

Riksintresse vindbruk 2013



2013-12-16
Energimyndigheten

Inledning

Riksintresse för vindbruk enligt 3 kap. 8 § miljöbalken har uppdaterats genom beslut den 16 december 2013 av generaldirektör Erik Brandsma vid Energimyndigheten. I beslutet utser Energimyndigheten totalt 310 riksintresseområden, varav 281 på land och 29 områden till havs och i insjöar. Nya områden har utsetts utifrån enhetliga kriterier och undantag, dessutom har 113 riksintresseområden från 2008 återaktualiserats i samband med beslutet.

Många av de riksintressen från 2008 som kvarstår sammanfaller med nya utpekade områden, och har i samband med den slutliga bearbetningen sammanförts med nya områden vilket medför att vissa av dessa utvidgats och blivit större. I andra fall har det gamla riksintressets utformning varit mer ändamålsenlig varför några områden behåller sin tidigare form och ändå uppfyller Energimyndighetens kriterier.

Detta dokument beskriver bland annat den metod som arbetats fram och nyttjats vid uppdateringen, vilka underlag som använts, de kriterier och undantag som utgör riksintresset samt hur ett utpekat riksintresse för vindbruk ska skyddas. Energimyndigheten har också som första myndighet tagit fram en miljöbedömning vid framtagande av riksintressen på ett nationellt plan, vilken bifogas till denna beskrivning av riksintresse vindbruk 2013.

Innehåll

Bakgrund	3
Nationell och kommunal planering av vindkraft	5
Riksintresse vindbruk – nationell planering för vindkraft	5
Generell process vid utpekande av riksintressen	6
Kommunal planering för vindkraft	7
1. Metod vid utpekande av riksintresse vindbruk	8
1.1 Metodbeskrivning	8
1.1.1 Justeringar för län med ytmässigt oproportionerligt stor andel riksintresseområden i remiss 1	9
1.1.2 Riksintresseområden för vindbruk från 2008 där projektering pågår kvarstår med samma status som tidigare	9
1.1.3 Elområde fyra	10
1.1.4 Riksintresseområden till havs	10
1.2 Nationellt anspråk för riksintresse vindbruk	11
2. Underlag vid revidering av riksintressen år 2010-2013	12
2.1 Vindkartering år 2011	12
2.2 Höjdkurvor för korrigering av vindområden	13
2.3 Fastighetskartan	13
2.4 Nationell sammanställning av djupdata 2011 (Sveriges Geologiska Undersökning).....	14
3. Kriterier och undantag vid utpekande av riksintresse vindbruk år 2013	15
3.1 Huvudkriterier och undantag	15
3.1.1 Vindförutsättningar	15
3.1.2 Områdenas storlek	16
3.1.3 Avstånd till bebyggelse	16
3.1.4 Vattendjup	17
3.1.5 Det tidigare elnätskriteriet utgick i samband med remiss 2	17
3.2 Undantagna områden	19
3.2.1 Lagskyddade områden som undantas på förhand	19
3.2.2 Lagskyddade områden som inte är undantagna på förhand	21
4. Uppdaterade riksintresseområden för vindbruk 2013	27
4.1 Miljöbedömning – miljökonsekvensbeskrivning av planer och program...28	
5. Värdebeskrivning	29
5.1 Hur ett riksintresse vindbruk ska skyddas	30
6. Möjlighet i hushållningsförordningen 4 §	31
7. Bilagor och GIS-material	32
7.1 Utpekade riksintressen för vindbruk 2013 i sin helhet finns att laddas ner på Energimyndighetens hemsida	32
7.2 Utpekade riksintresseområden för vindbruk 2013 finns även på Vindbrukskollen.....	32

Bakgrund

Sveriges energipolitik syftar till att underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle genom att effektivisera elanvändningen, underlätta övergången till förnybara energislag och se till att den elproduktionsteknik som används är miljömässigt acceptabel.

I propositionen "En sammanhållen energipolitik" (prop. 2008/09:162) anges att ett tredje ben bör utvecklas för att minska sårbarheten och öka försörjningstryggheten för elförsörjningen, och därmed minska beroendet av kärnkraft och vattenkraft. För att åstadkomma detta måste vindkraft och annan förnybar kraftproduktion tillsammans svara för en betydande del av elproduktionen. En ökad användning av el från förnybara energikällor som vindkraft utgör en viktig beståndsdel för arbetet med att reducera utsläppen av växthusgaser.

Energimyndigheten ska stödja och skapa förutsättningar för en omfattande utbyggnad av vindkraft med syfte att uppnå Sveriges och Europeiska unionens (EU:s) mål om förnybar energi till år 2020. Inom EU ska 20 procent av den totala energianvändningen komma från förnybara källor år 2020. För att uppnå det gemensamma målet inom EU ska 49 procent av energin i Sverige komma från förnybara energikällor år 2020. I enlighet med propositionen "En sammanhållen klimat- och energipolitik" (2008/09:162) beslutade Riksdagen i juni 2009 om en ambitionshöjning till minst 50 procent.

Vindkraften har identifierats som en viktig energikälla för att uppnå Sveriges målsättningar om förnybar energi. Riksdagen har därför antagit en planeringsram till år 2020 om 30 TWh årlig produktion av vindel, varav 20 TWh på land och 10 TWh till havs. Denna ram markerar behovet av att kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter aktivt bidrar till förbättrade förutsättningar för planering av en lokalt förankrad, förnybar och långsiktigt hållbar elproduktion från vindbruk. Energimyndigheten har uppgift att lämna uppgifter om riksintresseområden för energiproduktion och energidistribution enligt förordningen (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden.

Enligt Energimyndighetens regleringsbrev för år 2013 ska myndigheten skapa förutsättningar för väl planerad vindkraftsutbyggnad i förhållande till planeringsramen på 30 TWh och bidra till förutsättningar för god lokal förankring vid vindkraftsetableringar. Energimyndigheten uppdaterar områden angivna som riksintresse för vindbruk, på land och till havs, och bidrar på så sätt till att främja vindkraften i Sverige.

De första riksintressena för vindbruk pekades ut år 2004 och under åren 2006 till 2008 skedde en översyn vilket resulterade i fler och större riksintesseområden jämfört med tidigare anspråk. Dåvarande översyn genomfördes av Energimyndigheten dels med anledning av att en vindkartering tagits fram 2007 som täckte hela Sveriges yta, till skillnad från tidigare karteringar där bara kusterna i södra och mellersta Sverige framgick.

Den senaste uppdatering av riksintesse vindbruk inleddes i slutet av år 2010 och skälen till att inleda denna revidering var bristande systematik vid föregående

revidering och att det fanns kritik från ett stort antal intressenter mot den tidigare uppdatering av riksintressena som genomfördes under 2006-2008. Dåvarande metod och tillämpning av metod och kriterier resulterade i många fall i otydliga riksintressen som baseras på olika kriterier och undantag. Vissa län har exempelvis använt en annan årsmedelvind än den som angivits av Energimyndigheten vilket medför att vissa riksintressen har olika vindförutsättningar. Det fanns även kritik om att kommunerna ännu inte hade planerat mark för vindkraft, vilket nu skett i de flesta kommuner och ger möjlighet till väl förankrade synpunkter via länsstyrelsernas remissvar. Det finns slutligen ett stort behov av att hålla riksintressen uppdaterade.

Under arbets gång med uppdateringen av riksintresse vindbruk skickades Energimyndigheten ut en remiss avseende riksintressen till havs 2011 till berörda länsstyrelser och myndigheter för synpunkter, vilken drogs tillbaka i de slutliga två remisserna. De nu utpekade riksintressena till havs baseras på att befintliga riksintressen till havs från 2008 har uppdaterats utifrån enhetliga kriterier. Utöver detta har några områden till havs tillkommit på grund av synpunkter från länsstyrelser och kommuner. Energimyndigheten tog i samband med uppdateringen fram nya underlag som vindkarteringen från 2011 och en sammanställning av bottendjupsdata för att få ett än bättre underlag för de riksintresseområden som slutligen pekas ut.

Huvudsakliga förändringar jämfört med tidigare riksintressen från 2008:

- Årsmedelvinden har ökat från 6,5 m/s på 72 meter ovan nollplansförskjutningen till 7,2 m/s på 100 m ovan mark på land, en ökning med 0,5 m/s som motsvarar 15 % högre vindenergiinnehåll
- Årsmedelvinden har ökat till 8,0 m/s på 100 meter ovan mark till havs
- Natura 2000-områden samt natur- och kulturresevat har undantagits på förhand på land (gäller även för riksintresseområden från 2008 som har återaktualiserats i samband med beslutet)
- Riksintresse för obruten kust har undantagits generellt på förhand
- Riksintresseområden från 2008 där projektering pågår kvarstår som riksintresseområden för vindbruk i det nya förslaget, handlar om totalt 113 områden (flera av dessa sammanfaller med nya områden och har goda vindförutsättningar enligt MIUU 2011)
- Minsta områdesstorlek har förändrats från 3 km² till 5 km² för att skapa mer storskalighet för de riksintressen som pekats ut (undantaget elområde 4 där 3 km² används)
- Avstånd till spridd bebyggelse har ökat till 800 m jämfört med tidigare 400 meter 2008 (gäller inte för de områden som kvarstår sedan 2008)
- En miljökonsekvensbeskrivning/miljöbedömning har genomförts

Nationell och kommunal planering av vindkraft

Riksintresse vindbruk – nationell planering för vindkraft

Energimyndigheten har uppgift att lämna uppgifter om riksintresseområden för energiproduktion och energidistribution enligt förordningen (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden, vilket även tidigare beskrevs i naturresurslagen. Sedan den 6 juli år 2000 har Energimyndigheten det specifika uppdraget av regeringen att ta fram områden på land och till havs med särskilt goda vindförutsättningar vilka ska vara av riksintresse för vindbruk.

