

PM – Vattenförvaltningen i Sverige och Finland med fokus på påverkan från sura sulfatjordar och fysisk påverkan

Inledning

Ramdirektivet för vatten är ett EU-direktiv från år 2000 och som definierats tydligare i medlemsländernas egen lagstiftning. Målet är att alla ytvatten i medlemsstaterna ska uppnå en god ekologisk och kemisk status och alla grundvatten kemisk och kvantitativ god status.

Vattenförvaltningen i Finland styrs av Miljöministeriet, som ansvarar för bedömningsgrunder och anvisningar för vattenförvaltningen. Finland är delat i åtta vattenförvaltningsområden och vattenvårdsarbetet utförs av de regionala Närings-, trafik- och miljöcentralerna (NTM-centralerna). För varje vattenförvaltningsområde finns en samordnande NTM-central som fungerar som vattenmyndighet på förvaltningsområdet. Vattenförvaltningsarbetet utförs sex års perioder och planeringen innehåller olika skeden av samråd. Förvaltningsplanen är en heltäckande översikt över vattnens status, mänsklig inverkan, planerade vattenvårdsåtgärder samt en bedömning över när miljömålen uppnås på vattenförvaltningsområdet.

Miljömålen är inte juridiskt bindande i Finland men riktgivande och tas i beaktande i tillståndsförfarandet på alla nivåer. Undantag från miljömålen kan fås främst genom längre tidsfrist (2021, 2027 eller 2027+) medan sänkta miljömål används i ytters få fall. För samhälligt betydande projekt kan även sänkta miljömål ges men kriterierna är strikta. För kraftigt modifierade eller konstgjorda vatten (KMV) gäller som miljömål att uppnå bästa tänkbara potential och i praktiken innebär det undantag från de åtgärder som äventyrar verksamheten som är orsaken till KMV.

I Sverige ligger ansvaret för genomförandet av vattenförvaltningen på de fem länsstyrelser som är vattenmyndigheter. Havs- och vattenmyndigheten och SGU stödjer vattenmyndigheterna genom vägledning och utfärdar bindande regler, så kallade föreskrifter, för hur arbetet ska utföras. Vattenförvaltningen i Sverige är ett iterativt arbete - varje sexårsperiod upprepas momenten övervakning, bedömning av status, analys av påverkan och risk för försämring av status samt bedömning av ekonomiska förutsättningar och konsekvenser. I slutet av varje sexårscykel beslutar vattendlegationen om förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer för kommande period. Genom samverkan med andra aktörer leder vattenförvaltningsarbetet till åtgärder för bättre vatten så att miljökvalitetsnormerna kan följas.

Har en vattenförekomst inte förutsättningar att nå god ekologisk status, om inte verksamheterna påverkas betydligt, kan den pekas ut som en kraftigt modifierad vattenförekomst (KMV). Dessa vatten har ett eget mål att nå: god ekologisk potential. I denna cykel utpekas vattenförekomster som KMV med storskalig vattenkraft. Vägledning saknas ännu för att peka ut KMV för annan hydromorfologisk påverkan: ex. KMV markavvattningar inom jordbruket, skydd mot översvämning, sjöfart eller hamnanläggning och kulturmiljö. Undantag från miljökvalitetsnormerna kan ges tidsfrist till 2027 för att det är tekniskt eller ekonomiskt omöjligt att uppnå god ekologisk status tidigare.

Arbetsprocess: Påverkansanalys + statusklassning (sämre än god) -> Åtgärdsanalys -> Normsättning (tidsfrister)

Syfte och mål med workshopen

Syftet med workshopen var att diskutera och göra jämförelser mellan länderna för hur status sätts, hur påverkan från sura sulfatjordar och fysisk påverkan bedöms samt hur normer och mål sätts och

vilka åtgärder som föreslås för att nå mål och normer. Målet var att sammanställa resultatet i en tabell för gränsoverskridande jämförelse.

