



ORIGINAL

KUNGL. INGENJÖRSVETENSKAPSAKADEMIEN

Dnr M2017/01639/R

Miljö- och energidepartementet
103 33 Stockholm
m.registrator@regeringskansliet.se

REMISSVAR

Yttrande över promemoria med förslag till ändrade bestämmelser för vattenmiljö och vattenkraft (M2017/01639/R)

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA, har tagit del av regeringens promemoria med förslag till ändrade bestämmelser för vattenmiljö och vattenkraft. IVA:s remissvar utgår från Energiöverenskommelsen från juni 2016¹² som lägger fast att vattenkraften spelar en central roll för Sveriges förnybara elförsörjning. Promemorians förslag får konsekvenser även för andra verksamheter, men dessa behandlas ej i IVA:s remissvar.

Det föreslagna moratoriet för kravet att söka tillstånd i väntan på planenlig prövning är välkommet. Dessutom är statens överenskommelse med vattenkraftbranschen om ekonomiska resurser för åtgärder i form av Vattenkraftfinansieringen värdefull.

Sammanfattningsvis så menar Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien emellertid att förslaget

- saknar respekt för äganderätten för vattenkraft som idag har tillstånd utan tidsbegränsning,
- misslyckas i ambitionen att förenkla prövningssystemet för befintliga vattenkraftverk,
- bör kompletteras med tydligare instruktioner för hur den nationella planen ska tas fram,
- saknar förslag till regler som stimulerar ökat uttag av effekt från befintliga vattenkraftverk och
- bör revideras i syfte att uppfylla intentionerna i Energiöverenskommelsen och klimatlagen, samt de krav som följer av EU-rätten och den så kallade Weserdomen.

Remissvaret tar utgångspunkt i Energiöverenskommelsen

Remissen behandlar ett mångfacetterat område som berör ett stort antal verksamheter som är viktiga för samhällsutvecklingen; såsom vattenkraft, industrier, jordbruk, vattenreningsverk och övriga verksamheter som har behov av tillstånd enligt vattenlagstiftningen. Aspekterna spänner över energi-

¹ <http://www.regeringen.se/contentassets/b88f0d28eb0e48e39eb4411de2aabe76/energioverenskommelse-20160610.pdf>

² <https://sv.wikipedia.org/wiki/Energioverenskommelsen>

och klimatmålen, lokal akvatisk miljö, EUs vattendirektiv, äganderätten, kulturhistoriska värden, tillgång på grundvatten och biologisk mångfald för att nämna några.

Detta remissvar tar sin huvudsakliga utgångspunkt i Energiöverenskommelsen från juni 2016³⁴ som lägger fast att ”Vattenkraften spelar idag en central roll för Sveriges förnybara elförsörjning. En fortsatt hög produktion av vattenkraft är en viktig del i arbetet för att uppnå en ökad andel el från förnybara energikällor såsom vind- och solkraft.”.

Vattenkraften har en särskild betydelse för elsystemet genom dess förmåga till elproduktion även under kalla och vindsvaga perioder vintertid. Detta genom att vatten lagras i naturliga och/eller antropogena magasin i det hydrologiska kretsloppet. Till detta värde ska läggas reglerbarheten för vissa vattenkraftverk.

I Energiöverenskommelsen sägs vidare för vattenkraften:

1. Sverige ska leva upp till EU-rätten och dess krav på vattenverksamheter.
2. Sverige ska ha moderna miljökrav på svensk vattenkraft, men där prövningssystemet utformas på ett sätt som inte blir onödigt administrativt och ekonomiskt betungande för den enskilde i förhållande till den eftersträvade miljönyttan.
3. Reglerna för omprövning av vattenverksamheter som vattenkraftverk och dammar bör förenklas så långt det är möjligt med hänsyn till behovet av att säkerställa en hållbar utveckling där våra vattenresurser inte kan betraktas som vilken resurs som helst.
4. Vattenkraftens utbyggnad ska främst ske genom effekthöjning i befintliga verk med moderna miljötillstånd. Nya anläggningar ska ha moderna miljötillstånd.

Frågan är alltså om detta uppfylls genom förslaget till lagändringar och i övrigt genom promemorian för vilket detta remissvar skrivs.

Konsekvensanalysen

Promemorian hänvisar till EUs ramdirektiv för vatten som grund för den omfattande omprövning som föreslås i de nya bestämmelserna. Konsekvensanalysen är emellertid rudimentär. Den saknar ekonomisk kostnads-nyttanalyt och det finns ingen konsekvensanalys i relation till klimatlagen där det i 2 § punkt 3 står att regeringens klimatarbete ska vara ”inriktat på att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser och att bevara och skapa funktioner i miljön som motverkar klimatförändring och dess skadliga effekter”. Om Sverige anser att kostnaden överstiger nyttan ska det rimligen framföras till Europeiska kommissionen. Men då krävs ett tydligt faktaunderlag för det omfattande nationella projekt som här föreslås.

