

TEMA VINDKRAFT



Innehållsförteckning

1 Sammanfattning	3
2 Sociala & ekonomiska konsekvenser	4
3 Regelverken	6
3.1 Samhällets prövning och planering	6
3.2 Bygglöv eller detaljplan	7
4 Förutsättningar	9
4.1 Medvind på landsbygden	9
4.2 Beaktande av omgivande landskap.....	10
4.3 Områdenas lämplighet	11
4.3 Andra angelägna aspekter	14
5 Förslag till vindbruksplan	15
5.1 Avgränsning	15
5.2 Distribution	16
5.3 Infrastruktur	16
5.4 Särskild hänsyn	17
5.6 Riktlinjer för påverkan av ljud, ljus och skuggor.....	18
5.7 Bebyggelse, verksamheter och detaljplan.....	19
5.8 Drifts- och avvecklingsskede.....	19
5.9 Mellankommunala frågor.....	20
5.10 MBV	20
5.11 Andra ställningstaganden.....	20
5.12 Bygglövsansökan	21
6 Kartor.....	22
6.1 Miljökonsekvenser & motstående intressen	23

1 Sammanfattning

Olofströms kommun ställer sig positiv till att etablera vindkraft inom kommunen. Det här tillägget till översiktsplanen syftar till att finna lämpliga platser för vindbruk. Tillägget redogör också för de premisser som gäller enligt lag samt för Olofströms kommuns ställningstagande till planering av vindkraft.

En utökad användning av vindkraft som energikälla är ett led i utvecklingen mot ett ekologiskt hållbart samhälle. Klimatförändringarna har lett till att nationella planeringsmål för vindkraft arbetats fram och att trycket på att Sveriges kommuner ska etablera vindkraft ökat. Tekniska framsteg har dessutom medfört att vindkraftverken blivit både effektivare och större (och högre) vilket innebär att även skogsområden kan vara intressanta för vindkraftsetablering ur energisynpunkt. Större delen av Olofströms kommun har vindförhållanden som ger möjlighet till vindkraftproduktion. Ett antal bygglovansökningar och intresseanmälningar har redan lämnats till kommunen.

Vindkraftsetableringar kräver tillstånd genom Länsstyrelsen, alternativt anmälan samt bygglovsansökan till kommunen. Då exempelvis en grupp av två eller fler verk har en höjd som överskrider 150 m, gäller tillståndsprövning. Vid sådana ärenden är kommunen remissinstans med "kommunalt veto", vilket innebär att kommunen där anläggning ska uppföras måste tillstyrka att verket får uppföras.

Eftersom Olofströms kommun arbetar med att ta fram utvecklingsplaner för landsbygden, pågår även en omfattande informations- och diskussionsdebatt gällande vindkraft med allmänhet och andra berörda som bor och verkar på landsbygden. Arbetet med att ta fram utvecklingsplaner för olika delar av landsbygden, drivs genom kommunens Leaderprojekt, 'Medvind på landsbygden'. Projektet baseras på dialogmöten vid sidan av det ordinarie planarbetet. Parallellt förs dialogmöten med Västblekinges Ornitologiska Förening, Naturskyddsföreningen i Olofström, Svenska Jägareförbundet m.fl. Även den fortsatta planeringen gällande vindkraft kommer till stor del att ske genom Leaderprojektet. Detta medför att lokala föreningar, landsbygdsföretagare samt landsbygdsbor som har intresse av hur den egna bygdens lokala näringsliv ska utvecklas, är med och utformar utvecklingsplaner för detta. På lite längre sikt kan det t.ex. innebära att en hembygdsförening köper andelar i ett vindkraftverk och att förtjänsten gynnar den lokala landsbygdsutvecklingen.

Tillägget till översiktsplanen kommer till viss del att ingå i olika utvecklingsplaner för Olofströms landsbygd som syftar till att utveckla landsbygden på ett för miljön hållbart sätt.

För ytterligare sakförhållanden, hänvisas till gällande översiktsplan m.fl. dokument, då detta tillägg skulle bli alltför omfattande resp. en upprepning av dokument/program som redan finns/hålls ajour, om mer fakta tillkom.

Till planhandlingarna hör en miljökonsekvensbeskrivning som redogör för hur förslaget kan komma att påverka miljösituationen idag och i framtiden (bilaga 1). Kartor visas sist i detta dokument.

För mer information hänvisas till *Vindkraftshandboken* (Boverket 2009), samt Energimyndighetens och Naturvårdsverkets webbplatser.

2 Sociala & ekonomiska konsekvenser

Detta dokument är indirekt kopplat till EU:s landsbygdsprogram (2007-2013) genom kommunens Leaderprojekt 'Medvind på landsbygden' samt genom de riktlinjer för landsbygdsutveckling som konkretiseras i den kommunala översiktsplanen. Syftet med landsbygdsprogrammet är att nå ekologisk, ekonomisk och socialt hållbar utveckling på landsbygden, vilket även till viss del påverkas av kommunens ställningstagande till vindkraft.

Enligt Brundtlandkommissionen (FN:s kommission om miljö och utveckling 1987) ska samhällsutvecklingen kunna tillgodose dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov. Som ett led i att nå en hållbar utveckling har både stat och kommun valt att satsa på förnyelsebara energikällor. Vindkraften är oändlig och räknas därför som en hållbar energikälla. Dessutom gynnas den ekologiska hållbarheten av vindkraft, då detta är en av de mest miljövänliga, energieffektiva energikällorna som finns idag, som inte lämnar något avfall eller ger stora dagbrott i naturen. I det långa loppet är det också i högsta grad en ekonomiskt hållbar strategi, eftersom konsekvenserna av en bibehållen användning av fossila bränslen kan bidra till orimliga kostnader i framtiden.

Då det gäller den samhällsekonomiska utvecklingen på lokal nivå, är Olofströms kommuns ställningstagande att de som bor och verkar inom kommunen ska ges tillfälle till att bli andelsägare i vindkraftverk. Olofströms kommun äger inte några andelar eller mark där vindkraftverk planeras, men är villig att stödja samordning och uppstart av en ekonomisk förening på lokal eller regional nivå, om detta efterfrågas. En lokalt förankrad förening kan geografiskt t.ex. omfatta Olofströms kommun eller på regional nivå, Blekinge län. Förutsättningarna till hur detta kan ske har initierats, både med intresserad allmänhet och med representanter från en etablerad regional förening. Ett av målen är att de som är bosatta inom Olofströms kommun ska ges företräde till att köpa andelar vid en etablering av vindkraft i Olofströms kommun.

De samråd som genomförts genom Leaderprojektet 'Medvind på landsbygden' har medfört att kunskapen om vindkraft ökat både inom kommunala bolag/förvaltningar och hos allmänhet. De som vill veta mer om vindkraft vet vart de ska vända sig med frågor och de som har intresse av att gå med i en ekonomisk förening har fått information om hur det går till. En ekonomisk förening kan för övrigt bli en naturlig mötesplats som ger upphov till sociala nätverk. Sammantaget kan detta bidra till att den socialt hållbara utvecklingen stärks.

Leaderprojektet 'Medvind på landsbygden' har även bidragit till att kartlägga möjliga intressekonflikter, vilket bl.a. hanteras i lokala utvecklingsplaner som tillförs översiktsplanen då denna aktualiseras våren 2011. Dessa planer hanterar också en landsbygdsanalys på lokal nivå. För övrigt har det visat sig att de områden som anses viktiga att bevara då det gäller vindkraftverkens visuella påverkan på landsbygden, till stora delar sammanfaller med de områden som omfattas av någon sorts bevarandebestämmelse. Det gäller bl.a. områden som skyddas för att bibehålla och utveckla en attraktiv upplevelsemiljö för besökare och invånare samt känsliga natur- och kulturmiljöer där vindkraftverk ej bör placeras.

Översiktsplanen anger vidare att vindkraft kan bli en mellankommunal fråga, eftersom det kan komma att finnas behov av gemensamma utredningar gällande vindkraftsproduktion. Även detta kan stärka den ekologiska, ekonomiska och socialt hållbara utvecklingen på olika sätt. T.ex. genom samordning inom den tekniska utvecklingsindustrin, både då det gäller



mänskligt kunnande och maskintekniska investeringar. Översiktsplanens riktlinjer är att kommunen särskilt ska bereda plats för investeringar som på något sätt bidrar till en hållbar utveckling. Det kan exempelvis gälla satsningar på industriell tillverkning av rotorblad för vindkraft etc. eller satsningar på att driva större industrier med vindkraft.

3 Regelverken

Klimatförändringarna har bidragit till att Sverige, liksom övriga Europa, måste arbeta mer aktivt för att nå en hållbar utveckling. Eftersom vindkraft är en av de mest miljövänliga, energieffektiva energikällorna som finns idag, har vindenergi prioriterats högt. På grund därav har Sveriges Riksdag antagit nationella planeringsmål som innebär att vindkraften årligen skall producera 20 TWh vindkraftsenergi på land samt 10 TWh till havs år 2020.

För att etableringen av vindkraft ska ske tillräckligt snabbt, har reglerna i bl.a. *Plan- och bygglag, 1987:10* och *Miljöbalk, 1998:808*, ändrats i syfte att undvika dubbelprövning och för att få en smidigare handläggning. Utredningar för detta har skett på regeringens uppdrag genom Miljödepartementets miljöprocessutredning *Prövning av vindkraft*, SOU 2008:86 och regeringens proposition 2008/09:146, som överlämnades till riksdagen den 5 mars 2009. Dessa lagändringar trädde i kraft den 1 augusti 2009. Planering för vindenergiproduktion handläggs av olika instanser beroende av ärendets karaktär. Kommunen hanterar i första hand ärenden som omfattas av bygglov, men är även remissinstans vid tillståndsprövning.

3.1 Samhällets prövning och planering

Det är skillnad på "anmälan" och "tillstånd". För att få uppföra ett vindkraftverk krävs för det mesta ett bygglov samt en godkänd *miljöanmälan* från kommunen, eller en *tillståndsprövning* från Länsstyrelsen i enlighet med 9 kap. 6 § miljöbalken (MB). Bygglov samt anmälan eller tillstånd krävs då verken överstiger en viss höjd eller ett visst antal, eftersom anläggningen då klassas som miljöfarlig verksamhet. En anmälningspliktig verksamhetsutövare kan också föreläggas, eller att själv välja att söka tillstånd på eget initiativ:

Även om tillståndspflicht inte följer av föreskrifter som har meddelats med stöd av första stycket, får tillsynsmyndigheten i det enskilda fallet förelägga en verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd, om verksamheten medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter för människors hälsa eller miljön. Regeringen får meddela föreskrifter om skyldighet för tillsynsmyndigheten att meddela sådana förelägganden.

