

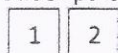
**Landskapsanalys inom vindkraftsprojektet
Järnstad
Ödeshögs kommun**



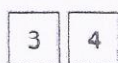
Innehållsförteckning

Inledning.....	3
1. Analys	4
Östgötaslätten – överordnat landskapsrum.....	5
Närområdet och etableringsområdet.....	8
2. Bedömning/utvärdering – visuell påverkan på landskapet.....	9
Överordnat landskapsrum - Östgötaslätten.....	9
Närområdet och etableringsområdet.....	10
3. Slutsatser	15

Bilder på omslaget:



- 1) St. Åby kyrka,
- 2) Småskalig odlingslandskap vid Ingabola
- 3) Övergångszon mellan slätten och skogsbygden
- 4) Del av slätten med vindkraftverk och Omberg



Inledning

Av tradition definieras landskapet som en syntes/ett resultat av samspelet mellan en plats och människan. Kulturlandskapet utgör vår fysiska omgivning och uppvisar resultat av våra handlingar genom historien.

Landskapet kan dock även likställas med begreppet naturresurs där olika intressen/resurser samexisterar (vatten, jord, naturmiljö, kulturmiljö, vindar) men brukandet kan stå i konkurrens med varandra. En långsiktig hushållning med naturresurser bör eftersträvas och ska möjliggöra en långsiktig utkomst för civilisationen.

Landskapet är i ständig förändring och upplevs väldigt individuellt.

Landskapsanalysen består av två delar; det ena utgör en beskrivning av landskapet och dess strukturelement såsom topografi, naturgeografi, markanvändning, stråk, barriärer mm som resulterar i människans upplevelser och orienteringsförmåga.

Den andra delen utgör en värdering av hur den planerade vindkraftsetableringen kan påverka landskapets strukturelement och därmed människans upplevelser och interpretation.

Med vindkraftetableringen avses i denna landskapsanalys vindkraftsprojektet vid Järnstad, bestående av 6 verk á 2 MW (huvudalternativet) enligt kartan nedan. För tekniska beskrivningar se bygglovsansökan.



Planerad vindkraftetablering vid Järnstad bestående av 6 verk

1. Analys

För att kunna teckna en förenklad bild av landskapet beskrivs i första delen de viktigaste elementen som ingår i en rums- och strukturanalys (Kevin E Lynch 1960); hur är landskapet organiserat pga av naturliga processer (istid, klimat) men även genom människans existens och verkande (bebyggelse, jord-/skogsbruk, kraftledning).

Landskapsrum/enhetliga områden – markområden med likande karaktär, markanvändning, byggnadsstil och exploateringsgrad. Här kan man klart känna sig i eller utanför. Enhetliga områden är ett väldigt tydligt element i människors bild och upplevelse av landskapet. Sjöar, dalgångar och andra öppningar medför överblickbarhet och tydliga rumsupplevelser. Man känner viss trygghet och det gäller att ta hänsyn till karaktären landskapsrummet innehar.

Stråk – rörelsekanaler där människor observerar miljön runt omkring sig. Stråk är tydliga och viktiga element i landskapet som de flesta andra elementen är arrangerade och relaterade till. Stråk kan vara transportleder, turiststråk, bil- och järnvägar.

Knutpunkt – strategiska punkter där rörelsemönster byts dvs. skärningspunkter mellan olika stråk och element. Här samlas man och det finns tillfälle att "uppleva omgivningen".

Landmärke – referenspunkt och blickfång som kan ses på långt håll och underlättar orienteringen. Landmärken är externa och går inte att träda in i. Det kan gälla en byggnad, kyrktorn, telemast, berg.

Gräns/barriär – linjära element som inte är stråk. Det kan vara en gräns mellan två områden, men kan även sammanlänka dem. Gränser visar vart områden börjar eller slutar; strandlinjer, bebyggelse, vegetationsridåer etc.

Utifrån elementernas samspel och tolkning kan orienterbarhet och viss identifiering med miljön och olika slags upplevelser uppstå. Genom att anpassa sig till den befintliga strukturen i landskapet ökar möjligheten till att en förändring upplevs som positiv och en negativ påverkan kan minimeras.

Vindkraftetableringar skapar en visuell påverkan främst pga. sin storlek och rotorbladsrörelser. Påverkan berör därför oftast ett stort omland och vindkraftverk är synlig på långt håll. Påverkan kan dock upplevas annorlunda beroende på om man befinner sig i närlandskapet eller utifrån ett fjärrperspektiv. I närlandskapet uppfattas vindkraftverk oftast mera påtagligt.

Inledningsvis görs en beskrivning av det överordnade landskapsrummet som sedan övergår till närområdesbeskrivning.

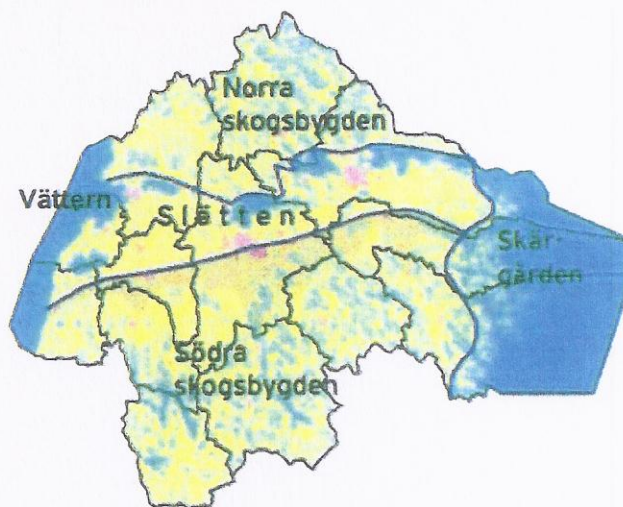
Östgötaslätten – överordnat landskapsrum

Etableringsområdet är beläget i Östergötland som traditionellt delas upp i tre naturgeografiska områden; det centrala slättlandet omges av den Norra och den Södra skogsbygden. Skärgården i öster och Vättern i väster begränsar Östgötaslätten.

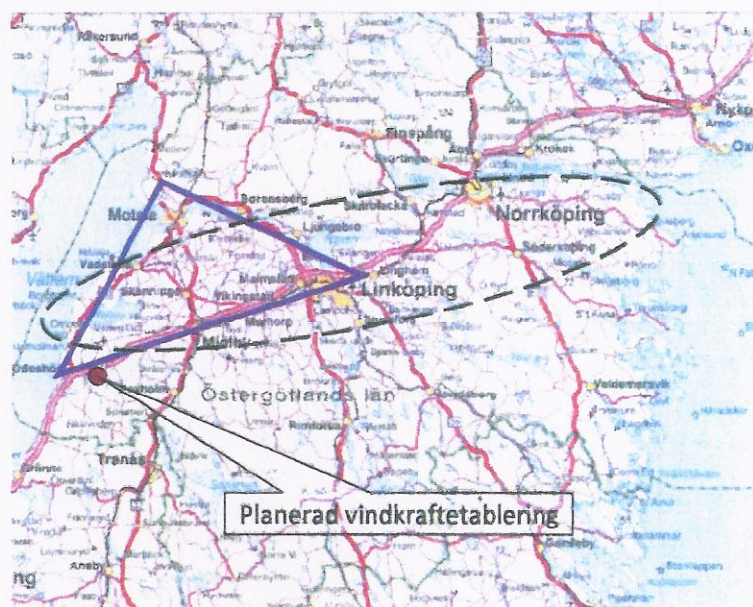
Slättbygden sträcker sig som ett bälte tvärs genom Östergötlands län och består till största delen av åker och annan jordbruksmark.

