

Årsrapport 2015

för Nätverket för vindbruk

*Nätverket för vindbruk
sprider kunskap om
vindkraft och verkar
för lokal förankring
och nytta där
vindkraften byggs ut*



Publikationer utgivna av Energimyndigheten
kan beställas eller laddas ned via www.energimyndigheten.se
eller beställas genom att skicka e-post till
energimyndigheten@arkitektkopia.se eller per fax 08-505 933 99

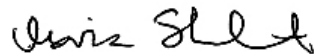
© Statens energimyndighet
ET 2016:01
Februari 2016
Upplaga: 50 ex
Tryck: Arkitektkopia, Bromma
Omslagsbild: Werner Nystrand

Förord

Nätverket för vindbruk startade 2008 på uppdrag av regeringen och är en del av Energimyndighetens arbete med att främja utbyggnaden av vindkraft. Nätverket har en bred verksamhet med ett trettiotal aktiva projekt varje år, spridda över olika delar av landet och med olika inriktningar. Sedan 2013 sammanställer vi årligen resultatet av nätverkets verksamhet i en årsrapport. Föreliggande rapport är en redovisning av 2015 års verksamhet.



Lars Andersson



Maria Stenkvist

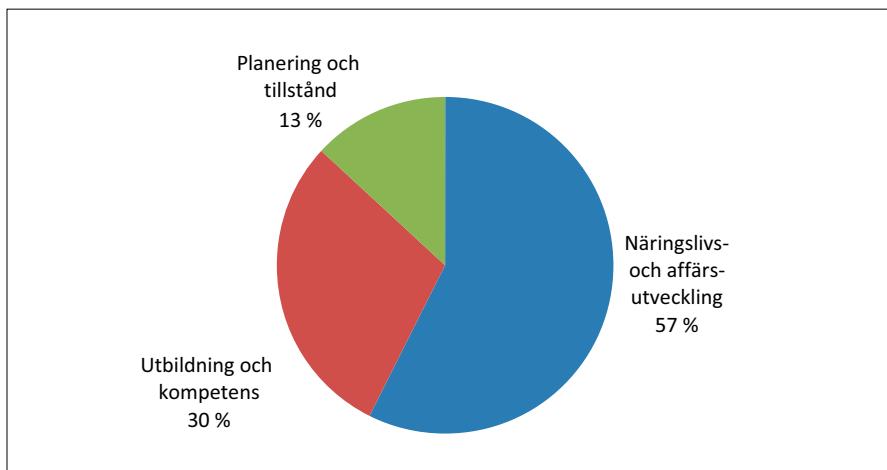
Innehåll

Förord	1
Summering av året	5
Inledning	7
Årets projekt	7
Många projekt som arbetar med näringslivsutveckling	7
Vindkraftsutbyggnaden ger regionala jobb	8
Utbildning och kompetens viktig för ökad acceptans.....	8
Nya nättekniker i fokus	9
Uppföljning av miljöeffekter av vindkraftsparker som är i drift	10
Ljud och hinderbelysning viktiga frågor i tillståndsärenden	10
Ökad kunskap om landskapets historia i Halland	10
Historien om den svenska vindkraften.....	10
Stöd till småskalig vindkraft	10
Diskussioner kring tekniska lösningar för kallt klimat på Wintervind	11
Fokus på vindkraftens effekter på gröna jobb och fågellivet på Vind 2015	11
Årets verksamhet i siffror	12

Summering av året

Under 2015 har nätverket haft stort fokus på näringslivsutveckling kopplad till vindkraftsutbyggnaden i landet. Närmare 60 procent av nätverkets projektmedel har betalats ut till projekt inom detta område och nio regionala projekt har varit verksamma under året. Alla de regionala projekten har på olika sätt arbetat med att förbereda sin region och det regionala näringslivet på att ta tillvara de möjligheter till tillväxt och arbetstillfällen som uppstår i samband med en vindkraftsetablering.

En annan, alltid viktig fråga för Nätverkets verksamhet under 2015 har varit att öka kompetensen om vindkraft hos olika aktörer. Under året har exempelvis Skånes vindkraftsakademi arrangerat utbildningstillfällen om vindkraft över hela landet för ett stort antal av landets energi- och klimatrådgivare och där även allmänhet och branschen har deltagit.