Den som bedriver eller avser att bedriva miljöfarlig verksamhet får ansöka om tillstånd till verksamheten enligt denna balk även om det inte krävs tillstånd.

En anmälningspliktig verksamhet får påbörjas tidigast sex veckor efter det att anmälan har gjorts, om inte tillsynsmyndigheten bestämmer något annat. (9 kap. 6 § MB)

Vindkraftverk på land tillståndsprövas hos länsstyrelsen om:

- Två eller flera verk har en totalhöjd som överstiger 150 m
- Sju eller fler verk har en totalhöjd som överskrider 120 m
- Varje verk som ska byggas vid ett befintligt verk som medför att ovanstående tillståndsgrens uppnås

Kommunen har dock "vetorätt", vilket innebär att en kommun kan säga nej till en lokalisering av miljöstörande verksamhet, 16 kap. 4 § MB:

Tillstånd till en anläggning för vindkraft får endast ges om den kommun där anläggningen avses att uppföras har tillstyrkt det.

Första stycket gäller inte om regeringen har tillåtit verksamheten enligt 17 kap.

Om vindkraftverk placeras i ett vattenområde kan ärendet behöva tillståndsprövas av miljödomstolen enligt 11 kap. 9 § MB.

Det är bara vindkraftverk som har en rotordiameter under 3 m i diameter och/eller en totalhöjd som understiger 20 meter som är bygglovsbefriade enligt 8 kap. 2 § plan- och bygglagen (PBL). Höjden på vindkraftverket får dock aldrig överstiga avståndet till grannfastighetens gräns och verket får inte monteras fast på en byggnad utan bygglov. För ett vindkraftverk vars höjd överstiger 50 m, inklusive rotorblad, krävs både bygglov och anmälan. Likaså är det anmälningsplikt för en grupp om fler än två eller flera vindkraftverk.

När en anmälan enligt miljöbalken görs till kommunen sker en bedömning av om anläggningen kan tänkas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen grundas på kriterier för projektet, platsen och påverkan genom regler i bilaga 2 till förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905). Om projektet medför en betydande miljöpåverkan föreläggs verksamhetsutövaren att istället söka tillstånd hos länsstyrelsen enligt 6 kap. 4 § MB.

Det kan även krävas andra tillstånd eller krav på grund av den markpåverkan i övrigt som anläggningen bidrar till eller om anläggningen exempelvis påverkar arbetsmiljön, utgör hinder för luftfarten eller gör intrång i ett fornminnesområde. Det kan komma att krävas en särskild utredning enligt 2 kap 11 § lagen om kulturminnen m.m. (KML) när ett större markområde blir föremål för företagsverksamhet. Byggherren bär kostnadsansvaret för utredningen.

Vindkraftverk som beviljats bygglov överklagas hos Förvaltningsrätten, men lämnas till kommunen, medan vindkraftverk som tillståndsprövats överklagas till miljödomstolen. Miljödomstolens beslut kan överklagas till miljööverdomstolen.

3.2 Bygglov eller detaljplan

Då vindkraftverk bygglovsprövas enligt PBL ställs krav på att allmänna och enskilda intressen ska beaktas. Enskilda intressen handlar till stor del om ljud- och skuggpåverkan. Enligt Naturvårdsverkets rekommendationer bör bullernivåer intill närliggande bostad inte överstiga 40 dBA. Då det gäller de skuggeffekter som framförallt vindkraftverkens rotorblad ger, är Boverkets rekommendation att den teoretiska skuggtiden vid störningskänslig bebyggelse inte bör överstiga 30 skuggtimmar/år och att den faktiska skuggtiden inte bör överstiga 8 skuggtimmar/år. De vindkraftverk som ger skuggproblem bör utrustas med styr- och reglersystem som gör det möjligt att begränsa skuggornas utbredning.

Ett allmänt intresse innebär bl.a. att mark endast ska få användas för bebyggelse om den från allmän synpunkt sett anses lämplig för ändamålet (1 kap 5 och 6 §§ PBL). Vidare ska natur- och kulturvärden beaktas samt placering och utformning ske med hänsyn till stads- eller landskapsbilden. Dessutom skall en långsiktigt god hushållning med mark och vatten främjas (2 kap. 2 § och 3 kap. 1 § PBL). Långsiktig hushållning med mark- och vattenområden, de s.k. "hushållningsbestämmelserna" gäller enligt både PBL och MB (3 och 4 kap. MB).

Hushållningsbestämmelserna har hög dignitet, vilket medför att anläggningar som bidrar till en långsiktigt hållbar utveckling ges hög prioritet. Eftersom vindkraftverk bidrar till att producera miljöriktig el, ska dessa bygglov beviljas inom områden som inte omfattas av detaljplan (8 kap. 12 § PBL) om åtgärden:

1. uppfyller kraven i 2 kap om allmänna intressen som skall beaktas vid planläggning och lokalisering av bebyggelse, m.m.
2. inte skall föregås av detaljplanläggning på grund av bestämmelserna i 5 kap 1 §,
3. inte strider mot områdesbestämmelser och
4. uppfyller kraven i 3 kap. 1, 2 och 10-18 §§.

Om det råder konkurrens om markanvändningen och ett verk eller en grupp av verk föreslås förläggas till ett område som planerats för ny bebyggelse, eller, om verket medför betydande inverkan på omgivningen, kan det komma att krävas detaljplan enligt 5 kap. 1 § PBL. (Vindkraftverk kategoriseras här som byggnad)

Prövning av markens lämplighet för bebyggelse och reglering av bebyggelsemiljöns utformning ska ske genom detaljplan för

1. ny sammanhållen bebyggelse,
2. ny enstaka byggnad vars användning får betydande inverkan på omgivningen eller som ska förläggas inom ett område där det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse, om tillkomsten av byggnaden inte kan prövas i samband med prövning av ansökan om bygglov eller förhandsbesked,

För punkt 2 krävs dock att verken planeras inom ett område där det råder stor efterfrågan på mark för byggnader eller andra anläggningar. Det innebär att även vindkraftverk som är bygglovspliktiga enligt 8 kap. 2 § PBL, kan omfattas av krav på detaljplan.

Om en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, ska prövningen ske i enlighet med bestämmelserna om miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar i 6 kap. 11–18 och 22 §§ MB. En bedömning av om en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan görs i varje enskilt fall.

4 Förutsättningar

I november 2007, beviljade Boverket Olofströms kommun stöd till planeringsinsatser för vindkraft. Kommunen arbetade då med att ta fram en ny kommunomfattande översiktsplan. Genom arbetet med översiktsplanen framkom att Olofströms kommun saknade planeringsunderlag för landsbygden. Sommaren 2008 beslutades att planeringsunderlag skulle arbetas fram genom ett Leader Blekingeprojekt som anpassades till de förutsättningar som var aktuella i kommunen.

Eftersom vindkraftsetablering ansågs påverka landsbygden i hög grad, blev det också en av grundpelarna. Planeringsunderlaget antog därmed formen av ett Leader Blekingeprojekt och fick namnet 'Medvind på landsbygden'.

Det stöd som finansierades genom Boverket växlades in i ett nytt projekt som bidrog till att arbetet kunde göras betydligt mer omfattande än vad som annars varit möjligt. Till följd därav har Olofströms kommun valt att satsa extra resurser på att ta fram ett planeringsunderlag som bygger på ett "underifrån" perspektiv. Kommunens ställningstagande bygger till stor del på synpunkter och idéer från lokala föreningar, landsbygdsföretagare samt privatpersoner som har varit/är intresserade av att vara med i processen.

4.1 Medvind på landsbygden

Huvudsyftet med Leaderprojektet 'Medvind på landsbygden' handlar om att bevara och utveckla en levande landsbygd i Olofströms kommun. De mål som satts upp är bl.a. att:

- Utveckla en kreativ och hållbar landsbygd genom att ge inspiration till nytänkande, framåtanda och att satsa på grön energi.
- Ta fram utvecklingsplaner i samarbete med lokalbefolkningen i olika kommundelar.
- Anordna utbildning som riktar sig både till politiker/tjänstemän och intresserad allmänhet.
- Hämta in och sprida kunskap om vindkraft genom studiebesök och utbildning.
- Ta fram underlag med vindkartering, landsbygdsanalys samt markundersökningar som inkluderar natur- och kulturvårdsintressen.
- Utarbeta en handlingsplan för kooperativt ägande alt. andelsföreningar för lokalt ägande av vindkraftverk.

Projektet bidrar till att utveckla miljömedvetenheten i Olofströms kommun, där energifrågorna får en central roll i de lokala utvecklingsplaner som arbetas fram för landsbygden. Under arbetets gång har också en landsbygdsanalys arbetas fram genom lokala utvecklingsplaner i samarbete med dem som bor och verkar på platsen. Landsbygdsanalysen kommer att konkretiseras i samband med att översiktsplanen aktualiseras våren 2011. Projektet beaktar även de regionala miljömålen *God bebyggd miljö*, *Begränsad klimatpåverkan*, *Giffri miljö*, *Levande sjöar och vattendrag* m.fl.

4.2 Beaktande av omgivande landskap

Landbygdsanalys/omgivningshänsyn koncentreras här till de områden som föreslås prioriteras för vindbruk. För de områden som inte prioriteras för vindbruk, sker en prövning för varje enskilt objekt/grupp av verk.

Boverket ger en utförlig beskrivning av begreppen 'upplevelsevärden', 'bruksvärden' och 'kunskapsvärden' i *Vindkraftshandboken* (2009). Dessa formuleringar omfattar bl.a. den känslomässiga individuella uppfattningen av landskapet, möjligheten till att använda mark- och vattenområden för t.ex. turism eller jordbruk samt värden som lyfts fram med hjälp av expertkunskap, t.ex. fornlämningar. Sådana sammanhang har kartlagts både genom översiktsplanarbetet och i samband med kommunens Leaderprojekt 'Medvind på landsbygden' och ligger därmed som grund för projekteringen för vindkraft. Platser som bör sparas med anledning av att de uppfattas ha värdefulla upplevelsevärden ur allmän synpunkt sett, kan tillkomma översiktsplanen då denna aktualiseras våren 2011.

Lokaliseringen av vindkraftverk bör ske på ett sätt så att riktningar och sammanhang i landskapet understryks/stärks. Vida utblickar i landskapet ska visas särskild hänsyn. Det är av vikt att en stor öppen yta inte upptas av vindkraftverk i alla synriktningar, eftersom det kan bidra till att landskapet känns taget i besittning. Grupper av vindkraftverk får inte uppfattas som spretiga och slumpartat placerade, utan bör i möjligaste mån hållas samlade och regelbundet placerade. Ett avstånd på 3-5 km mellan olika grupper av vindkraftverk kan vara lämpligt.

