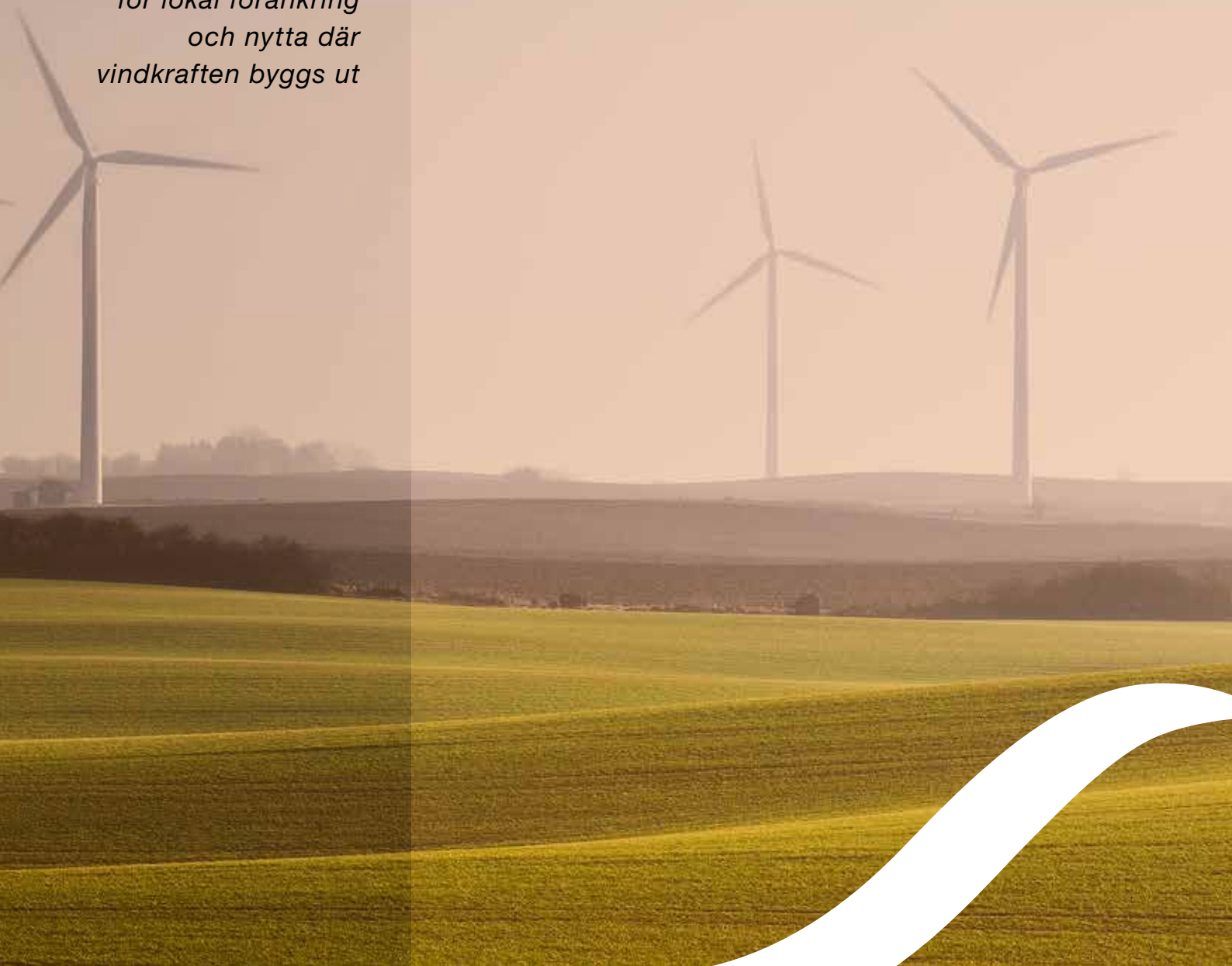


Nätverket för vindbruk

Rapporter och pågående projekt 2014-2015

*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

ET2015:04

April 2015

Upplaga: 500 ex

Grafisk form: Granath Havas WW

Tryck: Arkitektkopia, Bromma

Omslagsbild: Werner Nystrand

Övriga bilder: Energimyndigheten, Torbjörn Bergkvist,

Håkan Ahldén, Johnér Bildbyrå samt shutterstock.com

Illustrationer: Granath Havas WW

Det här är Nätverket för vindbruk

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 vindkraften och på så sätt också verka för en väl förankrad och bra lokaliserad utbyggnad av vindkraft, som även genererar mervärde lokalt.

Utlysningar

Varje år ger Energimyndigheten stöd åt en rad olika aktiviteter och projekt inom Nätverkets ram. Utlysningarna åren 2013 och 2014 resulterade att närmare 50 ansökningar om projekt inom nätverket skickades in till Energimyndigheten. Cirka 80 procent av dem beviljades medel. Under 2014 var totalt 39 projekt aktiva. Har du förslag på aktiviteter eller söker samverkan med nätverket, kontakta oss.

Nätverket för vindbruk stöttar varje år regionala initiativ vars erfarenheter hela landet kan dra nytta av via det utbyte som hela tiden sker inom nätverket. Hitta fakta om vindkraft och läs mer om nätverkets alla projekt och aktiviteter på www.natverketforvindbruk.se

Vår vision

- En väl förankrad och väl lokaliserad vindkraft baserad på god kompetens
- Att svensk industri och lokalt näringsliv drar största möjliga nytta av utbyggnaden
- Att alla vindkraftsetableringar genererar mervärde till lokalsamhället
- God tillgång på fakta, kunskap och lämpliga utbildningar inom hela vindkraftsområdet

Nätverkets fyra noder

Nätverket för vindbruk drivs av Energimyndigheten i samarbete med fyra noder med var sitt kompetensområde.

Planerings- och tillståndsfrågor, Länsstyrelsen i Halland

Landets länsstyrelser har en viktig roll när vindkraften byggs ut. Därför har länsstyrelsen i Halland en central funktion som nod inom Nätverket för vindbruk med ansvar för frågor som rör tillstånd och planering. Noden håller kontakt med länsstyrelsernas alla vindkraftshandläggare och ordnar regelbundet seminarier och träffar för sin målgrupp. Syftet är både att förmedla ny kunskap och att ge handläggare från hela landet möjlighet att utbyta erfarenheter med varandra.

