

## Bilaga 1

**Vad säger bl.a. vindkraftsbranschen själv om vindkraftverk i kallt/isigt klimat?**

Utdrag bl.a. ur ett par presentationer vid "Vintervinds konferens i Piteå 3-4 februari 2010".  
<http://vintervind.se/index.php?q=node/9>

**- Vindforsk III, projekt V-313, "VINDKRAFT I KALLT KLIMAT":**

- Moln/nedisningsproblematiken måste vi förstå bättre.
- Att vi kan förvänta oss nedisning i princip, i hela landet. Mindre risk i södra Sverige, med undantag för sydsvenska höglandet. Störst är risken i norra Sverige, norra och inre Svealand och norrut.
- Att följande projekt uppges vara pilotprojekt inom 'kallt klimat':
  - Storskalig vindkraft i fjällmiljö – O2Vindkompaniet AB
  - Storskalig vindkraft i norra Sverige – Svevind AB
  - Pilotprojekt Uljabuoda – Skellefteå Kraft AB
  - Pilotprojekt Storrún – Dong Energy

- Av Göran Ronstens (VindRen) presentation vid Vintervinds konferens i Piteå 3-4 februari 2010  
 - "IEA RD&D Wind Task 19 - Wind Energy in Cold Climates" framgick bland annat följande:

Conclusions with respect to icing:

- We've got started!
- Items in red need attention. Se IEA RD&D Wind, Task 19, bild
- Relevant icing measurements at relevant heights for model verification of wind turbine specific icing do not yet exist
- Site specific modelling verification studies needed - to be followed by regional icing studies at 1 km resolution
- Commercial de-/anti-icing systems not yet available for medium and severe icing conditions.
- Detailed national mapping
- O&M issues to be looked into

*Göran Ronsten uppgav även, att han tror att problemet med nedisning är underskattat och att nedisningsproblem är mycket svårare på 100 meters höjd än vi har i kraftledningshöjd.*

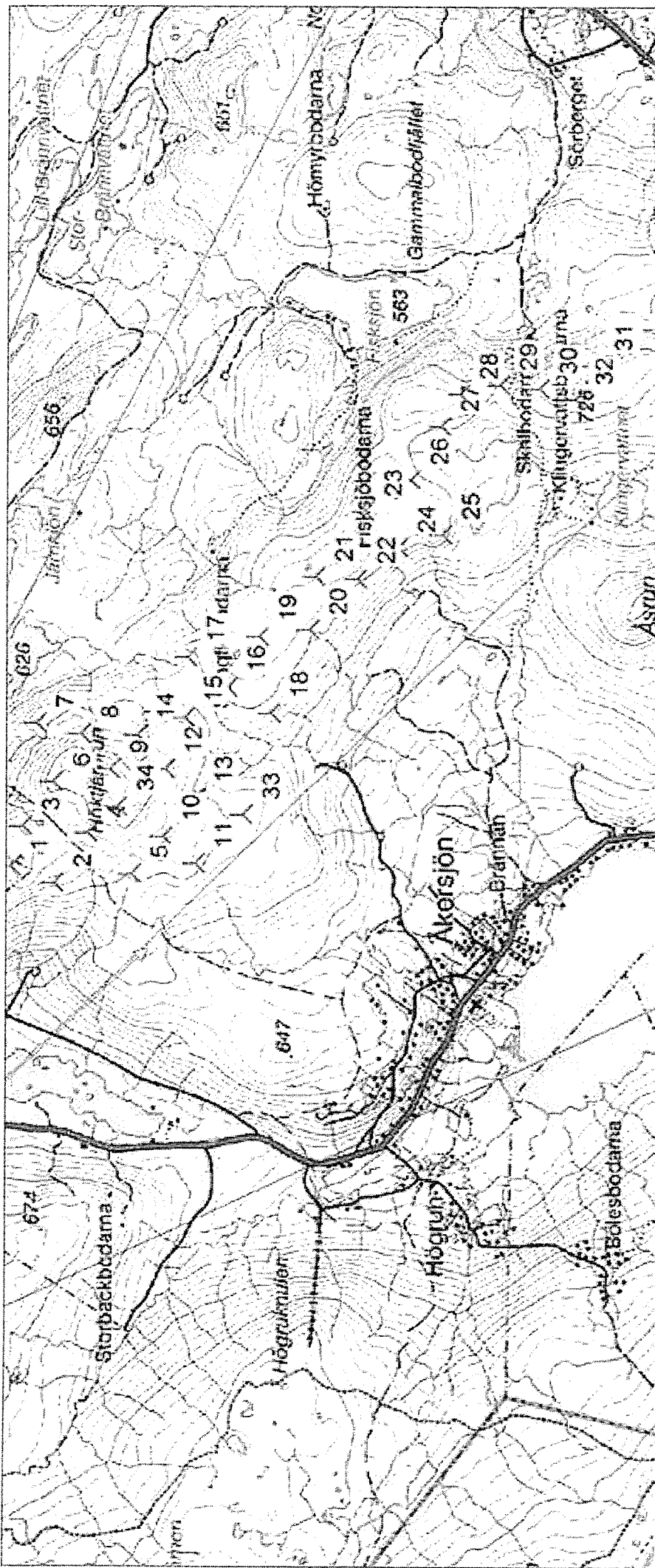
*"Dessutom uppgav Göran Ronsten bl.a. också, att "andra problem är att isstycken kan lossna och givetvis orsaka skador om människor träffas". "Ljudet från vindkraftverken har också en tendens att öka i samband med nedisning."*

***Nedisning och avisning är alltså enligt vindkraftsbranschen själv, fortfarande ett olöst problem!***

- IEA RD&D Wind Task 19 - Wind Energy in Cold Climates uppges också, att "Commercial de-/anti-icing systems not yet available for medium and severe icing conditions".

