Datum
2019-04-15

Diarienr
2019-003445

Sektorsbeskrivning för riksintresse energiproduktion och energidistribution

Syfte med sektorsbeskrivning

Denna sektorsbeskrivning riktar sig till aktörer som ska beakta och ta ställning till de av Energimyndigheten utpekade riksintressen för energiproduktion och energidistribution.

Sektorsbeskrivningen omfattar en övergripande beskrivning av energisektorn och dess areella mark- och vattenanspråk. Den innehåller också nationella mål och de kriterier som används för att peka ut riksintressena.

Avgränsning

Beskrivningen har sitt fokus på de äldre angivna riksintressen för energiproduktion, som pekades ut av NUTEK på 1990-talet. Beskrivningen kommer att uppdateras när beslut om nya riksintressen tas. Energimyndigheten arbetar för närvarande med att ta fram förslag till riksintresse vattenkraft och en översyn av riksintresse vindbruk har påbörjats. Även andra revideringar och tillägg kan komma att bli aktuella i framtiden, vilket kan innebära justeringar av sektorsbeskrivningen.

Energimyndighetens arbete med riksintressen

Energimyndigheten har enligt förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden inom sitt verksamhetsområde ansvar att hålla uppsikt över hushållningen med mark- och vattenområden. Energimyndigheten ansvarar för att utse riksintressen för energiproduktion och energidistribution enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Utgångspunkten för Energimyndighetens arbete med riksintressen för energiproduktion har sin grund i Energimyndighetens uppdrag enligt förordningen

EM1000b, v5.0, 2016-09-01

Postadress: Box 310 • 631 04 Eskilstuna • Besöksadress Kungsgatan 43
Telefon 016-544 20 00 • Telefax 016-544 20 99
registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se
Org.nr 202100-5000

(2014:520) med instruktion för Statens energimyndigheten. Den anger bland annat att myndigheten ska verka att förena försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet i ett energisystem som är hållbart och kostnadseffektivt med en låg negativ inverkan på hälsa, miljö och klimat.

Sveriges energisystem

Det svenska energisystemet är delvis baserat på inhemska förnybara energibärare som vatten, vind och biobränsle. En stor del av energitillförseln sker också genom import av kärnbränsle för elproduktion i kärnkraftsreaktorer, biodrivmedel samt fossila bränslen som olja och naturgas till transportsystemet.

Sveriges energianvändning kan delas upp i tre användarsektorer. I industrisektorn används energi för att driva processer. Denna sektor använder främst biobränsle och el, men fossila bränslen används också i järn- och stålindustrin och den kemiska industrin bland annat. Energianvändningen inom transporter domineras av oljeprodukter i form av bensin, diesel och flygbränsle, men el används också till vissa transporter och elanvändningen väntas öka i framtiden. Sektorn bostäder och service använder energi främst i form av fjärrvärme, komfortkyla, el, olja eller biobränslen.

Den svenska produktionen av el baseras till stor del på vattenkraft och kärnkraft, men utbyggnaden av vindkraft ökar stadigt och även användning av biobränsle för el- och värmeproduktion. Under de senaste åren har även solelskapaciteten ökat kraftigt, men ökningen sker från en mycket låg nivå vilket innebär att solel fortfarande står för en mycket liten andel av elförsörjningen i Sverige. Elnätet i Sverige är ursprungligen byggt för att transportera el från vattenkraftsanläggningarna i norr till konsumtionen i södra Sverige. Idag är elproduktionen mer utspridd över landet, där kraftvärmeverk och kärnkraft till stor del är placerade i södra Sverige och vindkraften mer utspridd över hela landet. Transporten av el från norr till söder är dock fortfarande av helt avgörande betydelse för det svenska elsystemets funktion. Svensk elförsörjning är i ökande grad integrerat med det nordiska och europeiska elsystemet.

För att trygga elförsörjningen hanterar Svenska kraftnät bland annat en effektreserv och en störningsreserv. Effektreserven används för att klara förbrukningstoppar under kalla vinterdagar, när förbrukningen ser ut att överstiga tillgänglig produktionskapacitet. Störningsreserven används när det uppstår störningar i driften av elsystemet och man snabbt måste få igång ny produktion för att hålla elbalansen eller för att avlasta elnätet.

Sveriges energipolitiska mål

Den svenska energipolitikens mål är att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi på konkurrenskraftiga villkor. Energipolitiken ska skapa villkor för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv

svensk energiförsörjning med låg negativ inverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle.

Den svenska energipolitiken bygger på samma tre grundpelare som energisamarbetet i EU. Politiken syftar till att förena:
• Ekologisk hållbarhet
• Konkurrenskraft
• Försörjningstrygghet

Genom propositionen En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi (2008/09:163) har ett antal energipolitiska mål till år 2020 beslutats:
- 50 procent förnybar energi av den totala energianvändningen
- 10 procent förnybar energi i transportsektorn
- 20 procent effektivare energianvändning
- 40 procent minskning av utsläppen av klimatgaser för den icke handlande sektorn, varav två tredjedelar inom Sverige

Riksdagen har antagit ett klimatpolitiskt ramverk (prop 2016/17:146) för Sverige som bland annat innehåller en klimatlag och ett klimatmål. Enligt klimatmålen ska Sverige senast år 2045 inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter ha negativa utsläpp.

