

Projektrapport – Högskolan på Gotland
Vindkraft och kustmiljö, 10 p
Höstterminen 2002
Visby 2002

Kärrnycklars kamp i Natura 2000 områden mot vindkraftsetablering i Stjups på Gotland

En studie om rara växters ställning i MB, MKB, SOU med flera dokument vid etablering av vindkraftverk på land – speciellt i Sverige och i synnerhet på Gotland.



Foto: Stellan Hedgren

Projektrapport
Kärrnycklars kamp i Natura 2000 områden mot
vindkraftsetablering i Stjups på Gotland
Riittaaino Kiseleff
Handledare: Tore Wizelius
2003 – 01 – 13
Examinator: Kjell Larsson

Sammanfattning

Detta arbete handlar om förutsättningar och eventuella konsekvenser för rara växter i samband med lokalisering av vindkraftparker på land – mestadels på Gotland.

I *Kapitel 1* ges en kort bakgrund samt begränsningar som gjorts för projektarbetets genomförande inom en ram på tre veckor.

I *kapitel 2* ges en översiktlig redogörelse över Miljöbalken (MB) och i några Statens Offentliga Utredningar (SOU), som vinklar växters situation i samband med vindkraftsutbyggnad. Biotoper kan ändras och växter kan försvinna men även de som räknas som försvunna kan återetablera sig. Natura 2000 områden spelar en central roll i detta arbete, varför de behöver redovisas. Vägbyggen och övriga markarbeten måste utföras i samband med vindkraftsetableringar. Riskerna är stora att vattenflöden påverkas på myrmarker, våtar och andra våtmarker, vilket kan få katastrofala följder i rara utsatta florabestånd.

Det har färdigställts tre dokument kring framtida vindkraftsutbyggnad på Gotland efter 1995. Detta handlar *kapitel 3* om. Det första *Vision Gotland 2010* är en översiktsplan (ÖP), ett framtidsdokument som handlar om mål och strategier för region Gotland, vindkraftsutbyggnad behandlas sparsamt. Fyra år senare kom *Vindkraft på södra Gotland, tillägg till översiktsplanen Vision Gotland 2010*. Detta dokument tar endast upp vindkraft på södra Gotland, vilket titeln också anger, och här anges bl a fem nya lägen för vindkraftsetableringar. I skrivandes stund (jan 2003) finns det ett samrådsexemplar av det tredje dokumentet: *Förslag till fördjupad översiktsplan för vindkraft på mellersta och norra Gotland – inklusive vattenområdena – tillägg till Vision Gotland 2010*. När detta sista dokument är taget av kommunfullmäktige på Gotland så finns det vindkraftsplaner som täcker hela Gotlands yta både på land och till havs.

Det händer att vindkraftsutbyggnad avskrivs eller verk måste flyttas. Detta handlar *kapitel 4* om.

I *kapitel 5* tas Stjups eventuella vindkraftsetablering i Hablingbo socken på Gotland upp. Detta verkliga och pågående ärende får vara det exemplet där rara växter, kärnnycklar, har väckt motstridiga värderingar om flora påverkas eller inte av vindkraftverk. Exploatören, Vindkompaniet, anser sig klara utbyggnaden utan att skada dessa orkidéers överlevnad i närliggande Natura 2000 områden. Sveriges Botaniska Förening (SBF) vill att hela vindkraftsetableringen stoppas av regeringen och Gotlands Botaniska Förening (GBF) anser att verk måste flyttas. Byggnadsnämnden (BN) har gjort detaljplan (DP) över området som lär tas av kommunfullmäktige på Gotland i februari 2003. Ärendet ligger hos regeringen som kommer att avgöra vindkraftparkens och kärnnycklarnas framtid.

Förord

Vindkraft är en ny företeelse och allmänheten reagerar olika inför nya företeelser. Inställning ex till energifrågor eller natur- och miljö- mm engagemang lär påverka människans referensramar. Den som bor granne med kärnkraftverk och får jodtabletter i förebyggande syfte ifall ... lär uppleva vindkraftverk positivare än den som aldrig ens sett ett kärnkraftverk eller tänkt kring energiproduktion.

Jag har gjort denna studie för att ytligt behandla dagsläget i rara växters ställning i dagens och morgondagens vindkraftsutbyggnad speciellt i Sverige och synnerhet på Gotland. Detta projekt (3 p) är en del inom kursen Vindkraft och kustmiljö (10 p) som går på högskolan i Visby.

Detta projektarbete har jag utfört kring årskiftet 2002/2003, vilket försvårat tillgången på relevant tryckt material (via biblioteket) likaså kontakter med berörda myndigheter och enskilda.

Jag vill tacka Göte Niklasson och Per Malmen, projektledare på Vindkompaniet i Hemse; Göran Fagerström, Länsstyrelsen i Skåne län, som tagit fram material kring vindkraftverk vilka skulle ha etablerats på ängs- och hagmark; Stellan Hedgren, Länsstyrelsen på Gotlands län, som upplyst om miljöfrågor samt relevanta lagar och paragrafer; Stig Högström, GBF, som har informerat om kärnnycklar; Jörgen Pettersson, GBF, som har talat om föreningens syn på Stjups; största tack dock till min make, som uppmuntrat och sett till att jag utfört detta projektarbete.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
Förord	2
Innehållsförteckning	4
1 Inledning	5
2 Lagar och paragrafer som stärker rara växters ställning	5
2.1 MB	5
2.2 Lägen för vindkraftsetableringar i Sverige	5
2.2.1 Biotoper kan ändras	6
2.3 Natura 2000 områden	6
2.3.1 Vindkraft och Natura 2000 områden	6
2.4 Vindkraftbyggen kan påverka geologi, hydrologi mm	6
2.4.1 Gotländska förhållningsregler	7
3 Vindkraftsplanering på Gotland	7
3.1 Inledning	7
3.2 Vision Gotland 2010	7
3.3 Vindkraft på södra Gotland	7
3.3.1 Fem lägen för vindkraftsetableringar	7
3.4 Vindkraftsetableringar på mellersta och norra Gotland	8
3.4.1 Fem lägen för vindkraftsetableringar	8
3.4.2 SBF synpunkter på föreslagna exploateringsområdena	9
4 MKB för vindkraft	9
4.1 Tidigt samråd kan flytta vindkraftverk	10
5 Stjups 1:27 i Hablingbo socken på Gotland	10
5.1 Inledning	10
5.2 Miljöpåverkan av 18 MW	10
5.3 Vindkompaniets MKB	11
5.3.1 Samrådets yttrande	11
5.4 Markkartering över Stjups	11
5.5 Gotlands kommuns Plan- och bygganpassad MKB	12
5.6 Detaljplan över Stjups	12
5.6.1 Samrådsyttrande	12
6 Diskussion	13
7 Slutsats	13
Referenser	14
Bilagor	15-20

1 Inledning

Vindkraften uppfyller tolv av de femton nationella miljö kvalitetsmålen, direkt eller indirekt. I vissa sällsynta fall kan dock etablering av vindkraftverk hamna i kollision med olika naturvärden genom ex val av lokal eller eventuellt påverkan på hydrologin. Floran behandlas ytterst sparsamt i relevant litteratur och Miljökonsekvensbeskrivningar (MKB).