Kostnader härrör dels från upp till 1,5 TWh förlorad elproduktion som torde produceras med god korrelation till den kalla och mörka årstiden. Inte ens den kostnaden är kvantifierad i promemorian – den blir 525 miljoner kronor årligen vid ett antaget elpris på 35 öre per kilowattimme. Räknat över

³ <http://www.regeringen.se/contentassets/b88f0d28eb0e48e39eb4411de2aabe76/energioverenskommelse-20160610.pdf>

⁴ <https://sv.wikipedia.org/wiki/Energiöverenskommelsen>

20 år motsvarar detta över 10 miljarder kronor vilket är mer än Vattenkraftfinansieringens ram på 10 miljarder kronor i upp till som längst 20 år. Därtill ska läggas kostnader för jurister och biologer med flera sakkunniga i arbetet med prövning av de 7400 verksamheterna. Samt för åtgärder i form av fiskvandringvägar, utrivning av dammar och avveckling av kraftverk. Därmed inte sagt att åtgärder inte ska genomföras, men i vilken omfattning och till vilken kostnad är mycket oklart.

Nya tillstånd föreslås gälla i 20 år. Det är en alltför kort tid i relation till vattenkraftanläggningars livslängd och mot bakgrund av att Vattenkraftfinansieringen då inte längre finns. Investeringar riskerar bli utan värde efter 20 år vilket är en oskäligt kort tid.

En löpande omprövning av miljötillstånd efter 20 år medför dessutom betydande kostnader för samhället. Det saknas en kostnads-nyttö-analys för den föreslagna ambitionsnivån.

Egendomsskydd

I avsnitt 10:13 föreslås att rätten till ersättning vid domstolsbeslut om avveckling eller minskad elproduktion i samband med omprövning tas bort. Med en juridisk utgångspunkt görs bedömningen är att det kan ske trots grundlagens skrivningar om egendomsskydd.

Vidare hänvisas till Vattenkraftfinansieringen som grund för att ersättning ska utgå. Förslaget innebär alltså att innehavare till vattenkraftanläggningar med icke tidsbegränsade tillstånd kan tvingas avveckla anläggningen utan ersättning från staten. Det är klart oskäligt och staten kan rimligen inte ta bort egendomsskyddet med hänvisning till en icke-statlig ersättning i form av Vattenkraftfinansieringen; en ersättning som dessutom helt upphör efter 20 år.

Det finns rimligen ingen garanti för att de tio miljarderna i Vattenkraftfinansieringen kommer att räcka till ersättning för samtliga omprövade verksamheter om dessa blir många eller om energiföretagen som står bakom densamma inte vill eller har resurser för åtagandet. Förfarandet framstår som högst rättsosäkert och frågan är om det uppfyller kraven i Europakonventionen vad gäller äganderätten.

Det är vidare oklart hur många kraftverk som kan förväntas avvecklas eller föreläggas om minskad elproduktion i prövningen. Äganderätten synes väga lätt i vägledningen om frågan om kraftigt modifierat vatten⁵. Det kan exemplifieras i följande text från sidan 39 i vägledningen: "Det kan finnas fall där det är bättre att avveckla enskilda småskaliga vattenkraftverk, som ofta är strömkraftverk, med till exempel ett vindkraftverk eller genom att tillföra effekthöjande åtgärder i storskaliga vattenkraftverk. Denna ersättning behöver i så fall vara bättre för miljön." Vore alla Sveriges kraftverk i det gemensamma ägo skulle resonemanget vara riktigt. Nu ägs vattenkraftverk emellertid av olika näringsidkare.

⁵ Vägledning för kraftigt modifierat vatten; Havs- och vattenmyndigheten, 2016
<https://www.havochvatten.se/download/18.1200000e154e1ecc6e8ef337/1464873793806/vagledning-for-kraftigt-modifierat-vatten.pdf>

Regelförenkling

Av andra stycket i avsnitt 11 Konsekvensanalys – med hänvisning till äldre rättigheter – framgår att skillnaden mellan ny- och omprövning av vattenverksamheter är ”mycket liten”. Det strider alltså direkt mot strävan efter förenkling i Energiöverenskommelsen.