Östgötaslättens kärnområde kallas det triangelformade området med hörn i Ödeshög, Motala och Linköping. Här är slätten som bredast, omkring 30 km, och bryts endast av det isolerade Omberg, (262,8 m ö h), vid Vätterns strand. Slätten fortsätter, om än inte lika utpräglad, österut söder om sjöarna Roxen och Glan och avslutas av den 597 km² stora halvön Vikbolandet. Förutom slättsjöarna och Tåkern finns få sjöar på slätten.

Slättens norra gräns markeras tydligt av förkastningslinjen längs vattenområden Boren-Roxen-Glan-Bråviken. Skogslandet i norra Östergötland ligger 50 till 100 meter över havet, med några få höglänta partier norr om Östgötaslätten.



Naturgeografiska områden, skuggad yta visar övergångsbygd mellan slätt- och skogsbygd, källa: länsstyrelsen/östergötland.se



Östergötland med det centrala slättlandet (svart streckad linje) och Östgötaslättens kärnområde (lila triangel), källa: Östgötakartan

Övergången till den Södra skogsbygden sker mera diffus. Söder om slätten följer ett skogs- och bergsområde, som stiger åt syd, med trånga, i norr- och sydgående erosionsdalar och plåtålika höjder. Längst i sydväst höjer sig landet, i Holaveden till 327 meter över havet. De södra skogsbygderna är sjörika och här finns även de stora sjöarna Sommen, Åsunden och Yxningen.



Slättbygden med Omberg i synfältet

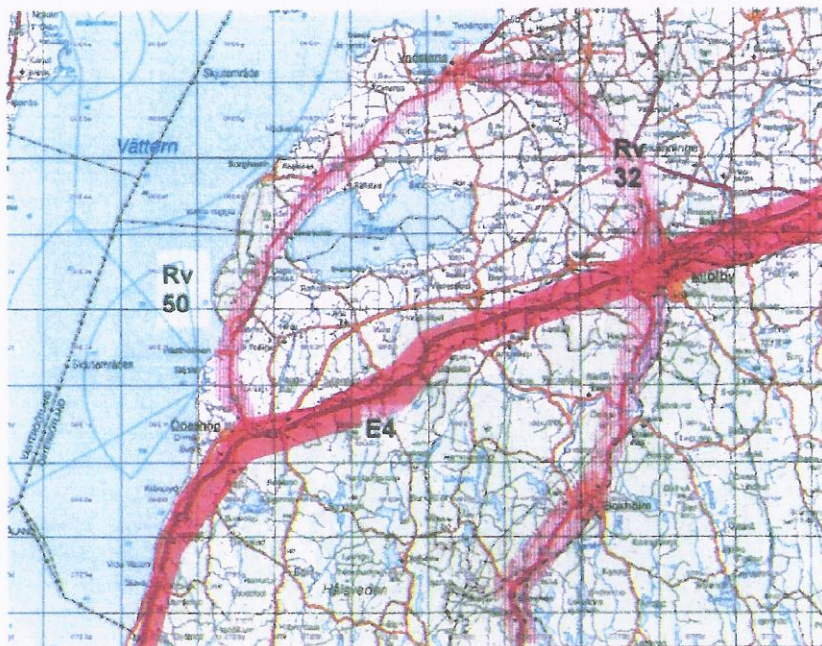


Övergång slättbygd till skogsbygden

I anslutning till Östgötaslätten ligger de stora städerna, Linköping, Norrköping samt mindre städer som Motala och Söderköping. Dessa vittnar om människans långvariga bosättning och verkan. Men även slättlandskapets mindre städer och orter präglar det flacka landskapet med sina främst på höjder belägna kyrkor. Krykor och även silobyggnader utgör viktiga symbolbyggnader som är synliga på långt håll.

Europavägen, E4, betraktas i sin helhet som Sveriges viktigaste trafikled, varav sträckan Jönköping-Ödeshög anses vara en av Sveriges vackraste vägar med utblickar över Vättern. Vid Ödeshög-Mjölby sträcker sig E4:an i öst-västlig riktning. Vägsträckan markerar här en tydlig gräns mellan det öppna brukslandskapet och övergångsbygden och södra skogsbygden. Riksväg 50 är ett annat tydligt trafikstråk som sträcker sig mellan Tåkern och Vättern och passerar även Omberg.

Via nämnda bilvägarna sker dels en förflyttning genom landskapet, dels skapas olika upplevelser som uppstår via utblickar och raster under färden. Särskilt passager förbi sjöarna erbjuder många vackra vyer och landskapsbilden är känslig för tillkommande landskapselement av olika slag.

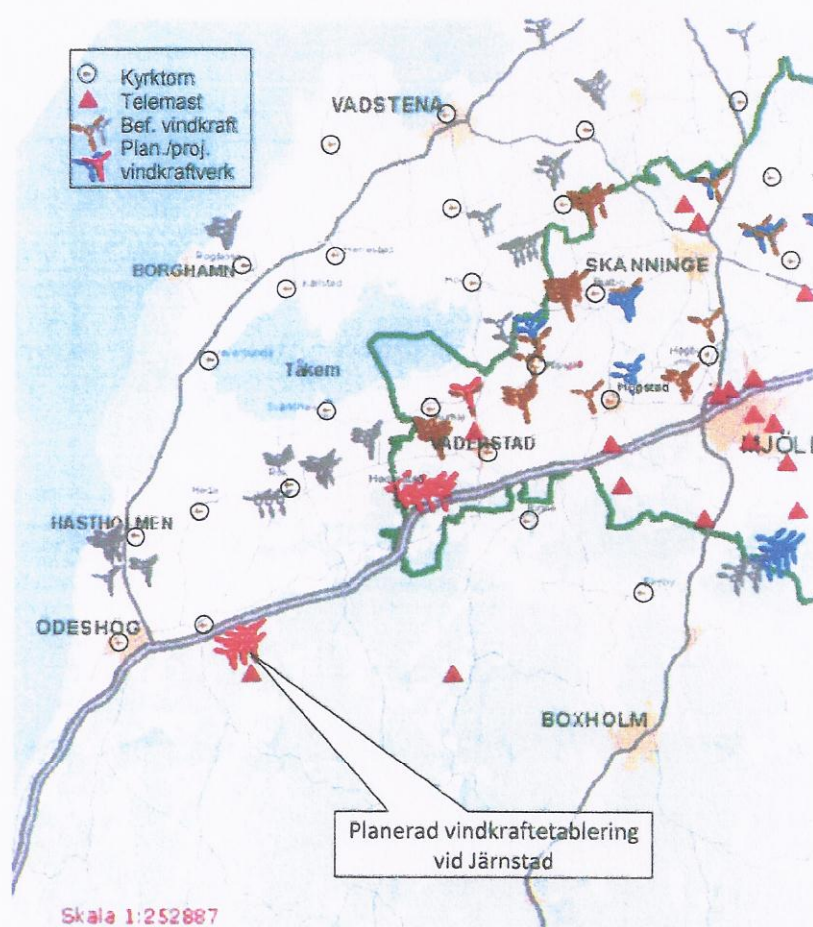


Bilvägar E4, Rv 50 och Rv 32 sker sig genom landskapet, markerar tydliga riktningar och erbjuder utblickar över landskapet

Slättområdet mellan Ödeshög och Mjölby, med tyngdpunkt runt Mjölby-Skänninge, är även ett intressant område för vindkraftutvinning och det finns ett flertal uppförda verk samt många pågående ärenden. Befintliga vindkraftverk, uppförda telefonmaster, kyrktorn och även herrgårdar och silobyggnader utgör mer eller mindre synliga landmärken i slättlandskapet som påverkar landskapsbilden redan idag.

