

Översyn av vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram
- underlag till vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram

Bakgrund och syfte

I samband med beslutet 2009 om klassningar för innevarande förvaltningscykel inom vattenförvaltningen fastställdes kraftigt modifierade vattenförekomster (KMV), främst i vattenförekomster påverkade av vattenkraft samt för hamnar. I huvudsak skedde bedömningen för vattenkraft utifrån en enkel generell bedömning av produktionsförmågan i de anläggningar som innebar påverkan. Anledningen var bl.a. en avsaknad av vägledning och beslutade bedömningsgrunder för att fastställa undantag från kravet på god ekologisk status (GES). På motsvarande sätt föreslogs vissa enkla generella åtgärder för att uppnå miljö kvalitetsnormen god ekologisk potential (GEP), utan närmare motivering utifrån en individuell bedömning av t.ex. ekologisk nytta, kostnader, eller produktionspåverkan. Detta förenklade förfarande har kritiserats såväl av vattenkraftindustrin och EU-kommissionen som av lokala föreningar och intresseorganisationer.

Även under innevarande vattenförvaltningscykel har det fram till nyligen saknats vägledning och föreskrifter för klassning av KMV och fastställande av GEP. Samtidigt har, bl.a. i Göta älv, Ångermanälven, Ume älv, Skellefte älv och Lule älv, påbörjats ett inventeringsarbete med syfte att ta fram ett underlag för att bedöma åtgärdsbehov för att uppnå GEP i KMV-klassade vattenförekomster. Arbetet har utförts av lokala organisationer, kommuner och verksamhetsutövare. Frågan om KMV och vilka åtgärder som ska ske för att uppnå GEP har också lyfts i berörda vattenråd och av vissa intresseorganisationer, bl a Älvräddarna och Sportfiskarna, och kommer sannolikt att granskas noga under samrådet kring förslag till klassningar, åtgärdsprogram och förvaltningsplan.

Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) presenterade under januari 2014 ett utkast till vägledning för fastställande av KMV inklusive miljö kvalitetsnormer till vattenmyndigheterna. Utkastet hanterade främst påverkan av vattenkraft och i mindre omfattning markavvattning. KMV i form av hamnar berörs inte. Vattenmyndigheterna lämnade synpunkter till HaV på utkastet till vägledning och föreslog att ett gemensamt projekt genast borde påbörjas för att under 2014 i vart fall ta fram vilka vattenförekomster, påverkade av vattenkraft, som bör klassas som KMV inklusive förslag på miljö kvalitetsnormer i form av ekologisk potential. I projektet ingick även att utifrån HaVs vägledning bedöma den nuvarande statusen för dessa och fastställa vilka åtgärder som bör vidtas för att uppnå miljö kvalitetsnormen GEP. Målet var att detta skulle med i samrådet kring vattenförvaltningen perioden 1 november 2014-30 april 2015.

Projektorganisation

I syfte att peka ut vattenförekomster som kan bli aktuella att pekas ut som kraftigt modifierade vatten på grund av vattenkraft bildades ett projekt – KMV Vattenkraft. Styrgrupp var samtliga vattenvårdsdirektörer. En referensgrupp bildades internt inom vattenmyndigheterna med Sara Frödin Nyman Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt och Lennart Johansson i Södra Östersjöns vattendistrikt samt ansvarig för arbetsgruppen för kartläggning och analys. Externt bildades en referensgrupp bestående av berörda beredningssekreteriat på länsstyrelserna genom kontaktpersoner för hydromorfologi.

Projektgruppen bestod av:

Ingemar Perä Vattenmyndigheten i Bottenvikens vattendistrikt

Andreas Bäckstrand Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt – projektledare

Jonas Andersson Vattenmyndigheten i Västerhavets vattendistrikt
Johan Kling Havs- och Vattenmyndigheten
Mats Johansson Länsstyrelsen i Västerbottens län

