

VÄLKOMMEN TILL SAMRÅDSMÖTE

Holmen planerar att söka tillstånd att bygga och därefter sköta driften av vindkraftsparken **Degerbackarna** i Umeå kommun. Området ligger 18 kilometer norr om Umeå tätort, mellan väg E4 och Bullmark.

Som mest planeras vindkraftsparken omfatta 58 vindkraftverk med en maximal totalhöjd på 290 meter.

Vad menas med samråd?

Samrådet ingår i tillståndsprocessen, och handlar om att informera närboende och närliggande aktörer om projektet samt hämta in mer kunskap och information om området i fråga.

När vi inleder denna fas informerar vi genom bland annat annons i lokaltidningar och med riktade brev.

Målet är att nå alla som kan komma att bli berörda av den planerade vindkraftsparken.

Informera och samla in kunskap

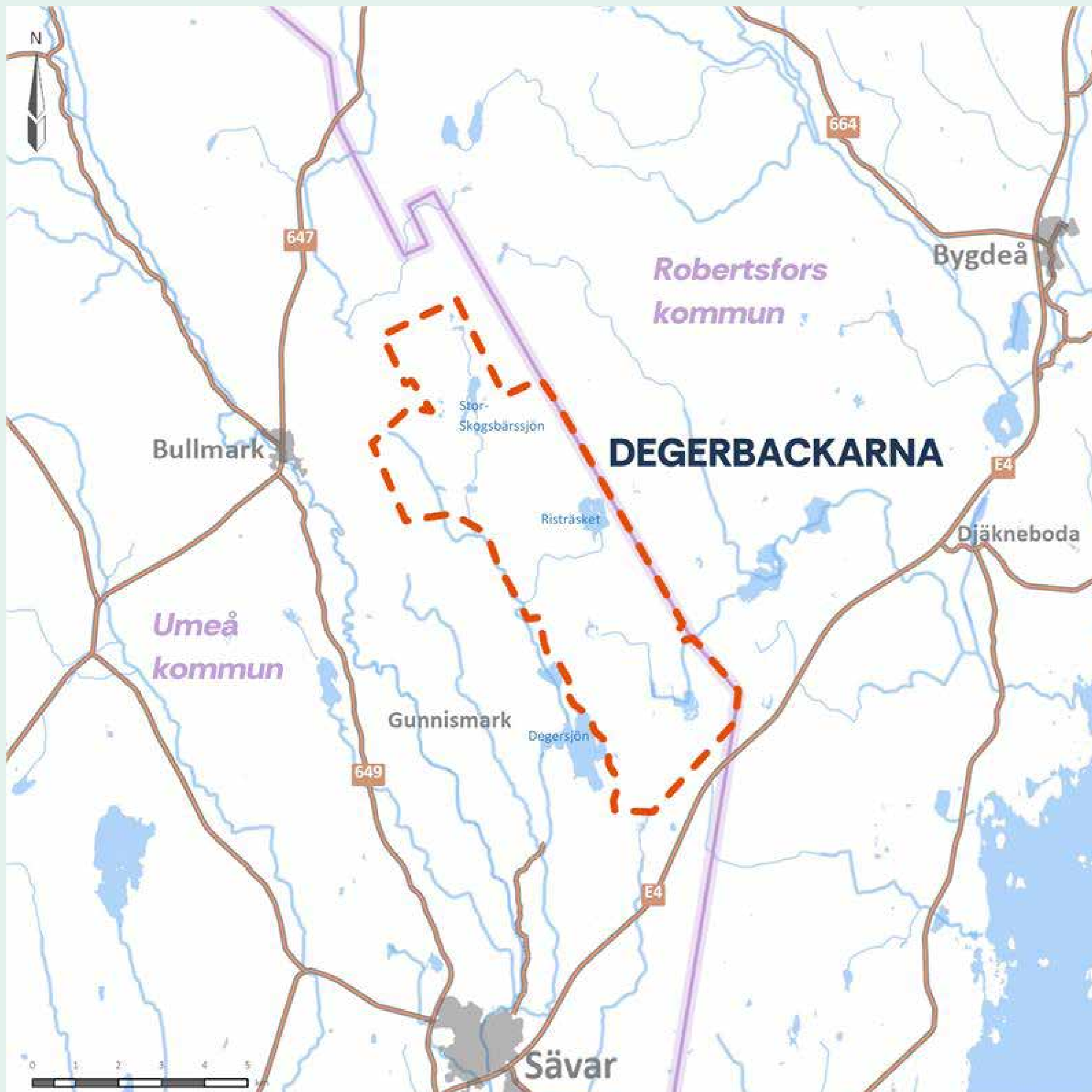
Under mötet visar vi upp den planerade vindkraftsparken i form av en utställning med bland annat kartor och fotomontage. Därtill är experter som deltagit i utredningsarbetet på plats för att svara på frågor.

Under denna del av processen fortlöper de inventeringar och utredningar som görs i området. Den information och kunskap som samlas in under samrådet tas om hand och blir en del av det fortsatta arbetet. Hur varje yttrande tas om hand redogör vi för i en samrådsredogörelse.

Ta del av samrådshandlingen

Samrådshandlingen, som presenterar projektet, finns i tryckt form här på samrådsmötet.

Du kan även ladda ner samrådshandlingen på holmen.com/degerbackarna eller beställa en kopia via samrad.degerbackarna@ecogain.se.



På bilden syns lokaliseringen av den planerade vindkraftsparken.

Lila markeringar visar kommungränser och pojektområdet är markerad med röd streckad linje.

KOM MED SYNPKUNKTER

Samrådet handlar om att informera om projektet, men främst att samla in kunskap och information om det område vi utreder.

Vi ser gärna att du lämnar synpunkter och bidrar med information till projektet skriftligen. På så vis kan vi på ett så sakligt och korrekt sätt som möjligt sammanställa inkomna samrådsyttranden.

Så lämnar du synpunkter här på plats

Fyll i det samrådsformulär som finns i lokalen och lämna den till någon av oss i personalen på plats, eller lägg formuläret i den uppmärkta brevlådan.

Prata gärna med någon av oss om du har frågor eller vill lämna information och synpunkter på projektet.

Så lämnar du synpunkter efter mötet

Även efter samrådsmötet finns möjlighet att inkomma med synpunkter och information. Detta gör du via antingen mejl eller via post.

Mejladress

samrad.degerbackarna@ecogain.se

Postadress

Ecogain AB (Att: Degerbackarna)
Östra Strandgatan 26 A
903 33 Umeå

För att på ett så sakligt och korrekt sätt som möjligt kunna sammanställa och bemöta inkomna yttranden vill vi att du lämnar ditt yttrande senast måndagen den 3 februari 2025.



Information om Holmens behandling av personuppgifter

När du väljer att dela information med oss där personuppgifter förekommer kommer de att behandla av Holmen i enlighet med gällande dataskyddsförordning, GDPR. Det görs i syfte att hantera dina inlämnade synpunkter i samrådet. Du har rätt att kontakta Holmen för att få information om vilka uppgifter som behandlas om dig eller för att begära rättelse, överföring, radering eller begränsning av dina personuppgifter. Mer information om Holmens personuppgiftsbehandling och om hur du kontaktar Holmen avseende GDPR-frågor hittar du på holmen.com/personuppgifter.

Yttranden blir en del av ansökningshandlingar

Som en del av samrådsförfarande ska Holmen tillhandahålla inkomna yttrande till tillståndsprövande myndighet. Det innebär att de synpunkter som vi tar emot blir en del av de handlingar som vi lämnar över vid tillståndsansökan. Handlingar som kommer in till en myndighet är allmänna handlingar, om inte myndigheten särskilt beslutar att sekretessbelägga uppgifter.

GRÖN ENERGI FRÅN VÅRA MARKER

Holmens produktion av förnybar vatten- och vindkraft bidrar till en hållbar energiförsörjning i Sverige och till den europeiska omställningen mot fossilfria energikällor. Nu tar vi nästa steg som grön energiproducent och investerar i att bygga ut vår vindkraft.

Holmen producerar förnybar energi från vatten och vind. Vattenkraft är en viktig energikälla för samhället eftersom den kan regleras, har en nästintill evig livslängd och en minimal klimatpåverkan.

Vår strategi är att öka produktionen av förnybar energi genom att uppföra vindkraft på egen mark som komplement till befintlig reglerbar vattenkraft. Det kommer att bidra till ett ökat utbud av förnybar el på marknaden, vilket är en central del i omställningen till ett hållbart samhälle.

Vindkraft skapar möjligheter

Vindkraft är det snabbast växande energislaget inom EU och Sveriges tredje största produktionsmetod för el.

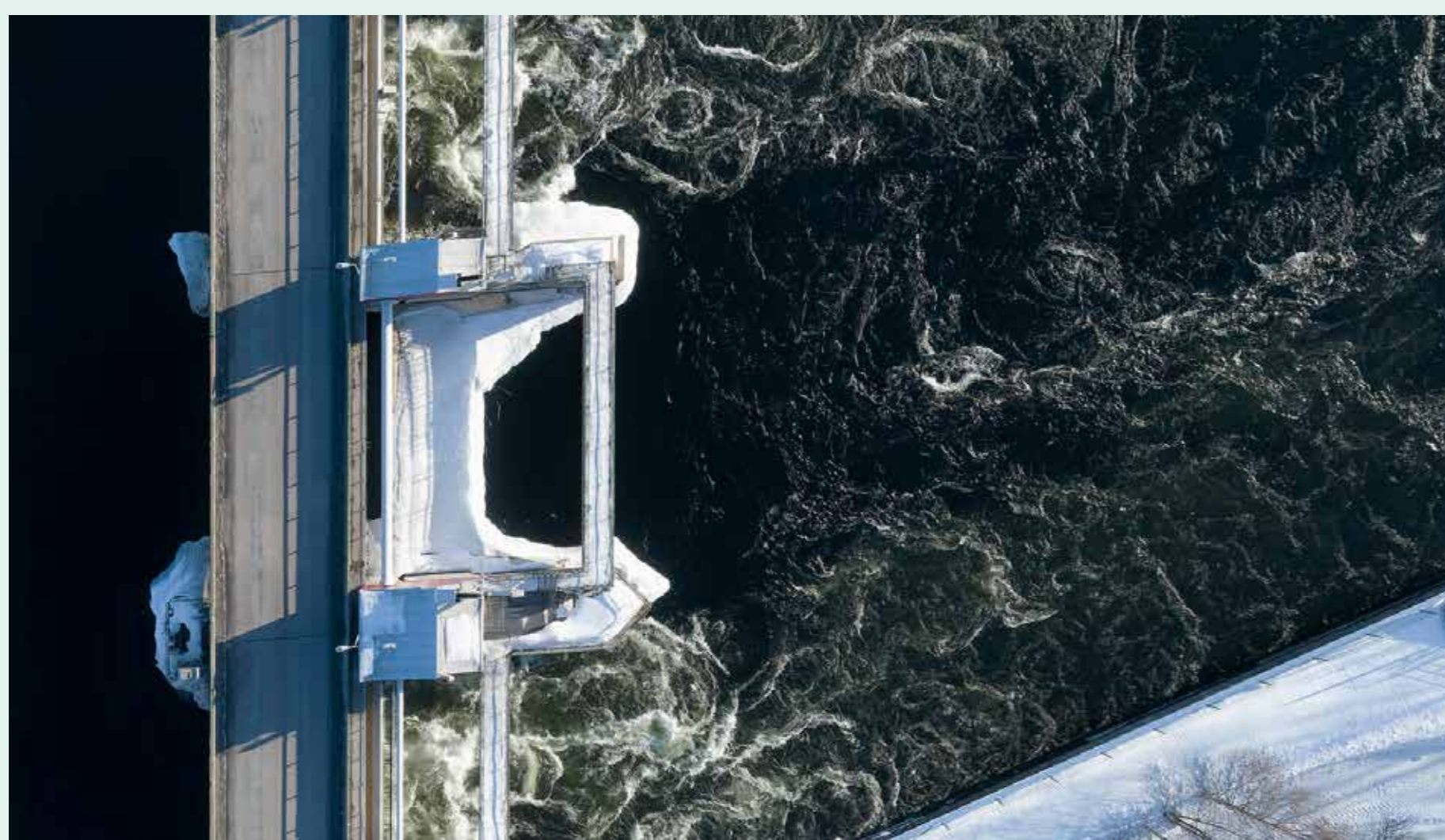
Landbaserad vindkraft är idag en mogen teknik och elproduktionskostnaderna är bland de lägsta av alla produktionslag, inklusive produktion från fossila bränslen. En snabb teknikutveckling med en ny generation större och effektivare vindkraftverk driver på utbyggnaden och som stor markägare har Holmen goda möjligheter att uppföra vindkraft till konkurrenskraftiga kostnader.



Ökad produktion på egen mark

Upplands första vindkraftspark, Varsvik, invigdes av Holmen under 2014 och under 2022 driftsattes Blåbergslidens vindkraftspark utanför Skellefteå. Just nu byggs vår tredje park, Blisterliden, även den i Skellefteå. Med sina 14 verk kommer den öka vår förnybara elproduktion till drygt 2 TWh.

Som stor markägare har Holmen goda möjligheter att bidra till utbyggnaden av vindkraft och vi har under de senaste åren genomfört kartläggning och vindanalys av koncernens markinnehav för att identifiera gynnsamma områden för framtida etableringar.

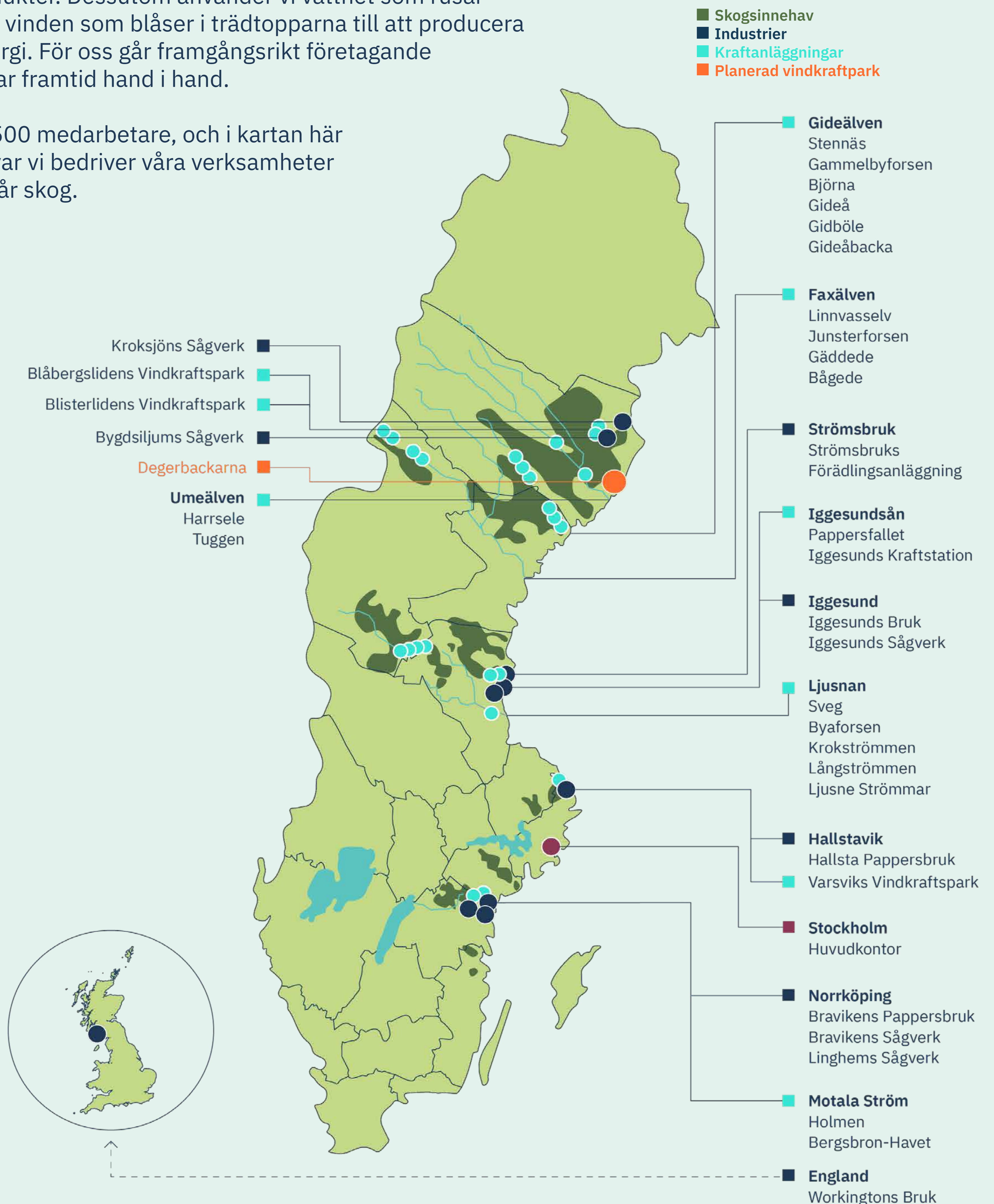


Holmen äger helt eller delvis 21 vattenkraftverk, belägna i Umeälven, Faxälven, Gideälven, Iggesundsån, Ljusnan och Motala Ström. Normal årsproduktion uppgår till cirka 1100 GWh.

