



Energimyndigheten

Anna Lundborg

Energiteknik

016-5442110

anna.lundborg@stem.se

BESLUT

Datum

2004-03-15

Ert datum

1 (5)

Dnr

02-03-08590

Ert dnr

Miljödepartementet

Enheten för naturresurser

103 33 Stockholm

Yttrande angående Naturvårdsverkets rapport "Ett rikt växt- och djurliv – Förslag till miljö kvalitetsmål för biologisk mångfald", Rapport 5301.

Inledning

Energimyndigheten har anmodats att inkomma med remissvar i nämnda ärende. Myndigheten bedömer att beröringspunkter mellan energi och biologisk mångfald redan behandlas i de befintliga miljömålen. Energimyndigheten har inget att erinra mot förslaget i stort men vill kommentera en del energifrågor med anknytning till det nya miljö kvalitetsmålet.

Både nationella mål och EU-mål på energi- och miljöområdena innebär en ökad användning av förnybar energi. De förnybara energislagen medför i olika grad en förändrad markanvändning. Därför finns det beröringspunkter mellan frågor om biologisk mångfald, och energi från vind, vatten, biobränslen och torv. I Energimyndighetens forskningssatsningar ingår att utveckla dessa energislagen så att negativa sidoeffekter på miljöområdet, så som störningar av växt- och djurliv, kan hållas låga.

Sammanfattning

Energisystemet påverkar biologisk mångfald dels genom direkt påverkan vid markanvändning, dels genom emissioner som leder till föroreningar, förorening och klimatpåverkan. De frågorna är behandlade i övriga miljömål. Energimyndigheten har inte några direkta synpunkter på hur det 16:e miljömålet utformas.

Samhällets satsningar på förnybar energi motiveras av en önskan att begränsa skador på miljön av förorening, övergödning, föroreningar och klimatförändringar. Vid avvägning mellan bevarande och markutnyttjande för energi bör man även beakta den långsiktiga nyttan för naturen av att användningen av mer

Exp 24/3 2004

miljöstörande energislag kan minska. Möjligheter till positiva miljöeffekter av energirelaterad markanvändning bör tas tillvara där så är möjligt.

Energimyndigheten anser att det går att kombinera miljömål med utvinning av energi från vatten, vind, biobränslen och torv. Det är viktigt att se till den totala miljönyttan med förnybar energi, och vid behov avväga mellan enskilda miljömål.

Energimyndighetens ställningstagande

Viktiga principer

Energiförsörjning och miljöfrågor är tätt sammanknutna och det är viktigt att inte behandla dem som isolerade verksamheter. För att nå optimalt resultat i arbetet att utveckla ett ekologiskt och ekonomiskt hållbart samhälle förutsätts samarbete och kunskapsutbyte mellan energi- och miljöverksamheter. I sammanhanget är det viktigt att se till den totala miljönyttan med förnybar energi, och vid behov avväga mellan enskilda miljömål.

Allmänt

Energisystemet påverkar biologisk mångfald dels genom direkt påverkan vid markanvändning, dels genom emissioner som leder till föroreningar, förorening och klimatpåverkan. De frågorna är behandlade i övriga miljömål. Energimyndigheten har inte några direkta synpunkter på hur det 16:e miljömålet utformas.

Samhällets satsningar på förnybar energi motiveras av en önskan att begränsa skador på miljön, såväl enskilda arter som biotoper och ekosystemens funktion, av förorening, övergödning, föroreningar och klimatförändringar. Samtidigt finns risker för ny negativ påverkan på miljön. Vid avvägning mellan bevarande och markutnyttjande för energi bör man även beakta den långsiktiga nyttan för naturen av att användningen av mer miljöstörande energislag kan minska.

Ofta uppmärksammas negativa miljökonsekvenser av energisystemet. En stor del av Energimyndighetens forskningsinsatser inriktas på att begränsa negativa miljöeffekter. Myndigheten vill också betona möjligheten till positiva miljöeffekter av de energislag som diskuteras här. Det bör tas tillvara där så är möjligt.

