

Raziyeh Khodayari, 08-677 27 13  
[raziyeh.khodayari@energiforetagen.se](mailto:raziyeh.khodayari@energiforetagen.se)  
Johan Bladh, 08-677 26 60  
[Johan.Bladh@energiforetagen.se](mailto:Johan.Bladh@energiforetagen.se)

[kim.blomster@naturskyddsforeningen.se](mailto:kim.blomster@naturskyddsforeningen.se)

## Naturskyddsföreningens remiss nya kriterier för Bra Miljöval Elenergi

Energiföretagen Sverige samlar och ger röst åt omkring 400 företag som producerar, distribuerar, säljer och lagrar energi. Vårt mål är att utifrån kunskap, en helhetssyn på energisystemet och i samverkan med vår omgivning, utveckla energibranschen — till nytta för alla.

### Sammanfattning

Naturskyddsföreningens kriterier syftar till att göra energisektorn och energianvändningen hållbara. Syftet är att gynna de förnybara energislagen för att ställa om till ett hållbart energisystem, minska den förnybara elenergis negativa konsekvenser på miljön och öka energieffektiviseringen så att energianvändningen minskar.

Energiföretagen Sverige anser att

- Vattenmiljöåtgärder behöver utformas med hänsyn till lokala biologiska förutsättningar och energisystemets behov. Kriterier som styr mot generella miljöåtgärder i varje anläggning är därför miljömässigt kontraproduktiva. Svensk vattenkraft ska miljöanpassas enligt en av regeringen beslutad nationell plan, vars syfte är att uppnå största möjlig nytta för vattenmiljön och samtidigt säkerställa en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel, vilket är avgörande för omställningen av energisystemet och den omfattande elektrifiering som väntas. Det vore önskvärt att Naturskyddsföreningens kriterier för vattenkraft utformas på ett sätt som stödjer arbetet med den nationella planen.
- Tydliggör definition för kriteriet *”Därför är det viktigt att förnybar elproduktion inte placeras där djur- och växtliv eller renskötsel kan påverkas negativt.”* Alla former av energiproduktion har en lokal påverkan på miljön och om kriteriet införs kommer det inte vara möjligt att märka elproduktion med Bra Miljöval. Ett antal kriterier för vindkraft behöver förtydligas.
- Elenergi från restavfall som kvarstår efter insamling, sortering, återanvändning och materialåtervinning bör vara accepterat i Bra Miljöval. Bra Miljöval kan ställa krav på att avfallet har gått igenom insamling, sortering, återanvändning och återvinning.
- Tillämpa övergångsperiod för de nya kriterierna. Om nya kriterier börjar gälla alltför snabbt kommer elhandlare få svårt att leverera de volymer som redan är kontrakterade mot kund.

## Allmänt

I Sverige hänger frågan om den använda energins hållbarhet ihop med produktionen, när och hur elen produceras och när elen används. Andelen fossilt bränsle i Sveriges elproduktion är mindre än två procent. Det fossila bränsle som förekommer beror på att det finns tider då den fossilfria produktionen inte räcker till och man måste få igång reservpannor.

## Kriterier för vattenkraft

Det är bra att avsnittet inleds med en hänvisning till den nationella planen för omprövning av vattenkraftens miljö tillstånd, men texten hänger tyvärr inte ihop och ger ingen sammanhängande och begriplig introduktion till de kriterier som listas nedanför.

Det står att Naturskyddsföreningen verkar för att all vattenkraft ska miljöanpassas, men det beskrivs inte hur Naturskyddsföreningens ambition och arbete förhåller sig till den miljöanpassning som ska ske enligt den nationella planen. Det vore önskvärt att Naturskyddsföreningen uttrycker stöd för den nationella planen och formulerar sina kriterier så att de styr åt samma håll.