Jag har mestadels rört mig i olika SOU och material som behandlar gotländska förhållanden. Det sistnämnda förefaller mig naturligt eftersom jag är bosatt på ön och Gotland är Sveriges vindkrafttätaste län. Jag utesluter kabeldragningar o dyl vilka är en viktig del i vindkraftutbyggnaden och kan påverka floran. Vindkraftsetablering på fjällen kändes mycket lockande, men eftersom tiden var kort och mina kunskaper om fjällfloran obefintliga så uteslöt jag detta.

Ett problem har varit det korta tidsutrymmet och en annan kontakt med berörda parter. Vindkompaniets samlade material kring Stjups, 1,2 kg vanliga A 4 ark, kom t ex för sent fram för att läsas av mig. Därmed lär projektörens syn på Stjups få för litet utrymme i arbetet.

Min frågeställning är: Hur ser lagstiftningen ut som skyddar växter och hur tillämpas den i praktiken?

2 Lagar och paragrafer som stärker rara växters ställning

2.1 MB

I och med att Miljöbalken (MB) infördes 1 januari 1999 hamnade hela miljölagstiftningen under en lag. Naturresurslagen (NRL) flyttades över till MB - motsvarande men dock inte samma bestämmelser fördes över dit (Velthoen, 2001). Lagen är så färsk att många av de aktuella utredningar och föreskrifter är skrivna före införandet av MB och utgår från bestämmelserna i NRL. Miljöbalkens övergripande mål:

Att skydda och vårda värdefulla naturmiljöer, att bevara den biologiska mångfalden och att se till att mark och vatten används på sådant sätt att en långsiktigt god hushållning tryggas (www.z.lst.se, 2003).

Vindkraften uppfyller tolv av de femton nationella miljö kvalitetsmålen, direkt eller indirekt. Man måste dock ta hänsyn till val av lokal och utformning av anläggning för att vindkraften ska vara förenlig med sex av miljö kvalitetsmålen (SOU 1999:75).

MB syfte att främja en hållbar utveckling, bland annat genom en kretsloppsprincip där förnybara energikällor förordas, och å andra sidan uttrycker MB ett krav på ett bevarande av naturmiljöer (SOU 1999:75).

2.2 Lägen för vindkraftsetableringar i Sverige

1985 gav regeringen bostadsdepartementet till uppgift att tillsätta en utredare som ska *föreslå lämpliga lägen för stora vindkraftsaggregat i Sverige* (SOU 1988:32). Näsudden på Gotland rekommenderas däri som ett av tre lämpliga försöksområden¹ på land och till havs

¹ Övriga områden som övervägdes då: Gipsön i Landskrona och Ringhals på Väröhalvön på land samt Hanöbanken i Blekinge och Klåback utanför Väröhalvön i Halland till havs.

föreslås området utanför Näsudden för att få fram mer kunskap om olika konsekvenser av stora vindkraftparker.

Driftuppgifterna samlas in och systematiseras i detaljerade faktauppgifter för vindkraftverk som fått statligt investeringsstöd. Hur verken påverkar omgivningen eller effekterna på andra intressen sammanställs inte, vilket bör ske (SOU 1998:152). Däri skrivs vidare:

Det är i första hand kommunernas ansvar att genom avvägningar i den översiktliga planeringen verka för att etableringsområden för vindkraft lokaliseras på ett sätt som inte leder till stora intrång i värdefulla natur- och kulturmiljöer och som är förenligt med bestämmelserna i naturresurslagen om hushållningen med mark- och vattenområden.

2.2.1 Biotoper kan ändras

Förutsättningar för olika arter kan påverkas till följd av vindkraftverk och vägar, kablar mm som hör till eftersom biotop kan komma att ändras. Det kan inte bara vara negativt utan eventuellt gynna önskvärda arter, vilka inte finns i lokalen. Högre vegetation hålls ofta borta kring vindkraftverken och detta kan speciellt i helåkersbygder motverka mångformigheten i jordbrukslandskapet. Betesdrift för att hålla ett öppet landskap kan leda till att försvunna arter återetableras där (SOU 1998:32).

2.3 Natura 2000 områden

Efter Sveriges medlemskap i EU började EU:s Habitatdirektiv gälla här i landet. Artdatabanken har givit underlag om arters förekomst och Naturvårdsverket har kommit med förslag till regeringen, som beslutar om områden, vilka redovisas till EU-kommissionen för att ingå i det europeiska nätverket Natura 2000. Strategin bakom artbevarandet har varit:

Om man bevarar generellt viktiga naturtyper eller biotoper, bevaras också de arter som hör till dessa ... Natura 2000 är beteckning på det ekologiska nätverk av naturområden som ska bevaras för framtiden enligt EU:s Habitatdirektiv (Cederberg och Löfroth, 2000). Sverige har valt ut exempelvis Krakvät och Sävvät som Natura 2000 områden för att bevara dessa (se vidare under Stjups).

Inte bara åtgärder i själva riksintresseområdet utan även utanför området kan komma att påverka de värden riksintresset omfattar. Områdets innehåll och arten av intrång är således mer avgörande för bedömningen av åtgärdens inverkan än var gränsen för riksintresset går. En åtgärd kan därför i vissa fall vara oförenlig med ett riksintresse och i vissa fall tillåtas (Vindkraft på södra Gotland, 1999).

2.3.1 Vindkraft och Natura 2000 områden

Natura 2000 är ett riksintresseområde och om en ansökan handlar om vindkraftsetablering inom sådant område skulle det kanske bli ett direkt nej. Det är det rent biologiska bevarande status, ex kärnnycklar, som ska bedömas och inte avståndet till Natura 2000 områden (Hedgren muntligen).

2.4 Hur vindkraftbyggen kan påverka geologi, hydrologi mm

Markpackning och störningar av dräneringssystem kan uppstå när vindkraftverk, ledningar och vägar byggs. Arter reagerar olika till biotopförändringar till följd av den samlade påverkan av vägar, diken, ledningar, kablar mm i samband med vindkraftbyggen (SOU 1998:152).

2.4.1 Gotländska förhållningsregler

På Gotland bör befintliga vägar användas i samband med vindkraftetableringar och vid nya vägdragningar bör största möjliga varsamhet beaktas. Man bör undvika dränering och markavvattning (Vindkraft på södra Gotland, 1999). Våtmarksarealen ska öka och förändringar av markanvändningen får inte ske så att våtmarker förstörs eller minskar i areal (Vision Gotland 2010, 1995).

3 Vindkraftsplanering på Gotland

3.1 Inledning

Näsudden har blivit ett centrum för den svenska vindkraften, ca 80 verk, sedan ett par decennier och antagligen kommer det att fortsätta (Wernborg, 2001). Sveriges första försöksanläggning restes i Maglarp i Skåne (3 MW) och på Näsudden på Gotland (2 MW; sedermera 3 MW). Även Vattenfalls senaste försöksanläggning finns på Näsudden (3 MW) (Gotlands Tidningar, 2002).

