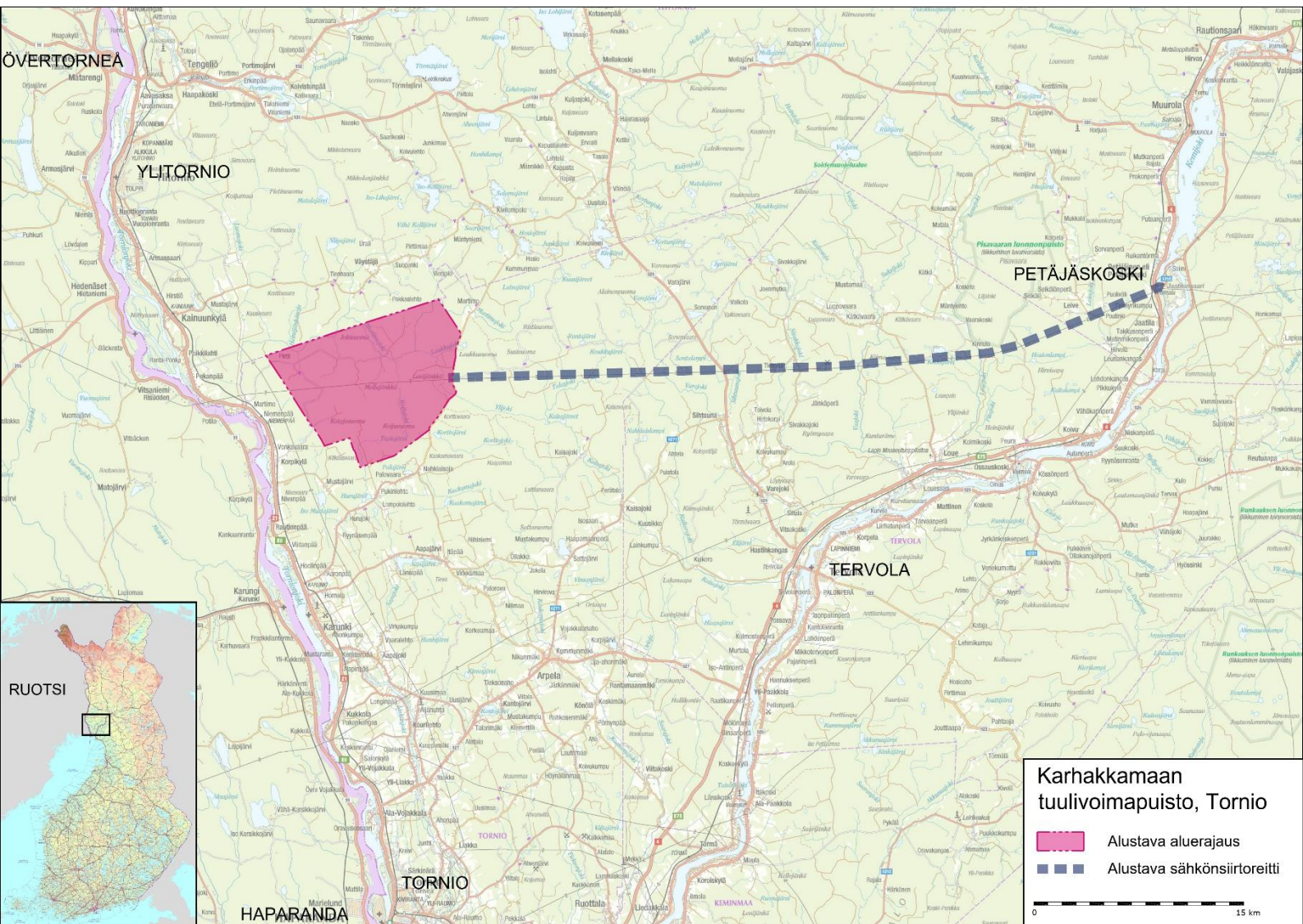




Karhakkamaa vindkraftspark i Torneå och 400 kV-kraftledning

Generalplan och miljökonsekvensbedömning

Program för deltagande- och bedömning av generalplan och program för miljökonsekvensbedömning

Karhakkamaa vindkraftspark

Gemensamt program för deltagande och bedömning av generalplan och program för miljökonsekvensbedömning

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**Layout**

FCG/ Leila Väyrynen

Omslagsbild

Projektområdets geografiska läge

Inledning

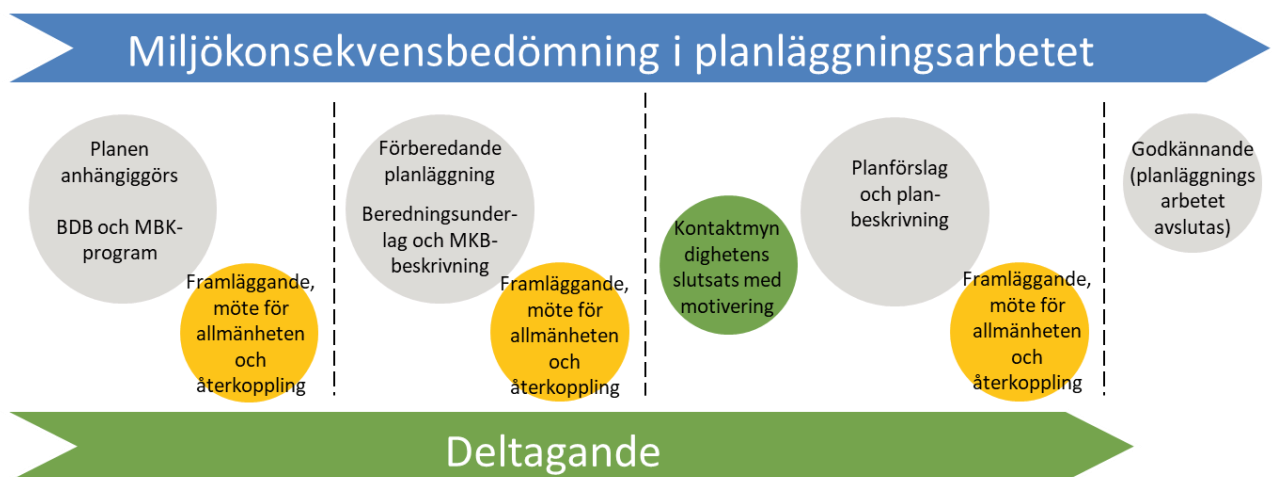
TuuliWatti Oy planerar en vindkraftspark i Karhakkamaa, Torneå. Sammanlagt ca 50 vindkraftsverk planeras på området (Karhakkamaa). För att kunna överföra elen från vindkraftsverken planeras en 400 kV-kraftledning öster om området till Petäjäskoski transformatorstation.

En generalplan för vindkraft måste upprättas för att vindkraftsverken ska kunna uppföras. I samband med att generalplanen utarbetas görs även en miljökonsekvensbedömning (för vindkraftsparken och kraftledningen). Generalplanen utarbetas i fyra etapper: Planläggningsärendet anhängiggörs (program för deltagande och bedömning i detta dokument), förberedande planläggning (utkast och förklaring), planförslag samt godkännande.

Miljökonsekvensbedömningen sker i två etapper i samband med planläggningsarbetet; ett program för miljökonsekvensbedömning utarbetas (finns i detta dokument) och en miljökonsekvensbeskrivning tas fram (publiceras uppskattningsvis sommaren 2020 som en del av beredningsunderlaget).

Under tiden som planläggningsarbetet och miljökonsekvensbedömningen pågår anordnas tre offentliga framlägganden, i samband med vilka intressenter och övriga medborgare har möjlighet att inkomma med synpunkter och kommentarer kring projektet och konsekvensbedömningen.

Miljökonsekvensbedömning i planläggningsarbetet



Processdiagram över miljökonsekvensbedömningen i planläggningsarbetet.

Program för deltagande och bedömning = PDB

Program för miljökonsekvensbedömning = MKB-program

Miljökonsekvensbeskrivning = MKB-beskrivning

Detta gemensamma program för deltagande och bedömning av generalplan och MKB-program består av fem delar:

Del 1	Beskrivning av det gemensamma förfarandet
	• Lagar och bestämmelser om samordning av planläggning och MKB. • Innehållet i bedömningsförfarandet. • Deltagarna i bedömningsförfarandet. • Förändras inte under förfarandet.
Del 2	Projektbeskrivning
	• Projektbeskrivning. • Bakgrund och mål. • Status och tidtabell. • Alternativen som bedöms. • Teknisk projektbeskrivning. • En detaljerad beskrivning av de alternativ som bedöms återfinns i planbeskrivningen och tillhörande MKB-beskrivning i beredningsunderlaget. • Ett alternativ väljs ut för planförslaget och planbeskrivningen uppdateras därefter.
Del 3	Program för deltagande
	• Program för deltagande för generalplan • Hörande • Planering och beslutsetapper samt tidtabell • Uppdateras under hela planlägningsarbetet.
Del 4	Program för miljökonsekvensbedömning
	• Ett program över generalplanens miljökonsekvenser enligt planlägnings- och MKB-förfaranden • Uppdateras vid behov under planlägningsarbetets gång.
Del 5	Nulägesbeskrivning av projektområdet
	• Beskrivning av nuläget på planområdet och konsekvensområdet. • Beskrivning av nuläget längs med kraftledningsgatan. • Eventuella nya uppgifter uppdateras i beredningsunderlaget (planutkast) och planförslaget.

Sammanfattning

Del 1

BESKRIVNING AV DET GEMENSAMMA FÖRFARANDET

I vindkraftsparksprojektet i Karhakkamaa tillämpas det gemensamma förfarande som möjliggörs av den nya MKB-lagen (252/2017) där planläggningsarbetet och MKB-arbetet samordnas. Förfarandet resulterar i såväl en generalplan som ett MKB-program.

Det gemensamma förfarandet omfattar ett program för deltagande och bedömning (PDB) som inkluderar ett program för miljökonsekvensbedömning enligt MKB-lagen, medan beredningsunderlaget för generalplanen omfattar en miljökonsekvensbeskrivning enligt MKB-lagen.

Planläggningsarbetet bildar stommen i det gemensamma förfarandet. Planläggningsmyndigheten i ansvarig kommun (Torneå stad) leder processen och ansvarar för hörandeprocessen. Den projektansvarige (TuuliWatti Oy) upprättar MKB-programmet och MKB-beskrivningen i samarbete med en konsult (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy). Kontaktmyndigheten (Lapplands NTM-central) bedömer huruvida miljökonsekvensbedömningen är tillräckligt omfattande.

Internationellt hörande kommer att tillämpas i detta projekt. Underlaget visas offentligt i Finland och Sverige samtidigt. Planläggningsmyndigheten i Torneå begär remisser och yttranden från intressenter i Finland, medan detta görs av Miljödepartementet i Sverige. Kontaktmyndigheten bedömer huruvida MKB-programmet och MKB-beskrivningen är tillräckligt omfattande och håller tillräckligt hög kvalitet och avger ett yttrande med slutsats och motivering till den projektansvarige. Därefter tas ett planförslag fram, där ett av alternativen lyfts fram. Planförslaget visar hur man tagit hänsyn till inkomna åsikter och yttranden samt kontaktmyndighetens motiverade slutsats.

Man måste säkerställa i tillståndsfasen att den motiverade slutsatsen är uppdaterad när tillståndsgörandet avgörs. Vid behov måste konsekvensbedömningen kompletteras för att en uppdaterad motiverad slutsats ska kunna avges.

Miljökonsekvensbedömningen ska uppfylla innehållskraven för miljökonsekvenser i Markanvändnings- och bygglagen, Markanvändnings- och byggförordningen, MKB-lagen samt i MKB-förordningen.

DEL 2

PROJEKTBESKRIVNING

Projektet

Sammanlagt ca 50 vindkraftsverk planeras på området (Karhakkamaa). Den sammanlagda höjden för de planerade vindkraftsverken är ca 300 meter. Karhakkamaa vindkraftspark omfattar ca 10 000 hektar. Vindkraftsparken är belägen på Torneå stads mark och på privat mark.

För att kunna överföra elen från vindkraftsverken till det nationella elnätet byggs en kraftledning från projektområdet till Petäjäskoski transformatorstation. Kraftledningsgatan blir ca 52 kilometer lång.

Vindkraftsparksprojektet består av projektområdet och kraftledningsgatan. Placeringen av vindkraftsverken och servicevägar preciseras under arbetet med planläggningen och miljökonsekvensbedömningen.

Alternativen som bedöms

I etappen med programmet för deltagande och bedömning och MKB-programmet undersöks det maximala antal vindkraftsverk som man utifrån preliminära uppgifter skulle i teorin kunna uppföra på området, samt det s.k. 0-alternativet dvs. att projektet inte blir av.

Utifrån de miljö- och andra utredningar som görs i samband med miljökonsekvensbedömningen samt utifrån inkomna synpunkter kommer alternativa placeringar av vindkraftsverken eller antalet vindkraftsverk att tas fram i samband med att generalplanen och MKB-beskrivningen bereds. Utifrån inkomna synpunkter på planutkastet och MKB-beskrivningen preciseras placeringen av vindkraftsverken och ett av alternativen väljs ut till planförslaget.

När det gäller kraftledningsgatan undersöks två parallella dragningsalternativ. En 400 kV-transformatorstation kommer att anläggas på projektområdet inom ramarna för projektet. Elen som produceras på området överförs till det nationella elnätet via Petäjäskoski transformatorstation. Planerna för kraftöverföringen preciseras i takt med att planläggningsarbetet och miljökonsekvensbedömningen framskrider.

VE 0 Vindkraftsverk

Det byggs inga nya vindkraftsverk, motsvarande el produceras på andra sätt.

VE 1 Vindkraftsverk

Ungefär 50 nya vindkraftsverk uppförs på Karhakkamaaområdet. Vindkraftsverken har en maximal höjd på 300 meter.

Kraftöverföring

För projektets kraftöverföring anläggs på området en ny 400 kV-transformatorstation. Från projektområdet byggs en 400 kV-kraftledning till Petäjäskoski transformatorstation. Kraftledningsgatan blir ca 52 kilometer lång. Den nya kraftledningen placeras antingen norr (**VEA**) eller söder (**VEB**) om den nuvarande kraftledningen.

DEL 3**PROGRAM FÖR DELTAGANDE****Deltagande**

Alla intresserade (även från andra orter) har möjlighet att inkomma med synpunkter och kommenterar så länge planen ligger framme. Framläggande sker tre gånger under planläggningsarbetet: I deltagande- och bedömningsetappen (där MKB-programmet ingår), i planutkastetappen (där MKB-beskrivningen ingår) och i planförslagsetappen. I samband med framläggandet anordnas ett informations- och diskussionsmöte.

Kommunikation om Karhakkamaa vindkraftspark sker i tidningarna Lapin Kansa, Kemi-Tornio och Harparandabladet samt på officiella anslagstavlor i kommunerna i konsekvensområdet (internet eller motsvarande) samt på miljöförvaltningens www-sidor. Såväl generalplans- som MKB-informationen finns med i kungörelser och meddelanden.

www.tornio.fi

www.ymparisto.fi

Internationellt hörande

Projektområdet ligger nära den svenska gränsen (som närmaste ca 3,5 kilometer), varför internationellt hörande kommer att tillämpas i detta projekt. Miljöministeriet bereder svenska myndigheter och de vars liv eller intressen projektet kan påverka samt föreningar och samfund möjlighet att medverka i förfarandet med miljökonsekvensbedömningen. Dokumenten kommer att översättas till svenska i tillämpliga delar och det internationella hörandet anordnas samtidigt med Finland.

Intressenter

Enligt 62 § MBL omfattar intressenter områdets markägare samt de vars boende, arbete eller övriga förhållanden kan påverkas betydligt av planen samt de myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde behandlas vid planeringen.

Tidtabell

Programmet för deltagande och miljökonsekvensbedömning innehållande MKB-programmet lämnas till Torneå stads planläggningsmyndighet i februari 2020.

Utkastet till generalplanen med MKB-beskrivning är tänkt att bli klart sommaren/hösten 2020. Planförslaget är tänkt att bli klart i början av 2021, i vilket fall generalplanen skulle kunna godkännas sommaren/hösten 2021.

DEL 4

PROGRAM FÖR MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Projektansvarig

Den projektansvarige är TuuliWatti Oy. TuuliWatti Oy är ett helt finländskt vindkraftsföretag som ägs av SOK, de finska andelshandlarnas centralhandelslag, och av energibolaget St1. Företaget grundades 2009. TuuliWatti Oy utvecklar och bygger vindkraftsparker på land och har som mål att de närmaste åren bygga upp en betydande vindkraftskapacitet och vindkraftsproduktion runtom i Finland.

Miljökonsekvenser som kommer att bedömas

De viktigaste miljökonsekvenserna för den planerade vindkraftsparken och kraftledningsgatan som ska bedömas är:

- konsekvenserna för markanvändningen
- konsekvenserna för landskapet och betydande landskapsområden
- konsekvenserna för fornminnen och områdets kulturhistoria
- konsekvenserna för byggplatsernas naturmiljö
- konsekvenserna för häckande fåglar och flyttfåglar
- konsekvenserna för närliggande Natura-områden och andra naturskyddsområden
- konsekvenserna från buller och skuggor
- konsekvenserna för människornas hälsa, livsmiljö och trivsel
- samverkans effekter med andra projekt

Bedömningen av projektets konsekvenser omfattar hela dess livslängd dvs. ca 50 år. Konsekvensbedömningen delas upp i konsekvenser under byggfasen och konsekvenser när vindkraftsparken är i drift. Dessutom tar man hänsyn till konsekvenserna av utvecklingen av vindkraftsparken och kraftledningen i framtiden.

Miljökonsekvenserna bedöms av experter utifrån utredningar och befintlig information. I projektet används olika adekvat riktade utrednings- och bedömningsmetoder såsom terränginventeringar, enkäter, olika modeller och illustrationer.

De utredningar som ligger till grund för miljökonsekvensbedömningen gjordes under fältsäsongen 2019. Även bakgrundsinformation från tidigare vindkraftsprojekt i närområdet samt landskapsplanens underlag finns tillgängligt för konsekvensbedömningen.

DEL 5

NULÄGESBESKRIVNING AV PROJEKTET

Projektområdets geografiska läge och allmänna beskrivning

Vindkraftspark Karhakkamaas projektområdet är beläget i Torneå stad, ca 32 kilometer norr om Torneå centrum. Avståndet till Ylitornio centrum är ca 17 kilometer och till Tervola centrum ca 28 kilometer. Projektområdet ligger ca 3,5 kilometer från den svenska riksgården. Projektområdet är beläget mellan Keminmaa och Nordbottens fjäll- och älvlandskap. Projektområdet används i huvudsak för skogsbruk. På projektområdet förekommer torvproduktion där en del av produktionsområdet redan avvecklats.

Kraftledningsalternativen är i huvudsak belägna i skogsbruksmark längs med den befintliga kraftledningen. Kraftledningsgatorna är belägna i Torneå stad, Tervola kommun och Rovaniemi stad. Petäjäskoski transformatorstation ligger i Petäjäinen by, Rovaniemi stad.

Samhällsstruktur och markanvändning

Samhällsstruktur

Projektområdet består av skogsbruksmark och närområdet omfattar skogsbruksmark och landsbygd. Åkermarken i närheten av projektområdet är koncentrerad längs med Torne älv och större vägar. Närmaste tätbebyggt område finns i Karunki och på svenska sidan i Karungi och Hietaniemi. