenikan	0,005	-
Diklorprop	10	-
Dimetoat	0,7	-
Fenpropimorf	0,2	-
Glyfosat	100	-
Kloridazon	10	-
MCPA	1	-
Mekoprop & Mekoprop p	20	-
Metamitron	10	-
Metribuzin	0,08	-
Metsulfuronmetyl	0,02	-
Pirimikarb	0,09	-
Sulfusulfuron	0,05	-
Tifensulfuronmetyl	0,05	-
Tribenuronmetyl	0,1	-

¹ För metaller avser gränsvärdet den lösta delen metall d.v.s. koncentrationen i den fas som erhålls efter filtrering genom ett 0,45 µm filter. Vid utvärdering av övervakningsdata mot de nedan angivna gränsvärdena för metaller bör hänsyn tas till metallens biotillgänglighet, naturliga bakgrundshalter, typ av utsläppskällor och konstaterade biologiska effekter i området.

² Gränsvärdet för zink är baserat på adderad risk, d.v.s. värdet avser den zink som är tillförd vattendraget utöver bakgrundshalter.

³ Gränsvärdet för nonylfenoletoxilater baserar sig på summan av nonylfenolekvivalenter (NP-TEQ).

Ytvatten – Kemisk status

Miljökvalitetsnormer fastställs för nedanstående parametrar och värden. Parametrarna och värdena baseras på *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.*

Detta EG-direktiv har ännu inte implementerats i svensk lagstiftning.

Tabell 2: Gränsvärden 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

Nr	Ämnets namn	CAS-nummer ⁽¹⁾	AA-MKN ⁽²⁾ (µg/l)	AA-MKN ⁽²⁾ (µg/l)	MAC-MKN ⁽⁴⁾ (µg/l)	MAC-MKN ⁽⁴⁾ (µg/l)
			Inlands- ytvatten ⁽³⁾	Andra ytvatten	Inlands- ytvatten ⁽³⁾	Andra ytvatten
1	Alaklor	15972-60-8	0,3	0,3	0,7	0,7
2	Antracen	120-12-7	0,1	0,1	0,4	0,4
3	Atrasin	1912-24-9	0,6	0,6	2	2
4	Bensen	71-43-2	10	8	50	50
5	Bromerade difenyletrar ⁽⁵⁾	32534-81-9	0,0005	0,0002	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
6	Kadmium och kadmiumföreningar (beroende på vattenhårdhetsklass) ⁽⁶⁾	7440-43-9	≤0,08(klass 1) 0,08 (klass 2) 0,09 (klass 3) 0,15 (klass 4) 0,25 (klass 5)	0,2	≤0,45(klass 1) 0,45 (klass 2) 0,6 (klass 3) 0,9 (klass 4) 1,5 (klass 5)	≤0,45(klass 1) 0,45 (klass 2) 0,6 (klass 3) 0,9 (klass 4) 1,5 (klass 5)
6a	Koltetraklorid ⁽⁷⁾	56-23-5	12	12	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
7	C10-13 Kloralkaner	85535-84-8	0,4	0,4	1,4	1,4
8	Klorfenvinfos	470-90-6	0,1	0,1	0,3	0,3
9	Klorpyrifos (Klorpyrifosetyl)	2921-88-2	0,03	0,03	0,1	0,1
9a	Cyklodiena bekämpningsmedel: Aldrin ⁽⁷⁾ Dieldrin ⁽⁷⁾ Endrin ⁽⁷⁾ Isodrin ⁽⁷⁾	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	Σ = 0,01	Σ = 0,005	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
9b	DDT total ⁽⁷⁾⁽⁸⁾	Ej tillämpligt	0,025	0,025	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
	para-para-DDT ⁽⁷⁾	50-29-3	0,01	0,01	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
10	1,2-diklorethan	107-06-2	10	10	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
11	Diklormetan	75-09-2	20	20	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
12	Di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP)	117-81-7	1,3	1,3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
13	Diuron	330-54-1	0,2	0,2	1,8	1,8
14	Endosulfan	115-29-7	0,005	0,0005	0,01	0,004
15	Fluoranten	206-44-0	0,1	0,1	1	1
16	Hexaklorbensen	118-74-1	0,01 ⁽⁹⁾	0,01 ⁽⁹⁾	0,05	0,05
17	Hexaklorbutadien	87-68-3	0,1 ⁽⁹⁾	0,1 ⁽⁹⁾	0,6	0,6
18	Hexaklorcyklohexan	608-73-1	0,02	0,002	0,04	0,02
19	Isoproturon	34123-59-6	0,3	0,3	1	1
20	Bly och blyföreningar	7439-92-1	7,2	7,2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
21	Kvikksilver och kvikksilverföreningar	7439-97-6	0,05 ⁽⁹⁾	0,05 ⁽⁹⁾	0,07	0,07
22	Naftalen	91-20-3	2,4	1,2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
23	Nickel och	7440-02-0	20	20	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

	nickelföreningar					
24	Nonylfenol (4-nonylfenol)	104-40-5	0,3	0,3	2	2
25	Oktylfenol (4-(1,1',3,3'-tetrametylbutylfenol))	140-66-9	0,1	0,01	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
26	Pentaklorbensen	608-93-5	0,007	0,0007	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
27	Pentaklorfenol	87-86-5	0,4	0,4	1	1
28	Polyaromatiska kolväten (PAH) ⁽¹⁰⁾	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
	Benso(a)pyren	50-32-8	0,05	0,05	0,1	0,1
	Benso(b)fluoranten	205-99-2	$\Sigma = 0,03$	$\Sigma = 0,03$	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
	Benso(k)fluoranten	207-08-9				
	Benso(g,h,i)perylene	191-24-2	$\Sigma = 0,002$	$\Sigma = 0,002$	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
	Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5				
29	Simazin	122-34-9	1	1	4	4
29a	Tetrakloretylen ⁽⁷⁾	127-18-4	10	10	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
29b	Triklöretylen ⁽⁷⁾	79-01-6	10	10	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
30	Tributyltennföreningar (Tributyltennkation)	36643-28-4	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015
31	Triklorbensener	12002-48-1	0,4	0,4	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
32	Triklormetan	67-66-3	2,5	2,5	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
33	Trifluralin	1582-09-8	0,03	0,03	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

⁽¹⁾ CAS: Chemical Abstracts service.

⁽²⁾ Denna parameter är miljökvalitetsnormen uttryckt som ett medelvärde på årsnivå (AA-MKN). Om inte annat anges gäller den för den totala koncentrationen av alla isomerer.

⁽³⁾ Inlandsytvatten omfattar floder och sjöar och därmed sammanhängande konstgjorda eller kraftigt modifierade vattenförekomster.

⁽⁴⁾ Denna parameter är miljökvalitetsnormen uttryckt som maximal tillåten koncentration (MAC-MKN). Där MAC-MKN anges som "ej tillämpligt" anses värdena på AAMKN utgöra skydd mot kortvariga föroreningstoppar vid kontinuerliga utsläpp eftersom de är avsevärt lägre än de värden som härletts utifrån akut toxicitet.

⁽⁵⁾ För den grupp av prioriterade ämnen som utgörs av bromerade difenyletrar (nr 5) i listan i beslut nr 2455/2001/EG fastställs miljökvalitetsnormer endast för pentabromdifenyleter (kongener med numren 28, 47, 99, 100, 153 och 154).

⁽⁶⁾ För kadmium och dess föreningar (nr 6) varierar miljökvalitetsnormvärdet beroende på vattnets hårdhetsklass (klass 1: < 40 mg CaCO₃/l, klass 2: 40 till < 50 mg CaCO₃/l, klass 3: 0 till < 100 mg CaCO₃/l, klass 4: 100 till < 200 mg CaCO₃/l och klass 5: ≥200 mg CaCO₃/l).

⁽⁷⁾ Detta ämne utgör inte ett prioriterat ämne men ett av övriga förorenande ämnen för vilka värdet för MKN är lika med de värden som är fastställda i den lagstiftning som gällde före den 13 januari 2009.

⁽⁸⁾ DDT total comprises the sum of the isomers 1,1,1-trichloro-2,2 bis (p-chlorophenyl) ethane (CAS number 50-29-3; EU number 200-024-3); 1,1,1-trichloro-2(o-chlorophenyl)-2-(p-chlorophenyl) ethane (CAS number 789-02-6; EU number 212-332-5); 1,1-dichloro-2,2 bis (p-chlorophenyl) ethylene (CAS number 72-55-9; EU number 200-784-6); and 1,1-dichloro-2,2 bis (p-chlorophenyl) ethane (CAS number 72-54-8; EU number 200-783-0).

⁽⁹⁾ If Member States do not apply EQS for biota they shall introduce stricter EQS for water in order to achieve the same level of protection as the EQS for biota set out in Article 3(2) of this Directive. They shall notify the Commission and other Member States, through the Committee referred to in Article 21 of Directive 2000/60/EC, of the reasons and basis for using this approach, the alternative EQS for water established, including the data and the methodology by which the alternative EQS were derived, and the categories of surface water to which they would apply.

⁽¹⁰⁾ För den grupp prioriterade ämnen som utgörs av polyaromatiska kolväten (PAH) (nr 28) är varje enskilt miljökvalitetsnormvärde tillämpligt, dvs. värdet för benso(a)pyren och värdet för summan av benso(b)fluoranten och benso(k)fluoranten och värdet för summan av benso(g,h,i)perylene och indeno(1,2,3 cd)pyren måste respekteras.

Vattenmyndigheterna väljer även att tillämpa miljökvalitetsnormer för biota för yt-vattenförekomster med parametrarna och värdena:

- kvicksilver och dess föreningar på 220 µg/kg
- hexaklorbensen på 10 µg/kg
- hexaklorbutadien på 55 µg/kg;

dessa miljökvalitetsnormer gäller djurvävnad (våt vikt) för fisk.

Grundvatten – Kemisk status

Nedanstående värden för angivna parametrar får inte överskridas i grundvattenförekomsterna i vattendistriktet. Värden för angivna parametrar utgör utgångspunkt för att vända en uppåtgående halttrend i grundvattenförekomsterna i vattendistriktet.

Tabell 3: Miljökvalitetsnormer för grundvatten för kemisk status avseende parametrar och värden som inte får överskridas och värden som utgångspunkter för att vända uppåtgående halttrend

Parameter	Värde för grundvatten som inte får överskridas	Värde för grundvatten som utgångspunkt för att vända uppåtgående halttrend, angiven som koncentration
Nitrat, mg/l	50	20
Aktiva ämnen i bekämpningsmedel inkl. metaboliter, nedbrytnings- och reaktionsprodukter, µg/l	0,1 0,5 totalt	Detekterat
Klorid, mg/l	100	50; Västkusten 75
Konduktivitet, mS/m	75	55; Västkusten 65
Sulfat, mg/l	250	100
Ammonium, mg/l	1,5	0,5
Arsenik, µg/l	10	5
Kadmium, µg/l	5	2
Bly, µg/l	10	2
Kvicksilver, µg/l	1	0,05
Trikloretan+ Tetrakloretan, µg/l	10	2
Kloroform, µg/l (Triklormetan)	100	20
1,2-dikloretan, µg/l	3	0,5
Bensen, µg/l	1	0,2
Benso(a)pyrene, ng/l	10	2
Summa 4 PAH:er, ng/l	100	20
Benso(b)fluoranten		
Benso(k)fluoranten		
Benso(ghi)perylen		
Inden(1,2,3-cd)pyren		

Miljökvalitetsnormer för Bottenvikens vattendistrikt

Beslutet om miljökvalitetsnormer (MKN), enligt 5 kap 1 och 2 §§ MB och 4 kap 2-6a och 9-10 §§ VFF, omfattar ekologisk status eller ekologisk potential (ytvattenförekomster), kvantitativ status (grundvattenförekomster) samt kemisk status (både yt- och grundvattenförekomster) för samtliga vattenförekomster i Bottenvikens vattendistrikt.

Miljökvalitetsnormerna för vattendistriktet redovisas nedan och för varje vattenförekomst (ytvatten- och grundvatten) redovisas de i separat tabellsammanställning som delats upp per vattenrådsområde.

Vattenstatusen får inte försämrats (yt- och grundvatten)

Som grundläggande miljökvalitetsnorm har Vattenmyndigheten i Bottenvikens vattendistrikt fastställt kravet på att tillståndet i distriktets vattenförekomster inte får försämrats. Normen innebär att statusen i en vattenförekomst inte får försämrats i förhållande till den status som samma vattenförekomst bedömts ha vid tidpunkten för detta beslut i jämförelse med den status vattenförekomsten har den 22 december 2015.

Miljökvalitetsnormer för ytvattenförekomster

Beslutet om miljökvalitetsnormer för ekologisk status eller ekologisk potential samt kemisk status omfattar samtliga ytvattenförekomster i vattendistriktet.

För ytvattenförekomsterna i Bottenvikens vattendistrikt har det beslutats om följande miljökvalitetsnormer för ekologisk status/potential samt kemisk status:

Hög ekologisk status 2015

För de ytvattenförekomster som har klassificerats till hög ekologisk status, har miljökvalitetsnormen fastställts till Hög ekologisk status 2015, i enlighet med vattenförvaltningsförordningen och Naturvårdsverkets föreskrift (2008:1).

Hög ekologisk status 2015 gäller för 43 kustvattenförekomster, 880 vattendrag och 411 sjöar i vattendistriktet.

Hög ekologisk status med tidsfrist till 2021

För ett antal vattenförekomster som har sämre än hög status har miljökvalitetsnormen satts Hög ekologisk status med tidsfrist till 2021. Tidsfristen har fastställts för den eller de parametrar och eller kvalitetsfaktorer som ligger till grund för tidsfristen eller för ekologisk status som helhet. Grunden för bedömningen har varit att det av an-

tingen tekniska, ekonomiska eller naturliga skäl är omöjligt eller orimligt att uppnå de förbättringar i vattenkvaliteten som krävs för att uppnå hög status i respektive vattenförekomst senast 2015.

Hög ekologisk status med tidsfrist 2021 gäller för 5 kustvattenförekomster, 86 vattendrag och 59 sjöar i vattendistriktet.

Hög ekologisk status med sänkt kvalitetskrav 2015

Miljö kvalitetsnormen har satts till Hög ekologisk status med sänkt kvalitetskrav 2015 i de vatten som fått sänkt status från Hög till God som en följd av enbart ett miljöproblem som bedöms som ekonomiskt orimligt att åtgärda. Det sänkta kvalitetskravet har fastställts för den parameter eller kvalitetsfaktor som ligger till grund för att status inte når hög status.

Hög ekologisk status med sänkt kvalitetskrav 2015 gäller för 371 vattendrag och 122 sjöar i vattendistriktet.

God ekologisk status 2015

Miljö kvalitetsnormen har fastställts till God ekologisk status 2015 för samtliga vattenförekomster i distriktet som klassificerats till god ekologisk status med undantag för de vatten som fått normen Hög status med tidsfrist. God ekologisk status har också fastställts som miljö kvalitetsnorm för de vattenförekomster som klassificerats till en ekologisk status som är sämre än god, men där det har bedömts vara möjligt att uppnå god ekologisk status till 2015 vid genomförandet av Vattenmyndighetens åtgärdsprogram.

God ekologisk status 2015 gäller för 13 kustvattenförekomster, 1363 vattendrag och 935 sjöar i vattendistriktet.

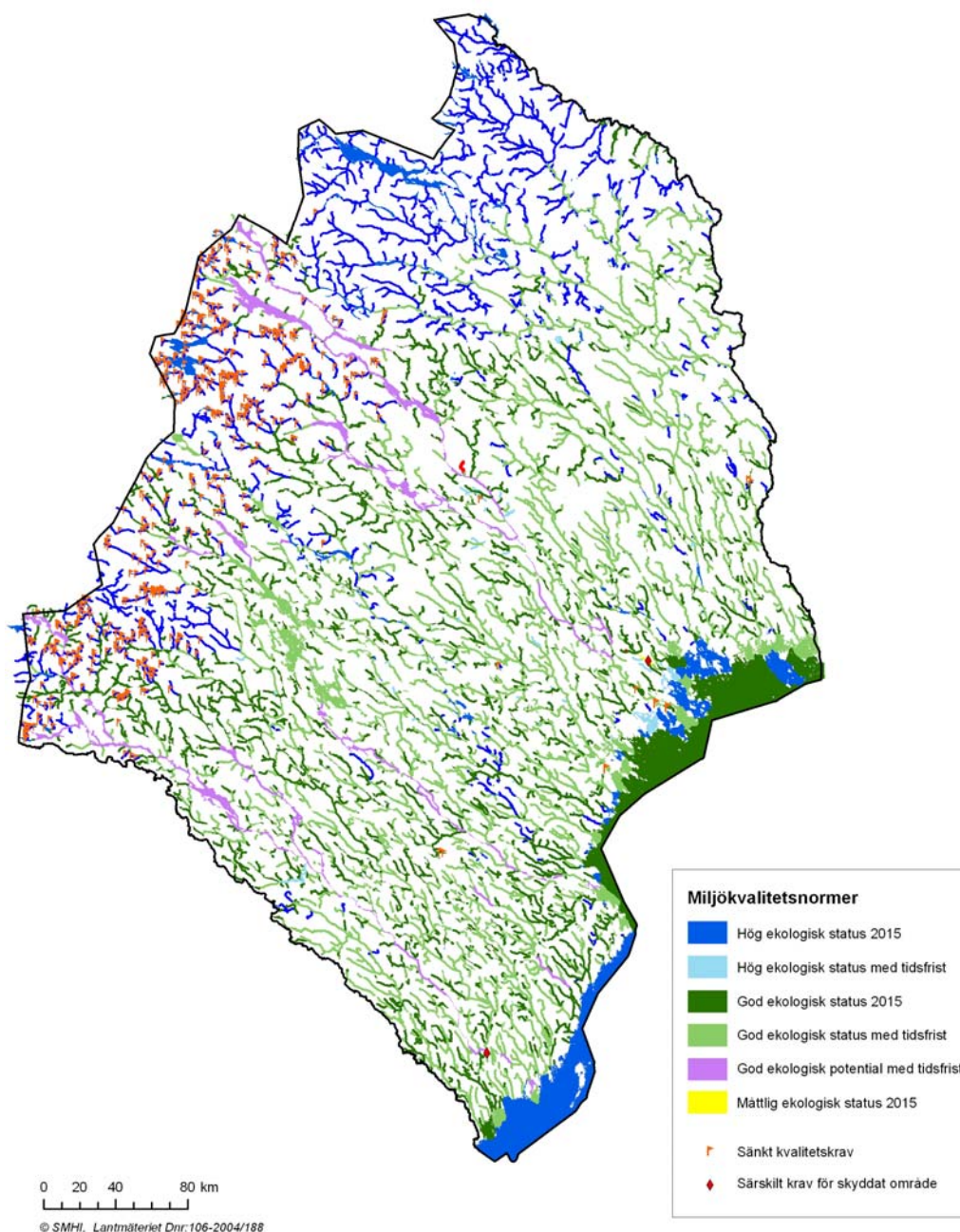
God ekologisk status med tidsfrist till 2021

