



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV ÖST RAPPORT 2006:28
KULTURHISTORISKT UNDERLAG

Trolleboda vindkraftpark

**Bedömning av påverkan på kulturmiljön
vid anläggande av vindkraftpark utanför
Trolleboda i södra Kalmarsund**

Karlskrona och Torsås kommuner
Blekinge och Kalmar län

Dnr 429-469-2006

Clas Ternström



UV ÖST RAPPORT 2006:28

KULTURHISTORISKT UNDERLAG

Trolleboda vindkraftpark

**Bedömning av påverkan på kulturmiljön
vid anläggande av vindkraftpark utanför
Trolleboda i södra Kalmarsund**

Karlskrona och Torsås kommuner
Blekinge och Kalmar län

Dnr 429-469-2006

Clas Ternström



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV Öst

Roxengatan 7, 582 73 Linköping

Tel. 013-24 47 00

Fax 013-10 13 24

uvost@raa.se

www.raa.se/uv

Omslagsbild Vindkraftverken vid Degerhamn. Verken uppfördes på vågbrytaren till hamnen år 1996. Foto Clas Ternström.

Produktion och layout Britt Lundberg

Foto Clas Ternström

Grafik Lars Östlin

Utskrift UV Öst, Linköping 2006

Kartor ur allmänt kartmaterial, ©Lantmäteriverket, 801 82 Gävle. Dnr L 1999/3.

© 2006 Riksantikvarieämbetet

UV Öst, Rapport 2006:28

ISSN 1404-0875

Innehåll

Bakgrund 5

Syfte 5

Metod och genomförande 6

Grundläggande utgångspunkter 6

Kulturmiljöer och bedömningar av påverkan 7

Riksintressen 7

Kalmar län 7

Blekinge län 12

Världsarvet Södra Ölands odlingslandskap 14

Sammanfattning 15

Administrativa uppgifter 15

Referenser 15

Litteratur 15

Övriga referenser 15

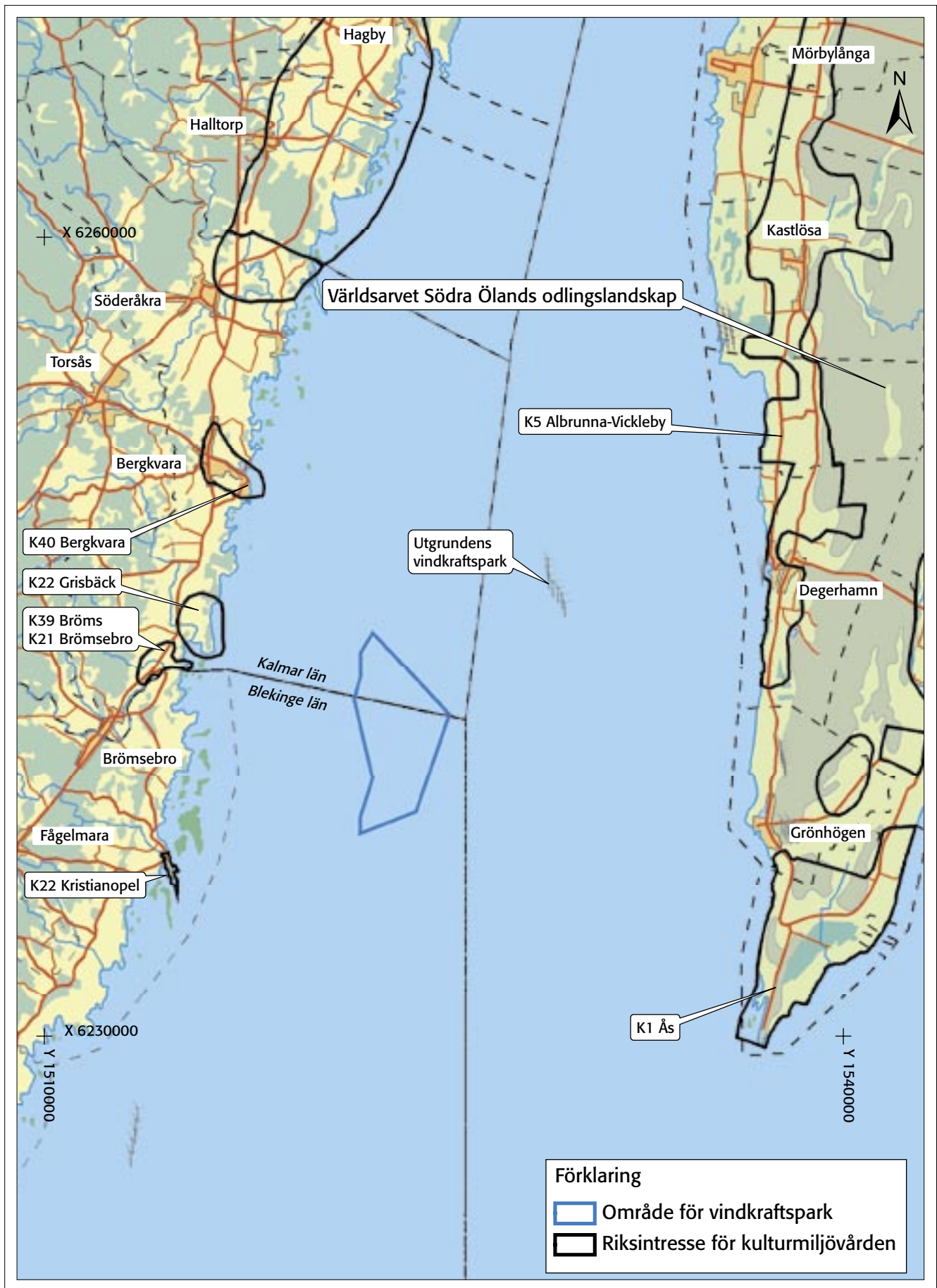


Fig 1. Karta över södra Kalmarsund med området för den planerade vindkraftsparken och Riksintressena för kulturmiljövården markerat. Skala 1:200 000.

Kulturhistoriskt underlag

Trolleboda vindkraftpark

Bakgrund

Vattenfall AB planerar att uppföra en vindkraftspark vid Trolleboda i södra Kalmarsund. Med anledning av detta har Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst på uppdrag av Vattenfall AB under våren 2006 genomfört en studie av vissa kulturmiljöer runt södra Kalmarsund. Aktuellt område är beläget ca 7 km ut från fastlandskusten och drygt en mil från Öland och omfattar en yta om knappt 16 km². Området är Riksintresse för vindkraft och har av länsstyrelser och kommuner även utpekats som särskilt lämpligt för etablering av vindkraft. Vindkraftsverkens exakta lokalisering inom området är inte fastställt, men det kan röra sig om ett 30-tal verk. På fastlandet och på Öland finns ett flertal värdefulla kulturmiljöer, varav vissa utgör Riksintresse för kulturmiljövården.

I Kalmarsund finns idag vindkraftsparken Utgrunden I med 7 verk och norr om denna ska Utgrunden II byggas med ytterligare 24 verk.

Vindkraftsparken kommer att lokaliseras i Karlskrona och Torsås kommuner, men kommer även att beröra miljöer i Mörbylånga kommun.

De Riksintressen som kan komma att påverkas är följande:

	Namn	Värdegrund
Kalmar län		
K1	Ås	Fornlämningsmiljö m m
K5	Albrunna-Vickleby	Bebyggelse, odlingslandskap
K22	Grisbäck	Bymiljö
K39	Bröms	Riksgränsmarkering, m m
K40	Bergkvara	Hamn- och varvssamhälle
Blekinge län		
K21	Brömsebro	Riksgränsmarkering, m m
K22	Kristianopel	Fästningsstad m m

Till detta kommer även Världsarvet *Södra Ölands odlingslandskap*.

Syfte

Syftet med arbetet har varit att bedöma vilken påverkan en etablering av en vindkraftspark i Kalmarsund skulle ha på kulturmiljön. Studien har inriktat sig på kulturmiljön och landskapet som helhet, men har tagit sin utgångspunkt i Riksintressen för kulturmiljövården. Resultatet ska ingå som del i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Arbetet har utgått från dessa utvalda miljöer. Vid bedömningen av påverkan har dock hela kulturmiljön beaktats. Någon inventering i syfte att lokalisera nya värdefulla kulturmiljöer har inte gjorts.

Metod och genomförande

Arbetet inleddes med en byråmässig inventering av handlingar rörande värdefulla kulturmiljöer och bedömningsgrunder. Därefter gjordes fältbesök i området med bedömning av påverkan på upplevelsen av kulturmiljön. Samtliga ovan nämnda Riksintressen för kulturmiljövården besöktes i fält. Grunden till bedömningen av påverkan på miljöerna är de värden som lyfts fram i Riksintresseområdets motivering. Efter det att den byråmässiga inventeringen och fältbesöken genomförts har en analys av det insamlade materialet gjorts, vilket sedan sammanställs i rapportform.

Arbetet har varit inriktat på miljöer, framför allt Riksintressen för kulturmiljövården, och inte enskilda objekt. Handläggning enligt Lag (1988:950) om kulturminnen med mera har inte beaktats i detta skede. Vidare har upplevelsen av kulturmiljön från sjösidan inte beaktats i detta skede.

Grundläggande utgångspunkter

Påverkan av på kulturmiljön och landskapet vid en etablering av vindkraft är en svår bedömningsfråga. Det finns inga absoluta sanningar. Upplevelsen beror mycket på den enskilda inställningen till vindkraft, intresset för miljön och landskapet, betraktelsevinkel, avstånd till verken, väder och siktförhållanden och så vidare. De flesta dock är överens om att vindkraftverk är en modern industrianläggning som utgör ett relativt nytt inslag i vårt landskap, även om man för den skull även tidigare utnyttjat vindkraften. Som modern industriell anläggning med sin höjd kommer vindkraftverket lätt att dominera sin omgivning. Etableringen av vindkraftsparken vid Trolleboda kommer för lång tid framöver att förändra utsikten från kusten och från Öland. Det har av Riksantikvarieämbetet tidigare framhållits att utblickarna mot Kalmarsund och Öland bör hållas fria från vindkraftverk.



Fig 2. Den öländska vindkraften har utnyttjats som kraftkälla under flera hundra år. Med rätt perspektiv och avstånd kan de annars så dominerande moderna vindkraftverken underordna sig i landskapet. Foto Clas Ternström.

Primärt kan man dela in upplevelsen av vindkraftverken i två delar; den *visuella* och den *audiella*. Den audiella, det vill säga ljudet, kommer inte att tas någon hänsyn till i detta arbete då denna påverkansfaktor inte är aktuellt. Det visuella kan i sin tur delas in i två huvuddelar. Den ena är själva byggnaden. Det andra är det ständiga roterandet. Det är dessa faktorer som är aktuella i detta fall. Man kan tala om ett ”*stört synfält*”. Detta grundar sig i ögats, eller hjärnans, vilja att söka sig till det som utmärker sig i synfältet. Detta blir extra påtagligt när det även innefattar en rörelse. Studier gjorda kring störningsupplevelsen av vindkraftverk har visat att ökat avstånd minskar störningsupplevelsen. Den roterande rörelsen uppfattas som i ögonfallande även på långa avstånd. Stora verk med stor rotordiameter, vilket är fallet i Trolleboda, roterar dock betydligt långsammare än små och det uppfattas som mindre störande.

