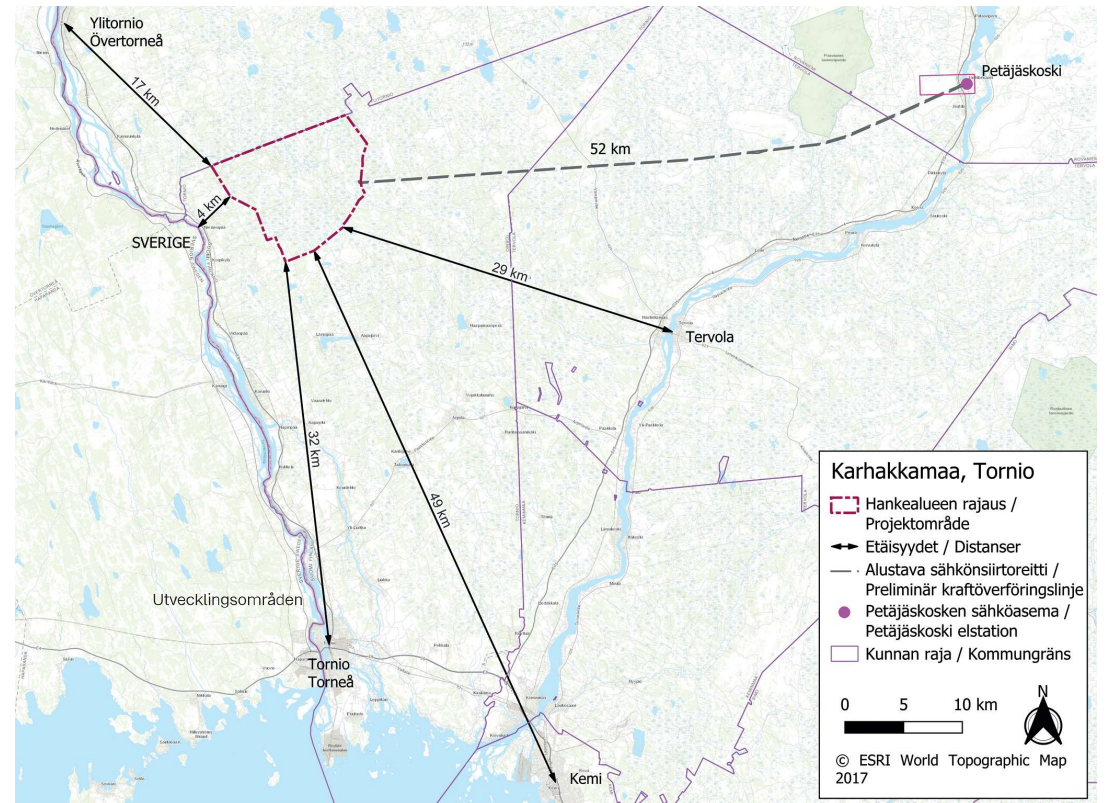


Visuell påverkan

Karta över projektområdet och avstånd till Sverige

Samtliga vindkraftverk kommer att hålla minst två kilometers avstånd till permanent bebyggelse i Finland. Avståndet till närmsta bostadshus i Sverige är 5-6 km.

För att visa exempel på var och hur vindkraftsverken kan komma att synas i Sverige har vi gjort en synlighetsanalys och några fotomontage.