Det är bra att omprövning sker mot omprövningsbestämmelse och inte nyprövning, vilket tidigare föreslagits i den så kallade Vattenverksamhetsutredningen. Det är dock viktigt att förfarandet regleras så att det även i praktiken minskar omfattningen av det underlag och det juridiska arbete som krävs. Fokus bör ligga på åtgärder för att främja faunapassager i de fall det kan motiveras ekonomiskt snarare än att resurser läggs på utdragna juridiska processer.

Avsnitt 10.2 sidan 125: De enskilda prövningsmålen ska genomföras med talan från såväl Havs- och vattenmyndigheten, Kammarkollegiet, Naturvårdsverket och länsstyrelserna. Med så många myndigheter kan de juridiska målen bli resurskrävande och utdragna i tiden. Myndighetsstrukturen bör förenklas.

Om utarbetande av den nationella planen

Rapporten ER 2016:11⁶ är bristfällig och bör inte ligga till grund för prioriteringar i den nationella planen. Den bygger på en modell som en ägare av huvudsakligen stora vattenkraftverk tagit fram. Den enkla uppdelningen i tre tidsklasser som värderas lika är förrädisk. Samvariationen under dygnet värderas nämligen lika högt som samvariationen under året, trots att den senare är 10 gånger högre för klassen med den lägsta samvariationen – de minsta kraftverken. Det är knappast en rimlig utgångspunkt. Detta då balansering under dygnet kan lösas genom efterfrågefleksibilitet och batterier vilket däremot inte fungerar mellan årstider. Rimligen ska därför ett långt större värde sättas på samvariationer med residuallasten⁷ (nettolastkurva) under kalenderåret än under dygnet.

Begreppet reglerbidrag i ER 2016:11 är dessutom oegentligt och leder tanken i den felaktiga riktningen att vattenkraft utan reglermagasin saknar reglerbidrag. Det borde istället benämnas samvariationsbidrag eller något liknande. Detta eftersom ett vattenkraftverk helt utan antropogen reglering ändå kan uppvisa god samvariation med residuallasten.

En betydande del av den småskaliga vattenkraften finns i södra Sverige och har därmed högst elproduktion vintertid till skillnad från norrlandsälvarna som har högst produktion under vårens snösmältning. Den ger alltså el även vindstilla dagar under den kalla och mörka årstiden. Enligt Svenska kraftnät gav den svenska vindkraften som lägst 18 MW under timmen med lägst elproduktion år 2016 (och som mest 5 400 MW)⁸. Av Energiöverenskommelsen framgår att ”En stor utmaning är att förändra energipolitiken från att nästan enbart fokusera på levererad mängd

⁶ <http://www.energimyndigheten.se/contentassets/0470e9ec1c58479093f161e614adb474/vattenkraftens-reglerbidrag-och-varde-for-elsystemet.pdf>

⁷ Residuallasten definieras som differensen mellan elanvändning och elproduktion från vind- och solkraft (nettolastkurva).

⁸ <https://pbs.twimg.com/media/DBuKvquWsAE7O5G.jpg:large>

energi (TWh) till att även se till att det finns tillräckligt med effekt (MW).” Det brister i modellen som används i ER 2016:11.

Vid sådana förhållanden är vattenkraften extra värdefull. Det gäller även den småskaliga vattenkraften. Svenska kraftnät framhåller betydelsen av småskalig vattenkraft i södra Sverige som en viktig produktionsresurs genom sitt geografiska läge⁹. Svenska kraftnät anger i sin färska rapport över kraftbalansen vintrarna 2016/2017 och 2017/2018¹⁰ att vattenkraften i elområde 4 (SE 4) väntas producera 294 MW (17 %) av 1764 MW elproduktion under timmen med högst elförbrukning. Som en jämförelse ger vindkraften då 180 MW i SE 4 vilket är 10 % av elproduktionen inom elområdet. Vattenkraften är här en viktig elproduktionsresurs med långvariga köldknäppar vintertid vid fastlåsta väderlägen. Det finns forskningsresultat som indikerar att det kan bli vanligare att samma vädertyp består under längre tid som en effekt av den pågående klimatförändringen¹¹.

Effekthöjning i befintliga vattenkraftverk

I avsnitt 10.2 sidan 122 tredje stycket står ”Enligt energiöverenskommelsen ska vattenkraftens utbyggnad främst ske genom effekthöjning i befintliga verk med moderna miljötillstånd.” Då frågan om tillgång på effekt får ökad betydelse i energiomställningen bör sökande uppmanas att öka effekten i samband med omprövning av tillstånd för att möjliggöra effekttökningar i befintliga kraftverk. Promemorian saknar beskrivningar av hur sådana effekthöjningar ska underlättas. Den ger dessutom förslag som till och med kan försvåra för en tillkommande effekthöjning i vattenkraften, genom implementeringen av Weserdomen med förslagen om ändring i 2 kap 7 § och 5 kap 3 § i Miljöbalken.