Figur 1. Fördelning av nätverkets projektmedel 2015, procent.

Inledning

Nätverket för vindbruk drivs av Energimyndigheten i samarbete med fyra noder som har varsitt kompetensområde. Dessa är:

- Arbetskraftsförsörjning, drift och underhåll – Strömsunds kommun
- Näringsliv- och affärsutveckling – Västra Götalandsregionen
- Planerings- och tillståndsfrågor – Länsstyrelsen i Hallands län
- Utbildning- och kompetensfrågor – Uppsala universitet Campus Gotland

Energimyndigheten fattar beslut om de medel som via årliga utlysningar fördelas till projekt inom nätverket. Energimyndigheten har också ansvar för att samordna och följa upp nätverkets projekt och det arbete som bedrivs inom nätverkets noder.

Målet med nätverkets verksamhet är att öka kunskapen om vindkraft och att verka för en väl förankrad och väl lokaliserad utbyggnad av vindkraft, som även genererar mervärde lokalt.

Årets projekt

Många projekt som arbetar med näringslivsutveckling

Under året har nio regionala projekt som arbetar med näringslivsutveckling inom vindkraftsområdet varit verksamma i nätverket. De sträcker sig geografiskt från Piteå i norr till Sölvesborg i söder. Noden med ansvar för affärs- och näringslivsutvecklingsområdet, Västra Götalandsregionen, har under året samordnat dessa projekt för att få ett ökat erfarenhets- och informationsutbytet mellan projekten. Förutom näringslivsfrågor arbetar de regionala projekten även med andra frågor som är aktuella i den egna regionen. Exempelvis har Power Väst låtit göra en studie om hur det kommunala vetot fungerar i regionen (dvs. kravet på kommunal tillstyrkan i 16 kap. 4 § miljöbalken) och arrangerat ett seminarium för att diskutera frågan. Vindkluster Gotland har arbetat vidare med att se över tillämpningen av artdirektivet vid tillståndsprövning, i syfte att minska konflikterna mellan vindkraftsutbyggnad och skydd av fågellivet. Vindkraftcentrum.se har under året bistått flera av nätverkets projekt och andra aktörer att kartlägga behovet av arbetskraft i planerade vindkraftparker med det planeringsverktyg som tagits fram i samarbete med noden för arbetskraftsförsörjning och drift och underhåll, Strömsunds kommun. Övriga regionala projekt i Sölvesborg, Piteå, Kronobergs län, Mälardalen och Gästrikland arbetar alla på olika sätt med att förbereda regionen och det regionala näringslivet på att ta tillvara de möjligheter till tillväxt och arbetstillfällen som uppstår i samband med en vindkraftsetablering. Både näringslivsnoden och de regionala projekten har dessutom deltagit på och arrangerat ett stort antal seminarier och möten med lokala politiker, kommunala tjänstemän, företag, intresseorganisationer m.m., för att diskutera näringslivsutveckling och affärsmöjligheter vid etableringar av vindkraftverk.

Vindkraftsutbyggnaden ger regionala jobb

Att arbeta för att vindkraftsutbyggnaden ska bidra med lokal nytta är en central fråga för nätverket. Särskilt intressant är möjligheterna att skapa regionala arbetstillfällen. Noden med ansvar för arbetskraftsförsörjning, drift och underhåll, Strömsunds kommun, har i samarbete med vindkraftcentrum.se tagit fram ett regionalt planeringsverktyg som kan användas för att bedöma arbetskravsbehovet vid vindkraftsetableringar. Verktöget används för att hjälpa kommuner, myndigheter och regionalt näringsliv med förberedelser för att ta tillvara de regionala arbetstillfällena som kan skapas när nya vindparker byggs.

Noden i Strömsund har även i februari 2015 följt upp förra årets undersökning av rekryteringsbehovet av vindkrafttekniker under perioden 2014–2018. Noden arbetar också med arbetsmiljö- och säkerhetsfrågor och har under året deltagit i vindkraftbranschens säkerhetsråd och diskuterat dessa frågor med branschen vid många möten och konferenser.

