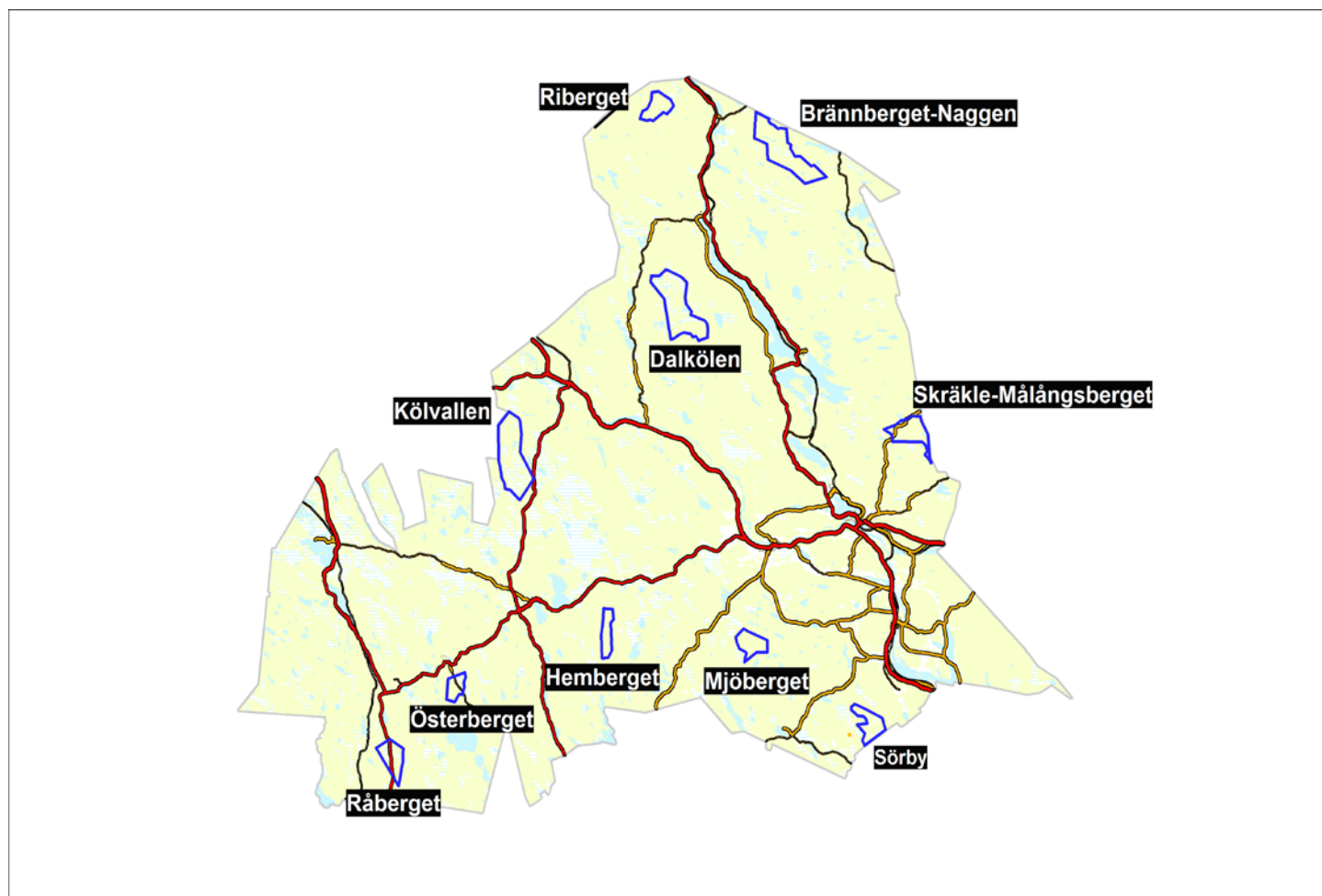


Vindkraftsplan för Ljusdals kommun

Tematiskt tillägg till översiktsplan gällande vindkraft

Antagen av kommunfullmäktige 2012-11-19 § 214.

Del 2: Lämpliga områden



Handlingar

Del 1: Bakgrund och förutsättningar

Del 2: Lämpliga områden

Del 3: Miljökonsekvensbeskrivning

Del 4: Samrådsredogörelse

Del 5: Utlåtande efter utställning

Inledning	3
Riktlinjer för utbyggnad av vindkraftsområden	3
<i>Riktlinjer för utformning och placering av gårdsverk</i>	4
Föreslagna områden för vindkraftsutbyggnader	5
<i>Skräkle- och Målångsberget</i>	5
<i>Brännberget-Naggen</i>	7
<i>Riberget</i>	9
<i>Dalkölen</i>	11
<i>Kölvallen</i>	13
<i>Mjöberget</i>	16
<i>Hemberget</i>	18
<i>Österberget</i>	21
<i>Råberget</i>	22
<i>Sörby</i>	24

Inledning

Detta planförslag pekar ut de områden som är lämpliga för vindkraftsetablering. Kommunen kommer att vara restriktiv att bevilja vindkraftsanläggningar utanför de utpekade områdena.

De föreslagna områdena för vindkraftsetableringar är utvalda utifrån vindenergi, bebyggelsemönster och allmänna intressen. Vindkraftsutbyggnader ska i första hand förläggas inom de föreslagna områdena.

Områdena som föreslås har alla en årsmedelvind på minst 6 m/s 71 meter ovan nollplansförskjutningen. Huvuddelen av de föreslagna områdena ligger i ytstora, obebyggda skogsmiljöer. Gränserna är i de flesta fall satta till 1000 meter från registrerade huvudbyggnader enligt den ekonomiska kartan. Avståndet har valts utifrån att minimera störningar med bland annat buller. Prövning av påverkan kommer att ske vid varje etablering, vilket kan resultera i större eller något mindre skyddsavstånd.

Riktlinjer för utbyggnad av vindkraftsområden

- Vindkraftsutbyggnader bör koncentreras till de platser som pekas ut i denna plan. Kommunen kommer att vara restriktiv mot ansökningar som berör andra områden än de utpekade.
- Allmänna intressen enligt miljöbalken och plan- och bygglagen ska så långt som möjligt skyddas från negativ påverkan.
- Vid eventuell placering inom strandskyddsområde krävs strandskyddsdispens. Detta gäller även vägar, servicebyggnader, master, transformatorstationer och dylikt.
- Vindkraftexploatörer ska i ett tidigt skede informera och förankra planerade projekt hos närboende och andra som har intressen i området
- Utbyggnad ska ske på ett sådant sätt att utbyggnadsmöjligheter för befintlig bebyggelse som är attraktiva för fritids- och permanentboende kvarstår samt att friluftslivets, turismens och natur- och kulturmiljöns intressen inte skadas.
- Områden som har pekats ut som lämpliga för vindkraft kommer att påverkas såtillvida att möjligheten till bebyggelse och annan verksamhet i dessa områden begränsas.
- Anslutning till el- och vägnät ska göras på ett sådant sätt att det i så hög grad som möjligt utnyttjar befintlig infrastruktur och undantar skyddsvärda områden.
- Inga stora vindkraftsparker får uppföras närmare än 1 000 meter till såväl permanent som fritidsbebyggelse. Undantag från skyddsavståndet 1 000 meter kan tillåtas om lokala förhållanden som topografi, landskapets karaktär och typ av verk tillåter det.
- Vid prövning av nya vindkraftverk ska risken för störningar på boendemiljöer genom buller, skuggor, med mera beaktas. Vindkraftverk får inte bullra mer än 40 dB(A) vid närmaste bostadshus. Hinderbelysningar ska placeras så att boende inte störs av ljuset. Inga boende ska utsättas för mer skuggstörningar än de riktlinjer som finns.

- Vindkraftverken vara enfärgade i diskreta nyanser och reklam, utöver tillverkarens eller ägarens namn/logotyp får inte förekomma.
- Teknik som minskar risken för iskast bör användas.
- Gruppstationer ska ge ett enhetligt intryck och verkens rotorblad ska rotera åt samma håll.
- Ur ett landskapsbildsperspektiv är det lämpligt att hålla samman olika grupper av vindkraftverk, exempelvis genom att understryka en riktning, följa landskapets kontur eller bilda ett landmärke.

Riktlinjer för utformning och placering av gårdsverk

Med gårdsverk avses ett mindre vindkraftverk med en högsta totalhöjd på 50 meter som är tänkta för elförsörjning för en enstaka gård eller ett bostads- eller fritidshus. Bygglov kan i de flesta fall ges för gårdsverk även om det byggs i ett annat område än i de områden som föreslås i denna vindkraftsplan.

- Gårdsverkets totalhöjd bör inte vara större än avståndet till tomtgräns.
- Placering och utformning ska vara sådant att verket inte ger ett dominerande intryck i landskapet.
- Gårdsverket ska inte placeras så att det ger en negativ påverkan på natur- och kulturvärden
- Gårdsverk ska placeras på sådant sätt att riktvärdena för buller och skuggor inte överskrids.

Föreslagna områden för vindkraftsutbyggnader

Nedan redovisas förutsättningarna för föreslagna vindkraftsområden med detaljerade riktlinjer för respektive område.

Skräkle- och Målångsberget

Yta: 1 500 hektar

Områdesbeskrivning

Området består av tre höjdområden drygt en mil nordöst om centrala Ljusdal. Området löper längs gränsen till Hudiksvalls kommun cirka 6 km i syd- nordlig riktning för att sedan vika av västerut. Det gränsar till en av Hudiksvalls kommuns föreslagna platser för vindkraftsutbyggnad. Mellan höjdområdena finns mindre våtmarksmosaiker med bäck- och sjösystem. Området består mestadels av produktionsskog och här pågår ett aktivt skogsbruk. Svartsjövägen (väg 728) mellan Ljusdal och Västerstråsjö passerar genom området. Cirka 1,5 kilometer söderut ligger Kajvall som är ett populärt friluftsområde med skidbackar och längdåkningsspår.

Vindkraftsetableringar i området innebär påverkan på landskapsbilden. Stora skogsområden och den kuperade terrängen gör att landskapet till viss del upplevs som småskaligt. Den visuella påverkan blir därför begränsad till mindre ytor. En vindkraftsetablering kommer dock att påverka landskapsbilden från omgivande höjder och från närliggande dalgångspassager där utblickarna är större och därför mer storskaliga.

Riktlinjer

- Kända natur- och kulturvärden ska skyddas vid etablering.
- Avstånd till allmän väg ska vara minst totalhöjden av ett vindkraftverk.
- Stor hänsyn ska tas till Kajvalls friluftsområde.
- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt.
- Vid en etablering ska samråd ske med Hudiksvalls kommun.
- Nyckelbiotoper och sumpskogar inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan påverka markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans
- Området ligger inom 50 kilometer från väderradarn i Hudiksvalls kommun.

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden i anslutning till området

- Värdefull natur i Gävleborg: Lomtjärnsmyran-Laxöringtjärna.

Skogliga värden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Sumpskogar
- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotoper

Kulturvärden

Värden i anslutning till området

Ljusdals kommun- Lämpliga områden

Tematiskt tillägg till översiktsplanen gällande vindkraft

- Fäbodvallar med begränsat kulturhistoriskt värde enligt tidigare inventeringar

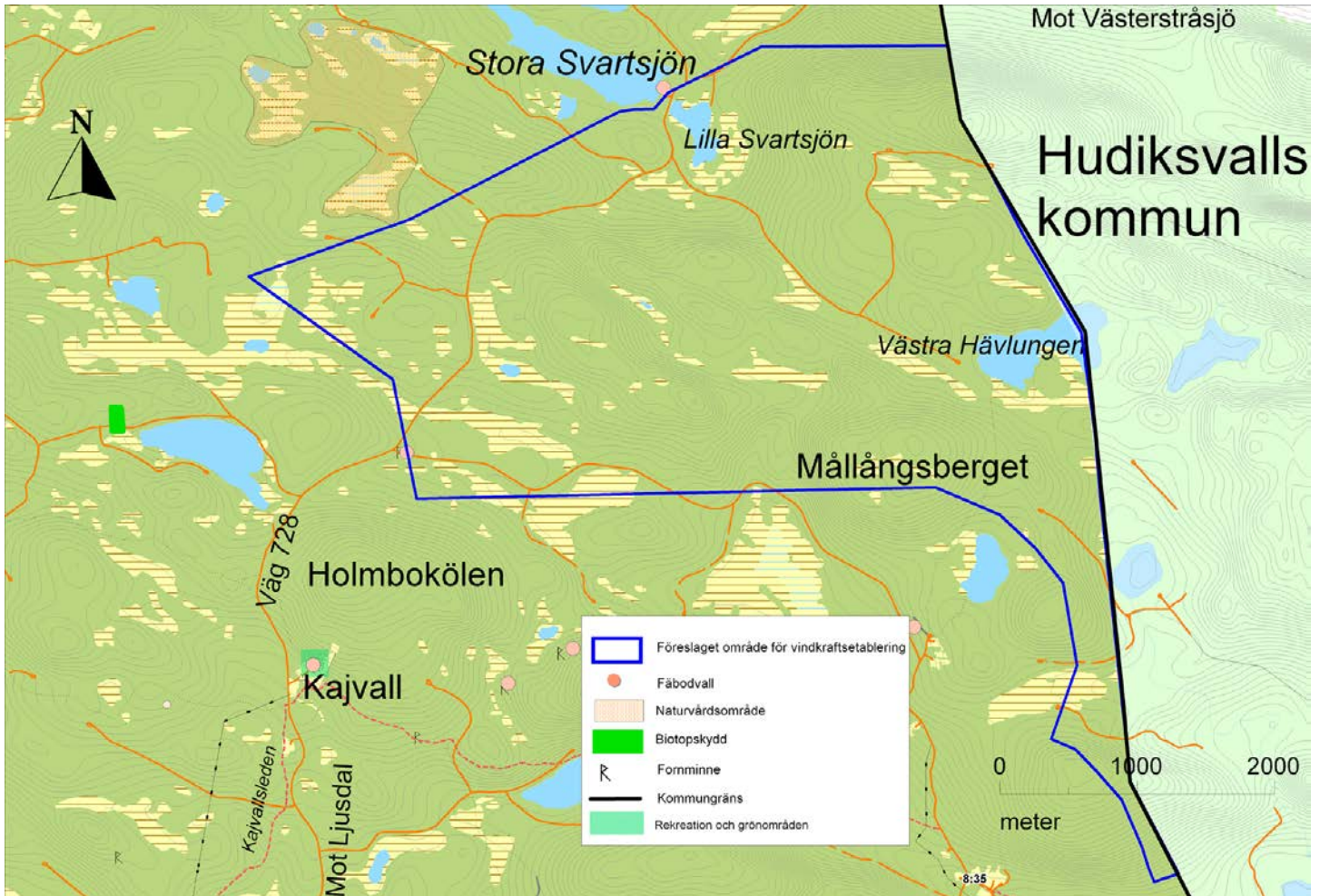
Friluftsvärden

Värden inom området

- Fiske samt bär- och svampplockning förekommer i Svartsjöområdet.

Värden i anslutning till området

- Kajvall, friluftsanläggning
- Stråsjöstigen och Kajvallsleden, vandringsleder



Föreslaget område vid Skräkle- och Mållångsberget

Brännberget-Naggen

Yta: 3 200 hektar

Områdesbeskrivning

Området ligger cirka 5 kilometer öster om Mellansjö i relativt höglänt terräng. Höjderna inom området varierar mellan 400 och 500 meter över havet. Området gränsar till Ånge kommun längs en sträcka om cirka 2 kilometer för att sedan vika av mot sydöst. Platsen gränsar till ett av Ånge kommuns förslagna områden för vindkraftsetableringar. Skogslandskapet är kulligt med omväxlande berg, våtmarker samt sjöar och vattendrag. Området består till stor del av produktionsskog och är påverkat av modernt skogsbruk.

Gränserna överensstämmer delvis med det utpekade riksintresset för vindkraft. Förslaget innebär att riksintresseområdet minskas ner åt nordöst med hänsyn till nyetablerade naturreservat, men att området istället utökas åt sydost.

Vindkraftsetableringar kommer att innebära en påverkan på landskapsbilden. Stora skogsområden och avsaknaden av en välutvecklad infrastruktur gör att området till viss del uppfattas som småskaligt och den kuperade terrängen bedöms begränsa påverkan till en mindre yta. Från bergstoppar och över öppna ytor kan däremot vindkraftsverken bli synliga över större avstånd. En bedömning är att vindkraftsverken kommer att skymtas från Mellansjö. Vid detaljprojektering av vindkraftsparker bedöms det dock möjligt att genom en medveten planering mildra dessa konsekvenser.