Vindkraftsintresset behöver kunna vägas mot andra sedan tidigare etablerade intressen rörande mark- och vattenanvändningen vilket framförs i propositionen ”Samverkan för en trygg, effektiv och miljövänlig energiförsörjning” (2001/02:143). Grunden är att mark- och vattenresurser ska användas till vad de är mest lämpade för i ett långsiktigt hushållningsperspektiv. Det är därmed viktigt att också de bästa vindlägen ska kunna användas för just vindbruk. Riksintressen kan i många fall samexistera, det vill säga överlappa varandra, utan att de påtagligt stör varandra. Om något riksintresse bedöms påtagligt skadas ska detta normalt avgöras i samband med den slutliga prövningen. Bestämmelsen om riksintressen ger grund för staten att i samband med kommunal planering bevaka dessa områden i relation till mark- och vattenanvändningen.

Att ett område anges som riksintresse för vindbruk innebär att det ska vara särskilt lämpligt för utvinning av elproduktion från vindenergi ur ett nationellt perspektiv.

Verksamhet i områden av riksintresse ska enligt miljöbalkens förarbeten (prop. 1997/98:45);

- Vara av nationell betydelse
- Behövas för viktiga eller nödvändiga funktioner i samhället
- Behövas för landets eller landsdels behov av viss produktion

Enligt 3 kap. 8 § miljöbalken ska mark- och vattenområden som är särskilt lämpliga för anläggningar för energiproduktion så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av sådana anläggningar.

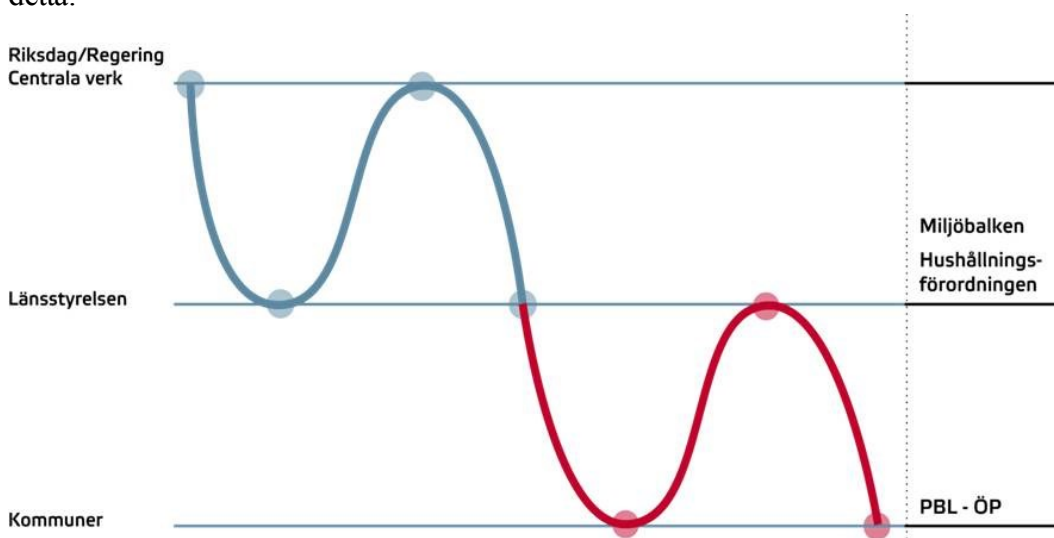
Områden som är av riksintresse för anläggningar ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Generell process vid utpekande av riksintressen

Hushållningsförordningen (1998:896) anger hur myndigheter med ansvar för riksintressen ska hålla uppsikt över hushållningen med mark- och vattenområden. Även andra myndigheter än Energimyndigheten har ansvar för att utpeka riksintressen av olika slag och därmed ansvar för den nationella hushållningen med mark- och vattenområden i Sverige. Exempelvis har Riksantikvarieämbetet ansvar att hålla uppsikt över olika kulturmiljövärden och Naturvårdsverket ansvar för intressen rörande naturvård och friluftsliv. Utpekande av riksintressen ska ske i samverkan med länsstyrelser, berörda riksintressemyndigheter och med Boverket enligt lagstiftningen.

Riksintressen ska sedan enligt 3 kap. plan- och bygglagen (2010:900) redovisas och behandlas i den kommunala översiktsplaneringen, se figur 1. Länsstyrelsen har i detta steg ansvar som tillsynsmyndighet att bevaka hur utpekade riksintressen hanteras av kommunerna i den fysiska planeringen, vilket framgår av bestämmelser i plan- och bygglagen (PBL). Översiktsplanen för vindkraft är vägledande vid prövning. Det är alltså först i samband med att ett beslut fattas (enligt PBL, miljöbalken eller andra lagar) som det slutligt avgörs om det är ett riksintresse eller inte, innan dess handlar det om ett statligt anspråk på mark- och vattenresursen. Beslut om markanvändning kan även ske via detaljplanering eller genom områdesbestämmelser. När tredje och fjärde kapitlet i miljöbalken ska tillämpas vid prövningen av ett mål eller ärende, ska länsstyrelsen särskilt verka för att riksintressena tillgodoses i den prövningen.

Om länsstyrelsen anser att ytterligare mark- och vattenresurser bör anges som riksintresse enligt 3 kap. miljöbalken eller om områdenas klassificering och avgränsning bör omprövas enligt 4 § i hushållningsförordningen (1998:896) ska länsstyrelsen ska även underrätta Boverket och andra berörda myndigheter om detta.



Figur 1. Figuren visar processen vid utpekande av riksintressen och hur de sedan ska tillgodoses av kommunerna, denna process regleras i två olika lagstiftningar och styrs genom hushållningsförordningen. Källa: Boverket

Kommunal planering för vindkraft

Översiktsplanen är kommunens utvecklingsplan av den fysiska miljön. Planen ska bland annat peka ut och redovisa hur kommunen avser att tillgodose och beakta olika riksintressen och andra konsekvenser för levnadsmiljön. Översiktsplanen ska ge stöd och vägledning, dels när kommunen upprättar detaljplaner och områdesbestämmelser samt prövar bygglov enligt plan- och bygglagen (PBL), men också när kommunen eller andra myndigheter fattar andra beslut som rör mark- och vattenanvändningen i kommunen. Planen är dock inte juridiskt bindande.

En översiktlig fysisk planering, som föregår olika tillståndsprövningar är positiv då den bland annat kan underlätta en framtida utbyggnad av vindkraften. En aktuell översiktsplan som också behandlar vindkraft tjänar många syften:

- Den offentliga process som krävs för att ta fram en översiktsplan innebär att medborgarna är informerade, vilket ökar förståelsen och acceptansen för planens innehåll och dess konsekvenser
- Företag får information om var kommunen ser möjligheter till etableringar, något som förbättrar möjligheterna för en tidig dialog med konkurrerande intressen
- En aktuell översiktsplan kan underlätta och påskynda för efterkommande planering och beviljande av bygglov och tillståndsansökningar

Den kommunala översiktplaneringen ska aktualiseras och uppdateras varje mandatperiod där nytt underlag, som exempelvis uppdaterade riksintresseområden för vindbruk, arbetas in.

1. Metod vid utpekande av riksintresse vindbruk

Energimyndigheten har inför uppdatering 2010-2013 analyserat ett antal tänkbara metoder att använda vid framtagande av riksintresseområden för vindbruk. I detta avsnitt beskrivs bland annat metoden mer ingående och det nationella anspråket för vindkraft som förslaget innebär. Vid tidigare revidering av riksintresseområden för vindbruk (2008) tog varje länsstyrelse fram ett förslag utifrån uppställda grundkriterier från Energimyndigheten. Detta medförde att de områden som slutligen pekades ut och beslutades av myndigheten baserades på olika kriterier beroende av olika avväganden i respektive län.

Energimyndigheten har inför denna revidering undersökt möjligheten att använda sig av de tematiska tillägg till översiktplaner för vindbruk som finns framtagna i många kommuner. Dessa underlag har dock olika utgångspunkter och är inte nationellt heltäckande vilket skulle resultera i många fler olika sätt att utpeka riksintressen vilket inte var önskvärt.

De analyser som myndigheten genomfört har lett fram till att utpekandet av landets riksintresseområden för vindbruk ska baseras på samma grundläggande kriterier och på samma underlag. I tillägg till detta bör riksintresseområden från 2008 där projektering pågår kvarstå som riksintresseområden för vindbruk, ett borttagande av dessa områden skulle innebära en allt för stor ekonomisk osäkerhet för bolagen/vindkraftprojektörerna och inte heller bidra till långsiktigt stabila förutsättningar för näringslivet.

Energimyndigheten har i samband med denna uppdatering tagit fram ett kartunderlag utifrån enhetliga kriterier och undantag vilka visuellt visas i det kartmaterial som bifogas till remissen. De riksintresseområden från 2008 som sammanfaller med nya områden har editerats samman och fått nytt ObjektID2013.

1.1 Metodbeskrivning

Utifrån vindkarteringen från år 2011 genomfördes olika GIS-analyser för att identifiera lämpliga områden som uppfyller kriterierna som redovisas närmare i avsnitt 3.1. Energimyndighetens utgångspunkt har varit att identifiera områden med så god medelvind som möjligt. Hänsyn har tagits till bebyggelse och till ett urval av områden som är skyddade enligt 4 kap. respektive 7 kap. miljöbalken. Energimyndigheten har även satt kriteriet att området ska vara större än 5 km² (3 km² inom elområde fyra), se avsnitt 3.1 om huvudkriterier och undantag.