Att genomföra en miljöanpassning av vattenkraften i enlighet med den nationella planen är tänkt att ge den totalt sett bästa avvägningen mellan olika miljömål. För att detta ska vara möjligt krävs dels att vattenmiljöåtgärder utformas med hänsyn till lokala biologiska förutsättningar så att de blir verkningsfulla, dels att den produktionspåverkan som vattenmiljöåtgärderna ger upphov till analyseras på systemnivå så att inte den förlorad vattenkraften ersätts med någonting annat som har en större negativ miljöpåverkan. Generella krav på vattenmiljöåtgärder i varje anläggning – utan hänsyn till biologisk nytta och systempåverkan – styr mot lösningar som påverkar miljön negativt, vilket inte borde ligga i Naturskyddsföreningens intresse.

Det står i den inledande texten att kriterierna 2.1-2.8 bidrar till det globala målet om ekosystem och biologisk mångfald, men det är inte tydligt vilket mål som avses och hur detta mål hänger ihop med texten ovanför.

Det finns en hänvisning till miljö kvalitetsnormen god ekologisk potential enligt ramdirektivet för vatten, men denna norm ställer inte automatiskt krav på fiskvandringvägar och ekologiska flöden. Det är vattendelegationerna som beslutar om vilka normer ska gälla för olika vattenförekomster och det är sedan mark- och miljödomstolen som beslutar om vilka åtgärder som krävs för att normen ska uppnås.

Hela inledningen behöver skrivas om så att det blir begripligt för läsaren hur de kriterier som ställs upp bidrar till en mer miljöanpassad vattenkraft. Här bör beaktas att den nationella prövningsplanen syftar till att nå största möjliga nytta för vattenmiljön och samtidigt en effektiv tillgång till vattenkraftsel, vilket är avgörande för att Sverige ska kunna ställa om och elektrifiera energisystemet utan att förlita sig på fossilbränslebaserad kraftproduktion för balansering av vind- och solkraftens variationer.

**Kriterium 2.1**

Att inte godkänna kraftverk som är byggda efter 1996 är en suboptimering ur miljösynpunkt eftersom ett nyare kraftverk ofta har mindre miljöpåverkan än ett äldre. Det finns flera fall där flera äldre kraftverk ersatts av ett nytt med både mer fossilfri kraftproduktion och mindre miljöpåverkan som följd.

**Kriterium 2.2**

Generellt bör effektiviseringar av befintliga anläggningar ses som något positivt och eftersträvansvärt. Åtgärder för effektivisering av befintliga anläggningar kräver som regel tillstånd. Kriteriet blir därmed missriktat om det endast tillåter effektiviseringar "inom gällande vattendom". Det bör vara miljöpåverkan som är styrande för miljömärkningen, inte huruvida det krävs tillstånd för en åtgärd.

Det är heller inte tydligt vad som avses med "nettoskada" på miljön. Hur definieras en skada i det här fallet? Huruvida en tillkommande negativ miljöpåverkan kan godtas bör rimligen utvärderas mot verksamhetens samlade miljöpåverkan i förhållande till den samlade produktionen. Produktionen vid det aktuella kraftverket kan vid en jämförelse med andra anläggningar fortfarande ha en mer begränsad miljöpåverkan, även om miljöpåverkan från verksamheten ökat något till följd av genomförda åtgärder för effekthöjning.

Effektiviseringar och moderniseringar av befintliga vattenkraftanläggningar leder ofta till möjligheten att avleda mer vatten via turbinen eftersom en modernare turbin är slankare och det gör att en större mängd vatten kan gå genom samma vattenväg. Effektiviseringar i befintliga anläggningar kan ha stora miljövinster eftersom de oftast leder till att man kan få ut mer förnybar el, samt minska volymer av exempelvis olja i reglersystem. Att inte tillvarata den ökningen leder till att vi på sikt behöver bygga ut annan planerbar (bränslebaserad) elproduktion. Det blir därför kontraproduktivt att säga att effektiviseringar som inte ryms inom gällande vattendom inte kan klassas som Bra miljöval el. Dessutom sker en miljöprövning enligt miljöbalken om man ansöker om att utöka vattenavledningen och en bedömning görs om det leder till ytterligare påverkan på miljön. I beslutet om nationell plan för omprövning av vattenkraft lyfts att det ska vara möjligt att öka effekten i befintliga anläggningar och att vattenkraftens möjlighet att upprätthålla effektbalansen i elsystemet kommer bli än viktigare i framtidens elsystem med mer förnybar el från vind och sol.