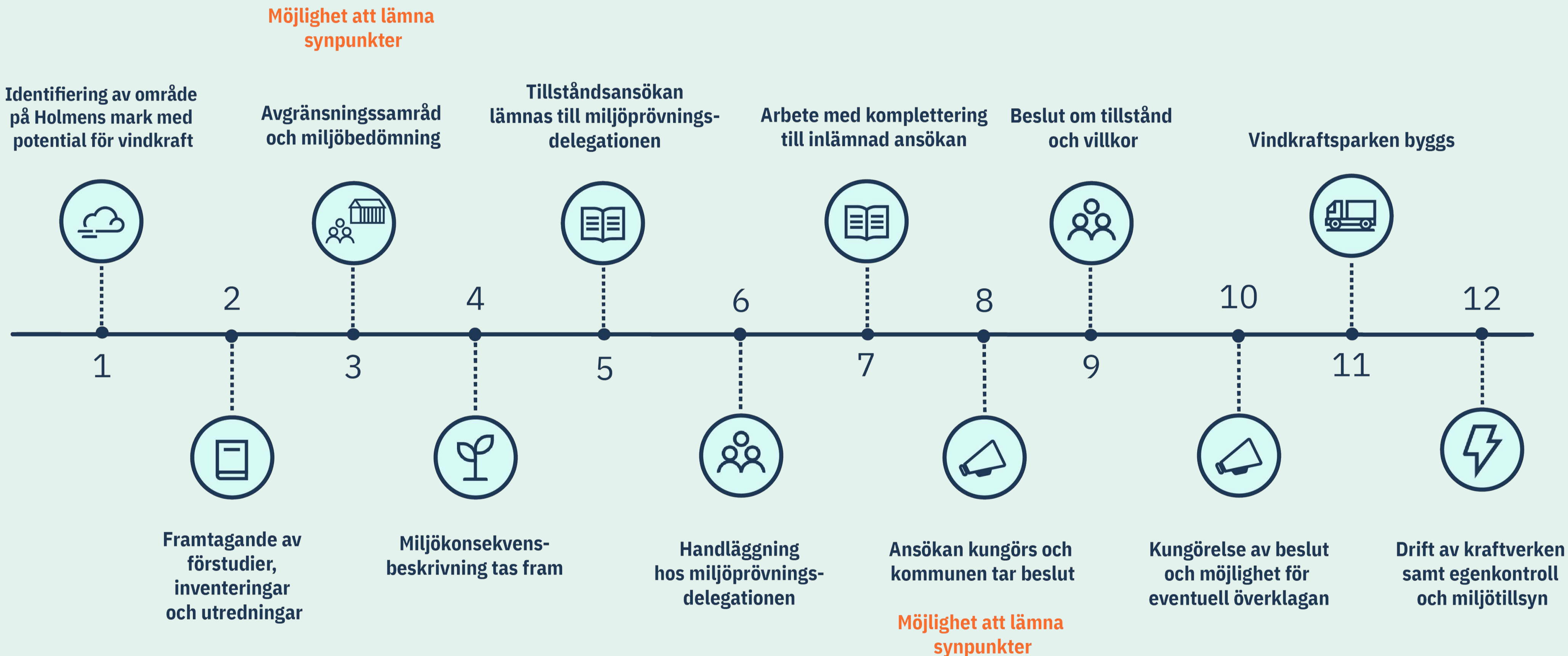
VI PÅ HOLMEN

Holmen är ett modernt svenskt skogsindustrieföretag med rötter från 1600-talet. Vi brukar skogen aktivt och hållbart, och använder råvaran på ett klokt och långsiktigt sätt. Virket förädlas till trävaror för hållbart byggande och av det som blir över tillverkar vi världsledande kartong och innovativa pappersprodukter. Dessutom använder vi vattnet som rusar i älvarna och vinden som blåser i trädtopparna till att producera förnybar energi. För oss går framgångsrikt företagande och en hållbar framtid hand i hand.

Vi är idag 3 500 medarbetare, och i kartan här intill ser du var vi bedriver våra verksamheter och brukar vår skog.



TILLSTÅNDSPROCESSEN FÖR VINDKRAFTSUTVECKLING



ELMARKNADEN OCH VINDKRAFT

Ökat elbehov när industrin i norr ställer om

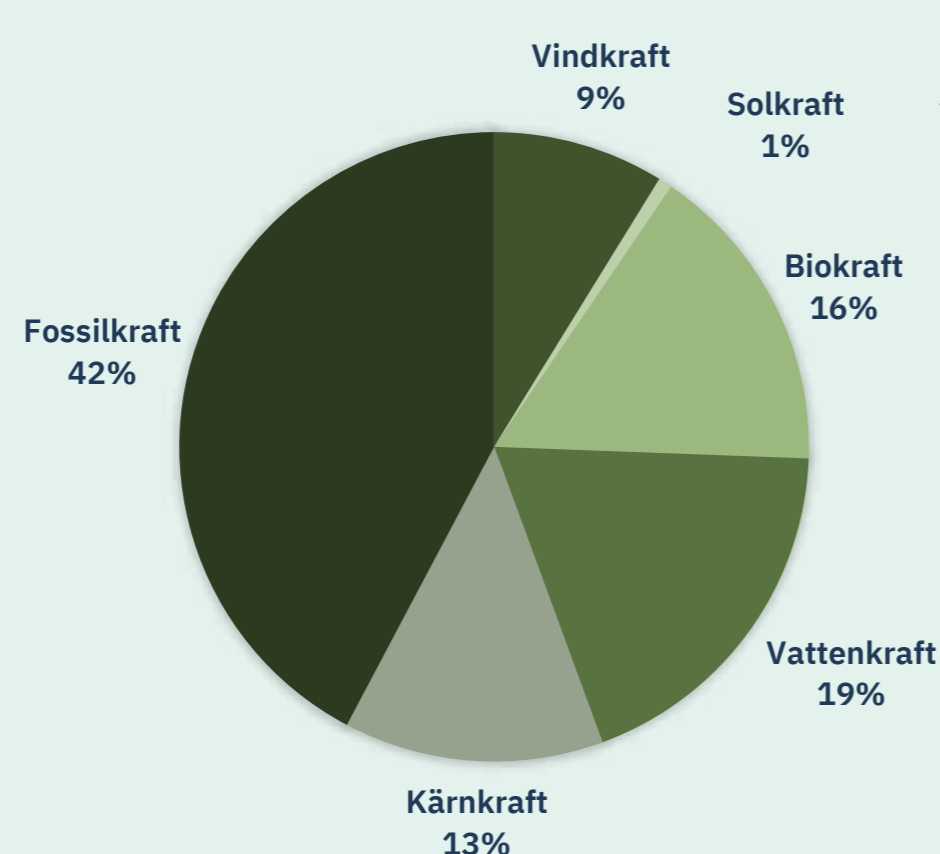
Idag är en stor del av Sveriges industri och transporter fortfarande beroende av fossila bränslen. Omställningen till ett fossilfritt energisystem ökar efterfrågan på el i en snabb takt.

Denna omställning påverkar hela landet, men det är norra Sverige som kommer att märka av det mest. Det beror på de många nya industrianläggningarna som är på gång, tillsammans med omställningen av den befintliga industrin i området.

Sveriges elområden



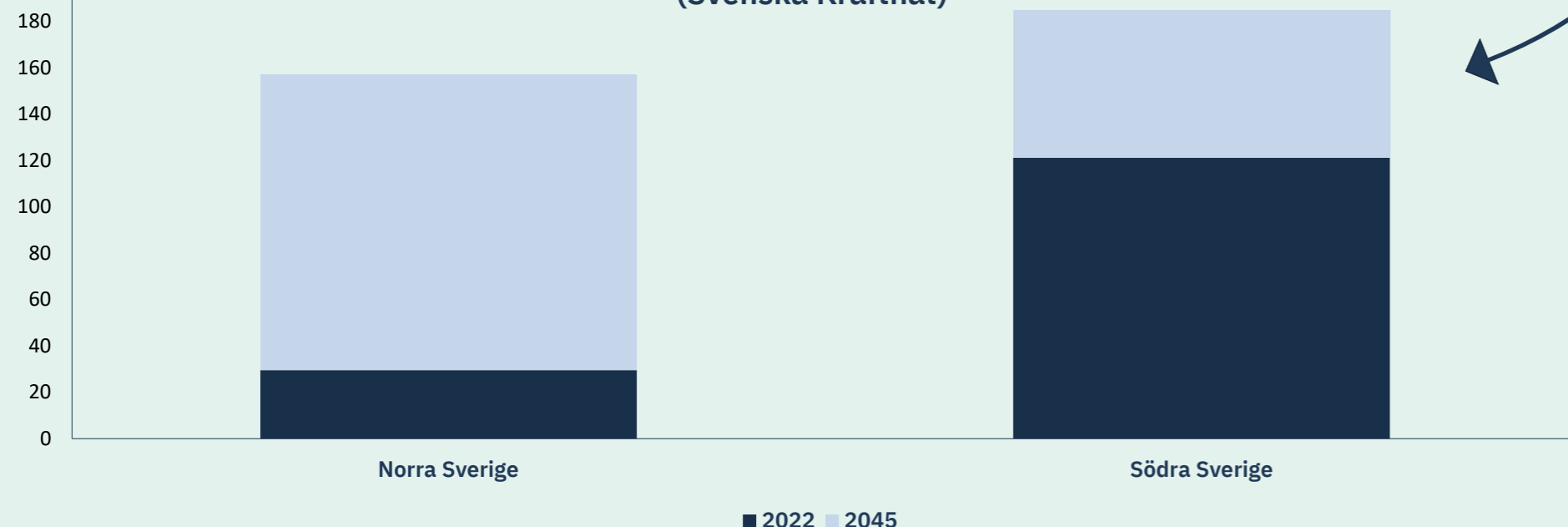
Andelar energianvändning i Sverige 2022 (Eurostat)



Idag finns det ett överskott av el i norra Sverige (i elområde 1 och 2). I och med omställningen till fossilfri energi kan detta överskott minska, vilket kan leda till högre elpriser. I bilden nedan visar det ljusblå området den förväntade ökningen av elkonsumtionen fram till 2045.

Vindkraften kan spela en betydande roll genom att snabbt vara på plats och bidra med mer el, vilket i sin tur kan bidra till att sänka elpriserna för både industri och hushåll.

Elkonsumtionen i Sverige år 2022 och år 2045 (Svenska Kraftnät)

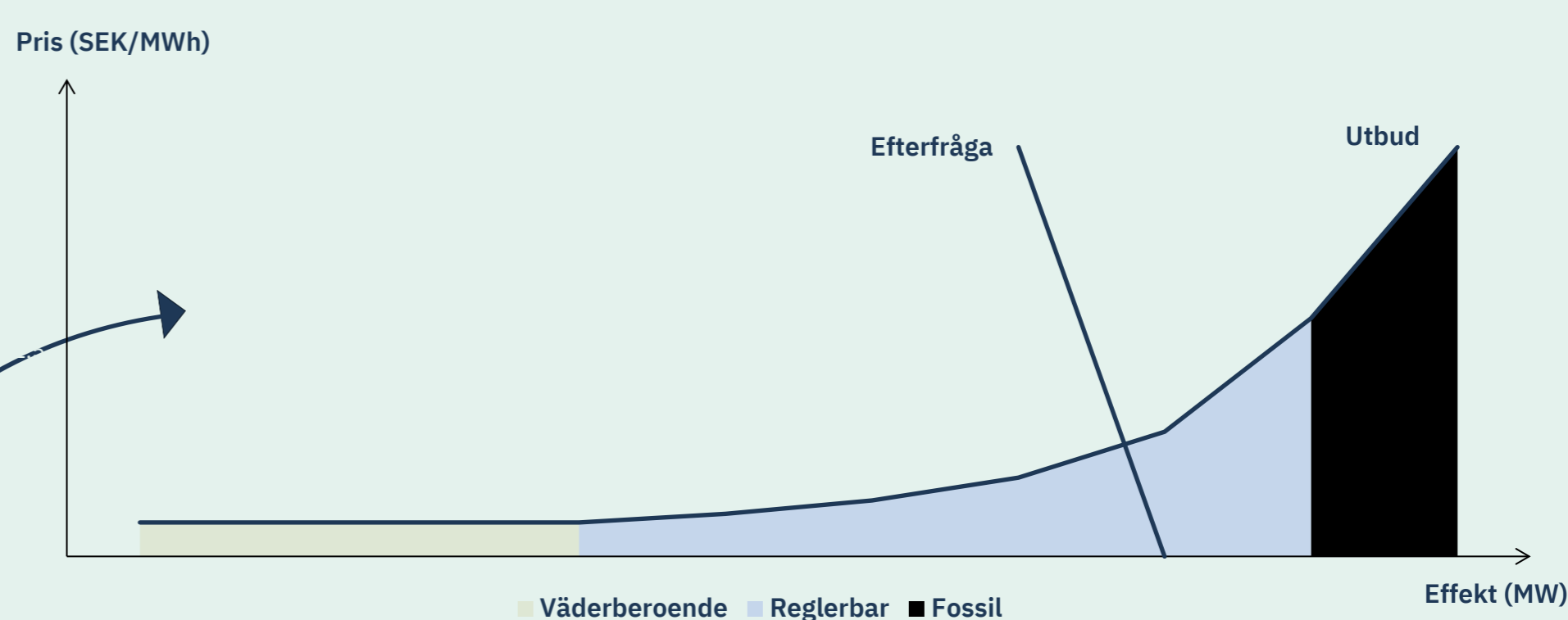


Alla energislag behövs – även de väderberoende

Vindkraft är ett väderberoende energislag som av naturen är mindre stabil än de planerbara. Trots detta är vindkraft gynnsam för det svenska elsystemet, särskilt eftersom den snabbt kan vara på plats och generera billig el.

Merparten av elproduktionen i Sverige är planerbar, som vatten- och biokraft. De energislagen kan kompensera för vindkraftens volatila (ojämna) elproduktion – om det blåser mycket och vindkraftverken producerar mycket el, kan vattenkraftsproduktionen minska tillfälligt, och vice versa.

Vindkraften pressar även ner priset på el, eftersom den har så låga produktionskostnader.



På elmarknaden bestäms priset genom marginalprissättning. Det betyder att den sista producerade megawattimmen som behövs för att möta efterfrågan sätter priset. Utbudet av el kommer från olika energikällor med olika produktionskostnader.

Väderberoende energislag har lägre produktionskostnader än fossila bränslen. När det blåser mycket kan vindkraften generera tillräckligt med el för att täcka efterfrågan, vilket leder till lägre elpriser eftersom kostnaderna för produktionen är låga.

Så hålls elsystemet stabilt

Elsystemet är känsligt för förändringar, som att kraftanläggningar stannar av eller ett plötsligt ökat behov av el. Svenska Kraftnät, som ansvarar för elnätet, använder olika stödtjänster för att stabilisera elsystemet. Behovet av dessa stabiliserande tjänster har alltid funnits men i takt med den nödvändiga utbyggnaden av mer förnybara energikällor har de fått ökad betydelse.

Holmen bidrar genom att vi har byggt in en flexibilitet i vår industri som gör att vi kan anpassa vår elförbrukning för att bidra till balans i systemet. Ett flertal av Holmens vattenkraftverk levererar också stödtjänster genom att snabbt kunna justera sin elproduktion upp eller ned för att hjälpa till att balansera elsystemet. Denna typ av flexibilitet möjliggör för mer användning av väderberoende energikällor.

Även vindkraften kan bidra med stödtjänster, dels genom snabba justeringar av produktionen, dels genom att tillfälligt stängas av om det finns risk för elöverskott.



HOLMEN

VINDKRAFTENS BIDRAG TILL LOKALSAMHÄLLET

När människor och samhällen växer, kan Holmen också växa. När Holmen utvecklas gör vi det därför tillsammans med de samhällen där vi finns och verkar.

Holmens vindkraftsfond

Vi anser att vindkraft ska bidra till en positiv utveckling på de platser där vindkraften finns. När våra vindkraftsparker tagits i drift avsätter Holmen 10 000 kronor per vindkraftverk och år i en vindkraftsfond. Pengarna används för att återinvestera i lokalsamhället vid respektive vindkraftspark. Fram till att det finns statliga riktlinjer för hur fördelning av bygdemedel eller motsvarande ska gå till kommer vi att fortsatt ha kvar vårt upplägg med vindkraftsfonder.

Vad kan pengarna från en vindkraftsfond användas till?

Pengarna kan sökas för verksamheter eller aktiviteter i närområdet till våra vindkraftsparker och ansökningar måste uppfylla värderingarna i Holmens uppförandekod.

Det går att ansöka om och få medel för flera år, om ett ändamål kräver det. Vi prioriterar aktiviteter som bidrar positivt till klimat, miljö, djur, natur, friluftsliv, idrott, integration, lokal utveckling, barn och ungdomar.

Organisationer, företag och föreningar som verkar i närsamhället kommer årligen att kunna ansöka om pengar ur fonden.

Ersättning till kommunen motsvarande fastighetsskatten

Regeringen har beslutat att en ersättning motsvarande fastighetsskatten från vindkraftsparker ska ges till kommunerna. Detta gäller både nya och befintliga vindkraftsparker.

340 miljoner är totalt budgeterat år 2025, 370 miljoner år 2026 och 400 miljoner år 2027. Ersättningen gäller från 2025.