Metodik

Projektgruppen har arbetat efter ett utkast från HaV avseende Vägledning för kraftigt modifierade och konstgjorda vatten med tillämpning på vattenkraft, som senare gick på remiss¹. Enligt denna är grunden för utpekande av kraftigt modifierade vatten att vattenförekomsten ska ha en väsentligt förändrad karaktär avseende hydromorfologiska förhållanden som orsakas av mänskliga verksamheter. För kraftigt modifierade vatten på grund av vattenkraft ska verksamheten vara vattenkraft. Förutsättningen är också att god ekologisk status inte kan nås utan en betydande påverkan på verksamheten. Med verksamheten avses här den sammanlagda produktionen av el från vattenkraft i Sverige. Bedömningen avseende väsentligt ändrad karaktär är att klassningen av hydromorfologisk status ska vara otillfredsställande eller dålig vilket följer bedömningsgrunderna för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer i sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon². Samtidigt får utpekande av kraftigt modifierade vatten inte vara i konflikt med gemenskapens befintliga miljölågstiftning. Det innebär till exempel att man inte får peka ut ett Natura 2000 område som KMV om inte åtgärder inom ramen för god ekologisk potential säkerställer gynnsam bevarandestatus för de arter som är utpekade.

För att rationellt kunna avgränsa de vatten som kunde vara aktuella som KMV genomfördes ett stort antal GIS-analyser. Aktuella GIS-skikt:

1. Nationellt värdefulla vatten
2. Natura 2000 områden
3. KMV 2009 - 2015
4. Kraftverk med installerad effekt över 1,5 MW
5. Klassning av hydrologisk regim enligt S-hype från SMHI
6. Klassning av hydrologisk regim enligt S-hype med stationskorrigerade värden från SMHI
7. Skikt med digitaliserade torrfåror
8. Länsstyrelsernas klassning avseende hydromorfologi

1. Nationellt värdefulla vatten

Inom arbetet med miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag, har Naturvårdsverket, Fiskeriverket och Riksantikvarieämbetet tillsammans med länsstyrelserna sammanställt områden med Sveriges mest värdefulla sötvattensmiljöer. Syftet med sammanställningen är att erhålla underlag för arbete med skydd och restaurering. Av de nationellt särskilt värdefulla natur- och kulturmiljöer som har behov av skydd ska 50 procent skyddas till 2010 och 25 procent av de nationellt värdefulla vattendragen restaureras. Många av områdena som presenteras är redan skyddade, speciellt i norra Sverige där stora befintliga nationalparker och naturreservat rymmer värdefulla vattenmiljöer. Områdena har pekats ut utifrån befintlig kunskap och kriterier som anges i Nationell strategi för genomförande av delmål 1 – Miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag.

¹ Remiss av Vägledning om kraftigt modifierade vatten (KMV) (HaVs diarienummer 2495-14)

² Havs och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2013:19

Data för värdefulla vatten hittar du här: <https://www.havochvatten.se/geodata.html>

Natura 2000 områden

Samtliga Natura 2000 områden som har målarter knutna till sötvattensmiljöer sorterades ut och ett GIS-skikt skapades.

KMV 2009 - 2015

Befintliga KMV för perioden 2009 till 2015.

Kraftverk med installerad effekt över 1,5 MW

Från en databas med 1804 vattenkraftsanläggningar i Sverige skapades ett GIS-skikt där 373 anläggningar större än 1,5 MW i installerad effekt sorterades fram. Dessa kopplades till närmaste damm och sedan till närmaste vattenförekomst. Därmed kunde de vattenförekomster med vattenkraftsanläggningar med en installerad effekt större än 1,5 MW väljas ut. Många vattenförekomster delas vid vattenkraftverk och därför inkluderades även eventuella vattenförekomster i direkt anslutning till den vattenförekomst som direktpåverkades.

Klassning av hydrologisk regim från SMHI

SMHI:s hydrologiska klassning var ett av de grundläggande skikten. Dessa data är modellerade från S-hype och resultaten är indelade delavrinningsområdevis. SMHI:s delavrinningsområdesskikt har huvudsakligen samma indelning som vattenförekomsterna. I de fall där det fanns fler delavrinningsområden per vattenförekomst slogs områdena samman och det nya området fick det lägsta gensamma värdet. De hydrologiska data som finns tillgänglig är dels modellerad i enlighet med S-hype och dels en variant där modelleringen kalibrerats mot uppmätta värden som inrapporterats till SMHI (stationskorrigerade). Inom projektet valde vi, efter diskussion med SMHI, att använda den senare varianten.