Näringsliv och affärsutveckling, Västra Götalandsregionen

Där vindkraften byggs ut skapas möjligheter för näringslivsutveckling, både lokalt och regionalt. Noden för näringsliv- och affärsutveckling i Västra Götalandsregionen bildades i mars 2014 och har sedan dess etablerat sig som en sammanhållande kraft för nätverkets olika näringslivsprojekt. Noden verkar utifrån visionen att svensk industri och lokalt näringsliv ska ha så stor nytta som möjligt av vindkraftsutbyggnaden och att alla etableringar också genererar mervärde lokalt. Noden samordnar nätverkets olika näringslivsprojekt och utvecklar metoder för att jobba med näringsliv- och affärsutveckling.

Arbetskraftsförsörjning, drift och underhåll, Strömsunds kommun

Noden med ansvar för arbetskraftsförsörjning, drift och underhåll drivs av Strömsunds kommun. Erfarenheterna från Havsnäs, som när den byggdes 2008 var Sveriges största landbaserade vindkraftspark, utgör en viktig grund i nodens arbete och dess olika aktiviteter. Noden utvecklar bland annat ett prognosverktyg för att räkna ut arbetskraftsbehovet i en vindkraftspark och är mycket aktiv på arbetsmiljöområdet.

Utbildning- och kompetensfrågor, Uppsala universitet Campus Gotland

Nätverkets nod vid Uppsala universitet har sitt säte på Gotland där den svenska vindkraftsutbyggnaden en gång startade. Noden drivs av Uppsala universitet Campus Gotland, med lång erfarenhet av utbildning och forskning kopplat till vindkraft. Noden fungerar som ett kunskapscentrum för utbildning- och kompetensfrågor och samordnar nätverkets övriga projekt med koppling till dessa frågor. Noden vid Campus Gotland inventerar och sammanställer också regelbundet de utbildningar som ges i landet inom vindkraft. Denna sammanställning publiceras på Nätverkets hemsida inför varje sökomgång. Noden ger också årligen ut publikationen "Ny och pågående vindkraftsforskning i Sverige" där fokus ligger på tvärvetenskaplig och samhällsvetenskaplig forskning.

Studie kartlägger konflikter i vindkraftens spår

I rapporten "Storskalig vindkraft i skogsmiljö" beskriver Mattias Gradén, forskare vid högskolan Dalarna, turerna som ledde till att planerna på en stor vindkraftspark helt gick i stå – trots att de från början bemöttes i positiva tongångar. En slutsats i studien är att vindkraft i glesbygden saknar kompisar, åtminstone i Vansbro.



Mattias Gradéns arbete utgår från en process som startade 2011 när en projektör visade intresse för att bygga närmare 100 vindkraftverk i Finnmarken i södra delen av Vansbro kommun. Trakten består till stora delar av skog präglad av ett modernt skogsbruk. Genom intervjuer och analyser blottlägger han i studien en del av de intressekonflikter som kan uppstå när ny vindkraft planeras.

– Det skeende som jag har intresserat mig för här är egentligen en del av en mycket större berättelse. Den handlar om de stora förändringar som just nu sker på den svenska landsbygden. Många kommuner kämpar för att överleva. Befolkningsunderlaget sjunker och det är dåligt med jobb, säger Mattias Gradén.

Under sitt arbete har han detaljstuderat den dokumentation som finns från den process som drog i gång när planerna på en vindkraftpark vid Kajsberget i Vansbro kommun tog form. Men framför allt har han intervjuat och granskat den argumentation som olika intressegrupper förde fram i debatten som följde. Målet har varit att undersöka och analysera hur exempelvis markägare, permanent- och fritidsboende, intresseorganisationer och kommuner förhöll sig till denna nya näring.

– Det var väldigt intressant att se hur lokala föreningar i många fall utrustades med argument från människor som inte bor på orten. Trots att det var många föreningar som engagerade sig i frågan var det sammantaget väldigt få argument som kom fram i debatten, säger Mattias Gradén.

Initialt var den politiska nivån i kommunen positiva till vindkraftsbolagets planer. Från början såg politikerna nya möjligheter kopplade till utbyggnaden. Men våren 2012 får en aktionsgrupp mot vindkraftsplanerna stort inflytande på debatten, och då vänder också opinionen.

Argument som att vindkraft hotar naturturismen och att bygdepeng är en muta fick stort genomslag. Däremot fanns det ingen förespråkare i debatten för intresset att ställa om energisystemet mot mer förnybart eller för att skapa sysselsättning lokalt. Aktionsgruppen som var mot vindkraftsplanerna bestod framför allt av sommarboende från Mälardalen – och de var väldigt framgångsrika. De höll möten med politiker, nådde ut med information i pressen och fick med sig andra lokala föreningar. Men från andra intressen var det tyst. Mattias Gradén benämner det som att vindkraften i glesbygd saknar kompisar.

– Det slutade med att en satsning på flera miljarder kronor helt gick i putt. Från kommunens sida vill man inte gå i klinch med någon, säger Mattias Gradén. ■

Fakta:

Projektet "Storskalig vindkraft i skogsmiljö" ingår som en delstudie i en större forskningsinsats vid Högskolan Dalarna, som ska resultera i en doktorsavhandling i kulturgeografi vid Uppsala universitet. Det är en fortsättning på en licentiatuppsats vid Kulturgeografiska institutionen i Uppsala: "Vindkraft i Dalarna – från lokalisering och acceptans till planering och eftertanke" (Gradén 2011).

Fler resultat

Vindkraftsrådgivning för vindarnas folk

I olika omgångar har Svenska Samernas Riksförbund med stöd från Energi-myndigheten bedrivit vindkraftsrådgivning till landets samebyar. Syftet har varit att underlätta för samebyar och vindkraftsexploaterare att hitta lösningar i fall där det finns intresse att etablera vindkraft i renbetesland. Många av de vindkraftsetableringar som planeras i Sverige ligger i just sådana områden. Projektet ”Biegke” har byggt vidare på erfarenheter från Vindren och Biegga, som drevs med stöd från Energimyndigheten under åren 2009 till 2010, respektive 2011 till 2013.

Möjligt att kontrollera hinderbelysning

En rapport som går igenom tillgängliga tekniska lösningar för att kontrollera hinderbelysning, och vilka krav som transportstyrelsen ställer för att ge dispens för så kallad behovsstyrd hinderbelysning. Projektet levererar också en lathund för den som vill söka dispens. Bakgrunden är att de högintensiva lampor som i dag krävs vid vissa typer av vindkraftsparker kan upplevas störande. I dag finns teknik som gör att hinderbelysningen bara tänds när ett flygplan närmar sig. Projektet ”Ökad kunskap om tekniska möjligheter att kontrollera hinderbelysning” har drivits av branschorganisationen Svensk Vindenergi.