Sura sulfatjordar

Frågeställning	Finland	Sverige
Grund för statusklassning	Kemisk status, bedömning av prioriterade ämnen (Cd, Ni). Två klasser: God och Sämre än god. Mätdata från 2012–2018, nationell/regional övervakning, projektdata Bra dataunderlag för modellområdet	Ekologisk status (koppar och zink, ingår i gruppen särskilda förorenade ämnen (SFÄ)); dessa ämnen klassas i två klasser God status eller Måttlig status. Kemisk status , bedömning av prioriterade ämnen (kadmium och nickel); dessa ämnen klassas i två klasser God kemisk status och Uppnår ej God kemisk status Underlag: screeningundersökningar, exjobb, Verifieringsstudier Statusklassat med data från 2013–2018. Få mätningar, låg tillförlitlighet
Bedömningsgrunder (underlag från undersökningar, mätningar, expertbedömning, mm.)	Miljö kvalitetsnorm används som ett gränsvärde. Om miljö kvalitetsnormen överskrids för ett av ämnena (Ni, Cd) så får vattenförekomsten sämre än god kemisk status (Al, Zn, Cu inte med) Zn, Cu ingår inte i bedömning av ekologisk status	Ekologisk status: Statusklassning av koppar och zink (SFÄ) ingår i sammanvägd bedömning av ekologisk status. Kemisk status: Om gränsvärde överskrids för ett av ämnena (Ni, Cd) så får vattenförekomsten sämre än god kemisk status. Risk för sänkt status: kadmium, nickel, zink, koppar och ämnesgruppen metaller Försurning (sulfat och Al ingår i nuläget inte i gruppen SFÄ, godkändes ej vid nationell bedömning)
Formulering av mål och normer	Miljömål: god ekologisk och kemisk status år 2015	Miljö kvalitetsnorm; god ekologisk status 2015 med tidsfrist 2027 och kemisk status år 2015 med undantag för enskilda ämnen tidsfrist 2027.
Undantag, tidsfrist/mindre stränga krav	Undantag – Miljömålet uppnås senast 2021 – Miljömålet uppnås senast 2027 – Miljömålet uppnås efter 2027 (2033?) Sänkta miljömål undviks	Tidsfrist 2027 eller 2033 för att det är tekniskt omöjligt att uppnå god ekologisk status tidigare. Mindre strängt krav (tekniskt omöjligt åtgärda utan att skada samhällsnyttan) är ännu inte aktuellt
Förslag till åtgärdstyper	1 Vallodling på sur sulfatjord (jordbruk) kräver lägre dräneringsdjup därför en viktig åtgärd från jordbrukets sida 2 Reglering av torrlägningsförhållanden (jordbruk, skogsbruk) 3 Reglerad dränering och underbevattning (jordbruk) 4 Riskkartering av sulfatjordar Nationella åtgärder (styrmedel) -Utveckling av snabb identifieringsmetod -Digitalisering av försurningsanalyser -Utveckling av regionala prognoser och automatstyrning av reglerad dränering -Utveckling av kostnadseffektiva metoder, t ex Precikem-behandling och kalkfilterdiken -Utveckla skogsbruks-verksamheten på ssj (undvik slamgropar och sedimenteringsbassänger, använd	Minska påverkan från sura sulfatjordar. Hydrologisk restaurering av dikade områden, kontrollerad dränering av områden med dikade sulfidsediment och nivåhöjning av tidigare sänkta sjöar

	grävavbrott, dammar och översilning, askgödsling -Anvisningar, information och rådgivning	
Diskussion, konsekvens för jord- och skogsbrukare		
Identifiera kommande teman för workshop	Jämföra åtgärdsprogram som kommer på remiss	Jämföra åtgärdsprogram som kommer på remiss

Fysisk påverkan

Frågeställning	Finland	Sverige
Grund för statusklassning	Morfologi + hydrologi	Relevanta faktorer som bedöms – Hydromorfologi och fisk Klassningen av hydromorfologi baseras på biotopkarteringar eller vetenskap om att vattnet ingår i markavvattningsföretag och/eller allmän flottled. Expert-Bedömningen av fisk baseras på att minst två av kvalitetsfaktorerna; Konnektivitet i vattendrag, Morfologiskt tillstånd i vattendrag och Hydrologisk regim i vattendrag har måttlig status ELLER att en (eller flera) av ovanstående kvalitetsfaktorer har otillfredsställande eller dålig status.
Bedömningsgrunder	Statusklass räknas av totala mängden poäng för grad av förändring med klart definierade krav. Se Lotta Eklunds pptx. Dokumenterad information, expertbedömning	Status från dålig till hög (5 klasser) med klart definierade krav. Se Lars Björkelids pptx. Biotopkartering, modellering, data, elfiske, expertbedömning av fisk utifrån hydromorfologi
Formulering av mål och normer	God ekologisk status senast 2027	God ekologisk status senast 2027
Undantag, tidsfrist/mindre stränga krav	Kraftigt modifierat vattendrag -> god ekologisk potential	Tidsfrist till 2027 för att det är tekniskt omöjligt att uppnå god ekologisk status tidigare <ul style="list-style-type: none"> Sverige kommer inte att utse KMV i jordbruket denna cykel. Troligen blir det så småningom mindre stränga krav för de jordbruksvatten som inte lever upp till KMV-kriterier men som berörs av aktivt jordbruk.
Förslag till åtgärdstyper	Restaurering, byggande och reglering Restaurering av livsmiljö i åar, små rinnande vatten och bäckar Åtgärder som underlättar fiskars vandring Utveckling av regleringspraxis Skogsbruk Baskonstruktioner inom återställningsdikning (dikesrensning) Skydds zoner i samband med slutavverkning Bekämpning av erosion inom skogsbruket Effektiverat vattenskydd i samband med återställningsdikning	Skogsbruket: -Flottledsåterställning -Ekologiskt funktionella kantzoner - Anpassade skogsskötselåtgärder Jordbruket: -biotopvård -Lokalt anpassad kanton