I samband med slutliga editeringen av riksintresse vindbruk har ytterligare undantag gjorts på förhand av Natura 2000-områden, natur- och kulturresevat utifrån inkomna synpunkter, detta gäller även för de riksintresseområden från 2008 som har återaktualiserats i samband med detta beslut. De områden som föll ut har sedan studerats individuellt per objektnivå och där synpunkter funnits har

en bedömning genomförts som i vissa fall lett fram till att områdena korrigerats manuellt. Vindområdena hade inledningsvis jämnats till och korrigerats mot höjdkurvor och redigerats manuellt efter de metoder som redovisas i bilaga 3.

För hav och insjöar har nya kriterier tagits fram avseende vindhastighet och bottendjup. Dessa kriterier har använts för att korrigera de områden som tidigare pekats ut som riksintressen 2004 och 2008. Anledningen till detta tillvägagångssätt till havs och i insjöar har varit att det finns svårigheter med att ta fram generella kriterier gällande havet då årsmedelvinden och bottendjupet är tillfredsställande längs stora delar av den svenska kusten. Denna typ av bearbetning har inte bedömts vara relevant för områden på land då det finns en tydlig metodik och lämpliga kriterier för utpekandet.

1.1.1 Justeringar för län med ytmässigt oproportionerligt stor andel riksintresseområden i remiss 1

I samband med den första remissen angående denna revidering (november 2012) stod det klart att oproportionerligt stora ytområden i relation till länets yta föll ut i länen Jämtland, Gotland och Dalarna. Under remisstiden har Energimyndigheten haft direktkontakt med dessa län för att se till möjligheterna för specifika justeringar för dessa län. Närmare 38 procent av de nationella områdena föll ut i Jämtlands län, 12,4 procent i Dalarna och 5,6 procent på Gotlands län. Det innebär att mellan 3,5 och 6,9 procent av respektive läns yta angavs i förslaget som riksintressant för vindbruk. Som jämförelse är anspråken i övriga län i medeltal 0,7 procent av länsytan. Detta motiverar starkt att justeringar görs genom manuella redigeringar i de län där ytanspråken har blivit orimligt stora. Detta gäller Jämtland, Dalarna och Gotlands län där ytanspråket manuellt har minskats ned genom förslag från länsstyrelserna.

1.1.2 Riksintresseområden för vindbruk från 2008 där projektering pågår kvarstår med samma status som tidigare

Energimyndigheten har gjort bedömningen att riksintresseområden för vindbruk från 2008 med pågående projektering kvarstår med samma status som tidigare. I samband med den första remissen redovisade Energimyndigheten att det var omkring 80 riksintresseområden från 2008 där projektering pågick. För att verifiera denna områdespecifika information om projekteringsförhållanden skickades en särskild förfrågan ut till branschen i augusti/september 2013. I samband med detta har 91 riksintresseområden för vindbruk från 2008 identifierats där projektering pågår och dessa kvarstår med samma status som övriga riksintresseområden för vindbruk. Ytterligare 22 områden tillkom under den andra remissen och totalt 113 riksintresseområden från 2008 kvarstår. I många fall sammanfaller de med nya utpekade riksintresseområden för vindbruk 2013.

Med begreppet projektering pågår avser Energimyndigheten tillståndspliktiga projekt som inlett myndighetssamarbete, tecknat markarrendavtal, genomfört vindmätningar med gott resultat och där det finns investeringsvilja för en fortsatt utveckling av projektet. Flera av remissinstanserna påtalade att den modell som myndigheten föreslog i samband med första remissen inte var rättsäker. Dessa

riksintressen kvarstår och bidrar därmed till hållbar utveckling genom att myndigheten bidrar till stabila och varaktiga ramar att verka inom för näringslivet, som stämmer väl överens med intentionerna i direktivet om "Planer och programs miljöpåverkan" (2001/44). Att projektering pågår inom dessa områden verifierar att områdena fortsatt ska vara riksintresseområden för vindbruk, enligt flera av bolagen klarar dessa vindområden också de vindkriterier som Energimyndigheten satt upp. Uppgifter om var projektering pågår har verifierats av länsstyrelserna där så varit möjligt.

1.1.3 Elområde fyra

För att möjliggöra för fler riksintresseområden inom elområde fyra där en stor del av elanvändningen finns har minsta områdesstorlek minskats från fem till tre kvadratkilometer. I övrigt kvarstår samma kriterier för årsmedelvind och avstånd till bebyggelse. Synpunkter för denna justering kom in från flera remissinstanser. Genom att göra denna förändring tillkom 14 km² yta i södra Sverige. Den analys som genomfördes innefattade även elområde 3, Energimyndigheten gjorde där bedömningen att tillräckligt stor yta redan föreslagits inom detta elområde.

1.1.4 Riksintresseområden till havs

De befintliga riksintresseområden som beslutades till havs år 2004 och 2008 pekades ut i samverkan med länsstyrelserna. År 2004 angavs huvudkriteriet om vindenergiinnehåll om 3 800 kWh/m² vilket motsvarar 7,2 m/s i årsmedelvind på 80 meters höjd enligt SMHI:s vindkartering från slutet av 1980-1990 talet. År 2008 pekades ytterligare områden till havs ut inom svensk ekonomisk zon. Uppdraget till länsstyrelserna var att utan avvägning till andra intressen ta fram förslag till områden utanför länsgränsen. Årsmedelvinden var satt till 7,2 m/s på 72 meter ovan nollplansförskjutningen och bottendjupet skulle inte överstiga 30 meter.

I samband med uppdateringen av riksintresseområden till havs 2013 gjorde Energimyndigheten bedömningen, utifrån inkomna remissvar i samband med revidering av riksintresseområden till havs som hade presenterades (2011), att befintliga utpekade områden i god utsträckning motsvarade det behov som finns till havs. I revideringen 2013 var utgångspunkten därför att befintliga områden uppdaterades utifrån vindstyrka, djup och områdenas storlek vilket skapar en viss enhetlighet även för dessa riksintresseområden. Metoden innebar en finjustering av redan utpekade riksintresseområden till havs (beslutade 2004 och 2008) och har resulterat i riksintressen för mer storskaliga etableringar. De sammanställda djupdata som använts har medfört att en del områden förändras vad gäller vindområdets utbredning.

Utöver dessa områden har Energimyndigheten tagit med ett planerat område i utpekanden av nya riksintresseområden till havs och även utifrån ett energisystemperspektiv valt att återaktualisera några riksintresseområden från 2008 i områden där elanvändningen är stor. Motiveringen till detta

tillvägagångssätt är att stöd finns både hos länsstyrelsen och hos kommunen för dessa tillägg.

1.2 Nationellt anspråk för riksintresse vindbruk

I den första remissen som skickades ut i november 2012 gjorde Energimyndigheten en schablonberäkning av hur stort ytanspråk som skulle krävas för att uppnå planeringsramen på 20 TWh på land och 10 TWh till havs. En faktor tre användes sedan för att ytanspråket skulle ge rymd för eventuella bortfall i efterföljande tillståndsprocesser och för att anspråken skulle inrymma en framtidsutblick förbi nuvarande planeringsram och även möjliggöra ytterligare utbyggnad efter år 2020.

I denna andra remiss beslutade Energimyndigheten att ta bort kopplingen till planeringsramen och även att ta bort uppräknigen med faktor tre. Områden som är av riksintresse för vindbruk ska uppfylla de kriterier som Energimyndigheten har satt upp och ska vara av nationell betydelse eller området behövs för landets eller landsdels behov av viss produktion. En uppskattning om teoretiskt ytanspråk är av betydelse för att skapa rimlighet i de anspråk av mark- och vattenområden för vindbruk som Energimyndigheten gör, för att inte peka ut ett för stort eller för litet ytanspråk.

I vissa delar innefattar detta utpekande av riksintresseområdena för vindbruk redan etablerade vindkraftverk. Att dessa områden fortsatt är utpekade som riksintresseområden innebär ingen motsättning utan ger möjligheter till framtida generationsväxling på dessa platser. Riksintressen kan behövas i en framtida tillståndsprocess även om det finns installerad vindkraft i området.

Att relativt stora ytor tas i anspråk för riksintresse vindbruk innebär inte en fullständig exploatering av dessa markområden. Av den yta som utpekats bedöms endast omkring 2 procent av vindkraftverkets cirkelyta exploateras genom etablering av vindkraftverk, vägar och uppställningsplatser. Med cirkelyta avses i detta fall ett område motsvarande 4-6 rotordiametrar, vilket innebär mellan 160 000 till 200 000 m², som är ett normalt ytbehov. Ytan som exploateras uppgår då till cirka 4000 m² per vindkraft. Använder man dessa uppgifter på en vindkraftpark med 10 vindkraftverk minskar den bearbetade ytan till att motsvara mellan 0,37–0,46 procent av det totala område som omfattas av vindkraftparken. Den högre siffran är en beräkning som inkluderar anslutningsväg.

2. Underlag vid revidering av riksintressen år 2010-2013

I detta avsnitt beskrivs de underlag som har varit aktuella i samband med uppdateringen av riksintresse för vindbruk. Viktiga förbättringar i denna revidering är den uppdaterade vindkarteringen från 2011, en ny nationell sammanställning av djupdata samt att fastighetskartan har använts för att ange en buffertzona även till spridd bebyggelse.

2.1 Vindkartering år 2011

Grundläggande för att ett område ska pekats ut som riksintresse vindbruk är att det råder goda vindförutsättningar på platsen. För att kunna uppskatta vindförutsättningarna har Energimyndigheten i samband med denna revidering beställt och använt sig av en uppdaterad vindkartering. Vindkarteringen togs fram år 2011 enligt MIUU-modellen och de metoder som har utvecklats vid Uppsala universitet. Vindkarteringen innebär en kartläggning av vindförhållandena genom en modellberäkning av vindhastigheten.