Pågående projekt

Miljöeffekter kartläggs

Länsstyrelsen i Jönköping samlar in och sammanställer kontrollprogram och annan uppföljning som vindkraftsbolagen gör inom sin verksamhet för att få en klarare bild av vindkraftens miljöeffekter. I förlängningen ska resultat från projektet ”Kontrollprogram för vindkraft” kunna användas för att analysera och utvärdera olika miljöeffekter av vindkraftsetableringar. Det kan exempelvis handla om buller, skuggbildning och påverkan på fåglar och fladdermöss.

Global Wind Day 2014

I juni anordnas varje år Global Wind Day runt om i världen. Även i Sverige brukar ett antal vindkraftägare hålla sina vindkraftverk öppna för besökare och allmänhet. Svensk Vindkraftsförening är nationell koordinatör för aktiviteten, som under 2014 fick stöd genom Nätverket för vindbruk.

Träffar för vindkraftshandläggare

Noden med ansvar för planering och tillstånd arrangerar varje år träffar för vindkraftshandläggare vid landets länsstyrelser. På träffen våren 2014 låg fokus på tillsyn och kontrollprogram kopplat till vindkraft. Men även frågor kring riksintresse vindbruk, databasen Vindbrukskollen, regler kring hinderbelysning och aktuell forskning kring fåglar och fladdermöss fanns med på programmet. Under året erbjuder noden även landets länsstyrelser en möjlighet att arrangera kunskapsseminarier där behov uppstår.

Vindkraft och kulturmiljö kartläggs

Tack vare vindkraftsutbyggnaden ökar kunskapen om olika områdens kulturhistoria. I Hallands län har en stor mängd arkeologiska utredningar och undersökningar, framförallt i inlandets skogsområden, genomförts i samband med att ny vindkraft har byggts. I det här projektet samlar länsstyrelsen detta material för att sedan kunna utvärdera kunskapen och följa upp tillstånden vad gäller påverkan på kulturmiljön.

Vindkraft på rätt plats

Under 2014 drog Naturskyddsföreningens satsning på att utbilda sina länsförbund och lokala kretsar om vindkraft igång. Första utbildningsdagen hösten 2014 hölls i Halland, och det har följts av träffar på flera ställen bland annat i Gävleborg, Västernorrland, Östergötland och Skåne.

Med projektet vill Naturskyddsföreningen bidra till att en fortsatt vindkraftsutbyggnad sker med bästa möjliga lokalisering, så att konflikter med naturvårds- och miljöintressen kan minimeras. Projektet drivs i samarbete med Studieförbundet.

Många nya tillfällen att prata vind

Under 2014 och 2015 håller Lantbrukarnas riksförbund, LRF, i ett projekt som handlar om att skapa lokala mötesplatser för att diskutera vindkraft. Mötena genomförs i samarbete med Studieförbundet Vuxenskolan. På orter där intresset för vindkraft just blivit aktuellt kan organisationen med kort varsel kalla till möte. Där får deltagarna lära sig mer om vindkraft och de ges möjlighet att diskutera vindkraftsutbyggnad. Ett viktigt fokus för projektet "Arena prata vind" är regional utveckling och tillväxt.

Utbildning för energi- och klimatrådgivare

Kommunernas energi- och klimatrådgivare är en viktig kontaktyta för vindkraftsfrågor både hos allmänhet och i kommuner. I det här projektet ska ett skraddarsytt informationsmaterial för landets energi- och klimatrådgivare tas fram. Projektet "Enklav" utgår från Skåne, men materialet kan i förlängningen också användas i övriga landet. Projektet drivs av Kommunförbundet i Skåne via Skånes Vindkraftsakademi.

Nya nättekniker i fokus

Smart teknik är ett sätt att ansluta mer förnybart till elnäten. Men kunskapen om smart elnätsteknik är fortfarande låg bland många lokala nätägare, visar tidigare studie. Det ska det här projektet försöka råda bot på. Genom seminarier om smart elnätsteknik riktade mot lokalnätsbolag, nya faktafilmer om elnät och smarta nättekniker ska kunskapen öka. Projektet drivs av Elkrafttringen, som är en intresseorganisation med syfte att stärka, stödja och främja svensk el och elkraftteknik.

Västra Götalandsregionen riktar fokus på havsbaserad vindkraft

Flera fruktlösa försök att få igång en svensk turbintillverkning när bilindustrin i Västra Götalandsregionen började krisa har fått Power Väst att byta spår. I dag satsar nätverkets äldsta projekt på att öka regionens engagemang där vindkraften byggs ut, och sätter stort hopp till en framtida svensk satsning på havsbaserad vindkraft.



– Vi har fortfarande många företag som är duktiga på marin teknik här i regionen, en hemmamarknad för havsbaserad vindkraft ger dem en större chans att komma in i branschen, säger Henrik Aleryd, som arbetat med Power Väst sedan 2009.

Power Väst startade 2008 med Västra Götalandsregionen som huvudman i kölvattnet av krisen i den för trakten så viktiga fordonsindustrin. Bakom projektet fanns tanken att delar av fordonstillverkningen skulle kunna ställas om till vindkraft. På så sätt skulle kunskap kopplad till Västra Götalands fordonskluster kunna sugas upp i en ny bransch.

– Vi hade redan en hel del vindkraftsföretag, och flera företag var intresserade av att komma in i den nya branschen, säger Henrik Aleryd.

Några av dem var till och med väldigt nära att börja tillverka egna turbiner.

– Men åtminstone ett av dem föll på att finansörerna krävde väldigt stora garantier, mycket större än vad de krävde från utländska turbintillverkare faktiskt, säger Henrik Aleryd.

Ett annat projekt som låg långt framme handlade om växellådor. Kunskapsnivån på det aktuella västsvenska företaget var i världsklass och forskningen långt framme, men det stöp på turbintillverkarnas ovilja att byta leverantörer. Så småningom ledde detta till en omorientering av verksamheten i Power Väst. I dag jobbar projektet med att lyfta goda exempel lokalt och försöker också ha en dialog med företag som själva investerar i vindkraft.

– Vi försöker hitta många olika vägar för att få in så mycket lokal nytta som möjligt när vindkraften byggs ut. Parallellt jobbar vi med regionens kommuner för att förse dem med kunskap och stöd, säger Henrik Aleryd. Ett aktuellt fokusområde är att titta på upphandlingsregler, och vilka möjligheter det finns för beställare av vindkraft att ställa krav på både mer svenska och mer lokala leverantörer när vindkraft byggs ut.