Det som man inom kulturmiljövården vill förmedla med ett landskap är bland annat *tidsdjup* och *tidssamband*. Med detta avses att landskapsrummet kan förstås genom dess ingående komponenter, vilka representerar olika tidsperioder och olika historiska samband. För att förenkla upplevelsen av landskapet kan man lyfta fram dess tydligaste prägel i så kallade *karaktärslandskap*. Exempel på sådana landskap är herrgårds-, skärgårds-, odlings- och även till exempel bronsålderslandskap. Med detta avses inte att undanta samtliga sådana miljöer från exploateringar. Man bör dock utreda konsekvenser och påverkan, samt lokalisera eventuella exploateringar till så lämpliga platser som möjligt. Karaktärslandskapen är verktyg för att skapa en översikt över landskapets grundläggande kulturhistoriska komponenter.

För att kunna bedöma vindkraftverkens påverkan på kulturmiljön finns en modell som använts av Riksantikvarieämbetet som använder termerna *dominera*, *konkurrera*, *underordna*, *inordna* och *samverka* i landskapet. Till dessa kriterier kan man även lägga *utveckla*. Dessa ska ses som redskap, om än något trubbiga, för att strukturera upp och arbeta med landskapet och dess komponenter. Landskapet och kulturmiljön står under ständig förändring och nya tillskott kan förstärka värden som redan finns i landskapet eller bidra med nya.

Kulturmiljöer och bedömningar av påverkan

Kalmarkusten och norra blekingekusten domineras av ett kulturlandskap med små byar och samhällen och väl hävdade betesmarker och strandängar längs en stening och grund strandlinje. Utanför kusten finns en smal skärgård. Ölands sydvästra strand präglas av ett kargt landskap med steniga stränder.

Riksintressen

Kalmar län

K1

Kommun: Mörbylånga.

Namn: Ås.

Värdegrund: Fornlämningar, bebyggelse, odlingslandskap.

Sammanfattande beskrivning

Riksintresset utgörs av ett område med alvarmark och stora strand- och betesängar. De centrala delarna domineras av Ottenbylund, ett större skogsområde med ek och björk. Tvärs över ön löper Karl X Gustafs mur, som började uppföras år 1653. Muren, vilken är byggnadsminne, skiljer Ottenby kungsgårds marker från den övriga kronoallmäningen. Strax norr om Karl X Gustafs mur finns två gravfält med ca 70 fornlämningar. Ett mycket stort gravfältskomplex sträcker sig norrut från Ottenby gård. Ett av gravfälten är bland de största på Öland och består av runt 275 fornlämningar. Gravfältet består av ett stort antal högar och resta stenar och bildar genom sitt läge vid stranden av Kalmarsund ett av öns magnifikaste utsikter. Söder om Ottenby gård finns mer spridda gravar och mindre gravfält med högar och stensättningar. Här finns även husgrunder av kämpgravtyp, det vill säga från järnålder. Intill vägen står ett par resta flisor ”kungsstenarna”. Norr om fyrplatsen finns ett stort område med ett 80-tal husgrunder samt ett drygt 70-tal gropar. Groparna utgör sannolikt grophus. Husgrunderna tros härröra från ett medeltida fiskecentrum. I närheten ligger Kyrkhamns kapellgrund samt Rosenkinds källa.



Fig 3. Gravfältet norr om Ottenby kungsgård är ett av Ölands största och består av ca 275 fornlämningar. På bilden ses en rest sten på det välhävda gravfältet med Kalmarsund i bakgrunden. Foto Clas Ternström.

Kungsgården vid Ottenby stammar, som många andra kungsgårdar i landet, från medeltiden. Huvudbyggnaden är uppförd vid 1800-talets början och flyglarna något tidigare. Ottenby kungsgård utgör byggnadsminne. Fyrornet Långe Jan är uppfört åren 1784–85 och fyrmiljön innehåller även före detta fyrmästarebostaden, ytterligare ett par bostadshus samt uthus. Fyren utgör även den byggnadsminne. Ås och Näsby inom Riksintresset kommer inte att beröras av vindkraftetableringen.

Bedömning

Riksintresset Ås representerar ett mycket ålderdomligt landskap. Ett flertal av de värden som motiverar Riksintresset har direkt eller indirekt samband med havet och Kalmarsund. Det mest känsliga måste sägas vara gravfältet vid Ottenby kungsgård. Gravfältet är mycket stort och ligger i väl hävdad betesmark som vetter mot Kalmarsund. Det har varit ett landmärke och har legat med ostörd horisont under ca 1000 år. Gravfältet och miljön som helhet utstrålar en lugn och en tidlöshet, känslig för kraftiga förändringar. Detta förstärks av avsaknaden av sentida anläggningar som överbryggar tidsavståndet. Om man från gravfältet blickar mot norr påvisas denna känslighet av den stora mängd befintliga vindkraftverk som ständigt snurrar i bakgrunden. Det som kan dämpa påverkan här är avståndet på närmare en och halv mil till vindkraftverken och siktförhållandena i sundet. Här kan dock vindkraftverken komma att konkurrera i landskapet om inte annat så med sin roterande rörelse.

K5

Kommun: Mörbylånga.

Namn: Albrunna–Vickleby

Värdegrund: Fornlämningar, bebyggelse, odlingslandskap.

Sammanfattande beskrivning

Albrunna–Vickleby är ett stort sammanhängande Riksintresse som sträcker sig utmed landsvägen från Albrunna till Vickleby och besitter ett stort antal kulturhistoriska värden. Det består av ett öppet odlingslandskap med lång kontinuitet och differentierat näringsfång längs västra landborgen. Området hyser ett stort antal fornlämningsmiljöer och radbyar med tillhörande malmbebyggelse



Fig 4. Kyrkhamns kapellruin syns som en gräsbeväxt kulle. Platsen har markerats med ett stenkors. Vid arkeologiska undersökningar påträffades ett tiotal begravningar. Foto Clas Ternström.

från 1800- och 1900-talen. Malmbebyggelsen utgjorde boställen för obesuttna hantverkare och torpare. Bland fornlämningarna bör framhållas gravfält vid Gettlinge och Stora Dalby, husgrunds-koncentrationer med stora stensträngssystem i Södra Möckleby och Stora Dalby. Dessutom finns Smedby sockencentrum med bland annat en före detta skola. Till detta kommer ett antal medeltida kyrkor.

Vidare finns lämningar efter Ölands alunbruk vid Albrunn, grundlagt 1804. Här finns en ursprunglig bruksmiljö med fabriksruiner och lämningar efter alunbrytning i dagbrott och till detta stora slagghögar. Vid vattnet finns en naturhamn för fisket och utskeppning av alun. Av detta stora område är det endast den södra delen som är aktuellt i detta arbete. Till övervägande del är Riksintressets värden belägna uppe på landborgen, varifrån havet inte är synligt.

Bedömning

De värden som främst kommer att beröras i detta Riksintresse är de vid Degerhamn. Degerhamn med de intilliggande lämningarna av alunbruket har en modern, industriell karaktär. Den förstärks ytterligare av de tre befintliga vindkraftverken på vågbrytaren vid hamnen. Från Degerhamn ser man även de befintliga vindkraftparkerna vid Utgrunden i väster och vid Kastlösa i norr. Här kommer vindkraftparken sannolikt att kunna samverka med kulturmiljön.

K25

Kommun: Torsås.

Namn: Grisbäck.

Värdegrund: Fornlämningar, bebyggelse och odlingslandskap.

Sammanfattande beskrivning

Grisbäck by omnämns redan vid 1400-talets början. Bebyggelsen är belägen ett gott stycke från kusten och utgörs av en välbevarad klungby med en väderkvarn. Kusten präglas av hävdade strandängar och anläggningar knutna till fisket, så som sjöbodar och ålbroar. Vissa av lämningarna är idag torrlagda, vilket tyder på hög ålder. Mellan byn och gamla kustvägen ligger en borgplatå med skansar, troligen från runt år 1700. Vidare finns lastageplats inom området.



Fig 5. Hamnen vid Degerhamn med sin cementfabrik är starkt industriellt präglad. På vågbrytaren vid hamnen är tre vindkraftverk placerade, vilka förstärker den moderna prägeln. Foto Clas Ternström.



Fig 6. Kusten vid Grisbäck präglas av hävdade strandängar och ålderdomlig bebyggelse. Foto Clas Ternström.



Fig 7. Bilden visar den ena av de två broarna vid Brömsebro. På platsen finns även en kvarn och en minnessten över freden vid Brömsebro år 1645. Stenen restes år 1915. Den ursprungliga gränsstenen, Brömsesten, finns inte kvar på platsen.
Foto Clas Ternström.

Bedömning

De kulturhistoriska värdena som är knutna till bebyggelsen och byn bör inte påverkas av vindkraftetableringen då det är ett större sammanhängande skogsbälte mellan bebyggelsen och kusten. De värden inom Riksintresset som kan komma att påverkas är dock de kustbundna, så som båtkåsar och ålbroar. Fisket är aktivt i området och flera anläggningar brukas idag. Vidare finns kulturhistoriskt värdefull bebyggelse knuten till fisket, vilken även den kommer att påverkas. Här kommer vindkraftsparken sannolikt att konkurrera med kulturmiljön.

K39

Kommun: Torsås.

Namn: Bröms.

Värdegrund: Fornlämningar.

Sammanfattande beskrivning

På en holme i Brömsebäcken har den gränssten som skilde det svenska Småland från det danska Blekinge funnits. Riksgränsmarkeringen är från 1000-talet. Broarna till holmen finns kvar, den ena halvt som ruin, den andra återställd. I februari år 1645 möttes de svenska och danska delegationerna på holmen och efter långa förhandlingar kunde fred slutas. På platsen finns även en kvarn. På den södra sidan om bäcken finns lämningarna efter Brömsehus. Borgen uppfördes av Valdemar Atterdag och raserades av Engelbrekts styrkor. Miljön berör även Blekinge län (K21).

Bedömning

De värden som motiverar Riksintresset är lokaliserade på sådant sätt att vindkraftsparken troligen inte kommer att vara synlig från dessa platser. För landskapet som helhet bör vindkraftsparken underordna sig kulturmiljön.



Fig 8. Bergkvara är en aktiv hamn med lots, fiske och en satsning på vindkraft genom ett vindkraftsexpo. Foto Clas Ternström.

K40

Kommun: Torsås.

Namn: Bergkvara.

Värdegrund: Bebyggelse, handels- och varvsort.

Sammanfattande beskrivning

Bergkvara är en av landets äldsta handels- och varvsplatser, sannolikt med rötter i vikingatid. Som handelsplats och hamn har orten traditioner från medeltid och var en köping under Kalmar stad. De viktigaste handelsvarorna torde ha varit jordbruksprodukter, men även järn. Varvsrörelsen i Bergkvara uppstår vid 1700-talets mitt och pågår med vissa uppgångar och fall fram till 1900-talets början. Bebyggelsen i Bergkvara är till största delen uppförd i trä under 1800-talet. Vissa delar av byn har kvar sin 1600-talsstruktur i tomtindelningen.

Bedömning

Den välbevarade trähusbebyggelsen bör inte påverkas av vindkraftetableringen. Hamnen i Bergkvara må ha en lång tradition som handels-, varvs- och lastageplats, men ger idag ett modernt och industriellt intryck. Här finns för övrigt idag ett vindkraftsexpo och utanför Bergkvara ligger *Utgrundens* vindkraftspark och *Utblickens* forskningsstation. Med denna bakgrund behöver den nu aktuella vindkraftsparken inte påverka Bergkvaras kulturhistoriska värden negativt. Hamnen är i dag en levande miljö med affärsdrivande verksamheter. Vindkraftsparken bör inordna sig i tidigare vindkraftsetableringar och underordna sig i kulturmiljön.