Vi anser att kriteriet bör strykas helt.

**Kriterium 2.3**

Det är inte tydligt vad som menas med "enligt liknande upplägg som i den nationella planen". Om denna mening ska kvarstå behöver det förtydligas vilket upplägg som avses.

Den kommande omprövningen av vattenkraften innebär att betydande resurser kommer att tas i anspråk bl.a. för att utreda kommande miljöanpassningar relaterade till befintlig verksamhet. Styrande för arbetet med miljöanpassningar är målsättningarna för den nationella planen och *kommande* beslut om miljö kvalitetsnormer för berörda vattenförekomster. Det varken rimligt eller lämpligt att kräva ytterligare åtgärder i form av separata planer på miljöanpassningar som föregriper prövningen enligt den nationella planen.

Vi anser att ett rimligt kriterium skulle vara att licenstagaren kortfattat beskriver anläggningarnas miljöpåverkan, eventuella frivilliga miljöåtgärder som genomförts eller som ska genomföras, samt en tidsangivelse när anläggningen ska provas enligt den nationella planen.

#### ***Kriterium 2.4***

Det är inte självklart att MLQ motsvarar den tappning som ger bäst ekologiskt utfall. Vilken tappning som ger bäst ekologiskt utfall behöver utredas för varje anläggning.

De anläggningar som så småningom får moderna miljötillstånd efter omprövning enligt nationella planen kommer att ha genomgått en mycket omfattande process där mintappningskrav har fastställts både med hänsyn till lokala ekologiska behov och samhällets behov vattenkraftsel för att klara energiomställningen. Vi ser det som självklart att dessa anläggningar kvalificerar sig som Bra miljöval el. För de anläggningar som väntar på omprövning anser vi att det befintliga kriteriet bör användas istället för det föreslagna nya.

#### ***Kriterium 2.5***

Vi förstår inte syftet med att föreskriva vilka vattenvägar som ska användas. Vatten bör tappas i den vattenväg och under den tidsperiod där det ger störst positiv ekologisk effekt.

#### ***Kriterium 2.6***

Ett generellt krav på fiskvägar är problematiskt på många sätt. Om det exempelvis finns naturliga vandringshinder på platsen eller om det saknas behov av fiskvägar, vilket det gör i många kraftigt modifierade vattenförekomster, så bör inte fiskvägar vara ett obligatoriskt krav.

För stora kraftverk finns inte tekniska lösningar för nedströmsvandring och där måste alternativa metoder användas för att nå den avsedda nyttan. I Göta älv fångas exempelvis lekvandrande ål i Väneren och transporteras förbi kraftverken. Det vore olyckligt om inte detta räknas som en godtagbar lösning,

Det finns också vattenkraftanläggningar där fiskvägar skulle ha väldigt liten eller ingen miljönytta, exempelvis där det inte finns några reproduktionsområden uppströms resp. nedströms. De resurser som skulle tas i anspråk för att bygga verkningslösa fiskvägar bör istället koncentreras till andra miljöförbättrande åtgärder.

Precis som för kriterium 2.4 om minimitappning så anser vi att efterlevnad av ett modernt miljötillstånd ska vara ett tillräckligt krav för certifiering som Bra miljöval el. För anläggningar som ännu inte fått ett modernt miljötillstånd bör det finnas en möjlighet för verksamhetsutövaren att beskriva ett alternativ till fiskväg som ger motsvarande ekologisk effekt, alternativt motivera varför konnektivitet inte behövs eller göra en avsättning till miljöfonden.