Riksdagen har antagit regeringens förslag till övergripande mål för energipolitiken (prop 2017/18:228). Målet är att energipolitiken ska förena ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet. Ett annat mål är att elproduktionen ska vara 100 procent förnybar år 2040. Ett tredje att Sverige år 2030 ska ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005.

Miljömålet Begränsad klimatpåverkan innehåller ett delmål om att växthusgasutsläppen från inrikes transporter ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med år 2010.

Riksdagens har vidare 2009 ställt sig bakom regeringens långsiktiga prioritering i propositionen ”En sammanhållen svensk klimat- och energipolitik” (prop. 2008/09:162) att Sverige 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen. Detta är dock inte ett officiellt mål.

Framtidens energisystem

Energisystemet står inför stora förändringar i omställningen till ett förnybart energisystem. För att målet om att elproduktionen ska till 100 % vara baserat på förnybar energi år 2040 ska kunna uppfyllas kommer det att enligt Energimyndighetens bedömning att behöva installeras omkring 60-120 TWh ny förnybar elproduktion till 2040. Det kommer i sin tur leda till en ökad andel variabel kraft i elsystemet, eftersom framförallt vindenergi, men även solenergi väntas byggas ut, samtidigt som de befintliga kärnkraftverken väntas fasas ut av åldersskäl. Den ökade andelen variabel produktion i elsystemet kommer leda till att anläggningar för energiproduktion som kan hantera det ökade behovet av flexibilitet kommer att öka i betydelse. Det gäller bland annat vattenkraften, men även biobaserade kraftvärmeverk och industriellt mottryck som har turbiner som på kort tid kan öka eller minska sin produktion. Idag styrs elproduktionen i de sistnämnda verken ofta utifrån värmebehov eller industriella processer, men i framtiden kan man tänka sig att kraftvärmeverken producerar el när det behövs tack vare utvecklade lagringsmöjligheter.

En annan utvecklingstrend är en ökad elektrifiering, som kommer att medföra att elsystemet expanderar till nya sektorer och att elanvändningen förväntas öka i framtiden. Den befintliga elanvändningen kommer också att förändras av digitaliseringen, automatisering, teknikutveckling, nya industrier och växande städer. Sammantaget väntas dessa trender leda till att fler funktioner i samhället blir beroende av ett väl fungerande elsystem.

Betydelsen av en fungerande energiförsörjning

Det svenska samhället är beroende av en fungerande energiförsörjning. Elberoendet är mycket omfattande och anläggningar inom olika energislag är starkt beroende av varandra för att upprätthålla funktionen i energisystemet. Därför är det av stor betydelse att skydda nationellt viktiga strukturer och/eller funktioner i energisystemet.

För att trygga energiförsörjningen även när kärnkraftverken är tagna ur drift, ser det idag ut att finnas ett behov av nya storskaliga elproduktionsanläggningar i södra Sverige, som kan ersätta kärnkraftverken. På grund av hög konkurrens mellan olika mark- och vattenanvändningsintressen i södra Sverige är det redan idag svårt att hitta lokaliseringar för storskaliga produktionsanläggningar. Mot bakgrund av denna situation bedömer Energimyndigheten att det finns ett behov av att identifiera områden som har särskilda goda förutsättningar för energiproduktion och att ange dessa som riksintresse för energiproduktion och energidistribution. På så sätt kan dessa områdens betydelse för energiproduktionssystemet tydliggöras.

Riksintressen för energiproduktion och energidistribution

Mark- och vattenanspråk för energiproduktion och energidistribution utgörs av samhällsviktiga anläggningar, funktioner och områden i energisystemet som behövs för energiproduktionsanläggningar samt den tillhörande distributionen av energiproduktionen till mottagare utanför anläggningen. Anspråken utgörs även av områden där förutsättningarna för att omvandla energi är särskilt goda ur ett nationellt perspektiv. Grunden är att mark- och vattenresurser ska användas till vad de är mest lämpade för i ett långsiktigt hushållningsperspektiv. Vad som utgör särskilt goda förutsättningar beror på typ av energiproduktion. Till exempel kan ett strategiskt läge utgöras av tillgång till hamn, anslutningspunkt till ledningsnät samt tillgång till annan betydelsefull infrastruktur. Att nyttja områden som har de bästa förutsättningarna möjliggör för ett hållbart och kostnadseffektivt energisystem med hög försörjningstrygghet.

Energimyndigheten har tagit fram kriterier för urval och angivande av riksintresse energiproduktion och energidistribution vilka utgör en del av sektorsbeskrivningen, se nedan. Energimyndigheten har också tagit fram särskilda kriterier för riksintresse vindbruk (se myndighetens hemsida) och förslag på kriterier för riksintresse vattenkraft, som baseras på de specifika förutsättningar som gäller för dessa kraftslag.

Kriterier för riksintresse för energiproduktion och energidistribution

Följande kriterier har använts vid urval och angivande av riksintresse för energiproduktion och energidistribution.