Framtida, tillkommande vindkraftverk och telemaster i närheten kan påverka landskapet ytterligare och flera vindkraftverk kan upplevas som en samlad enhet.

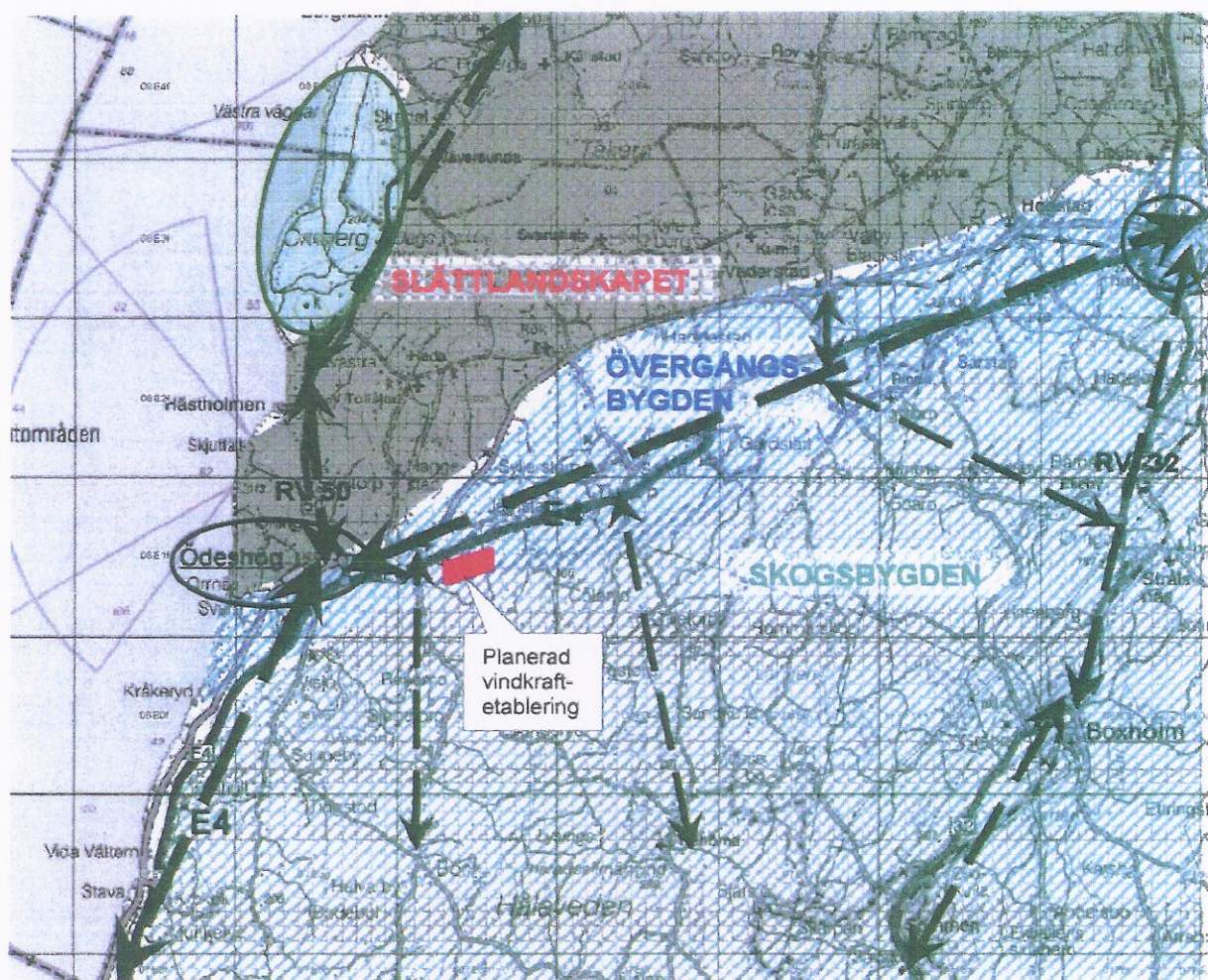
Skogsområdet söder om E4 har hittills inte varit lika intressant för vindkraftsutbyggnad jämfört med slättbygden.



Översikt vindkraftverk, telemaster och kyrktorn inom slättområdet,
källa: Uppgifter från GIS-portalen Mjölby kommun 2010, vindkraftsprogram
Ödeshögs kommun (utställningshandlingar) samt kompletterande egna uppgifter

Närområdet och etableringsområdet

Etableringsområdet ligger i s.k. "övergångsbygd" mellan slättlandskapet med Vättern och Tåkern i norr och väst och den Södra skogsbygden med Holaveden i söder. Nuvarande E4 bildar mestadels en skarp gräns mellan slättlandskapet och övergångsbygden/skogsbygden och avgränsar etableringsområdets närområde åt norr och väst. Bebyggelseområden vid E4 med sina vägstråk och framförallt kyrktornen utgör tydliga knutpunkter av etableringsområdets närområde. Befintliga vägar är de riktningsgivande element i närområdet, varvid de nord-syd-gående vägarna följer oftast befintliga dalgångar med sitt angränsande växelspel av jordbruks-, betes- och skogsmark samt bebyggelse.



Övergångsbygd med dominerande riktningar (svarta pilar) samt knutpunkter vid Ödesåker, Hästholmen/Översåkers, St. Åby, Mjölby, Strålsnäs och Boxholm

Marknivån varierar på mellan ca 188 m ö h till ca 130 m ö h. Generellt sluttar marken från skogsbygden ner mot slättlandskapet och från sydöst mot nordväst. I väst formas en brant sluttning ner mot Vättern.

Inom skogsområdena kan det stundtals förekomma omväxlande mikrotopografi, med dels berghällar, dels sank mark och sjöar.

Närområdet är relativt svagt kuperat och företrädesvis bevuxen med barrskog. I låga markområden finns även mindre åkrar, betesmark och sjöarna Visjön, Bonderydssjön och Lorasjön. Mindre kärr och sumpskogsområden finns insprängda mellan de olika höjdpartierna. Bebyggelse förekommer mosaikartad och ett flertal småvägar sträcker sig likt ett spindelnät genom skogsområdet, vars övervägande del utgörs av produktionsskog.