I princip är de områden som omfattas av Natura 2000, riksintressen, naturreservat och ekologiskt känsliga områden skyddade både för att de är känsliga och för att de omsluter vackra naturområden. Inom sådana områden är kommunen mycket restriktiv till att etablera vindkraft. I bedömningen av lämpliga platser för vindbruk har även hänsyn tagits till *Kulturmiljöprogram för Olofströms kommun* (2006). Särskild hänsyn gäller också för kommunens samtliga kulturvägar och kulturbroar, även om denna inte omnämns i Kulturmiljöprogrammet. Kulturbroar/vägar får inte belastas vid projektering av vindkraft.

Generellt för all etablering av vindkraft, gäller att det även i framtiden ska finnas möjlighet till att bedriva ett rationellt lant- eller skogsbruk. Brukningsvärd mark beaktas.

De fem områden som prioriteras för vindbruk i Olofströms kommun presenteras under nästa rubrik, 4.2, med beteckningarna A-E, som även är markerade på karta under rubrik 6, Kartor.

Eolus Vind AB har gjort några fotomontage som visar hur en etablering skulle kunna se ut på tre av de föreslagna områden, A, C, och D. Fotona är tagna från höjder i omgivningen där verken bedöms vara som mest synliga. De illustrerade vindkraftverken är grovt svartmarkerade för att de ska synas tydligt. Illustrationerna avser "större verk", vilket innebär att de har en totalhöjd på ca 150 m. En omfattande bedömning avseende vilket antal verk som är lämpligt på respektive plats, sker om/när sakläge uppkommer. Innan ett ärende bygglovs- eller tillståndsprövas, krävs att det finns ett utförligt fotomontage, en 3D-animering, eller motsvarande som visar hur en etablering påverkar landskapsbilden.

4.3 Områdenas lämplighet

Område A: Skälmershult



Foto: Eolus Vind AB, visar hur en etablering i Skälmershult skulle kunna se ut.

Fotopunkt är 'Skidbacken' (i tätorten Olofström) med utblick mot Skälmershult. Topografin i det här området är kuperad skogsmark med övervägande granskog. Näringslivet består till stor del av skogsbruk. Området bedöms vara lämpligt för maximalt åtta större vindkraftverk, under förutsättning att en särskild prövning medger det lämpligt. Viktiga samrådsparter är Osby kommun, som området angränsar till och Trafikverket, eftersom det finns både väg och järnväg av riksintresse i området, Försvarmakten intressen prövas särskilt, eftersom vindkraft här kan komma i konflikt med totalförsvarets intressen.

Större vindkraftverk förväntas vara synliga på långt håll, men döljas av träd och höjder på närmare håll. En del av området omfattas av bevarandeplan för odlingslandskapet. Ekologiska och kulturhistoriska värden ska beaktas. Två närbelägna sjöar, *Parsjön* och *Bonagylet*, anges som "LIS-områden", d.v.s. lämpliga för landsbygdsutveckling i strandnära lägen. Dessa ska visas hänsyn. Eftersom vindförhållandena inte bedöms vara ultimata med dagens teknik, är det i dagsläget osäkert om några vindkraftverk kommer att uppföras i Skälmershult. Det har dock inte genomförts några vindmätningar. Vindmätningar på plats är mer precisa än datasimulerade vindkarteringar och kan resultera i att vindförutsättningarna trots allt är tillräckliga för att etablera vindkraft.

Område B: Farabol



Foto: Gunda Jeppsson

Fotot visar en del av bykärnan. Byn är belägen i en bred dalgång, en plats som varit bebodd sedan Snapphanetiden på 1600-talet. Näringslivet består till stor del av skogsbruk och grustäkt men även turism. Det ska även i framtiden finnas möjlighet till att bedriva dessa näringar samt turism. Topografin är kuperad med en blandning av jordbruks- och skogsmark. Större vindkraftverk syns sannolikt tydligt från dalgången då vindkraftverken placeras på höjder inom ett par km från denna. Området bedöms vara lämpligt för maximalt fjorton större

vindkraftverk, under förutsättning att en särskild prövning medger det lämpligt. De angränsade kommunerna Älmhult och Tingsryd är viktiga samrådsparter.

I Farabol finns lämningar från istiden. Stora mängder grusavlagringar blev kvar då isen smälte undan och lämnade också ett litet flöde som än idag rinner genom bygden. I landskapet omkring byn finns stora block och stenar medan gruspartiklarna till största delen stannade i dalgången. Det finns grundvattentillgångar med dricksvattenkvalitet i Farabol, detta måste beaktas. Se kommunens Vattenförsörjningsplan.

Farabol har en engagerad samhällsförening, 'Farabols byalag'. Vid planering av vindkraft i Farabol ska byalaget kallas till särskilt samråd, för att ges möjlighet att vara med och påverka bevarande av vildmarksupplevelser, rekreationsområden m.m. samt påverka vägdragningar och placeringar. Vid en eventuell etablering av vindkraft i Farabol, förordar byalaget att 1 % av vinsten ska ges tillbaka till byborna som årlig utbetalning till Farabols byalag. Detta för att öka acceptansen för en eventuell exploatering och möjliggöra ett bibehållande och en utveckling av bygden.

Avgränsningen för lämpligt vindkraftområde står i konflikt med fem LIS-områden (landsbygdsutveckling i strandnära lägen), som ska beaktas. Ett minimiavstånd på 600 m för vindkraftverk gäller omkring S. Grytsjön, Saxasjön, St. Fallsjön samt utmed Farabolsån och omkring dammarna vid Farabolsån.

Område C: Ljungryda



Foto: Eolus Vind AB, visar hur en etablering i Ljungryda skulle kunna se ut

Fotopunkt är Östra Ringvägen i Hässlehult, i riktning mot Ljungryda. Området i Ljungryda har de bästa vindförhållandena av de prioriterade områdena. Bromölla kommun, som angränsar, är en viktig samrådspart. Det aktuella området består av blandskog. Landskapet i omgivningen är både vidsträckt och kuperat och består till stora delar av öppen högproduktiv jordbruksmark samt lövskog med främst bok och ek. Större vindkraftverk kommer att synas tydligt från vissa omgivande höjder. Kanske allra tydligast från Hässlehult, öster om Jämshög, som fotomontaget ovan visar. Verken är troligtvis även synliga från Ryssberget. Området kan bedömas vara lämpligt för maximalt fyra större vindkraftverk, under förutsättning att en särskild prövning medger det lämpligt. Hur landskapsbilden påverkas från Sibbarps- och Näsumsdalen sett, ska redovisas.

Naturen omkring Ljungryda är varierande. Västerut mot Alltidhult, Baggeboda och Södra Gillesnäs sträcker sig natursköna områden som har stora kulturhistoriska värden som ger en god bild av det äldre kulturlandskapet. I omgivningen finns även anknytning till Harry Martinsons och Edvin Saljes författarskap, som tillsammans med den ålderdomliga bebyggelsen gör det viktigt att bevara miljön och bebyggelsens karaktär för framtiden.

Området omfattas av riksintresse för friluftsliv och några km norrut även av riksintresse för natur- och kulturmiljö samt Natura-2000 och naturreservat. Att maximalt fyra vindkraftverk trots allt kan komma att prioriteras i Ljungryda, beror på att mindre etablering endast utgör en procentuellt liten yta i förhållande till det omfattande riksintresset och därmed inte utgör något hot mot friluftslivet i området. Fler etableringar av vindkraftverk inom riksintresset bör ej förekomma.

Område D: Månasken



Foto: Eolus Vind AB

Inom område D i Månasken pågår en prövning för fem 3 MW vindkraftverk. Landskapet här är småskaligt med en blandning av övervägande kuperad skogsmark men omfattar även lantbruk. Fotopunkt är Strövåkravägen, strax väster om Grånuds tätort. Området där vindkraftverken planeras består av barrskog. Viktig samrådspart är Karlshamns kommun, som området angränsar till. Eftersom landskapet är kuperat bedöms större vindkraftverk inte påverka landskapsbilden i betydande utsträckning med den placering som föreslås. För att etablera eventuellt ytterligare verk krävs dock stor försiktighet, med hänsyn till utkiksplatsen vid ättestupan *Valhall* som är belägen invid sjön Orlundens västra sida. Området bedöms vara lämpligt för maximalt åtta större vindkraftverk, under förutsättning att en särskild prövning medger det lämpligt. Miljön utmed sjön Orlundens bör vara ett s.k. tyst område för att dess upplevelsevärden ska bevaras på ett bra sätt. Maximalt tillåten decibel från vindkraftverk bör här vara 35 dBA. Nedanstående bilder visar tre vyer från Valhall.

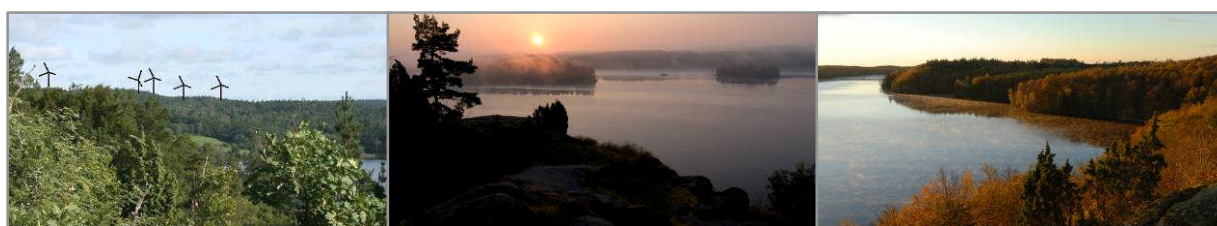


Foto: Eolus Vind A; visar vy norrut

Foto: Åke Bondesson, visar utsikten österut, respektive söderut

I östliga delen av området finns en plats som både klassas som riksintresse för naturvård och ekologiskt känsligt område, Ramnamåla. Här finns ett ålderdomligt odlingslandskap med representativa och artrika ängs- och hagmarker. Intill detta finns ett bevarandevärde för odlingslandskapet, samt Gårögöl, en kulturmiljö med gårdar från slutet av 1700-talet som hävdas genom odling och bete. Detta ska beaktas, Inom den norra delen av det utpekade området finns även sju LIS-områden (lämpligt för landsbygdsutveckling i strandnära läge) som ska beaktas. Ett minimiavstånd på 600 m för vindkraftverk gäller omkring sjöarna Spinkasjön, St. Rödsjön, Gummaresjön, Gummaregylet, Abborrasjön, Hemsjön och Togylet.

Område E: Boa



Foto: Monica Axelsson

Landskapet i Boa är liksom i Ljungryda, både vidsträckt och kuperat med mestadels småskalig jordbruksmark uppblandad med lövskog. Fotot är taget i östlig riktning mot Boa från v 121, strax efter avfarten till Lundavägen (mot Gränum). Området som rekommenderas för vindbruk består mestadels av blandskog. Området bedöms vara lämpligt för maximalt fem större vindkraftverk, under förutsättning att en särskild prövning medger det lämpligt. Större vindkraftverk bedöms vara synliga från vissa omgivande höjder t.ex. Ryssberget. Viktiga samrådsparter är Sölvesborgs kommun, som området angränsar till samt Trafikverket, då området omfattas av planer för 'Sydostlänken', en tågförbindelse mellan Olofström-Älmhult-Karlshamn som kommer att klassas som riksintresse.

Landskapet nordväst om Boa med närhet till Gränum består till stora delar av ett öppet, storskaligt odlingslandskap, med partier av lövskog, främst bok och ek. Brukningsvärd åkermark ska beaktas. I den nordvästra delen av området finns natursköna områden med stora kulturhistoriska värden som ger en god bild av det äldre kulturlandskapet. Det öppna odlingslandskapet i Gränumsdalen ger tydliga historiska spår av de stora förändringarna inom jordbruket under 1800- och 1900-talen, en landskapsbild som är viktig att bevara. I den södra delen av Boa finns ett järnåldersgravfält. Det kan även finnas spår av förhistoriska/medeltida bosättningar inom området och fornlämningar som inte är synliga ovan mark. Vid markarbeten inom området ska samråd med Länsstyrelsen ske.

4.3 Andra angelägna aspekter

Energifrågorna och vindkraften utgör en stor och viktig plats i utvecklingsarbetet för landsbygden, eftersom de ger förutsättningar för en hållbar utveckling och ett ökat miljömedvetande. Samarbete sker/kommer att ske med grannkommunerna Bromölla, Karlshamn, Osby, Sölvesborg, Tingsryd och Älmhult.

Ett normalt stort vindkraftverk för storskalig vindkraftsproduktion har idag en märkeffekt på ca 3 MW. Det innebär att vid genomsnittliga vindförhållanden kan ett sådant verk producera ca 5 000 000 kWh/år. Det motsvarar årsbehovet av hushållsel för cirka 2 500 personer (om en person använder 2000 kWh/år). Med dessa fakta är det lätt att se att vindenergi kan påverka en kommuns totala elförbrukning på ett miljömässigt kraftfullt sätt. Tyvärr finns det även andra mindre positiva aspekter att ta hänsyn till, som att en del människor upplever vindkraftverken som störande. Olofströms kommun har för avsikt att försöka vända dessa till att ses ur ett positivt perspektiv från så många synvinklar som möjligt.

5 Vindbruksplan

Olofströms kommun är positiv till vindkraft eftersom det är ett viktigt medel i arbetet med att minska koldioxidutsläppen. Tillägget till översiktsplanen är ett uttryck för kommunens vilja att bidra till att de nationella miljömålen för vindkraft uppfylls. Tillägget ska också ge en tydlig vägledning och därmed bidra till en snabbare handläggning av bygglovsärenden. Det är dock inte möjligt att på en översiktlig nivå peka ut precisa områden för vindkraft, syftet är här att ge vägledning inför kommande planering. Vindkraften är som förnyelsebar energi ur miljösynpunkt ett av de bästa sätten att utvinna energi.

Vindkraftetableringar har tidigare till största del förlagts till slättbygd, i kustnära lägen eller till havs där vindförutsättningarna varit särskilt goda. Den tekniska utvecklingen har dock bidragit till att det blivit möjligt att etablera vindkraftverk även i skogsområden. I översiktsplan för Olofströms kommun 2008 anges endast ett utredningsområde för vindkraft, i övrigt påvisas att i princip hela kommunen har vindhastigheter på 6,5 m/s på 71 m höjd, som är de beräkningar Energimyndigheten utgått från. I praktiken är det dock inte möjligt att uppföra verk inom hela kommunen. Dels finns det ett antal riksintressen, Natura 2000 områden och andra känsliga kultur- eller naturmiljöer där det är olämpligt att etablera vindkraftverk samt tillhörande anläggningar och dels finns det många bostäder på landsbygden som måste tas hänsyn till. Förutom detta, är tillgången till lämpliga vägförbindelser och el-anslutningar avgörande faktorer.

Detta dokument ligger till grund för kommunens fortsatta planer samt inställning till att etablera vindkraft. Tillägget till översiktsplanen har präglats och kommer att präglas av de synpunkter som framkommer genom Leaderprojektet 'Medvind på landsbygden'.

Nedanstående premisser för de områden vars lämplighet för vindbruk föreslås utredas vidare har arbetas fram med stöd av Miljöprocessutredningens delbetänkande, SOU 2008:86, regeringens proposition *Prövning av vindkraft* 2008/09:146 samt *Vindkraftshandboken* (Boverket, 2009).

5.1 Avgränsning

Vindbruksplanen omfattar i första hand förslag till platser för storskalig vindkraftsproduktion, eftersom det inte är rimligt att bedöma eller precisera en framtida utveckling av småskalig vindkraftsproduktion på översiktlig nivå. Det innebär att tillägget bedömer lämpligheten för vindkraftverk som har en totalhöjd på ca 150 m, men är ändå riktgivande för vindkraftverk som är lägre. Storskalig vindkraftsproduktion innebär för Olofströms del att de områden som föreslås lämpliga för vindkraftsproduktion bör omfatta grupper av verk som sammantaget kan distribuera ca 15 MW.

En generell skyddszon på 1 km har förlagts till angränsande kommuner. Trots det visas områden lämpliga för vindkraft i anslutning till grannkommunerna. Detta med anledning av att dessa platser kan utgöra en del av en grannkommuns vindkraftsplaner och påvisar därmed möjligheterna till en eventuell sametablering över kommungränserna. De olika platsernas lämplighet utreds i en gemensam process i det fall en etablering skulle bli aktuell. Se rubrik 5.9, mellankommunala frågor.

5.2 Distribution

Valet av plats påverkas bl.a. av möjligheterna till att distribuera den el verken producerar. Anslutningen till elnätet, fördelningsstationer och ledningsdragnings utgör en stor kostnad i samband med vindkraftsetablering, vilket kan bidra till att ett projekt inte blir ekonomiskt genomförbart. Olofströms Kraft AB och E.ON Elnät Sverige, som ansvarar för olika delar av kommunens distribution, bedömer att verken behöver producera ca 15 MW för att en etablering ska vara rimlig i förhållande till anslutningskostnaderna. Därmed krävs också att det utpekade områdets yta är tillräckligt stor. Det krävs också att verken ska stå högst 5 km ifrån de större kraftledningarna. Dessutom måste det finnas ett fallskydd på ca 200 m mellan ledning och verk, beroende på verkets höjd. (För verk med en totalhöjd upp till 50 m, gäller 100 m skyddsavstånd till kraftledning och för verk mellan 5 – 25 m, gäller 1,5 x verkets höjd.)

Olofströms Krafts nät kan inte ansluta och distribuera några större nya energimängder. Generellt gäller att Olofströms Kraft har områdeskoncession, vilket innebär anslutningsplikt i första skedet för varje vindkraftsetablering. Om det visar sig att det rör sig om mer effekt än vad Olofströms Kraft klarar att ansluta, konsulteras E.ON i syfte att finna en lämplig inmatningspunkt på någon av de regionledningarna som E.ON har i kommunen. Genom anslutningar till E.ON:s nät, ges relativt goda möjligheter till att ansluta vindkraftverk inom vissa områden i Olofströms kommun. Vid anslutning till någon av de större ledningarna krävs dock att det sker en etablering av flertalet verk för att kostnaden av en ny mottagningsstation ska kunna finansieras, d.v.s. att ansluta ett fåtal eller enstaka verk till en regionledning (50-130 kV) är inte lönsamt då den initiala kostnaden är hög. Vilka områden som är mest lämpliga för etablering av vindkraft får avgöras från fall till fall med hänsyn till det planerade antalet verk och den totala effekt som etableringen medför.

5.3 Infrastruktur

Förutom kraftledningarna är befintliga vägar något som bidrar till att göra ett område intressant för vindkraftsutbyggnad. Verken måste trots det hålla ett visst säkerhetsavstånd till vägar, samt järnvägar med hänsyn till olycksrisken, om t.ex. ett rotorblad skulle lossna och falla ned. Ett säkerhetsavstånd på verkets totalhöjd plus 50 m rekommenderas. Detta är dock bara en riktlinje, vilket mått som ska gälla i praktiken får avgöras genom studier från fall till fall. Järnvägen kan behöva ett skyddsavstånd på ca 200 m från ett vindkraftverk.

I samband med transport av vindkraftverk till uppställningsplats kan det krävas förstärkningsarbeten på allmän väg för att inte skador ska uppstå, samt eventuellt återställande av vägar då vindkraftverken uppförts. Dessa kostnader ska bekostas av dem som genomför vindkraftsetableringarna.

I detta sammanhang är det även viktigt att fästa uppmärksamheten på att Sydostlänkens sträckning (en ny järnvägslänk mellan Södra Stambanan och Blekinges hamnar) ingår i ett område som föreslås kunna vara lämpligt för vindbruk. Vindkraftverk och Sydostlänken kan rymmas inom samma område. Sydostlänken är dock ett intresse som Olofströms kommun prioriterar högt och anser ska ges företräde framför vindkraftverk om en vallsituation uppstår. Andra aspekter att ta hänsyn till är civil luftfart samt radio- och telekommunikation.

5.4 Särskild hänsyn

Inom kommunen finns flera områden som inte är lämpliga att uppföra verk på, eller som måste visas särskild hänsyn, t.ex. vattenskyddsområden och grundvattentillgångar. Det gäller även djur, natur- och kulturintressen som skyddas genom miljöbalken. En anläggning som kräver tillstånd enligt MB får normalt inte uppföras inom ett riksintresse. Nedan ges en kortfattad översikt.

Olofströms kommun omfattas av riksintresse för *kulturminnesvård*, *naturvården*, *friluftsliv* och *yrkesfiske* enligt 3 kap. 6 § MB, samt riksintresse för *det rörliga friluftslivet och turism* enligt 4 kap. 2 § MB. Dessa områden ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön resp. åtgärder som påtagligt kan påverka områdenas karaktär. För riksintressena enligt 3 kap. MB gäller, förutom att de ska användas till det ändamål de är mest lämpade för, även att *företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning*. Med hänvisning till det sista stycket har tre verk beviljats bygglov inom riksintresse för friluftsliv. Detta med anledning av att den aktuella etableringen endast utgjorde en procentuellt liten yta i förhållande till det omfattande riksintresset och därmed inte utgjorde något hot mot friluftslivet i området. Fler vindkraftverk inom riksintresseområden bör ej förekomma. En skyddszon på ca 1000 m från ett riksintresse, eller ett naturreservat bör övervägas, i de fall en sådan hänsyn är relevant.

För övriga naturskyddade områden gäller att Natura 2000-områden (4 kap 8 § MB), som har samma status som riksintressen, inte anses lämpliga områden för vindkraftverk inom Olofströms kommun. Även naturreservat (7 kap. 4 § MB) som syftar till att bevara biologisk mångfald och att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, bör ses som oförenliga med vindkraft. Biotopskyddsområden (7 kap. 11 § MB), nyckelbiotoper och ekologiskt känsliga områden som är relativt små till ytan bör konsekvent undantas etableringar.

Förutom naturområden bör hänsyn tas till kulturhistoriskt värdefulla områden, vilket ska bedömas i samband med bygglovshandlingen. I översiktsplanen anges också ett utredningsområde för en strålningsfri zon, där är det inte lämpligt att uppföra verk eftersom vindkraftverk och tillhörande elledningar omges av elektromagnetiska fält.

Västblekinge Ornitologiska förening (VBOF) och Naturskyddsföreningen i Olofström ska beredas tillfälle att yttra sig i samband med all vindkraftsprövning. VBOF har för övrigt framfört följande synpunkter, vilka ska beaktas i vidare planering. VBOF ser en möjlig påverkan på fågellivet från storskalig vindkraft i tre perspektiv:

1. Lokal påverkan; Verken bör ej placeras i häckningsområden för känsliga arter – (VBOF kan inte se att föreslagna områden påverkar detta)
2. Nationell påverkan; Möjliga störningar här är av flyttande fågel, d.v.s. där verkan inte kan märkas på fågellivet lokalt utan i områden mer norr ut i landet. Det gäller främst nattflyttande arter som t.ex. vadarfåglar, trastfåglar och de flesta av våra sångarter.
3. Internationell påverkan; Över södra Sverige flyttar fågel i bred front under vår och höst på väg till och från häckningsplatserna på taigan i Ryssland och norra Skandinavien. Om man ser på den sammantagna vindkraftexploateringen i södra Sveriges skogsområden är det många verk som projekteras i sträckområdet. Dessutom börjar det bli rejäl höjd på verken.

VBOF konstaterar att kunskapen hos vindkraftsaktörerna i frågor om störning på fågellivet är otillräcklig, främst då det gäller påverkan på sträckande fågel. Det är också viktigt att frågan

om de sammantagna effekterna med vindkraftverk över de sydsvenska skogsområdena tas i beaktande och att verken i största mån placeras så de inte står vinkelrätt mot sträckriktningen. Detta ser VBOF som en fråga för exploatörerna att utreda och öka kunskapen om.

För övrigt bör följande beaktas vid en etablering av vindkraft:

- Det kan behöva genomföras undersökningar för om det finns markföroreningar samt ställningstaganden till hur dessa ska åtgärdas.
- I samband med bygglovsansökan klargörs vem som ska ansvara för erforderliga geologiska undersökningar. Vid dessa undersökningar, bör även ras-, skred- och översvämningrisker ses över.
- Det kan finnas fasta fornlämningar. Om ett större markområde tas i anspråk gäller 2 kap 11§ kulturminneslagen (KML) om särskild utredning.
- Gällande miljö kvalitetsnormer ska beaktas vid en eventuell etablering, dessa finns angivna i översiktplanen.

5.6 Riktlinjer för påverkan av ljud, ljus och skuggor

Ljudpåverkan upplevs som mer störande i tysta miljöer. Störningen påverkas också av om man upplever störningen visuellt i landskapet. En bullernivå (dygnsekvivalent) som inte överstiger 40 dBA är godtagbar som utomhusnivå vid bostäder. För att detta riktvärde ska klaras, krävs oftast ett skyddsavstånd på ca 500 m till befintlig bebyggelse. Om riktvärdet överskrids, medför det en skyldighet för verksamhetsutövaren att vidta åtgärder för att tillgodose detta.

Om ett vindkraftverk etableras på ett industriområde, där det inte finns några bostäder i närheten, kan riktvärdet för buller komma att utökas. Det finns inga generella riktvärden för buller från vindkraftverk på industriområden. Naturvårdsverkets industrinormer anger däremot att arbetslokaler för ej bullrande verksamhet ska ha max 60 dBA, dagtid och max 50 dBA nattetid.

Vindkraftverken åstadkommer rörliga skuggor som kan upplevas besvärande. De verk som uppförs bör därför förses med automatisk rotorreglering som minskar problemen. Antalet skuggtimmar vid bostäder eller annan störningskänslig bebyggelse bör inte överskrida 8 timmar faktisk skuggtid/år. Maximalt tillåten skuggtid under ett dygn är 30 minuter. Skuggtiden beräknas vid uteplats eller vid ett område om 20 m intill ett bostadshus.

Även ljus från vindkraftverkens lampor kan upplevas störande. Enligt Transportstyrelsens bestämmelser (Luftfartsstyrelsens föreskrifter 2008) måste vindkraftverk som har en totalhöjd upp till 150 m utrustas med ett rött blinkande ljus vid skymning, natt och gryning. Om vindkraftverken är högre än 150 m, finns det dessutom bestämmelser om att ljuset (då gäller vitt högintensivt ljus) ska avskärmas så att ljusstrålen inte är synlig från marken förrän vid ca 5 km avstånd från vindkraftverket.

Olofströms kommun menar att en avskärmning av ljuset från ett vindkraftverk kan vara möjlig att inrätta även för verk som är 150 m och lägre, om en bred allmänhet upplever det röda ljuset som störande.

5.7 Bebyggelse, verksamheter och detaljplan

Ny bebyggelse bör inte få tillkomma inom en radie på 600 m från ett vindkraftverk. Bygglövsprövning bör omfatta en radie på ca 1 000 m från ett område som anses lämpligt för vindbruk. Kyrkor och andra kulturbyggnader skall ha en frizon på 500 -1000 m efter en särskild bedömning, medan verksamheter som tål störningar klarar sig med ca 500 m eller mindre, vilket avgörs i varje enskilt fall. Ett respektavstånd till kommunens tätortsavgränsningar bör vara ca 1000 m. I enskilda fall kan en minskning av respektavstånden vara befogad om särskilda skäl finns och motiven för respektavstånden ej åsidosätts. Omkring de sjöar/vattendrag som anges som lämpliga LIS-områden (landsbygdsutveckling i strandnära lägen) gäller ett skyddsavstånd på 600 m.

Olofströms kommun kan komma att pröva vindkraftsetablering på industriområden. I ett sådant sammanhang är det viktigt att hänsyn tas till Arbetsmiljöverkets regler, vilket bl.a. innebär att projektören gör en riskbedömning, tillsammans med berörda intressenter. Det som ska klargöras är bl.a. riskerna för nedfallande saker som t.ex. is, hur många människor som passerar vindkraftverket och vem som ansvarar för servicen etc.

Vid en etablering av verk som producerar 15 MW eller mer, eller för uppförande av verk som är större än 150 m, ska särskilda samråd utöver det obligatoriska samråd som krävs enligt PBL genomföras med fastighetsägare vars marker berörs inom en radie av 1 000 m.

Vid en etablering av verk som kräver tillståndsprövning enligt MB, bör verksamhetsutövaren ta fram en 3D-animering som lämnas till kommunen för fritt förfogande.

Om ett eller flera vindkraftverk föreslås förläggas till ett område som planeras för ny bebyggelse, eller om ett verk medför betydande inverkan på omgivningen, kan det komma att krävas detaljplan enligt 5 kap. 1 § PBL. En detaljplanering för vindkraft, ska i ett sådant fall ske på ett sätt så att det inte påverkar jakträttigheterna. Jakträtten upphör automatiskt vid detaljplaneläggning, därför ska jaktmarker ej detaljplaneläggas. Inget vindkraftverk ska heller inhägnas med stängsel.

5.8 Drifts- och avvecklingskede

Sökanden är skyldig att ansvara för att återställa de eventuella skador som uppkommer på enskilda vägar i samband med uppförande/skötsel av verken. Sökanden ska även ansvara för att geologiska undersökningar beträffande markens hållfasthet genomförs innan verken uppförs.

Temporärt utnyttjade markytor, som används som upplags- eller uppställningsplatser, ska återställas senast ett år efter idrifttagande av verken.

För de verk som beviljats tillstånd kan krävas att verksamhetsutövaren lämnar årlig driftrapport. Egenkontroll krävs för både tillståndspliktiga och anmälningspliktiga anläggningar. Det kan ställas krav i tillståndsbeslutet på ekonomisk säkerhet för återställningsåtgärder i samband med avveckling.

5.9 Mellankommunala frågor

Då det gäller bygglovsansökningar för småhus etc. som kan komma att påverka etablering av vindkraftverk, är Olofströms kommuns policy att remittera bygglovsansökningar inom ett område av ca 1 000 m till ett utpekad vindkraftsområde i en grannkommun. Omvänt önskar Olofströms kommun upplysning om eventuella bygglovsansökningar samt ställningstaganden till dessa i grannkommunerna, då bygglovsansökningar sker inom 1 000 m till ett utpekad område i Olofströms kommun. Slutligt ställningstagande till eventuella bygglov tas av den kommun där byggnaden avses uppföras.

Vidare önskar Olofströms kommun, i likhet med några grannkommuner, att information/samråd sker då en större vindkraftsetablering planeras inom ett avstånd på 5 000 m från en kommungräns. Detta bör i första hand gälla vindkraftverk som tillståndsprövas.

Olofströms kommun är för övrigt öppen för mellankommunal samverkan vid etablering av vindkraft. Följande frågor bör uppmärksammas i samband med planering av vindkraft vid kommungränserna:

- Hur omgivningen - människor, djur och natur - påverkas av buller, skuggor och projektering.
- Intressen som kan störas/eventuella konfliktsituationer som kan uppkomma i kort och i långt perspektiv samt eventuellt närliggande platser som är olämpliga för vindkraft.
- Klargöranden angående vem som ansvarar för geologiska undersökningar, återställande av vägar, verkens nedmontering etc.
- Om möjligt - ett resonemang angående hur avkastningen kan gynna närliggande bygder.

5.10 MBV

Kommunen kommer i sin tillståndsgivning att eftersträva en samordning mellan de olika tillståndprocesserna. Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms kommuner har ett samordnat miljökontor/tillsynsansvar genom miljöförbundet Blekinge väst (MBV). Därmed är det till MBV anmälan av vindkraftverk sker. I och med att det är kommunerna som handlägger bygglovsärenden och MBV som har tillsynsansvar samt handlägger anmälan enligt MB, är det av stor vikt att ansökan om bygglov och anmälan sker samtidigt för att ärendena ska kunna samordnas. MBV kan ställa krav på miljökonsekvensbeskrivning i den utsträckning det behövs i anmälningsärenden.