För en stor del av de vattenförekomster där statusen klassificerats till måttlig eller sämre har vattenmyndigheten fastställt miljö kvalitetsnormen God ekologisk status med tidsfrist till 2021. Tidsfristen har fastställts för den eller de parametrar och eller kvalitetsfaktorer som ligger till grund för tidsfristen eller för ekologisk status som helhet. Grunden för bedömningen har varit att det av antingen tekniska, ekonomiska eller naturliga skäl är omöjligt eller ekonomiskt orimligt att uppnå de förbättringar i vattenkvaliteten som krävs för att uppnå god status i respektive vattenförekomst senast 2015.

God status med tidsfrist 2021 gäller för 31 kustvattenförekomster, 2142 vattendrag och 321 sjöar i vattendistriktet.

God ekologisk status med sänkt kvalitetskrav 2015

För vattenförekomster där miljöproblemet inte kan åtgärdas utan inverkan på pågående verksamhet eller skydd har vattenmyndigheten fastställt miljökvalitetsnormen till God ekologisk status med sänkt kvalitetskrav 2015. De sänkta kvalitetskraven har fastställts för den parameter eller kvalitetsfaktor som ligger till grund för att status inte når hög status. Exempel på detta är övergödda sjöar som är avsatta som fågelreservat, där åtgärder mot övergödning kan försämra förutsättningarna för fågellivet.



Karta 1: Miljökvalitetsnormer för ekologisk status/potential - ytvatten

God status med sänkt kvalitetskrav 2015 gäller för 3 kustvattenförekomster, 1 vattendrag och 2 sjöar i vattendistriktet.

God ekologisk potential med tidsfrist till 2021

Miljökvalitetsnormen God ekologisk potential 2015 ska sättas för de kraftigt modifierade eller konstgjorda vattenförekomster i distriktet som bedömts ha god ekologisk potential. Ingen vattenförekomst bedöms idag ha uppnått god ekologisk potential och sålunda har inte heller någon vattenförekomst fått miljökvalitetsnormen God ekologisk potential 2015.

Miljökvalitetsnormen God ekologisk potential med tidsfrist till 2021 har fastställts för de vattenförekomster som pekats ut som kraftigt modifierade (KMV) och där det bedömts, av antingen tekniska, naturliga eller ekonomiska skäl, vara omöjligt eller orimligt att uppnå de förbättringar i vattenkvaliteten som krävs för att uppnå god potential i respektive vattenförekomst till 2015.

Samtliga kraftigt modifierade vatten (KMV), 3 kustvattenförekomster, 91 vattendrag och 69 sjöar, har fått miljökvalitetsnormen God potential med tidsfrist 2021 med motiven Ytterligare utredning krävs samt Tids- och resurskrävande administrativa processer.

God kemisk status till 2015

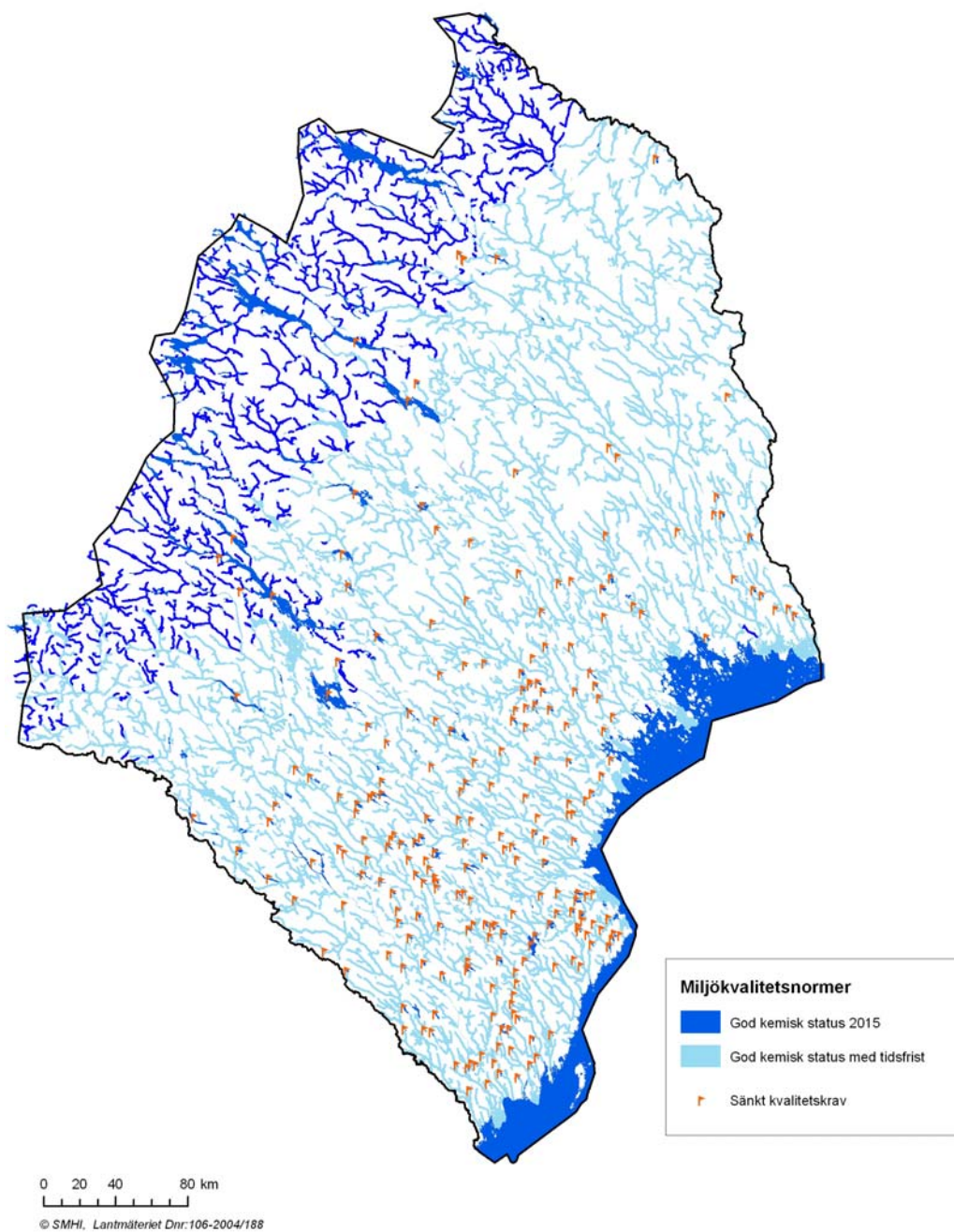
Miljökvalitetsnormen har fastställts till God kemisk status 2015 för samtliga vattenförekomster i distriktet som klassificerats till god kemisk status och är den vanligast förekommande normen i Bottenvikens vattendistrikt.