Området tillhör *Holavedens odlingslandskap* som innehåller höga kulturhistoriska värden. Förutom ett ålderdomligt, småskaligt och mångformigt odlingslandskap förekommer även ett flertal fornlämningar såsom gravfält, boplatssområden, stensträngar etc. Närområdet har generellt få element av landmärkeskaraktär. I nordväst finns orten Ödeshög och dess blandade bebyggelse, där kyrktornet, vattentornet och industri- och handelsetableringar vid avfarten/korsningen E4 och Rv 50 utgör tydliga inslag i landskapet. Även St. Åby kyrka och större gårdsanläggningar vid Åby och Järnstad bildar dominerande inslag i landskapet och vid färden på E4. Utöver jordbrukets karaktärsbyggnader är det dessutom de uppförda vindkraftverken norr om gamla E4 och Omberg som sticker upp och fånga betraktarens uppmärksamhet. Utblickar erbjuds främst över det öppna slättlandskapet i norr och Vättern i väst och genom att man färdas genom landskapet via öst-västliga vägar. Sikt längden vid färden genom skogsbygden är däremot oftast mycket korta och utblickar saknas. Olika platser med intresse för turister, besökare och strövande finns främst relaterat till slättbygden, Omberg, sjöarna Vättern, Tåkern, Visjö och Bonderydssjön men även till kulturlandskapet vid Visjön.

2. Bedömning/utvärdering – visuell påverkan på landskapet

Överordnat landskapsrum - Östgötaslätten

Östgötaslättens relativt öppna åkerlandskap har både ålderdomliga och moderna inslag vilket bidrar till att det kan vara svårt ibland att orientera sig och för utblickar mot nya, tillkommande vindkraftetableringar. Det finns generellt många element av landmärkeskaraktär. Skyddande vegetation, i form av dungar, trädridåer, men även större gårdsanläggningar, kan dock bidra till att dämpa intrycket av vindkraftetableringar. Närområdet kring Tåkern, Vättern och Omberg och de därtill knutna natur- och kulturvärdena, anses vara ett extra känsligt landskapsavsnitt.

Östgötaslättens åkerlandskap är dock relativt otillgängligt, det har en storskalig karaktär och är redan präglad av jordbrukets stordrift. Detta gör å andra sidan att landskapstypen är tåligare för exponering av vindkraftverk. Vidare är utblickar redan starkt påverkade av befintliga vindkraftetableringar.

Angränsande övergångsbygden och skogsbygden förmedlar en mer sluten, sammanhängande karaktär och anses därmed ha en relativ stor tålighet gentemot nya vindkraftetableringar. Terrängen med dess nivåskillnader och uppvuxna vegetation erbjuder inte samma möjlighet till utblickar.

Inom triangeln Ödeshög-Vadstena-Mjölby utgör ett 25-tal kyrkor traditionella landmärken med högt symboliskt och historiskt värde som lätt påverkas negativt av en vindkraftetablering om kyrktornen får "visuell konkurrens" av de högre vindkraftverken. Även de många fornlämningar i trakten kräver speciellt hänsynstagande.

Närområdet och etableringsområdet

Närområdets sammanhängande, skogsbevuxna och småkuperade landskapsrum gör att den har en liten eller t o m mycket liten visuell känslighet för påverkan. Siktlinjerna är relativt korta eftersom de begränsas av framföriggande skog och träd och döljer vindkraftverken. Nya vindkraftverk kan t o m bidra till att uppnå en tydlig kontrast till de sammanhängande skogsområdena och på lite avstånd nya landmärken. Från vägarna på slätten erbjuder t ex Holaveden mot söder en tydlig och delvis skarp horisont, som självklart kommer bli mer eller mindre påverkad av de sex vindkraftverken då dessa kommer synas över trädtopparna.

Närområdets betydelse för friluftsliv relateras främst till Östgötaleden och befintliga sjöar (Visjön, Bonderydssjön) och angränsande kulturlandskap. Påtagliga landmärken är placerade norr om etableringsområdet; kyrktorn och vattentorn i Ödeshög, St. Åby kyrkan och gårdsanläggningar utmed vägen mellan Ödeshög och Brickegården.

Övergångszonen mellan slättbygden och skogsbygden har däremot en större visuell känslighet vid förändringar i landskapet och vindkraftetableringar. Befintliga trädpartier i övergången och skogsfront i angränsande skogsbygden förmår dock att dölja delar av vindkraftverken (fundament och torn).

Påverkan analyserad utifrån fotomontage

Nedan analyseras den visuella påverkan på landskapsbilden med hjälp av 10 fotomontage från utvalda fotoplatser runt omkring etableringsområdet. Urvalet av fotoplatserna har delvis skett i samråd med Ödeshögs kommun.

Fotomontagen är framtagna av EOLUS VIND AB 2010-april/juni.



Oversikt utvalda fotoplatser och fotoriktning samt planerade vindkraftverk, källa: EOLUS Vind AB 2010-06 och egna kompletteringar

Fotomontage vid Ödeshög, vid bron Rv 50

Horisontlinjen är här påverkad av och domineras av småindustrier och bensinstationsföretagens flaggor. Till vänster i bilden syns hustaken och här är det verk nr 4 och delvis verk nr 1 där hela rotorn syns över hustaken. Avståndet till verken är ca 3,5 km. Landskapet och siluetterna präglas av industrierna och bensinstationerna och ger en urban horisont, varför påverkan från vindkraftverken inte kan sägas kraftigt dominera landskapet eller "ta över". De flesta verken ser nästan lika stora ut. Bedömningen är att påverkan på landskapsbilden här är ringa till måttlig, och måttlig med tanke på att verkens rotorblad rör sig. Förmodligen upplever man inte verken om man inte medvetet söker efter dem.



Vy från Ödeshög vid korsning Storgatan/Rv 50 mot sydost, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid Åby kyrka söderut mot E4

Från den södra trappan på kyrkans långsida, syns alla verken när träden runt kyrkogården är avlödade. Avståndet här är ganska kort, ca 1 km, och verk nr 1 och nr 4 är närmast. Från kyrktrappan bryts inte trädhorisonten, dvs. inget verk sticker upp över träden runt kyrkan och man måste medvetet söka efter dem.

När alla de stora lindarna på kyrkogården är lövade är det troligt att man inte ser verken från kyrktrappan alls. Går man dock ned till bårhuset och tittar över slätten till vänster så ser man verken och man kan urskilja att det är en grupp med viss geometrisk form som hålls samman.

Noteras skall dock att det som inte hörs och knappast syns på fotomontaget är att väg E4 med sin trafik och sitt trafikbrus ligger i samma siktlinje söderut. Just i denna vy, som verkar så känslig när man studerar bilderna, just här syns verken mycket tydligt. När man besöker platsen får man dock en lite annan uppfattning än av att studera endast fotomontaget. Man kan urskilja trafiken -långtradarna- i bilden och i verkligheten stör de också den rofyllda miljön. Möjligen hörs också verken när det inte är någon trafik. Det kan finnas en annan symbolik i de roterande vingarna, nämligen att livet snurrar eller går vidare.