Antropogen påverkan

Avsnitt 4 i promemorian beskriver genomgående antropogena förändringar av vattendrag som negativa för naturens biologiska mångfald. Texten i avsnittet är – utan referens – till stor del ordagrant hämtad från betänkandet av den så kallade Vattenverksamhetsutredningen¹². Frågan är emellertid om beskrivningen ger en fullständig bild.

Det kan noteras att staten via Jordbruksverket lämnar bidrag till byggande av nya dammar¹³. Det görs med hänvisning till biologisk mångfald samt förbättrad vattenkvalitet. Kväveretentionen¹⁴ påverkas positivt när vattnets väg till havet fördröjs vilket minskar kväveutsläppen i havet. Det är

⁹ <http://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/anpassning-av-elsystemet-fornybar-elproduktion-delrapport.pdf>

¹⁰ <http://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2017/170626-kraftbalansen---rapport.pdf>

¹¹ https://www.svt.se/vader/fragor_och_svar/forskare-vadret-har-forandrats?

¹² Sidan 653 ff. Vattenverksamhetsutredningen (SOU 2014:35).

¹³

<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/stod/stodilandsbygdsprogrammet/miljoinvesteringar/vatmarkerochdammar.4.6ae223614dda2c3dbc473c9.html>

¹⁴ Upptag av kväve i växter, sedimentation av organiskt bundet kväve samt denitrifikation; http://www.vaxteko.nu/html/sll/slu/fakta_mark_vaxter/FMV93-02/FMV93-02.HTM.

därmed inte säkert att utrivning av dammar alltid är positivt för den biologiska mångfalden. Dessutom kan fiskarter som den hotade malen slås ut om dammar rivs.

Under sommaren 2017 annonserade regeringen en särskild satsning på 200 miljoner kronor för grundvatten och därmed förbyggande av torka¹⁵. Bland åtgärderna anges att mer vatten ska kunna magasineras och hållas kvar i markerna. Detta genom att dammar fördröjer vattnets väg till havet. Vilket aktualiserats av låga grundvattennivåer i stora delar av landet.

Sammanfattningsvis är beskrivningen av människans påverkan ofullständig och förhållandena mer komplexa än den förenklade beskrivningen i promemorian. Den övergripande bilden kan säkert vara riktig men utrivning av specifika dammar kan i sig vara en negativ miljöåtgärd. För varje enskild damm torde finnas komplexa miljöförhållanden att beakta såsom biologisk mångfald (inklusive mer stationära fiskarter som den hotade malen), grundvatten och kväveretention. Grundvatten kan i sin tur ha inverkan på kulturmiljön då sänkning av grundvatten kan ge sättningar i äldre byggnader. Minskade vattenytor kan försämra möjligheten till rekreation och minska närheten till vatten för närboende. Avsänkta vattenytor kan även skada kulturmiljöer eftersom vattenytorna är en del av själva kulturmiljön. Fisket kan också påverkas negativt. Påverkan på fisket är inte utredd. Sista meningen på sidan 166 hänvisar till en miljon fritidsfiskare men det saknas uppgifter hur stor del av detta som sker i havet och hur liten del som utgörs av flugfiske i strömmande vatten.

Ärendets hantering

Ärendet har handlagts av Karin Byman, sekreterare för IVA:s avdelning för Elektroteknik. Yttrandet har utarbetats med hjälp av Karl Bergman, Maria Sunér Fleming, Filip Johnsson och Magnus Olofsson; samtliga ledamöter i IVA:s avdelning för Elektroteknik, Lennart Fredenberg; ledamot i avdelningen för Maskinteknik, Christer Sjölin; ledamot i avdelningen för Kemiteknik samt Gunnar Wetterberg; ledamot i IVA:s avdelning för Ekonomi.

Stockholm den 22 september 2017



Björn O. Nilsson

Verkställande direktör

IVAS REMISSVAR

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) är en fristående akademi med uppgift att till nytta för samhället främja tekniska och ekonomiska vetenskaper samt näringslivets utveckling. I samarbete med näringsliv och högskola initierar och förslår IVA åtgärder som stärker Sveriges industriella kompetens och konkurrenskraft. För mer information om IVA och IVA:s projekt, se IVA:s webbplats: www.iva.se.

¹⁵ <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2017/06/regeringen-satsar-200-miljoner-pa-att-forebygga-torka-och-pa-fordjupade-kartlaggningar-av-grundvattenresurser/>