God kemisk status 2015 gäller för 70 kustvattenförekomster, 1195 vattendrag samt 440 sjöar.

God kemisk status med tidsfrist till 2021

Miljökvalitetsnormen för kemisk status har fastställts till God kemisk status med tidsfrist till 2021 för vattenförekomster som idag är förorenade av närliggande verksamhet där utredning och restaurering pågår, samt för vattenförekomster som ligger i områden där det finns skäl att anta att halten av prioriterat förorenande ämnen ligger över uppsatta gränser samt i områden där det finns en risk att halten av kvicksilver i biota ligger över uppsatt gräns på 220 µg/kg.

God kemisk status med tidsfrist till 2021 gäller för 25 kustvattenförekomster, 3736 vattendrag samt 1245 sjöar.



Karta 2: Miljö kvalitetsnormer för kemisk status – ytvatten

God kemisk status med mindre strängt krav

Miljö kvalitetsnormen för kemisk status har fastställts till God kemisk status med mindre strängt krav för kvicksilver och kvicksilverföreningar för vattenförekomster som idag uppvisar halter som överskrider gränsen på 220 µg/kg i vattendistriktet.

God kemisk status med mindre strängt kvalitetskrav gäller för 235 sjöar i vattendistriktet.

Miljökvalitetsnormer för grundvattenförekomster

Beslutet om miljökvalitetsnormer för kemisk och kvantitativ status omfattar samtliga grundvattenförekomster i vattendistriktet.

För grundvattenförekomsterna i Bottenvikens vattendistrikt har det beslutats om följande miljökvalitetsnormer för kemisk och kvantitativ status:

God kemisk status 2015

Miljökvalitetsnormen har fastställts till God kemisk status 2015 för de grundvattenförekomster som har klassificerats till god kemisk status.

God kemisk status 2015 gäller för 650 grundvattenförekomster i Bottenvikens vattendistrikt.

God kemisk status med tidsfrist till 2021

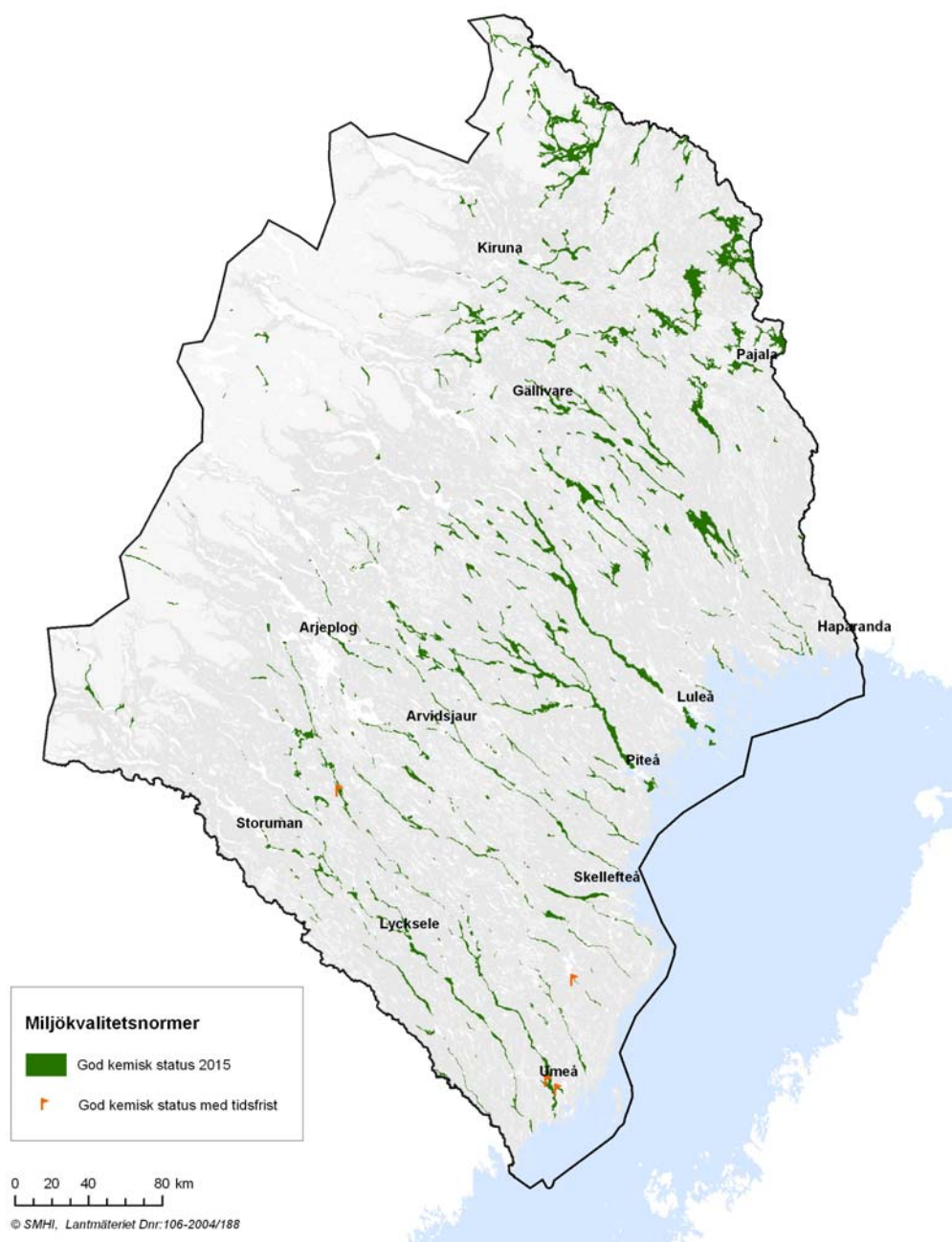
Miljökvalitetsnormen har fastställts till God kemisk status med tidsfrist 2021 för de grundvattenförekomster som har klassificerats till att inte uppnå god kemisk status eller är i risk att få försämrade status.