– Om vi får kunder att börja begära detta i en högre utsträckning så skapas en öppning för svenska företag att ta sig in. Det ligger även i branschens intresse att kunna visa upp vad vindkraften kan bidra med lokalt, sen får vi kanske acceptera att turbinerna inte kommer härifrån, säger Henrik Aleryd.

En annan ständigt aktuell fråga i Västra Götaland och därmed för Power Väst är samarbetet med försvaret kring nya vindkraftsplaner. I dag utgör över 50 procent av regionens yta av militära stoppområden.

– Vi har bra samtal med försvaret och de berörda kommunerna, men hittills har försvaret inte varit berett att släppa på något område, säger Henrik Aleryd.

Power Väst har hela tiden försökt involvera både näringsliv, regionens offentliga aktörer och akademien i sitt arbete. Ett resultat av det nära samarbetet med Chalmers tekniska högskola och Svensk vindkrafttekniskt centrum, SWPTC, håller just på att genomföras. Det handlar om att ersätta bladen på Chalmers eget vindkraftverk på Hönö utanför Göteborg, med vindkraftsblad i kolfiber. Leverantör är ett av projektets deltagande företag, Marströms, som bland annat tillverkar master och skrov i kolfiber för båtar. Kolfiber är ett lättare material än glasfiber som är standard i vingbladen i dag. De nya bladen ska testas och utvärderas av forskare från Chalmers.

– Det här är ett sätt att försöka lyfta företag som vi jobbar med. För Marströms är det en chans att testa sin teknik på en ny bransch. Det blir spännande att följa, säger Henrik Aleryd. ■

Faktaruta Power Väst

Power Väst är ett nätverk för samverkan mellan västsvenska aktörer inom vindkraftsområdet. Syftet är att medverka till en nationell utveckling som ger förnybar och långsiktigt hållbar elproduktion från vindkraft. Power Väst drivs av Västra Götalandsregionen med målet att skapa fler arbetstillfällen inom vindkraftsbranschen.

Fler resultat

Vindkraftsfokus i Triple Steelix-regionen

I Bergslagens stålkluster påbörjades för några år sedan en omfattande vindkraftsutbyggnad. Ungefär samtidigt startade Jernkontoret ett projekt för att utveckla regionens företag gentemot vindindustrin. Sedan dess har allt fler företag fått upp ögonen för affärsmöjligheter kopplade till vindbranschen. Projektet rapporterar att antalet underleverantörer stigit, bland annat har ett nätverk på knappt 20 företag bildat ett gemensamt bolag för att offerera gentemot vindkraftsindustrin.

Huvudman har varit stålbranschens intresseförening Jernkontoret, men även flera kommuner och region Dalarna har stått bakom projektet.

Vindkraftcentrum Barentsregionen

Vindkraftcentrum i Barentsregionen med säte i Piteå har sedan 2010 fungerat som en plattform för frågor kopplade kring de mycket stora utbyggnadsplanerna i kommunen och övriga regionen. Enbart vindkraftparken i Markbygden i Piteå kommun ska fullt utbyggd rymma över 1 000 vindkraftverk. Vindkraftcentrum fungerar sedan 2010 som ett kompetenscentrum kring vindkraft och deltar i förberedelserna som pågår inför en kommande utbyggnad. En central uppgift i projektet har varit att verka för regional utveckling när vindkraften byggs ut, bland annat genom att vara en kontaktlänk mellan det lokala näringslivet och vindkraftsbranschen. Förutom stöd från Energimyndigheten har projektet också delfinansierats via EU:s strukturfonder. Projektet drivs av Piteå kommun.

Uppförandekod för vindkraftsbranschen

Arbetet med att etablera en uppförandekod för vindkraftsbranschen har pågått i fyra etapper sedan 2010. Fram till 2015 hade fyra företag anslutit sig till koden. För detta krävs att företaget genomgår en särskild utbildning och därefter anmäler sig till koden. Anslutning sker när kodens verktyg är implementerade i företaget. Dessutom ska anslutna företag genomföra en årlig uppföljning av sitt arbete med uppförandekoden. Läs mer om koden på organisationerna Svensk Vindenergi och Svensk Vindkraftförenings hemsidor.

Informationsspridning andelsägd vindkraft

För att göra det enklare att lära sig mer om andelsägd vindkraft har Svensk vindkraftförening under flera år drivit projektet ”Informationsspridning andelsägd vindkraft”. Under 2012 lanserades bland annat portalen Vindkooperativ.se som ger information om andelsägd vindkraft på nätet. I den senaste etappen av detta projekt har arbetet fortskridit, bland annat genom att se över förvaltningen av hemsidan och genom att förmedla informationsmaterial om portalen lokalt.

Pågående projekt

Gotland kraftsamlar inför framtida utmaningar

Gotland står inför en rad utmaningar om öns planer på en mångdubblad produktion av vindel ska bli verklighet. Den nya kabeln till fastlandet kräver mer vindkraft, men i dag bromsar både försvarsanläggningar och kungsörn i goda vindlägen.



– Det blåser bra på Gotland. Det är en av de fördelar vi verkligen har, säger Josefin Knudsen.

Hon leder nätverksprojektet ”Vindkluster Gotland” med syfte att utveckla både näringslivet och samverkan kring vindbruket i regionen.

– Vindkraften är en viktig utvecklingsmöjlighet för oss här på ön, men för att den ska kunna bli verklighet behöver vi hitta lösningar så att fler planer går att förverkliga. Vår uppgift är att få alla parter att samarbeta kring detta, säger Josefin Knudsen.

Med drygt 170 verk och cirka 170 MW i ansluten effekt är Gotland redan en av landets vindkrafts-tätaste kommuner. Själva ser sig gotlänningarna gärna som vindkraftens vagga eftersom det var här som utbyggnaden i Sverige drog igång på allvar redan på åttiotalet. Föreningen Gotlands vindelsproducenter uppskattar att cirka 100 personer på ön i dag jobbar med vindkraft. Det finns också ett starkt lokalt ägande. Enligt föreningen är upp emot 2 000 gotlänningar i dag ägare av vindkraft i någon form. Det betyder att det lokala ägandet står för upp emot 50 procent.

– Vindkraften har blivit en naturlig del av ön. Jag tror att en stark lokal delaktighet har bidragit till det, säger Josefin Knudsen.