5.11 Andra ställningstaganden

- Stora verk får inte ha reklam. En information om vilka som uppfört verken och hur mycket de producerar etc. får förekomma. Syftet med den informationen bör vara att den ska läsas på plats.
- Enstaka vindkraftverk bör inte ges lov på platser som är lämpliga för grupper av vindkraftverk. Stora verk (med en totalhöjd på ca 150 m) bör vara samlade i grupper. Dessa grupper måste vara minst 3 000 m ifrån varandra.
- Till viss del går det att styra var vindkraftsanläggningar kan byggas, hur många de får vara och hur de bör utformas. Särskilda samråd ska ske med jägarförbund, föreningar, byalag m.fl. som har intresse av etableringen samt Västblekinges ornitologiska förening och den lokala naturskyddsföreningen.

- Samråd ska alltid ske med den lokala Naturskyddsföreningen, Västblekinge Ornitologiska Förening, Räddningstjänsten, Trafikverket, Svenska Kraftnät och Luftfartsverket vid en eventuell etablering. (Samråd krävs också med länsstyrelsen i Blekinge län, andra berörda myndigheter, sakägare och grannkommuner).

5.12 Bygglövsansökan

En bygglövsansökan ska innehålla/redogöra för:

- Kartunderlag/kommunala planer som visar hur natur- och kulturvärden påverkas
- Eventuell påverkan på skyddade områden
- Teknisk specifikation (höjd, rotordiameter etc.)
- Vindförhållanden, förväntat energiutbyte
- Befintliga vindkraftverk inom 3 km
- Vägar, kraftledningar som kommer att tas i anspråk
- Visualisering (3D-animering), fotomontage eller motsvarande
- Beräkning av buller, skuggning och reflexer vid berörda fastigheter
- Klargörande ang. vem som ansvarar för erforderliga geologiska undersökningar
- Klargörande ang. vem som ansvarar för att återställa enskilda vägar efter uppförande
- Klargörande ang. vem som ansvarar för nedmontering och återställande av mark
- Förväntade tidsangivelser beträffande verkets drifts- och avvecklingsskede
- Hur tunga och långa transporter ska ordnas, en transportplan
- Vid behov en komplettering med en analys av hur landskapsbilden påverkas

6 Kartor

Inom tre av de områden som markerats som lämpliga för provning av vindbruk på bifogade kartor, har bygglov beviljats för sammanlagt 14 verk (3 MW/verk). Hur många av dessa verk som kommer att uppföras är idag omöjligt att säga eftersom alla provningar och vindförutsättningar inte är helt klarlagda. För områdets förutsättningar, se beskrivning kap. 4.

Karta nr 1. Gällande översiktsplan visar att i princip hela kommunen har vindförhållanden som kan vara lämpliga för vindbruk, dock finns flera aspekter att beakta, som gör att vissa stora ytor blir obrukbara för vindkraftsetablering. Karta 1 bygger på länsstyrelsen i Blekinges omarbetning av Energimyndighetens vindkarteringsbedömning för vilka områden som kan vara möjliga för vindbruk. Här har hänsyn tagits till skyddsavstånd med 400 m till bostäder, 1000 m till tätort samt reservat för vägnät och kraftledningar. Hänsyn tas även till riksintressen och Natura 2000 områden. Därtill har Olofströms kommun lagt in hänsynstagande till särskilda natur- och kulturmiljöer samt utredningsområden för Sydostlänken (en järnvägslink mellan Olofström-Älmhult), vilket är ett angeläget intresse för Olofströms kommun. De områden som återstår då ovanstående markanspråk beaktats, visas som lila områden. De lila områdenas lämplighet som vindbruksområden har sedan studerats utifrån två huvudkriterier; områdenas storlek samt tillgång/möjlighet att ansluta och distribuera el.

Då det gäller vindbruksområdenas storlek, har målsättningen varit att samla vindkraftverken i grupper, istället för att tillåta enstaka verk lite här och var eftersom det kan upplevas som att vindkraftverken "finns överallt". Dessutom måste ett område kunna producera ca 15 MW för att vara ekonomiskt försvarbart. De möjliga ytorna minskar också beroende på att det faktiska skyddsavståndet till bostäder sannolikt kommer att hamna på ca 500 m (för att inte ge ljudstörningar), samt att det måste finnas förutsättningar att distribuera elen. Alltså har områden som ansetts för små eller otillgängliga för godtagbara el-anslutningar tagits bort.

Karta nr 2. Karta 2 visar de områden som ansetts olämpliga i turkos färg. Detta med hänsyn till ovanstående kriterier (att de är för små och splittrade), men också för att de ligger inom eller påverkar riksintressen eller andra känsliga områden, t.ex. försvaret. Här påvisas även konflikter mellan vindbruk och de vattennära områden som anses lämpliga som utvecklingsområden till förmån för landsbygdsutveckling.

Karta nr 3. År 2009/2010 uppdaterade Uppsalas universitet de vindkarteringar som utgör grund för Energimyndighetens bedömningar, vilket resulterat i att vindförutsättningarna förändrats en del. De nya mätningarna skiljer sig från de gamla med att vindhastigheterna förändrats med 0,5 - 1,0 meter per sekund. Karteringen finns tillgänglig på Energimyndighetens webbplats. Karta 3 visar Uppsala universitets karteringar som baseras till markområden med 1 000 x 1 000 m.

Karta nr. 4-5 Olofströms kommun har beställt nya vindkarteringar som har en större detaljeringsgrad, eftersom de baseras på ytor om 500 x 500 m. Dessa beräkningar stämmer bättre överens med verkliga förhållanden och visas på två olika höjder, 72 resp. 103 m på karta 4 och 5. Dessa karteringar kan även användas vid provning av mindre vindkraftverk.

Karta nr 6. Karta 6 visar en förenklad modell, baserad på ovanstående kartmaterial och som utgör grunden för en vindbruksplan. Denna fokuserar på fem olika områden. Område C som

ansluter till Bromöllas kommun och område E som ansluter till Sölvesborgs kommun kan komma att prioriteras särskilt, eftersom det är gynnsamma vindförhållanden, respektive finns intresse att uppföra vindkraftverk i anslutning till kommungränsen. Område D kan vara lämpligt för mellankommunal samverkan vid en eventuell etablering, då Sölvesborgs kommun pekat ut motsvarande område som lämpligt för vindbruk i sin översiktsplan.

6.1 Miljökonsekvenser & motstående intressen

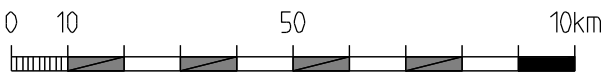
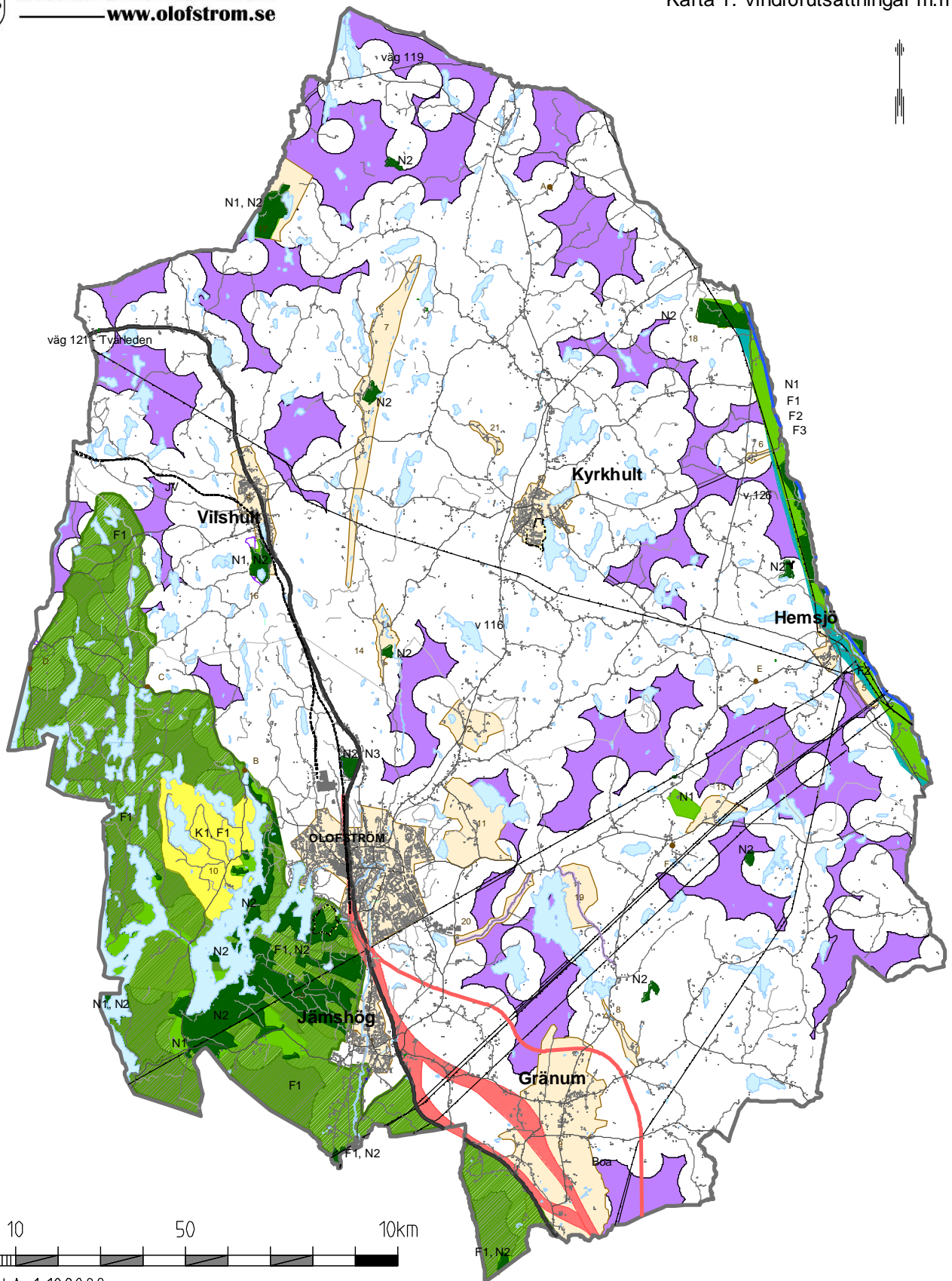
De miljökonsekvenser som ska bedömas bör utgå från följande kriterier:

1. Trolig utveckling om det tematiska tillägget inte skulle ha antagits.
2. Om 16-17 st. 3 MW verk uppförs (som ger maximalt ca 46 MW totalt)
3. Om 37 st. 3 MW verk uppförs, vilket skulle ge en total effekt på 104 MW.