Vy från St. Åby kyrka (södra kyrktrappa) söderut, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid Täljekullen (korsning) någon km öster om kyrkan
Här syns alla sex verken, dock inte i sin fulla längd. Verk nr 1 är närmast (ca 1 km) och framträder större än de andra fem som förefaller ungefär lika stora. Det finns en viss ordning i bilden på så sätt att avståndet mellan de sex verken upplevs som nästan lika stort. Här finns en tydlig påverkan på landskapsbilden.
Eftersom betraktaren befinner sig i ett åkerlandskap bör man kunna acceptera denna påverkan som en del i ett modernt kulturlandskap och en del av den nya energiformen.



Vy från Täljekullen söderut, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid Järnstad, mitt ute på slätten
Här syns och hörs E4 så tydligt och man ser också trafiken i bilden. Avståndet är det kortaste till hela gruppen varför det är svårt att riktigt uppleva verken som en hel grupp. Avståndet till verk nr 1 och verk nr 2 är ca 600 m och de framträder därför som störst. Den bakre raden med verk nr 4, 5 och 6 upplevs pga av dess större avstånd en rad.
Även här blir det en tydlig påverkan på landskapsbilden. Precis som vid Täljekullen befinner sig betraktarna i ett åkerlandskap varför man bör kunna acceptera påverkan som en del i ett modernt odlings- och kulturlandskap.



Vy från Järnstad söderut, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid Brickegården, några km öster om kyrkan

Från denna punkt finns en skärm av skog mellan E4 och den öppna slätten vilket gör att verken "försvinner" något och blir inte alls så påtagliga i landskapsbilden. På fotomontaget här syns verk nr 1 och 2 från höger räknat och verk nr 3 ligger utanför bilden och längst till vänster. Det kan vara svårt att avgöra storleken på verken på detta avstånd. Verk nr 1, 2, 3 framträder ungefär lika mycket över trädtopparna. Eftersom skogshorisonten inte är helt jämn utan något varierande mildras intrycket av uppstickande verk. I bilden syns även befintlig telemast bredvid verk nr 2.



Vy från vägen vid Brickegården söderut, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid bron över E4 vid Sannalund

Vid Sannalund och bron över E4 söderut ser man de tre närmaste verken, 3, 2, och 1 höja sig över trädtopparna. Det är dock en nivåskillnad från bron och ned till E4:ans nivå på 5-10 meter varför bilden blir något annorlunda när man färdas längs E4 söderut. Verken "fladdrar förbi" och upplevelsen av dem blir inte särskilt stor även om de syns tydligt över trädtopparna. Avståndet i fotomontaget är ca 1 km till verk nr 3, ca 1,6 km till verk nr 2 samt ca 2,3 km till verk nr 1.



Vy från bron över E4 vid Sannalund söderut, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid Björkeberg-Göleryd

Avståndet till verken från byarna Björkeberg-Göleryd, som ligger inne i skogen är ganska stort (x km) och skogen gör att inga verk syns. Något ljud kommer troligen inte heller att upplevas.



Vy från vägen vid Björkeberg-Göleryd västerut, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid Rambergstorp

Avståndet till verken är här ca 3-3,5 km och inne i skogen syns ej heller här några verk. Utmed denna väg går även Östgötaleden, delsträcka Trehörna-Kråkeryd. Upplevelsen av kulturlandskapet utmed denna fritidsled påverkas inte av de planerade verken då de skymms bakom trädkronorna trots befintliga öppna markpartier.



Vy från vägen vid Dalen/Rambergstorp mot norr, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid Krokseryd

På fotomontaget har de sex verken illustrerats och på grund av avståndet blir de ganska små. Odlingslandskapet med sina vidkroniga ekar och sin topografi gör att ej heller här syns några verk. Även här passerar Östgötaleden fotoplatsen.



Vy från vägen vid Krokseryd österut, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

Fotomontage vid bron över E4 söder om St Åby kyrka

Här syns verken på höger sida i körriktningen österut på E4. Avståndet från fotoplatsen till närmste raden är endast ca 1km. Vid stillastående betraktande från vägbron kan den närmaste raden upplevas men maskeras något av den oregelbundna siluetten av uppstickande träd. Vid färd på E4 blir bilden lite annorlunda, verken "fladdrar" förbi och även om de syns påtagligt så bör inte upplevelsen av dem blir särskilt stor.



Vy från bron över E4 söder om St. Åby kyrka mot ost, källa: EOLUS Vind AB 2010-06

3. Slutsatser

Den föreslagna vindkraftetableringen åstadkommer inte någon avgörande förändring av det överordnade landskapsrummet. Detta kan förklaras framförallt med det faktum att det i slättlandskapet redan finns många befintliga vindkraftverk som fångar blicken och påverkar landskapsbilden på ett påtagligt sätt.

Närområdets överordnade riktning (väst-öst, förstärkt av topografin och E4) återspeglas i viss mån i verkens orientering i två rader. Detta syns främst i färdriktningen med E4 och vägen mellan St. Åby kyrka-Brickegården.

Verkens geometriska gruppering är därför positiv, då de tillför minsta möjliga visuella komplexitet. Grupperingen korsar inga starka gränser i landskapet och bryter inga rumssamband. Verken konkurrerar inte visuellt med närområdets värdefulla landmärken såsom kyrktorn.

Gruppstorleken bedöms inte som ett problem ur närområdesperspektiv då den håller sig inom samma landskapsrum – skogsbygden. Verkens placering har dessutom anpassats till landskapets topografi så att de bildar en jämn horisontell linje.

Synbarheten av den planerade etableringen i närområdet/skogsbygden varierar beroende på betraktarens position. Generellt sätt är den föreslagna etableringen som mest synlig främst från platser norr om E4. Vid färd utmed E4 i riktning norrut eller söderut syns och upplevs den närmaste raden av tre verk tydligt. Detta blir dock ögonblicksbilder för alla betraktare som rör sig i ett trafikstråk varför denna upplevelse inte kan bedömas vara särskilt negativ.

Vid färd utmed vägen mellan Åby kyrka och Brickegården syns och upplevs de sex verken tydligt, i synnerhet vid Järnstad och Täljekullen där verken betraktas över öppet landskap. Tack vare att det ligger en skogsskärm mellan verken och väg E4 maskeras höjden något. Hela verken i sin fulla längd syns inte, vilket kan vara både positivt och negativt. Upplevelsen av både närhet och rörelse kan bedömas vara en del i ett modernt kulturlandskap, i "tidens landskap".

Från byarna inne i skogen och utmed Östgötaleden syns inte vindkraftverken och kommer troligen inte heller att höras.

Från Ödeshögs samhälle syns några av verken ovan hustak i en för övrigt industripåverkad eller urban horisontlinje.

Birgit Endom
Atrio arkitekter Kalmar AB

Ingegärd Widerström
Wilark konsult AB

2010-06-30

FÖRENKLAD LANDSKAPSANALYS (Uppdaterad)

Komplettering till ansökan om bygglov gällande
vindkraftverk på fastighet Järnstad 3:3 m.fl.
Ödeshög kommun.