I dag är ytterligare ett tiotal verk i byggfasen, och när de är klara beräknas överföringskapaciteten i kabeln till fastlandet vara fullt utnyttjad. Svenska Kraftnät är berett att bygga en ny förbindelse till ön. Men för att det ska löna sig gäller det att det blir mer elproduktionen på ön. Då måste man komma framåt i några avgörande frågor. En av dessa handlar om konflikter mellan möjliga utbyggnadsområden för vindkraft och totalförsvarets intressen. I ett tidigare projekt inom nätverket har länsstyrelsen tillsammans med bland annat SMHI och försvarsmakten visat att detta går att lösa genom att sätta upp kompletterande väderradarar.

– Men vi behöver hitta en modell för hur detta ska genomföras, och hur kostnaderna ska fördelas. Det är en av de saker vi jobbar med. En annan fråga vi funderar på rör artskyddsförordningen, och om det skulle gå att förändra regler så att till exempel kompensationsåtgärder och skyddsanordningar kan göra en utbyggnad möjlig, säger Josefin Knudsen.

Även om det fortfarande inte är säkert att dessa knutar går att lösa så att den nya fastlandskabeln och alla nya vindkraftsplaner kan bli av – satsar projektet Vindkluster Gotland på mer vindkraft i framtiden. ■

Fakta: Vindkluster Gotland - nytt näringslivsprojekt i nätverket

För att vindbruket på ön ska kunna utvecklas krävs nya lösningar, bland annat behöver en finansieringsmodell för flytt av försvarsmaktens anläggningar komma på plats. I det här projektet kommer föreningen Vindelproducenternas förening att driva på för att få alla aktörer att samlas kring ett antal områden för att hitta gemensamma lösningar.

Pågående projekt

Vindkraftcentrum.se satsar regionalt

Vindkraften i Jämtland är på stark frammarsch, och det öppnar nya möjligheter både när det handlar om fler arbetstillfällen, nya företag och tillväxt i det regionala näringslivet. I projektet "Vindkraftcentrum.se - Regional samordning av vindkraft i Jämtlands län" får Vindkraftcentrum.se fortsatt stöd via Nätverket för vindbruk för att vidareutveckla och förstärka sin roll som regional samordnare för frågor kopplat till vindkraft för Jämtlands län. Projektet drivs av Strömsunds kommun.

Sektion småskalig vindkraft

Det här projektet handlar om att stötta uppbyggnadsskedet av en sektion för småskalig vindkraft inom Svensk Vindkraftförening. Sektionen för småskalig vindkraft bildades våren 2012 med ett uttalat syfte att öka konsumenttryggheten för köpare av vindkraftverk för privat bruk. Inom projektet genomförs med jämna mellanrum bland annat en marknadsinventering av småskalig vindkraft och seminarier i områden där småskalig vindkraft kan göra nytta.

Blekinge gör sig beredd

Med hög ungdomsarbetslöshet och trög ekonomisk utveckling är det viktigt för Blekinge att länet drar nytta av de möjligheter som en utbyggnad till havs kan skapa i regionen. I ännu en etapp av projektet "Havsbaserad vindkrafts möjligheter i Blekinge" har Sölvesborgs kommun tillsammans med både länets kommuner, företagarnätverk och Energikontor Sydost arbetat för regional utveckling kopplat till vindkraft.

Projektet anordnar företagsträffar, informationsmöten och utbildningar för att öka det lokala näringslivets medvetenhet om de affärsmöjligheter som en utbyggnad av vindkraften kan ge.

Erfarenheter från vindkraftparker i norr

Den kraftiga utbyggnaden av vindkraft i norra Sverige innebär att det har skapats en helt ny industrigren i denna del av landet. I Norrbotten och Västerbotten finns i dag flera stora vindkraftsparker som har varit i drift i upp emot fyra år. I det här projektet följer Piteå kommun och Vindkraftscentrum i Barentsregionen upp några av regionens stora vindkraftsparker för att utvärdera de effekter vindkraften har haft lokalt.

Det handlar både om att kartlägga effekter på det lokala näringslivet och den lokala arbetsmarknaden. Man ska också ta reda på hur närboende och andra berörda upplever att vindkraften har påverkat omgivningen och dra erfarenheter utifrån det. Projektet drivs av Piteå kommun.

Vindkraft Öst

Inom Vindkraft Öst arbetar Energikontoret i Mälardalen tillsammans med Energikontoret vid Regionförbundet Örebro för att gjuta liv i vindkraftsarbetet i totalt fyra län: Södermanland, Uppland, Västmanland och Örebro. I sin första etapp gjorde projektet en regional analys av vindbruket i Mälardalen där man konstaterar att vindkraftsutvecklingen i Mälardalsregionen hittills gått trögt. Det har att göra med att regionen har få nationella riksintressen för vindbruk, och att det finns mycket motstående natur- och kulturintressen och en hög befolkningstäthet i området. Genom bred samverkan med flera olika aktörer i regionerna pekar projektet ändå på möjliga vägar framåt. I den nu aktuella etappen stöttar och leder projektet en process som samlar olika parter regionalt. Projektet leds av Energikontoret i Mälardalen.

Regionala näringslivsprojekt

I dag finns sju regionala näringslivsprojekt etablerade runt om i landet med stöd av Nätverket för vindbruk:

1 Vindkraftcentrum Barentsregionen

Barentsregionen

2 Vindkraftcentrum.se

Jämtland

3 Triple Steelix

Dalarna

4 Vindkraft Öst

Uppland, Sörmland,
Västmanland och Örebro

5 Power Väst

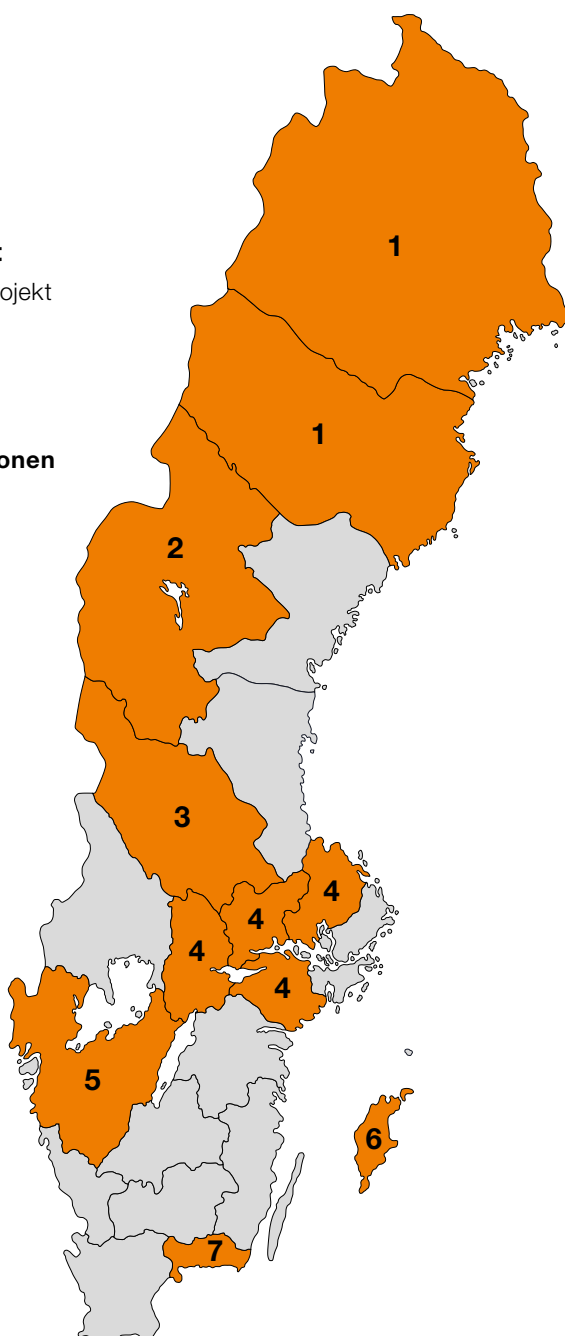
Västra Götaland

6 Vindkluster Gotland

Gotland

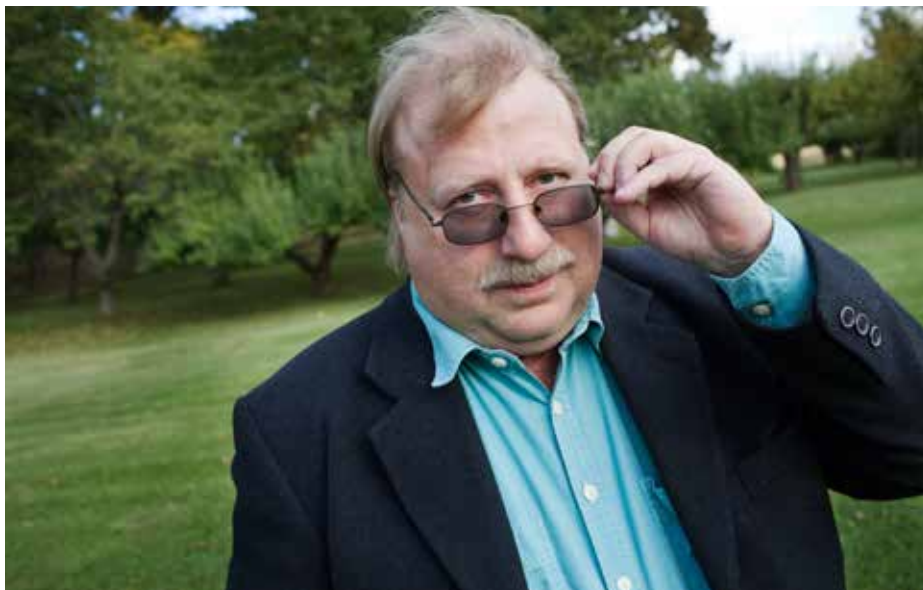
7 Havsbaserad vindkraft

Blekinge



Vindkraftcentrum.se kartlägger de nya jobben

Över tio miljarder kronor har hittills investerats i ny vindkraft i Jämtland, och än är inte boomen över. Det öppnar möjligheter för nya arbetstillfällen, ökat företagande och tillväxt i regionen.



– Vårt uppdrag är att se till att investeringarna i vindkraft gör nytta här i Jämtland, säger Torbjörn Laxvik, projektledare för ”Vindkraftcentrum.se – regional samordning av vindkraft i Jämtlands län” som under 2014 och 2015 drivs med stöd av Nätverket för vindbruk.

Det gör Vindkraftcentrum.se genom att ha järnkoll på alla investeringsbeslut i vindkraft i länet och på vilka företag i regionen som kan beröras av detta.

– Vi försöker berätta för både våra regionala företag och för länets invånare vilka affärsmöjligheter utbyggnaden faktiskt ger, och så försöker vi mäkla kontakter mellan dem och de aktörer som investerar här, säger Torbjörn Laxvik.

Metoden som Vindkraftcentrum.se har valt att jobba efter är väldigt konkret. De kartlägger alla företag som deltar i vindkraftsutbyggnaden. Ibland sker det rent handgripligt genom att ha medarbetare ute på byggena som dokumenterar alla företagsbilar. En del uppgifter bistår vindkraftsbolagen med, och de lokala företagen får svara på enkäter om hur många årsarbeten vindkraften skapar hos dem.

– Vår senaste kartläggning visar att det är runt 400 företag som är aktiva i dagens utbyggnad, och ungefär hälften av dem är från Jämtland, säger Torbjörn Laxvik.

Det rör sig om allt från maskinentreprenörer, eltekniker, transportfirmor, projekteringskonsulter till hotell och restaurangverksamheter.

Vindkraftcentrum.se mäter också antalet årsarbeten som uppstår inom branschen.

– I den senaste mätningen landade vi på cirka 600 årsarbeten. Vi tror att under det närmaste året kommer att närma sig 1 000 årsarbeten, säger Torbjörn Laxvik.

Drift- och underhållsarbeten är ett speciellt fokusområde för Vindkraftcentrum.se. Där skapas långsiktiga lokala arbetstillfällen, eftersom vindkraftverken beräknas vara i drift i upp emot 25 år. En kartläggning från Havsnäs, som var den första stora vindkraftsparken som byggdes i regionen, visar att 16 lokala årsarbeten kopplat till drift och underhåll skapades där.

– 16 lokala jobb är väldigt häftigt i den här regionen. Dessutom är det jobb som hamnar långt utanför centralorterna, säger Torbjörn Laxvik.

Strömsunds kommun satsade tidigt även på en yrkeshögskoleutbildning för vindkraftstekniker.

– Totalt har 160 ungdomar utbildats vid vår YH-utbildning, och nästan alla har jobb, säger Torbjörn Laxvik.

Om man jämför siffrorna för lokala arbetstillfällen mellan länets äldsta park Havsnäs och den senaste kartlagda Mörttjärnsberget syns en tydlig trend, enligt Torbjörn Laxvik. Andelen lokala jobb blir fler i de nya vindkraftsparkerna.

Snart tror han att utbyggnaden även i grannregionen på norska sidan drar igång.