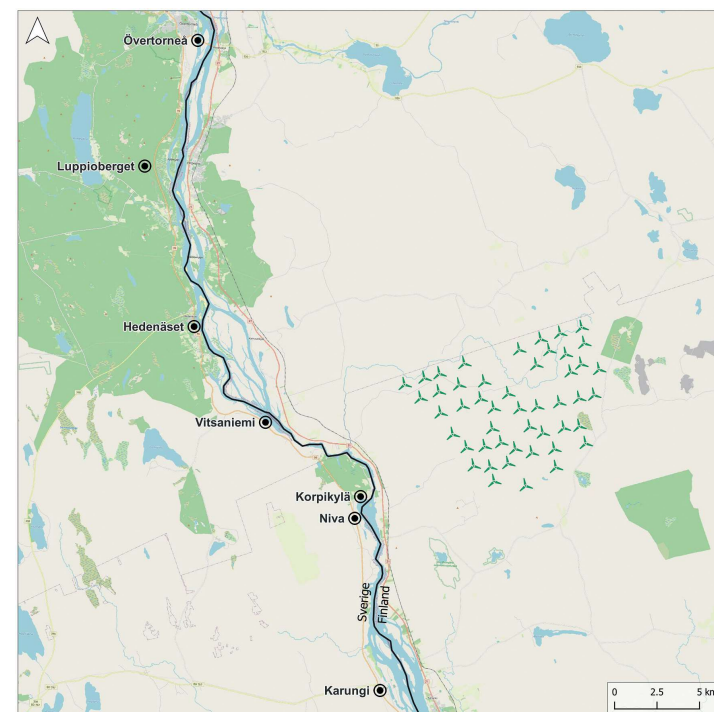
Projektområde Karhakkamaa

Fotomontage



Vindkraftverk måste placeras i områden med goda vindförhållanden, vilket oftast är på öppna ytor eller höga höjder. Detta innebär att en vindkraftspark alltid kommer att påverka landskapsbilden. Landskapet där Karhakkamaa vindkraftspark planeras utgörs i huvudsak av skog, vilket gör att vindkraftverken från många håll kommer att skymmas helt eller delvis av skogen. Från öppna ytor och högt belägna platser kommer vindkraftverken att synas mer.



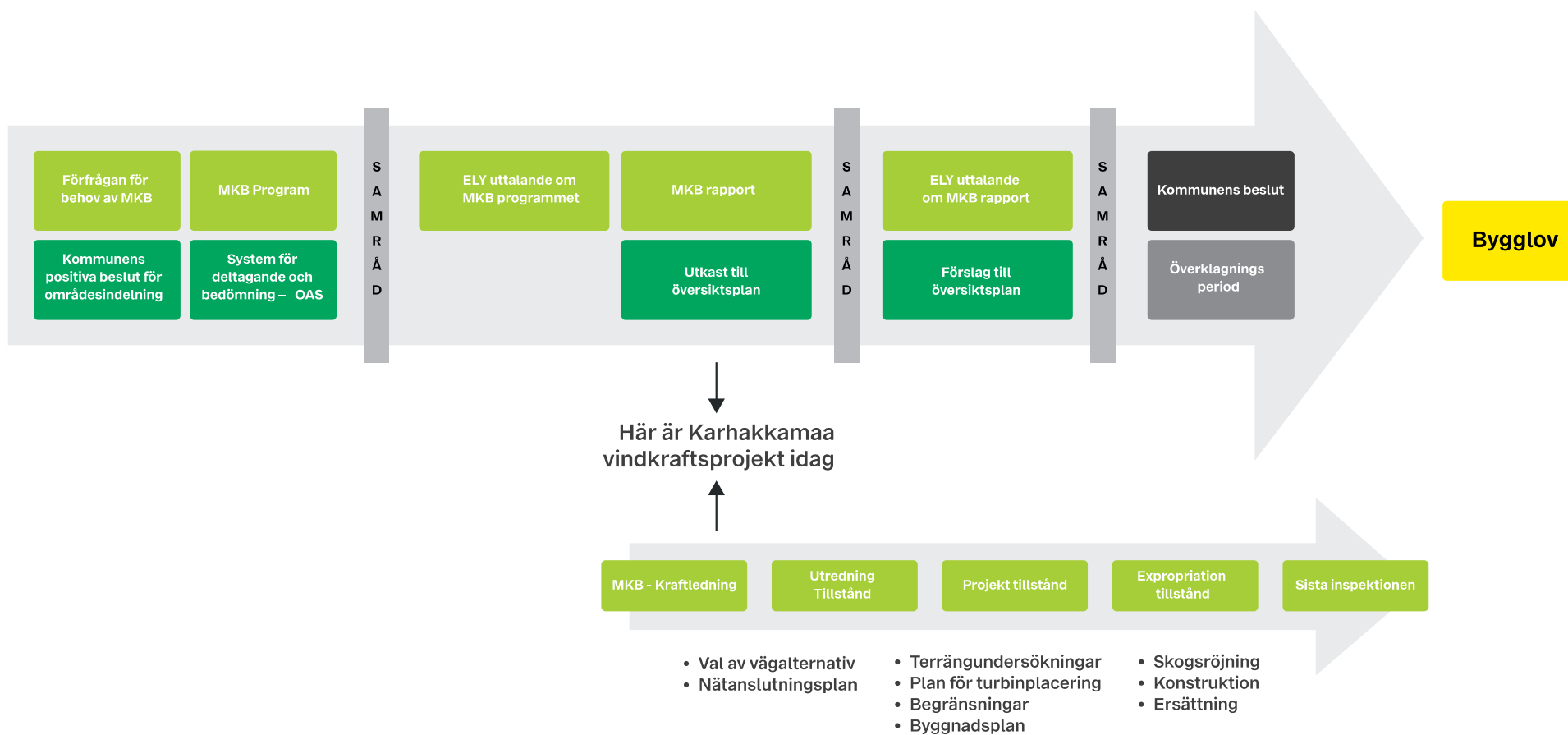
Fotopunkt Luppioberget: 20 km



Teckenförklaring

-  Vindkraftverk, exempellayout
-  Fotopunkter

Process och tidplan



Tillståndprocess för vindkraftspark i Finland

Fakta Karhakkamaa vindkraftspark

Vindkraftsparken föreslås omfatta maximalt 48 vindkraftverk, med en maxhöjd på 300 meter. Området som projektet planeras inom är glesbebyggt, består till största del av produktionskog och är 9 140 hektar stort.