Tabell 1. Utfall av arbetstillfällen vid Mörttjärnsbergets vindkraftpark.

	Antal verk	Årsarbeten	Multiplikator-effekt	Varav regionala	Multiplikator-effekt	Totalt årsarbeten
Förprojektering	37,0	7,0	1,8	3,0	0,8	8,8
Projektering	37,0	16,2	4,1	8,0	2,0	20,3
Avverkning	37,0	2,4	0,6	2,4	0,6	3,0
Servicebyggnad	37,0	6,0	1,5	6,0	1,5	7,5
Vägar, kranplaner, markarbeten	37,0	40,0	10,0	35,0	8,8	50,0
Intern el, opto	37,0	7,0	1,8	6,0	1,5	8,8
Kraftledning och anslutning SvK	37,0	6,8	1,7	4,8	1,2	8,5
Torn och turbin, fundament	37,0	94,0	23,5	10,0	2,5	117,5
Transporter VKV, hamnarbete	37,0	21,0	5,3	2,0	0,5	26,3
Site Facility Services	37,0	9,0	2,3	9,0	2,3	11,3
Boendeservice direkt vid vindpark	37,0	12,0	4,0	12,0	3,0	16,0
Totalt	37,0	221,4	56,3	98,2	24,6	277,7

Källa: Arbetskraftsförsörjning och sysselsättningseffekter vid etablering av vindkraft. Studie av SSVAB etablering i Mörttjärnsberget, Slutrapport 2014-12-10, Nätverket för vindbruk 2014.

Utbildning och kompetens viktig för ökad acceptans

Ökad kompetens om vindkraft hos alla berörda aktörer är en annan viktig fråga för nätverket. Nätverkets arbetar för att aktuell kunskap om vindkraft ska finnas lättillgänglig och att det ska finnas en god tillgång på utbildningar inom vindkraftsområdet. Noden med ansvar för utbildning och forskning, Campus Gotland, sammanställer varje år en rapport om ny och pågående forskning samt en analys

av utbildningsutbudet inom vindkraftsområdet. Noden driver vidare både ett utbildnings- och forskningsforum för utbildare inom vindkraft på högskolor och universitet och ett forum för yrkeshögskolor som är inriktade på vindkraftsområdet. Noden deltar också i några regionala samverkansprojekt på Gotland, projekt som syftar till att diskutera gemensamma vindkraftsfrågor, utbyta information och på så sätt bygga upp kunskapen om vindkraft i regionen.

Skånes vindkraftakademi har under året tagit fram ett informationsmaterial om vindkraft och arrangerat fyra utbildningstillfällen riktade till landets energi- och klimatrådgivare. På dessa utbildningar har förutom 35 energi- och klimatrådgivare även cirka 110 personer från näringsliv och allmänhet deltagit. Även Naturskyddsföreningen, som 2014 fick stöd av nätverket för att genomföra en utbildning om vindkraftens miljöpåverkan för föreningens regionala kretsar, har under 2015 arrangerat två utbildningar om vindkraft.



Figur 2. Informationsmaterial framtaget till energi- och klimatrådgivarna.

Källa: Skånes vindkraftsakademi, <http://kfsk.se/energi-kontoretskane/natverk/energiradgivarna-skane/enklav/>

Nya nättekniker i fokus

Elkraftningen har drivit ett projekt riktat till elnätsägare i syfte att öka kunskapen om smarta tekniker för elnät. Smart teknik gör det möjligt att ansluta mer förnybart till elnätet. I projektet har det förts diskussioner om elnätsbranschens utmaningar samt om de nya incitamenten i elnätsregleringen och ett forum har skapats för nätägare där det finns information om smarta tekniker. Projektet har även tagit fram en film om kundens roll i ett smart elnätssystem, i syfte att bidra till att få fler aktiva elkunder.