Digitaliserade torrfåror/naturfåror

Projektet har haft tillgång till ett nationellt GIS skikt över torrfåror/naturfåror. Detta har använts för att klassa såväl morfologisk som hydrologisk påverkan.

Länsstyrelsernas klassning av hydromorfologi

Länsstyrelserna har klassat hydromorfologisk påverkan i vattenförekomsterna i enlighet med bedömningsgrunder för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer i sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon³. Inom projektet användes länsstyrelsernas klassning avseende kvalitetsfaktorn morfologiskt tillstånd med undantag för klassning av parametrarna närområde samt svämplanets strukturer och funktion. Detta då påverkan på närområde samt svämplan kan bero på annat än vattenkraft.

Glapp-analys

För att fånga upp vattenförekomster som är kraftigt modifierade av vattenkraft men inte innehåller ett vattenkraftverk genomfördes en GIS-analys. Här identifierades vattenförekomster som ligger nedströms KMV med vattenkraftverk. För dessa vattenförekomster kontrollerades om hydromorfologin var lägre än måttlig status avseende och om så var fallet lades de till som föreslagna KMV.

Kontroll

Efter att alla GIS-analyser genomförts, studerades samtliga vattenförekomster som uppfyllde kraven för att pekas ut som KMV av arbetsgruppen. Vid detta moment lades nya vattenförekomster till och

³ Havs och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2013:19

andra togs bort. Anledning till att vattenförekomster togs bort eller lades till var t ex på grund av morfologisk påverkan som inte med säkerhet kunde knytas till vattenkraft, att kraftverket inte ligger i aktuell vattenförekomst, regional information om att SMHI:s flödesdata kan vara missvisande, samt övrig kännedom om lokala förhållanden. I detta moment hade vi hjälp av Anders Berglund vid Fiskutredningsgruppen, Länsstyrelsen i Västernorrlands län. Anders var delaktig i detta moment från Gideälven ner till Motala ström och fyllde behovet av lokalkännedom om miljö och naturvärden i dessa avrinningsområden. I Södra Östersjöns vattendistrikt bidrog Lennart Johansson med motsvarande lokalkännedom.

Miljökvalitetsnorm

I enlighet med remissutgåvan avseende vägledning för kraftigt modifierade vatten⁴ som projektet hade tillgång till fastställs miljökvalitetsnormen utifrån en åtgärdslista. Hela listan med totalt 14 åtgärder definierar maximal ekologisk potential och dessa åtgärder bedöms vara rimliga i den meningen att de inte väsentligt påverkar Sveriges vattenkraftproduktion om de genomförs i varje enskild anläggning. God ekologisk potential är den generella miljökvalitetsnormen för kraftigt modifierade vatten. Enligt remissutgåvan⁴ innebär god ekologisk potential att minst 10 av de 14 åtgärder som listats ska vara genomförda. Endast sådana åtgärder som inte ger en väsentlig förbättring av de biologiska kvalitetsfaktorerna får väljas bort.

Bedömning av nuvarande ekologisk potential utgår från samma lista. I de aktuella vattenförekomsterna som pekats ut som KMV har endast ett fåtal åtgärder genomförts. Otillfredsställande ekologisk potential innebär att maximalt 6 åtgärder anses som genomförda. Projektgruppen föreslog därför att samtliga KMV klassas till otillfredsställande ekologisk potential. Det innebär att det finns ett åtgärdsbehov för samtliga vattenförekomster utpekade som KMV. Eftersom god ekologisk potential är den generella miljökvalitetsnormen för kraftigt modifierade vatten, föreslog projektgruppen att detta bör gälla för samtliga vattenförekomster som projektet föreslagit som KMV.