- Naturvårdsinriktad skötsel av miljöer i skogs- och odlingslandskapet kan sammanfalla med produktion av biobränslen.
- Uttag av skogsbränsle, kombinerat med återföring av aska, motverkar både förorening och att deponerat kväve ackumuleras i skogen.
- Energiodlingar kan tillföra miljöer av vikt för växt- och djurliv, om de placeras rätt i landskapet.

- Efter avslutad torvtäkt kan nya våtmarker med rikt växt- och fågelliv skapas där markförhållandena så medger.
- Vindkraftverkens fundament fungerar till havs som artificiella rev och gynnar därmed den biologiska mångfalden. Fastsittande organismer som musslor etableras, vilket attraherar fiskar vars antal ökar kring kraftverken. Även växtligheten har ökat.

I beslut om nya projekt redovisar Energimyndigheten projektets direkta eller indirekta betydelse för olika nationella miljö kvalitetsmål. Oftast är klimatmålet en viktig drivkraft. Positiv eller negativ påverkan på annat miljö kvalitetsmål redovisas också.

Vattenkraft

Vattenkraften är i dag den största förnybara källan för elproduktion. Den står för hälften av Sveriges elproduktion och är av stor betydelse för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*. Vattenkraften har en lokal miljö påverkan men i ett globalt perspektiv bidrar den till en låg koldioxidbelastning från energisektorn.

På senare år har endast få nya vattenkraftverk byggts, och då i hög grad miljöanpassat. Kombinationen av höga investeringskostnader och lång teknisk livslängd gör att introduktion av ny teknik tar mycket lång tid, i snitt 20-50 år.

Energimyndigheten bedömer att produktionen kan ökas genom effektiviseringsåtgärder i befintliga anläggningar. Nu utvecklas åtgärder som ska leda till att en biologisk mångfald kan bibehållas eller förstärkas, i områden som berörs av tidigare utbyggnad av vattenkraft.

Vattenkraften är reglerbar vilket får allt större betydelse när fler icke reglerbara förnybara energikällor införs. Nivåer i vattenmagasin måste hållas så att denna uppgift kan utföras. Energimyndigheten anser att det går att kombinera miljö mål och åtgärdsprogram med utvinning av vattenkraft.

Vind

Det samhälleliga motivet är mycket starkt eftersom vindkraftsbaserad elproduktion är ren och inte förbrukar några bränsleresurser. Det energipolitiska beslutet från 2002 fastställde ett planeringsmål för vindkraft på 10 TWh till 2015.

Bioenergi

Biobränslen står idag för 16-20 % av energitillförseln i Sverige¹, omkring 100 TWh. Det finns betydande möjligheter att öka användningen, inom ramen för hänsyn till såväl den biologiska mångfalden som miljön i övrigt. Med dagens regelverk torde bioenergin vara den förnybara energiform som har störst möjligheter att expandera på kort och medellång sikt.

¹ Beroende om kärnkraftens spillvärme räknas in eller inte.

Torv

Torv är en viktig nationell energireserv. Blandning med torv är ofta en fördel vid eldning av trädbränslen. Det minskar vissa förbränningstekniska problem så att biobränslepannornas verkningsgrad upprätthålls och driftsäkerheten ökar. Torv medger ett högt effektuttag under kalla perioder, vilket minskar behovet av kol och olja. En slutsats i Torvutredningen var att för att energitorvreserven ska vara tillgänglig för samhället krävs att torvnäringen kan finnas kvar, och därför behövs att torven jämföras med skogsbränslen när det gäller regelverk och styrmedel.

Torvmyrar varierar i artrikedom. Artrika myrar brukar inte komma ifråga för torvutvinning. En näringsfattig högmossa är ofta artfattig. När torv utvinns kan efterbehandling inriktas på ökad biologisk mångfald. Vid naturlig återkolonisering kan närheten till mineraljord gynna flera växter än i den tidigare mossen. Likaså kan en nyskapad våtmark vara gynnsamt. För en total bedömning av torvbrukets konsekvenser får en ökad artrikedom efter ingreppet vägas mot förlusten av den orörda myren och dess biotoper.