#### ***Kriterium 2.7***

Kravet är alltför diffust formulerat och dessutom missriktat. Förutom att det inte är entydigt vad som menas med "klunkning", "miljöanpassade flöden" och en mer "naturlig vattenföring" så finns det heller ingen automatik i att sådana flöden ger bäst ekologiskt utfall i förhållande till de lokala förutsättningarna och de arter och livsmiljöer som råder

idag. Vilket flöde som ger störst "miljönytta" beror på vilken ekologisk effekt man vill uppnå och var systemgränsen dras. Kriterierna för Bra miljöval el bör ha systemgränsen långt utanför det lokala vattendraget.

Naturskyddsföreningens definition av miljöanpassade flöden bör breddas så att de styr mot största möjliga nytta för vattenmiljö i termer av ekologisk effekt och samtidigt en effektiv tillgång till vattenkraftsel. Års- och säsongreglering av vatten är en förutsättning för att vattenkraften ska kunna balansera elförbrukningens variationer och numera även de variationer som vind- och solkraft ger upphov till. Utan detta bidrag till effektbalansen måste annan planerbar elproduktion nyttjas, som många gånger har en större miljöpåverkan. Vad som är en miljöanpassad vattenreglering är därför en avvägning mellan lokala ekologiska behov och den alternativa miljöpåverkan som spilld vattenkraft orsakar.

Vi anser att detta kriterium bör strykas helt, dels för att det inte är möjligt att avgöra vad som är det miljömässigt bästa flödet utan mycket omfattande utredningsarbete, dels för att syftet redan täcks in av kriterium 2.4, modifierat enligt vårt förslag.

### ***Kriterium 2.8***

Snabba vattenståndsvariationer är skadliga för akvatiska organismer på många platser, men långt ifrån alla. Därför är återigen ett generellt krav som detta missriktat. Vi ställer oss också frågande till den exakta gräns som anges ( $\pm 13$  cm/timme) och undrar vilket underlag Naturskyddsföreningen har använt för att fastställa denna gräns. Begränsningar för vattenytors variationer behöver vara lokalt anpassade för att vara biologiskt relevanta.

Vidare är vår kommentar under punkt 2.7 om vattenreglering tillämplig även här. Nyttan för elsystemet av snabba vattenföringsändringar kan många gånger vara betydande och vida överstiga den skada dessa förändringar orsakar lokalt. Utan denna vattenreglering skulle annan snabb planerbar (bränsleledad) produktion behöva användas istället. Vi anser därför att detta kriterium helt ska strykas.

## Kriterier för bioenergi

Förslaget utgår inte från tanken om att uppnå en cirkulär ekonomi, där återbruk och materialåtervinning främjas.

Positivt att biobaserade avfallsbränslen accepteras. Men kriteriet om askåterföring bör kompletteras med att det kriteriet även uppfylls om askan materialåtervinns eller användas på annat sätt. Det är positivt om askan kan användas och på så sätt ersätta jungfruligt material, vilket är bra både för klimat och ur ett resursperspektiv.

Elenergi från restavfall som kvarstår efter insamling, sortering, återanvändning och materialåtervinning (inkl. behandlat och målat returträ) bör vara accepterat i Bra Miljöval. Det är ett bra sätt att återanvända energin i avfallet till uppvärmning, samtidigt som man förhindrar att giftiga ämnen återcirkuleras i samhället. Alternativet, att detta avfall hamnar på deponi, är avsevärt sämre ur ett miljöperspektiv. Bra miljöval bör inte medverka till att styra mot en högre andel deponi. Bra Miljöval kan ställa krav på att avfallet har gått igenom insamling, sortering, återanvändning och återvinning.

Koppla kraven på biomassa till det reviderade förnybartdirektivet, REDII, vilket sätter kriterier för att bioenergi ska klassas som hållbart.

