



Näsåker 2017-04-19

Till Miljö- och energidepartementet

M2017/00026/Ee

Remissyttrande över Energikommissionens betänkande
Kraftsamling för framtidens energi

Bakgrund

Energikommissionens uppdrag är enligt direktivet att ta fram underlag för en bred överenskommelse om energipolitiken med särskilt fokus på förhållandena för elförsörjningen efter år 2025–2030.

Energikommissionen föreslår följande mål:

- Målet år 2040 är 100 procent förnybar elproduktion. Det är ett mål, inte ett stoppdatum som förbjuder kärnkraft och innebär inte heller en stängning av kärnkraft med politiska beslut.
- Sverige ska år 2030 ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005. Målet uttrycks i termer av tillförd energi i relation till bruttonationalprodukten (BNP). Sverige ska ha ett robust elsystem med en hög leveranssäkerhet, en låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser. Det skapar långsiktighet och tydlighet för marknadens aktörer och bidrar till nya jobb och investeringar i Sverige.

Älvräddarnas synpunkter

Elcertifikatsystemet föreslås en förlängd tid utan att det samtidigt ställs krav på moderna tillstånd för att erhålla tilldelning. Älvräddarna anser att det inte bara är rimligt utan helt i linje med förslaget om en hållbar elproduktion att villkora elcertifikat för vattenkraft med att verksamheten har ett modernt tillstånd med moderna miljövillkor. Även om riksdag och regering sagt sin mening att de två lagstiftningarna ska hållas isär, finns det i detta fall anledning att göra den typen av tvärvillkor mellan lagstiftningarna, vilket också skulle vara ett ytterligare incitament för att nå målen om en hållbar elproduktion.

Även om det nu vattenkraften inom miljö- och energidepartementet pågår arbete med en proposition till nya regler för att lösa problemet att svensk vattenkraft inte är miljöanpassad mer än till några få procent om ens det, kan ett sådant tvärvillkor ytterligare snabba upp den processen.

Kommissionens förslag (s 272) är att *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 eftersträlvade miljönyttan är i sig ett gott generellt mål. Dock måste man ha högkvalitativa underlag för prövningarna, vilket talar för att en förenkling inte bara är svår utan också förmodligen kontraproduktiv vad gäller resultaten. Med en förenklad process ökar risken för att vi får åtgärder som inte fungerar som de ska, dvs. Sverige kommer inte att leva upp till de bindande målen i EU:s vattendirektiv. En förenkling leder helt enkelt till en ökad risk för ett generellt sett sämre underlag och därmed sämre slutresultat.

Älvräddarna vill också tydliggöra att en förenklad begreppsanvändning kring vattenkraften kan leda till felslutsatser. Vattenkraften i Sverige är inte generellt viktig för effektreglering och balansering. Det är endast merparten av de 208 storskaliga och cirka 60 av de i storleksordningen 1,5 MW till 10 MW (småskaliga sedan nya terminologin i och med EU-inträdet, tidigare räknades de som storskaliga eller mellanstora) som används till reglering. Av samma skäl, nämligen storleken på den installerade effekten, är det samma kraftverk som har betydelse att räkna med när det gäller effektbehov. I princip samtliga kraftverk (cirka 1 700) i de två lägre storleksklasserna (1030 stycken under 125 kW och 687 stycken mellan 125 kW och 1,5 MW installerad effekt) används inte aktivt till reglering och kan inte heller göra det av skälet att de inte har några vattenmagasin att arbeta med, och deras samlade effekt är så liten att den nära nog är försumbar jämfört de två större storleksklasserna. Med andra ord är en generell bedömning att "vattenkraft" som sådan är viktig för elnätreglering och som effektreserv fullständigt felaktig.