Vid torvförbränning ska utsläppen av koldioxid tas med i den nationella rapporteringen. Torvens samlade klimatpåverkan är dock mer komplex och beror av nettoeffekten av emissioner vid förbränning och ändrade flöden av växthusgasen från torvmarken som följd av ingreppet.

Specifika synpunkter

Titeln "Ett rikt växt- och djurliv" innefattar inte svampar och bakterier. Dessa organismer är viktiga för både mångfalden och ekosystemens funktioner. De organismgrupperna nämns dock i texten och verkar omfattas av målet. Det kunde eventuellt vara värt att se över hur miljömål nr 16 ska benämnas.

Förvaltandet av vilt och fisk. Det bör påpekas att kraftiga viltstammar kan bli negativt för skogsproduktion och föryngring av skog, och indirekt kan detta bli negativt för målet Begränsad klimatpåverkan.

Ekologiska tjänster diskuteras på sid 27. Som exempel nämns pollinering och nedbrytning. Här borde även nämnas de omfattande kretsloppen av kol och näringsämnen, inte minst fotosyntesen som grund för nästan all biologisk produktion, och av stor vikt för upptag av koldioxid.

Delmål 2 handlar om restaurering av biotoper. I sammanhanget bör man även uppmärksamma nyskapade biotoper som kan uppkomma som följd av ny markanvändning. Energiskogar, våtmarker efter torvutvinning, vindkraftsfundament till havs, med mera. Vidare kan skötsel av igenväxta bryn, lövskogar, hagmarker och slåttermarker väl förenas med uttag av biobränsle, något som kan bidra till ekonomin i skötseln. I arbetet med miljömålet bär även dessa möjligheter tas tillvara.

Sid 56, finansiering av forskning om biologisk mångfald. Uppräknningen kan kompletteras med Energimyndighetens insatser på området (ungefärliga uppgifter per år för 2002 eller 2003).

Bioenergi och torv

Bioenergi och miljö, skogsekologi,	12 Mkr, varav
	4 Mkr för biologisk mångfald
Bioenergi, emissioner, hälsoeffekter,	ca 10 Mkr

Torv, klimat, efterbehandling, mångfald, landskapsbild och övriga miljöfrågor,	ca 1 Mkr
---	----------

Vattenkraft

Vattenkraft – miljöeffekter, Energimyndighetens andel	ca 2,3 Mkr
--	------------

Vindkraft

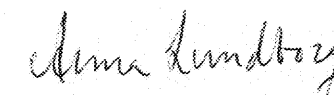
Energimyndighetens forskningsprogram om vindkraft innefattar studier om

- möjligheterna att eliminera/begränsa eventuella konsekvenser på människor och omgivning
- grundläggande flora- och faunaförhållanden samt strategiska miljöbedömningar av olika scenarier för storskalig utbyggnad.

Sid 62. Programmet Vattenkraft miljö. Rapporten nämner finansiärerna Energi-myndigheten och Elforsk. Programmet finansieras även av Naturvårdsverket och Fiskeriverket och är alltså ett samarbete mellan dessa fyra parter.

Beslut i detta ärende har fattats av överdirektören Håkan Heden. Vid den slutliga handläggningen har därutöver deltagit utvecklingsdirektören Lars Tegnér, stabschefen Susan Linton, verksjuristen Fredrik Selander, avdelningscheferna Zofia Lublin, Birgitta Palmberger och Andres Muld samt enhetscheferna Sten Åfeldt och Anders Lewald, samt handläggarna Bengt Blad, Sara Hallert, Maria Malmkvist, Irene Wrande och Anna Lundborg, den sistnämnda föredragande.


Håkan Heden


Anna Lundborg