Den teoretiskt uttagbara mängden vindkraft är på Gotland 3600 GWh/år (SOU 1988:32). Här beräknas uttaget på en effekt på minst 3 MW, vilket leder till ett praktiskt uttag på 650 GWh/år för landbaserade och 2050 GWh/år för havsbaserade verk. På ön bör man beräkna med 1 MW verk och använda faktiska produktionssiffror, vilket skulle leda till 170 – 200 verk och en årsproduktion på 500 GWh (Vindkraft på södra Gotland, 1999).

3.2 Vision Gotland 2010

1995 antog kommunfullmäktige på Gotland *VISION Gotland 2010*, ett framtidsdokument för region Gotland. Denna översiktsplan saknar detaljer, den anger riktningen för att *tillgodose Gotlands behov och möjligheter*. Gotland som ö är sårbar och om t ex andelen Gotlandsproducerad energi kan ökas så minskas beroendet. Man önskar få nya riksintresseområden utpekade för vindkraft och att kommunen utarbetar en detaljerad planläggning för vindkraftetablering, i första hand för havsbaserade verk.

Gotlands kommun är positiv och stödjer en etablering av vindkraft till havs, vid kusten och i inlandet. ...Ska vindkraft byggas inom områden där ett annat intresse prioriteras måste det prioriterade intresset säkerställas innan en vindkraftutbyggnad tillåts (Vision Gotland 2010, 1995).

I *Vision Gotland 2010* tas speciellt vissa kuststräckor och öar runt Gotland upp som områden önskat för vindkraftetableringar till följd av stora landskapsbildsvärden. Staten har låtit utföra en utredning *Läge för vindkraft* angående lämpliga lägen för vindkraftetableringar i stor skala i riket (SOU 1988:32). Gotlands kommun är positiv till de områden däri som valts ut på ön.

3.3 Vindkraft på södra Gotland

Ovannämnda dokument kompletterades i december 1999 med *Vindkraft på södra Gotland, tillägg till översiktsplanen Vision Gotland 2010* (Vindkraft på södra Gotland). Planen visar två landbaserade och tre havsbaserade ytor (Bilaga 1) lämpade för vindkraftutbyggnad för de närmaste 10 – 15 åren.

Planen skapar inga juridiska rättigheter eller skyldigheter för enskilda, staten eller kommunen... Inget säger att det kommer att byggas vindkraftverk på de utpekade områdena (Vindkraft på södra Gotland, 1999).

3.3.1 Fem lägen för vindkraftsetableringar

Fem nya lägen för större vindkraftsetableringar där mer än 10 nya vindkraftverk ska ingå:

- ❖ Område 1 – Mästermyr (Se nedan under Stjups)
- ❖ Område 2 – Myrområdena Stangmyr och Ronemyr
- ❖ Område 3 –Klasården (havsetablering)
- ❖ Område 4 – Bockstigen (havsetablering, utökning av försöksanläggning)
- ❖ Område 5 –Grötlingboudd (havsetablering)

Område 1 – Mästermyr beskrivs som *odlat jordbrukslandskap, där sammanhängande ytor är fria från bostadsbebyggelse* och här beskrivs också ett antal i Sverige hotade arter av växter. Orkidén kärnnycklar, hotad art och med internationellt högt skyddsvärde, finns inom blekeområdena i västra delen liksom orkidén honungsblomster (Se nedan under Stjups). Område 2 – Myrområdena Stang- och Ronemyr består också av odlat jordbrukslandskap och fria från bebyggelse, men utan hotade växter.

3.4 Vindkraft på mellersta och norra Gotland

Byggnadsnämnden (BN) har av kommunfullmäktige fått till uppgift (2000 - 11) att se över 1995 års översiktsplan - Vision Gotland 2010 - avseende utbyggnaden av vindkraft på mellersta och norra Gotland inklusive gotländska vattenområden. Detta arbete är ute på samråd idag och det finns tillgång till samrådsexemplaret (2002 - 04) *Förslag till fördjupad översiktsplan för Vindkraft på mellersta och norra Gotland – inklusive vattenområdena – tillägg till Vision Gotland 2010* (Samrådsex, 2003).

När ovannämnda uppgift har utförts, finns det en aktuell översiktsplan för vindkraftutbyggnaden över hela ön. Idag finns det på ön ca 80 MW installerad effekt vindkraft samt följande projekt: Klasården 42 MW, Stjups 20 MW, Kulle 8 MW och Klintehamn 10 MW. BN tar ställning till utökad vindkraftutbyggnad och skriver i samrådsex (2003).

En ökning av kapacitet bör i första hand ske genom att utnyttja befintliga vindkraftsområden mer effektivt bl a genom att säkerställa en framtida generationsväxling.

BN har uppskattat de utvalda områdena vara intressanta i 10 – 15 år och när man justerat områden har hänsyn tagits bl a på följande intressesektorer:

- *Större våtmarkskomplex med mycket höga naturvärden inom riksintresseområden för naturvården.*
- *Naturreservat, djurskyddsområden och biotopskydd beaktas (dock kan sådant finnas inne i ett större område).*
- *Föreslagna naturreservat som varit ute på remiss men ännu inget beslut tagits (inom riksintresse för naturvård).*

3.4.1 Fem lägen för vindkraftetableringar på Gotland

Fyra landbaserade och ett havsbaserat område lämpliga för morgondagens storskaliga exploatering redovisas i samrådsex. Alla dessa områden på land har redan idag vindkraftverk eller i nära anslutning och då kan inte ytterligare verk uppfattas som *någon helt ny etablering*. Intressekonflikter minimeras eftersom exempelvis större ytor för naturvård tydliggjorts i denna plan, där vindkraftetableringar hänvisas till få områden. Vindkraftetableringar på Gotland bör ske till av BN nedan redovisade områden innan nya ytor ska komma till fråga. Energimyndigheten (EM) håller på att ta fram områden för klassificering som riksintressanta för vindkraftproduktion. Som riktvärden enligt EM anges i Samrådsex bl a:

- Kunna rymma en sammanlagd aggregateffekt om 10 MW.
- Inte vara klassat som nationalpark.

De fyra landbaserade och det havsbaserade området som redovisas i planförslaget (Bilaga 2) som lämpliga områden för framtida storskalig exploatering:

- ❖ Område 1 – Myrområdet vid Lummelunda - 3 befintliga vindkraftverk,
- ❖ Område 2 – Myren vid Hangvar (reservområde) - 6 befintliga vindkraftverk,
- ❖ Område 3 – Området vid Sturungs stenhantering - 9 befintliga vindkraftverk,
- ❖ Område 4 – Området vid Smöjens gamla stenbrott - 10 befintliga vindkraftverk,
- ❖ Område 5 – Havsetablering norr om Östergarnslandet – inga befintliga vindkraftverk.

Samrådsex innehåller inga granskningsbilagor el dyl med avvikande eller kompletterande yttranden ex från Länsstyrelsen (Lst). BN tar upp riksintresset för naturvård gemensamt för de ovan redovisade områdena i sitt samrådsex:

Denna plans redovisade ytor för ett samlat vindkraftsbyggande bedöms inte skada riksintressena för naturvård och kulturminnesvård.