- IEA uppger även bl.a. i Task 19:s slutrapport, av 2.4.2009, 4.3 Key findings – **Safety**, att **“No fallen ice chunks have been found further than 5 rotor diameter from the tower base of a wind turbine. The size of fallen ice chunks can be everything between few grams to several kilograms. Thus, there is a clear need to protect the risk area ...”**.
- Av tester som tillverkare av vindkraftverk utfört framgår bland annat att **iskast, som är en farlig säkerhetsrisk**, förekommer i stort sätt alltid under och efter varje avisningscykel.
- Av testresultat framgår också, att det är tre (3) gånger vanligare att isbitar kastas ut via rotorbladens spets än från rotorn.
- IEA Wind Energy Projects in Cold Climate, Edition 2009 (sidan17)  
"Turbine operation with iced blades may not be permitted in certain countries or permitted only in case of rime ice, **as glaze ice is considered dangerous. However, rime ice can be almost as dense as glaze ice, so there is no obvious reason to make such an exception**".
- Av rapporten “Wind Energy Projects in Cold Climate, Edition 2009” (sida 22-23) framgår också följande:
  - 4.4 Wind measurement; ”Wind measurements in Cold Climate can be challenging”.  
“Many factors can reduce their quality and availability”. “No sensor can stay ice free under all conditions”.
  - 4.5 Ice detection; “only few, if any, of the ice detectors are well proven”.

Bureå 2010-06-21  
Claes-Erik Simonsbacka  
Landskär 145  
930 15 BUREÅ



**Synpunkter/yttrande angående vindkraft i Krokoms kommun,  
gällande ansökan om nybyggnad av 34st. vindkraftverk i  
Skärvången, området nordöst om Åkersjön av NordanVind AB**

**Team Fjälledarna**

**Mountain,**

**Nature and Events**

**Åkersjön 812**

**830 60 Föllinge**

## Innehållsförteckning

**Innehållsförteckning sid 2**

**Inledning sid 3**

**Destination Ansättfjällen sid 4**

**Visuella effekter och påverkan sid 5**

**Fågelliv sid 6**

**Naturmiljöer sid 7**

**Slutord sid 7**

**Källförteckning sid 9**

## Inledning

Det som vi framförallt vill belysa i detta yttrande, är de oåterkalleliga värden som kan komma att försvinna och inte går att återskapa under varken vår el. nästa generation.

Det kommer inte att under överskådlig tid, gå att återskapa fjällmiljöns bevisligen känsliga flora och fauna. Denna har utvecklats under en mycket lång tid, läkningsprocessen kommer att ta vad vi idag vet och kan förstå också att ta mycket lång tid.

När de kommande generationerna ska återskapa/revegetera de värden och egenskaper, som vi har fått att förvalta av de generationer som kom före oss. Kommer de teknologiska kunskaperna och de ekonomiska resurser som finns idag, sakna förutsättningar för att återskapa den miljö som vi alla kommer att förlora.

Den skadan på fjällmiljön kommer i detta fall troligen att bli permanent, irreversibel. Vindkraftverken kan man alltid ta bort, men de sår de efterlämnar kommer att bestå.

**Vill vi verkligen lämna detta arv till kommande generationer?**

## Destination Ansättfjällen

Fjällvärlden tillhör en av de mest skyddsvärda miljöer vi äger i Sverige idag. Historiskt sett har våra fjäll blivit viktiga sedan lång tid, för rekreation och naturupplevelser. Vi svenskar identifierar oss i mångt och mycket med våra fjäll. Den svenska orörda vildmarken som satt spår i vår identitet och naturdyrkan.

Ansättfjällen är ett av de sista orörda områden som finns kvar idag, med höga affektionsvärden. Här finns inom ett relativt litet område.

- Ett mycket skyddsvärt landskap, med höga naturvärden.
- Natura 2000 områden.
- Fågelarter som ingår i EU:s fågeldirektiv.
- Nationellt rödlistade arter.
- Nyckelbiotoper för både orkidéer, lavar och andra växter.
- Nyckelbiotoper för många hotade och känsliga fågelarter.

Ansättfjällens utseende idag som destination med höga skyddsvärda intressen, är till stor del en följd av den inställning som många orsbor och turismföretag har till det område där vi bor och verkar idag. Det ligger också i vårt intresse att förvalta detta område till kommande generationer.

Det utseende bygden och området har idag verkar lockande för:

- Turister.
- Dagbesökare
- Nyinflyttade barnfamiljer.
- Fritids fastighetsägare.
- Nystart företagandanden inom närområdet och omkringliggande områden.

Områdets karaktärs omvandling med en vindkraftspark, kommer att inverka negativt, om inte direkt hotande på den långsiktiga och hållbara utvecklingen, med de förutsättningar för småskalig turism som idag finns och frodas här inom området. Den synbara effekten med parken kommer att leda till ett kraftigt minskat besökande av den turism som vi ser idag. Efter ca 50års satsningar på småskalig turism inom området så upplevs det som ett enormt resursslöseri, både ekonomiskt och med den kompetens som finns uppbyggt inom området.

Det finns en stor risk att den ekonomiska lönsamhet som finns idag kommer att dräneras pga. företag och kompetensavveckling. Då det kommer att ta många år att bygga upp den

nya sort av företag och kompetens som behövs när förutsättningarna för området så radikalt och förutsättningslöst förändras.