Blekinge län

K21

Kommun: Karlskrona.

Namn: Brömsebro.

Värdegrund: Medeltida danskt gränsfäste, riksgränsmärke.

Sammanfattande beskrivning

Se Riksintresse K39 Kalmar län ovan.

Bedömning

Se Riksintresse K39 Kalmar län ovan.

K22

Kommun: Karlskrona.

Namn: Kristianopel.

Värdegrund: Fästningsstad, bebyggelse.

Sammanfattande beskrivning

Kristianopel är belägen vid kusten i nordöstra Blekinge och var en viktig stad i det danska riket. Från 1600-talets början finns välbevarade befästningsverk, en kyrka och en stadsplan. Flera slag stod här innan Danmark och Sverige slöt fred år 1645. Staden blev av med sina privilegier år 1680 och blev då köping under Karlskrona. Under 1800-talet fick man ett uppsving, då som lastageplats. Byn präglas av smala gator med husen direkt mot gatan. Trähusbebyggelsen härrör främst från 1800-talet.

Bedömning

Det har tidigare från Riksantikvarieämbetet framhållits att utsikten från Kristianopel bör hållas helt fri från vindkraftverk, vilket fortfarande förefaller rimligt i möjligaste mån. Sikten mot nordöst är dock till stor del skymd av öar, varför man sannolikt inte kommer att uppleva vindkraftparken från Riksintresset. Vindkraftparken bör kunna underordnas sig kulturmiljön.



Fig 9. Fästningsmurarna från 1600-talets början präglar och innesluter hela den lilla orten. Totalt finns här hundratals meter befästningsverk. Foto Clas Ternström.

Världsarvet Södra Ölands odlingslandskap

Sammanfattande beskrivning

Världsarvsområdet Södra Ölands odlingslandskap omfattar drygt 56 000 hektar. Det är ett rikt och varierat kulturlandskap med jordbruk, bebyggelse och fornlämningar. Unikt för området är bland annat radbyarna, fornborgarna och de många gravfälten. Landskapet visar på många spår från olika tidsåldrar parallellt med en levande jordbruksbygd.

Världsarvskommitténs motivering lyder: ”Södra Ölands landskap är präglad av dess långa kulturhistoria och anpassningen till de naturliga förutsättningarna i form av platsens geologi och topografi. Södra Öland är ett unikt exempel på mänsklig bosättning där de olika landskapstyperna på en enskild ö tagits till vara på ett optimalt sätt.”

Bedömning

Södra Ölands odlingslandskap är ett mycket rikt kulturlandskap som visar på människans aktiviteter under tusentals år. Den påverkan som vindkraftparken kommer att innebära är knuten till världsarvets västra sida och sammanfaller väl med bedömningarna gjord för Riksintressena på Öland. Den övervägande majoriteten av världsarvet kommer inte att påverkas av vindkraftetableringen, det vill säga vindkraften kommer att underordna sig kulturmiljön. För de sydvästra delarna kommer vindkraftverken att konkurrera om landskapsrummet och kulturmiljön. Det stora avståndet kommer dock förmodligen att dämpa upplevelsen av vindkraftparken.

Linköping i maj 2006

Clas Ternström

Sammanfattning

Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst har på uppdrag av Vattenfall AB under våren 2006 genomfört en studie av vissa kulturmiljöer runt södra Kalmarsund. Anledningen är att Vattenfall planerar att uppföra en vindkraftspark vid Trolleboda i området. På fastlandet och på Öland finns ett flertal värdefulla kulturmiljöer, varav vissa utgör Riksintresse för kulturmiljövården och har lagskydd enligt miljöbalken. Vindkraftsparken kommer att lokaliseras i Karlskrona och Torsås kommuner, men berör även miljöer i Mörbylånga kommun.