3.4.2 SBF synpunkter på föreslagna exploateringsområdena

SBF har en avvikande syn på eventuell vindkraftutbyggnad på ovannämnda fem områdena och dess eventuella påverkan på rara växter. De anger mycket noga bestånd av rara växter med Artdatabankens klassificeringar² samt olika naturtyper, likaså motiveras bevarandet på de angivna skyddsvärda naturtyperna och växterna.

- Område 1 – Myrområdet vid Lummelunda: Här finns ett bestånd av stor skogslilja (NT) invid körvägen mot syd väster om Landträskdammen. Här varnas för eventuell framtida breddning av vägen, som skulle utplåna den fridlysta orkidén inom området.
- Område 2 – Myren vid Hangvar: Här måste vissa värdefulla naturområden undantas från eventuell exploatering. Inom området finns följande rödlistade kärlväxter: Salepsrot (NT), kalknarv (VU), stenmalört (NT), alvaroxbär (NT), gotlandssolvända (NT), luktsporre (NT), honungsblomster (VU), grå fingerört (DD), samt alvarglim (NT). Omfattningen av hotade lavar, mossor och svampar har inte undersökts. Här finns många olika typer av myrar vilka inte får bli påverkade av vägar eller dikningar o dyl vid eventuell vindkraftsetablering.
- Område 3 – Området vid Sturungs stenhantering: *Föreningen avstyrker etablering av vindkraftverk i detta högt värdefulla naturområde.*
- Område 4 – Området vid Smöjens gamla stenbrott: Detta område är redan exploaterat av vindkraftverk och därför kan etableringar fortsätta.
- Område 5 – Havsetablering norr om Östergarnslandet: Detta område handlar om havsetablering och eftersom GBF inte har faktakunskap om områdets växtlighet, så har de inte någon form av underbyggd egen synpunkt (GBF, 2002).

4 MKB för vindkraftverk

Lagstiftning och andra regler kring etablering av vindkraftverk finns sammanställda i *Etablering av vindkraft på land* (Allmänna råd 1995:1). Idag finns det formella krav på MKB för vindkraftverk.

² RE försvunnen, CR akut hotad, EN starkt hotad, VU sårbar, NT missgynnad och DD kunskapsbrist.

Projekt	Krav	Myndighet
< 1 MW	Bygglov	Kommunen
1-10 MW	MKB	Länsstyrelsen
> 10 MW	MKB	Regeringen

Svensk vindkraftförening (2001) tar exempelvis upp eventuella intressekonflikter och avvägningar för vindkraftverk:

Det är inte projektörens sak att väga vindkraftens intressen mot andra intressen (naturskydd...), dessa avvägningar görs av berörda myndigheter.

4.1 Tidigt samråd kan flytta vindkraftverk

Redan under själva projekteringsfasen minimeras oftast eventuell negativ miljöpåverkan. Här följer ett par exempel där ängs- och hagmark hindrat etableringar av vindkraftpark beroende på val av plats.

I Ystad kommun nära Sövestad hände det vid tidigt samråd att vindkraftsärende avskrevs till följd av att tre verk skulle ha placerats i ängs- och hagmark (klass 3).

I Hörby kommun vid Brunnslov fick verken nytt läge efter tidigt samråd. Även här hade verken placerats i ängs- och hagmark (klass 3).

Nära Älmhult i Hörby lär däremot Lst godtagit ett vindkraftsprojekt med fem verk där ett av dessa har placerats i ängs- och hagmark (klass 4). Detta område har förbuskats de senaste åren (Lst Skåne, 2003).

5 Stjups 1:27 i Hablingbo socken på Gotland

5.1 Inledning

Gotlands kommun har sagt sig vara positiv till de områden som valts ut på ön i SOU 1988:32. Kommunen är beredd att medverka till och stimulera en utbyggnad av vindkraft i sådana områden genom olika insatser ex planering (Vision Gotland 2010, 1995).

Stjups kan kallas för en utvidgning av ett tidigare valt område. I bygglovsprocessen ska av Länsstyrelsen inlämnat granskningsyttrande till *Vindkraft på södra Gotland* beaktas.

... En utbyggnad på land bör beakta närheten till de tre naturreservaten Sävvät, Krakvät och Hägsarve kärräng. Utbyggnaden förslås nu istället ske i direkt anslutning till det befintliga området. Kartan är dock översiktlig och det är svårt att identifiera områdets närmare utbredning... (*Vindkraft på södra Gotland*, 1999).

5.2 Miljöpåverkan av 18 MW

Stjups vindkraftpark med effekt på 18 MW skulle varje år:

- Producera ca 45 000 MWh, vilket motsvarar behovet av hushållsel i 9 000 villor,
- Spara utvinningen av knappt 18 000 ton kol (vilket motsvara nära 18 kg kol/min),
- Minska utsläpp av koldioxid med ca 45 000 ton,
- Minska utsläpp av svaveldioxid med ca 54 ton,

- Minska utsläpp av kväveoxider med ca 45 ton och
- Spara naturen för brytning av kol, bränsletransporter och spridning av aska.

(Källa: SOU 1999:75. Siffrorna är omräknade till den aktuella effekten så att de är anpassade till Stjups vindkraftspark av författaren).

5.3 Vindkompaniets MKB

Vindkompaniet har utfört en tillståndsansökan med MKB (dec 2000) för Stjups och inlämnat den hos Miljödomstolen (MD) eftersom den installerade effekten > 10 MW. Exploatören skriver i sin MKB under växter att *området är ej känt för att hysa hotade arter*.

Både i *Läge för vindkraft* (SOU 1988:32) (Bilaga 3) och i Gotlands kommuns *Vindkraft på södra Gotland* (1999) utpekas det aktuella området, utan exakta gränser, som lämpligt för vindkraftetablering. Eftersom det saknas exakta ytgränser har Vindkompaniet anhållit om att området detaljplaneras. Dessutom är en detaljplan juridiskt bindande.

I MKB lovar man ta hänsyn till exempelvis avrinningen från Sävvät naturreservat. Man kommer inte att bredda en aktuell väg, Asburgskvier, utan kommer att använda den enkelriktat för tomtransporter under byggtiden och senare för servicefordon. I MKB tas områdets våtmarker upp med ordagrant utvalda meningar från LST rapport *Våtmarker på Gotland* (1997). Under Sävvät står det bl a att där *finns mycket rikliga förekomster av kärnnycklar och att området har högsta naturvärdesklass* (Vindkompaniets MKB, 2000). Båda Natura 2000 områden, Sävvät och Krakvät, betas idag för att hålla marken öppen, vilket gynnar kärnnycklar (Hedgren muntligen).

5.3.1 Samrådets yttrande

Vid tidigt samråd tog naturvårdsdirektör Hansson (Gotland) upp vindkraftverken och tillfartsvägarna mm.