För många upplevs det som en onödig satsning och utan acceptans, då nyttoaspekten inte uppfylls. Jämtland skall enligt nationella mål bidra med 1TWH till år 2015, gör vi inte det redan? Då är det inte längre relevant att lägga en vindkraftspark i området, då det inte finns ett faktiskt behov i form av någon t.ex. kraftslukande industri.

## Visuella effekter och påverkan

Det visuella intrycket på besökare i Jämtland och Ansättsfjällen är ytterst viktigt. En nöjd besökare är något av det bästa vi kan få som marknadsförare av destinationen, då många besökare återkommer om man var nöjd med sitt senaste besök. Gäster som uppskattat sin vistelse i området sprider gärna sina intryck till andra, och lockar då flera till att besöka vårt område.

Idag när vi riktar oss mer och mer till den utländska marknaden är det då av ännu större vikt, att inte det första dessa besökare ser ifrån Åre-Östersunds flygplats när de landat är en vindkraftspark inom den destination de reser till.

En av de viktigaste produkter vi kan marknadsföra inom Ansättsfjällen är den mångfald som vistelsen här kan generera till helhetsbilden. Det bestående intryck den besökande tar med sig hem, ifrån vad många utländska besökare kallar **Little Alaska**.

När besökarna sedan rör sig ute i området, el turistföretagarna är ute med sina gäster. Kommer vindkraftsparken att vara negativt synlig inom nästan hela destinationen Ansättsfjällen. Från bl.a.

- Åre-Östersund flygplats.
- Lövrund
- Örund
- Jänsmässholmen
- Ansätten
- Ljungahed
- Stenfjällett
- Vinklumpen
- Hotagens Naturreservat
- Vallrund

Vilket i sin tur kommer även att negativt påverka ytterligare områden strax utanför Ansättsfjällen som destination. Besökare till turistföretag och småbyar som



- Laxviken
- Laxsjö
- Storåbränna

Samarbetet som vi byggt upp under många år med andra nära byars företagare, kommer också att påverkas negativt med en ekonomisk påföljd som vi i dagsläget inte kan beräkna eller förutsäga. Tidigare forskning om vindkraft och turism, visar att attraktionskraften i ett område kan komma att minska genom utbyggnad och etablering av vindkraftsparker.

## Fågelliv

Vindkraftsetablering inom Destination Ansättfjällen, och då särskilt det föreslagna området nordöst om Åkersjön. Skulle få stora negativa konsekvenser för det känsliga fågellivet som finns i denna relativt orörda miljö, med dess många hotade och skyddade fågelarter.

För att skydda hotade arter måste man skydda biotopen som dessa arter kräver för sin överlevnad. Området med sina orörda myrar och äldre skogsområden har stort värde för fågellivet, och måste därför undantas från en etablering av vindkraftsparker.

Fågelarter som ingår i EU:s fågeldirektiv kräver särskild hänsyn, liksom våra nationellt rödlistade arter.

Inom det markerade området, samt i nära anslutning finns häckningslokaler för bl.a. både fjällvråk och kungsörn. Andra hotade eller känsliga arter som finns inom området är bl.a.

- Jorduggla (*Asio flammeus*)
- Lappuggla (*Strix nebulosa*)
- Blå kärrhök (*Circus cyaneus*)
- Spillkråka (*Dryocopus martius*)
- Vitryggad hackspett (*Dendrocopos leucotos*)
- Tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*)
- Fiskgjuse (*Pandion haliaetus*)

Skydds zoner kring boplatser och andra viktiga uppehållsplatser som kan vara aktuella i Jämtland är för

- Kungsörn 2,5km kring boplatser
- Blå kärrhök 2km kring boplatser

Kungsörnsreviren är ca 1 kvadratmil, med minst ett bo, för **hårt** exploaterade områden inom Jämtland accepteras ex. 2km mellan **reviret** och närmaste vindkraftverk.

## Naturmiljöer

Flora och fauna påverkas i detta fall av vindkraftsverkens placering, och därmed också den biologiska mångfalden inom detta relativt lilla område. Samt värdefulla lokala biotoper kommer att påverkas av markingreppen för grundfundament, vägbyggen och ledningsdragningar.

Skogens lägre flora och fauna (kryptogamer och ryggradslösa djur) är i hög grad behov av skydd. Det finns två stora växtgrupper i vårt land som betyder ofantligt mycket för hur vår natur ser ut, det är lavar och mossor.

Lavar består av en alg och en svamp som lever i symbios, genom sitt speciella samliv blir lavarna mycket känsliga för yttre förändringar. Varglaven t.ex. är mycket begränsad i sin utbredning och har minskat under senare år, i stort sett finns den bara i Jämtland/Härjedalen och Dalarna. De små lokaler den varit synlig på är bl.a. Hotagsbygden och Rogenområdet.

Många mossor och känsliga lavars tillväxt per år är i förhållande till andra växter långsam, vissa lavars tillväxt är endast en till två millimeter per år. (ex. en 50cm "stor" lavbål kan vara flera tusen år gammal.)

Skillnaden på att eventuellt revegetera mossor som saknar rötter, tar vatten och näring ur nederbörd till lavar med sin komplexa uppbyggnad. Där algerna får skydd och tillgång till de näringsämnen svampkomponenten tar ifrån omgivningen och i sin tur erhåller assimilationsprodukter. Även om lavarna inte har några organ som tar upp näring ifrån underlaget, måste de kunna fästa sig vid det substrat de växer på. Då torde en eventuell senare återställning av området bedömas som svår.

## Slutord

Det finns mycket att ta hänsyn till och tänka på innan ett beslut fattas för att etablera en vindkraftspark i detta område. Då tänker vi inte minst på det vi redan skrivit om ovan, utan även på de fädbodar som enligt riktlinjerna skall tas hänsyn till och som kommer att beröras av en etablering.

Ledningsdragningen på ca 30km till den föreslagna ledningsanslutningen i Stensjön-Järpen, kommer även den att direkt el. indirekt påverka stora naturvärden med skyddad natur enligt EU-kommissionens beslut om Natura 2000 område. 4 kap 8§, 7 kap 27§ och 28§ samt naturreservat 7 kap 4§, MB.

Inom vindkraftsparkerna ska ledningsdragningarna enligt riktlinjerna förläggas som jordkabel, men i tillägget står det att en närmare tre mil lång kraftledning? måste byggas för anslutningen i Stensjön-Järpen.

Inom det föreslagna området för vindkraftsparken och/el. för ledningsdragningen finns det även vissa Riksintressen att ta i beaktande

- Riksintresse för turism och friluftsliv, 4 kap 2§. MB
- Rennäringens riksintressen Betesområde, 3 kap 5§. MB

**Summan av allt detta blir att vi måste säga nej till en etablering av vindkraftsparker inom Destination Ansättfjällen. För en uthållig, livskraftig framtid och nästa generationer.**

**Åkersjön 31/5 2009**

**Team Fjälledarna**

**Fjälledare** *Toni Ott*

**Fjälledare** *Roland Rodin*

*Agneta Rodin*

*Vindkraften är alltid "klimatvänlig" men är den också miljövänlig? Särskilt i detta sammanhang.*

### Källförteckning

- Vindkraft i Jämtland – en studie relaterad till turism. Bosse Bodén
- Vindkraft i Jämtland. A. Bramme - 2009-05-30
- Vindkraft i Krokoms kommun tillägg till översiktsplan 1991 samrådsförslag 25feb 2009
- Vindkraft och fågelliv. Bilaga av Ulla Falkdalen. Jämtlands läns Ornitologiska Förening
- Nya Svenska Fågelboken. Lars Imby
- Svenskt Naturlexikon. Det Bästa
- Lavar en fälthandbok. Roland Moberg, Ingemar Holmåsen
- Mossor en fälthandbok. Tomas Hallingbäck, Ingemar Holmåsen

## Tillägg till synpunkter/yttrande av Team Fjälledarna

Efterfrågan om en naturvärdesinventering, samt frågan om revegering av komplexa kryptogamer?

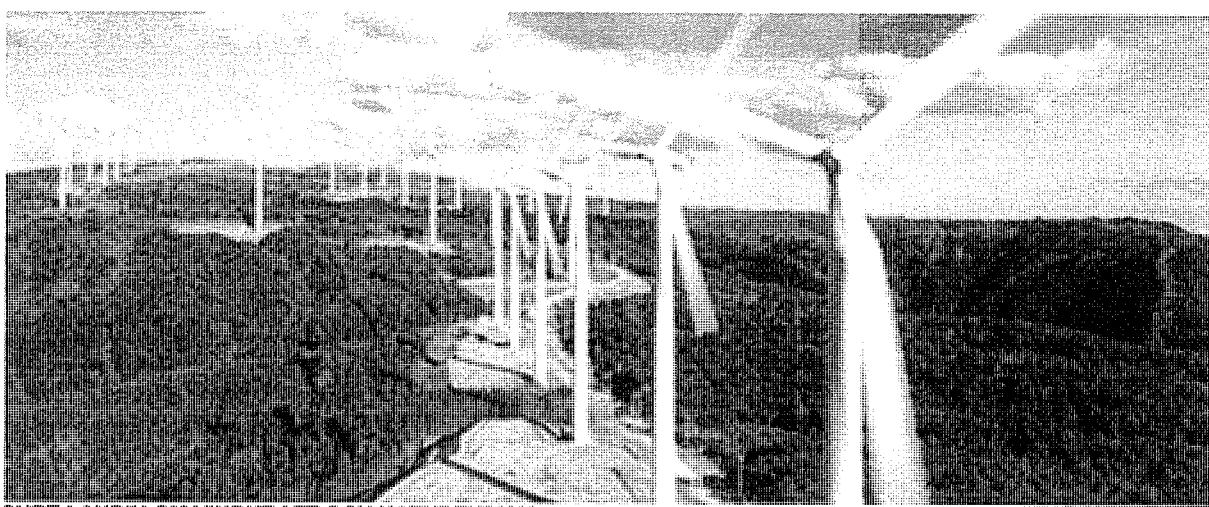
Det finns två stora växtgrupper i Sverige som, trots att de betyder ofantligt mycket för hur vår natur ser ut, är mycket styvmoderligt behandlad. Dessa grupper är praktiskt taget okända för de flesta. Det är lavar och mossor.

Det är inte mer än drygt 100år sedan man upptäckte att en lav är sammansatt av en alg och en svamp, samt att dessa står i nära förbindelse med varandra. Samlivet/symbiosen är mycket bräckligt och känsligt för yttre förändringar. Lavar är också extremt anpassade till sin omgivning och odling av lavar har hittills visat sig mycket svårt. Konstanta laboratorieförhållanden medför att ena el. andra komponenten tar överhanden. Sannolikt kräver de den växling mellan fukt och torka som förekommer i naturen. Detta faktum ger också en viss inblick i symbiosen, som snarare är ett slags inbördes förtryck. Där båda parter har nytta av samlivet.

Många mossor och känsliga lavars tillväxt per år är i förhållande till andra växter långsam, vissa lavars tillväxt är endast en till två millimeter per år, t.ex. kan en 50cm stor lavbål vara flera tusen år gammal. Varglaven är ett annat ex. och är mycket begränsad i sin utbredning och har minskat under senare år. Den finns i stort sett bara i Jämtland/Härjedalen och Dalarna, där den varit synlig på små lokaler i bl.a. i Hotagsbygden och Rogenområdet.

Skillnaden på att revegera mossor som saknar rötter, tar vatten och näring ur nederbörd till lavar med sin komplexa uppbyggnad. Där algerna får skydd och tillgång till de näringsämnen svampkomponenten tar ifrån omgivningen och i sin tur erhåller assimilationsprodukter. Även om lavarna inte har några organ som tar upp näring ifrån underlaget, måste de kunna fästa sig vid det substrat de växer på.

**Då torde en senare återställning av området bedömas som synnerligen svår.**



CURT LANDIN OM VINDKRAFT OCH NATURTURISM

# Boverkets planeringsmiss kan kosta miljarder

Publicerad: 2009-09-16, Uppdaterad: 2009-09-16

**Den intensiva vindkraftsutbyggnaden riskerar att åsamka Sveriges turism miljardbelopp i produktionsbortfall och uteblivna turismintäkter. Boverket, som ansvarat för planeringen av vindkraftsutvecklingen, tillfrågade aldrig turismens företrädare i remissförandet, varför tusentals vindkraftverk nu planeras att byggas i turismproduktionsvärd naturmiljö. Det är som att stänga stälverken för att försäkringskassan behöver lokalerna.**

### OM FÖRFATTAREN

*Jag är managementkonsult med rötterna i resebranschen och inriktning på turismutveckling. Driver även Sweden Tourism - A blog for tour operators & visitors to Sweden. Mer om mig på <http://www.naturalconsulting.se/> och <http://swedentourism.wordpress.com/>*

På direkt fråga till Boverkets ansvariga tjänsteman för Vindkraftshandboken, om någon av turismens branschföreträdare varit remissinstans i framtagandet av planeringsverktyget, blev svaret: "Nej, vi såg det mest som en vindkraftsfråga".

Svensk turism är nästan lika stor som den totala energisektorn. Man omsätter idag 244 miljarder kr/år och har närmare 160,000 anställda[1]. Naturturismen omsätter c:a 15 miljarder kr[2]år efter år. Exempelvis, en liten kommun som Nordanstig har 172 miljoner kr/år i turismrelaterad omsättning[3]. Ett 50-rumshotell i Härjedalen med endast 20% beläggning skulle ge mellan 20-30 miljoner kr till orten årligen[4]. Potentialen för svensk naturturism är alltså en mångmiljardmarknad som vida överstiger vindkraftens och ger lokala jobb och samhällsintäkter. Vindkraft och naturturism går inte ihop inom samma synfält.[5]

Remissvaren från andra aktörer visar att Nutek svarade för näringslivets aspekter, men lämnade naturfrågorna till Naturvårdsverket. Där fokuserade man på naturreservaten, men lämnade turismaspekterna

till Länsstyrelsen - som såg till de regionala frågorna, men lämnade turismen till kommunerna med motiveringen att det är en lokal fråga. Fel.

Turism är ingen lokal fråga. Branschen handlar om att flytta konsumtion mellan platser. Följden av den uteblivna turismkompetensen i vindkraftsplaneringen är att enskilda entreprenörer nu stängas mot egna kommuner och stora energikoncerner för att freda naturen som produktionsresurs. Kommuner som ofta bildat vindkraftsbolag eller är markägare och därför inte opartiska. Naturvårdsverket påvisade nyligen att kommunerna har markanta kunskapsbrister om turism[6]. Ska de då besluta om naturturismens förutsättningar?

Nu drivs nya översiktsplaner fram med rekordfart över landet, men frågan har i avsaknad av turismkunskap på ort efter ort kommit att handla om jobb och pengar. Ska markägarna, vindkraftsbolagen och offentligt anställda tjänstemän få del av detta eller turismentrepreneurerna, samhället och de lokala näringsidkarna på ICA, hotellet och macken?

Det ena behöver inte utesluta det andra, men det krävs tid. Det här kan styras upp med näringsvillkor, upplåtelseavtal, landskapsanalyser och zoner, dvs medvetna beslut om var naturturism och vindkraft ska och inte ska utvecklas. Därför åligger det ett stort ansvar för landets kommuner och länsstyrelser att nu även se till naturturismens intressen enligt Miljöbalken och PBL.

Frågor till näringsminister Maud Olofsson med anledning av Boverkets planeringsmiss:

- Ska vindkraften ha företräde till naturresurserna framför turismproduktion ur nationellt perspektiv trots att den senare är större med än bättre marknadspotential?

- Vilka krav ställs på spatial planning med konsekvensbeskrivningar, landskapsanalyser & zoner?

- Hur ska den demokratiska processen säkerställas när kommuner får egenintresse i frågan?

/Curt Landin, Turismutvecklingskonsult, Natural AB. Han är för en medveten och småskalig utveckling av vindkraften och driver även Sweden Tourism - A blog for tour operators & visitors to Sweden

[1] Årsbokslut för svensk turism och turistnäring, Tillväxtverket 2009

[2] Svenskt Friluftsliv, "Friluftslivets Ekonomiska Värden", 2008

[3] Svenskt Friluftsliv, "Friluftslivets Ekonomiska Värden", 2008

[4] Ekonomiska och sysselsättningsmässiga effekter av en satsning på häxkultur i Lillhärdal, Resurs AB 2008

[5] Turisters attityder till vindkraftverk i fjällen, E-Tour 2007

[6] Friluftsliv och Naturturism i Kommunal Planering, E-Tour 2008



**Curt Landin**

# Sanningen om vindkraften - en dyster läsning

Publicerad: 2010-03-09. Uppdaterad: 2010-03-09

Riksdagen har satt upp ett mål att det år 2015 ska vara möjligt att bygga vindkraft för en produktion på 10 TWh. Det motsvarar en utbyggnad på exempelvis 2000 vindkraftverk på 2 MW. Energimyndigheten har föreslagit att det ska planeras för 30 TWh vindkraft. Den verkliga utbyggnaden kommer att ske med såväl mindre och större vindkraftverk och sannolikt både till lands och till havs.

## "Pressmeddelande

4 mars 2010

### Miljödepartementet

Klartecken för 1101 vindkraftverk som ger upp till 12 TWh förnybar el i Markbygden i Piteå. Regeringen har beslutat tillåta Markbygden Vind AB att anlägga och driva upp till 1101 vindkraftverk med en totalhöjd på högst 200 meter inom Markbygdenområdet i Piteå kommun. Fullt utbyggt kommer vindkraftverken att producera upp till 12 TWh el årligen, vilket är fyra gånger mer än dagens svenska vindkraftproduktion och motsvarar vad två kärnkraftreaktorer i Ringhals (R1+R2) i genomsnitt producerat under perioden 2005-2008."

Ur information från "Vindkraft Norr, Statkraft och SCA:  
"Sex vindparker med bra förutsättningar.

Våra sex planerade vindparker ligger alla i skogslandskap med lite bebyggelse. Den största delen är SCA mark men även ett fåtal andra fastighetsägare blir berörda. Varje vindpark omfattar mellan 300-3000 hektar med ca 10-240 vindkraftverk. Det enskilda vindkraftverket blir 100-115 meter högt med ett vingspann på 90 meter.

Våra bedömningar och konkreta vindmätningar visar att områdena har bra förutsättningar för vindkraft. Vindförhållandena är goda och stora kraftledning finns i närheten vilket innebär lättare anslutning och begränsade kraftöverföringsförluster.

Till vindparkerna behöver vi förstärka befintliga vägar och anlägga nya i och till områdena. Vi tittar även på lämpliga placeringar av transformatorstationer och byggnader för service."

Ur ett informationsmöte i norr:

### "Informationsmöten om läget i vindkraftprojektet

Ett 80-tal intresserade kom till våra informationsmöten i Albacken (2 mars) och Ramsele (3 mars) för att höra mer om läget i projektet.

Våra sex tillståndsökningar godkändes vid årets början av Länsstyrelsernas miljöprövningsdelegation. Samtliga tillstånd har också överklagats, och vi har börjat sätta oss in i detaljerna för att se om och hur vi



kan hitta lösningar. Tidplanen framöver beror på tillståndsprocessen och vi räknar med att projektet blir ca 6-12 månader försenat.

Många frågor bland åhörarna ledde till bra diskussioner som fortsatte i fikapausen. (Bilderna är från mötet på Faxen i Ramsele.)"

Näringsministern sprider budskapet att satsningen på vindkraftsel kommer att bidra till en säker elförsörjning. Men i verkligheten är annorlunda. Vindkraften fungerar inte per automatik: elproduktionen varierar kraftigt beroende på hur det blåser eller inte blåser, därför krävs tillgång till reglerkraft som i dag är optimalt anpassad till vattenkraften.

Varifrån skall då reglerkraften som skall reglera vindkraftselen från 2000 tvåhundra meter höga vindkraftverken tas? Från dem själva med risk för en alltför låg verkningsgrad, eller från oljeeldade eller värre: koleldade kraftverk som inte finns idag?

Hur kommer konsumenterna att märka av satsningen på vindkraft?

I Sverige inte alls kanske eller genom att det blir dyrare, elbolagen behöver inte koppla in den genererade elen på nätet, de är bara intresserade av att ta ut så högt pris som möjligt, det gör de genom att hålla elproduktionen nere så mycket som möjligt, -jämför med vad som hänt denna kalla vinter då det varit brist på el genom (o)planerade avstängningar av kärnkraftverken kan för reparationer som borde ha skett på sommaren i stället för som nu på vintern.

Därför kommer den genererade vindkraftselen att gå på export, i Sverige kommer den att bli för dyr eftersom elbolagen kan ta ut ett högre pris vid export, men bristen på el kommer att bestå och konsumenten i Sverige kommer inte heller i framtiden att kunna räkna med några glädjefakturor från elkraftsbolagen.