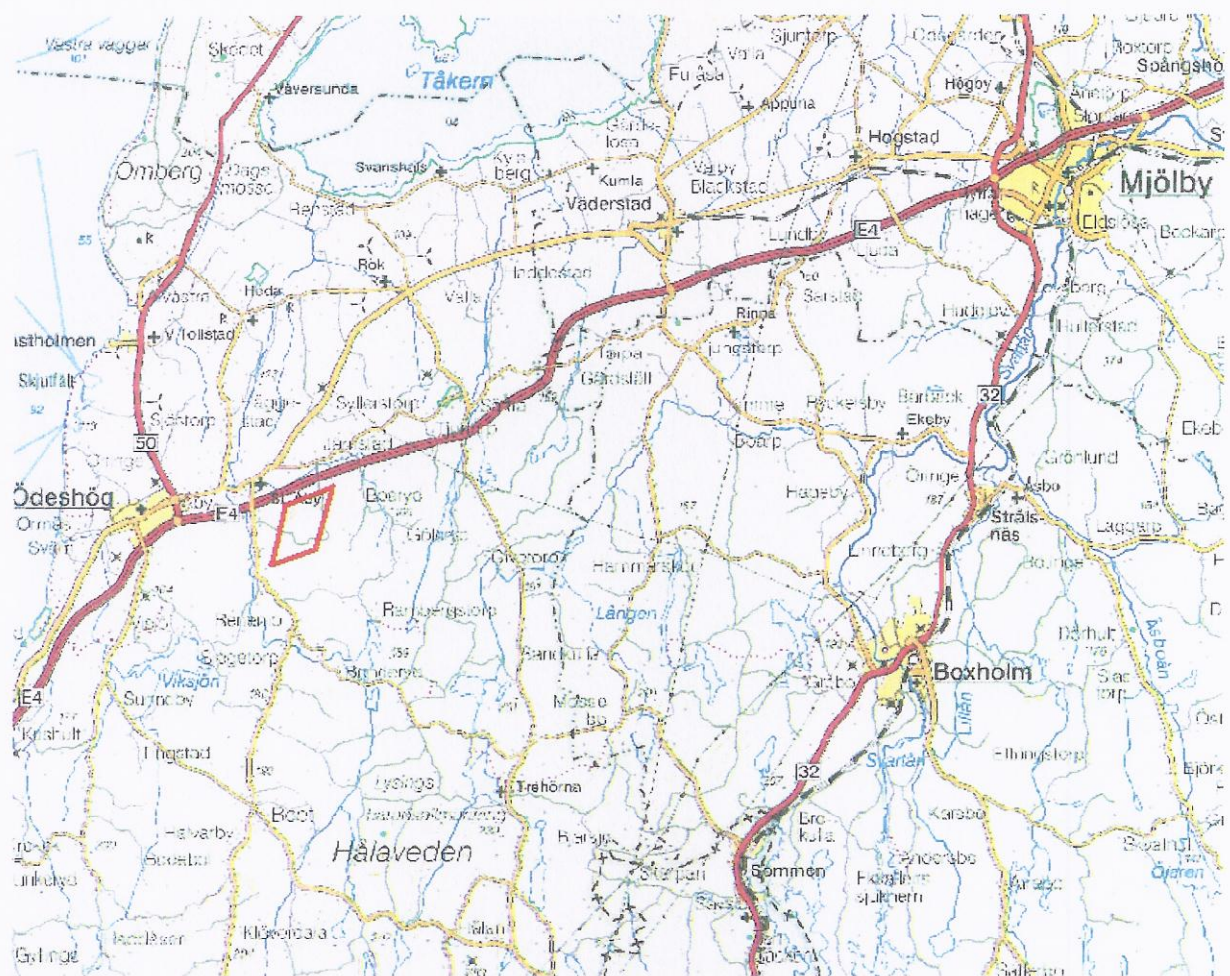
Eolus Vind AB

Motala december 2010

Områdesbeskrivning

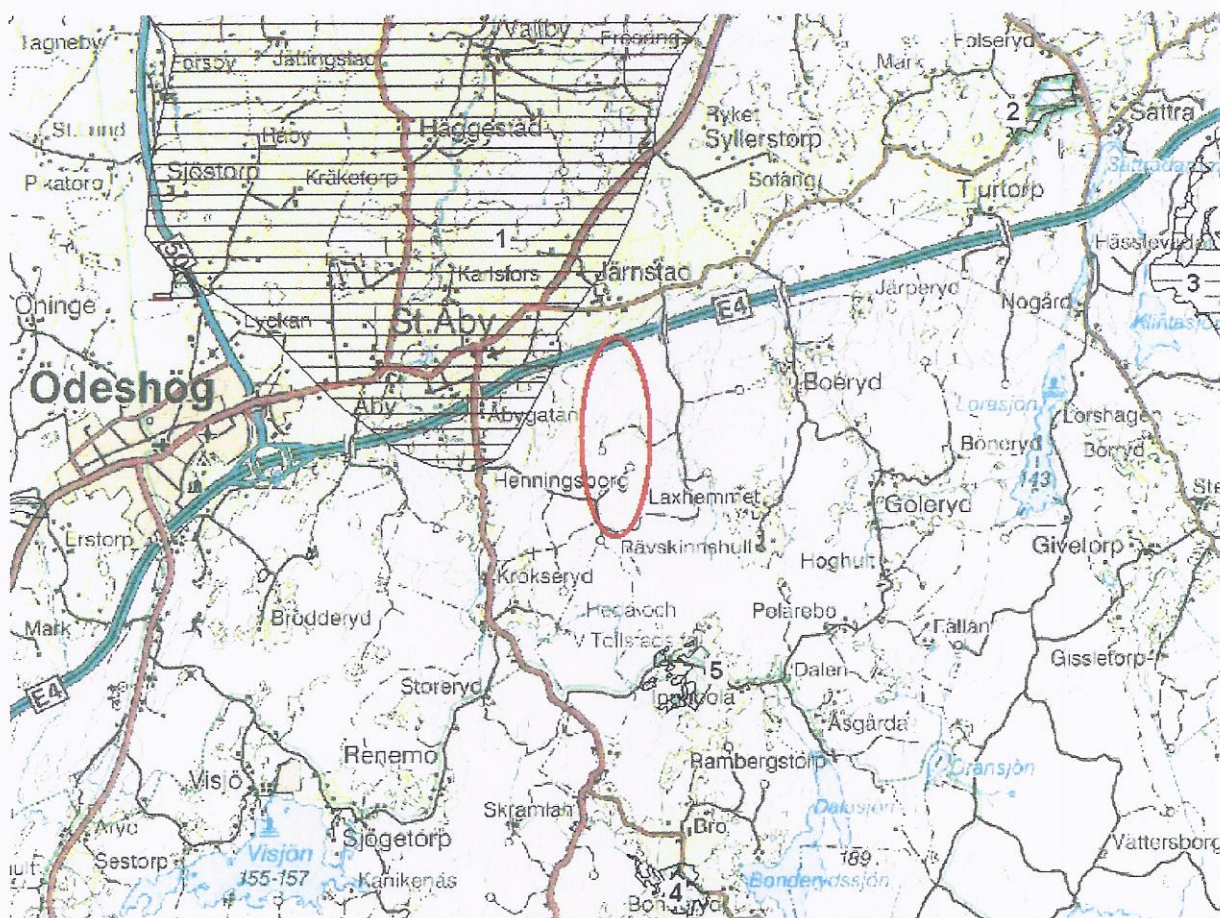
Det aktuella etableringsområdet är beläget i ett skogsområde, ca 3 km öster om Ödeshög och ca 400 m söder om Europaväg 4 (E4). Området är kuperat med mindre höjder och med inslag av kärrmarker, samt korsas av ett antal skogsvägar. Nord och nordväst om E4 ändrar landskapet karaktär till ett öppet och vidsträckt landskapsrum, präglad av storskaligt jordbruk. Den relativa närheten till Vätternstranden, drygt 6,5 km i förhärskande vindriktning, talar för god vindtillgång. Platsen för den föreslagna placeringen ligger inte i något riksintresse för natur- eller kulturvård och inte heller inom ett riksintresse för friluftsliv. Området lämpar sig väl för vindkraftsetablering tack vare närhet till befintlig infrastruktur såsom vägar och elanslutning. Etableringsförslaget är anpassat för att följa de nya riktlinjerna i den nu antagna översiktsplanen för Ödeshögs kommun.