I Stjupsprojektet är det av stor vikt att anläggandet av vindkraftverk och tillfartsvägar ej påverkar vattenströmningen i området. Särskilt känsligt är detta kring det aggregat (nr 1) som förslagits längst ner i områdets sydvästra hörn. Detta aggregat ligger nära Sävväts naturreservat som utgörs av ett topogent kärr med botaniska värden, bl a rika förekomster av kärnnycklar. Platsen för aggregat ligger nära de ytvattendrag som avvattnar Sävvät. MKB måste klargöra hur och var tillfartsvägar och vindkraftsverk ska anläggas och visa att avrinningen från området ej påverkas. Redan nu dräneras Sävvät i alltför hög omfattning av det dike som löper längs nordvästra sidan av befintlig väg genom naturreservatet. En inventering av vattenströmmar i södra delen av området bör om möjligt genomföras ... (MKB Stjups vindkraftspark, 2000).

Vid utökat samråd talades det inte alls, mig veterligen, om kärnnycklar eller naturreservat o dyl. Högström (GBF) förklarade detta misstag, att annonsen i tidningen inte uppmärksammats av föreningen. Nu har både GBF och SBF yttrat sig i samband med DP.

5.4 Markkartering över Stjups

Det har utförts en markkartering (2001 04) över området av Lst, Skogsvårdsfunktionen. Uppdraget var att föreslå *utföranden för vägbyggnad och kabeldragning till vindkraftprojektet för att undvika neg effekter både på kort och lång sikt*. LST bedömning är att negativa effekter inte behöver uppstå på de hydrologiska förhållandena i området om Vindkompaniet utför arbeten enligt Lst förslag (MKB Stjups, 2000).

5.5 Gotlands kommuns Plan- och bygganpassad MKB

I detta ärende har kommunen även gjort (sep 2002) en Plan- och bygganpassad MKB (Plan-MKB) med vindkraftexploatörens MKB (dec 2000) som grund och mycket känns igen ex naturreservatsbeskrivningarna. Nytt i detta dokument är en karta med transportvägar och ungefärliga strömningsriktningar på mark- och ytvatten. Detta har kompletterats med åtgärds paket från Lst efter deras hydrologiska undersökning av området (Bilaga 4) (Plan-MKB, 2002).

5.6 Detaljplan över Stjups

Detta är ett pågående ärende, där aktörerna väntar på beslut om detaljplan (DP) över området. Detta lär tas av Kommunfullmäktige i februari 2003 (Rahnberg muntligen), men om DP överklagas av någon, kan det komma att ta en lång tid till innan området har en DP. Detta är ett exempel på en planerad vindkraftetablering på Gotland där rara växter har varit till besvär och fördröjt behandlingen av ett vindkraftärende.

Vindkompaniets ansökan att få uppföra 15 stycken 1,5 MW vindkraftverk på Stjups på Gotland ligger hos regeringen (jan 2003) i väntan på att området ska detaljplaneras. Varför görs då en DP? I detta fall är planens syfte att kunna etablera vindkraftverk (15 * 1,5 MW) inom Stjups enligt i MKB angiven data och läge. Dessutom är DP juridiskt bindande. De detaljplaneförslag förtydligar intentioner i *Tillägg till Vision 2010, vindkraftverk på södra Gotland*.

Vindkraftområdet gränsar till två naturreservat, Hägsarve kärräng och Sävvät. Ca 200 meter sydväst om Sävvät ligger även Krakvät naturreservat. Sävvät och Krakvät är upptagna på listan över Natura 2000 områden (Detaljplan för Stjups vindkraftpark, 2002).

Vindkompaniets ärende Stjups 1:27 i Hablingbo på Gotland ligger hos regeringen i väntan på att DP blir antagen av kommunfullmäktige på Gotland. När DP har vunnit laga kraft skall MD väga samman allt som kommit fram och göra en bedömning efter gällande lagar och paragrafer. MD ger sedan en rekommendation till regeringen som fattar det formella beslutet i ärendet.

5.6.1 Samrådsyttrande

I samrådsredogörelsen över Detaljplan över Stjups i Hablingbo på Gotland finns följande yttrande från Gotlands Botaniska Föreningen:

De tre västligaste verken ... bör ej pga naturvärdena (närheten till norra Europas största bestånd av orkidén kärnnycklar) tillåtas vid denna vindkraftetablering. Gränsen för vindkraftparken bör flyttas 375 m österut. Möjligen kan motsvarande verk placeras norr om det föreslagna området (DP för Stjups vindkraftpark, 2002).

Stadsarkitektkontoret (SAK) anser däremot att naturvärdena inte kommer att äventyras. Det är Lst som har det övergripande ansvaret för skydd av Natura 2000 områden, exempelvis Sävvät och Krakvät, och Lst har godkänt placeringarna så det är en korrekt bedömning.

Flytt av verk leder automatiskt till att hela projektansökan måste börjas från början och dessutom äventyras inte heller bestånden av kärnnycklar med de placeringar av verk som finns i den nuvarande ansökan (Malmén, muntligen). Den ursprungliga ansökan om etablering av vindkraftverk i Stjups i Hablingbo har bland annat ändrats med en utökning till *max* femton verk. Det skulle vara möjligt att minska vindkraftsparken med det verk som ligger närmast kärnnycklarna och fortsätta ärendet i sitt nuvarande läge (Rahnberg muntligen).

Svenska Botaniska Förening anser bl a i sitt yttrande till DP att den inte är förenlig med den planen som Kommunfullmäktige antagit. Det ska inte få byggas någon vindkraftpark i området enligt SBF.

Erforderliga uppgifter för att kunna pröva hur Natura 2000 områden (Sävvät, Krakvät) påverkas av vindkraftsetableringen har inte redovisats. ... De hydrologiska förhållandena kommer att påverkas och förändras både inom planområdet, naturreservaten, Natura 2000 områdena och övriga mark- och vattenområdena i omgivningarna. Därför ska kommunen inte godkänna MKB (DP för Stjups vindkraftpark, 2002).

Stadsarkitektkontorets svar till ovannämnda är:

Lst har det regionala ansvaret för att skydda Natura 2000 områden. Vindkraftsetablering har godkänds enligt MB ur naturskyddspunkt både av Lst och av MD (DP för Stjups vindkraftpark, 2002).

6 Diskussion

De flesta MKB behandlar florin med ett par rader exempelvis: *Det finns inte några sällsynta växter inom områden för vindkraftsetableringar*. Även i olika SOU behandlas växter mycket sparsamt och överskådligt, men exempelvis MB innehåller mycket positivt för rara växter och deras fortlevnad, trots att ordet flora knappt används.

Det finns en bra lagstiftning. Växter och vindkraftsetablering kan sammanjämkas med befintlig författning. Demokratins baksida med möjligheter till överklaganden av beslut till högre instanser försenar ärenden, men samtidigt kan eventuella misstag rättas i tid.

Hur skulle exempelvis kärnnycklarna påverkas av på sidan 8 (under punkt 5.2) redovisade utsläpp, om vindkraftverkspark inte byggs? Hur påverkas de om de undgår utsläppen? Det är många ton av olika miljöfarliga ämnen som naturen besparas med vindel, men hur värderas rara växter?

SBF vill att Stjups vindkraftsetablering avskrivs och GBF vill att ett verk flyttas längre från Sävvät. Vad kommer regeringen att föreslå? Vindkompaniet har fått ett åtgärds paket att följa för att klara den hydrologiska balansen i våtmarkerna. Vad händer om vattenflöden ändras? Hur stora förändringar i miljön klarar kärnnycklarna? Det finns inga givna svar, men kärnnycklarna lär vara mycket känsliga för förändringar i vattenflöden.

7 Slutsats

Stjups pågående ärende om vindkraftsetablering mycket nära två Natura 2000 områden, Sävvät och Krakvät med den rara orkidén kärnnyckel, har engagerat både SBF och GBF. Vad väger tyngst: Kärnnycklar och våtmarker eller ren elproduktion? Varför togs inte kärnnycklarna upp i ett tidigare skede? Lst (natur- och miljöfrågor) och BN (Plan- och bygglagen) olika roll i vindkrafts ärenden bör synkroniseras.

Det blev mycket *Gotland* i denna studie, vilket överrensstämmer med min målsättning. Gotlands kommun skriver mycket om vindkraftsetableringar och har varit/är positivt inställd för vindkraftsetableringar, men jag har hittat förvånansvärt lite om rara växter i deras trycksaker. Är de bortskämda med den rika och mångfaldiga florin på ön?

Referenser:

- GBF, 2002. Diverse skrivelser samt samrådssynpunkter på Förslag till fördjupad översiktsplan för vindkraft på mellersta och norra Gotland. Visby.
- Gotlands kommun, 1995. Vision Gotland 2010. Översiktsplan, mål och strategier. Snabba tryck AB, Visby.
- Gotlands kommun, 1999. Vindkraft på södra Gotland, tillägg till Vision Gotland 2010.
- Gotlands kommun, 2002. Detaljplan för Stjups vindkraftspark – Hablingbo Stjups 1:27 m fl, 2002.
- Gotlands kommun, 2002. Förslag till fördjupad översiktsplan för vindkraft på mellersta och norra Gotland – inklusive vattenområdena – tillägg till Vision Gotland 2010, (Samrådsex).
- Gotlands kommun, 2002. MKB, detaljplan för Hablingbo Stjups 1:22, Stjups 1:27 m fl Stjups vindkraftspark.
- Gotlands Tidningar, 2002. Artikel om vindkraftsetablering på Näs, 2002 11 13. Gotlands Förenade Tidningstryckeri, Visby.
- Länsstyrelsen i Skåne län, material kring projekt av vindkraftsverk vilka avskrivits eller där verk flyttats efter tidigt samråd.
- Martinsson, M., 1997. Våtmarker på Gotland. Länsstyrelsen i Gotlands län – livsmiljöenheten. Rapport nr 8, Visby.
- SOU 1988:32, 1988. Läge för vindkraft. Bostadsdepartementet, Stockholm.
- SOU 1988:152, 1988. Vindkraften – en ren energikälla tar plats. Boverket Regeringskansliets Offsetcentral, Stockholm.
- SOU 1999:75, 1999. Rätt plats för vindkraften. Regeringskansliet, Stockholm.
- Velthoen D, 2001. Naturresurslagstiftning i fjällen. Fjällforskningsinstitut Rapport 2001:2. Tid-Tryck, Uppsala/Östersund.
- Vindkompaniet, 2000. Stjups vindkraftspark 18 MW, ansökan om tillstånd enligt Miljöbalken. Hemse/Mörbylånga.
- Wernborg A, 2001. Vindkraft på Gotland. Projektarbete kurs Vindkraft och samhälle Hgo, Visby.

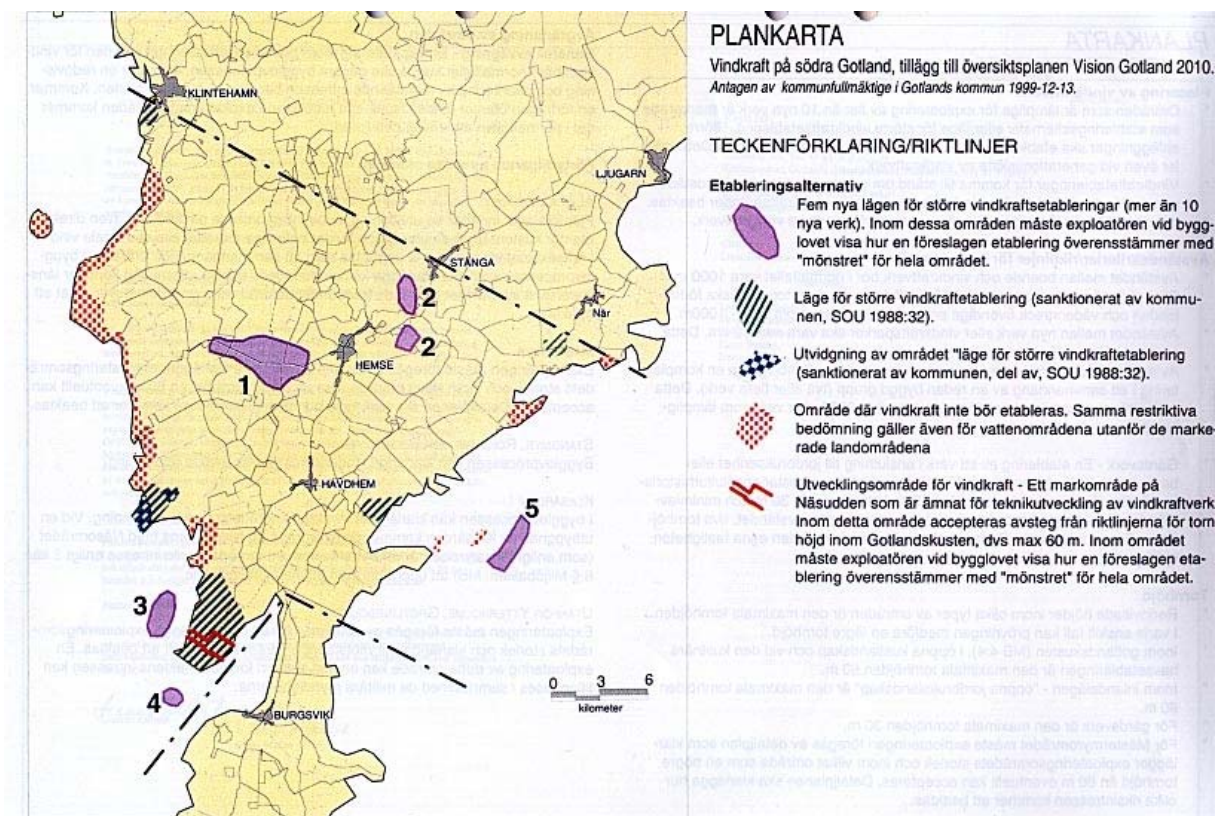
www.svensk-vindkraft.org. MKB för vindkraft. (2002-09).

www.z.lst.se/naturvard/naturvard.php. MB och dess mål. (2003-01-07).