Riktlinjer

- Höjdlägena kan utgöra häckningslokaler för rovfåglar av olika slag, varför området ska inventeras på rovfågel och konsekvenserna av en vindkraftsetablering utredas.
- Kända natur- och kulturvärden ska skyddas vid etablering.
- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt.
- Vid etablering ska samråd ske med Ånge kommun.
- Vid etablering behövs en inventering av bebyggelsens status inom området
- Verk ska inte placeras i direkt anslutning till naturreservat
- Nyckelbiotoper och sumpskogar inom och i närhet av vindkraftsområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden inom området

- Värdefull natur i Gävleborg: Sjudaråsen

Värden i anslutning till området

- Värdefull natur i Gävleborg: Hängelån
- Värdefull natur i Gävleborg: Tillammsmyrarna
- Naturreservat: Lillnaggen
- Naturreservat: Tillammstjärnen

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Sumpskog
- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotoper

Kulturvärden

Värden inom området

- Hedsjövallen med begränsat kulturhistoriskt värde enligt tidigare inventeringar

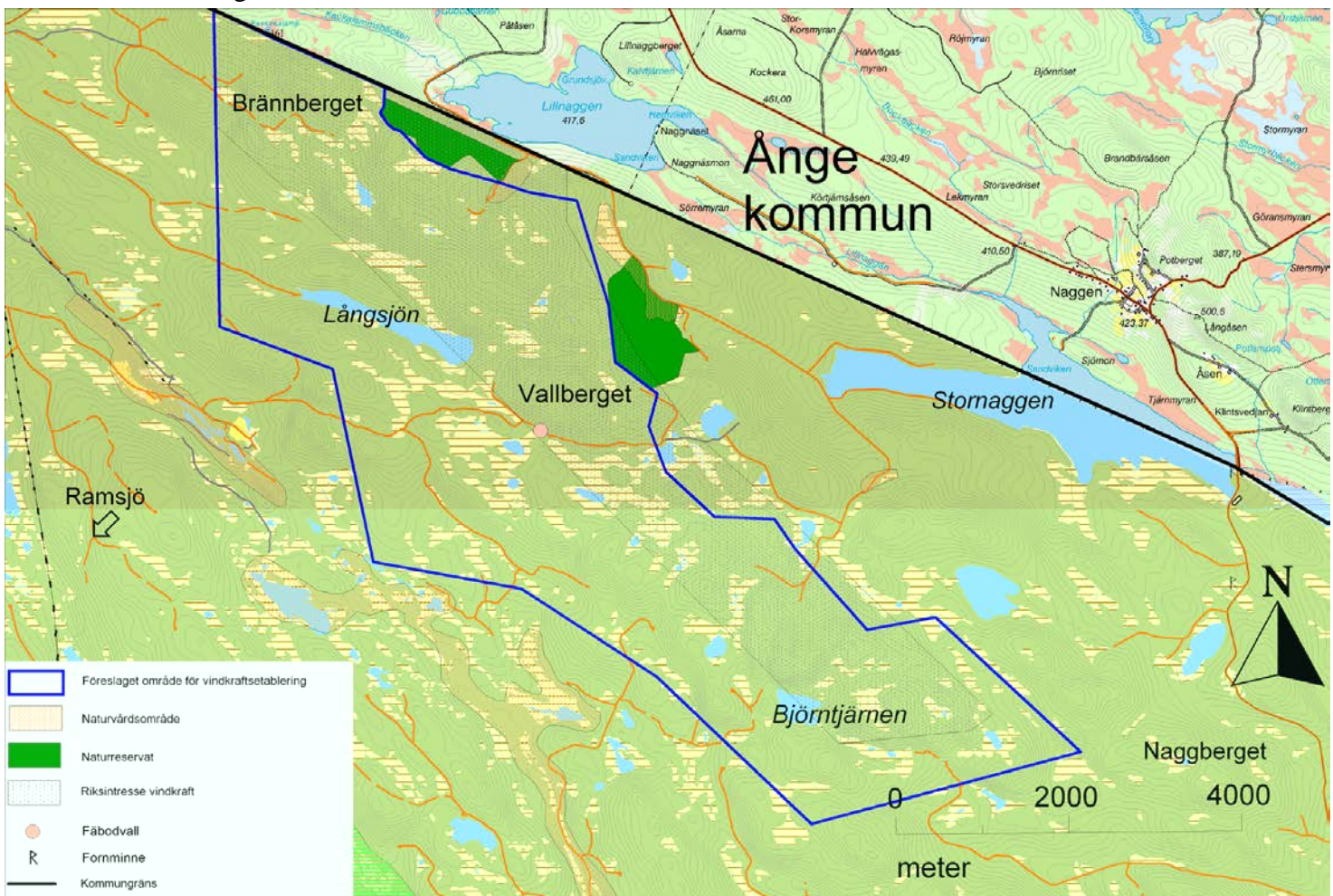
Friluftsvärden

Värden inom området

- Inga kända friluftslivsintressen.

Övriga värden:

- Hångelån: nationellt värdefullt vatten



Föreslaget område vid Brännberget-Naggen

Riberget

Yta: 1 100 hektar

Områdesbeskrivning

Riberget ligger ungefär 6 kilometer väster om Mellansjö. Terrängen är höglänt och varierar mellan 400 och 500 meter över havet och består av höjderna; Riberget, Röd tjärnsberget, Gudfarsbackarna samt Högrännan. Mellan bergshöjderna, som ligger i hästskoform, finns ett antal tjärnar och bäckar som rinner ut i en större sjö. Området består till stor del av produktionsskog med ett aktivt skogsbruk.

I närheten av området finns Ensjölokarna som är utpekade som ett riksintresse för naturvård och Natura 2000-område, men även som naturreservat. Skogen i det skyddade närområdet är en barrblandskog som är i det närmaste orörd med rikligt inslag av lågor, döda träd och torrakor. Den är brandhärjad och granar med en ålder av 300 till 400 år förekommer. Det närliggande området har ett stort upplevelsevärde för friluftslivet och naturintresserade och är också viktigt för traktens identitet.

Vindkraftsetableringar i området innebär en viss påverkan på landskapsbilden. Stora skogsområden och avsaknaden av en välutvecklad infrastruktur gör att området till viss del upplevs som småskaligt och med den kuperade terrängen bedöms påverkan begränsas till en mindre yta. Det gäller främst från omgivande höjder men också till viss del dalgångspassager.

Riktlinjer

- Vid etablering ska samråd ske med Ånge kommun.
- Höjdlägena kan utgöra häckningslokaler för rovfåglar av olika slag, varför området ska inventeras på rovfågel och konsekvenserna av en vindkraftsetablering utredas.
- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt. Särskild hänsyn ska tas till Ensjölokarna söder om området.
- Verk får inte placeras i direkt anslutning till naturreservatet.
- Nyckelbiotoper inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden i anslutning till området

- Värdefull natur i Gävleborg: Röd tjärnsflon
- Värdefull natur i Gävleborg: Enan
- Värdefull natur i Gävleborg: Ensjöreservatet
- Värdefull natur i Gävleborg: Högrännatjärnen
- Naturreservat: Ensjölokarna
- Riksintresse Naturvård: Ensjölokarna
- Natura 2000: Ensjölokarna

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsvårdsstyrelsen: Nyckelbiotoper