Detta kan i sin tur leda till felaktiga avvägningar vad gäller miljöanpassningar av den svenska vattenkraften. Kommissionen pekar på detta faktum själva, t.ex. på sidan 125, där man diskuterar spänningshållning och synkrongeneratorer, men trots det blir den generella bedömningen felaktig när kommissionen diskuterar vattenkraftens positiva egenskaper, exempelvis sidan 114, andra stycket. Faktum är att vid en avvägning mellan påverkan på biologisk mångfald och möjligheterna att nå både nationella miljömål och de som följer av EU-rätt, kan Älvräddarna konstatera att åtminstone de 1030 minsta under 125 kW installerad effekt utan någon som helst problematisk påverkan på elsystemet, framförallt vad gäller elnätreglering och effektbehov, kan avvecklas, till förmån för de samlade miljömålen. De var otroligt viktiga när de byggdes under början på förra seklet; det var många gånger de som förde elens välsignelse till landsbygden, men idag har de spelat ut sin roll och miljöeffekterna med överdämda habitat och förstörda näringstransporter är många gånger större än de positiva effekterna av den mycket ringa elproduktionen.

Älvräddarna vill också peka på att den totala reglerförmågan i dagsläget är okänd¹. Bedömningen att det finns ett behov av "ökad förmåga" kan med andra ord inte härledas till en ursprungsnivå, vilket synes vara märkligt. Antalet tillfällen när reglerförmåga och effektillgång har varit otillräcklig är extremt få. Handelskapaciteten på Elspot angavs av Svenska Kraftnät för perioden 2014-11-16 – 2015-03-15 till drygt 7 800 MW i snitt för import/export enligt rapport *Kraftbalansen på den svenska elmarknaden vintrarna 2014/2015 och 2015/2016*. I samma rapport anges att effektreserven, som bara används i speciella situationer, under samma period låg på 1 500 MW. Denna effektreserv består till ungefär hälften av produktionsökning och hälften av konsumtionsreducering. Produktionsökning till följd av effektbrist har skett

¹ Rapport från Energimyndigheten, Svenska kraftnät och Havs- och vattenmyndigheten, ER 2016:11, s 31

en gång vintern 2010/2011. Konsumtionsreducering har aldrig behövts användas av Svenska Kraftnät. **Samma myndighet anger också att importen av el inte nödvändigtvis beskriver en brist på effekt i Sverige, utan kan bero på att priserna på importerad el är lägre än inhemska produktion.** Vad Älvräddarna känner till har aldrig något samhälle eller industri drabbats av elavbrott beroende på för liten effektreserv eller otillräcklig handelskapacitet. Tvärtom har Svenska Kraftnät på dialogmöte i Havs- och vattenmyndighetens regi 2014 i Gävle visat att även om regleringen av vattenkraften har ökat sedan den massiva utbyggnaden av vindkraft tog fart efter år 2007, har det till absolut största delen varit fråga om *nedregleringar*. En nedreglering innebär att ett vattenkraftverk går från en viss produktionsnivå till en lägre. Det innebär att vatten sparas i magasinerna uppströms kraftverket, och en generell ökad reglering som till största delen innebär nedreglering är alltså inget incitament för att bygga ut befintliga kraftverk med ökad effekt.

Älvräddarna konstaterar också att kommissionen diskuterar anläggningars bidrag till *balans- och reglerkraft*. Diskussionen handlar om installation av synkrongenerator (s 125), effektomriktare (s 126) och automatiskt spänningsreglering av sol- och vindkraft (s 127). Behovet av sådana tekniska lösningar framgår även i andra delar av betänkandet om teknikutvecklingen (s 222). Trots detta föreslås inga krav att anläggningar ska ha den typen av teknik, inte heller styrmedel för att öka incitamentet att skaffa den. Älvräddarna anser att det är märkligt, eftersom balans och reglerkraft utan tvekan är mycket viktiga parametrar. Älvräddarna konstaterar också att den absoluta merparten av småskaliga kraftverk under 125 kW installerad effekt har asynkrongeneratorer, vilket är ett av flera skäl till att dessa är obsoleta ur aspekten reglerförmåga.