Regeringens förslag om ersättning till lokalsamhällen och närboende

Regeringen har även meddelat att de avser att gå vidare med tre förslag från utredningen Värdet av vinden (SOU 2023:18) om incitament för vindkraft, som genomförts och behandlats de senaste åren. De förslag som regeringen meddelat att de kommer gå vidare med är:

- rätt till inlösen av fastighet
- intäktsdelning med närboende
- ersättning till lokalsamhället (ibland kallat bygdemedel).

Holmen kommer att anpassa upplägget för återförande av medel till lokalsamhället efter det regeringen beslutar.

För oss är det viktigt att vindkraften kommer till nytta för den lokala bygden, utöver genom den nytta som lokal förnybar elproduktion innebär.

Vindkraft ska bidra till en positiv utveckling på de platser där vindresursen nyttjas.



VI FÅR SKOGEN ATT VÄXA OCH GE

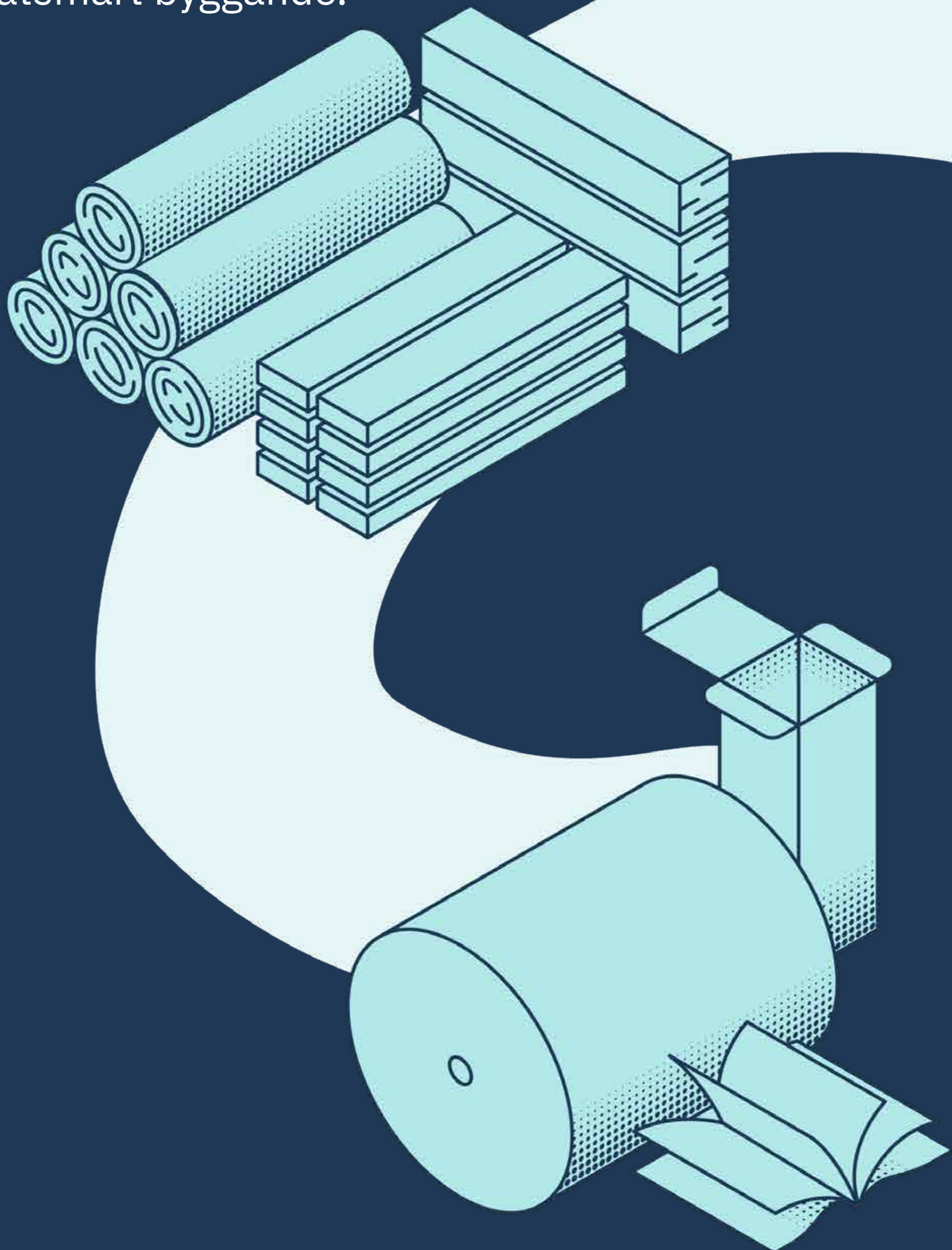
Holmens stora skogsinnehav utgör basen i verksamheten. De växande träden förädlas i egen industri till allt från trä för klimatsmart byggande till förnybara förpackningar, magasin och böcker samtidigt som vi producerar vatten- och vindkraft på egen mark.

Skog

Vårt stora skogsinnehav utgör basen för vår verksamhet.

Trävaror

Av virket producerar vi sågade och förädlade trävaror för klimatsmart byggande.



Kartong och Papper

Vi utvecklar premiumkartong och innovativa pappersprodukter för förpackningslösningar och grafiskt material med åtskilliga ändamål.



Energi

På våra marker producerar vi energi från vatten och vind.

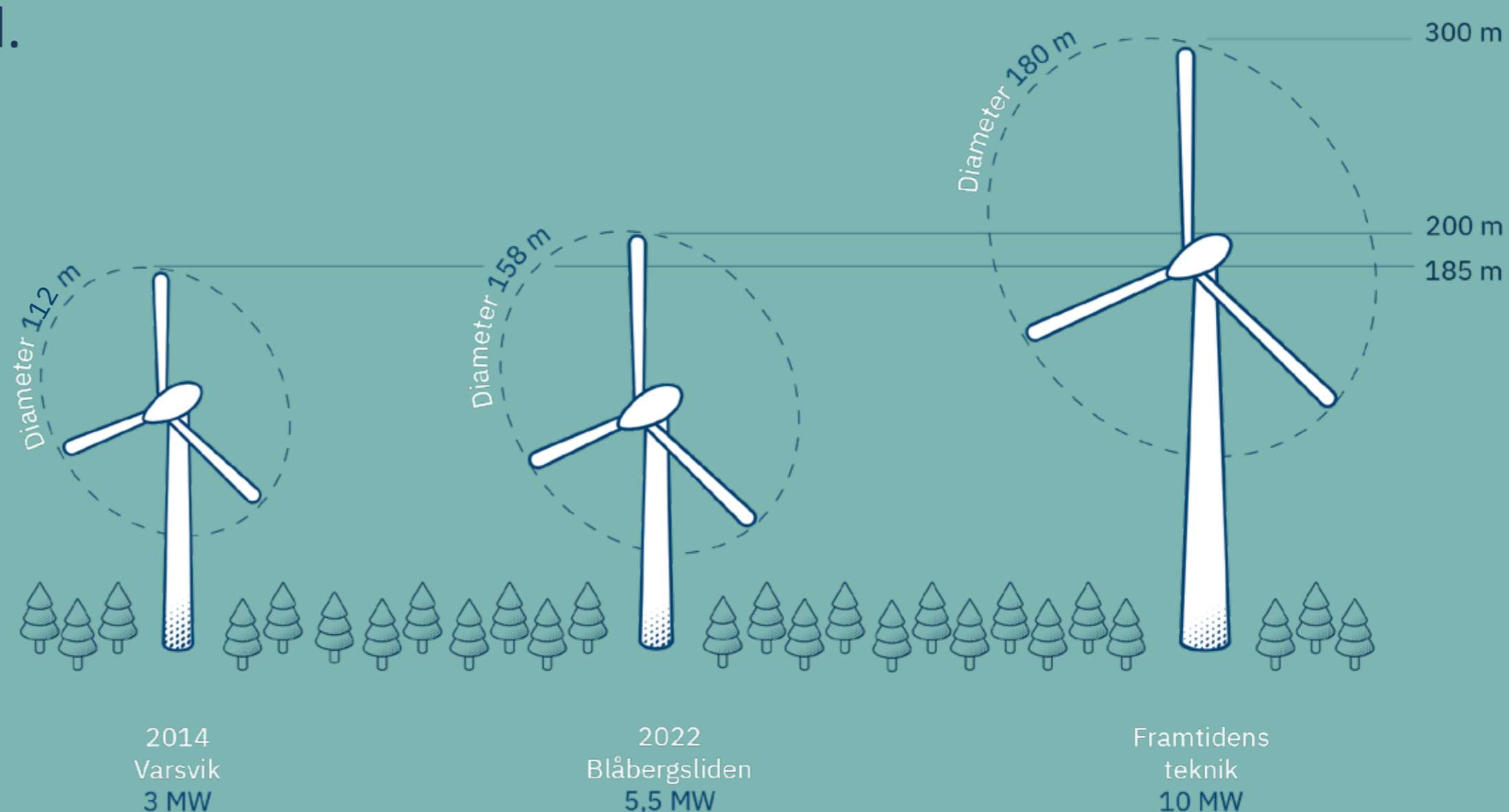
HOLMEN

VINDKRAFTENS STYRKOR IDAG OCH IMORGON

Större vindkraftverk: mer energi, mindre miljöpåverkan

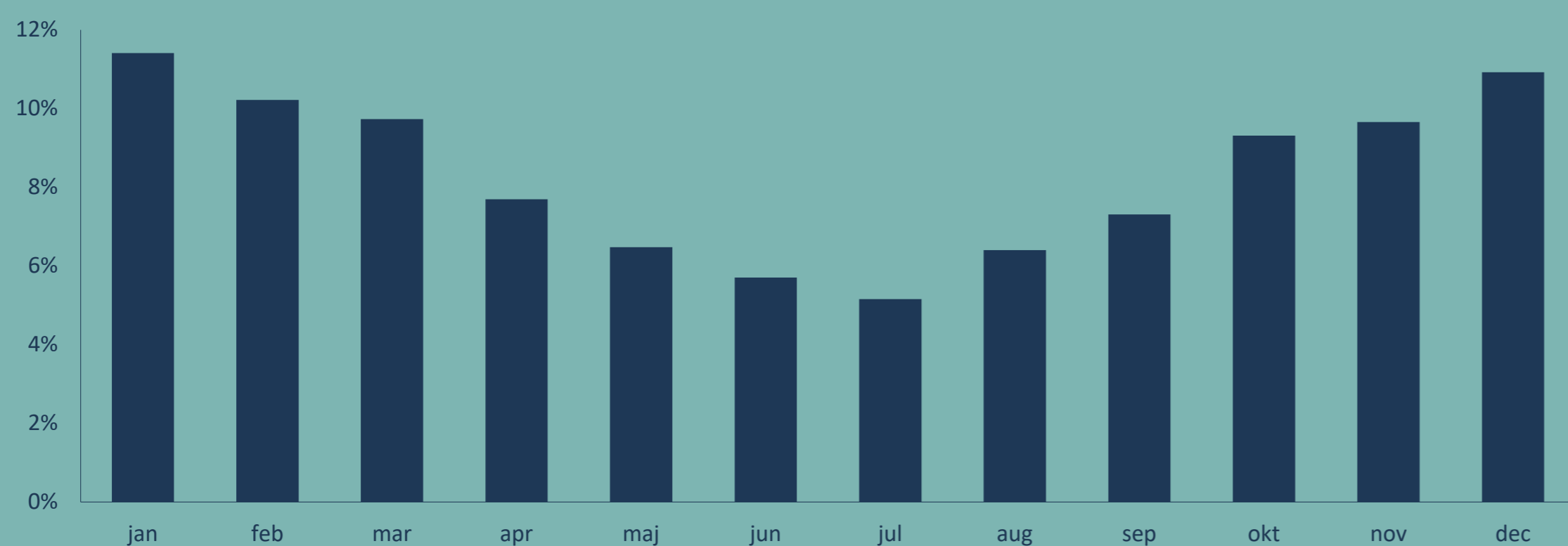
Ju mer vind varje vindkraftverk kan fånga in, desto mer el kan produceras på samma yta. Därför går teknikutvecklingen mot allt högre vindkraftverk med längre rotorblad.

Det ger både effektivare vindkraftverk, förbättrad markanvändning och mindre miljöpåverkan.



Årsproduktion per månad

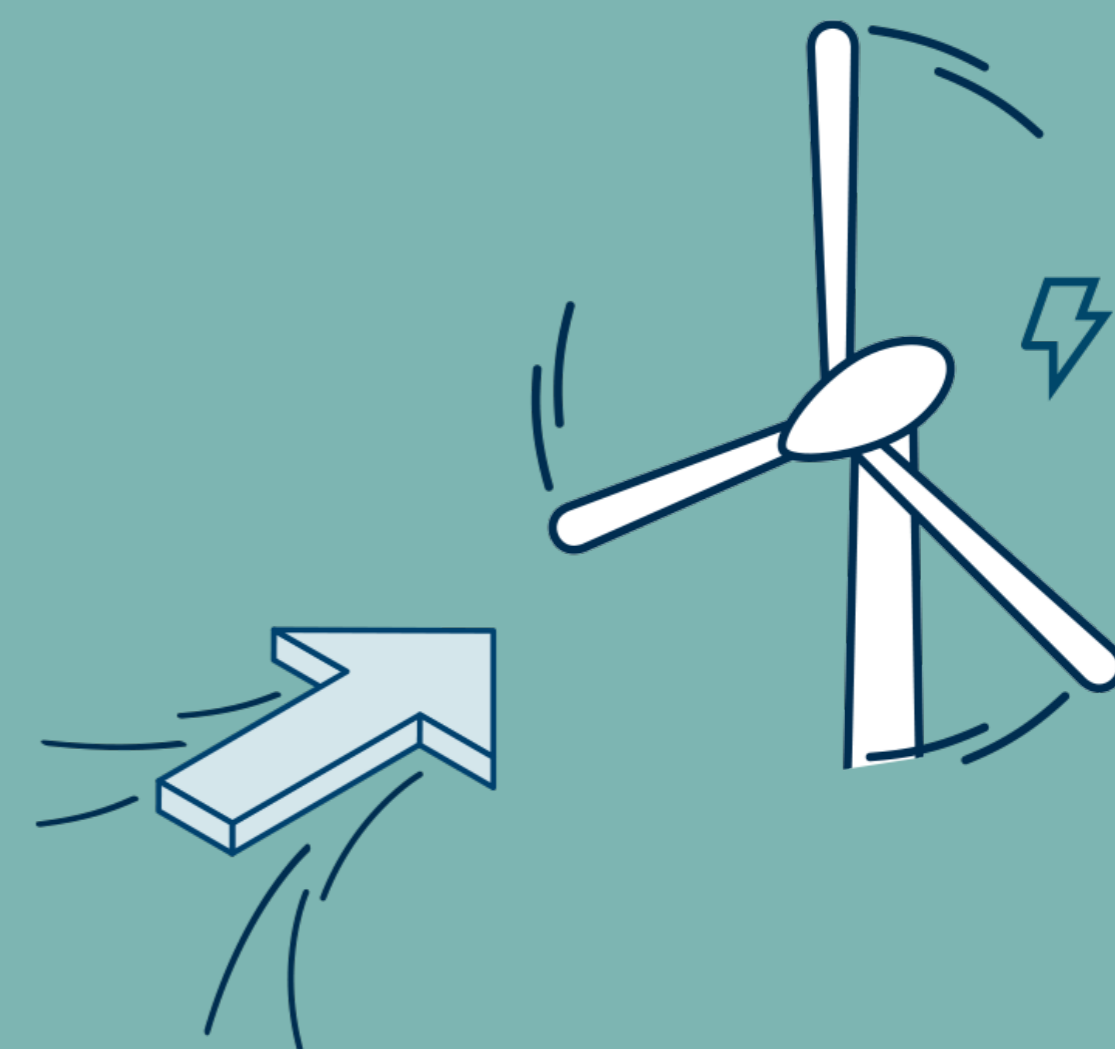
Det blåser mest under vinterhalvåret. November till januari, när det är mörkt och kallt, är de månader då elbehovet i Sverige är som störst. Det är också då mest el från vindkraft produceras.



Staplarna ovan visar hur produktionen i vår vindkraftspark Varsvik ser ut ett normalår.

Snurrar vid 3 till 25 m/s

Våra kraftverk producerar el vid måttlig vind (3 m/s) ända upp till riktigt hård vind (25 m/s). Blåser det ännu mer är det storm och då stängs kraftverken av.