Riksintresse för energiproduktion

Ska-krav:

- Riksintressen för energiproduktion utgörs av ett mark- och/eller vattenområde eller en anläggning som möjliggör för stor energi- och/eller effekttillförsel,
- Mark- och/eller vattenområdet innebär ett strategiskt läge för energiomvandling,
- Mark- och/eller vattenområdet har stor betydelse för försörjningstryggheten.

Bör-krav:

- Mark- och/eller vattenområdet eller anläggningen är särskilt viktigt för balans- och reglerkraft och bidrar till flexibilitet och robusthet för energisystemet som helhet.
- Till angivet mark-och/eller vattenområde finns tillgång till kraftöverföring och/eller utlandsförbindelse.
- Mark- och/eller vattenområdet möjliggör för omställning till ett förnybart energisystem.

Riksintresse för energidistribution

Ska-krav:

- Riksintressen för energidistribution utgörs av ett mark- och/eller vattenområde eller anläggning som är viktigt för energiöverföringen i ett nationellt och/eller internationellt perspektiv,
- Mark- och/eller vattenområdet innebär ett strategiskt läge för energidistribution,
- Mark- och/eller vattenområdet har stor betydelse för försörjningstryggheten.

Bör-krav:

- Mark- och/eller vattenområdet eller anläggningen ansluter till befintliga eller planerade anläggningar angivna som riksintressen för energiproduktion eller till stora användare som bidrar med stabilitet till energisystemet.
- Mark- och/eller vattenområdet är särskilt viktigt för drivmedels- och bränsledistribution.
- Mark- och/eller vattenområdet möjliggör för omställning till ett förnybart energisystem.

Samtliga ska-krav och minst ett av bör-kraven ska vara uppfyllda för att ett område ska anses vara av riksintresse för energiproduktion respektive energidistribution.

Framtida översyn av myndighetens riksintresseanspråk

Riksintressen för energiproduktion och energidistribution anges ur ett långsiktigt tidsperspektiv. Riksintressena uppdateras vid behov alternativt efter att länsstyrelsen underrättat Energimyndigheten om ett sådant behov enligt 4 § förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden.

Påverkan på riksintressenas värden och kvaliteter och hur riksintresseområde bör skyddas

Begreppet påtaglig skada är centralt för tillämpningen av hushållningsbestämmelsen om riksintressen och har stor betydelse för hur ett riksintresseområde bör skyddas. Bedömningen av vad som utgör en påtaglig skada är alltid platsspecifik och knuten till åtgärdens art och omfattning. Generellt gäller att ett ingrepp som innebär att ett område förlorar de värden som motiverat dess utpekande ska bedömas som påtagligt skadligt.

Energimyndigheten anser att inom ett angivet riksintresseområde för energiproduktion och energidistribution bör ingen bebyggelse, andra verksamheter eller åtgärder tillkomma som kan påtagligt skada en befintlig anläggning i riksintresseområdet eller andra lägesbundna värden för riksintresseområdet. Bedömningen innebär att exempelvis bostadshus, skolor, vägar etc. kan medföra påtaglig skada för riksintresseområdet om de uppförs inom eller nära området.

Påtaglig skada på riksintresse energiproduktion och energidistribution kan uppstå om en åtgärd mer än obetydligt skadar lägesbundna värden som utgör grunden för riksintresset. Även om den negativa inverkan endast förväntas pågå under en kortare tid bör den anses utgöra påtaglig skada på de värden som är av betydelse

för riksintresset, om den negativa inverkan blir så stor att området i något avseende förlorar sitt värde som riksintresseområde.

Vid bedömningen av påtaglig skada bör också tas hänsyn till att ett ingrepp som endast berör en liten del av ett riksintresseområde kan ha en sådan grad av negativ inverkan på områdets värden att påtaglig skada uppstår. Detta gäller även sådana åtgärder utanför ett riksintresseområde som kan påverka värdena i området negativt så att en påtaglig skada uppstår.

I förarbetena till miljöbalken (Prop. 1997/98:45 del 2 sid 34) beskrivs att det är fråga om att slå vakt om sådana lägesbundna naturresurser som är mindre vanligt förekommande och som därför gör vissa mark- och vattenområden särskilt lämpade för sådana anläggningar. Det kan gälla fysiska resurser som kan ha särskild betydelse för möjligheterna att lokalisera viss industri, t.ex. djuphamnsförutsättningar. Energimyndigheten anser att de områden som anges som riksintresse för energiproduktion har sådana egenskaper för att skyddas enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

Bedömning av påtaglig skada görs med utgångspunkt i värdebeskrivningen för respektive riksintresseanspråk samt med beaktande av denna värdebeskrivning. Ansvariga myndigheters utpekande av riksintressen är ett nationellt mark- eller vattenanvändningsanspråk och påverkar inte pågående användning, utan det är först vid prövning av en förändrad användning av mark- och vatten som riksintresseanspråken kan få betydelse. Den rättsliga bedömningen om en viss verksamhet påtagligt skadar ett riksintresse sker således endast vid rättsverkande beslut om förändrad mark-och vattenanvändning.