IVA:s framtidsscenarioer (har tagits fram på uppdrag av Energikommissionen) <https://www.iva.se/globalassets/info-trycksaker/vagval-el/vagvalel-framtidens-elanvandning-delrapport.pdf> med utgångspunkten att "efterfrågan på el ska kunna tillgodoses med resurser inom landet". Utgångspunkten kan ifrågasättas t.ex. med tanke på redovisningen om den omfattande nettoexport som sker från Sverige, nu för första gången fem år i rad. På sidan 189 påstås att "effektivisering och effektökning av vattenkraftsproduktionen i nuvarande utbyggda vattendrag bör kunna utformas utan väsentligt ökad negativ inverkan på djurs och växters livsmiljöer." Detta är inte en korrekt referens till IVA:s utredning utan ett utdrag taget ur sitt sammanhang. Den är dessutom felaktig ur ett vetenskapligt perspektiv. Vattenkraftens energi utvinns genom att tillvarata lägesenergin och koncentrera den i en punkt; inloppskanalen till turbinen på kraftverket. Det är också detta som skapar de grundläggande miljöproblemen med vattenkraft. Energin som tillvaratas har en stor och unik betydelse i ett oreglerat vattendrag. Den formar fåran och skapar de tusentals nischer som utnyttjas av olika organismer i det oreglerade vattendraget. Om slukförmågan ökar, tas ännu mer energi tillvara, vilket ökar miljöpåverkan. Givetvis minskar samtidigt mängden vatten i de ursprungliga älvfårorerna, vilket ökar miljöpåverkan ännu mer. Sammantaget är påståendet felaktigt, så länge man inte enbart pratat om effektiviseringar som bygger på utbyte av generatorer och annan utrustning helt utan att man ökar vattenavledning och slukförmåga.

Ett ytterligare problem med kommissionens uttalande om utbyggnad av vattenkraft är att Sverige, genom att fortsätta acceptera dessa miljöskador från

vattenverksamheter, avstår från ekonomiskt viktiga ekosystemtjänster som t.ex. näringsretention (svämplan finns bara i oreglerade åar och älvar och kostnaden för övergödning av t.ex. Östersjön är oöverblickbar), nedkylning av vattnet (dammar dämmer och stannar upp vattnet som breder ut sig på en större yta och värms upp snabbare) m.fl. Inte heller når vi miljömål som t.ex. Levande sjöar och vattendrag. Ett behov av tillfällig effektökning, om nu sådan skulle behövas vilket inte fastställs klart av kommissionen, skulle kunna klaras utan att bygga ut vattenkraften, vilket också kommissionen visar genom att gå igenom alla olika former av moderna alternativa lösningar. Älvräddarna menar att det verkar som att kommissionen är kvar i "det gamla", dvs. utökad vattenkraft, mest av gammal vana och inte för att det är nödvändigt. Om målet med en hållbar elproduktion ska nås, måste vi som framstående teknisk nation ta de miljöproblem inom vattenkraften som inte kan åtgärdas genom fiskvägar och minimitappningar, utan beror på vattenkraftens grundläggande egenskaper som kräver att systemviktiga parametrar i ekosystemet totalt förändras till det negativa, på allvar och satsa mycket mer på FoU för energilagring, elnätsreglering och effektbehov.

Om vattenkraften ändå under en period ska vara kvar som huvudsaklig effektbristlösning bör detta ske utifrån krav på mjuka övergångar mellan tappningsregimer m.m. så att miljö kvalitetsnormen kan sättas till en högre status och utifrån normala förhållanden. Älvräddarna menar att kommissionen inte visat att det finns någon anledning att permanent ge vattenförekomsterna där de storskaliga kraftverken ligger lägre miljö kvalitetskrav på grund av det framtida effektbehovet. Älvräddarna kan också konstatera att någon brist på s.k. reglerkraft inte ligger i farans riktning även vid en omfattande miljöanpassning av storskalig vattenkraft. Däremot finns risk för en större prisvariation och säsongsbaserad påverkan på priset, vilket framgår av Svenska kraftnät, Energimyndigheten och HaV:s rapport ER 2016:11. En sådan prisvariation anser Älvräddarna är bra, eftersom det ger mer medvetna konsumenter, vilka kan styra sina behov av el till perioder på dygnet och veckan där systemeffektbehovet är lägre och därmed också priserna. En sådan prisvariation är alltså i sig början till en delvis lösning av effektbehovet genom att konsumentens sida styrs. Analogt är stadiga och låga priser, oavsett att konsumenten ur ett snävt egenperspektiv givetvis föredrar det, ett mycket dåligt incitament för att få ett fungerande marknadsbaserat elsystem som reflekterar efterfrågan och tillgång.