HOLMEN

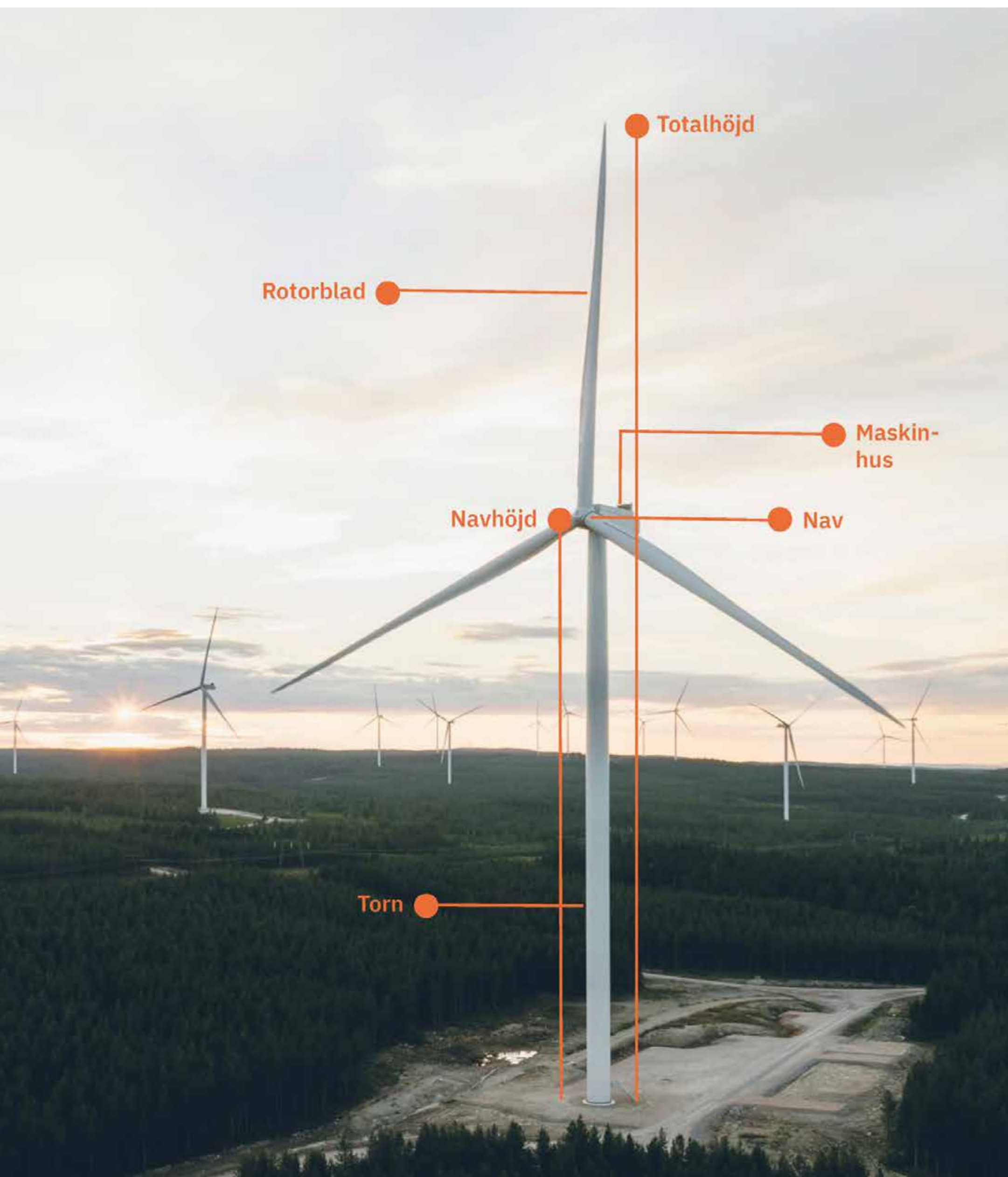
DEGERBACKARNA VINDKRAFTSPARK

Med vindkraftspark avses vindkraftverken samt de följdverksamheter som vindkraftverken kräver såsom interna elledningar inom projektområdet, fibernät, vägar, hårdgjorda ytor för montering och uppställning samt kopplingsstationer och kopplingskiosker för elnätet.

Vindkraftsparkens utformning och följdverksamheter

Vindkraftverkens placeringar inom projektområdet styrs av platsens lokala förutsättningar, till exempel topografi, geoteknik, natur- och kulturvärden och närheten till bebyggelse. I Degerbackarna vindkraftspark kommer vindkraftverken ha en optimal placering för maximal elproduktion. Detta innebär att vindkraftverken behöver placeras med ett visst avstånd sinsemellan för att inte påverka produktionen i alltför stor utsträckning. Står vindkraftverken för tätt uppstår så kallade vakförluster då vindkraftverken "tar" vindenergi från varandra och produktionen minskar. Avståndet anpassas även i förhållande till den genomsnittliga vindhastighet och vindriktning som råder i området. Etablering av vindkraftverk och vägar tar inte hela projektområdet i anspråk utan endast ett fåtal procent av det totala projektområdet.

En slutlig utformning av Degerbackarna vindkraftspark presenteras när tillståndsansökan lämnas in. Utifrån underlagsutredningar och inkomna samrådsyttranden kan därmed placering av vindkraftverk och vägar komma att anpassas.



Vindkraftverk

Vindkraftverk består av fundament, torn, maskinhus, nav, rotorblad och transformator. Transformatorn kan antingen placeras inuti vindkraftverket eller utgöras av en mindre byggnad som uppförs på den hårdgjorda ytan intill tornet.

I projektet Degerbackarna samråds vindkraftverken med en totalhöjd på maximalt 290 meter. Vindkraftverkets totalhöjd definieras av navhöjden plus halva rotordiametern, det vill säga från marken och upp till spetsen på ett rotorblad när den befinner sig som högst över marken.

VINDKRAFTSPARK

Med vindkraftspark avses vindkraftverk samt följdverksamheter såsom interna elledningar, fibernät, väganslutning från allmän väg fram till respektive vindkraftverk, servicebyggnader, hårdgjorda ytor för montering och uppställning samt kopplingsstationer för elnätet. Detta är även det som kommer att omfattas av tillståndsansökan.

VINDKRAFTVERKETS DELAR

Rotorbladen är de tre blad som cirkulerar på ett vindkraftverk och som är fästa i navet. Svepytan är den yta som rotorbladen kan fånga upp vind på, som en tänkt cirkel som förbinder de tre rotorbladens spetsar.

Rotordiameter är det avstånd som finns mellan rotorbladens spetsar.

Nav är den del av vindkraftverk där rotorbladen är fästa. Navet sitter i sin tur fast i maskinhuset. Navhöjd avser höjden som sträcker sig från fundamentet på marken till vindkraftverkets nav.

Maskinhuset sitter på vindkraftstornet och innehåller mekaniska delar som generator, transformator och broms. Här är navet (med tillhörande rotorblad) fäst.

HINDERMARKERING - LJUS SYNLIGGÖR VERKEN

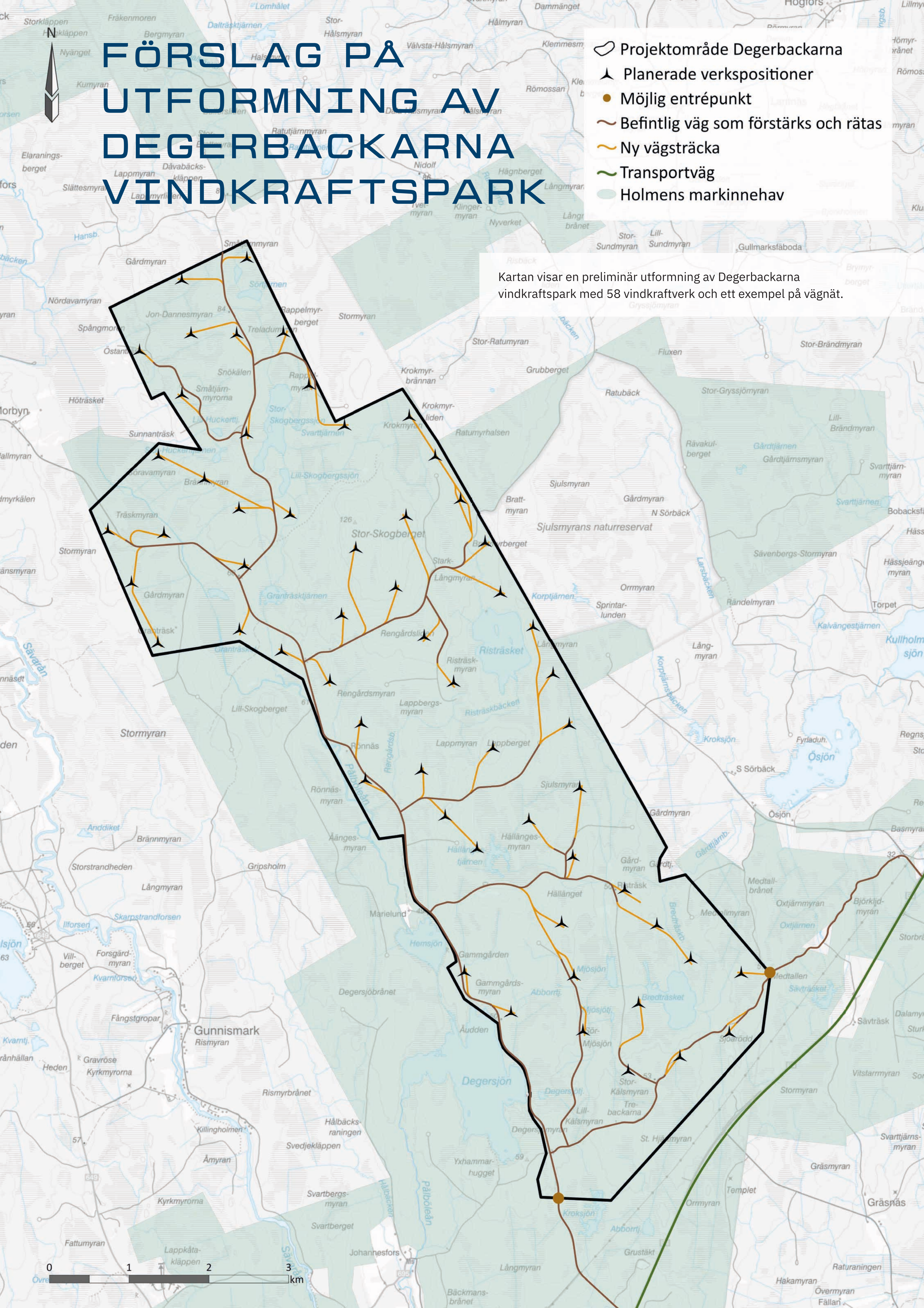
Höga konstruktioner ska utrustas med så kallad hindermarkering för att de ska vara synliga för luftfarten. Hindermarkeringen ska uppföras i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter vid tiden för uppförandet av vindkraftverken.



FÖRSLAG PÅ UTFORMNING AV DEGERBACKARNA VINDKRAFTSPARK

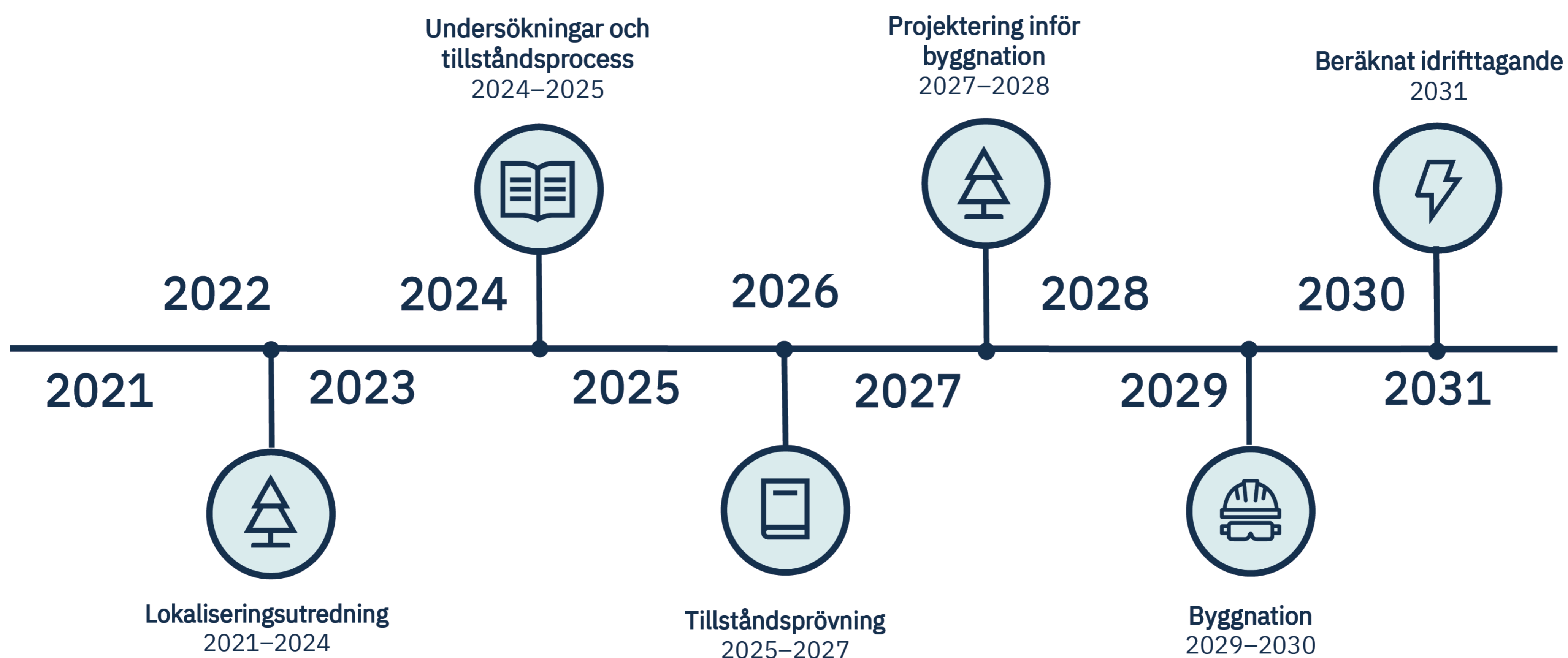
- Projektområde Degerbackarna
- Planerade verkspositioner
- Möjlig entrépunkt
- Befintlig väg som förstärks och rätas
- Ny vägsträcka
- Transportväg
- Holmens markinnehav

Kartan visar en preliminär utformning av Degerbackarna vindkraftspark med 58 vindkraftverk och ett exempel på vägnät.



PROJEKTUTVECKLING AV DEGERBACKARNA VINDKRAFTPARK

Nedan beskrivs de huvudsakliga händelserna i projektområdet för Degerbackarna vindkraftspark från byggnation till efter att vindkraftsparken avvecklas och området efterbehandlats. En förutsättning för stegen nedan är att tillstånd för Degerbackarna vindkraftspark beviljas och att projektet fortsätter som planerat.



Byggnation

Vid byggnationen av en vindkraftspark sker först markförberedande arbeten innan vindkraftverken kan resas. Byggtiden förväntas pågå under cirka två år från byggstart. Här listas de övergripande moment som förekommer under byggnationen, dessa kan antingen följa varandra eller utföras parallellt:

- Avverkning av vegetation för vägar, elnät, vindkraftverk och ytor aktuella för vindkraftsparken
- schaktning och avbaning av massor
- sprängningsarbeten av berg
- anläggning av vägar, inklusive kabelgravar, samt övriga hårdgjorda ytor
- grundgjutning, armering och gjutning av fundament
- resning av vindkraftverk och provdrift.

Drift

Vindkraftverken som planeras att byggas bedöms ha en teknisk livslängd om 40 år. Under driftfasen trafikerar området av servicebilar i mindre omfattning. Det är ofta turbinleverantörens serviceorganisation som sköter den planerade servicen och det löpande underhållet i verken samt agerar på arbetsorder genererade av leverantörens övervakningscenter, avseende felsökning och reparation.

Planerat underhåll av vindkraftverken sker generellt en till två gånger per år. Övervakning av vindkraftverken sker dygnet runt, sju dagar i veckan och sköts ofta av turbinleverantörens serviceorganisation från en driftcentral.

Alarm och driftstopp kan ofta avhjälpas via fjärrstyrning. Vid alarm som inte går att avhjälpa via fjärrstyrning sänds lokala tekniker ut till verket för att på plats undersöka och åtgärda eventuella fel. Även vägarna underhålls under drifttiden vilket främst omfattar grusning, hyvling, dikesröjning, dikesrensning samt vinterväghållning.

Avveckling och efterbehandling

När vindkraftverken har uppnått sin tekniska livslängd kommer de att demonteras och i möjligaste mån återvinnas. Många komponenter i vindkraftverk kan renoveras och säljas vidare. Om komponenterna inte kan återanvändas är cirka 85 procent av vindkraftverken, som mest består av stål, järn, aluminium och koppar, återvinningsbara redan idag. Historiskt har rotorbladen, som består av hårdplastkompositer, inte återvunnits. Detta är något som branschen uppmärksammat och branschen arbetar för förbättringsåtgärder, bland annat genom forskning om ekonomiskt hållbar återvinning och uppmaningar till deponiförbud.

Fundamenten bilas generellt ned till under marknivå och täcks sedan över med jord för återplantering av skog. Även kablarna kan komma att lämnas kvar i marken. Vägarna lämnas generellt kvar och kommer då fortsatt att kunna användas av skogsbruket. Det är idag inte fastställt hur avveckling och efterbehandling av vindkraftsparken kommer att utföras, men det kommer att ske i samråd med både tillsynsmyndigheten och berörda markägare.

I samband med att tillstånd erhålls garanterar Holmen att ekonomiska resurser för avveckling, det vill säga nedmontering och återställning, finns innan byggnationen påbörjas.