Vindkarteringen är gjord med en matematisk-fysikalisk modell (MIUU-modellen) som beskriver tillstånd i atmosfären såsom vindhastigheten. Modellen bygger på information om geostrofisk vind, havs- och marktemperaturer, markanvändning, ytråhet samt topografi och används för att göra övergripande analyser. Modellberäkningarna är baserade på 192 modellerade fall av väder samt olika vind- och temperaturförhållanden. Dessa vägs sedan samman baserat på statistik över den geostrofiska vinden. Resultatet har analyserats statistiskt ur ett långtidsperspektiv för att göra årsklimatet representativt för en 30-års period.

Skillnader mot den tidigare vindkartering som användes som underlag för utpekandet av riksintressen år 2008 är:

1. Nytt underlag avseende topografi - Lantmäteriet 50 meter
2. Nytt underlag vad gäller vegetationen - Corine 250 meter
3. Fyra gånger högre upplösning än tidigare vindkartering år 2007

I den tidigare vindkarteringen användes den digitala höjdmodellen Topo30 med 30'' upplösning som underlag för topografin. Modellen har tagits fram av U.S. Geological Survey och har ungefär 1 kilometers upplösning. I den nya vindkarteringen från år 2011 har data gällande topografi med 50 meters upplösning hämtats från Lantmäteriets databas. För gällande markanvändning användes i den tidigare vindkarteringen globala data från U.S. Geological Survey med 30'' (dvs. ca 1 km) upplösning. I den nya vindkarteringen används istället Corine 250 meter som underlag för markanvändning. Dessa förändringar i underlagsdata har resulterat i att upplösningen i vindkarteringen har ökat från 1 km² år 2007 till 0,25 km² år 2011, det vill säga fyra gånger högre upplösning.

Den högre upplösningen innebär att lokala skillnader och variationer i terräng och vindhastighet blir märkbara. Till följd av detta kan därför mer precis och korrekt information om vindhastigheter på lokal nivå samt i mer komplex terräng uppskattas. Den nya vindkarteringens resultat överensstämmer generellt med den gamla, med undantaget att vissa områden systematiskt får högre eller lägre vindar. I Norrland finns exempelvis områden där det sannolikt är så att den bättre upplösta topografin som använts i modellen ger högre vindhastigheter över den högre terrängen medan lägre liggande terrängavschnitt får lägre vind. I södra Sverige verkar det som att de övervägande skogiga delarna fått lägre vindar, med undantag för de områden där topografin generellt ger högre vind. Över vissa slätter är istället vindhastigheten högre än i tidigare beräknat. De förändringar mot tidigare vindkartering är i princip vad som väntats.

I denna revidering används den klimatologiska årsmedelvinden på 100 meter ovan mark som underlag. Det bör noteras att denna modellberäkning av årsmedelvinden är schablonkorrigerad avseende nollplansförskjutningen för att kunna ange höjd ovan mark. Nollplansförskjutningen är normalt cirka $\frac{3}{4}$ av vegetationens höjd, vilket i denna vindkartering innebär 15 meter.

Även om den nya upplösningen på 0,25 km² ger större variationer och upplösning i terräng och vindhastighet än tidigare vindkartering förekommer fortfarande variationer i terrängen vid mindre skala. Dessa variationer påverkar vindhastigheterna lokalt, men förbises av modellen på grund av vald upplösning. Detta betyder att lokala variationer och mer komplex terräng därför inte syns i vindkarteringen, vilket kan innebära att såväl högre som lägre vindhastigheter i praktiken förekommer.

Vid en framtida projektering görs normalt faktiska vindmätningar på plats och dessa bör långtidskorrigeras för att representera vindklimatet för en längre period. De faktiska vindmätningarna utgör ett viktigt komplement till den beräknade vindhastigheten som anges av MIUU-modellen.

2.2 Höjdkurvor för korrigerad av vindområden

Vindkarteringen är en teoretisk modell för den klimatologiska årsmedelvinden, som trots att upplösningen är fyra gånger bättre än tidigare kartering, ger modellen upphov till vissa felkällor. För att korrigera för detta har Energimyndigheten använt sig av Lantmäteriets GSD-höjd grid 50 + för att generera höjdkurvor som korrigerar jämt mot höjdskillnader i det föreslagna vindområdet.

2.3 Fastighetskartan

Vid utpekande och framtagande av riksintresse vindbruk 2013 har Energimyndigheten använt Lantmäteriets fastighetskarta för att ta hänsyn till samlad och spridd bebyggelse. Energimyndigheten har valt att använda detaljtyperna hus och kyrkor för att inkludera bebyggelse som människor vistas i och använder för rörelse. I hus-skiktet inkluderas byggnader som till övervägande del används för boende, här inkluderas permanentboende och fritidshus. Det kan

även vara byggnader som till mer än 50 procent används för rörelse som exempelvis hotell, restauranger och handelshus. Detaljtypen kyrkor innefattar byggnader med ändamålet organiserad religiös verksamhet.

Kategoriseringen av byggnadsändamål kan i vissa fall innehålla inaktuella uppgifter på grund av tidpunkten då grundmaterialet samlades in och hur de är kategoriserade, vilket i enstaka fall gör att uthus och fallfärdiga hus inkluderas i husskiktet. Energimyndigheten vill i samband med detta lyfta möjligheten för länsstyrelser att verifiera dessa uppgifter och uppmärksamma Energimyndigheten på om ytterligare mark- och/eller vattenområden bör pekas ut som riksintressant för vindbruk, vilket beskrivs mer noggrant i avsnitt 6 om möjligheter i hushållningsförordningen. Energimyndigheten gör trots detta bedömningen att fastighetskartan är mest lämplig att använda som underlaget vid utpekande av riksintresseområden för vindbruk.

2.4 Nationell sammanställning av djupdata 2011 (Sveriges Geologiska Undersökning)

Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) har på uppdrag av Energimyndigheten tagit fram en nationell sammanställning av djupkurvor inom svenskt territorialvatten och svensk ekonomisk zon (EEZ). Sveriges Geologiska Undersökning framställde även GIS-data för ytor med djup ned till 20, 30, 35 och 40 meter.

SGU har på uppdrag av Energimyndigheten sammanfört och digitaliserat befintliga kartmaterial för att få en sammanhängande bild av bottenreljens fysiska form. SGU har även harmoniserat djupkurvor från olika kartprojekt och äldre maringeologiska kartor. Resultatet i denna nationella djupkartering ger en övergripande bild av hur havsbotten ser ut inom svenskt vatten och svensk ekonomisk zon. Sammanställningen av djupdata levererades 2011.

3. Kriterier och undantag vid utpekande av riksintresse vindbruk år 2013

I denna del beskrivs de avväganden i form av kriterier och undantag som Energimyndigheten har gjort i samband med denna uppdatering av riksintresseområden för vindbruk. Dessa beskrivs kortfattat inledningsvis för att sedan beskrivas närmare i den beskrivning som följer. Här görs också jämförelser med tidigare utpekade riksintressen 2008.

3.1 Huvudkriterier och undantag

På land

- Vindförutsättningar – I vindområdet ska det blåsa mer än 7,2 m/s i årsmedelvind 100 meter ovan mark (MIUU 2011)
- Området ska vara större än 5 kvadratkilometer (undantaget elområde 4)
- Avstånd till bebyggelse (hus och kyrkor) – Avståndet mellan vindkraftverk och bebyggelse ska vara mer än 800 meter (Undantag för de områden som kvarstår sedan 2008 där 400 meter är gällande)

Till Havs

- Vindförutsättningar – I vindområdet ska det blåsa mer än 8,0 m/s i årsmedelvind 100 meter ovan mark (MIUU 2011)
- Området ska vara större än 15 km²
- Vattendjup ned till 35 meter

Undantagna områden enligt miljöbalken

- Riksintresse obruten kust, 4 kap. 3 § MB
- Riksintesse obrutet fjäll, 4 kap. 5 § MB
- Natura 2000-områden på land, 4 kap. 1 § och 7 kap. 28 § MB
- Nationalparker, 7 kap. 2§ MB
- Natur- och kulturresevat, 7 kap. 4 och 9 §§ MB

3.1.1 Vindförutsättningar

Huvudkriteriet för att ett område ska utgöra riksintesse för vindbruk är att det ska finnas tillräckligt bra vindförutsättningar på platsen. Energimyndigheten anser att en klimatologisk årsmedelvind över 7,2 meter per sekund 100 meter ovan mark utgör goda vindförhållanden och bör ligga som grund för områden som utpekas som riksintessanta för vindbruk. Detta innebär en höjning av vindkriteriet med 0,5 m/s i årsmedelvind, jämfört med revideringen år 2008, vilket motsvarar 13-15 procent högre vindenergiinnehåll för utpekade riksintesseområden.

3.1.2 Områdenas storlek

I denna revidering ökar myndigheten minsta yta för landområden från tidigare tre till fem kvadratkilometer. I elområde 4 har fortsatt 3 km² använts för att skapa möjlighet för fler riksintresseområden där elkonsumtionen är stor. För områden till havs har den minsta ytan satts till 15 km². Detta för att skapa vindbruksområden som rymmer mer storskaliga etableringar på minst 10 till 15 vindkraftverk och uppåt, och huvudsakligen tillståndspliktiga vindkraftverk. Dessa områden blir därmed de mest intressanta områdena för vindkraftsetableringar ur nationell synvinkel. I och med att områdenas storlek blir större ökar även sannolikheten att området inrymmer goda vindförutsättningar.

3.1.3 Avstånd till bebyggelse

Energimyndigheten har använt ett avstånd om 800 meter till spridd bebyggelse vid urvalet av områden i den kartanalys som utförts, se figur 2. För att komma fram till detta avstånd gjorde myndigheten en analys i relation till ytanspråk och spridning av riksintresseområden över landet. Myndigheten analyserade avstånd på mellan 400 meter till 1000 meter, skillnaden i avstånd till bebyggelse får stort utslag i södra och norra Sverige. Avståndet om 800 meter ger ett rimligt utfall av områden nationellt sett.

m/s	KM2			
	AVSTÅND HUS & KYRKOR			
	400	600	800	1 000
7	25 922	19 134	15 683	12 872
7,1	18 609	14 388	11 827	9 856
7,2	14 355	11 312	9 717	7 989
7,3	10 856	8 970	7 287	6 254
7,4	8 384	6 688	5 793	5 024
7,5	6 772	5 503	4 826	4 197

Figur 2. Visar den analys som genomförts för att ta fram avstånd till bebyggelse.

Det avstånd som Energimyndigheten anger till bebyggelse ska först och främst ses som en del av urvalmetoden för att hitta lämpliga riksintresseområden för vindbruk. I samband med en projektering eller vid kommunal planering kan avståndet vara både kortare och längre än vad Energimyndigheten i detta sammanhang angett. Det faktiska avståndet till bebyggelse avgörs alltså först i prövningen för det enskilda projektet.

3.1.4 Vattendjup

Vattendjupet är en viktig parameter för havsetablerade vindkraftparker med avseende på val av fundament vilket i stor utsträckning påverkar ekonomin för projektet. Med utgångspunkt i att områden av riksintresse ska skyddas områden som är särskilt lämpade för en viss användning gör Energimyndigheten bedömningen att 35 meters djup är en lämplig gränsdragning, ur ekonomisk synvinkel och med hänsyn till dagens kommersiella teknik.

3.1.5 Det tidigare elnätskriteriet utgick i samband med remiss 2

En förnyad bedömning gjordes i samband med remiss 2 av kriteriet avstånd till elnät. Av stor betydelse var de synpunkter som framkommit i remissvaren på det förslag som lämnades i november 2012. Där kan bland annat nämnas problemet med att avståndskriteriet för elnät kan medföra att stora områden faller bort, som i övrigt är lämpliga för vindbruk.

I remiss 1 redovisades ett antal argument kring frågan om avståndet till elnät som ett kriterium. Bland dessa kan nämnas:

- Lägre kostnader för elanslutning genom att hitta vindlägen nära befintliga elnät. Detta gäller speciellt mindre etableringar.
- Närheten till en elledning bör ha fördelar ur ett intrångsperspektiv.
- För större parker och kluster som medför relativt stora näraliggande områden spelar avståndet mindre roll då kostnaden kan fördelas på en större totaleffekt.
- Närhet till en elledning innebär inte med automatik att anslutning är lämplig. Dels kan kapaciteten i befintlig ledning vara fullt utnyttjad och dels kan ändrade driftförhållanden, som till exempel tillkommande last i andra delar av det närliggande nätet, förändra ledningens last över tiden.
- Den miljö- och koncessionsprövning som ska ske innan elanslutningen fastställts kan medföra förändrad ledningssträckning vilket kan fördyra anslutningen.

Av lämnade remissvar framgick att dessa argument bedömts olika beroende på typ av intressent. Planerande myndigheter som länsstyrelser ser positivt på avståndskriteriet för elnät. Däremot är vindkraftexploatörer och nätföretag överlag negativa till kriteriet, då det utesluter lämpliga områden och dessutom ses som ett allt för trubbigt kriterium. Denna skillnad i bedömning speglar i stort de olika intressenternas roller.

Vidare uppger elnätsföretagen att de inte förmedlar några underlag om framtida behov av elnätsförstärkningar till kommunernas översiktliga planering (Utvärdering och uppföljning av stöd till planeringsinsatser för vindkraft, 2012:21, Boverket). Det är en fråga som enbart förhandlas mellan vindkraftsintressenter och elnätsföretag när väl en etablering ska projekteras.

Elnätsföretagen anger även att man har liten eller ingen nytta av de kommunala planerna för sin elnätsplanering. Enligt remissvaren från vindkraftbranschen var de hinder för elanslutning som den så kallade tröskeeffekten medför ett större problem än avståndet till elnät. En lösning på denna problematik skulle medföra en form av planering som har sin utgångspunkt i behovet av nätutbyggnaden vilket skulle underlätta en mer samhällsekonomisk utbyggnad av näten.

Då avståndskriteriet till elnät gör att områden, med i övrigt goda förutsättningar för vindbruk utesluts är Energimyndighetens bedömning att det är olämpligt att använda kriteriet vid urval av områden. Bedömningen är vidare att problemet med intrång i naturmiljön, som kriteriet bedömdes mildra, får hanteras i den egentliga tillståndsprocessen.

3.2 Undantagna områden

Energimyndigheten har i utpekandeprocessen av riksintresse vindbruk valt att undanta vissa områden på förhand. Dessa bedömningar har bland annat baserats på det underlag som finns i utredningen ”Prövning av vindkraft SOU 2008:86” och på de synpunkter som inkommit i samband med remissen som skickades ut i november 2012. I det kommande avsnittet beskrivs de undantag och bedömningar angående riksintressen enligt 4 och 7 kap. i miljöbalken som myndigheten har gjort.

Övriga riksintressen och skydd av områden enligt miljöbalkens bestämmelser bör hanteras i tillståndsprocessen och inte undantas på förhand enligt Energimyndighetens bedömning.

3 kap 10 § miljöbalken

Om ett område enligt 5-8 §§ är av riksintresse för flera oförenliga ändamål, ska företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön. Behövs området för totalförsvaret ska försvarsintressen ges företräde.

Beslut med stöd av första stycket får inte strida mot bestämmelser i 4 kap. miljöbalken

3.2.1 Lagskyddade områden som undantas på förhand

Riksintresse obruten kust – 4 kap. 3 § miljöbalken

Riksintresset skyddar särskilt utpekade kuststräckor på västkusten och ostkusten från etableringar av gruppstationer för vindkraftanläggningar som är tillståndspliktiga. Ett undantag är Öland där tillståndspliktiga anläggningar för vindkraft får uppföras. Området obruten kust gäller utåt i havet med en zon om 1 till 3 sjömil. Energimyndigheten gör bedömningen att de etableringar som planeras inom riksintresseområden för vindbruk är av den storleken att de blir tillståndspliktiga och att dessa områden undantas vid utpekande av riksintresse vindbruk. Inom riksintresseområden för obruten kust är det möjligt att uppföra anmeldningspliktiga anläggningar. Dessa områden undantogs inte vid utpekande av riksintresse vindbruk åren 2004 och 2008.

Riksintresse obrutet fjäll – 4 kap. 5 § miljöbalken

Riksintresset skyddar vissa geografiska områden i Sverige med hänsyn till deras natur- och kulturvärden. Inom riksintresse obrutet fjäll får bebyggelse och anläggningar komma till stånd endast om det behövs för rennäringen, den bofasta befolkningen, den vetenskapliga forskningen eller det rörliga friluftslivet. Andra åtgärder inom områdena får vidtas endast om det kan ske utan att områdenas karaktär påverkas. Energimyndigheten gör bedömningen att en storskalig vindkraftsetablering inte är möjlig inom dessa riksintresseområden. Dessa områden undantogs även vid utpekande av riksintresse vindbruk åren 2004 och 2008.

Nationalparker - 7 kap. 2 § miljöbalken

Nationalparker skyddas med syfte att bevara ett större sammanhängande område av viss landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick. Energimyndigheten gör bedömningen att etableringar av vindkraft i nationalparker inte kan kombineras med detta syfte. Därmed undantas dessa områden i utpekande av riksintresse vindbruk. Dessa områden undantogs även vid utpekande av riksintresse vindbruk 2004 och 2008.

Natura 2000-områden – 4 kap. 1 och 8 §§ samt 7 kap. 28 § miljöbalken

Natura 2000 är ett nätverk av skyddade områden i hela EU. I Sverige finns drygt 3 500 Natura 2000-områden och många av dem är även skyddade genom att vara naturreservat eller nationalpark.

Energimyndigheten har i samband med genomgången av inkomna remissvar vid remiss 2 ändrat sin tidigare bedömning och undantar Natura 2000-områden på förhand. Majoriteten av remissinstanserna inklusive vindkraftbranschen ansåg att dessa områden borde undantas generellt på förhand. Med detta undantas 2 141 km² av det tidigare förslaget i samband med remiss 1.

Energimyndigheten anser däremot att det kan vara möjligt att etablera enstaka vindkraft inom Natura 2000-områden. Det finns flera goda exempel på befintliga vindkraftverk som har lokaliserats i Natura 2000-områden och där vindkraft och värdefulla naturmiljöer kan samverka. Ett exempel är Sjisjka, 30 km söder om Kiruna som är byggt i ett Natura 2000-område.

Enligt Naturvårdsverkets vägledning om vindkraft och Natura 2000 finns det möjligheter till vindkraftsetableringar inom Natura 2000-områden om det huvudsakliga syftet med området inte påtagligt skadas. Enligt lagstiftningen ska en tillståndsprövning ske i varje enskilt fall för verksamheter som kan ha betydande påverkan på miljön inom Natura 2000-området. Det är alltså först i en prövning i det enskilda fallet som det avgörs om vindkraft och Natura 2000-områden kan samexistera.

Natura 2000-områden har inte undantagits generellt på förhand vid de tidigare uppdateringarna av riksintresseområden för vindbruk år 2004 och 2008.

Natur- och kulturresevat - 7 kap. 4 och 9 §§ miljöbalken

Naturresevat inrättas i första hand i syfte att bevara biologisk mångfald och i andra hand för att vårda samt bevara värdefulla naturmiljöer. Att ett område även skyddas som kulturlandskap kan höja skyddsvärdet för landskapet. När det gäller frågan om etablering av vindkraft i natur- och kulturresevat avgörs detta i en prövning i det enskilda fallet. I en prövning studeras det enskilda området, vad som är syftet med det aktuella skyddet, vilka föreskrifter som gäller i området och i vilken mån en vindkraftsetablering kan samordnas med skyddssyftet.

Energimyndigheten har i samband med detta förslag ändrat sin bedömning och kommer att undanta dessa generellt på förhand. Precis som när det gäller Natura 2000-områden ansåg merparten av remissinstanserna inklusive vindkraftbranschen att dessa generellt bör undantas av myndigheten på förhand.

Natur- och kulturresevat har inte undantagits generellt på förhand vid de tidigare uppdateringarna av riksintresseområden för vindbruk år 2004 och 2008.

3.2.2 Lagskyddade områden som inte är undantagna på förhand

Ett riksintresseområde för vindbruk innebär att området ska vara särskilt lämpligt för utvinning av elproduktion från vindenergi ur ett nationellt perspektiv. Om ett område utgörs av flera oförenliga riksintressen ska enligt 3 kap. 10 § miljöbalken företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön. Riksintressen får juridisk betydelse först i samband med tillståndsprövningen, då även en avvägning mellan olika riksintressen görs. Energimyndigheten har därför gjort bedömningen att inte på förhand undanta övriga områden av riksintresse och andra lagskyddade områden, med undantag för beskrivna riksintressen och intressen skyddade enligt miljöbalkens 4 och 7 kapitel. I de fall då riksintressen för vindbruk hamnar i konflikt med ett annat oförenligt riksintresse kommer det att avgöras i en tillståndsprövning i det enskilda fallet, där även viktig lokal och regional kunskap finns och kan balansera dessa intressen på ett bättre sätt.

Nedan beskrivs de riksintressen, andra lagskyddade intressen och övriga intressen som inte kommer att undantas på förhand i en mer detaljerad beskrivning.

Försvarsmaktens intressen - 3 kap. 9 § miljöbalken

Områden av riksintresse för försvarsmakten kan exempelvis vara övnings- och skjutfält både på land och i havet, flygplatser, stoppområden eller väderradarstationer. Försvarsmaktens intressen äger enligt 3 kap. 10 § miljöbalken företräde gentemot andra riksintressen vid en tillståndsprövning.

Enligt Energimyndighetens bedömning kan försvarsmaktens intressen i vissa fall kombineras med vindkraftsetableringar. Energimyndigheten gör bedömningen att

dessa avväganden bör hanteras i tillståndsprocessen och att generella undantag inte ska göras på förhand. I de fall där försvarsmaktens intressen sammanfaller med förslag till utpekande av riksintresseområden finns detta beskrivet i värdebeskrivningen, se bilaga 4 och 5.

När det gäller samexistens mellan olika intressen hänvisar Energimyndigheten till prop. 2012/13:1, där det enligt regeringen är angeläget att Försvarsmakten och andra berörda intressenter så långt som möjligt vidtar åtgärder i enlighet med den rapport som tagits fram av Totalförsvarets forskningsinstitut, Redovisning av uppdrag – internationell jämförelse avseende militär flygverksamhet och vindkraft. Syftet är att nå en ökad förståelse och samexistens mellan olika intressen.

Riksintresse yrkesfiske och rennäring - 3 kap. 5 § miljöbalken

Riksintresse yrkesfiske utgörs av de viktigaste fångstområdena. Fiske bedrivs många gånger mest effektivt och därmed också mest lönsamt i områden där fisk av olika anledningar koncentreras. Sådana områden finns ofta inom eller i anslutning till lek- och uppväxtområden eller vandringsvägar.

Viktiga områden som kan ha status som riksintresse rennäring är flyttleder, övernattningsbeten, naturliga samlingsställen, svåra passager, speciella betesområden, områden kring anläggningar samt renhagar.

Riksintressen för yrkesfiske och rennäring hanteras bäst på lokal och regional nivå i den kommunala översiktsplaneringen och i tillståndsprocessen.

Energimyndigheten gör också bedömningen att riksintressen för yrkesfiske och rennäring i många fall samexistera med vindbruk. På grund av dessa anledningar har Energimyndigheten valt att inte undanta dessa riksintressen på förhand.

Riksintresse kommunikationer – 3 kap. 8 § miljöbalken

Riksintresse för kommunikationer är exempelvis befintliga och planerade vägar, järnvägar, flygplatser, hamnar och färleder av nationellt intresse.

Energimyndigheten anser att riksintressen för kommunikationer hanteras bäst i tillståndsprocessen, på lokal och regional nivå, och att dessa intressen därmed inte ska undantas på förhand vid utpekande av riksintresse vindbruk.

Riksintresse friluftsliv m.m. – 3 kap. 6 § miljöbalken

Områden av riksintresse för friluftsliv kan även vara områden av riksintresse för turism och rekreation. Energimyndigheten anser att även dessa riksintressen hanteras bäst i tillståndsprocessen och att dessa intressen därmed inte ska undantas på förhand vid utpekande av riksintresse vindbruk.

Riksintresse natur- och kulturmiljövård – 3 kap. 6 § miljöbalken

Riksintresse för natur- och kulturvård syftar till att skydda och vårda värdefulla natur- och kulturmiljöer. Det kan röra sig om värdefulla eller sällsynta natur- eller landskapstyper, opåverkade naturområden, hotade biotoper och arter, rik flora eller fauna eller områden av speciell och märklig karaktär. För kulturmiljövård kan områden av riksintresse även syfta till att levandegöra och sprida kunskap om de kulturvärden som finns. Kulturvärden kan bland annat vara fornlämningar, bebyggelse och kulturlandskap. Många områden av riksintresse för naturvärden ingår också helt eller delvis i naturreservat eller Natura 2000-områden. Energimyndigheten anser att riksintressen för natur- och kulturmiljövård hanteras bäst på regional och lokal nivå i tillståndsprocessen alternativa kommunal planering och att dessa intressen inte ska undantas på förhand vid utpekande av riksintresse vindbruk.

Andra riksintressen

Utöver ovanstående omnämnda riksintressen finns även andra typer av riksintressen. Exempelvis finns det riksintressen för värdefulla ämnen och material enligt 3 kap. 7 § miljöbalken och riksintressen för jord och skogsbruk enligt 3 kap. 4 § miljöbalken. Det finns även riksintressen för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, vattenförsörjning och avfallshantering enligt 3 kap. 8 § miljöbalken dit riksintressen för vindbruk hör. Energimyndighetens generella ståndpunkt är att bara undanta ett fåtal riksintressen på förhand. Energimyndigheten gör bedömningen att de flesta riksintressen hanteras bäst på lokal och regional nivå i samband med tillståndsprocessen och har beslutat att inte undanta övriga typer av riksintressen på förhand.

Övriga lagskyddade områden

Nedan beskrivs kort andra lagskyddade områden. Gällande övriga lagskyddade områden har Energimyndigheten gjort bedömningen att inte på förhand undanta dessa områden. I de fall då riksintressen för vindbruk hamnar i konflikt med ett andra oförenliga intressen kommer det att avgöras i en tillståndsprövning i det enskilda fallet.

Biotopskyddsområden – 7 kap. 11 § miljöbalken

Biotopskyddsområden är mark- och vattenområden som skyddas i huvudsak på grund av sina biologiska värden. Områdena är oftast små, mellan 2 till 10 hektar, och kan även vara upp till 20 hektar stora och är ofta utspridda över ett mer allmogligt landskap. Ofta rör det sig om livsmiljöer för hotade eller särskilt skyddsvärda djur- eller växtarter. Biotopskyddsområden är definierade i och skyddas av förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken med mera. Det finns inga föreskrifter på områdesnivå utan enbart en allmän regel i förordningen om områdesskydd att det inte får bedrivas verksamhet eller vidtas åtgärder som kan skada naturmiljön.

Djur- och växtskyddsområden – 7 kap. 12 § miljöbalken

Djur- och växtskyddsområden är områden där störningskänsliga djur- eller växtarter behöver extra skydd från mänsklig störning för sin fortlevnad.

Områdena bildas genom att kommun eller länsstyrelse meddelar föreskrifter som inskränker rätten till jakt eller fiske eller allmänhetens eller markägarens rätt att uppehålla sig inom området med stöd i 7 kap. 12 § miljöbalken. Föreskrifter för djur- och växtskyddsområden meddelas oftast med en begränsning i tid och rum, det vill säga för en bestämd djur- eller växtart under en begränsad tid på året. Den vanligaste typen av djur- och växtskyddsområden är fågelskyddsområden. Djur kan även skyddas av artskydd enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen.

Strandskyddsområden – 7 kap. 13-18 §§

Strandskydd regleras i 7 kap. miljöbalken och gäller normalt land- och vattenområdet 100 meter på respektive sida om strandkanten. Strandskydd råder vid hav, insjöar och vattendrag. Länsstyrelserna har möjlighet att både utöka strandskyddet till 300 meter från strandkanten samt att upphäva strandskyddet i ett område. Strandskyddets syfte är enligt 7 kap. 13 § miljöbalken att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden samt att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Strandskyddets syfte är därför att se till att alla har möjlighet att beträda strandområdet och att inte bara markägaren har tillträde. I 7 kap. 15 § miljöbalken anges vad som är förbjudet inom strandskyddsområden. Dessa bestämmelser innefattar bland annat att uppföra nya byggnader, på något sätt hindra allmänheten från att beträda området samt att vidta åtgärder som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter.

Natur- och kulturminnen – 7 kap. 10 § miljöbalken och kulturminneslagen

Ett naturminne är enligt 7 kap. 10 § miljöbalken ett särpräglad naturföremål som behöver skyddas eller vårdas särskilt och kan t.ex. vara märkliga träd eller flyttblock. Länsstyrelsen eller kommunen kan i detta fall förklara naturföremålet som naturminne och förklaring får även omfatta det markområde som krävs för att bevara naturföremålet och ge det behövligt utrymme. Naturminnen omfattas även av samma förbud som naturreservat enligt 7 kap. 5 § miljöbalken.

Kulturminnen av olika slag skyddas av kulturminneslagen Lag (1988:950) om kulturminnen m.m. Ett kulturminne är generellt skydd för spår av historisk mänsklig aktivitet och kan vara till exempel fornlämningar eller kulturhistoriska miljöer.

Övriga områden

Övriga områden är olika typer av områden med höga natur- och kulturvärden eller andra värden som inte har något direkt juridiskt skydd. Några typer av övriga områden beskrivs kort nedan. Även här har Energimyndigheten gjort bedömningen att inte undanta övriga områden på förhand. Istället avgörs en eventuell konflikt mellan områden av riksintresse för vindbruk och områden med höga värden av något slag i en tillståndsprövning i det enskilda fallet.

Planerade naturskydd

Energimyndigheten har gjort bedömningen att inte på förhand undanta planerade natur- eller kulturresevat samt nationalparker. Detta grundar sig framförallt i att planerade natur- och kulturresevat eller nationalparker ännu inte har något juridiskt skydd. En eventuell konflikt mellan områden av riksintresse för vindbruk och planerade alternativt nytillkomna natur- eller kulturresevat samt nationalstadsparker avgörs i en prövning i det enskilda fallet.

Fågelskyddsområden

Fågelskyddsområden eller fågelresevat är ett område med syfte att bevara för fåglar viktiga habitat. Fågelskyddsområdena utgörs ofta av områden som är viktiga för hotade fågelarter eller områden som naturligt lockar till sig mycket fåglar. Det finns flera olika typer av fågelskyddsområden med olika typer av juridiskt skydd. Ofta kan fågelskyddsområden ingå i Natura 2000-områden eller naturresevat och är i dessa fall redan undantagna från att pekas ut som riksintresse vindbruk. Fågelskyddsområden kan också utgöras av Ramsarområden. Ett ytterligare alternativ är att länsstyrelse eller kommun har meddelat föreskrifter enligt 7 kap. 12 § miljöbalken som inskränker rätten till jakt eller fisk eller allmänhetens eller markägarens rätt att uppehålla sig i området. Ofta rör det sig om bestämda tidsperioder då det inte är tillåtet att vistas i området.

Ramsarområden

Ramsarområden är områden med syfte att skydda och bevara vårmarker och vattenmiljöer och att bruka dem på ett hållbart sätt. Kriterierna för att peka ut ett område som Ramsarområde är baserade på hydrologisk, ekologisk, botanisk eller zoologisk limnologisk betydelse. Ramsar är en global naturvårdskonvention för att bevara våtmarker och vattenmiljöer. Sverige har ratificerat konventionen och därmed åtagit sig att utse och skydda Ramsarområden. Områdena saknar dock direkt juridisk betydelse utan Ramsar-statusen får ses som ett tecken på höga och skyddsvärda naturvärden.

Biosfärområden

Biosfärområden är ofta större områden av ekosystem representativa för olika landskapstyper och kan utgöras av både land- och vattenmiljöer. Områdena har höga naturvärden och arbete pågår ofta med bevarande, hållbar utveckling samt utveckling av forskning och utveckling.

Biosfärområden bildas som en del i UNESCO's program Man and the Biosphere. Syftet med biosfärområden är att brukande och bevarande av naturresurser ska kunna samverka och att hitta lösningar på dilemmat mellan de två. De är även viktiga för att få förlusten av biologisk mångfald att avstanna. Områdena ska fungera som goda exempel på hållbar utveckling men saknar direkt juridisk betydelse.

Världsarv

Ett världsarv är ett natur- eller kulturminne eller miljö som anses vara bland de mest enastående och av störst betydelse för hela mänskligheten. Världsarv syftar

till att på ett speciellt sätt vittna om människans historia på jorden och kan vara både objekt, orter, miljöer eller platser.

Det är FN-organet UNESCO som utser världsarv utifrån Världsarvskonventionen eller Konventionen om skydd för världens kultur- och naturarv. Världsarv har inget direkt juridiskt skydd i Sverige, däremot har Sverige genom att underteckna konventionen åtagit sig att skydda landets världsarv och bevara dem för kommande generationer.

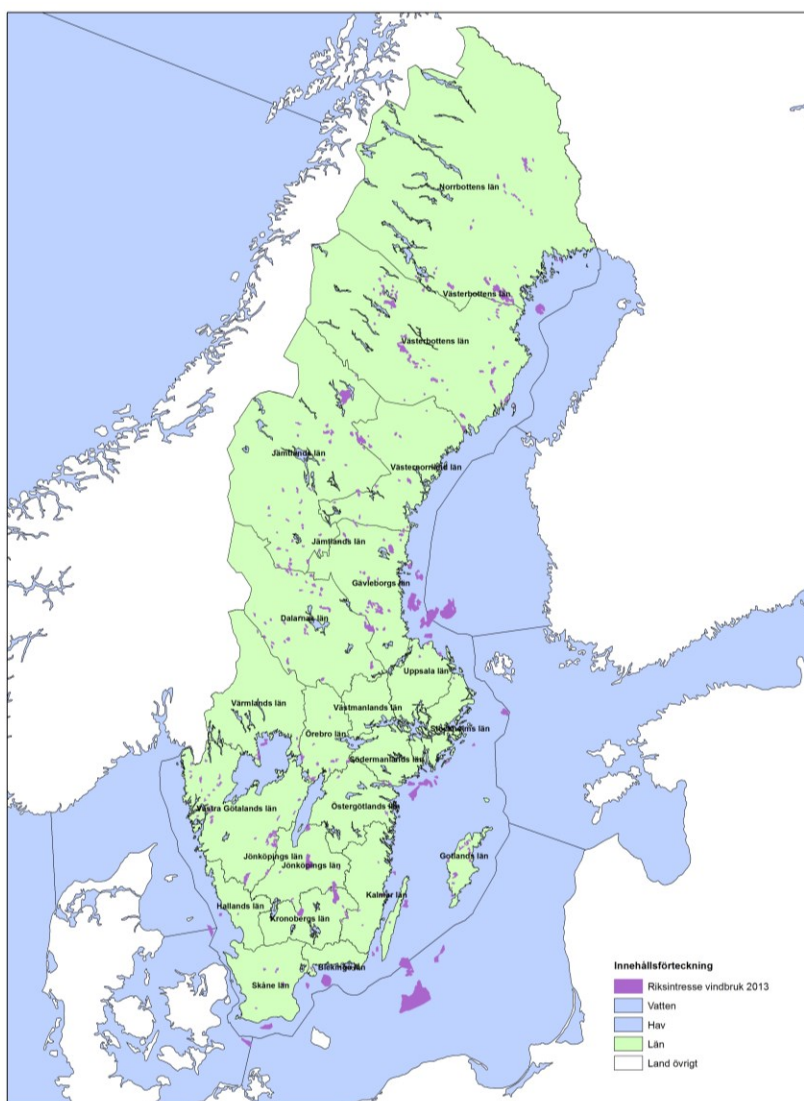
Landskapskonventionen

Landskapskonventionen är en regional konvention som Europarådet har tagit fram. Konventionens mål är att skapa rikare livsmiljöer och ge alla möjligheten att utveckla dessa. Konventionen syftar också till att erkänna landskapets betydelse, framförallt i svensk lag. Konventionen strävar efter att bättra skydda, förvalta och planera landskapet i Europa samt att främja samarbetet kring landskapsfrågor i Europa.

Konventionen omfattar alla typer av landskap som människor möter i sin vardag eller på sin fritid och inte bara landskap med höga naturvärden. Konventionen vill även att landskapet ska integreras i planeringen samt stärka möjligheterna för allmänhetens demokratiska medverkan i planering, förvaltning och skydd av landskap. Sverige har genom att ratificera konventionen åtagit oss att planera, förvalta och skydda de svenska landskapen i enlighet med konventionen.

4. Uppdaterade riksintresseområden för vindbruk 2013

Utifrån de kriterier och undantag som Energimyndigheten anser vara lämpliga samt genom korrigeringar som gjorts utifrån inkomna remissvar föreslås genom denna uppdatering 310 riksintresseområden, varav 281 områden på land (3 783 km²) och 29 områden till havs (4 085 km²), se bilaga 1 och figur 3. Den totala ytan motsvarar cirka 1,5 procent av Sveriges yta (exklusive svensk ekonomisk zon), vid en hypotetisk fullständig exploatering av de föreslagna riksintresseområdena skulle cirka 0,5 procent av den föreslagna ytan komma att bearbetas. Jämfört med tidigare anspråk är detta förslag en minskning jämfört med vad som pekades ut som riksintresseområden för vindbruk 2008.



Figur 3. Översiktsskarta riksintresse vindbruk 2013

4.1 Miljöbedömning – miljökonsekvensbeskrivning av planer och program

Miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar regleras i 6 kap. miljöbalken. Syftet med miljöbedömningar av planer och program är att integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas. Inom ramen för en miljöbedömning ska myndigheten upprätta en miljökonsekvensbeskrivning där den betydande miljöpåverkan som planens eller programmets genomförande kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms.

Som första steg vid en miljöbedömning görs en behovsbedömning, där syftet är att klargöra om planen eller programmet är av sådan art att det kräver en miljöbedömning enligt miljöbalken.