Kulturvärden

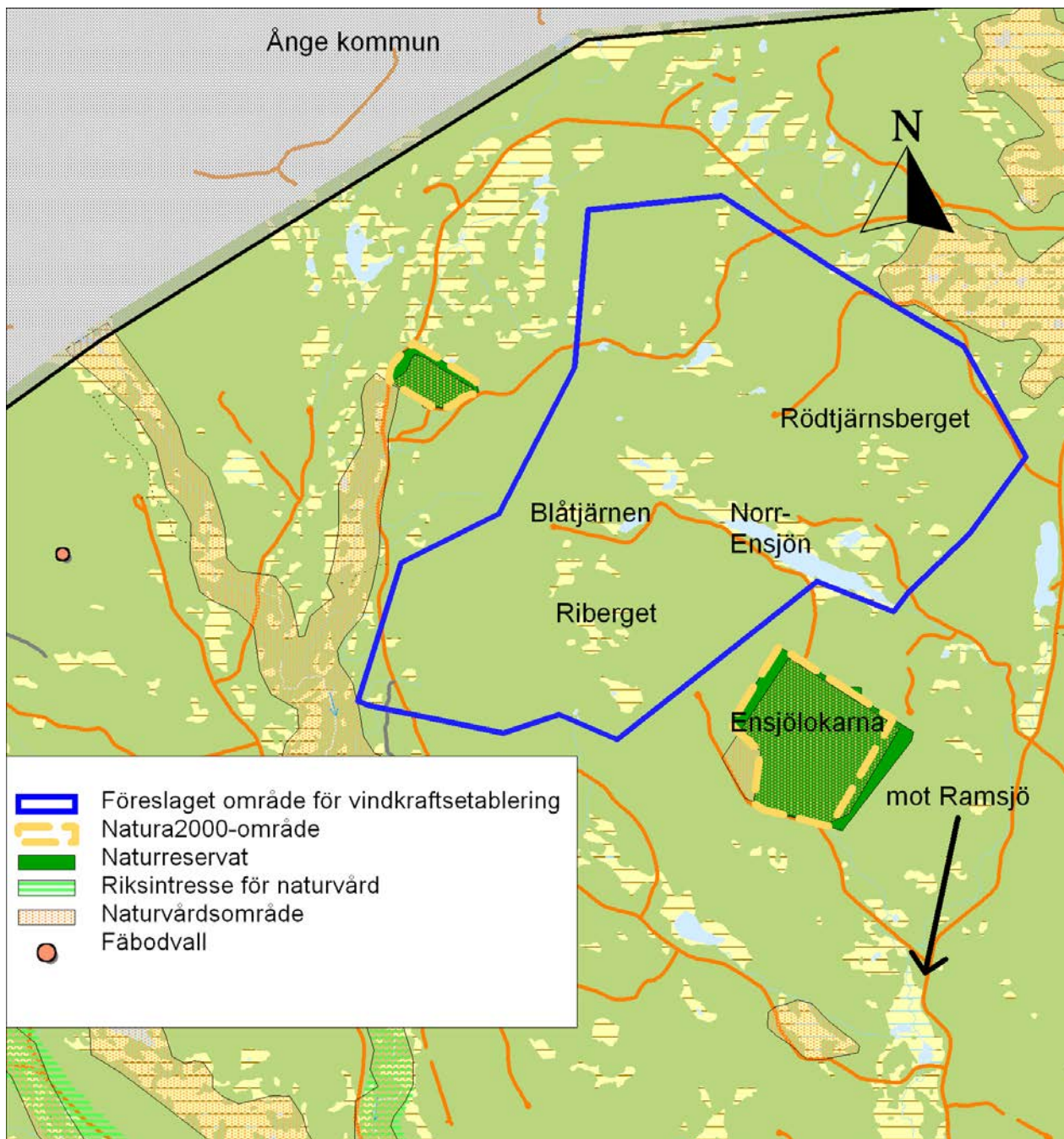
Värden inom området

- Inom projektet Skog och Historia har kolningsanläggningar konstaterats.

Friluftsvärden

Värden i anslutning till området

- Inga kända friluftslivsintressen



Föreslaget område vid Riberget

Dalkölen

Yta: 3 000 hektar

Områdesbeskrivning

Området är ett höghöjdsområde och ligger cirka 7 kilometer sydväst om Ramsjö. Höjderna i området varierar från 450 meter och nästan upp till 600 meter. Det föreslagna området sträcker sig längs en serie med berg cirka 8 km i sydöstlig riktning. Området avgränsas i söder av en grupp naturreservat samt Natura2000-område. Bergen omgärdas av flera sjöar och vattendrag. Området består till stor del av produktiv skogsmark och ett aktivt skogsbruk pågår. Väster om Gussjön finns Gussjöhöjderna som är ett naturvårdsområde utpekad av länsstyrelsen som värdefull natur.

Riktlinjer

- Höjdlägena kan utgöra häckningslokaler för rovfåglar av olika slag, varför området ska inventeras på rovfågel och konsekvenserna av en vindkraftsetablering utredas.
- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt. Särskild hänsyn ska tas till de värdefulla naturområdena söder om det föreslagna vindkraftsområdet.
- Då naturvärden bedöms som höga på Gussjöhöjderna bör avverkning eller andra åtgärder inte företas förrän inventering och undersökningar har gjorts.
- Verk får inte placeras i direkt anslutning till naturreservaten.
- Nyckelbiotoper och sumpskogar inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans.
- Då området berörs av kraftledningar måste vindkraftverken placeras minst 200 meter från närmsta ledning.

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden inom området

- Värdefull natur i Gävleborg: Gussjöhöjderna

Värden i anslutning till området

- Värdefull natur i Gävleborg: Flisberget
- Värdefull natur i Gävleborg: Naturskog vid Pellesmyran
- Naturreservat: Lobåsberget
- Naturreservat: Flisberget
- Naturreservat: Tiadalen
- Naturreservat: Kamptjärnsberget
- Naturreservat: Liljeslåttsbäcken
- Natura 2000: Flisberget

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotoper
- Skogsstyrelsen: Sumpskogar

Kulturvärden

Ljusdals kommun- Lämpliga områden

Tematiskt tillägg till översiktsplanen gällande vindkraft

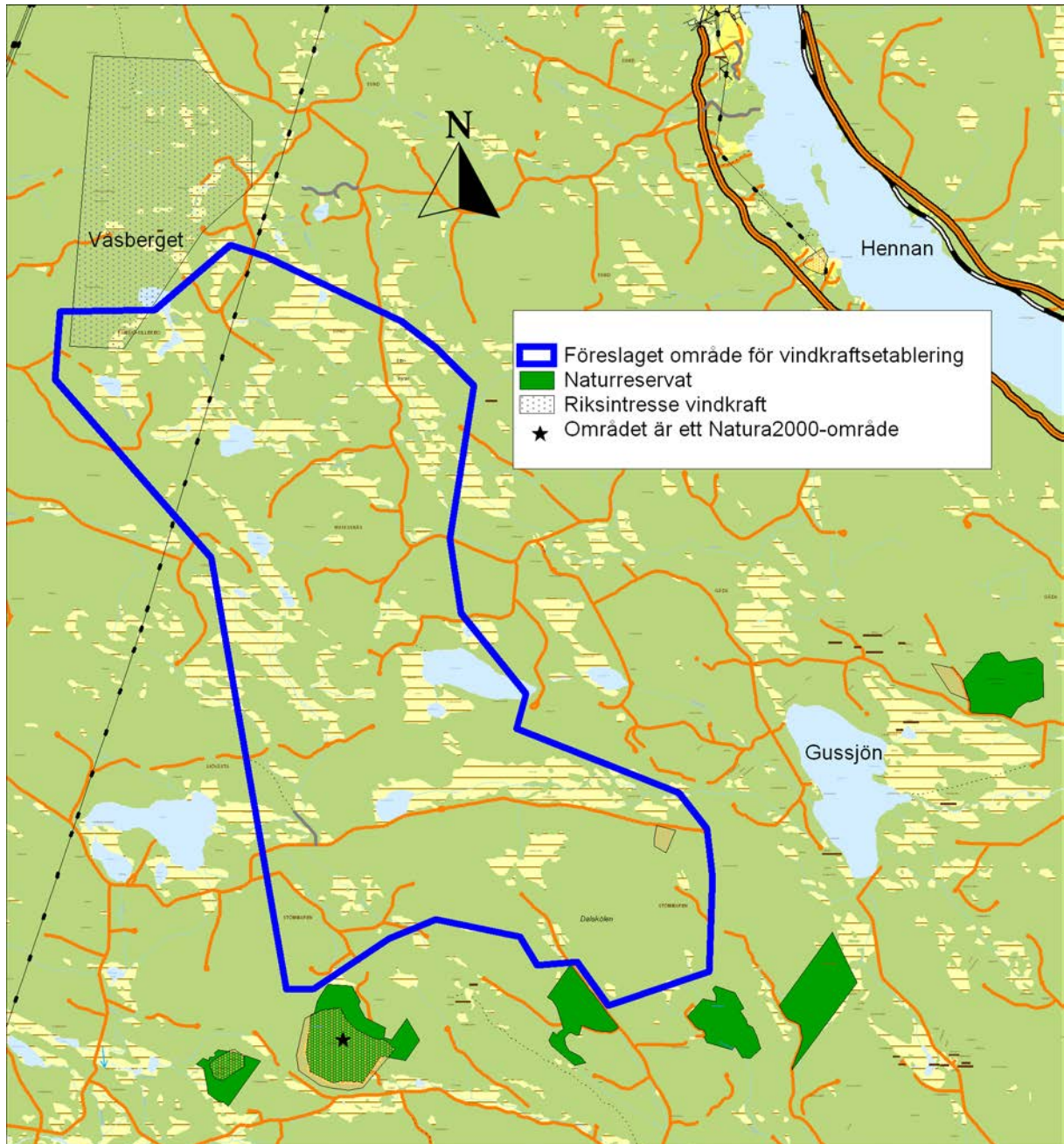
Värden i anslutning till området

- I närområdet finns fem fäbodvallar med begränsat historiskt värde.