MILJÖASPEKTER

Projektet tar form och anpassas utifrån samhällets och naturens förutsättningar. Vi utreder och tar hänsyn till:



BEFOLKNING, REKREATION
& FRILUFTSLIV



RIKSINTRESSEN
& SKYDDADE OMRÅDEN



LJUD



SKUGGOR



SYNLIGHET I LANDSKAPET



NATURMILJÖER,
ARTER & VATTEN



KULTURMILJÖER



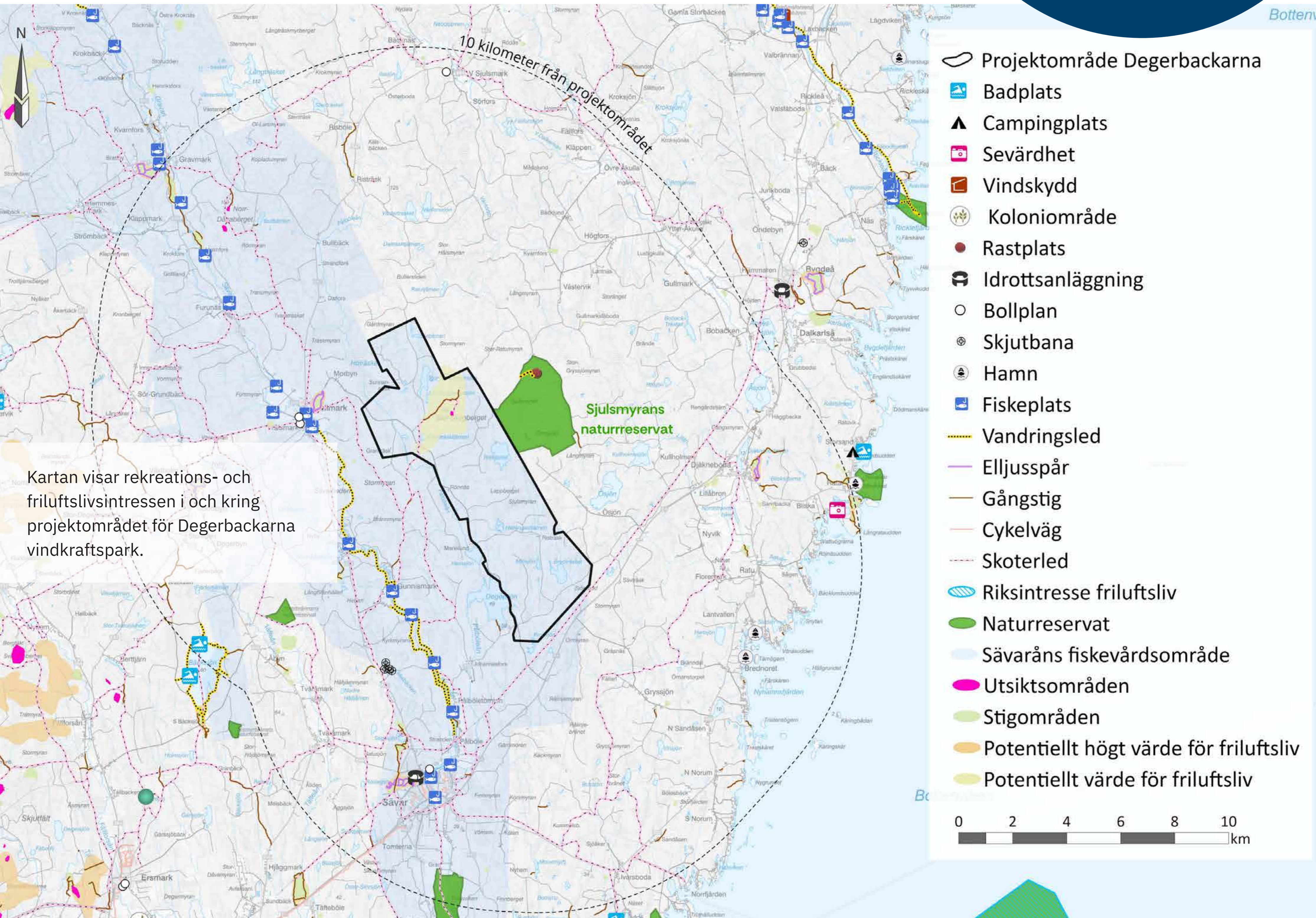
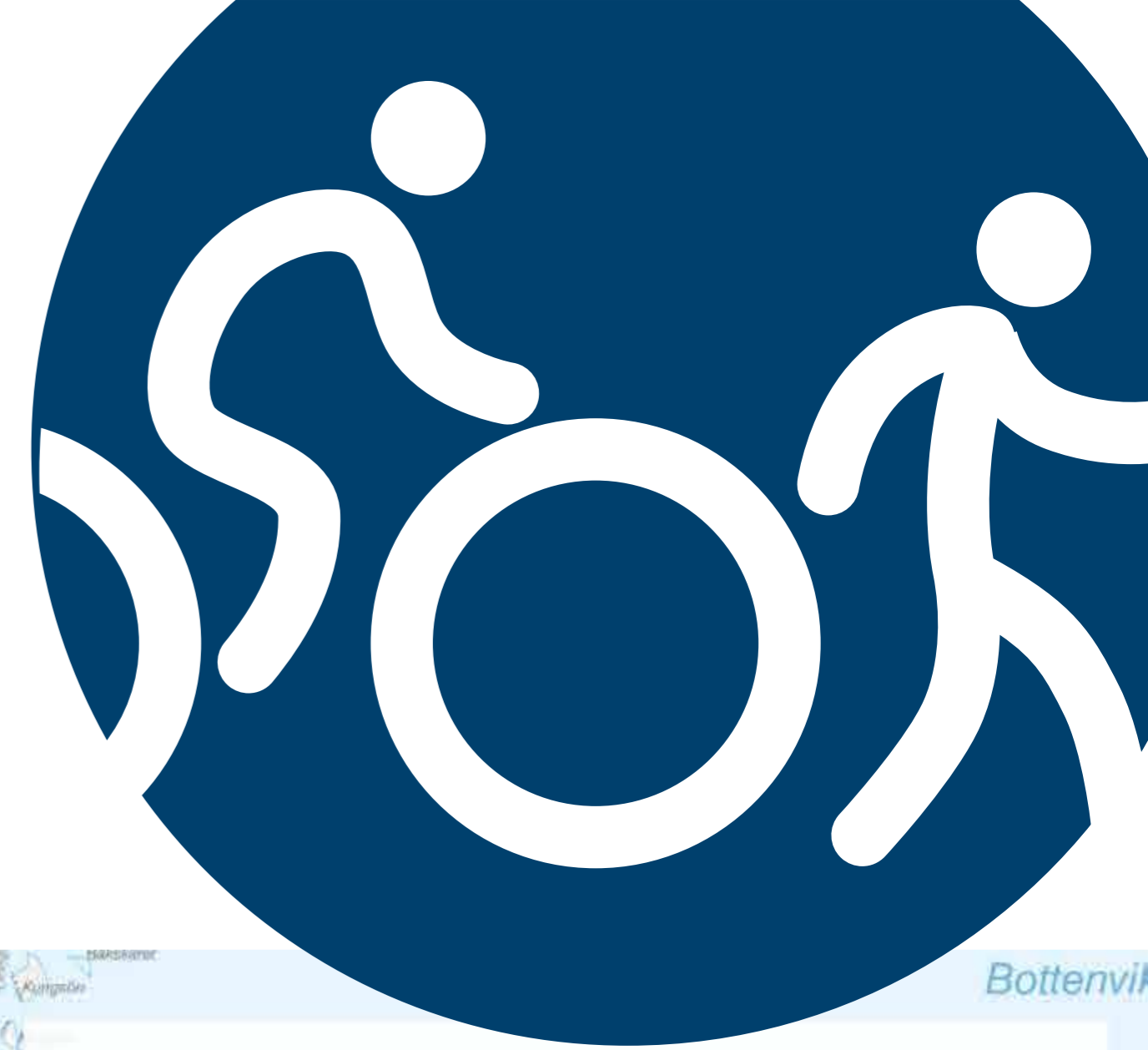
RENNÄRING



KUMULATIVA EFFEKTER

BEFOLKNING, REKREATION & FRILUFTSLIV

Inom tillståndsprocessen för Degerbackarna vindkraftspark utreds påverkan på människors hälsa och miljö.



Hänsyn till befolkning, friluftsliv och rekreation

Projektområdet för Degerbackarna vindkraftspark ligger i ett relativt glesbebyggt område i Umeå kommun. De närmaste tätorterna är Bullmark och Sävar som ligger cirka två respektive sju kilometer från projektområdet. Inom en radie av fem kilometer från projektområdet finns samlingar av hus och mindre byar.

De friluftaktiviteter som utövas i markerna inom och omkring projektområdet utgörs främst av jakt, fiske, fågelskådning, bär- och svamplockning, vandring, skidåkning och skoteråkning. Inom projektområdet finns det en skoterled och en utkiksplats på Stor-Skogberget. Området vid Stor-Skogberget är utpekad av Länsstyrelsen Västerbotten som potentiellt värde för friluftslivet.

I direkt anslutning till projektområdets nordöstra delar ligger naturreservatet Sjulsmyrans. I naturreservatet finns en markerad vandringsled. Det finns inga andra naturreservat i direkt anslutning till projektområdet.

Möjlig påverkan

En vindkraftspark kan påverka möjligheter till friluftsliv och rekreation. Påverkan kan bestå dels av fysiskt intrång och ianspråktagande av mark, dels av förändrad landskapsbild och därtill ett förändrat upplevelsevärde från omliggande områden. Påverkan kan variera under projektets olika faser.

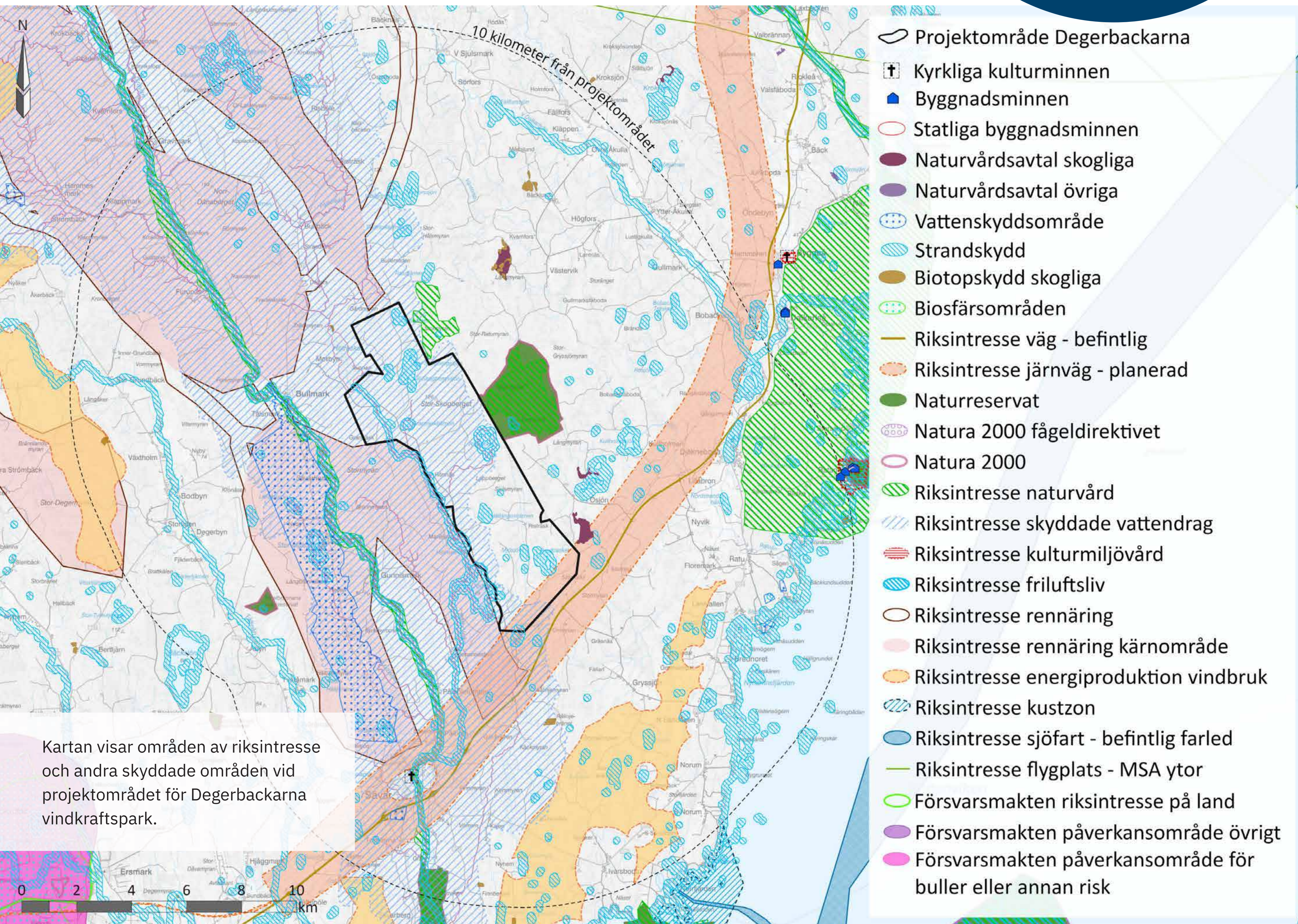
Byggnationsfas: Delar av området kan av säkerhetsskäl behöva spärras av tillfälligt vilket kan begränsa allmänhetens möjligheter att vistas i området. Arbetet vid byggnation och installation medför ökade transporter och exempelvis kan sprängning förekomma under kortare perioder och upplevas som störande.

Driftsfas: Området är tillgängligt för allmänheten under driftsfasen. Vid låga temperaturer finns risk för iskast. Upplevelsen av friluftslivet kan förändras då vindkraftverk är synliga på långt håll och ljudet från dem kan uppfattas inom några kilometer.

Avveckling: Delar av området kan av säkerhetsskäl behöva spärras av tillfälligt vilket kan begränsa allmänhetens möjligheter att vistas i området. Störning i närområdet kan uppstå när vindkraftsparken monteras ned och transporteras bort.

RIKSINTRESSEN & SKYDDADE OMRÅDEN

I tillståndsprocessen för Degerbackarna vindkraftspark tas hänsyn till utpekade riksintressen och skyddade områden.



Hänsyn till planer och skyddade områden

Delar av projektområdets norra och västra delar berör Sävarån med tillhörande käll- och biflöden som är ett område av riksintresse för skyddade vattendrag samt ett utpekat Natura 2000-område. Projektområdets östra del ligger inom ett område som är av riksintresse för den planerade järnvägen Norrbottenbanan. Järnvägsplan för den berörda sträckan vann laga kraft 2023, sträckningen löper utanför projektområdet.

I nära anslutning till projektområdet finns även områden av riksintresse för rennäringen (kärnområde och flyttled) och riksintesse för naturvård, Sjulsmyrans och Stormyrans. Sjulsmyrans är även utpekat som Natura 2000-område och naturreservat. Närmaste riksintesse för Försvarsmakten är lokaliserat cirka 17 kilometer från projektområdet.

I projektområdets omgivning finns, utöver områden av riksintessen och Natura 2000-områden, flera olika skyddade områden: naturreservat, kyrkliga kulturminnen, byggnadsminnen, biotopskydd och vattenskyddsområden.

I Västerbottens län omfattas inte alla sjöar och vattendrag av det generella strandskyddet (det vill säga 100 meter från strandkanten). Vilka sjöar och vattendrag inom projektområdet som omfattas framgår i kartan ovan.