Bilaga 1

Plankarta

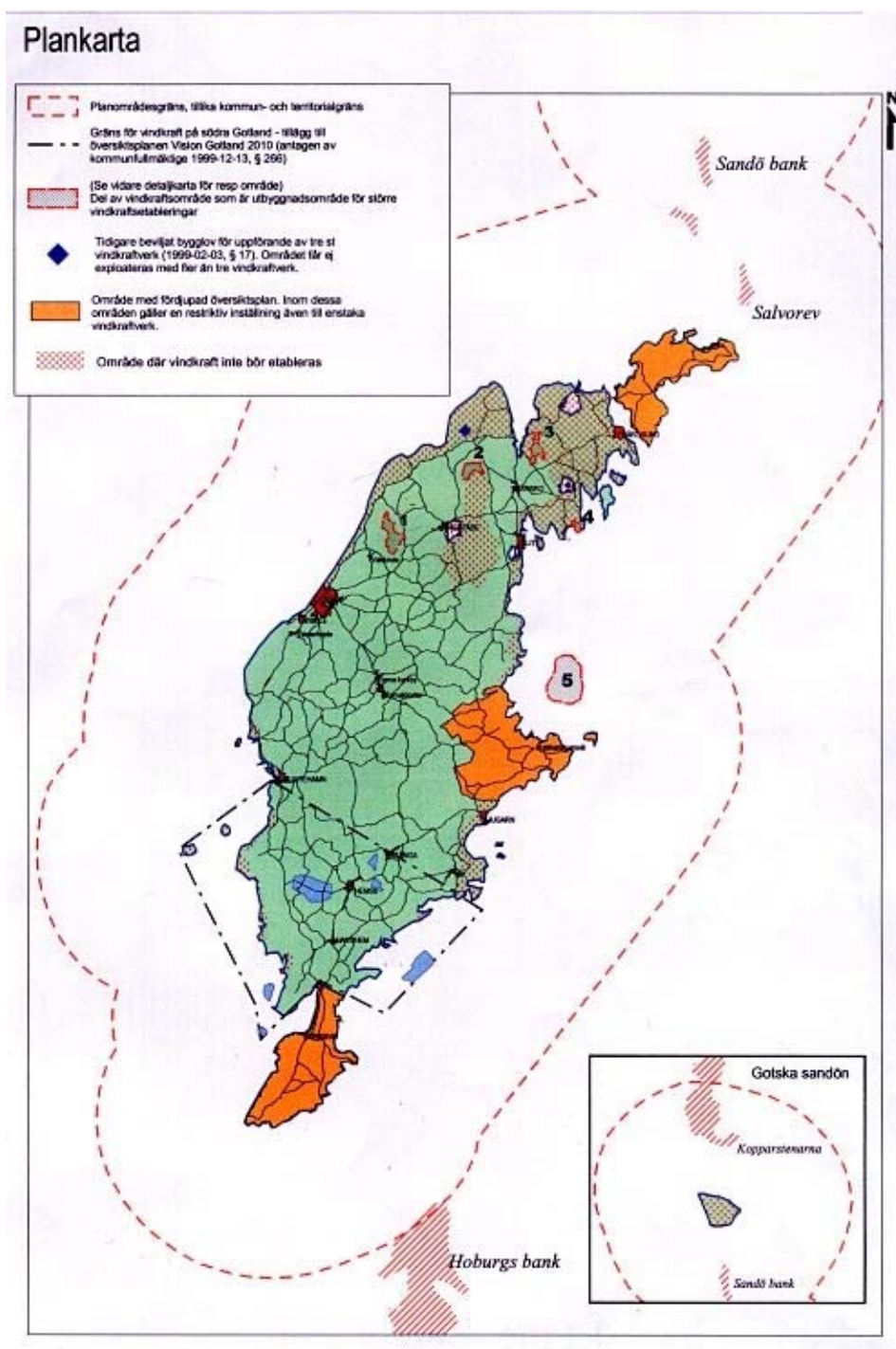
Vindkraft på södra Gotland (Sverige), tillägg till översiktsplanen Vision Gotland 2010.
Antagen av kommunfullmäktige i Gotlands kommun 1999-12-13.



Bilaga 2

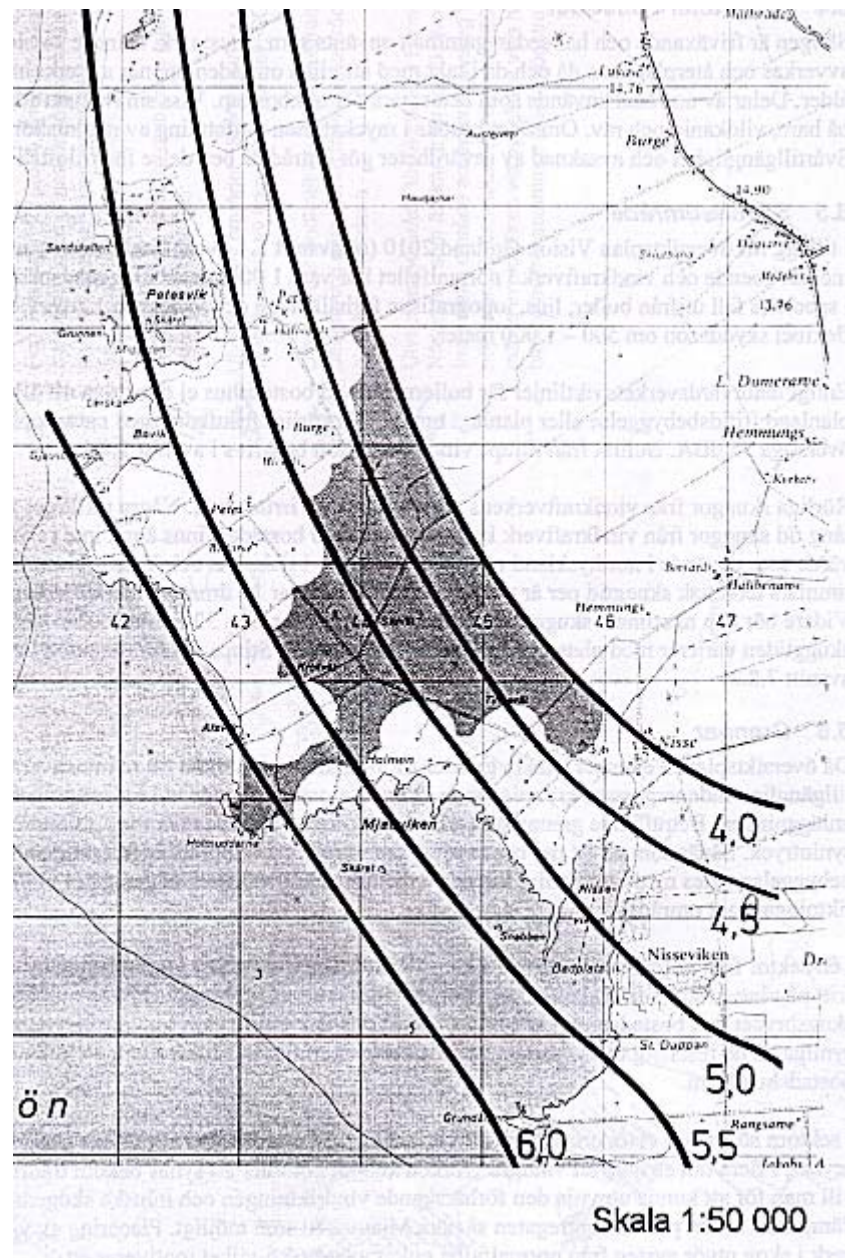
Plankarta

Vindkraft på mellersta och norra Gotland (Sverige) inklusive vattenområden och samrådsförslag.