Friluftsvärden

Värden i anslutning till området

- Inga kända friluftslivsintressen



Föreslaget område vid Dalkölen

Kölvallen

Yta: 3 500 hektar

Områdesbeskrivning

Platsen ligger i höglänt terräng cirka 8 kilometer sydväst om Kårböle . Det föreslagna området sträcker sig från Härjedalsgränsen drygt en mil, i nästan rakt sydlig riktning fram till länsväg 296 mellan Los och Kårböle. I norr avgränsas området av Ängerån som har mycket höga naturvärden. Höjderna varierar mellan 400 och 500 meter. Mellan höjderna finns omfattande myrkomplex och dessa förbinds med mindre bäckar. Några myrområden är utpekade som värdefull natur av länsstyrelsen och kräver ett större hänsynstagande. Området består till stor del av produktionsskog med modernt skogsbruk.

Vindkraftsetableringar i området innebär en viss påverkan på landskapsbilden. Den visuella påverkan gäller främst från omgivande höjder samt i öppen terräng och vid sjöar. Omgivningarna är relativt glesbefolkade, det innebär att få människor påverkas av den förändrade landskapsbilden.

Området ligger inom den så kallade MSA-ytan för Svegs flygplats. MSA-ytan är det område där flygplan påbörjar den sista delen av en inflygning mot en flygplats. Utifrån de vindkraftverk som byggs idag kommer MSA-ytan inte att innebära några inskränkningar, men om MSA- höjden utökas ytterligare och/eller morgondagens vindkraftverk kan bli högre finns anledning att uppmärksamma detta.

Området ligger inom Nordic Area:s verksamhetsområde. Nordic Area är en turistdestination som erbjuder mer än 100 mil preparerade skoterleder och sträcker sig över fyra kommuner.

Riktlinjer

- Samråd ska ske med Svegs flygplats.
- Avstånd till allmän väg ska vara minst totalhöjden av ett vindkraftverk dock minst 50 meter oavsett vägtyp.
- Samråd ska ske med Härjedalens kommun.
- Vid byggnader i Härjedalen får bullernivåerna inte vara högre än 35 dBA.
- Skoterlederna kan komma att beröras av en etablering varvid samråd ska ske med Nordic Area.
- Höjdlägena kan utgöra häckningslokaler för rovfåglar av olika slag, varför området ska inventeras på rovfågel och konsekvenserna av en vindkraftsetablering utredas.
- Inom de utpekade myrmarkerna får inte dikningar och andra åtgärder vidtas som kan skada naturvärdena.
- Vid en etablering behövs en inventering av bebyggelsens status i området.
- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt. Särskild hänsyn ska tas till Ängraån och dess skyddsområden norr om området.
- Nyckelbiotoper och sumpskogar inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragnings eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans
- Då området berörs av kraftledningar måste vindkraftverk placeras minst 200 meter från ledningarna.

- Vid etablering i området ska samråd ske med Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap.

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden inom området

- Värdefull natur i Gävleborg: Borrmyran
- Värdefull natur i Gävleborg: Härbacksmýran
- Värdefull natur i Gävleborg: Stormýran

Värden i anslutning till området

- Värdefull natur i Gävleborg: Ängraån
- Riksintresse Naturvård: Ängraån
- Naturreservat: Ängraån
- Naturreservat: Sillerberget
- Natura 2000: Ängraån

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotop
- Skogsstyrelsen: Sumpskogar

Kulturvärden

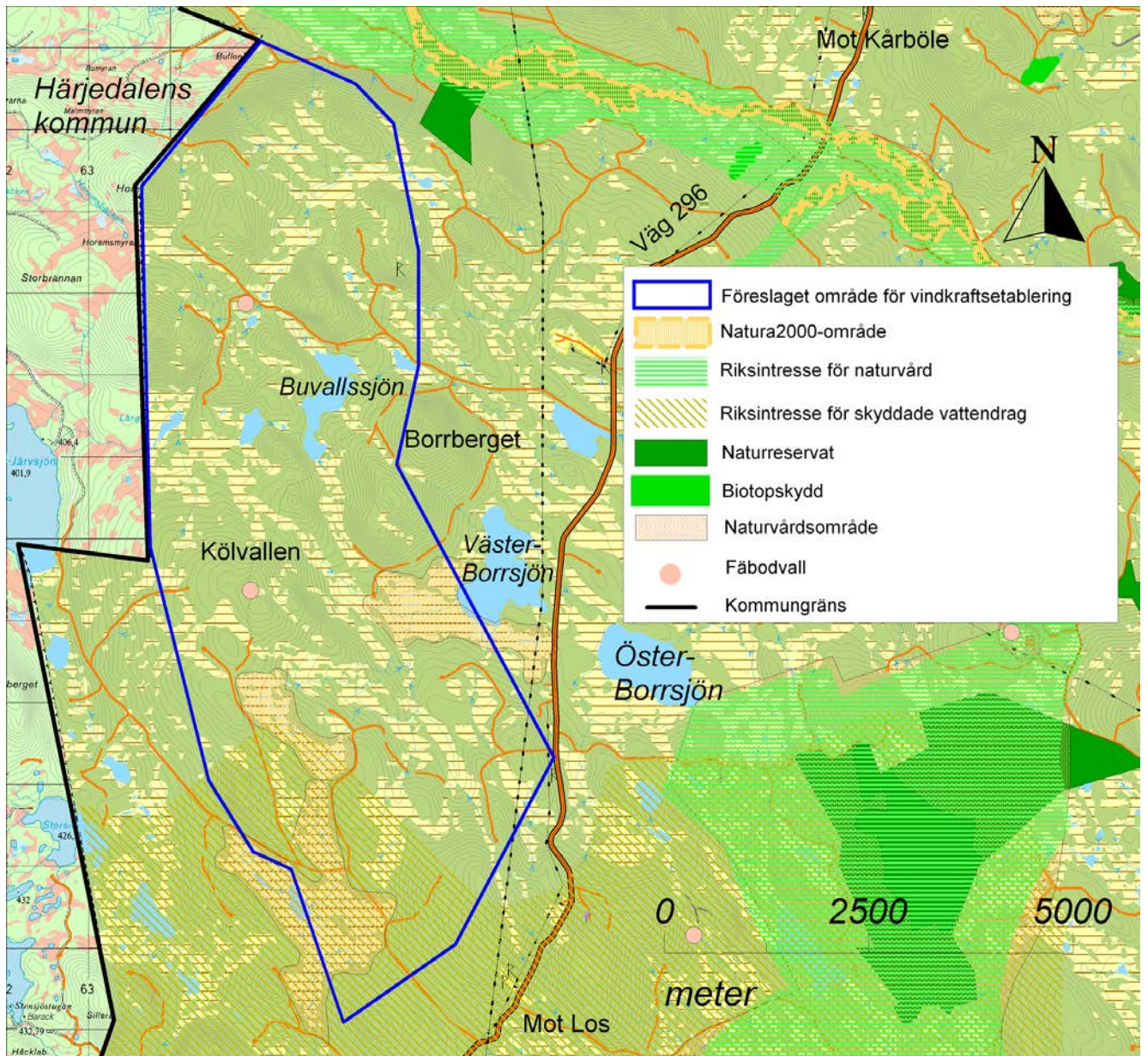
Värden inom området

- Två fäbodvallar med begränsat kulturhistoriskt värde. Norr om Buvallssjön på Flackåsens sydöstra sida finns en kulturhistorisk intressant lämning.

Friluftsvärden

Värden i anslutning till området

- En vandringsled finns i området
- En skoterled passerar genom området.