Möjlig påverkan

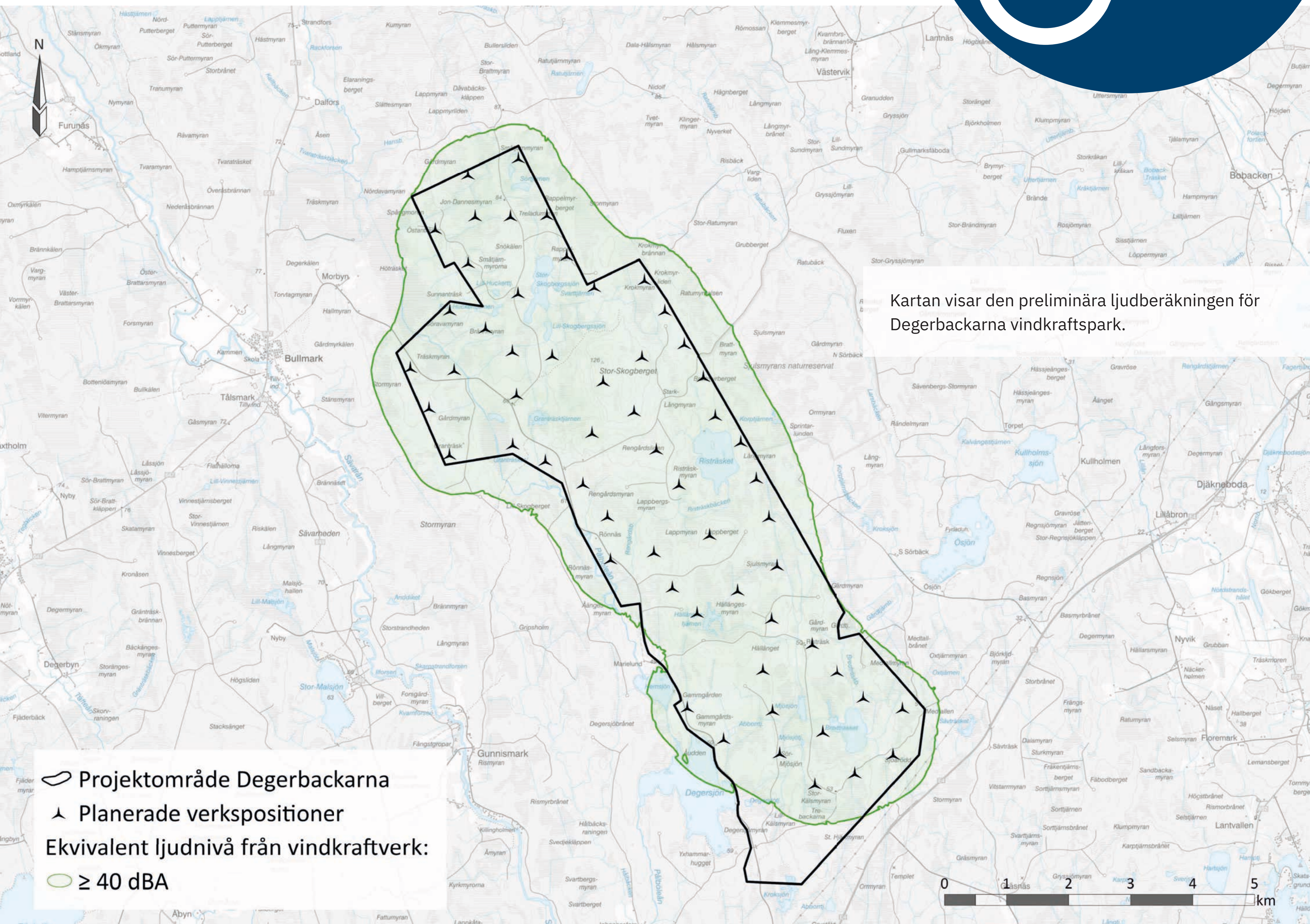
För att etablera en vindkraftspark krävs miljötillstånd samt kommunens tillstyrkan. Om tillstånd erhålls medges att lokaliseringen är lämplig och att miljöpåverkan är acceptabel. Möjlig påverkan på riksintessen och skyddade områden kommer att utredas vidare under 2024 och 2025.

RIKSINTESSEN

Riksintessen är geografiska områden, utpekade för att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Område av riksintesse kan syfta till att bevara ett värde eller prioritera ett område för exploatering, men kan också vara utpekat för viss typ av användning; yrkesfiske och rennäring.

LJUD

Ljud som uppstår vid byggnation och drift av Degerbackarna vindkraftspark kommer att förändra ljudbilden i området.



Riktvärden för ljud från vindkraftverk

Naturvårdsverket har tagit fram riktvärden avseende buller från vindkraftverk som inte bör överskridas. Riktvärdet 40 dBA* ekvivalentnivå bör inte överskridas utomhus vid bostäder (permanent- och fritidsboende), denna ljudnivå har även fastställts som begränsningsvärde i praxis. Riktvärdet 35 dBA bör inte överskridas utomhus inom områden som nyttjas mer frekvent för friluftsliv där naturupplevelsen är utpekad som en viktig faktor och en låg ljudnivå utgör en särskild kvalitet. Människan kan uppfatta ljudnivåer på 0–130 dB, kring 60 dB motsvarar vanlig samtalston. Ett ljud som upplevs som oönskat och störande benämns buller.

Lågfrekvent buller är ljud i frekvensområdet 20–200 Hertz. Svenska studier har visat att så länge buller från vindkraftverk inte överskrider riktvärdet 40 dBA utomhus vid bostäder är risken liten för att riktvärdena för lågfrekvent buller inomhus överskrids.

Möjlig påverkan

Byggnationsfas: Under byggnation sker transporter, arbeten med tunga maskiner och kranar samt schaktning och eventuellt sprängning som skapar buller. Det mesta arbetet sker under dagtid under de cirka två år som byggnationen pågår.

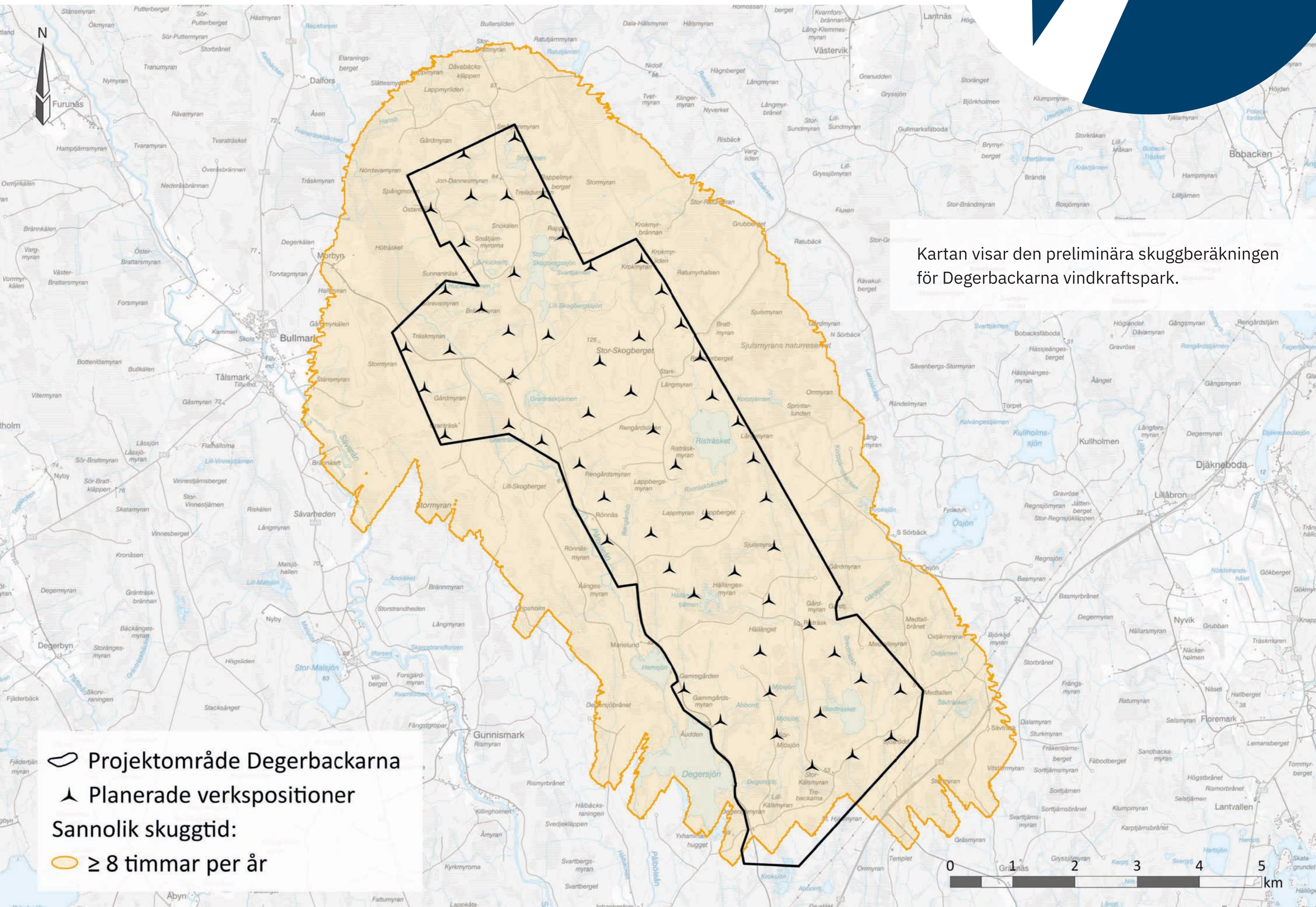
Driftsfas: Vindkraftverk alstrar i huvudsak ett ljud av svischande karaktär, som kommer av rotorbladens passage genom luften. Ljudet bestäms av bladspetsens hastighet, bladformen och luftens turbulens. Meteorologiska förhållanden, terrängen, markens vegetation och i viss mån vindhastighet påverkar hur ljudet sprider sig. Samtidig maskeras ljudet från vindkraftverk ju mer det blåser; naturliga ljudkällor så som skogens brus i vinden tar då över och gör det svårt att uppfatta ljudet från vindkraftverket. Vindkraftverk avger också ett maskinbuller som uppstår i maskinhuset, men som vanligtvis inte uppfattas vid marknivå. Vindkraftverken alstrar ljud dygnet runt.

Avveckling: Under avveckling uppstår ljud vid nedmontering, transporter och efterbehandling av marken.

* Ljud mäts i enheten decibel (dB). För ljud som varierar över tiden, till exempel ljudet från vindkraftverk, anges en ekvivalent ljudnivå, det vill säga en genomsnittlig ljudnivå, och den har enheten dBA.

SKUGGOR

Vid soligt och klart väder uppstår svepande skuggor från vindkraftverkens rotorblad. Avståndet som skuggorna kan uppfattas på beror på vindkraftverkens totalhöjd och landskapets utseende och topografi.



Kartan visar den preliminära skuggberäkningen för Degerbackarna vindkraftspark.

- Projektområde Degerbackarna
- Planerade verkspositioner
- Sannolik skuggtid:
 - ≥ 8 timmar per år

Riktvärden för skuggor från vindkraftverk

Enligt Boverkets rekommendationer för skuggor från vindkraftverk bör den faktiska skuggtiden inte överstiga åtta timmar per år eller 30 minuter per dag vid störningskänslig bebyggelse. För att göra en bedömning av påverkan från skuggor beräknas sannolik skuggtid och det är rimligt att förvänta sig att den faktiska skuggtiden kommer att vara mindre. Skuggberäkningen antar att vindkraftverken alltid är i drift med den ur skugghänsyn värsta vindriktningen. Den beaktar inte skymmande vegetation som tar upp en betydande del av de genererade skuggorna. Den faktiska skuggtiden är således antagligen lägre än vad skuggberäkningen visar.

Om den slutliga utformningen av vindkraftsparken skulle medföra skuggor vid närliggande bostäder som överskrider rekommenderade värden kan vindkraftverken utrustas med så kallad skuggautomatik. Med hjälp av denna teknik kan störning från skuggor förebyggas och rekommenderade skuggtider innehållas.

Möjlig påverkan

Byggnationsfas: Under byggtiden sker ingen påverkan av skuggor.

Driftsfas: Vid soligt och klart väder kan svepande skuggor från

vindkraftverkens rotorblad uppstå. Skuggor kan uppfattas på två till tre kilometers avstånd beroende på vindkraftverkens höjd samt omgivande terräng och vegetation.

Holmen har tagit fram en preliminär skuggberäkning, i kartan ovan redovisas inom vilket område som den sannolika skuggtiden beräknas överstiga åtta timmar per år.

Avveckling: Under avveckling sker ingen påverkan av skuggor.

SKUGGOR FRÅN VINDKRAFTVERK

Skuggor från vindkraftverk kan vara möjliga att uppfatta på upp till cirka två till tre kilometers avstånd, under ett par minuter vid tidpunkter då solen står lågt. Avstånd gör att skuggorna tunnas ut och tappar sin skärpa, på stort avstånd uppfattas skuggorna endast som diffusa ljusförändringar.

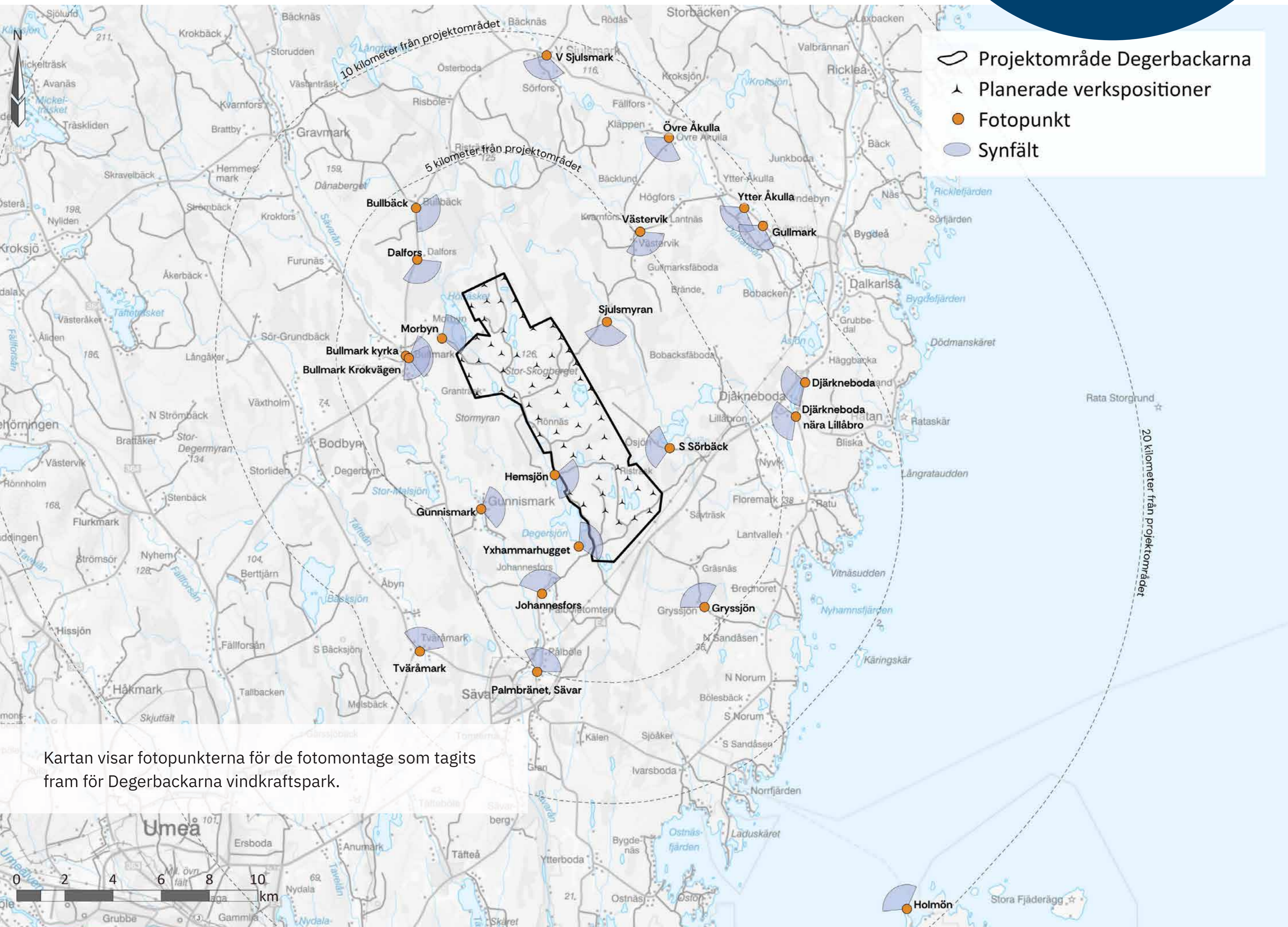
BERÄKNING AV SANNOLIK SKUGGTID

Den sannolika skuggtiden baseras på ett så kallat värsta fall-scenario utifrån:

- vindkraftverkens största möjliga dimensioner
- områdets sannolikhet för solsken (statistik från SMHI)
- antagandet att vindkraftverken ständigt är i drift
- utan skymmande vegetation.

LANDSKAPSBILDEN

En vindkraftsparks påverkan på landskapsbilden är subjektiv och beror på hur varje enskild människa upplever landskapet. Verken får en ofrånkomlig påverkan på landskapsbilden, men graden av påverkan varierar med landskapets utseende, innehåll och topografi. Påverkan kan analyseras genom till exempel synbarhetsanalyser och fotomontage.



Kartan visar fotopunkterna för de fotomontage som tagits fram för Degerbackarna vindkraftspark.

Synbarhetsanalys – beräknar från vilka platser verken kan ses

Synbarhetsanalysen räknar ut från vilka områden vindkraftverken skulle kunna vara synliga samt hur många verk som blir synliga, utifrån vindkraftverkens totalhöjd, höjddata för terrängen och skogens höjd. Analysen visar dock inte hur mycket av de enskilda vindkraftverken som kan komma att synas, bara att de syns. Den slutgiltiga synbarheten beror på vindkraftverkens slutgiltiga placering och höjd och varierar även med väderlek.

Fotomontage – visar hur verken kan komma att synas

Ett fotomontage utgår från en bestämd fotopunkt och visar hur vindkraftsparken kan komma att synas därifrån. Mörkermontage visar hur hinderbelysningen på vindkraftverken kan komma att synas.

Fotopunkterna ska vara representativa; de kan vara platser där synbarhetsanalysen visar att vindkraftverken är synliga eller allmänna platser där människor i större utsträckning rör sig och/eller kan känna igen sig. Fotopunkterna ska även representera olika avstånd från den planerade vindkraftsparken.