En vindkraftspark i södra Kalmarsund kommer att påverka det visuella intrycket av sundet för lång tid framöver. Riksantikvarieämbetet har tidigare påpekat att utblickarna i området bör hållas fria från vindkraft. Denna studie har sett till kulturmiljön utifrån de enskilda Riksintressen för kulturmiljövården och bedömt påverkan på dessa. Kulturlandskapet i området är rikt och varierat med ett stort antal värden, av vilka vissa är känsliga för påverkan i form av vindkraft. Detta gäller i synnerhet de ålderdomliga miljöer som är knutna till kusten. Vissa miljöer som har en något modernare prägel, oavsett ålder och övriga värden, kan klara en etablering av vindkraft på ett acceptabelt sätt.

Namn	Värde	Bedömning
Ås	Fornlämningsmiljö m m	Konkurrera
Albrunna–Vickleby	Bebyggelse, odlingslandskap	Inordna/samverka
Grisbäck	Bymiljö, fiske	Konkurrera
Bröms	Riksgränsmarkering	Underordna
Bergkvara	Hamn- och varvssamhälle	Inordna/samverka
Brömsebro	Riksgränsmarkering m m	Underordna
Kristianopel	Fästningsstad m m	Underordna
Södra Ölands odlingslandskap	Rikt, varierat kulturlandskap	Underordna/konkurrera

Fig 10. Sammanfattande tabell.

Administrativa uppgifter

Län: Blekinge och Kalmar.

Kommun: Karlskrona och Torsås.

Plats: Trolleboda, Kalmarsund.

Riksantikvarieämbetet dnr: 429-469-2006.

Projektnummer: 1520762.

Intrasisprojekt: O2006023.

Rapportnummer: 2006:28.

Ansvarig arkeolog: Clas Ternström.

Beställare: Vattenfall AB.

Kostnadsansvarig: Vattenfall AB.

Digitala data angående Riksintressen för kulturmiljövården har nyttjats enligt följande:
Riksintressen för kulturmiljövården i Blekinge län, temaägare Länsstyrelsen i Blekinge län.
Riksintressen för kulturmiljövården i Kalmar län, temaägare Länsstyrelsen i Kalmar län.

Referenser

Litteratur

Antonson, H. 2003. Det antikvariska landskapet. *Med landskapet i centrum. Kulturgeografiska perspektiv på nutida och historiska landskap*. Meddelande 119, Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet. Väg och transportforskningsinstitutet.

Pdf. <http://www.vti.se/EPiBrowser/Publikationer/S357.pdf> (2006-05-23).

Frisk, M., Moström, J. och Landerholm, S. 2006. *Vägledning till visualisering av kulturmiljö i vägplanering – appendix till exempelsamling*. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Länsstyrelsen i Kalmar län. Samordnad policy för lokalisering av havsbaserad vindkraft i södra Kalmarsund. Meddelande 2003:16.

Mellanrum landskapsarkitekter. 2002. *Den visuella störningsupplevelsen från vindkraftverk*.

Pdf. http://www.m.lst.se/documents/Visuell_st%C3%B6rning.pdf (2006-05-23).

Nordström, P. 2003. *Sveriges kust- och skärgårdslandskap. Kulturhistoriska karaktärsdrag och känslighet för vindkraft*. Rapport från Riksantikvarieämbetet 2003:4. Stockholm.

Riksantikvarieämbetet. 1990. *Riksintressanta kulturmiljöer i Sverige. Förteckning. Underlag för tillämpning av naturresurslagen 2 kap 6§*. Stockholm.

Riksantikvarieämbetet. 2000. *Kulturmiljö och vindkraft. Kulturmiljöövervakning. Fallstudie*. Stockholm.

Övriga referenser

<http://www.fmis.raa.se>

<http://www.gis.lst.se/lstgis>

<http://www.h.lst.se>

<http://www.k.lst.se>

<http://www.raa.se>

<http://www.vattenfall.se/trolleboda>



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

ISSN 1404-0875