Uppföljning av miljöeffekter av vindkraftsparker som är i drift

Länsstyrelsen i Jönköpings län har genomfört en förstudie om uppföljning av miljöeffekter av vindkraftsparker som är i drift. I projektet har länsstyrelsen samlat in och sammanställt de kontrollprogram och annan uppföljning som vindkraftsbolag genomfört av vindkraftsparker som är i drift. Syftet med projektet är att det framtagna materialet ska användas för att analysera och utvärdera olika miljöeffekter av vindkraftsetableringar inom ramen för kunskapsprogrammet Vindval. På så sätt kan vi få en klarare bild av vindkraftens miljöeffekter.

Ljud och hinderbelysning viktiga frågor i tillståndsärenden

Länsstyrelsen i Halland, noden med ansvar för tillstånd och planering, anordnar varje år en träff för landets alla vindkraftshandläggare på länsstyrelser. På årets handläggartreff diskuterades flera olika frågor, bland annat ljud från vindkraftverk, nedmontering, hinderbelysning samt miljöbalkens krav på att kommuner ska tillstyrka en etablering vid tillståndsprövning. Nytt för året var att representanter från branschen deltog på en del av träffen, vilket var ett uppskattat inslag av både handläggare och bransch. Noden har också arrangerat ett webinarium om ljud, efter önskemål från handläggarna vid handläggartreff.

Samernas riksförbund har under hösten 2015 studerat samebyars och projektörers erfarenheter av hur de villkor som finns i tillståndsbesluten för vindkraftparker som är i drift som rör rennäringen fungerar i verkligheten. Resultatet kommer att presenteras under våren 2016.

Ökad kunskap om landskapets historia i Halland

Länsstyrelsen i Halland har under året sammanställt och utvärderat all information om kulturmiljön som tagits fram i de arkeologiska utredningar och kulturmiljöinventeringar som gjorts i samband med vindkraftsetableringar i länet.

Tack vare denna sammanställning har ny kunskap om landskapets utnyttjande kommit fram, vilken kommer att vara värdefull vid framtida tolkningar av hur landskapet har utnyttjats under folkvandringstiden.

Historien om den svenska vindkraften

Sverige har en lång historia inom vindkraftutvecklingen, som inte är särskilt välkänd. Nätverket har därför gett en av vindkraftens pionjärer stöd för att dokumentera denna utveckling i en bok – ”Historien om den svenska vindkraften”, som gavs ut i augusti 2015. Syftet med boken är att öka kunskapen om den historiska utvecklingen i Sverige och att den ska kunna ge inspel i diskussionen om tänkbara utvecklingsmöjligheter för branschen framöver.

Stöd till småskalig vindkraft

Nätverket har i flera år stöttat Svensk Vindkraftsförenings arbete för att utveckla den småskaliga vindkraften. Under året har föreningens arbete främst handlat om att stödja ägare av små vindkraftverk. Det har skett genom att arbeta för att tillverkare av småskaliga vindkraftverk ska tillgängliggöra dokumentationen av verken.

På så sätt underlättas service- och underhållsarbetet. Svensk Vindkraftförening har även utlyst en tävling för leverantörer av små vindkraftverk i syfte att få fram bättre information till potentiella köpare av små vindkraftverk genom internationell konsumentmärkning.

Diskussioner kring tekniska lösningar för kallt klimat på Wintervind

Nätverket har gett Svensk Vindkraftsföreningen stöd för att arrangera Wintervind 2015. Årets konferens hölls i Piteå 2–4 februari 2015. På konferensen deltar både internationella och svenska aktörer från branschen som har spetskompetens inom området vindkraft i kallt klimat. Syftet är att utbyta erfarenheter och sprida kunskap inom området, vilket kan bidra till att nya tekniska lösningar och framtida produkter utvecklas.

Fokus på vindkraftens effekter på gröna jobb och fågellivet på Vind 2015

I likhet med 2014 har nätverket samverkat med Svensk Vindenergi kring konferensen ”Vind 2015”, som ägde rum i Stockholm 4–5 november 2015. På konferensen arrangerade Nätverket två välbesökta seminarier som handlade om vindkraftens effekter på lokala och regionala arbetstillfällen och på fågellivet.



Figur 3. Bild från Christina Olsen Lundhs presentation på Nätverket för vindbruks seminarium "Räcker skyddsåtgärder för att skydda fågellivet. Fotograf: Fredrik Dolff.