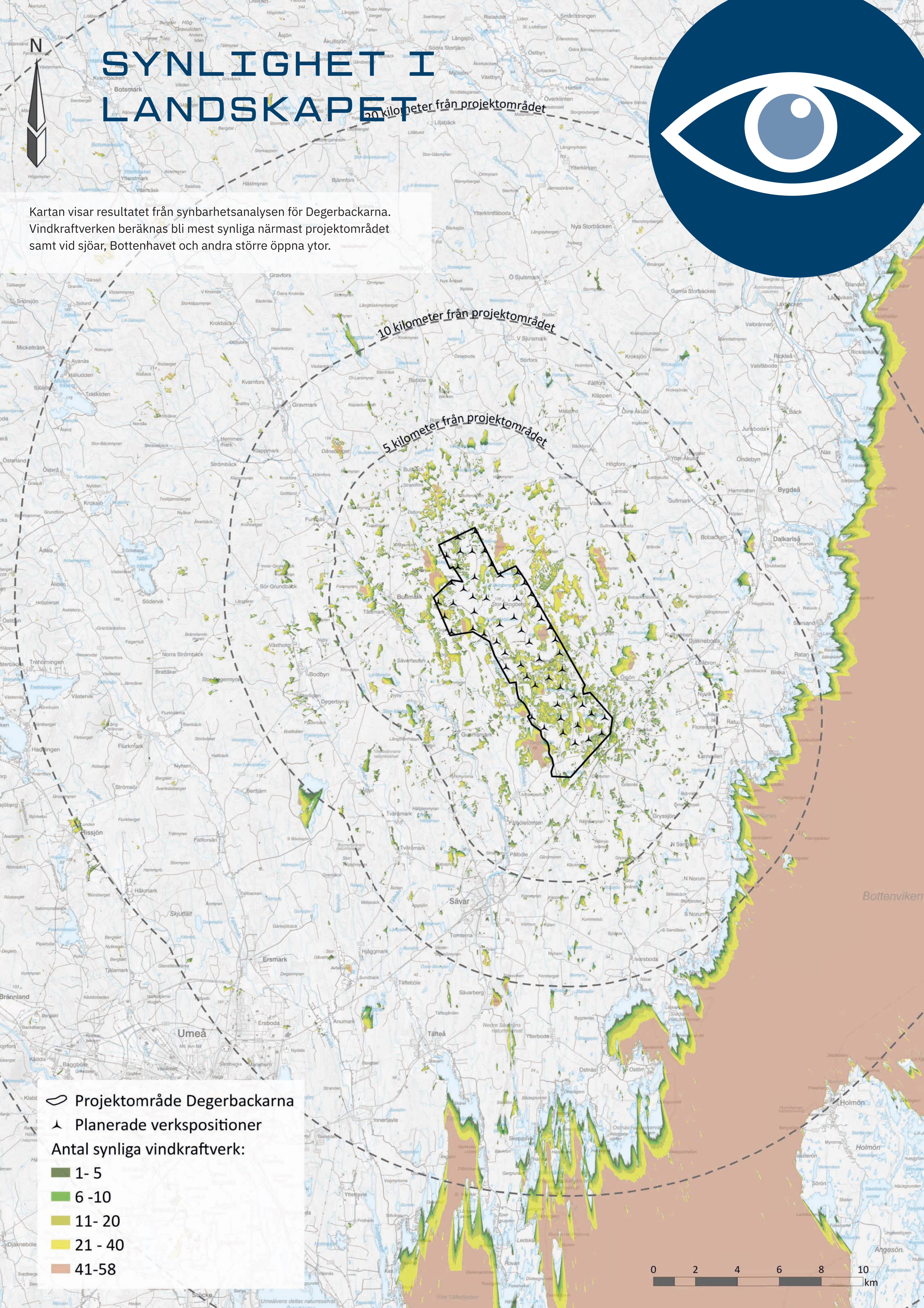
Hur ska ett fotomontage tolkas?

Ett fotomontage bör betraktas på lite avstånd för att det bäst ska motsvara verkligheten. För vissa fotopunkter kan det även finnas panoramabilder, som visar upp en bredare vy från en given plats. Det kan dock vara svårt att relatera till en sådan bild eftersom vi i verkligheten måste vända oss om eller vrida på huvudet för att få hela den vy som panoramabilden visar. Vindkraftverkens synlighet och upplevelsen av vindkraftverk i terrängen kan upplevas olika och variera med årstider och väderförhållanden, vilket är svårt att fånga i ett fotomontage.

SYNLIGHET I LANDSKAPET



Kartan visar resultatet från synbarhetsanalysen för Degerbackarna. Vindkraftverken beräknas bli mest synliga närmast projektområdet samt vid sjöar, Bottenhavet och andra större öppna ytor.

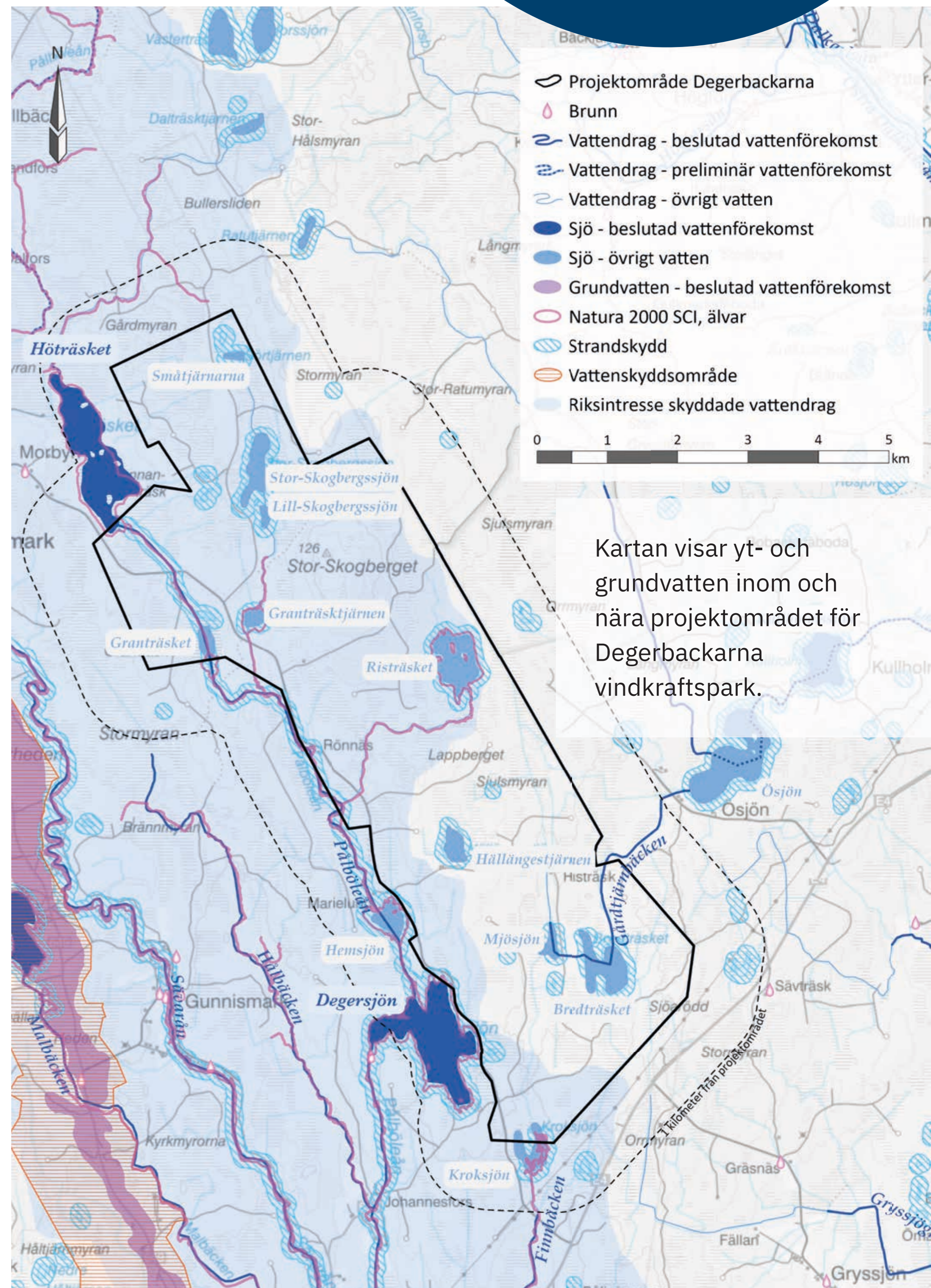
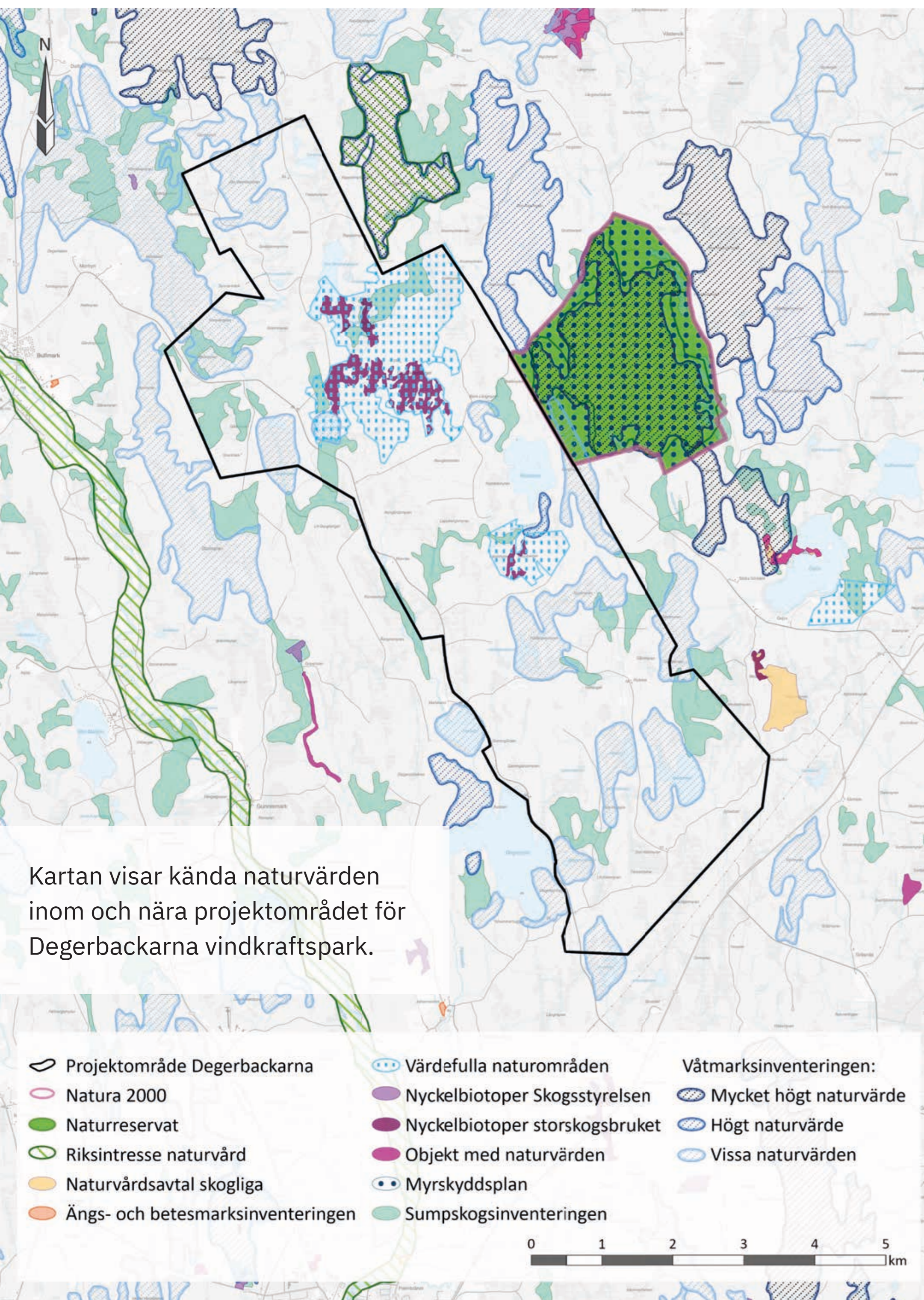


Projektområde Degerbackarna
 Planerade verkspositioner
 Antal synliga vindkraftverk:
 1-5
 6-10
 11-20
 21-40
 41-58



NATURMILJÖER, ARTER & VATTEN

I tillståndsprocessen för Degerbackarna vindkraftspark tas hänsyn för att undvika eller minimera skada på de naturmiljöer och arter som finns inom och i anslutning till projektområdet.



Naturmiljöer

Projektområdet för Degerbackarna vindkraftspark utgörs till största del av produktionsskog, därför har trädbestånden begränsad variation vad gäller ålder och arter. Men det förekommer områden med skoglig kontinuitet som är viktiga för biologisk mångfald inom projektområdet. Länsstyrelsen Västerbotten har i sitt kartverktyg för värdefulla skogar pekat ut Stor-Skogberget och Lappberget som skogar med höga naturvärden värda att bevara. Inom projektområdets norra och mellersta delar finns också ett flertal nyckelbiotoper.

Det finns ett system av sjöar och myrar med flera små och stora våtmarker inom projektområdet. Pålböleån och Gårdtjärnsbäcken utgör vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer (MKN). Närmaste grundvattenförekomst, Sävaråsen, ligger cirka två kilometer väster om projektområdet.

Under 2024 har en naturvärdesinventering (NVI) utförts. Det har även utförts separata inventeringar av bland annat rovfåglar, lommar, skogshöns, sträckande fåglar och fladdermöss. Inom två kilometer från projektområdet har bland annat fynd av tjäder, orre, havsörn, slaguggla, smålom, brunlångöra och nordfladdermus gjorts. Under 2025 kommer det genomföras kompletterande fågelinventeringar samt en artskyddsutredning som kommer att bedöma tillåtligheten av Degerbackarna vindkraftspark enligt artskyddsförordningen.

Möjlig påverkan

En vindkraftsparks påverkan på naturmiljön sker främst genom dess direkta markanspråk för de ytor som används för bland annat vindkraftverk och vägar. Projektet utformas med hänsyn till skyddsvärd natur och arter. Etableringen tar inte hela projektområdet i anspråk.

Byggnationsfas: Förändringar i naturmiljön görs genom avverkning och att ytor hårdgörs. Anläggningsarbete och transporter kan störa vilda djur. Vissa tillfälliga ytor kan återställas redan inom ett par år. Skyddsavstånd till värdefull natur tillämpas.

Driftsfas: Ytor runt vindkraftverk förblir hårda under hela tillståndstiden och kan medföra att livsmiljöer försvinner eller utgör hinder för djur. Kollisionsrisk med vindkraftverken föreligger för vissa fåglar och fladdermöss. Vidare påverkan kan ske vid oförutsedda händelser som exempelvis kemikaliespill eller brand.

Avveckling: När vindkraftverken monterats ned kommer marken att efterbehandlas i samråd med tillsynsmyndigheten. Vägar kan eventuellt lämnas kvar även efter att vindkraftsparken tjänat ut.

NATURVÄRDES- INVENTERING

På uppdrag av Holmen har Ecogain utfört en naturvärdesinventering under 2024. Under naturvärdesinventeringen inventerades hela projektområdet för Degerbackarna vindkraftspark.



Syfte

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera, avgränsa, beskriva och värdera områden efter deras betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen ska fungera som kunskapsammansättning och vägledning i den fortsatta planeringen av vindkraftsparken.

Metod

Naturvärdesinventeringen vid Degerbackarna vindkraftspark utfördes enligt svensk standard SS 199000:2023 med ambitionsnivån NVI på fältnivå medel, vilket innebär att naturvärdesbiotoper ned till en storlek av 0,1 hektar eftersöks och kartläggs. Naturvärdesbiotoper har avgränsats och bedömts i tre naturvärdesklasser, se faktaruta. Naturvärdet har bedömts utifrån bedömningsgrunderna art- och biotopvärde.



Foto på gammal hällmarkstallskog på Stor-Skogberget.

NATURVÄRDE

Ett naturvärdesobjekt med särskild betydelse för biologisk mångfald.

NATURVÄRDESBIOTOP

Områden med naturvärde som under en naturvärdesinventering avgränsas och bedöms i tre naturvärdesklasser.

NATURVÄRDESKLASSER

Naturvärdesklass 1 - Högsta naturvärde

Naturvärdesklass 2 - Högt naturvärde

Naturvärdesklass 3 - Påtagligt naturvärde



Foto på lakritsmusseron från naturvärdesinventeringen.