Vägar och elnät finns i nära anslutning till området. Avgörande faktorer för val av område är bland annat att det uppfyller krav på goda vindförhållanden och att andra markanvändningsintressen kan samexistera med en vindkraftspark. Det sistnämnda är en bedömning som tillståndsgivande myndighet gör.

- **Verk:** 48
- **Totalhöjd:** Max 300 meter
- **Projektområde:** 9 140 hektar
- **Effekt:** 6-10 MW per vindkraftverk
- **Nettoproduktion av el:**
725-1 380 GWh, (motsvarar hushållsel för 145.000 – 200.000 villor)

Torneå stad äger ungefär en tredjedel av marken inom vindkraftsparken, resten ägs av privata markägare.

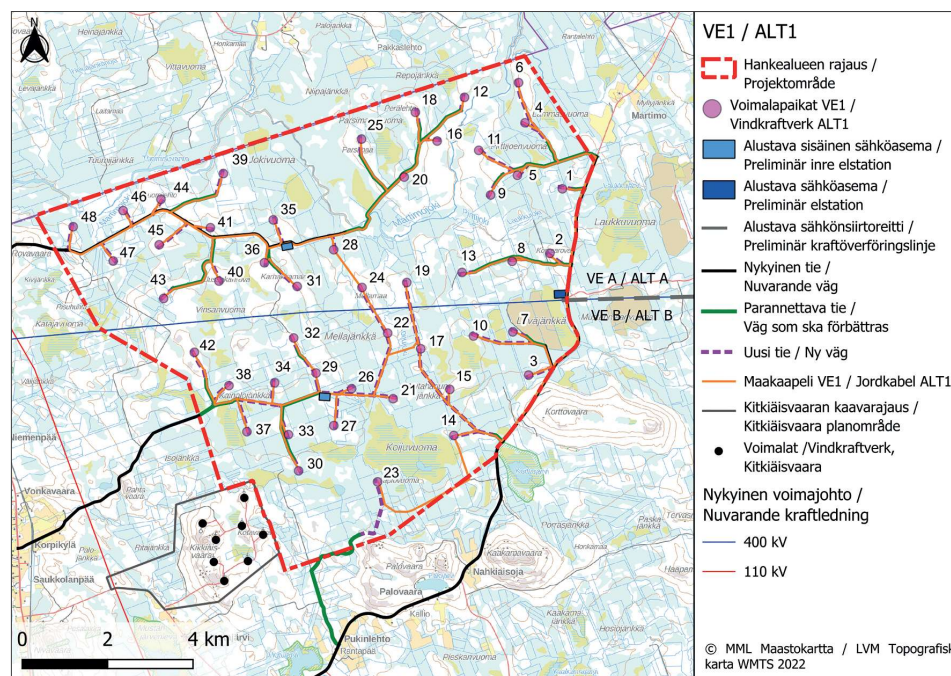
Geografiskt läge:

Närmsta bebyggelse utgörs av Övertorneå, Tervola och Karungi centrum och det finns också bostäder längs Torne- och Kemi älv.

Projektområdet är beläget i Torneå kommun, cirka 32 kilometer norr om Torneå centrum. I norr gränsar projektområdet till Övertorneå kommun i Sverige, där avståndet till Övertorneå centrum är cirka 17 kilometer. Projektområdet ligger ungefär 4 km från Torne älv och den svenska gränsen. Avståndet till närmsta bostadshus i Sverige är 5-6 km.

Exempellayout

Kartan redovisar en exempellayout, med tänkbara placeringar för de planerade vindkraftverken. Vindkraftverkens exakta placering bestäms i ett senare skede. I sydvästra hörnet syns den befintliga vindkraftsparken Kitkiäsvaara. Tillsammans med den bildar Karhakkamaa vindkraftspark ett enhetligt vindkraftsområde.