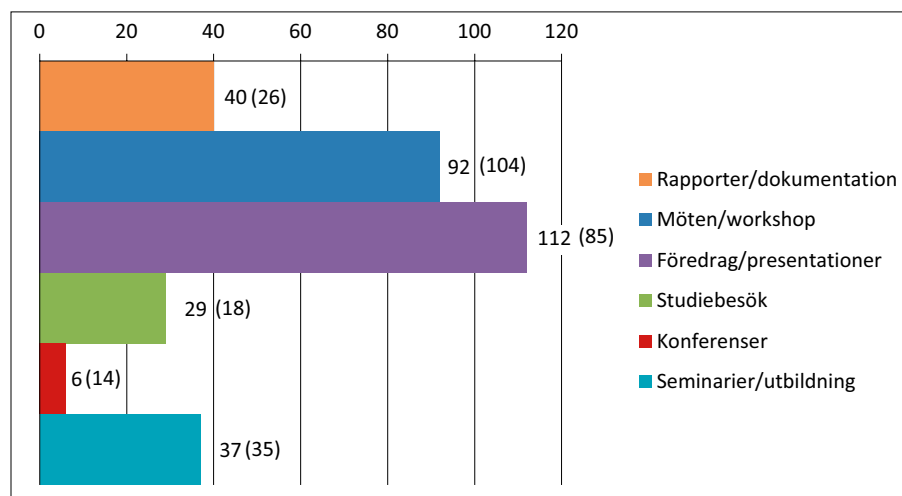
Årets verksamhet i siffror

Till nätverkets utlysning inkom 35 ansökningar av projektmedel, varav 20 beviljades. Totalt beviljades 7,8 miljoner i projektmedel, vilket är mindre än hälften av beviljade medel under 2014. Minskningen kan förklaras med att nätverket under 2014 beviljade tvååriga stöd till nätverkets fyra noder, vilka sammanlagt omfattade 8 miljoner kronor, och att således inga medel beviljades till noderna under 2015.

Tabell 2. Projekt och projektmedel inom Nätverket för vindbruk 2013–2015, tusen kronor.

	2013	2014	2015
Beviljade projekt	15	25	20
Beviljade medel	8 293	18 245	7 796

Under året har nätverket vidare arrangerat ett nittiototal möten, närmare fyrtio seminarier och hållit över hundra presentationer Dessutom har vi varit delaktiga i att arrangera sex konferenser och tagit fram närmare fyrtio rapporter eller annan typ av dokumentation från projekten. Samtliga kommunikationsaktiviteter som bedrivits inom ramen för nätverket under 2015 visas i diagrammet nedan.



Figur 4. Nätverkets kommunikationsaktiviteter under år 2015. Siffrorna i parentes gäller 2014.

Mer information om projekten och resultaten på Nätverkets webbplats

På nätverkets webbplats (www.natverketforvindbruk.se) finns mer information om alla olika projekt som bedrivs inom nätverket och där redovisas även alla projektrapporter. På webbplatsen förmedlar vi även löpande information om de aktiviteter som sker inom projekten och allmänna nyheter inom vindkraftsområdet.

Nätverket för vindbruk

Energimyndigheten arbetar för ett hållbart energisystem som är tryggt, konkurrenskraftigt och har låg negativ påverkan på hälsa, miljö samt klimat.

Nätverket för vindbruk startade 2008 på uppdrag av regeringen och är en del av Energimyndighetens arbete med att främja utbyggnaden av vindkraft. Målet är att öka kunskapen om vindkraft och därigenom verka för en väl förankrad och bra lokaliserad utbyggnad av vindkraft.

Energimyndigheten ger stöd åt olika aktiviteter och projekt inom Nätverkets ram. Åren 2013 och 2014 kom närmare 50 ansökningar in till Energimyndigheten och cirka 80 procent av dem beviljades medel. Har du förslag på aktiviteter eller söker samverkan med nätverket, kontakta oss.

På webbplatsen www.natverketforvindbruk.se finns mer information om utlysningar och om projekten.



Energimyndigheten, Box 310, 631 04 Eskilstuna
Telefon 016-544 20 00, Fax 016-544 20 99
E-post registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se