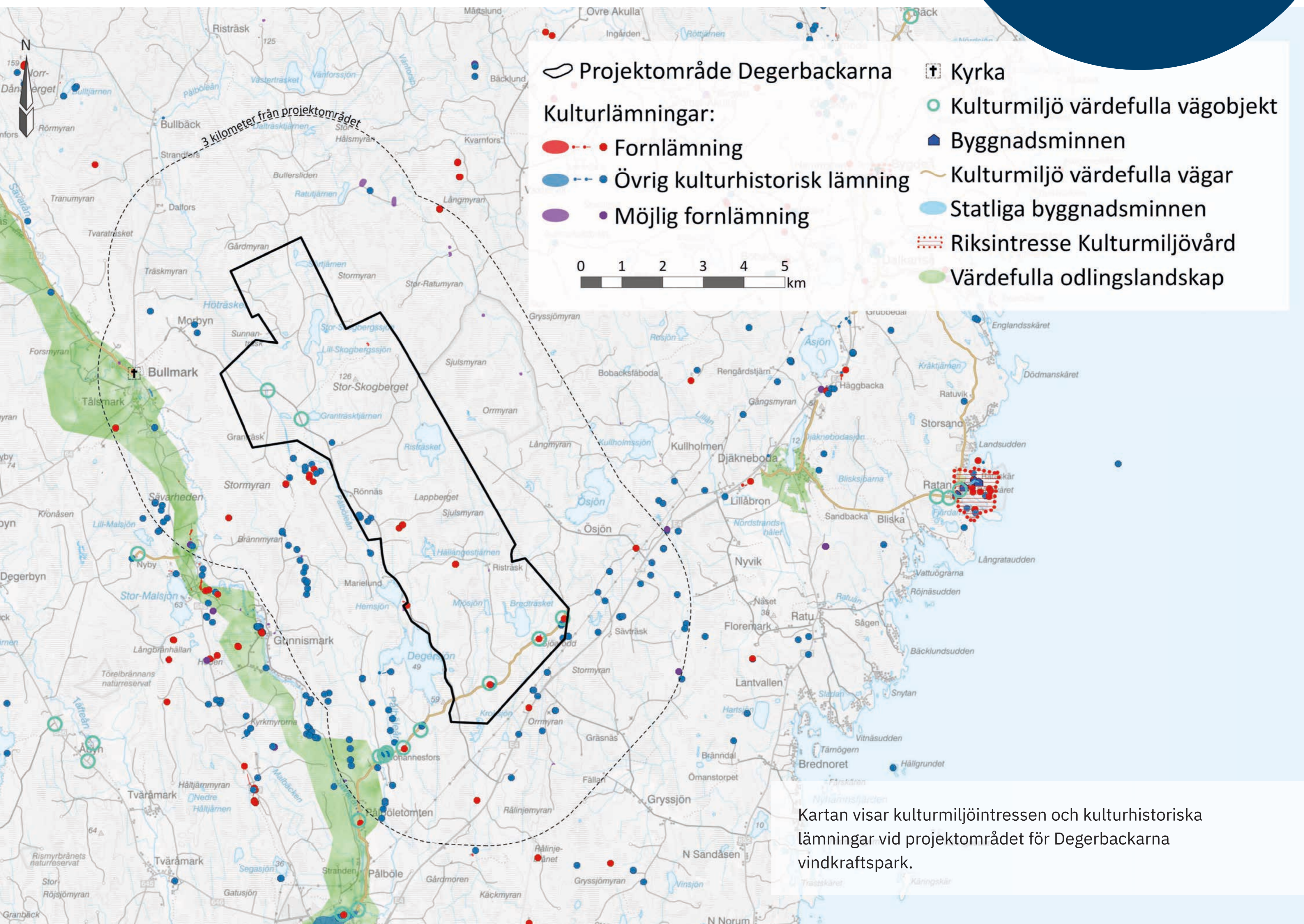
Resultat

Inom projektområdet har naturvärdesbiotoper av alla tre klasser identifierats. De består främst av skogar med äldre träd och skoglig kontinuitet, ofta hällmarkstallskogar, och öppna och trädbeklädda våtmarker. De identifierade naturvärdesbiotoperna kommer användas som underlag inför den slutliga utformningen av vindkraftsparken.

Fynd av fridlysta eller rödlistade arter som identifierats inom projektområdet är bland annat tretåig hackspett, orkidén knärot, apelsinticka, smalfotad taggsvamp, lakritsmusseron och vedflamlav.

KULTURMILJÖER

I tillståndsprocessen för Degerbackarna vindkraftspark tas hänsyn för att undvika, eller minimera, skada på de kulturmiljöer och kulturhistoriska lämningar som finns inom och i anslutning till projektområdet.



Hänsyn till kulturmiljöer

Inom projektområdet finns 24 registrerade kulturlämningar i Riksantikvarieämbetets kulturmiljoregister, varav tio är fornlämningar. Fornlämningarna utgörs av förhistoriska gravar, en boplatsgrop, en boplatsvall i klapper, en bro, en gårdstomt samt vägmärken. Utöver fornlämningarna utgörs kulturlämningarna främst av kolningsanläggningar, så kallade kolbottnar. Inom projektområdet återfinns värdefulla vägmiljöer som bland annat utgörs av milstolpar och stenvalvsbroar. I nära anslutning till projektområdet finns värdefulla odlingslandskap som utgörs av Sävaråns odlingslandskap och Djäkneboda som ligger 1,6 kilometer respektive 5,1 kilometer från projektområdet.

Under 2024 har en kulturmiljöanalys genomförts av Arkeologcentrum. Ytterligare utredning av kulturmiljön kommer att genomföras under 2025 för att bedöma påverkan på kulturmiljövärden.

Möjlig påverkan

En vindkraftsparks påverkan på kulturmiljön kan bestå dels av fysiskt intrång och ianspråktagande av mark av värde för kulturmiljön, dels av förändrad landskapsbild och ett förändrat upplevelsevärde från omkringliggande områden. Påverkan minskar med avståndet till vindkraftsparken.

Byggnationsfas: Tillgång till projektområdet, och därmed kulturmiljölämningar inom det, kommer vara begränsad för allmänheten. Om en fornlämning påträffas vid grävning eller annat arbete ska arbetet omedelbart avbrytas och länsstyrelsens kulturmiljöenhet kontaktas, enligt kulturmiljölagen.

Driftsfas: Upplevelsen vid kulturmiljöer kan förändras på grund av ljud och synintryck från vindkraftsparken.

Avveckling: Tillgång till projektområdet kommer vara begränsad för allmänheten.

VAD ÄR EN FORNLÄMNING?

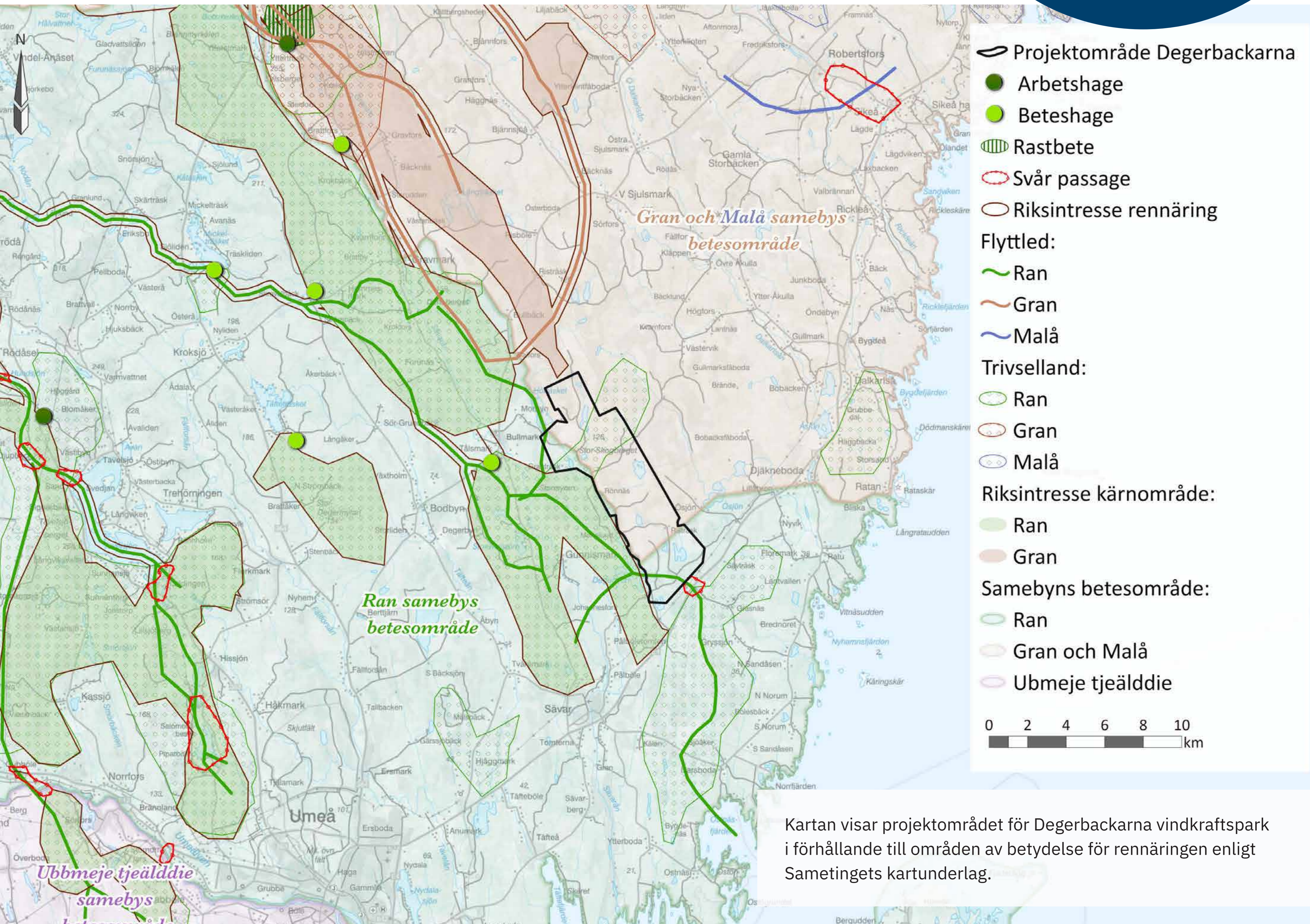
Fornlämningar är lämningar efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och är varaktigt övergivna. Lämningen ska i regel ha tillkommit före år 1850. Exempel på fornlämningar är gravfält, hållristningar och stenåldersboplatser.

VAD ÄR EN ÖVRIG KULTURHISTORISK LÄMNING?

Övriga kulturhistoriska lämningar är lämningar som tillkommit år 1850 eller senare. Om det finns särskilda skäl, med hänsyn till lämningens kulturhistoriska värde, kan dock länsstyrelsen även förklara en lämning som tillkommit år 1850 eller senare för fornlämning.

RENNÄRING

Renskötrelsens förutsättningar kan förändras till följd av vindkraft.
Omfattningen och konsekvenserna beror på platsens förutsättningar och hur marken används idag.



Hänsyn till rennärningen

Degerbackarna ligger i den Umesamiska delen av Sápmi, mellan Ubmeje (Umeå) och Syöldate (Skellefteå). Inom och i nära anslutning till projektområdet har samebyarna Malå, Gran och Ran betesrätt. I direkt anslutning till projektområdets västra och norra gränser finns områden av riksintresse för rennärningen som utgörs av både flyttleder och kärnområden för Ran och Gran sameby.

Ran sameby har ett trivselland som delvis sträcker sig inom projektområdet, över Stor-Skogberget fram till Ratubäcken. I nära anslutning till projektområdet i nordväst finns en beteshage som ägs av Ran sameby. Två av Ran samebys flyttleder sträcker sig inom projektområdet, en i den nordvästra delen och en i den södra delen. Flyttleden i söder passerar även E4 (en svår passage) till ett trivselland öster om E4, och kommer i framtiden att passera Norrbottenbanan. I nära anslutning till projektområdets norra delar har Gran sameby ett trivselland. Gran sameby har även en flyttled som ligger cirka två kilometer norr om projektområdet.

En rennäringsutredning genomförs under 2024 och 2025 för att utreda närmare hur den planerade vindkraftsparken kan komma påverka rennärningen och vilka skyddsåtgärder som kan bli aktuella.

Möjlig påverkan

I likhet med all annan verksamhet inom renskötselområdet kan vindkraft leda till förlust av och störning på betesmarker och på så vara negativ för renskötelsen.

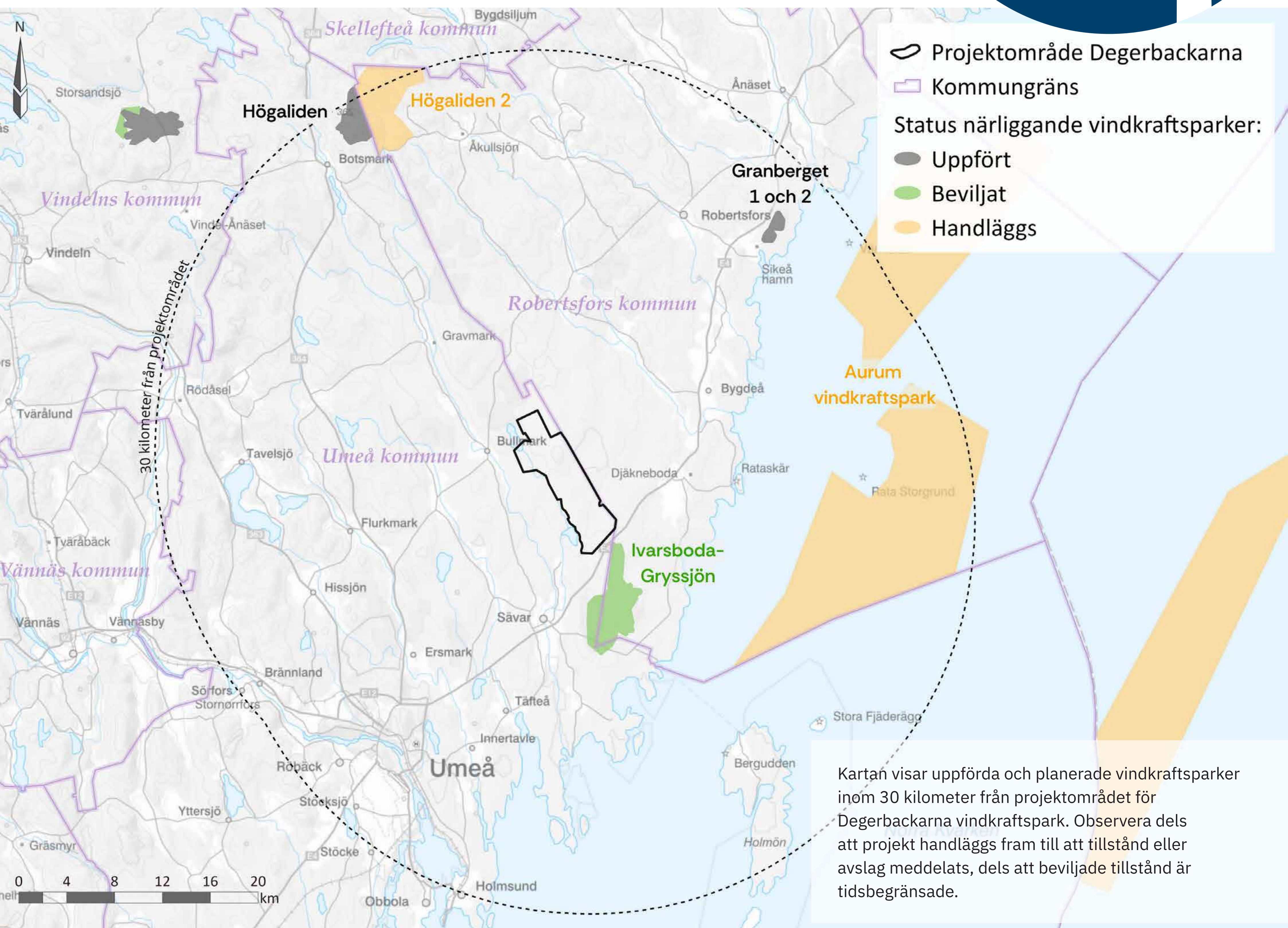
Byggnationsfas: Delar av området kan av säkerhetsskäl behöva spärras av tillfälligt vilket kan begränsa möjligheterna att vistas i området. Störningar från byggnationsarbetet kan påverka renar i närområdet.

Driftsfas: Under vindkraftsparkens driftstid kan renskötsel bedrivas inom området. Vid låga temperaturer finns risk för iskast. En del av marken tas i anspråk och kan minska betesmöjligheterna och renars betesro kan påverkas av vindkraftverk i drift.

Avveckling: Delar av området kan av säkerhetsskäl behöva spärras av tillfälligt vilket kan begränsa möjligheterna att vistas i området. Störningar från avvecklingsarbetet kan påverka renar i närområdet.

KUMULATIVA EFFEKTER

Kumulativa effekter uppstår när påverkan från flera källor samverkar med varandra, exempelvis den påverkan som uppstår om flera vindkraftsparker finns belägna i närheten av varandra. Sådana kumulativa effekter kan vara både positiva och negativa.



Närliggande vindkraftsparker

För vindkraft kan kumulativa effekter med negativ miljöpåverkan uppstå kopplat till:

- landskapsbild
- ljud
- skugga
- rennäring (inom renskötselområdet)
- fåglar
- fladdermöss

Inom 30 kilometer från Degerbackarna finns tre befintliga vindkraftsparker: Högaliden, Granberget 1 och Granberget 2. I det direkta närområdet till Degerbackarna finns projektområdet för vindkraftsparken Ivarsboda-Gryssjön som beviljades tillstånd 2015, enligt verksamhetsutövaren Fortum kommer projektet inte att realiseras.

Möjlig påverkan

För att kumulativa effekter ska uppstå kopplat till ljud och skugga krävs att vindkraftsparkerna ligger inom cirka tre kilometer ifrån varandra. Kumulativa effekter på landskapsbild, rennäring, fåglar och fladdermöss kan dock uppstå även vid större avstånd. Positiva kumulativa effekter kan också uppstå. Effekterna utgörs då ofta av samordningsvinster, till exempel av elanslutningar, vid transport av material, och för byggentreprenaden.

Byggnationsfas: Inga kumulativa effekter förväntas.

Driftsfas: När flera vindkraftsparker är i drift samtidigt kommer de tillsammans ge kumulativa effekter på synintryck och en förändrad landskapsbild.

Avveckling: Inga kumulativa effekter förväntas.