Undantag

Ett generellt undantag i form av tidsfrist sattes till 2027. Skälet till tidsundantaget bygger på att det först måste tas fram åtgärdsprogram för de avrinningsområden som är utpekade som KMV vilka fastställs av Vattendelegationen 2018, därefter måste vissa åtgärder prövas av mark- och miljödomstolen och därefter ska åtgärderna genomföras. Att hinna detta till 2021 ansågs som tekniskt omöjligt. Dessutom sattes undantag i form av mindre stränga krav till måttlig ekologisk potential, för alla föreslagna KMV i Luleälven och Göta älv nedströms Väneren. Skälet till mindre stränga krav i Göta älv och Luleälven är att vattenkraften i dessa älvar har utpekats som nationellt särskilt värdefulla för energiproduktion, bl.a. på grund av värdefull balans- och reglerkraft⁵. Åtgärder som skulle behövas för att uppnå en vattenstatus som motsvarar god ekologisk potential bedöms innebära en väsentlig påverkan på balans- och reglerkraft vid verksamheten, vilket skulle medföra en väsentlig negativ påverkan på tillgången till balans- och reglerkraft även i ett nationellt perspektiv. Av den anledningen har det bedömts motiverat att fastställa ett mindre strängt krav för vattenförekomsten, som innebär att en biologisk vattenstatus som motsvarar Måttlig ekologisk potential ska uppnås. För att uppnå en vattenstatus som motsvarar Måttlig ekologisk potential behöver det genomföras åtgärder som motverkar påverkan på vattenförekomsten, utan att dessa åtgärder medför en väsentlig negativ påverkan på verksamhetens förmåga att tillföra balans- och reglerkraft.

⁴ Remiss av Vägledning om kraftigt modifierade vatten (KMV) (HaVs diarienummer 2495-14)

⁵ Strategi för åtgärder inom vattenkraften. Havs- och vattenmyndigheten rapport 2014:14

Projektet kunde också konstatera att det sannolikt kommer att finnas skäl för att justera miljö kvalitetsnormerna om det framkommer ny information i de åtgärdsplaner som ska tas fram för alla KMV i enlighet med vad som redovisas under rubriken åtgärdsförslag.

Åtgärdsförslag och kommande arbete

Projektgruppen ansåg enhälligt att det med nuvarande underlagsmaterial inte var möjligt att föreslå relevanta åtgärder för samtliga vattenförekomster utpekade som KMV. I detta ställningstagande beaktades även Energimyndighetens och HaV:s nationella strategi för hållbar vattenkraft⁵ som anger att endast 2,3 % av vattenkraftens nuvarande årsproduktion motsvarande 1,5 TWh får tas i anspråk för miljöförbättrande åtgärder. I enlighet med strategin ska Havs- och vattenmyndigheten och Energimyndigheten tillsammans verka för en nationell prioritering av miljöförbättrande åtgärder mellan och inom avrinningsområdena.

Projektet föreslog därför att åtgärdsplaner ska tas fram för miljöåtgärder i vattenkraftverk i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens vägledning för kraftigt modifierade vatten med tillämpning på vattenkraft samt den nationella prioriteringen inom och mellan avrinningsområden. Planerna ska redovisa vilka åtgärder som krävs för att nå miljö kvalitetsnormen i respektive vattenförekomst samt inkludera de avväganden som gjorts för att avgöra vilka åtgärder som har relevans på de ekologiska kvalitetsfaktorerna i de vattenförekomster som påverkas av verksamheten. Planen ska även redovisa respektive åtgärds påverkan på produktionen samt om åtgärden innebär en påverkan på regler och balanskraft och i så fall hur mycket. Enligt förslag till styrmedel i vattenmyndigheternas förslag till åtgärdsprogram får länsstyrelserna i uppdrag att ta fram åtgärdsplanerna för KMV. Dock förutsätter detta ett aktivt deltagande från verksamhetsutövarna samt en vägledning från HaV avseende prioritering inom och mellan avrinningsområden. Planerna ska vara framtagna under 2017 för att möjliggöra beslut av vattendelegationerna under 2018. Detta förslag beskrivs i samrådet kring vattenförvaltningen.

Referenser

- Remiss av Vägledning om kraftigt modifierade vatten (KMV) (HaVs diarienummer 2495-14)
- Havs och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten HVMFS 2013:19
- Strategi för åtgärder inom vattenkraften. Havs- och vattenmyndigheten rapport 2014:14

Publicerad på www.vattenmyndigheterna.se den 27 april, 2015.