Förslaget område vid Kolvallen

Mjöberget

Yta: 1 000 hektar

Områdesbeskrivning

Området består av Mjöberget och dess sluttningar och ligger cirka 12 kilometer söder om Färila. Det omgivande landskapet är relativt låglänt med omväxlande våtmarker och omkringliggande bergstoppar med liknande höjder. Området är avgränsat med hänsyn till de vindförutsättningar som råder i området. Området består till stor del av produktionsskog i olika mognadsstadiet med ett modernt skogsbruk. Intill området ligger Göarvsmynnen som är utpekad av länsstyrelsen som särskild värdefull natur.

Vindkraftsetableringar i området innebär en viss påverkan på landskapsbilden. Påverkan bedöms dock bli relativt måttlig då det skogsklädda landskapet och den kuperade terrängen bildar småskaliga landskapsrum. Den visuella påverkan gäller främst från omgivande höjder samt från öppen terräng och sjöar. De närmaste omgivningarna är relativt glesbefolkade, vilket innebär att relativt få människor påverkas av den förändrade landskapsbilden.

Riktlinjer

- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt.
- Särskild hänsyn ska tas till Göarvsmynnen, där dikning och annan påverkan inte kan tillåtas.
- Eventuellt finns fritidsboende i området, vilket kräver ytterligare utredningar.
- Närheten till Högekölen gör det nödvändigt med en djupare analys av eventuella kumulativa effekter.
- Nyckelbiotoper och sumpskogar inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans
- Området ligger inom 50 kilometer från väderradarstationen i Hudiksvalls kommun

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden i anslutning till området

- Värdefull natur i Gävleborg: Göarvsmynnen
- Värdefull natur i Gävleborg: Gränningenreservatet
- Värdefull natur i Gävleborg: Gåsmyran-Sotslätten

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Sumpskogar
- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotoper

Kulturvärden

Värden inom området

- Mjöbergsvallen: En fäbodvall med endast grundstenarna kvar och den har därför ett begränsat historiskt värde.

Värden i anslutning till området

- Två fäbodvallar ligger i närområdet, som båda har ett visst kulturhistoriskt värde. I övrigt finns inga kända kulturvärden.

Friluftsvärden

- Inga kända friluftslivsintressen.



Föreslaget område på Mjöberget

Hemberget

Yta: 900 hektar

Områdesbeskrivning

Området består av några höjdryggar och ligger cirka 11 kilometer sydöst om Los. Området löper i rak nord-sydlig riktning och är cirka 6 kilometer långt. Det avgränsas i norr av Fagerroskölen. Den södra delen av området omfattas av ett undersökningstillstånd som gäller fram till år 2012. I sänkorna mellan höjdområdena finns mindre våtmarker. Området består till mestadels av produktionsskog och här pågår ett aktivt skogsbruk. Hälsingeleden passerar genom området.

Området ligger i det som landskapsanalysen kallas storskog med höga berg och djupa dalar. Storskogen karaktäriseras av storskaligt landskap med skog, sjöar och våtmarker med stora naturvärden. Kännetecknen för Höga berg och djupa dalar är ytstora skogar som täcker de storskaliga blockrika bergkullarna

Vindkraftsetableringar i området innebär en viss påverkan på landskapsbilden. Påverkan bedöms dock bli relativt måttlig då det skogsklädda landskapet och den kuperade terrängen ofta bildar småskaliga landskapsrum. Den visuella påverkan gäller främst från omgivande höjder samt från öppen terräng och sjöar. De närmaste omgivningarna är relativt glesbefolkade, vilket innebär att relativt få människor påverkas av den förändrade landskapsbilden. En bedömning är dock att landskapsbilden ifrån byn Lillskog kommer att påverkas.

Riktlinjer

- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt.
- Eventuellt finns fritidsboende i området, vilket kräver ytterligare utredningar.
- Närheten av Lillskog kräver extra hänsynstagande vad gäller förändrad landskapsbild.
- Undersökningstillståndet är tidsbegränsat men kan komma att förlängas. Vid en vindkraftetablering måste därför samråd ske med aktuellt prospekteringsföretag.
- Sumpskogar inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan påverka markhydrologin.

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden inom området

- Riksintresse för skyddade vattendrag.

Värden i anslutning till området

- Värdefull natur i Gävleborg: Lindbäcken

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Sumpskogar

Kulturvärden

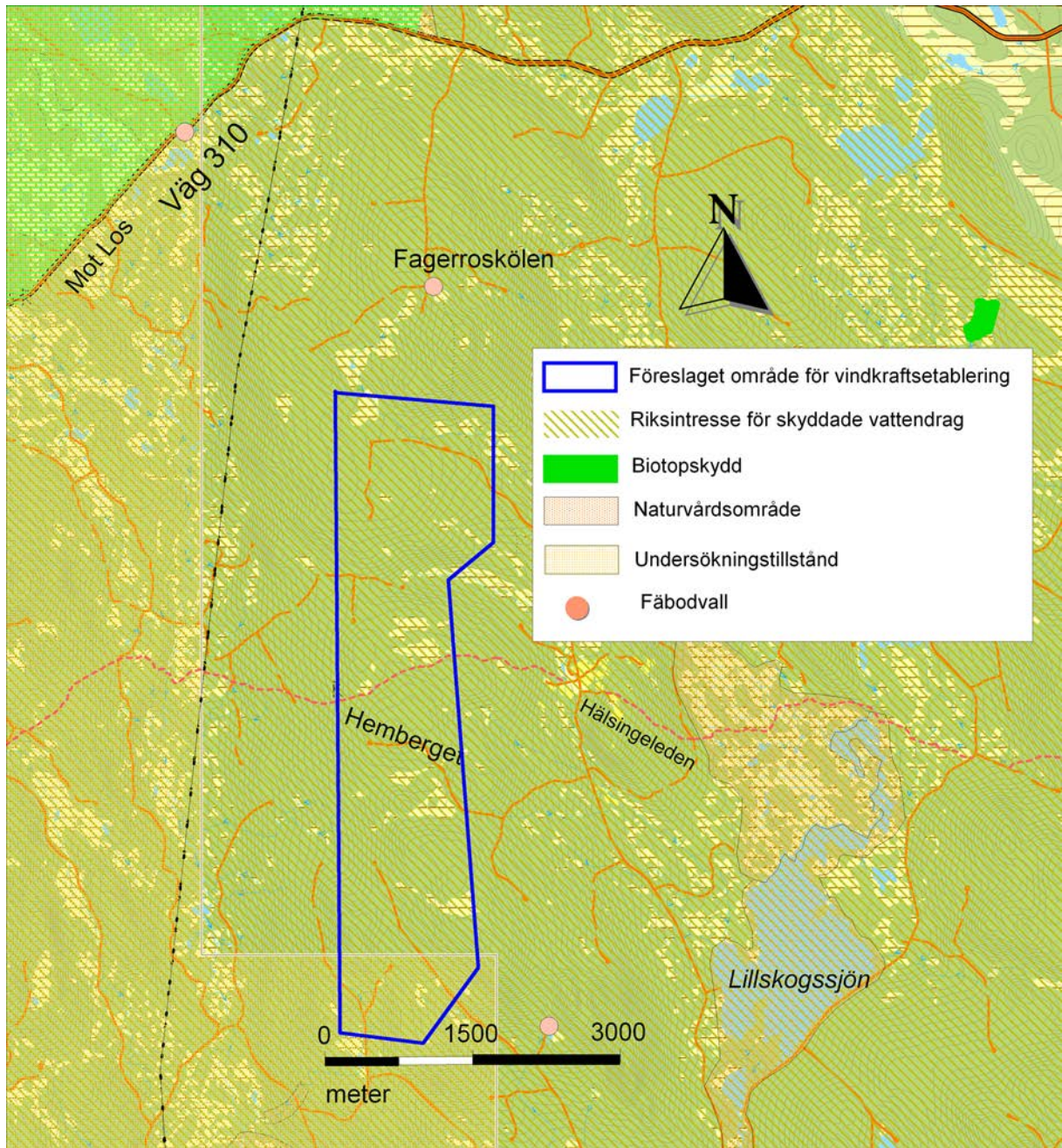
Värden i anslutning till området

- Fagerroskölen med kulturhistorik värdefull fåbodemiljö.
- Gällsjöallen som saknar kulturhistorisk betydelse.