Området omfattas i dagsläget inte av detaljplan.



Figur 1. Översiktskarta. Etableringsområdet markerat i rött.

Riksintressen, Natura 2000-områden och naturreservat



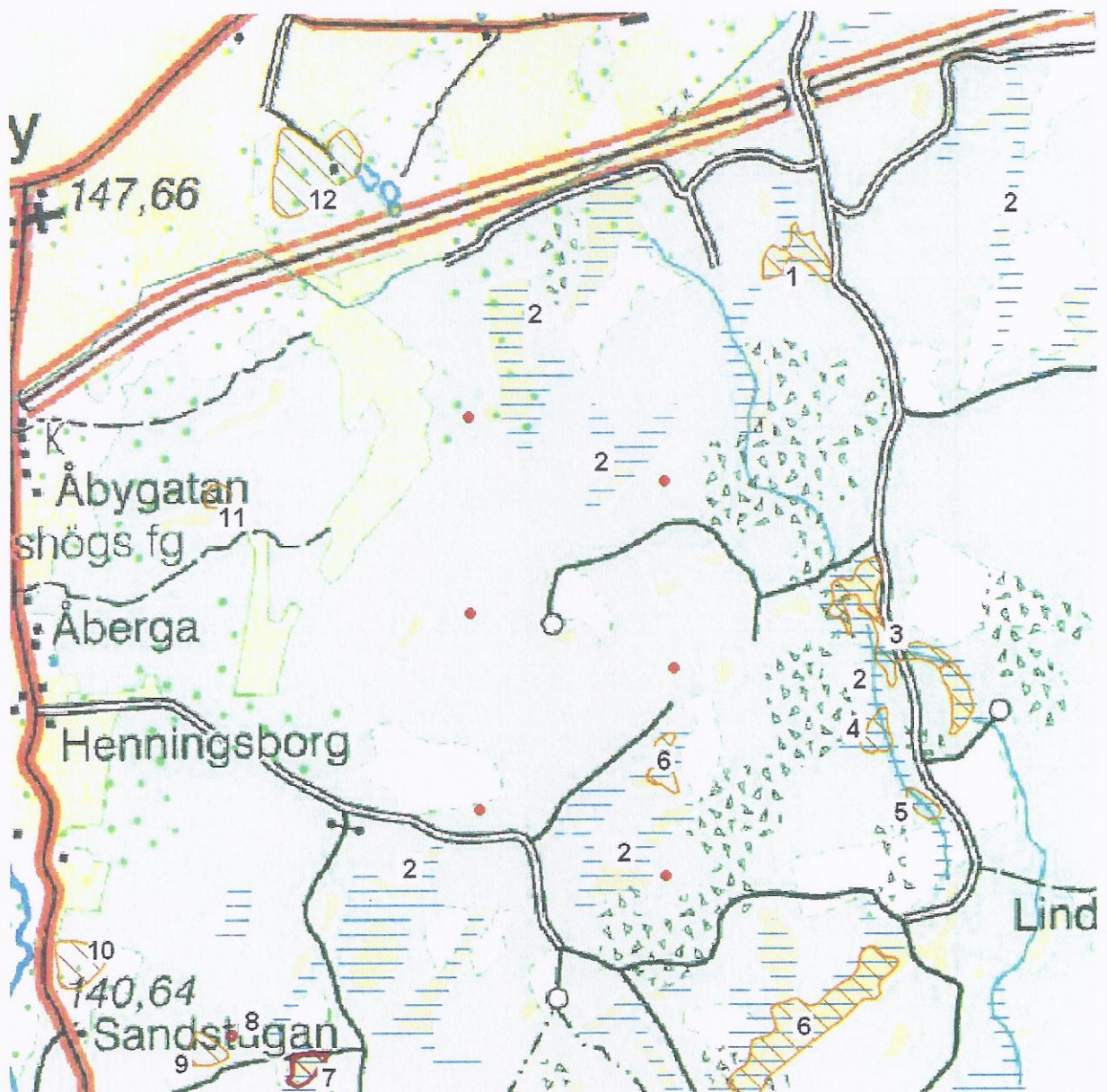
Figur 2. Riksintressen, Natura 2000-områden och naturreservat.
Etableringsområdet markerat i rött.

Teckenförklaring	
	Riksintressen naturvård
	Naturreservat
	Riksintresse kulturmiljövård
	Riksintresse Natura 2000

Inom 5 km från det aktuella etableringsområdet finns följande riksintressen och Natura 2000-områden.

1. I nordvästlig riktning, mot Tåkernstranden, ca 400 m från etableringsområdet breder ett riksintresse för kulturmiljövård ut sig; **Omberg-Tåkernområdet**. Området beskrivs som en *centralbygd och slättbygd med goda odlingsbetingelser, brukad sedan yngre stenålder och hemvist för kunga- och stormannaätter och till dem relaterade andliga institutioner*. Inom riksintresset finns redan idag flertalet vindkraftetableringar.
2. Ca 5 km nord-öst om området finns ett riksintresse för naturvård och Natura 2000-område; naturreservatet **Sättra ängar**. Reservatet har välhävdade betesmarker och slätterängar med höga botaniska kvalitéer. Markerna domineras av medelgrov ek, men även björk, al, asp, tall, lind, hägg, hassel och oxel förekommer. Floran i markerna är mycket rik, här växer bl. a den hotade finnögkontrösten.
3. Ungefär 5,5 km öster om etableringsområdet finns ytterligare ett riksintresse för naturvård; **Sättras myrmarker**. Riksintresset består av ett antal odikade våtmarker som ligger i ett större sammanhängande skogsområde. Fiskjuse häckar i området och här förekommer även tjäder och orre. Området har även höga geologiska värden.
4. Drygt 3,5 km söder om etableringsområdet ligger Natura 2000-området; **Bonderyd**. Kring en gårdsbebyggelse utbreder sig ett småkuperat och omväxlande odlingslandskap med åkrar, betesmarker och skogsdungar. Kulturhistoriska spår finns i form av gamla åkrar, odlingsrösen och husgrunder.
6. I samma riktning, men på ett avstånd av ca 1,5 km från området återfinns ännu ett Natura 2000-område; **Månsabola**. Kring gården utbreder sig ett mosaikartat, mycket variationsrikt och öppet kulturlandskap som är välhävdat. Här finns betesmarker, slätterängar, skogsbeten och ett trädskikt med både grov ek och hamlade träd.

Övriga naturintressen



Figur 3. Övriga naturintressen. Vindkraftverken markerade med rött.