God kemisk status med tidsfrist 2021 gäller för 4 grundvattenförekomster i Bottenvikens vattendistrikt.

God kvantitativ status

Miljökvalitetsnormen har fastställts till God kvantitativ status 2015 för de grundvattenförekomster som har klassificerats till god kvantitativ status.

God kvantitativ status till 2015 gäller för samtliga 655 grundvattenförekomster i Bottenvikens vattendistrikt.



Karta 3: Miljökvalitetsnormer för kemisk status - grundvatten

Särskilda krav för skyddade områden

Tillfredsställande badvattenkvalitet

För alla ytvattenförekomster som helt eller delvis utgör badvatten enligt badvattenförordningen (2008:218) har Vattenmyndigheten fastställt kravet att badvattnet i vattenförekomsten senast den 22 december 2015 ska ha Tillfredsställande kvalitet. Det

innebär att den del av vattenförekomsten som av kommunen har förklarats som badvatten ska uppnå tillfredsställande kvalitet i enlighet med 7 § badvattenförordningen och de specificerade kraven på badvattenkvalitet i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om badvatten (NFS 2008:8).

Gynnsam bevarandestatus

För vattenförekomster som helt eller delvis ingår i s.k. Natura 2000-områden enligt 7 kap 27 § miljöbalken har Vattenmyndigheten beslutat att Gynnsam bevarandestatus ska uppnås. I de fall där det finns olika mål mellan kraven för att uppnå gynnsam bevarandestatus för ett Natura 2000-område och för att uppnå god ekologisk status eller potential i en vattenförekomst, ska de krav som gäller för att uppnå gynnsam bevarandestatus ha företräde.

Fiskvatten

Kvalitetskrav enligt Fisk- och musselvattenförordningen berör vattenförekomster i distriktet. Gränsvärden ska inte överskridas/underskridas för berörda fiskvatten.

Dricksvatten

Vattenförekomster som används för uttag, eller reserverats för framtida uttag, av mer än 10 m³ per dag i snitt eller som förser fler än 50 personer med dricksvatten ska skyddas för att garantera tillgången på vatten av god kvalitet. Förutom kvalitetskraven för kemisk och kvantitativ status finns kvalitetskrav i SLVFS 2001:30 7§ (samt bilaga 2). Dessa krav gäller inte råvatten utan enbart det som distribueras ut till konsumenten.

Överväganden

I vissa vattenförekomster har det bedömts vara tekniskt omöjligt eller medföra orimliga kostnader på kort sikt att genomföra åtgärder för att åstadkomma att vattenförekomsten uppnår minst god ekologisk status/potential 2015.

Vattenmyndigheten har i dessa fall beslutat om undantag från kravet på att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status/potential 2015, med stöd av 4 kap 10 § VFF. I de flesta fall har det fastställts ett undantag med tidsfrist till 2021 för vattenförekomsten, antingen med avseende på den eller de parametrar som det inte har bedömts möjligt att åtgärda för att uppnå god status eller för hela statusen. I andra fall har mindre stränga kvalitetskrav fastställts och normen för vattenförekomsten ska uppnå Måttlig ekologisk status eller Otillfredsställande ekologisk status med avseende på den eller de parametrar som det inte har bedömts möjligt att åtgärda för att uppnå god status. På samma sätt som ifråga om tidsfrister har undantaget alltså i de flesta fall begränsats till de parametrar som medför att statusen är sämre än god.

I tabellen nedan redovisas de parametrar, preciseringar, för ekologisk status som gett upphov till undantag i vattendrag, sjöar och kustvatten.

Tabell 4: Antal ytvattenförekomster som fått undantag samt de parametrar som gett upphov till undantaget.

	Vattendrag (antal)	Sjöar (antal)	Kustvatten (antal)	Summa (antal)
Övergödning	70	76	17	163
Flödesförändringar	44	47		91
Kontinuitetsförändringar	1467	421		1888
Morfologiska förändringar	1493	98	3	1594
Främmande arter	28	10		38
Miljögifter – Särskilt förorenande ämnen	7	25	23	55

I miljökvalitetsnormtabellerna för vattendistriktet preciseras vad som omfattas av undantaget från att nå Hög/God status genom att miljöproblemet anges i kolumnen precisering av undantag. Nedan beskrivs de överväganden som gjorts samt vilka kvalitetsfaktorer som berörs under respektive miljöproblem.

Vatten som riskerar att få försämrad status

De vatten som har klassificerats till hög eller god status, men där man bedömt att det finns en risk att den försämras, har fått undantag tidsfrist 2021. Detta för att ge möjlighet till ytterligare utredning och åtgärder för att bibehålla den höga eller goda statusen.

Övergödning

Undantagen gäller för alla kvalitetsfaktorer och/eller parametrar som kan påverkas av övergödning, d v s i första hand siktdjup, näringsämnen och sammansättningen på fisk-, makrofyt- (makroalg), bottenfauna-, påväxtal- och växtplanktonsamhällen.