Friluftsvärden

Värden i anslutning till området

- Hälsingeleden passerar genom området i övrigt inga kända friluftslivsintressen.



Föreslaget område vid Hemberget

Österberget

Yta: 700 hektar

Områdesbeskrivning

Området ligger i kuperat landskap ungefär 1,4 kilometer söder om Hamra. Höjderna inom området är relativt höga och ligger i en hästskoformation med en större våtmark i mitten. I området finns registrerade sumpskogar och nyckelbiotoper. Länsväg 715 mellan Hamra och Björkberg passerar igenom och här finns också en skjutbana.. Området består till stor del av produktionsskog i olika mognadsstadier och aktivt skogsbruk pågår

Österberget ingår i den trakt som traditionellt kallas Orsa Finnmark. Det är ett stort sammanhängande område där relativt många spår av de finska invandrarna finns kvar och vårdas. Finnmarken har ett värde som kunskapsförmedlare av bygdens utveckling och är en viktig del av Sveriges historia.

Området ingår i det som landskapsanalysen kategoriseras som storskog med höga berg och djupa dalar. Storskogen karaktäriseras av storskaligt landskap med skog, sjöar och våtmarker med stora naturvärden. Kännetecknen för Höga berg och djupa dalar är ytstora skogar som täcker de storskaliga blockrika bergkullarna

Vindkraftsetableringar i området innebär en viss påverkan på landskapsbilden. Påverkan bedöms dock bli relativt måttlig då det skogsklädda landskapet och den kuperade terrängen i en kombination med en gles infrastruktur bildar mindre landskapsrum. Den visuella påverkan gäller främst från omgivande höjder samt från öppen terräng och sjöar. De närmaste omgivningarna är relativt glesbefolkade, vilket innebär att relativt få människor påverkas av den förändrade landskapsbilden. En bedömning är dock att vissa utblickar från Hamra kommer att påverkas.

Riktlinjer

- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt. Särskild hänsyn ska tas till Voxnans dalgång.
- Avstånd till allmän väg ska vara minst totalhöjden av ett vindkraftverk, dock minst 50 meter oavsett vägtyp.
- Vid en vindkraftsetablering ska skjutbanans intressen beaktas. Det gäller även eventuella föroreningar på platsen.
- Nyckelbiotoper och sumpskogar inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans.
- Vid etablering inom området ska samråd ske med Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB)

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden inom området

- Riksintresse för skyddade vattendrag

Värden i anslutning till området

Ljusdals kommun- Lämpliga områden

Tematiskt tillägg till översiktsplanen gällande vindkraft

- Riksintresse för naturvård: Voxnan
- Riksintresse för Natura2000: Voxnan
- Riksintresse Friluftsliv: Voxnan
- Naturreservat; Voxnan
- Värdefull natur i Gävleborg: Voxnan

Skogliga naturvärden

Värden inom området

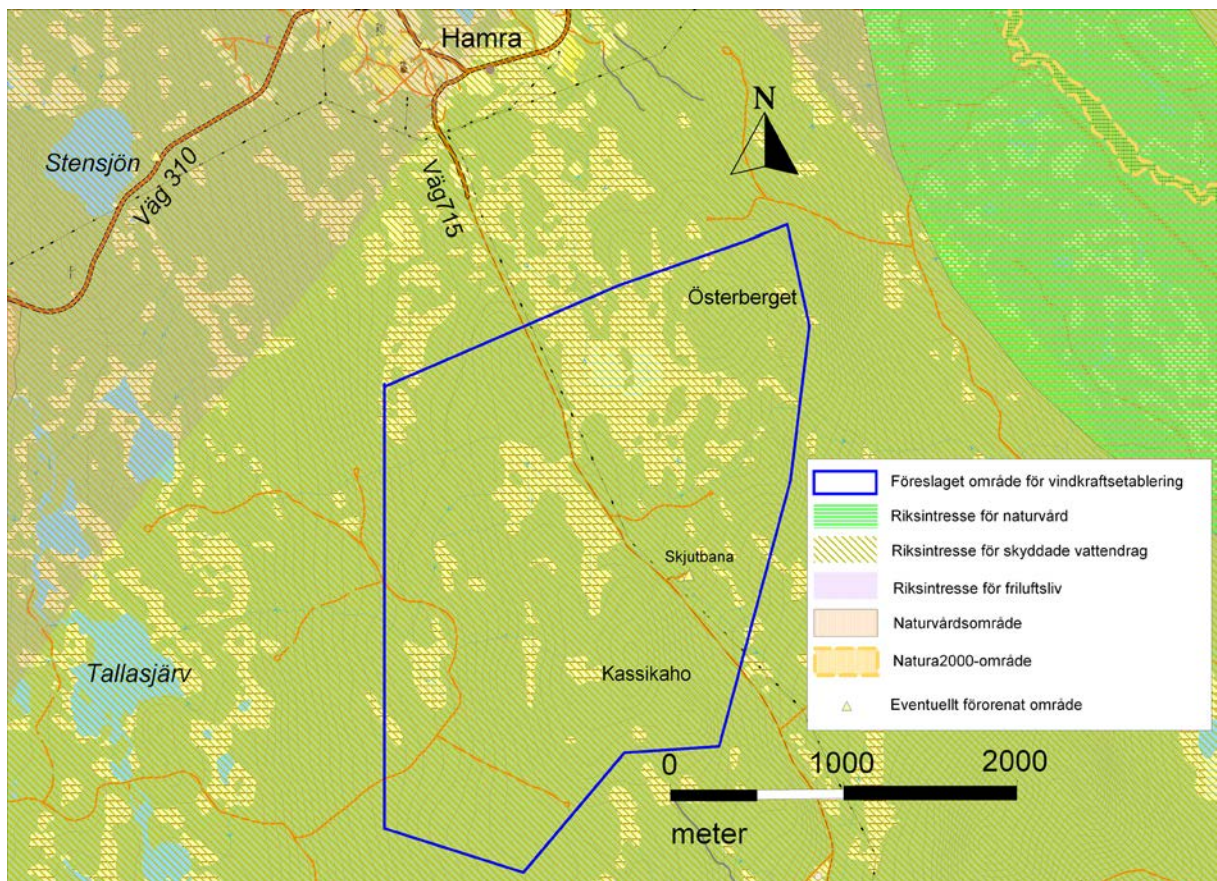
- Skogsstyrelsen: Sumpskogar
- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotop

Kulturvärden

- Inga kända kulturvärden.

Friluftsvärden

- Inga kända friluftslivsintressen.



Föreslaget område vid Österberget

Råberget

Yta: 1 200 hektar

Områdesbeskrivning

Området ligger i bergig terräng 6 kilometer söder om Västbacka. Det avgränsas i norr av riksintresse för friluftsliv. Det är ett sammanhängande bergsområde med stora våtmarksinslag i dalgångarna och inom området finns registrerade nyckelbiotoper. Europaväg 45 passerar genom området. Cirka 1 kilometer österut finns en gammal kyrkoanläggning som är ett populärt utflyktsmål. Området består till stor del av produktionsskog i olika mognadsstadier och aktivt skogsbruk pågår.

Råbergssområdet ingår i den trakt som traditionellt kallas Orsa Finnmark. Det är ett stort sammanhängande område där relativt många spår av de finska invandrarna finns kvar och vårdas. Finnmarken har ett värde som kunskapsförmedlare av bygdens utveckling och är en viktig del av Sveriges historia.

Området ingår i det som i landskapsanalysen utpekats som storskog med bergkullelätt. Storskogen karaktäriseras av storskaligt landskap med skog, sjöar och våtmarker med stora naturvärden. Kännetecknen för bergkullelätt är täthet och branter hos bergen, områdets höjd samt avsaknaden av människor.

Vindkraftsetableringar i området innebär en viss påverkan på landskapsbilden. Påverkan bedöms dock bli relativt måttlig då det skogsklädda landskapet och den kuperade terrängen i kombination med en gles infrastruktur bildar mindre landskapsrum. Den visuella påverkan gäller främst från omgivande höjder samt från öppen terräng och sjöar. De närmaste omgivningarna är relativt glesbefolkade, vilket innebär att relativt få människor påverkas av den förändrade landskapsbilden.