Det finns några motstående framtida intressen som bör uppmärksammas särskilt, detta gäller i första hand:

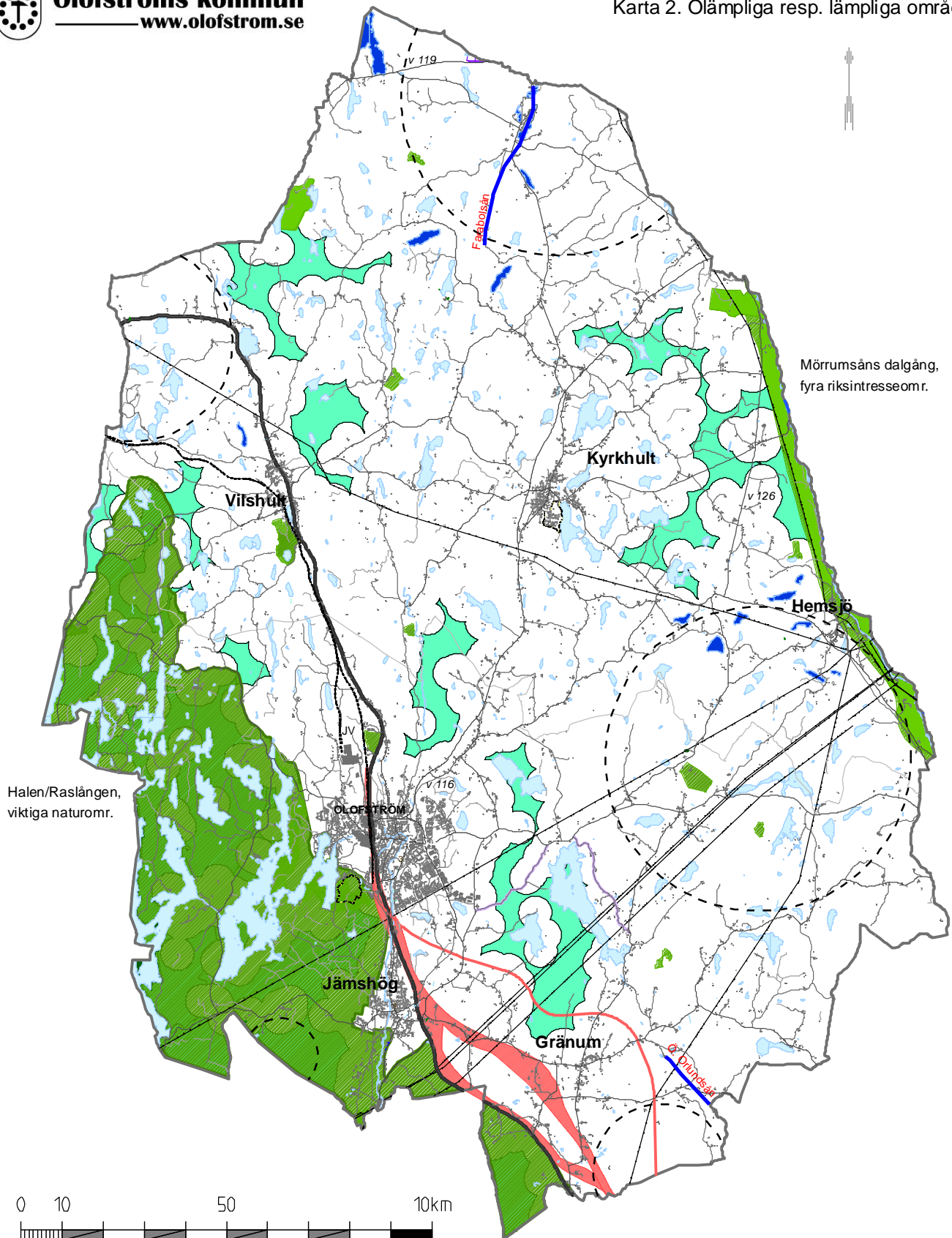
- Ny bostadsbebyggelse på landsbygden (respektavstånden till sjö minskar problemet)
- Utveckling av naturnära turism och friluftsliv. Närvaron av vindkraftverk kan vara "hämmande".
- Sydostlänken. Framtidsprojekt som inte får försvåras av vindkraftsetableringar

Ovanstående utgångspunkter bearbetas i förhållande till hur miljösituationen ser ut idag, resp. hur de förslag som framställs i tillägget kan komma att påverka miljösituationen i framtiden. Detta görs i en särskild miljökonsekvensbeskrivning (MKB) bilaga 1. MKB:n granskar hur tillägget till översiktsplanen förhåller sig till miljömålen *God bebyggd miljö*, *Ett rikt växt- och djurliv* samt *Levande sjöar och vattendrag*.



SKALA 1:100000

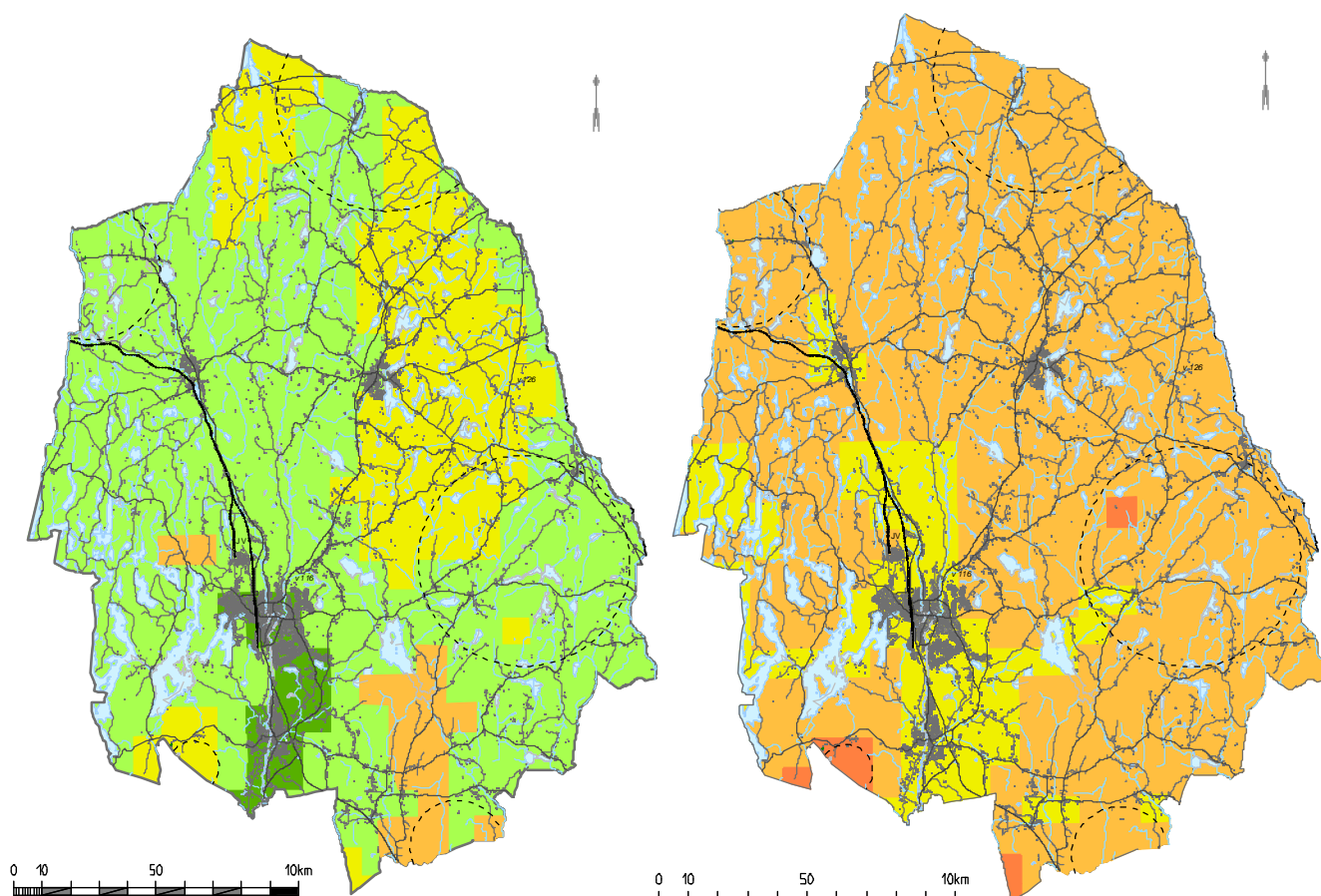
- | | |
|--|--|
| Riksintresse, Naturvård | Möjliga omr. Lst rev. av Energimynd. förslag |
| Riksintresse Kulturminnesvård | Viktiga ledningsgator |
| Riksintresse, Friluftsliv | Alt. dragning av Sydostlänken |
| Riksintresse, Turism och rörligt friluftsliv | Utredningsområde för Sydostlänken |
| Natura 2000 område, habitat | Riksintresse för järnväg, Stambanan |
| Omr. i Olofströms Kulturmiljöprogram | |



Mörrumsåns dalgång,
fyra riksintresseomr.

Halen/Raslängen,
viktiga naturomr.

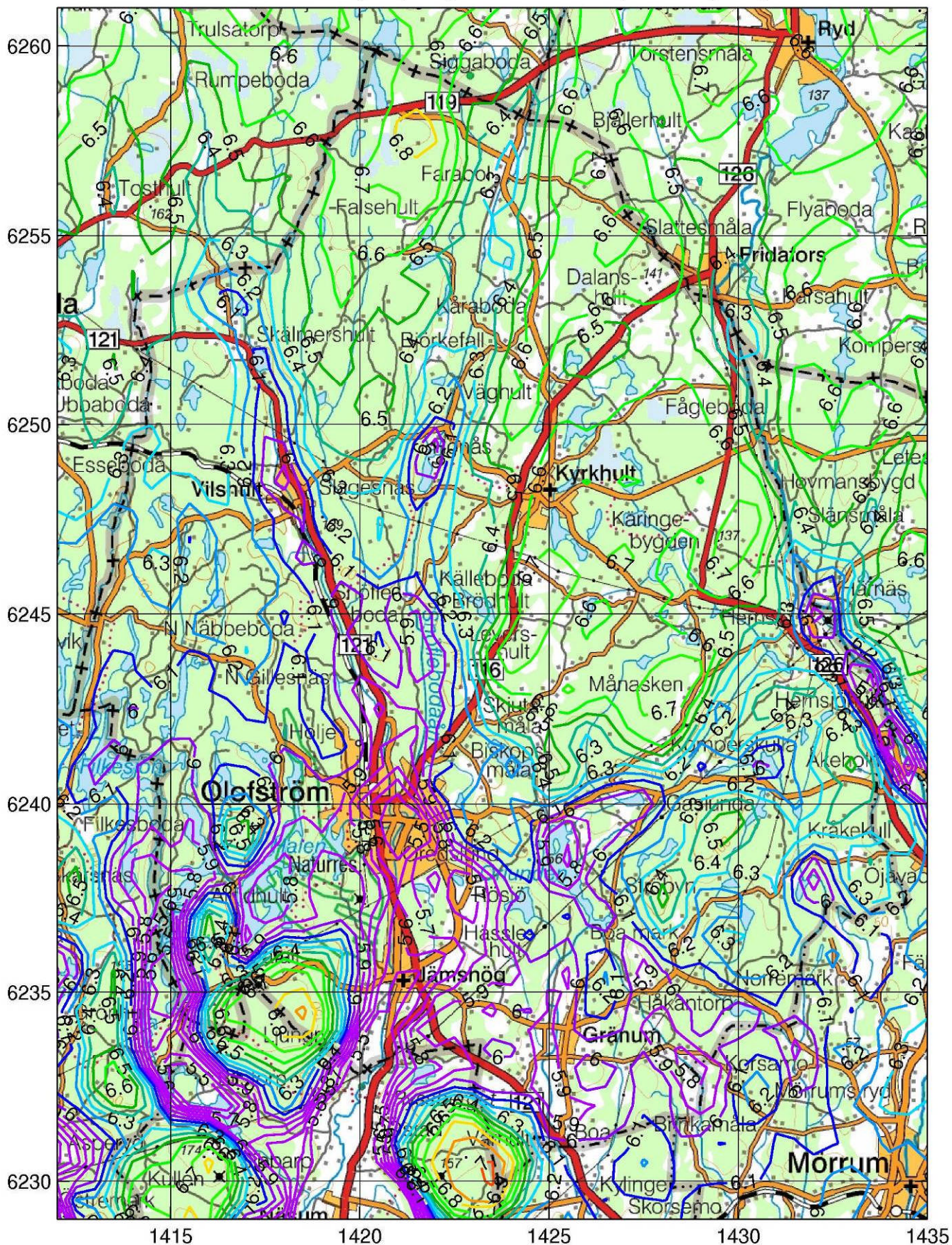
- Riksintressen och andra känsliga områden, ej lämpliga för vindbruk
- Möjliga omr. enl. Energimyndigheten/länsstyrelsen som tas bort
- Utredningsområde för Sydostlänken
- Område där vindbruk kan komma att prioriteras
- Alt. utredningsområde för Sydostlänken
- Sjöar/vattendrag som skyddas i anslutning vindkraftsområden



- Vindhastigheter fr 5.5 - 5.9 m/s
- Vindhastigheter fr 6.0 - 6.4 m/s
- Vindhastigheter fr 6.5 - 6.9 m/s
- Vindhastigheter fr 7.0 - 7.4 m/s
- Vindhastigheter fr 7.5 - 7.7 m/s

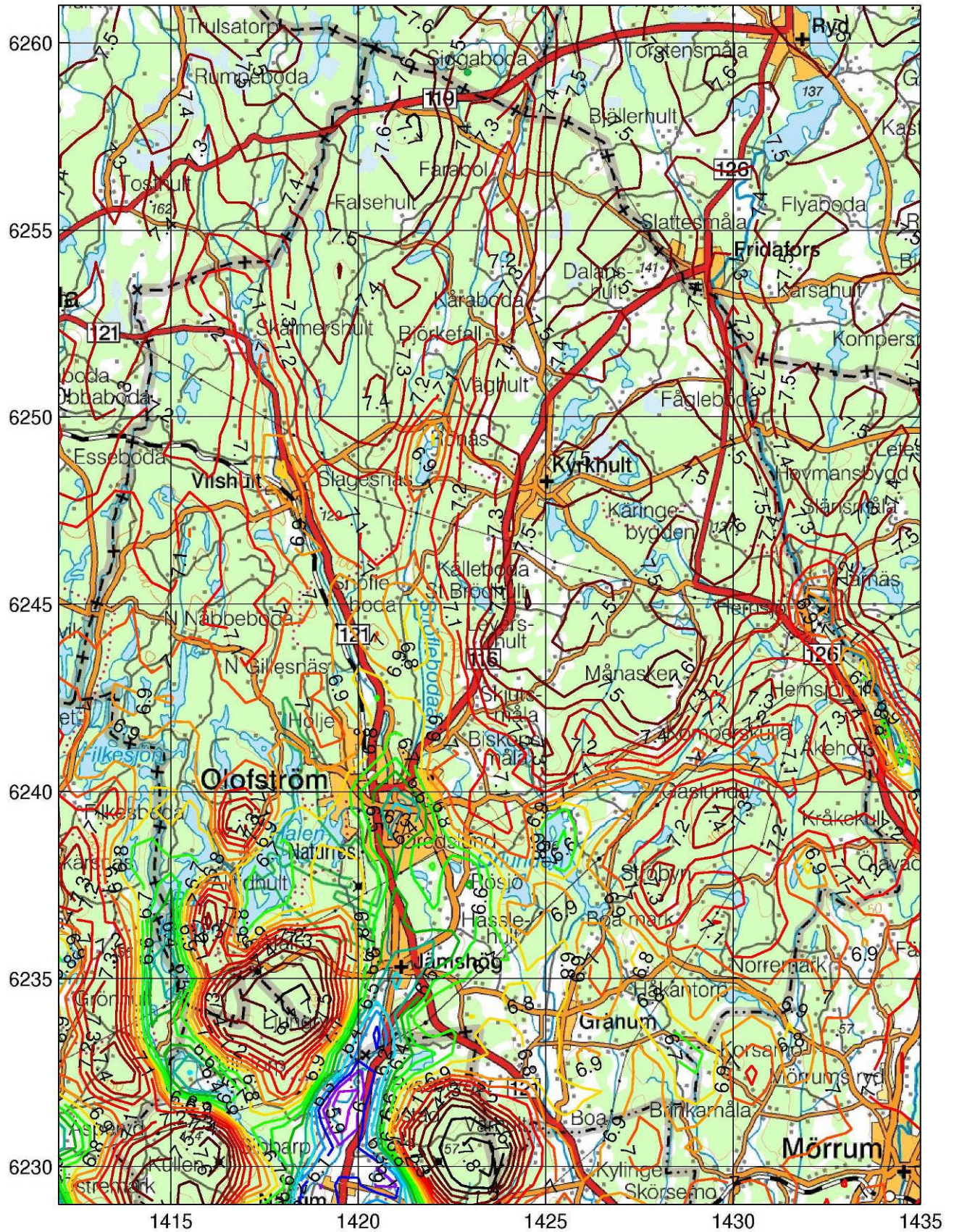


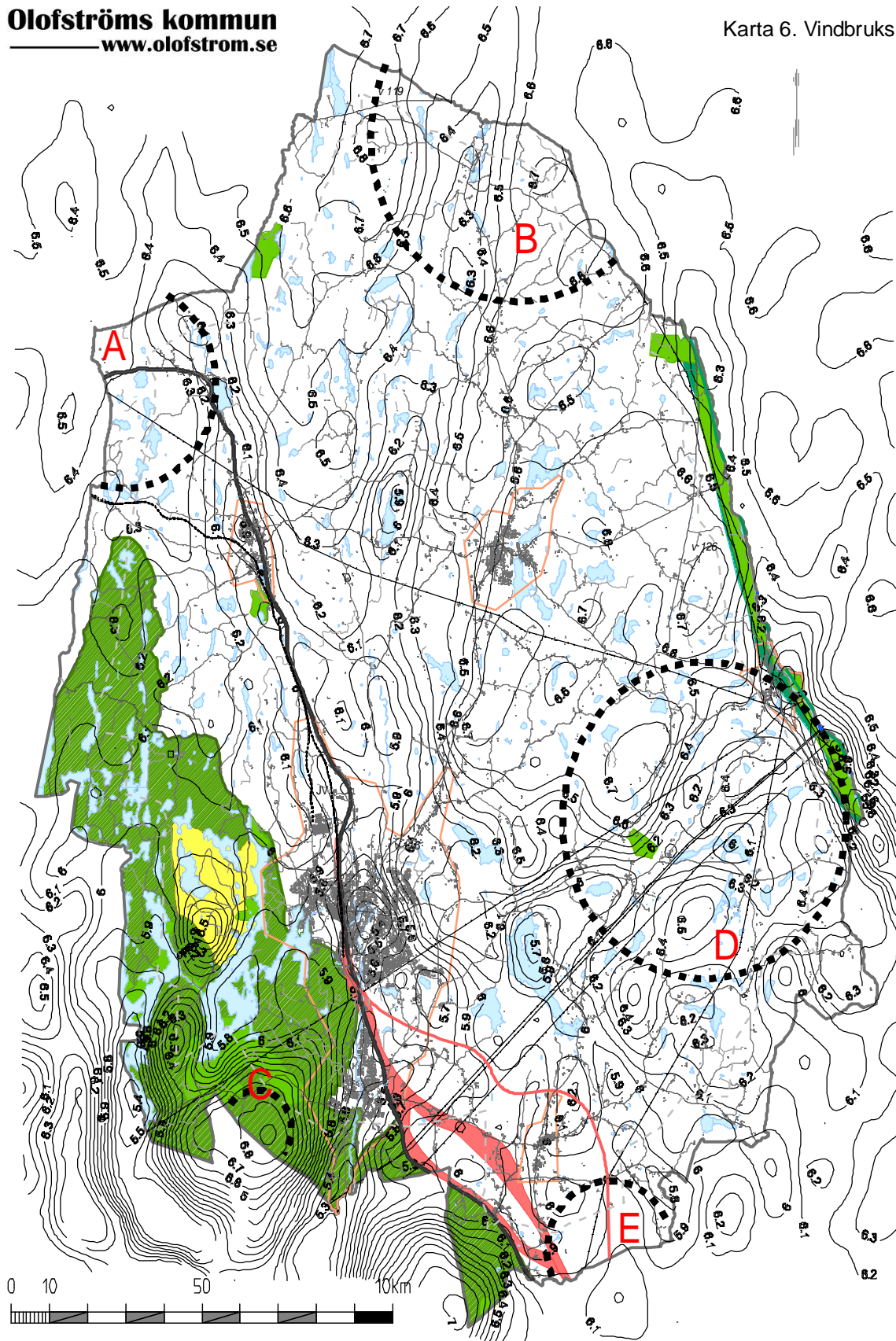
Årsmedelvindhastighet på höjden 72 m över nollplansförskjutningen





Årsmedelvindhastighet på höjden 103 m över nollplansförskjutningen





- A-E** Områdenas beteckning
- 6.5 Siffror anger vindhastighets kurvor i m/s på 72 m höjd
- ⋮ Områden där vindbruk kan komma att prioriteras
- Gröna områden - riksintressen natur/friluftsliv/fiske samt Natura 2000 omr.
- Riksintresse för kulturmiljö
- Utredningsområde för Sydostlänken, järnvägsspår med hög prioritet
- Alt. utredningsområde för Sydostlänken
- Tätortavgränsning