Stor tillförsel av näringsämnen under lång tid har gjort att många sjöar, vattendrag och kustområden uppvisar problem som är kopplade till övergödning. Problematiken kring övergödningen och dess effekter är komplex och det tar lång tid och kan vara både ekonomiskt orimligt, av bl a juridiska och administrativa orsaker, och tekniskt omöjligt att uppnå normen på kort sikt. I vissa fall kan det finnas naturliga orsaker till att det inte går att åtgärda problemen redan till 2015. För vattenförekomster som bedömts ha övergödningssproblem har det beslutats om undantag i form av tidsfrist till 2021. Sänkt kvalitetskrav – måttlig status har satts i vatten med övergödningssproblem som är avsatta som eller ligger nedströms vattenförekomst som är avsatt som fågelreservat där åtgärder mot övergödning kan försämra förutsättningarna för fågellivet. Normen Måttlig status har satt på två vattenförekomster som ingår i Fågeldirektivet.

Fysisk påverkan

Undantaget gäller för de kvalitetsfaktorer och/eller parametrar i sjöar, vattendrag och kustvatten som kan påverkas av fysisk störning, d v s i första hand sammansättning på fisk- och bottenfaunasamhällen, siktdjup och näringsämnen samt för de hydro-morfologiska kvalitetsfaktorer som ligger till grund för bedömningen av fysisk påverkan som miljöproblem.

Problemen med fysisk påverkan av våra sjöar och vattendrag är mycket omfattande. Det är ovanligt med vattendrag som inte är reglerade, rensade, rätade eller på annat sätt fysiskt påverkade eller med sjöar som inte är sänkta eller på annat sätt reglerade. Problemen bedöms vara så omfattande att det i dagsläget är tekniskt omöjligt eller ekonomiskt orimligt, av juridiska och administrativa skäl, t ex när det gäller omprövning av äldre vattendomar, att åtgärda problemen till 2015. Exempel på fysisk påverkan är dammar och andra vandringshinder för vattenlevande organismer (s k kontinuitetsproblem), rätning, kanalisering och rensning av vattendrag och sänkning av sjöar. I Bottenvikens vattendistrikt utgör bl a flottledsrensningar en stor del av de förändringar som gjort att vattnens ekologiska status försämrats. För ett flertal flottledsrensade vatten ska även hänsyn tas till kulturhistoriska värdena när bedömning av åtgärder företas.

För de vattenförekomster som bedömts ha problem med fysisk påverkan har beslutats om god status med tidsfrist till 2021.

För 488 fjällvatten har statusen sänkts m a p kontinuitetsförändringar beroende på i avrinningsområdet nedströms liggande kraftverksmagasin. Dessa vatten har fått normen Hög status med sänkt kvalitetskrav – God status m a p kontinuitetsförändringar.

Försurning

Undantagen gäller för alla kvalitetsfaktorer och/eller parametrar som kan påverkas av försurning, d v s i första hand försurningsparametrar och sammansättningen på fisk-, makrofytt- (makroalg), bottenfauna-, påväxtalg- och växtplanktonsamhällen.

Problemen med försurning av sjöar och vattendrag är begränsat till vissa delområden i distriktet. Försurningens biologiska effekter kan t ex avspeglas i sammansättning på fisk- och bottenfaunasamhällena. Det sker sedan lång tid tillbaka åtgärder, d v s kalkning, som syftar till att minska försurningens effekter, och det sker även en minskning av försurningens påverkan på sjöar och vattendrag genom en minskad mängd försurande nedfall. Tack vare detta bedömer Vattenmyndigheten att försurningens effekter i distriktet kommer att vara borta till 2015.

Undantag till detta gäller sjöar och vattendrag som befinner sig i områden med sva-velhaltiga jordar s k sulfidlor. Dessa vatten bedöms inte kunna åtgärdas till 2015 utan de ska få tidsfrist alternativt sänkt kvalitetskrav m a p försurning. I dagsläget är dessa vatten inte utpekade utan detta ska göras under 2009.

Miljögifter - särskilda förorenande ämnen

Särskilda förorenande ämnen utgör en del av klassificeringen av ekologisk status. Kunskapen kring problematiken med miljögifter i form av särskilt förorenande ämnen i hav, sjöar och vattendrag är i många fall bristfällig. Det är dock möjligt att övervakningen kommer att visa att det finns problem för den ekologiska statusen med dessa

miljögifter i många av distriktets vattenförekomster. En låg kunskapsnivå om ämnens inverkan på statusen för vattenförekomsterna motiverar att normen fastställs som god ekologisk status med tidsfrist för de ämnen som överskrider fastställda klassgränser.

För miljögifter finns det inte en lika tydlig koppling mellan miljöproblem och specifika biologiska kvalitetsfaktorer eller parametrar som för t ex övergödning och försurning. Dessutom är det relativt vanligt med vattenförekomster som har problem med både miljögifter och t ex försurning eller övergödning. Kombinationen av miljöproblem kan medföra att det är svårt att specifikt se effekterna av miljögifter.

Prioriterade ämnen

Klassificeringen av dem kemiska statusen omfattar de 33 ämnen som är angivna i EG-direktivet 2008/105/EG om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område, och benämns som *prioriterade ämnen*. Kunskapen om förekomst och koncentrationer av dessa är generellt sett låg. För vattenförekomster som bedömts ha problem med prioriterade ämnen, med undantag för kvicksilver, har det beslutats om ett undantag från miljökvalitetsnormen god kemisk status i form av tidsfrist till 2021.

Motivet till undantaget med tidsfrist till 2021 för prioriterade ämnen motiveras av att det i dagsläget är både ekonomiskt orimligt och kanske inte ens tekniskt möjligt att uppnå god kemisk status till 2015.