Layout vindkraftspark Karhakkamaa

Projektutvecklare

BayWa r.e. Nordic AB:

BayWa r.e. är en globalt ledande aktör inom förnybar energi, som arbetar med vindkraft, solkraft och olika tekniker för energilagring. Företaget utvecklar, bygger och driver projekt som bidrar till den globala övergången till förnybar energi.

BayWa r.e. är etablerade i 33 länder och har 5 200 anställda. Sedan företaget bildades 2009 har de levererat in 5,5 GW förnybar energi på elnätet och förvaltar också över 10 GW förnybar energi.

BayWa r.e. Nordic äger 50 procent av projektbolaget Tornio Karhakkamaa Tuuli Ky som utvecklar Karhakkamaa vindkraftspark.

Exilion Tuulihankkeet KY:

Exilion är ett finskt investeringsbolag grundat år 2005 som koncentrerar sig på investeringar i fastigheter och förnybar energi.

Exilion har specialiserat sig på investeringar i finska objekt. Bolaget undersöker kontinuerligt nya placeringsobjekt exempelvis i anslutning till solenergi och lagringslösningar för energi.

Företaget ansvarar för att ägarnas medel investeras lönsamt och långsiktigt, eftersom intäkterna från verksamheten styrs till finländares pensioner och utbildning.

Exilion Tuulihankkeet KY äger 50 procent av projektbolaget Tornio Karhakkamaa Tuuli Ky som utvecklar Karhakkamaa vindkraftspark.



exilion



Frågor och svar om vindkraft



Vad är vindkraft?

Vindkraft innebär produktion av el genom energi som utvinns av vinden. Den är förnybar, utsläppsfri, billig och det kraftslag som går snabbast att expandera. Visste du förresten att en 300 megawatts vindkraftspark kan minska utsläppen av växthusgaser med 600.000 ton, vilket är lika mycket som att ta bort 120.000 bilar från vägarna!

Varför vindkraft?

Vi använder energi för att producera el, värme och kyla. Energi används också i stora mängder av industrier och för att möjliggöra transporter. Vår energianvändning leder till stora utsläpp av klimatgaser och därför är det viktigt att den energi vi använder har så låg miljö- och klimatpåverkan som möjligt. De flesta är överens om att elektrifieringen är den snabbaste vägen till att minska utsläppen av koldioxid och säkra industriell konkurrenskraft, arbetstillfällen och välfärd.

En decentraliserad elproduktion är dessutom bra ur ett försvarsperspektiv. Att öka elproduktionen bidrar till att minska beroendet av rysk gas.

Sprider vindkraftsverk mikroplaster?

Det har spridits falska uppgifter om att vindkraften skulle generera stora mängder mikroplaster. I själva verket är dessa utsläpp försvinnande små jämfört med exempelvis vägtrafiken: 650 kg/år jämfört med 8 000 ton/år (källa). Naturvårdsverket har kartlagt viktiga källor till mikroplaster och vindkraftsverk är inte en av dem.

Frågor och svar om vindkraft



Hur mycket el levererar vindkraftsparken?

Vindkraftverken levererar el under ca 90% av årets alla timmar och produktionen är som störst på vintern när elen behövs som mest. Nya tekniker som till exempel batterilagring och vätgas gör det också möjligt att lagra och transportera el när produktionen är större än behoven. Den planerade vindkraftsparken i Karhakkamaa planeras kunna leverera 725-1380 Gwh vilket motsvarar hushållsel för 145.000 – 200.000 hushåll.

Hur påverkas fastighetspriserna av vindkraft?

Det finns en hel del forskning på hur fastigheters värden påverkas av vindkraftsetablering, där olika studier kommer fram till olika resultat. Enligt en finsk studie från 2022 har vindkraftsparker inte någon effekt på bostadspriserna. Studien jämför fastighetspriser innan och efter vindkraftsetablering.

Vad händer med vindkraftverken när de är uttjänta?

Vindkraftverk är till ca 90 procent återvinningsbara. Den återstående utmaningen är att återvinna bladen och det pågår ett intensivt arbete inom den europeiska vindkraftsbranschen för att implementera lösningar för detta. Tillverkare har redan tagit fram ett helt återvinningsbart blad och den europeiska vindkraftbranschen har utlovat definitivt deponistopp senast 2025.

Den tar även in andra variabler, t.ex. avstånd till samhällsservice. Studiens slutsats är att det är andra variabler som påverkar – inte vindkraften. Enligt en svensk studie från 2022 påverkas fastighetspriserna i varierande grad beroende på var parken är lokaliserad.

På Gotland har det till exempel byggts mycket vindkraft och där har fastighetspriserna gått stadigt uppåt. I Sollefteå har befolkningen minskat år efter år – utom i sex byar med stor utbyggnad av vindkraft.