– Då har de jämtländska företagen redan hunnit skaffa sig erfarenhet från vindkraften. Det ger oss nya möjligheter. Norrmännen har mycket pengar och arbetskraftsbrist, hos oss är det precis tvärt om, säger Torbjörn Laxvik. ■

Bygget av vindpark i Bräcke gav många regionala jobb

När vindkraftparken Mörtjärnberget i Bräcke kommun i Jämtland byggdes kom hela 44 procent av arbetskraften från regionen. Det visar en rapport som genomförts av noden i Strömsund.



– Insatsen motsvarar 153 årsanställningar och detta har utförts av företag från Jämtlands och Västernorrlands län, säger Christer Andersson som gjort studien på uppdrag av Nätverket för vindbruk.

– Dessutom kommer det nu att finnas ytterligare 14 regionala jobb för att driva och sköta underhållet av parkens 37 vindkraftverk. De blir kvar under alla de 20 år som verken bedöms vara i drift, säger Christer Andersson.

Tidigare arbetskraftsstudier av vindkraft har baserat sina siffror på prognoser och beräkningsmodeller. Denna studie räknar rent konkret ihop all den arbetstid som har lagts ner under bygget. Underlaget kommer från Statkraft SCA, som äger parken, och Siemens som har levererat turbinerna.

I fallstudien beskrivs också hur en vindkraftsinvestering kan ge tillskott till den regionala ekonomin i en glesbygdskommun i Norrlands inland. I det här fallet rörde det sig om en investering på 1,5 miljarder kronor.

– Besöksnäringen kan räkna in 35 000 gästnätter i närområdet från arbetskraft som pendlar in från andra regioner och från utlandet. Enligt officiell statistik spenderar dessa boende 69 miljoner kronor på varor och tjänster. Det är ytterligare ett plusvärde, säger Christer Andersson.

Rapporten har tagits fram på uppdrag av Nätverket för vindbruk, Energimyndigheten. Strömsunds kommun har ansvar för frågor som rör arbetskraftsförsörjning, drift och underhåll inom nätverket, och bildar tillsammans med Vindkraftcentrum.se ett regionalt och nationellt kunskapscentrum inom vindkraft. ■

Fakta: Studie om antalet vindkraftsjobb

I det här projektet har Strömsund genomfört fallstudier av hur många arbetstillfällen ny vindkraft skapar regionalt. Resultaten ska bland annat användas för att vidareutveckla nodens prognosmodell för sysselsättning kopplad till vindkraft.

Fler resultat

Lokal nytta underlättar

Det går lättare att bygga ut vindkraften om mer fokus sätts på den lokala nyttan. Den slutsatsen dras i rapporten "Lokal nytta av vindkraft" från forskningsinstitutet Etour vid Mittuniversitetet i Östersund.

Bakgrunden till projektet har varit den kraftiga vindkraftsutbyggnaden som just nu sker i Jämtland, och det starka intresset som fortfarande finns för att få till stånd nya stora vindkraftsparker i regionen. Utgångspunkt för arbetet har varit regeringens planeringsram för vindkraft på 30 TWh år 2020 och de jämtländska kommunernas översiktsplaner. Projektet har skett i samverkan med en grupp regionalt verksamma vindkraftsintressenter.

En viktig slutsats för att öka den lokala acceptansen och underlätta tillståndsprocessen är att en kontinuerlig dialog påbörjas så tidigt som möjligt mellan bolag/markägare och bygden. Projektet drar också slutsatsen att frågor kring lokal nytta bör utredas vidare av staten, eftersom bättre klarhet och mer lokal nytta bedöms främja lokal acceptans och därmed underlätta en utbyggnad av vindkraften.

Pågående projekt

Fortsatt utveckling av "Vindkraft och arbetsmiljön"

Strömsunds kommun har under flera år arbetat med arbetsmiljö - och säkerhetsfrågor vid vindkraftsparker. I faktabännen "Vindkraft och arbetsmiljö" på nätverkets hemsida finns allt detta sammanställt. Noden i Strömsund fortsätter att bevaka hälsa och säkerhetsområdet i Sverige och uppdaterar löpande säkerhetsparmen. Dessutom ska en handledning för lärare som undervisar på området tas fram inom detta projekt.

Studie av händelsekedjor vid olyckor

Detta arbete handlar om att få fram ett underlag som beskriver ett antal händelsekedjor vid olyckor och tillbud i vindbruket. Fokus i studien ligger på allvarliga olyckor. Urvalet av händelsekedjor utgår från vilka olyckor och tillbud som är vanligast enligt internationell olycksstatistik inom denna sektor. Studien ska sedan ligga till grund för kommande analyser kring säkerhetsarbetet i ett storskaligt vindbruk.

Informationsutbyte för ökad säkerhet vid vindkraftstransporter

Transportvolymerna som kommer att behövas under en kommande vindkraftsutbyggnad är stor. Vindkraftstransporter är speciella till sin karaktär, eftersom de är extremt tunga, långa och volymkrävande. Det betyder att riskbilden kopplade hit är annorlunda än för andra transporter. Målet med det här projektet är att öka medvetenheten om dessa risker, bland annat genom att arrangera en regional workshop med aktörer inom transportsektorn kring säkerhet och logistikfrågor vid vindkraftstransporter. Ett informationsunderlag kommer också att tas fram som belyser transportfrågorna och de krav som vindkraftutbyggnaden ställer på vägnät, säkerhet och andra samhällsfunktioner i ett brett perspektiv.



Ny nätbaserad utbildning om vindkraft

Vindkraftskurs.se presenterades för första gången under nätverkets stora sammankomst i Balingsholm under hösten 2014. Sedan dess har flera hundra personer tagit del av Uppsala universitet Campus Gotlands nya nätbaserade utbildning om vindkraft.

Arbetet med den nya utbildningen har drivits som ett projekt inom Nätverket för vindbruk och har pågått under hela 2014. Resultatet är en pedagogisk, överskådlig och helt nätbaserad utbildning om vindkraft. Kursen ger en första kunskapsgrund till alla som behöver förstå både vindkraftens fysiska förutsättningar, dess påverkan på miljön liksom de politiska mål som ligger bakom dagens vindkraftsutbyggnad.



– Vi ser redan ett stort intresse för utbildningen, och jag hoppas att den blir ett stöd för alla handläggare som arbetar med vindkraft, säger Marita Engberg Ekman, studierektor vid Uppsala universitet och verksam inom Nätverket för vindbruks nod för utbildning- och kompetensfrågor.