### Punkt 4.5

Tillåten mängd PFAD behöver kvantifieras, då risken är påtaglig att utesluta andra restproduktsoljor. Det är i princip omöjligt att säkra att PFAD inte förekommer i de restprodukter som används i MFA.

### Kriterier för vindkraft

Tydliggör definition för kriteriet *"Därför är det viktigt att förnybar elproduktion inte placeras där djur- och växtliv eller renskötsel kan påverkas negativt."* Alla former av energiproduktion har en lokal påverkan på miljön och om kriteriet införs kommer det inte vara möjligt att märka elproduktion med Bra Miljöval. Förslag på alternativ formulering: *"Därför är det viktigt att förnybar elproduktion inte placeras där djur- och växtliv påverkas negativt på nationell eller regional nivå (alternativt att populationer på nationell eller regional nivå ska inte påverkas negativt)."*

Kriterium för renskötsel bör ses över. Kriteriet kring renskötseln ger en långtgående utsträckning där vi svårtligen kan se att det är motiverat av miljöskäl. Vi kan inte heller se att kriteriet uppmuntrar till utveckling och att hitta goda lösningar för att minska påverkan på miljön. Redan i dagsläget är samexistens möjligt och det vore olyckligt om kriteriet motverkar hållbar vindkraftutbyggnad utan att det finns skäl för det. Detta torde även gälla solkraft. Vi anser att:

- Renskötsel bör hanteras som ett eget kriterium, skilt från kriteriet om djur- och växtliv

Även en ändrad skrivning av kriteriet avseende så kallade "Batmode" är önskvärd; förslagsvis genom att nyttja skrivningarna i syntesrapport kring fladdersmöss och vindkraft<sup>1</sup>

- Vid tillståndsprövning undersöks behovet av "Batmode" och där det finns skäl villkoras tillståndet med detta. Syntesrapporten är mycket tydlig med hur och när "Batmode" ska användas.
- Kriteriet bör ändras så att det är teknikneutralt, för att möjliggöra teknikutveckling etc.

I framtiden kommer s. k. repowering av vindkraft ske. Det finns fördelar – både ekonomiska och miljömässiga – att använda redan nyttjade områden för vindkraft eftersom infrastruktur (elnät, vägar etc) redan är etablerad. Konsekvenserna av hur de föreslagna kriterierna slår vid repowering bör analyseras.

### Andra synpunkter

Tillämpa övergångsperiod för de nya kriterierna. Om nya kriterier börjar gälla alltför snabbt kommer elhandlare få svårt att leverera de volymer som redan är kontrakterade mot kund. Många elavtal är på tre år. Övergångsperioden, då både de gamla och de nya kriterierna gäller, är för kort. Om beslut tas i april 2021, så är övergångsperioden åtta

---

<sup>1</sup> Vindkraftens påverkan på fåglar och fladdermöss, Uppdaterad syntesrapport 2017, RAPPORT 6740, Jens Rydell, Richard Ottvall, Stefan Pettersson och Martin Green

månader. Perioden bör förlängas med minst ytterligare ett år (till minst 20 månader) med hänsyn till licenstagarnas redan ingångna avtal med slutkunder.

*Genomför konsekvensanalys*

Vår bedömning är att volymerna el märkt med Bra Miljöval kommer sjunka, till följd av de nya kriterierna. De nya kriterierna för vattenkraft gör att det blir dyrare att köpa el från vattenkraft som klarar kraven på Bra Miljöval. Det ökar efterfrågan på vindkraft som klarar kravkriterierna för Bra Miljöval samtidigt som det inte finns tillräckligt volym vindkraft som uppfyller de nya kraven. Därmed minskar volymen av Bra Miljöval el. En konsekvens av detta är att avsättningen till miljöfonden kommer minska och redan planerade projekt avseende miljöförbättrande åtgärder inom vattenkraften som har räknat med medel från miljöfonden äventyras och kanske inte kan genomföras.

Stockholm som ovan



Gunilla Andrée

Tillförordnad VD, Energiföretagen Sverige