	<p>Planering av effektiverat vattenskydd (naturvårdsprojekt, helhetslösningar för avrinningsområden)</p> <p>Jordbruk</p> <p>Våtmarker och sedimenteringsbassänger inom jordbruket</p> <p>Naturenlig grundtorrläggning</p> <p>Skydds zoner inom jordbruket</p> <p>Bekämpning av vintertida erosion från åkrar</p> <p>Reglerad täckdikning och underbevattning på åkrar på torvmark (andra reglerande lösningar ingår)</p>	
Diskussion, konsekvens för jord- och skogsbrukare		<p>Ökade kantzoner innebär att arealen brukbar mark minskar i de fall det idag saknas kantzoner. Eventuellt kan markavvattningen bli mindre effektiv med lägre skörd som följd. Åtgärderna kan möjligen ha positiv effekt för produktionen under perioder av torka eftersom vattnet hålls kvar något längre i markerna. (De åtgärder som nu föreslås räcker inte till för att nå God ekologisk status)</p>
Identifiera kommande teman för workshop	<p>Workshop om kustvatten</p> <p>Jämföra åtgärdsprogram som kommer på remiss</p>	Jämföra åtgärdsprogram som kommer på remiss

Slutsatser från diskussionerna

- Det är värdefullt med dessa workshops att byta kunskap och erfarenheter med varandra då vi har gemensamma problem och utmaningar inom vattenförvaltningen.
- Vi vill fortsätta denna diskussion och prata mer om konsekvenser för jord- och skogsbruk. Vi kunde utgå från åtgärdsförslagen och göra kostnadskalkyler? Det skulle kunna bli en workshop till vintern. Förslag kom upp om att lägga fokus på kustvatten.

Tabell med förklaringar för termer och begrepp

	Finland	Sverige
miljö kvalitetsnormer	<p>Miljö kvalitetsnormer för farliga och skadliga ämnen för vattenmiljön fastställs i Stadsrådets förordning 1022/2006. EU-lagstiftningen som berör miljö kvalitetsnormer för ämnen skadliga för vattenmiljön granskades år 2013. Miljö kvalitetsnormen är samma som gränsvärde för prioritetsämnen. Om miljö kvalitetsnormen överskrids så bedöms vattenförekomsten ha sämre än god kemisk status.</p>	<p>Det kvalitetskrav som respektive vatten ska uppnå vid en viss tidpunkt. Till exempel God ekologisk status 2027.</p>
miljömål	<p>Miljömålen vid planering av vattenvården är att yt- och grundvattenförekomsternas status inte försämrats och att deras status är åtminstone god. Statusen hos konstgjorda och kraftigt modifierade</p>	<p>En av Riksdagen beslutad samlad miljö politik för ett hållbart Sverige. Består av ett övergripande mål samt 16 miljö kvalitetsmål med olika preciseringar och etappmål.</p>

	vattenförekomsterna ska inte försämrats och de ska ha minst god ekologisk potential och god kemisk status. Dessa miljömål ingår i lagen om vattenvårds- och havsvårdsförvaltningen 1299/2004.	
bakgrundshalt	Naturlig bakgrundshalt betyder i praktiken halten som finns i ytvatten och som i mycket liten grad har ökat av mänsklig påverkan. Vid bedömningen av bakgrundshalter kan man använda bl. a. halter i områden som är i naturtillstånd. I metallernas tillämpade miljö kvalitetsnorm ingår bakgrundshalt och MPA (maximalt tillåtna tillägg).	Den halt av en metall som förväntas finnas utan att det finns antropogen påverkan t ex utsläpp från industrier eller förändrad markanvändning. (Vid statusklassning av vissa metaller <u>ska</u> hänsyn tas till bakgrundshalten, det gäller zink, koppar och uran. För nickel och kadmium <u>får</u> bakgrundshalten beaktas eftersom denna öppning finns med i direktivet om prioriterade ämnen.
gränsvärde	Gränsvärde för koncentrationen (EQS-värde, <i>environmental quality standard</i>) är samma som miljö kvalitetsnorm.	För ämnen som bedöms vid klassificering av kemisk ytvattenstatus (prioriterade ämnen) är bedömningsgrunderna, dvs. de koncentrationer som inte får överskridas, benämnda gränsvärden , och anges i bilaga 6 till HVMFS 2019:25.
riktvärde	-	Riktvärde har ingen strikt juridisk definition utan används ibland för att beskriva den halt som anges som bedömningsgrund för särskilda förorenade ämnen (SFÄ), enligt Tabell 1 i HVMFS 2019:25