Campus Gotland har en lång erfarenhet av att jobba både med vindkraft och med liknande utbildningsplattformar, dessutom fungerar man också som nod inom Nätverket för vindbruk med ansvar för utbildnings- och kompetensfrågor. Målgruppen för den nya utbildningen är framför allt handläggare av vindkrafts-ärenden i kommuner och länsstyrelser.

– Det har exempelvis funnits intresse för att använda den i samrådsskedet när ny vindkraft planeras. Den ligger ju helt öppet på nätet. Därför kan den fungera som ett kunskapsstöd för alla som berörs av planerna, säger Marita Engberg Ekman.

Den nätbaserade utbildningen spänner över ett brett fält – den tar upp allt från klimatfrågan, lagar och regelverk och så grundläggande kunskap om vindkraft som energislag och dess påverkan på djur, natur och människor.

– Snarare än att säga att det är svart eller vitt så försöker vi visa komplexiteten. Eftersom utbildningen är tillgänglig för alla tror jag att den kan vara värdefull också för att lyfta debatten kring vindkraft, säger Marita Engberg Ekman. ■

Fakta: Nätbaserad utbildning om vindkraft

Vindkraftskurs.se har utvecklats av Uppsala universitet Campus Gotland i ett projekt inom Nätverket för vindbruk. Målet för utvecklingsarbetet har varit att ta fram en självinstruerande och interaktiv utbildning där målgruppen på ett lättillgängligt sätt kan öka sin kompetens när som helst och vid behov.

Fler resultat

Winterwind 2015

Konferensen Winterwind har under åren blivit en av de främsta internationella konferenserna om vindkraft i kallt klimat. Den lockar både forskare och företrädare för branschen både från Sverige och från andra länder. Den arrangeras av Svensk Vindkraftförening, och i februari 2015 ägde den rum i Piteå. I detta projekt har Energimyndigheten genom Nätverket för vindbruk beviljat stöd till konferensen för att öka möjligheterna för studenter att delta.

Campus Vindkraft Strömsund

Via ett samarbete med Uppsala universitet går det numera att bedriva studier på akademisk nivå med Strömsund som bas. Tanken med kommunens långsiktiga satsning på ett Campus Vindkraft Strömsund är att närheten ska stimulera fler ungdomar från den egna regionen att läsa vidare på högre utbildningar. På så sätt kan fler arbetstillfällen inom den starkt expanderande vindkraftssektorn i Jämtlands län hamna i regionen när vindkraften byggs ut. Kommunen driver redan i dag en yrkesutbildning för vindkrafttekniker. Strömsund är också engagerad i Vindkraftcentrum.se och har varit nationell nod i nätverket sedan 2008.

Pågående projekt

Forum för utbildning och forskningskommunikation

Redan sedan tidigare finns ett etablerat samarbete mellan noden för utbildnings och kompetensfrågor vid Campus Gotland och landets yrkeshögskolor. Under flera år har projektet YH-forum samlat berörda parter till möten och diskussioner kring gemensamma frågeställningar. En liknande arena för utbildare inom vindkraft på högskolor och universitet skapades under 2014. Målet är att förmedla forskning om vindkraft och få till en arena för samtal och samarbeten för utbildare inom vindkraft.

Vindkraft i skolan

Högskolan Dalarna utreder möjligheterna för externa krafter att bistå svensk skola med kunskaper kring förnybar energi. Idén bygger på att det är viktigt att involvera dagens skolbarn i omvandlingen av det svenska energisystemet, från fossilbaserad till grön energiproduktion. Målet är att även barn och ungdomar ska kunna ta del av kunskap om energiomställningen och bakgrunden till den vindkraftsutbyggnad som just nu sker. På så sätt ökar också deras delaktighet kring utvecklingen av energisystemet öka. Projektet utgår från Dalarna, ett län där det just nu planeras för flera nya stora vindkraftsparker. Projektet drivs av Mattias Gradén på Högskolan Dalarna.

Ny programvara bedömer radarstörningar

Med stöd från Energimyndigheten utvecklar SMHI ett program för att lättare kunna bedöma kvalitén på väderdata från kompletterande väderradarar. Tidigare erfarenheter från Gotland visar att många konflikter mellan vindbruk och behovet av bra väderdata går att undvika med hjälp av kompletteringsradar.

Historien om den svenska vindkraften

Sverige har en lång historia inom vindkraftsutvecklingen, även om den inte är särskilt väl känd. I det här projektet ska en av vindkraftens pionjärer dokumentera denna utveckling i en bok - "Historien om den svenska vindkraften". Boken ska beskriva vindkraftens utveckling i Sverige. Genom att lyfta fram historien ska projektet bidra till ökad kunskap och ge inspel diskussionen om tänkbara utvecklingsmöjligheter för branschen framöver.



Kontaktuppgifter

Energimyndigheten, navet för Nätverket för vindbruk

Annika Nilsson, Energimyndigheten
Tel. 016-544 20 63
E-post: annika.nilsson@energimyndigheten.se

Maria Stenkvist, Energimyndigheten
Tel. 016-544 23 49
E-post: maria.stenkvist@energimyndigheten.se

Noden för planerings- och tillståndsfrågor

Beatrice Eriksson, Länsstyrelsen i Halland
Tel. 010-224 32 37
E-post: beatrice.h.eriksson@lansstyrelsen.se

Noden för utbildnings- och kompetensfrågor

Liselotte Aldén, Uppsala Universitet
Campus Gotland, Centrum för Vindbruk
Tel. 073-420 52 24
E-post: liselotte.alden@geo.uu.se

Marita Engberg Ekman, Uppsala Universitet
Campus Gotland, Centrum för vindbruk
Tel. 0498-108365
E-post: marita.ekman@geo.uu.se

Noden för arbetskraftsförsörjning, drift och underhåll

Marcus Carlström, Strömsunds kommun
Tel. 070-608 01 80
E-post: marcus.carlstrom@stromsund.se

Jenny Ahtola, Strömsunds kommun
Tel. 072-217 41 72
E-post: jenny.ahtola@stromsund.se

Karin Liinasaari, Strömsunds kommun
Tel. 070-651 38 43
E-post: karin.liinasaari@stromsund.se

Noden för näringsliv och affärsutveckling

Fredrik Dolff, Västra Götalandsregionen
Tel 010-441 40 33, 0700-825301,
E-post: fredrik.dahlstrom.dolff@vgregion.se

Henrik Aleryd, Innovatum
Tel. 0520-28 93 31
E-post: henrik.aleryd@innovatum.se



Deltagare vid Nätverket för vindbruks årliga konferens i Balingsholm hösten 2014.

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