Riktlinjer

- Höjdlägena kan utgöra häckningslokaler för rovfåglar av olika slag, varför området bör inventeras på rovfågel och konsekvenserna av en vindkraftsetablering bör utredas.
- Europaväg 45 har en nationell betydelse och en vindkraftsutbyggnad ska därför planeras på ett sådant sätt så att inte trafiksäkerheten äventyras eller att vägens funktion påverkas i övrigt. Avstånd till allmän väg ska dock vara minst totalhöjden av ett vindkraftverk, men minst 50 meter oavsett vägtyp.
- Nyckelbiotoper inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans.

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotop

Kulturvärden

Värden i anslutning till området

- Kulturminnesskyddad kyrkoanläggning: Östra Råberget

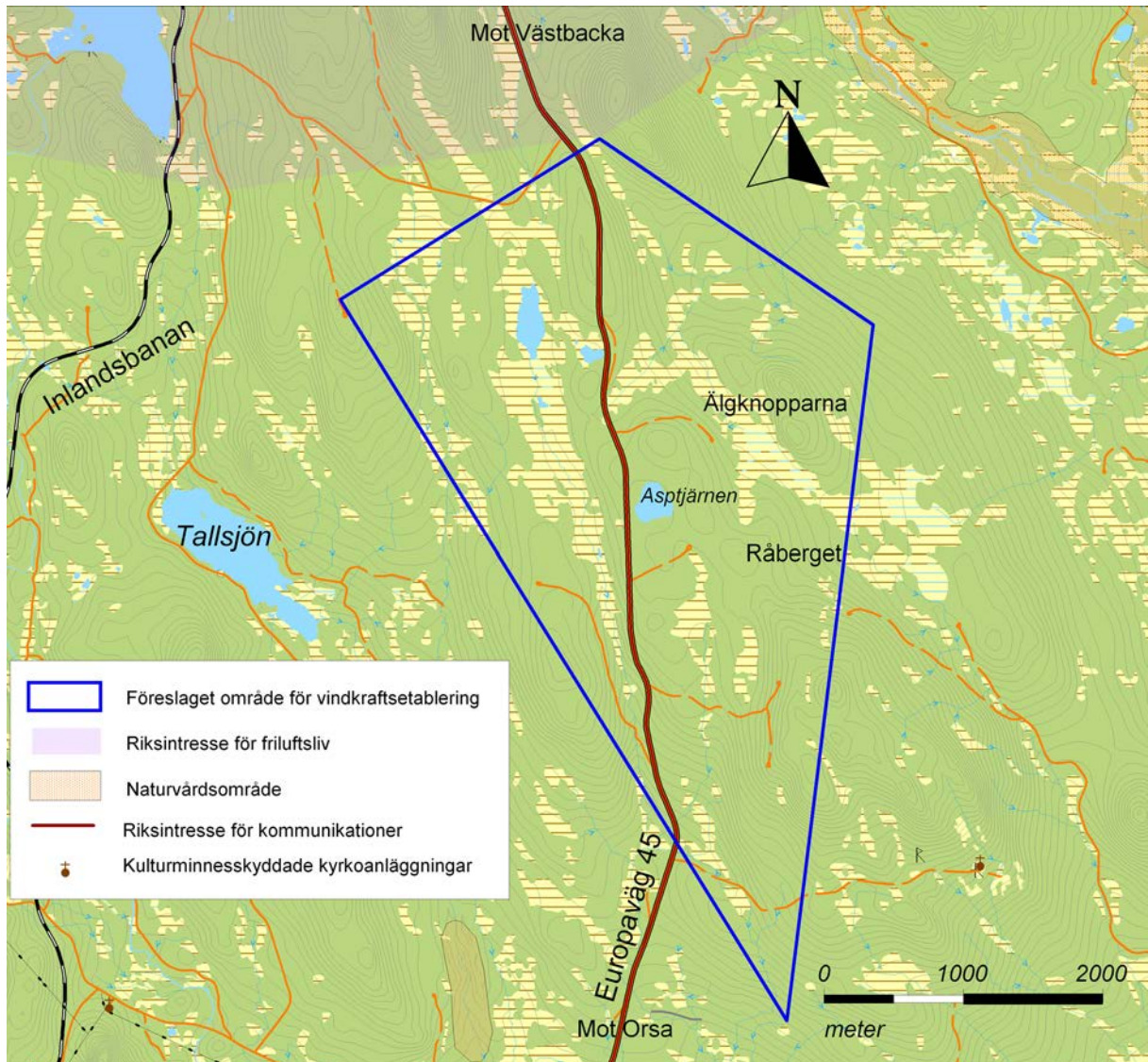
Friluftsvärden

Värden i anslutning till området

- Områdesgräsen berör riksintresse för friluftsliv

Övriga värden inom området

- Riksintresse för kommunikationer: Europaväg 45



Föreslaget område kring Råberget

Sörby

Yta: 1 760 hektar

Områdesbeskrivning

Området ligger i bergig terräng cirka 13 kilometer sydväst om Järvsö. Platsen är relativt höglänt och består av ett tiotal berg med mellanliggande våtmarker. Det avgränsas av kommungränsen till Bollnäs i sydost och Harsaområdet i nordväst. Området består till stor del av produktionsskog i olika mognadsstadier och aktivt skogsbruk pågår. I området finns registrerade sumpskogar och nyckelbiotoper. En mindre del av området är sedan tidigare utpekad som riksintresse för vindbruk. Riksintresseområdet fortsätter in i Bollnäs kommun.

Vindkraftsetableringar i området innebär en påverkan på landskapsbilden, mest påtagligt blir förändringen ifrån Harsahållet. Harsa och dess omgivning är utpekad som riksintresse för friluftsliv och är ett populärt område för bland annat längdskidåkning. Sannolikt kommer också vindkraftverken synas från vissa byar, men den i negativa påverkan riktning gäller snarare kultur- och friluftsvärden än landskapsbilden. Strax sydväst om området passerar Hälsingeleden.

Riktlinjer

- Vid etablering ska samråd ske med Bollnäs kommun.
- Vid etablering av vindkraftverk samt tillhörande infrastruktur ska de angränsande naturvärdena hanteras på ett varsamt sätt. Särskild hänsyn ska tas riksintressen och biotopskydd i sydost.
- Eventuellt finns fritidsboende i området, vilket kräver ytterligare utredningar.
- Vid etablering i närheten av Simesvallens gamla gruva kan kompletteringar krävas enligt MIFO fas2.
- Särskild hänsyn ska tas till Harsaområdet, som har höga rekreativvärden.
- Närheten till de riksintressanta fåbodvallarna kräver stor varsamhet.
- Nyckelbiotoper och sumpskogar inom och i närhet av vindkraftområdet bör undantas från väg- och ledningsdragning eller annan påverkan som kan inverka på markhydrologin.
- Vid eventuell påverkan på nyckelbiotoperna ska Skogsvårdsstyrelsen vara remissinstans
- Området ligger inom 50 km från väderradarstationen i Hudiksvalls kommun.

Skyddsvärden inom och i anslutning till området

Naturvärden

Värden i anslutning till området

- Biotopskydd- två äldre naturskogsartade skogar
- Riksintresse naturvård: Andersvallsmyrn och Andersvallsslåttern
- Natura2000: Andersvallsslåttern
- Värdefull natur i Gävleborg: Hästberg- Andersvallsslåttern

Skogliga naturvärden

Värden inom området

- Skogsstyrelsen: Sumpskogar
- Skogsstyrelsen: Nyckelbiotop
- Skogsstyrelsen: Naturvärdesområden

Kulturvärden

Värden inom området

- Södervallen: Fäbodvall med ett visst kulturhistoriskt intresse.
- Hörbodvallen och Södra Svartvallen: begränsat kulturhistoriskt värde eftersom endast husgrunderna finns kvar.
- I övrigt finns det 6 kända kulturhistoriska lämningar i området.

Värden i anslutning till området

- Prästvallen: Fäbodvall med högt kulturhistoriskt värde och som också är utpekat som riksintresse för kulturmiljövård.
- Harsens fäbodrar: Fäbodvall med högt kulturhistoriskt värde och som också är utpekat som riksintresse för kulturmiljövård.
- Två fäbodvallar, som båda har ett begränsat kulturhistoriskt värde ligger i närområdet.

Friluftsvärden

Värden inom och i anslutning till området

- Riksintresse för friluftsliv: Harsa är centrum för längdskidåkning och ett friluftsområde med välutvecklat spårssystem, övernattningsstugor, hotell, fritidshus och husvagnscamping.
- Hälsingeleden passerar i närområdet