Enligt Naturvårdsverket är utpekandet av riksintressen att betrakta som en plan eller ett program i lagens mening. Att ett område utgör riksintresse för vindbruk innebär en hög juridisk status som kan påverka avvägningar och bedömningar i rättsliga prövningar. Med grund i ovanstående anser Energimyndigheten att utpekade riksintressen för vindbruk påverkar förutsättningarna för hur mark- och vattenområden ska användas. Det kan i vissa fall göra det svårare för annan markanvändning inom dessa utpekade riksintresseområden för vindbruk. Det är därför viktigt att de områden som slutligen beslutas vara riksintressanta ska miljöbedömas enligt 4.2 § i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar vilket även höjer statusen för de riksintresseområden som slutligen utpekats.

Miljöbedömningen, se bilaga 2, för dessa förslag till uppdaterade riksintresseområden för vindbruk har gjorts på en övergripande nivå till skillnad från de mer detaljerade miljökonsekvensbeskrivningar som genomförs i samband med en projektering.

5. Värdebeskrivning

Grundläggande för att ett område pekats ut som riksintresse vindbruk är att det råder goda vindförutsättningar på platsen. Utpekade riksintresseområden ger möjlighet till storskaliga etableringar av vindkraft och innebär ett nationellt anspråk på mark- och vattenområden med ett långsiktigt hållbarhetsperspektiv.

För att beskriva varje riksintresseområdes värde finns en värdebeskrivning (attributdata) bifogad innehållande en teoretisk beräkning av antal verk, installerad effekt och den årsproduktion som området skulle kunna generera. Effekt och årsproduktion presenteras i ett intervall enligt den grund för beräkningar som redovisas nedan för att ge en mer rättvis värdebedömning för varje område. För de områden som har beröringspunkter med försvarsmaktens intressen, så kallade stoppområden, anges detta i den tillhörande beskrivningen av området. Här inkluderas också områdets årsmedelvind och detaljerad information för varje utpekat riksintresseområde. Utpekande av riksintressen möjliggör att vindresursen kan användas på bästa sätt och i en del fall sammanfaller utpekade riksintressen för vindbruk med andra intressen, som till viss del presenteras i den detaljerade information som inkluderas i värdebeskrivningen. Energimyndigheten gör bedömningen att många av dessa kan samexistera med vindbruk, och att avvägningar mellan olika intressen normalt sker i samband med prövningen. Värdebeskrivningen för riksintresseområdena presenteras också som en bilaga till denna metodbeskrivning, se bilaga 4 (land) och 5 (hav).

Grund för beräkning av teoretisk antal vindkraftverk, installerad effekt och årsproduktion för varje specifikt vindområde

Anspråket på land grundar sig på följande antaganden:

- 2,3 verk/km²
- 2-3 MW/vindkraftverk
- 2800-3300 fullastimmar

Anspråket till havs och insjöar grundar sig på följande antaganden:

- 1 verk/km²
- 4-5 MW/verk
- 3000-3400 fullastimmar

Det kartmaterial som redovisas har till viss del interpolerats för att skapa ett kartunderlag som är mer lätthanterligt för användarna. För att göra detta har nytt underlag för höjdkurvor använts i del fall där det varit möjligt för att ytterligare förbättra kartunderlaget, se bilaga 3. Bebyggelse inom utpekade riksintresseområden för vindbruk har visualiserats i medföljande kartmaterial.

5.1 Hur ett riksintresse vindbruk ska skyddas

Att etablera bostäder inom ett utpekad riksintresseområde för vindbruk kan påverka möjligheter till användandet negativt eftersom ljud och den visuella påverkan från framtida verk kan påverka boendemiljön. Sannolikheten för en framtida etablering av vindkraft i området kan då minska. Energimyndigheten gör trots detta bedömningen att enstaka hus/bebyggelse kan tillåtas inom ett riksintresseområde för vindbruk om riksintresset i sig inte påtagligt skadas. Detta får avgöras från fall till fall på regional och lokal nivå. Påverkan kan vara olika stor beroende av hur stort riksintresseområdet är och var i området bostäder eller annan bebyggelse planeras. En viss typ av bebyggelse såsom industrier, hamnverksamhet med mera kan anläggas inom riksintresseområden för vindbruk så länge det är möjligt att åstadkomma säkra miljöer där vindkraften etableras.

Inom ett utpekad riksintresseområde för vindbruk bör företrädesvis tillståndspliktiga vindkraftverk etableras. Etablering av anmälningspliktiga vindkraftverk inom ett riksintresseområde för vindbruk kan vara mer lämplig i de fall där närmiljön anger dessa förutsättningar, och i de fall där planen planeras så att ytterligare vindkraftverk kan etableras och att föreslagna riksintresseområden för vindbruk kan nyttjas fullt ut.

Huruvida andra exploateringar påtagligt försvårar tillkomsten eller användandet av vindkraftsanläggningar, får avgöras från fall till fall av länsstyrelse och kommun.

6. Möjlighet i hushållningsförordningen 4 §

I samband med denna uppdatering har det framkommit att det underlag som används av Energimyndigheten i samband med denna uppdatering i vissa enstaka fall innehåller felkällor. Det kan gälla områden med kuperad terräng där upplösningen gör att goda vindområden inte fallit ut i samband med den GIS-bearbetning som gjorts av förslaget. Även fastighetskartan kan innehålla en del felkodningar vilket gör att i enstaka fall läggs en buffertzona om 800 meter kring ett uthus eller ett fallfärdigt hus. Det är i huvudsak vindkraftexploatorerna som påpekat dessa avvikelser i inlämnade remissvar.

Energimyndigheten gör bedömningen att det är svårt att i samband med denna uppdatering verifiera de uppgifter som inkommit från vindkraftbranschen. Hushållningsförordningens 4 § ger dock möjligheten att länsstyrelsen kan underrätta berörd myndighet och Boverket om dessa områden. För vindkraftexploatorer skulle det innebära att bolagen kan ställa yrkanden till länsstyrelserna om att ett område uppfyller Energimyndighetens kriterier för att utpekade som riksintresse.

Länsstyrelsen ska enligt 4 § i hushållningsförordningen underrätta Boverket och andra berörda myndigheter om länsstyrelsen anser att ytterligare mark bör anges vara av riksintresse enligt 3:e kapitlet i miljöbalken alternativt om klassificeringen eller avgränsningen i stort av ett område som riksintresse enligt 3 kap. i miljöbalken bör omprövas.

7. Bilagor och GIS-material

I det material som bifogas ingår utpekandet av riksintresse vindbruk i sin helhet, bilagor och översiktskartor för hela Sverige som ger en övergripande bild av förslagen till riksintresseområden för vindbruk. GIS-material för utpekade riksintresseområden för vindbruk 2013 finns att ladda ner på Energimyndighetens hemsida och det är också möjligt att se kartsnittet på Vindbrukskollen.

Beslutade riksintresseområden har finputsats/interpolerats för att få jämna kanter på vindområdena och sammanhängande områden, se bilaga 3. För de vindområden som har tillkommit i samband med den andra remissen har detta inte genomförts.

7.1 Utpekade riksintressen för vindbruk 2013 i sin helhet finns att laddas ner på Energimyndighetens hemsida

På vår hemsida finns remissen i sin helhet inklusive bilagor och kartmaterial över riksintressen att ladda ner, www.energimyndigheten.se. Kartorna finns redovisade i både PDF-format och för användning i GIS-program. Energimyndigheten levererar en översiktskarta för detta nationella anspråk på mark- och vattenområden för riksintresse vindbruk.

7.2 Utpekade riksintresseområden för vindbruk 2013 finns även på Vindbrukskollen

Vindbrukskollen är en kartbaserad webbtjänst om etablering av vindkraftverk i Sverige. Webbtjänsten kan användas för att söka information om vindkraftverk och omgivningarna runt om. De nya beslutade riksintresseområden för vindbruk finns presenterade på Vindbrukskollen, se www.vindlov.se klicka Vindbrukskollen i den övre menyraden. Välj huvudgrupperingen riksintressen och klicka sedan i rutan för Vindbruk.

7.3 Värdebeskrivning/attributdata i GIS-filen

Till varje vindområde ingår en värdebeskrivning/attributdata som beskriver områdesstorlek i km² och schablonberäkningar för antal vindkraftverk, installerad effekt (MW) och årsproduktion (GWh). I informationen för vindpolygonen ingår även beskrivning och om området har beröringspunkter med Försvarsmaktens stoppområden då dessa inte undantas på förhand, värdebeskrivningen finns i sin helhet presenterad i bilaga 4 och 5.

FID	Automatiskt löpnummer
Obj_ID2013	Områdets identifikationsnummer
Area_km2/F Area	Riksintresseområdet area exklusive vatten och bebyggelsezon
AntalVerk	Anger antal verk som teoretiskt kan byggas i området
Effekt_min	Anger teoretiskt installerad effekt i MW lågt räknat
Effekt_max	Anger teoretiskt installerad effekt i MW högt räknat
Årspr_min	Anger vad vindområdet teoretiskt skulle kunna producera i GWh lågt räknat
Årspr_max	Anger vad vindområdet teoretiskt skulle kunna producera i GWh högt räknat
Årsmedelvind enligt MIUU 2011	Anger områdets klimatologiska årsmedelvind 100 meter ovan mark enligt den nationella vindkarteringen 2011
FM stopp	Anger om ett område har beröring med försvarsmaktens stoppområden 0 = nej 1 = ja
ArealBygg	Anger andel bebyggelse utifrån 800 m till bebyggelse (för områden som kvarstår från 2008 är avståndet sen tidigare satt till 400 m)
Detaljerad information	Anger hur området redigerats och annan information som inkommit i samband med det samråd som har hållits med länsstyrelser (kommuner), riksintressemyndigheter, branschorganisationer, bolag, föreningar och privatpersoner