Kommissionen föreslår även att *vattenkraftens utbyggnad främst ska ske genom effekthöjning i befintliga verk med moderna miljö tillstånd*. Älvräddarna är mycket frågande till vilka underlag som finns för detta uttalande, eftersom det inte samtidigt går att öka effektuttaget och miljöanpassa kraftverken, se tidigare resonemang ovan om IVA:s rapport. Ett ökat effektuttag leder som nämnts alltid till ökade negativa effekter på ekosystemet i vattendragen. Älvräddarna anser också att glidningen i terminologi från *effektökning* till *utbyggnad* ger obehagliga associationer, och vill påminna om att målet om 66 TWh vattenkraft är nått sedan länge. Vid en kalibrering av nederbörds mängder från tidigare referensperiod 1961-1990 till nuvarande referensperiod kan Älvräddarna konstatera att vattenkraften ett normalår numer snarare ger närmare 69 TWh. Älvräddarna ställer sig starkt negativa till innebörden av ordet *utbyggnad* och vill påminna om att det inte skulle gagna Sverige med en lika uppsplitande och utdragen konflikt kring utbyggnad av vattenkraften som den som varade under 60- och 80-talen och som slutade med att Nationalälvarna och skyddet i 4 kap. 6 § miljöbalken skapades.

Kommissionen fastställer att *nationalälvarna och övriga i lagen angivna älvsträckor, ska fortsätta skyddas från utbyggnad*. Älvräddarna anser att det är positivt, men för att uttalandet ska få genomslag och respekteras även av kraftbolagen, som ständigt försöker bryta igenom skyddet, måste det stärkas. Detta sker enklast och tydligast genom att tredje stycket i 4 kap. 6 1 miljöbalken tas bort (den så kallade undantagsregeln) och en juridisk "växel" läggs in i annat kapitel för att undvika krock mellan detta viktiga skydd och underhållsskyldigheten i 11 kap. miljöbalken. Älvräddarna kan konstatera att av de kraftverk som ligger i skyddade sträckor och som fanns där när skyddet inrättades och därför fick vara kvar, är alla utom två småskaliga i den storleksklass som vi ovan nämnt är obsoleta ur effekt och regleringsbehov. Det innebär att ett borttagande av undantaget i tredje stycket i 4 kap. 6 § inte på något sätt skulle märkbart påverka elsystemets funktion när dessa kraftverk faller för åldersstrecket och måste tas bort.

Vad gäller målsättningen att Sverige *ska leva upp till EU-rätten och dess krav på vattenverksamheter* anser Älvräddarna att det är självklart utifrån Sveriges åtaganden mot EU, men vi vitsordar givetvis den bedömningen. Men för att det ska kunna uppfyllas, behövs ett fungerande provningssystem där mer hänsyn tas till miljön och mindre fokusering sker på bl.a. äldre meddelade tillstånd och dessas omfattning. Av det skälet är det viktigt att Vattenverksamhetsutredningens förslag genomförs fortast möjligt, och detta utan undantag eller förenklade regler för småskaliga verksamheter. Oavsett att de flesta av de allra minsta har stort affektionsvärde för dagens verksamhetsutövare, måste regering och riksdag inse att det är fråga om kraftigt miljöpåverkande hobbyverksamheter, där den samlade negativa miljöpåverkan inte löses genom fiskvägar och fingaller, utan genom att dessa verksamheter i största möjliga mån avvecklas till förmån för en rik biologisk mångfald och ett elsystem som kan kallas för hållbart på riktigt.

Älvräddarna bifogar vår rapport om småskaliga kraftverk som saknar tillstånd enligt ny praxis sedan 2012. I rapporten förs ett resonemang om dessas betydelse för elsystemet, vilket kopplar till resonemangen ovan om de minsta småskaligas närmast homeopatiska betydelse för elsystemet.

Christer Borg
Ordförande Älvräddarnas Samorganisation

Bilaga: Älvräddarna rapport 2016:01