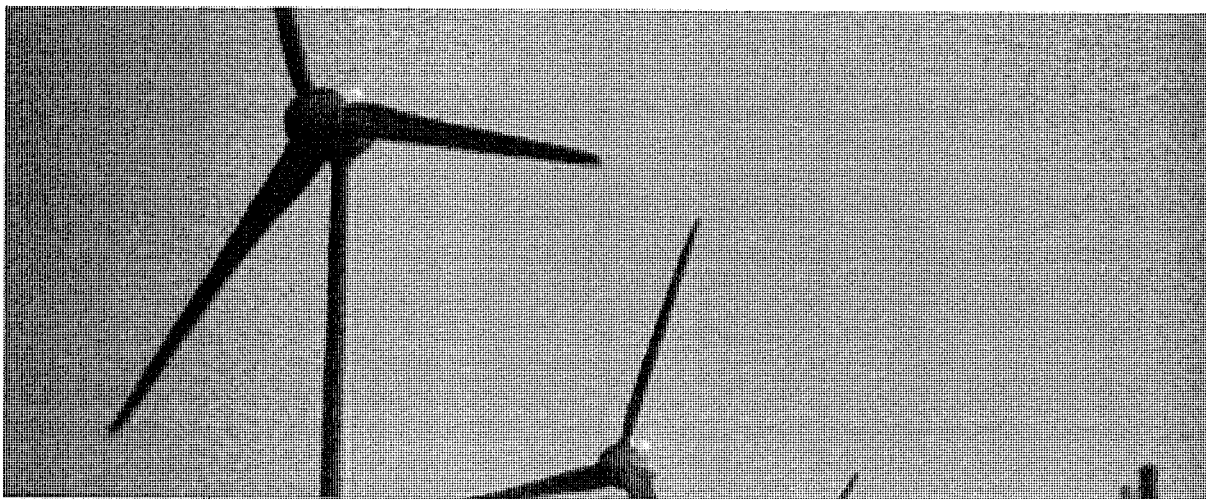
Andra frågor som inte tillräckligt beaktats eller inte alls berörts är t ex påverkan av miljön för samerna, för de boende av nyanlagda vägar, ekonomi-och servicebyggnader, påverkan av buller och varför det är så bråttom med storskalig vindkraft, -det kan snart visa sig vara en gigantisk felsatsning då det inte behöver dröja längre än 5-10 år innan den första generationens fusionskraftverk står färdiga att tas i bruk med en elkraftproduktion som i framtiden tillgodoser alla tänkbara behov.

Ebbe Cederblad



**Ebbe Cederblad** (1 artikel)

<http://ecwaho.wordpress.com/>



JONNY FAGERSTRÖM OM KLIMATKRISEN

## Vindkraften - det är du som blir blåst

Publicerad: 2009-03-25, Uppdaterad: 2009-03-25

**"Sverige måste öka takten i utbyggnaden av vindkraft, men det kräver att den rättsliga process som föregår uppförandet av vindkraftverk förenklas", heter det i dagarna från politiskt håll. Istället bör vi besluta om att ta bort alla subventioner på vindkraften och därmed pröva vindkraftslobbyns påståenden om att den är billig och effektiv, skriver Jonny Fagerström**

### OM FÖRFATTAREN

Jonny Fagerström, 50, är Överstelöjtnant i pansartrupperna. Är sedan flera år engagerad i miljö- och klimatfrågan och har en skeptisk inställning till alla klimatlarm. Stödjer människor vars livsmiljö hotas av storskalig vindkraft.

**Välkomna till en värld där redan välbeställda markägare tjänar storkovan medan grannarnas fastigheter blir värdelösa över en natt.**

Politikerna sitter i dagarna i knät på vindkraftslobbyn och "lipar" över att vanliga människor använder sina demokratiska rättigheter att överklaga beslut för att värna sin närmiljö. Rättigheter som vindkraftsbolagen, via politiska och juridiska lobbyister, försöker förändra under vackra omskrivningar som att "snabba upp beslutsprocessen" eller ett "snabbare samrådsförfarande". Andra "konsulter" jobbar också hårt med att försöka luckra upp kommunernas beslut och ställningstaganden om de inte passar för vindkraftsidéerna. Det sätt på vilket vindkraftsbolagen går fram i våra marker börjar mer och mer likna forna tiders "träpatroners" utnyttjande och exploaterande av människors marker och livsmiljö.

**På många håll i landet tvingas medborgarna till långdragna processer, ända upp i regeringen, mot vindkraftsbolag som genom att utnyttja stora statliga subventioner gör vad som helst för att få upp sitt skrot. Vindkraftsbolagens "konsulter och jurister" tjänar i sammanhanget också ansevära pengar på att "köra över" människor som överklagat vindkraftsbesluten. Emellertid går detta**

tydligt inte tillräckligt bra, därav politikernas och lobbyisternas utjutelser över den "juridiska processen". "Klimatalarmister" brukar ju ofta beskylla "realisterna" för att vara "oljeindustrins lakejer", här har man skäl att anta att det går att vända den argumenteringen i riktning mot miljörörelsen och vindkraftsindustrin.

När det gäller vindkraften så har stora vindkraftsländer som Tyskland redan insett att vindkraften är ett misslyckande. Den tyska energimyndigheten (DENAS) har kritiserat utbyggnaden av vindkraften och konstaterat att den är misslyckad, ineffektiv och dyr. Den svenska vindkraftens enorma kostnader och subventioner driver upp elpriset för konsumenterna. Detta pris kallas sedan marknadsmässigt, trots att marknaden är helt i obalans på grund av att det närmast råder nyetableringsförbud för den effektivaste elproduktionen.

**Varför är det då så olönsamt med vindkraft? Av årets timmar går ett vindkraftverk kanske en fjärdedel av tiden. Ett kärnkraftverk däremot kan gå nästan alla timmar på året, undantaget tid för underhåll och laddning. Med samma installerade effekt kan alltså ett kärnkraftverk ge mer än tre gånger så mycket elenergi som ett vindkraftverk. En annan fördyrande faktor är den enorma utbyggnad av ett utspritt ledningsnät mellan vindkraftverken som krävs. En fortsatt utbyggnad av vindkraften kommer att skapa en merkostnad för svenska skattebetalare på 175 -200 miljarder i subventioner och höjda energipriser.**

Utvecklingen av nya högeffektiva och säkra reaktortyper har däremot gått starkt framåt. Med framtidens reaktorer kan man komma upp till närmare 100 % energieffektivitet. Nya generationer av kärnkraftverk kan återanvända bränslet till dess att all energi använts. Då återstår endast en bråkdel det radioaktiva materialet. Slutförvaringsfrågan är alltså avsevärt mindre problematisk med den nya tekniken. Bara det använda bränsle som idag finns räcker till att driva 10 bldreaktorer under hundratals år. I framtida reaktorer kan även torium användas som bränsle, vilket flerfaldigt ökar bränsletillgångarna i världen. Torium är säkrare än uran, avfallsproblemet är mindre och man får inga restprodukter som kan användas vid tillverkning av kärnvapen.

**Alliansen har nu skapat möjligheter för Sverige att åter delta i täten, och ta upp kampen om utveckling och produktion av framtidens energi. Att få en stabil och trovärdig energipolitik skapar nya möjligheter liksom det säkrar tillväxt och välfärd. Enligt Vattenfalls beräkningar kostar ny kärnkraft 34-40 öre/kWh, ny vattenkraft 40-60 öre/kwh, ny kolkondenskraft 44-51 öre/kwh, ny kraftvärme från biobränslen 54-60 öre/kwh och ny vindkraft 66-82 öre/kWh. Siffrorna stämmer också väl med den svenska energibranschens eget forskningsorgan Elforsks beräkningar. Kärnkraft är alltså klart billigast att nyproducera av alla energislag. Vindkraft är dyrast.**

Miljö- och vindkraftslobbyns retorik kan därmed alltså lätt vederläggas. För att pröva deras argument låt oss gemensamt besluta om att ta bort alla subventioner på vindkraften och låta saken ha sin gång. Det måste bli ett slut på den politiska opportunisten kring vindkraften. Det skulle också lätta på trycket för alla de tusentals människor ute i landet som kämpar mot vindkraftsbolagen. Att fortsätta diskutera vindkraften som ett seriöst alternativ till vatten- och kärnkraft blir bara löjligt, vindkraften kan på sin höjd berika ett fåtal men den gör landet fattigare. Köp inte argumentationen från vindkraftslobbyisterna - det är du som blir blåst.



**Jonny Fagerström** (12 artiklar)

ALF AGDLER OM VINDKRAFTVERK

# Vindkraften en ny IT-bubbla

Publicerad: 2010-03-16. Uppdaterad: 2010-03-17

**Vindgeneratorerna drivs inte längre av vinden utan av riskkapitalister som slår sig samman och vill børsintroducera företag som lever på skattemedel. Det är en motsvarighet till den s.k. IT-bubblan på 1990-talet. Men uppenbarligen har politiker och börsklippare inget lärt. Maud Olofsson rycker i trådarna till nickedockan Andreas Carlgren, som i sin tur gömmer sig bakom Svante Axelsson på Naturskyddsföreningen som välsignar varje ny snurra och skiter i hur den natur man säger vilja skydda ödeläggs av vindparker.**

## OM FÖRFATTAREN

Teknisk journalist som gjort reportage i USA och skrivit om bl.a. vindkraft sedan 1980-talet.

**Andrew Walden, redaktör för [www.hawaiifreepress.com](http://www.hawaiifreepress.com)** har gjort en resa till Ka Le, beläget på sydspetsen av Hawaiis huvudö. Där sjunger vinden idag en varningssång i de 37 obrukbara generatorerna, som uppfördes 1985 och som efter tio år lämnades att rosta sönder på grund av illa skött underhåll och låg effektivitet. År 2006 klippte elbolaget av distributionsledningarna.

I Kalifornien håller många av de stolta vindparkerna på att gå samma öde till mötes. En gång räknade staten 80 procent av världens alla vindkraftverk. Idag står 14 000 av dem och rostar sönder. Resten snurrar fortfarande men med många driftsstopp. Mitsubishis snurror förgiftar marken med ständigt oljeläckage, de andra fortsätter att döda fåglar och göra kringboende sjuka.

"Det tog tio år efter det att de första vindturbinerna sattes upp i Kalifornien innan allmänhet och investerare insåg att alltsammans bara handlade om en enda stor skattebluff", skriver Andrew Walden.

"Om vindkraften kunde tillföra något, varför måste den då skattesubventioneras?" frågar sig en annan journalist. Och tillägger att bubblan brister i samma stund som subventionerna tas bort.

För att försöka återvinna allmänhetens förtroende använder sig den amerikanska vindkraftföreningen av Potemkinkulisser. Många turbiner kan ju ses från huvudvägarna och det är viktigt för trovärdigheten att just dessa snurrar, heter det i ett internt PM. Därför bör i första hand dessa bytas ut mot nya och pålitligare modeller. Så har också skett men alljämt minner skeletten bakom dem om slöseriet med skattebetalarnas pengar.

Efter 30 års utveckling och exploatering av några av de blåsigaste platserna i världen svarar vindkraften för endast 2,3 procent av elektricitetsproduktionen i Kalifornien.

Idag dras Spanien, Portugal och Grekland med enorma budgetunderskott. Alla tre har satsat stort på alternativ energiproduktion. I början av 2009 minskade den spanska regeringen subventionerna till bl.a. vindkraften med 30 procent.

Enligt dr Gabriel Calzada vid Kung Juan Carlos-universitetet i Madrid ledde det omedelbart till att bubblan sprack. De två största solkraftverken i Europa stängdes och upp till 40 000 personer blev utan sina "gröna" jobb.

Så vad gör Spanien nu med den industri som levt gott på de statliga bidragen? Enda utvägen sägs vara att hitta nya marknader och länder där regeringarna är villiga att satsa skattebetalarnas pengar på alternativa energislag.

Ett av dem är Obamas USA. Ett annat är Olofssons Sverige.



**Alf Agdler** (1 artiklar)