Sverige har i många områden höga bakgrundshalter av kvicksilver. I vattenfas klaras normerna i de flesta fall, men kvicksilver bioackumuleras i biota på ett sätt som medför att normerna överskrids hos framför allt toppredatorer, fiskätande fisk såsom exempelvis gädda och stor abborre. Vattenmyndigheten har med anledning av detta fastställt ett högre värde på miljökvalitetsnormen för kvicksilver till 220 µg Hg/kg våtvikt hos biota. Denna halt har använts vid klassificeringen av vilka vattenförekomster som uppnår god kemisk status i dagsläget. För de vattenförekomster som har halter över 220 µg Hg/kg som beror av en hög bakgrundsbelastning har det beslutats om ett mindre strängt kvalitetskrav. Motivet till det sänkta kravet är att det är tekniskt omöjligt, ekonomiskt orimligt och att de naturliga förutsättningarna gör att det inte är möjligt att inom överskådlig tid nå målet om god kemisk status.

Värdefulla eller särskilt värdefulla vatten

I Bottenvikens vattendistrikt finns 163 vattendrag och 103 sjöar som pekats ut som särskilt värdefulla eller särskilt värdefulla vatten med avseende på dess limniska värden. Dessa finns med i Naturvårdsverkets rapport *Nationell strategi för skydd av vattenanknutna natur och kulturmiljöer* (Rapport 5666 Mars 2007). För att slå vakt om de limniska värdena i 255 av dessa vatten har miljökvalitetsnormen här satts till Hög ekologisk status oavsett nuvarande status. Övriga värdefulla vatten har fått normen God status, vissa med undantag tidsfrist 2021.

Miljögifter - grundvatten

Överskridande av normerna för kemisk status i grundvatten har för de vattenförekomster som är i risk att få försämrad status, fastställts till god kemisk status med tidsfrist 2021 av tekniska skäl.

Konsekvenser av miljökvalitetsnormerna

Om statusen eller potentialen i en vattenförekomst har klassificerats till Hög eller God följer av vattenförvaltningsförordningen och Naturvårdsverkets föreskrift (NFS 2008:1) att miljökvalitetsnormen ska fastställas till Hög respektive God status eller potential. I dessa fall behöver inga åtgärder för att förbättra vattenkvaliteten genomföras. Det kan dock behöva genomföras åtgärder för att bibehålla god eller hög status eller potential. Vattenmyndighetens åtgärdsprogram ska föreslå åtgärder som syftar till att bibehålla god eller hög status eller potential om det behövs, samtidigt föreligger ett generellt krav på myndigheter och kommuner att beakta dessa normer i sin myndighetsutövning.

Statusen i de vattenförekomster som har bedömts ha hög eller god status eller potential ska enligt kraven i vattenförvaltningsförordningen kontrolleras för att man ska kunna verifiera att statusen bibehålls och att det inte sker någon försämring av statusen i dessa vattenförekomster.

I de vattenförekomster där statusen klassificerats till måttlig eller sämre och där det har bedömts att det finns en rimlig möjlighet att nå god status 2015 har miljökvalitetsnormen satts till god status 2015. Då miljökvalitetsnormerna är juridiskt bindande förutsätts att det då genomförs åtgärder som syftar till att höja statusen. Åtgärderna kan få juridiska och ekonomiska konsekvenser för de som är berörda av åtgärdsförelagena.

Av de vattenförekomster som har bedömts ha måttlig eller sämre status i dagsläget har miljökvalitetsnormen i de flesta fall fastställts till god ekologisk status med tidsfrist till 2021, då det av tekniska, ekonomiska eller naturmässiga skäl bedöms som svårt att uppnå god status redan 2015. Undantag i form av tidsfrister medför inte att åtgärdsbehovet minskar, men det medger att åtgärderna kan genomföras under en längre tid och att miljöns naturliga återhämtning ges möjlighet att svara på åtgärderna. Att tidpunkten för att uppnå miljökvalitetsnormen flyttas fram i tiden innebär inte att man kan vänta med att vidta åtgärder för att uppnå normen, åtgärder behöver ändå vara påbörjade under 2012. Beslutet om tidsfrist grundar sig istället på bedömningen att det inte är möjligt att uppnå normen förrän 2021 *även* om man vidtar de åtgärder som behövs.

De vattenförekomster som har erhållit miljökvalitetsnormer med mindre stränga kvalitetskrav utifrån något miljöproblem, undantas inte från krav på åtgärder. Målsättningen för dessa vattenförekomster är fortsatt att de ska förbättras, och de kan behöva åtgärder för att de inte ska försämrats, men det har bedömts som orimligt att nå upp till god status. Vattenmyndighetens åtgärdsprogram kommer inte att vara lika omfattande för vattenförekomster med mindre stränga kvalitetskrav.

Sammanfattning

Tabell 5: Miljökvalitetsnormer Ekologisk status

	Hög status			Hög totalt	God status			God totalt	Måttlig status
	Ej undan tag	Sänkt kvalitetskrav - God status	Tidsfrist 2021		Ej undan tag	Sänkt kvalitetskrav - Måttlig status	Tidsfrist 2021		
Sjöar	411	122	59	592	935	2	321	1258	2
Vattendrag	877	371	86	1334	1363	1	2142	3506	
Kustvatten	43		5	48	13	3	31	47	
Totalt	1331	493	150	1974	2311	6	2494	4811	2

Tabell 6: Miljökvalitetsnormer Ekologisk potential

	God potential
	Tidsfrist 2021
Sjöar	69
Vattendrag	92
Kustvatten	3
Totalt	164

Tabell 7: Miljökvalitetsnormer Kemisk status - ytvatten

	God status			God totalt
	Ej undantag	Sänkt kvalitetskrav - Uppnår ej god status	Tidsfrist 2021	
Sjöar	440	235	1245	1920
Vattendrag	1195		3736	4931
Kustvatten	70		25	95
Totalt	1705	235	5006	6946

Tabell 8: Miljökvalitetsnormer grundvatten

	God kemisk status		God kvantitativ status
	Ej undantag	Tidsfrist 2021	
Totalt	651	4	655

Tabeller

Förslag till miljökvalitetsnormer för de enskilda vattenförekomsterna redovisas i separata dokument uppdelat per vattenrådsområde.

Redovisning av vattenförekomster som föreslås vara KMV redovisas i separat dokument.

Vattenmyndigheten Bottenvikens vattendistrikt

www.vattenmyndigheterna.se

0920 – 960 00

Länsstyrelsen i Norrbottens län

www.lansstyrelsen.se/norrbotten

0920 – 960 00



Länsstyrelserna