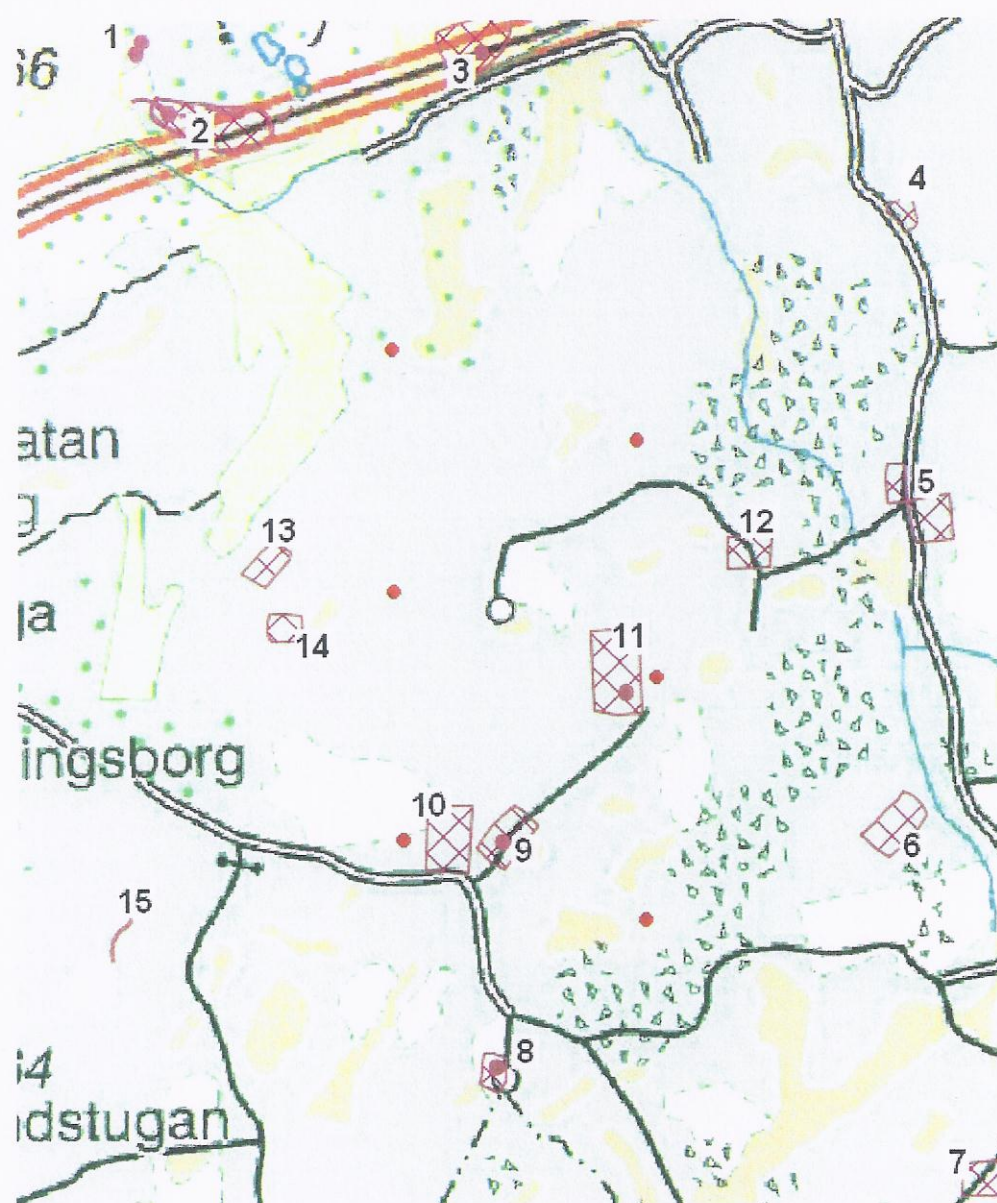
Teckenförklaring

Naturhänsyn

-  Biotopskyddsytta
-  Naturvårdsavtal
-  Nyckelbiotop
-  Naturvärde
-  Sumpskogar
-  Nyckelbiotop bolag

1. **Naturvärde;** Lövsumpskog
2. **Sumpskogar**
3. **Naturvärd;** Alsumpskog
4. **Naturvärde;** Lövsumpskog
5. **Naturvärde;** Å eller bäckmiljö
6. **Naturvärde;** Blandsumpskog
7. **Nyckelbiotop;** Lövsumpskog
8. **Nyckelbiotop;** Grova ädellövträd
9. **Naturvärde;** Lövskog
10. **Naturvärde;** Ädellövträd
11. **Naturvärde;** Lövträdsrik barrskog
12. **Naturvärde;** Lövskogslund/Hagmarksskog

Fornlämningar



4. Fornlämningar. Vindkraftverken markerade med rött.

Inom 500 m från den tänkta etableringsplatsen finns ett antal kända fornlämningar enligt riksantikvarieämbetet.

- | | | |
|-----|--|---|
| 1. | Stora Åby 139:1, 139:2 | Stensättning |
| 2. | Stora Åby 73:1
Stora Åby 73:2
Stora Åby 73:3
Stora Åby 73:4
Stora Åby 73:5 | Område med fossil åkermark, undersökt och borttaget
Boplatssområde, undersökt och borttaget
Boplats, undersökt och borttagen
Hällristning, undersökt och borttagen
Färdväg, undersökt och borttagen |
| 3. | Stora Åby 155:1
Stora Åby 159:1 | Hällristning
Boplats |
| 4. | Stora Åby 32:1 | Torp |
| 5. | Stora Åby 3:1, 4:1 | Torp |
| 6. | Stora Åby 5:1 | Husgrund, historisk tid |
| 7. | Stora Åby 1:1 | Torp |
| 8. | Stora Åby 109:1 | Torp |
| 9. | Stora Åby 108:1 | Torp |
| 10. | Stora Åby 107:1 | Torp |
| 11. | Stora Åby 106:1 | Torp |
| 12. | Stora Åby 110:1 | Torp |
| 13. | Stora Åby 104:1 | Torp |
| 14. | Stora Åby 105:1 | Torp |
| 15. | Stora Åby 415:1 | Husgrund, historisk tid |

En ansökan om en arkeologisk utredning skall lämnas in till Kulturmiljöenheten på Länsstyrelsen i Östergötland för att kontrollera förekomsten av dolda fornminnen samt eventuellt behov av en arkeologisk förundersökning på platsen innan anläggningsarbetet påbörjas. Om en förundersökning visar att det finns en dold fornlämning på någon av etableringsplatserna kan en mindre flyttning av fundament, transformator, elkabel eller väg göras för att undvika att skada fornlämningen.

Referenser

Sveriges Länskartor Geografisk information från Sveriges Länsstyrelser i samverkan

www.gis.lst.se

Östgötaskartan GIS-data producerad på Länsstyrelsen Östergötlands län

<http://gise.lst.se/gise/default.asp>

FMIS Fornsök-Riksantikvarieämbetet

www.raa.s

Länsstyrelsen Östergötland

<http://www.e.lst.se/e/amnen/naturvard/>

Ödeshög Kommuns Naturvårdsplan

<http://www.odeshog.se/>