Bilaga 3

Läge för vindkraft – Bostadsdepartementet, Stockholm (Sverige)
SOU 1988:32

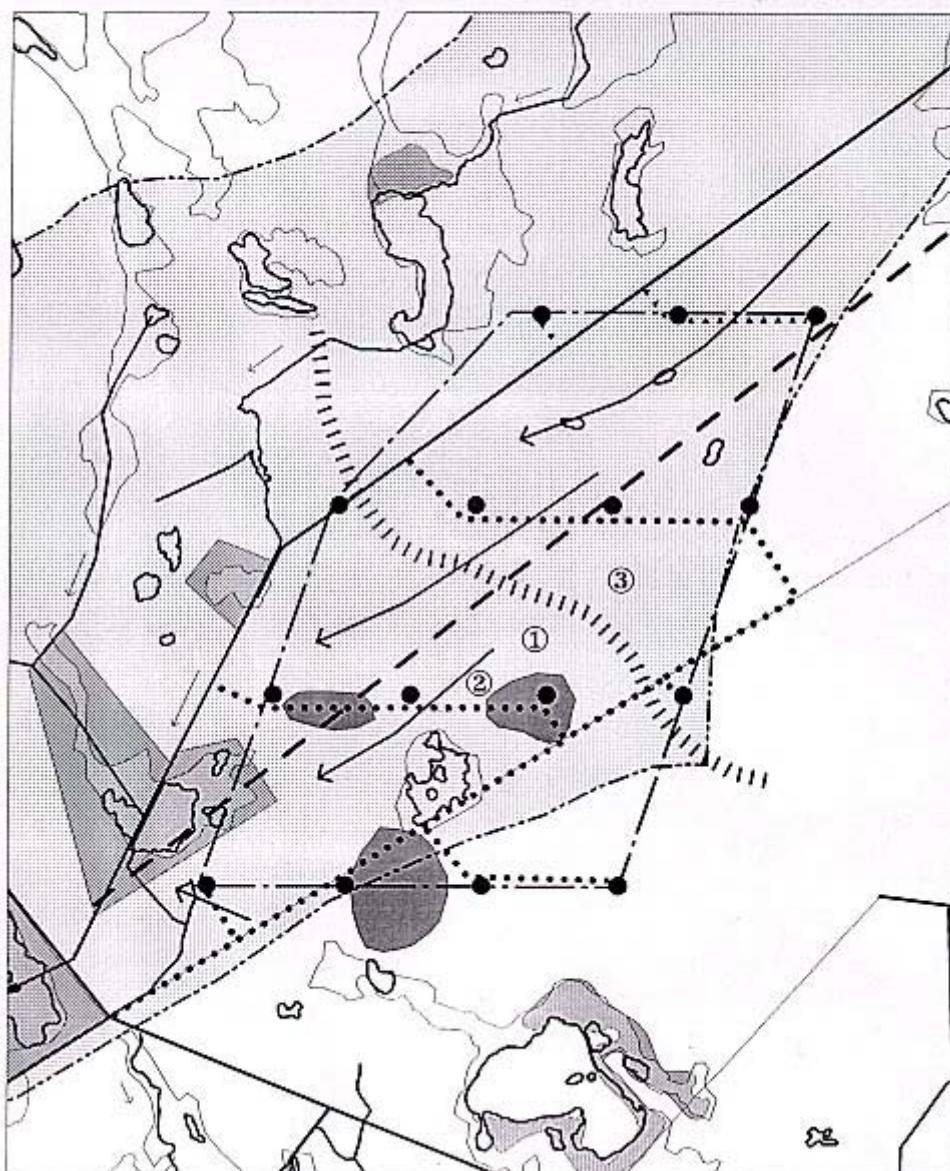


Bilaga 4

Ur detaljplan för Hablingbo Stjups – södra Gotland (Sverige)

Transportvägar och ungefärlig strömningsriktning på mark- och ytvatten.

Åtgärder för att inte den hydrologiska balansen i våtmarkerna i och intill planområdet ska påverkas negativt, se nästa sida.



Bilaga 4

På karta på föregående sida finns markerat

- den indikation på mindre markerad sprickzon som finns på den hydrogeologiska kartan över Gotland. Se också nedan på denna sida.
- Föreslagna och tänkbara nya transportvägar för vindkraftanläggningens behov (prickad resp. trekantad markering).
- Numrering 1 2 3 som hänför sig till nedanstående bedömning om åtgärder vid vägbyggen och kabelnedläggning för att hydrologi, särskilt till de värdefulla våtmarkerna, ska vara intakt efter utbyggnad.
- Gräns, tvärstreckad linje, mellan område 1 och 3.
- Avrinningsområdets avgränsning.
- Vattendrag, våtmarker och naturreservaten.

Föreslagna åtgärder

Område 1 (söder om gränsmarkeringen)

I de områden som består av märellera (på ca 60 cm djup) överlagrad med ett ca 30 cm lager sten (strandmaterial) ska vägars bärlager bestå av grovt krossad sten med en diameter på ca 20 cm (d.v.s. på gränsen till block). Ytlagret kan bestå av finare stenkross. Vid de platser utmed vägen där vattnet står nära eller i marknivå ska vägtrummor läggas.

Områdena 2

I de områden som har mycket genomsläppligt material under mullen (fingrus) används likartade material och teknik som ovan i område 1, inklusive vägtrumorna. Ytlagret kan dock bestå av något grövre material än i område 1. Även kabeldikena anläggs så att en dränerad miljö erhålles.

Område 3

Inom detta område ligger den täta moränmäreln (eller eventuellt märellera/märelskiffern) mycket nära markytan varför nederbörd inom avrinningsområdet till stor del avrinner som ytvatten. För att inte avleda vatten uteder väg eller kabeldike måste dessa tätas med lera och däremellan ska i vägbanken finnas lättgenomsläppligt bärmaterial.

Sprickzon

Diagonalt genom området från nordost till sydväst finns indikationer på en mindre markant sprickzon enligt Hydrogeologisk karta över Gotland. Sprickzonen passerar två planerade nya transportvägar och dess sydvästligaste del går genom Sävät. Vilken betydelse denna troliga sprickzon skulle kunna ha för Sävät är dock osäkert. Den kan vara utan betydelse. Den har ingen betydelse för de åtgärder som bör vidtas vid vägbyggnad och kabeldragning.

Bilaga 5

Karta över området Hablingbo Stjups – södra Gotland (Sverige)

Röd linje – Natura 2000 områden

Röda punkter – Placeringar för planerade vindkraftverk



Länsstyrelsen i Gotlands län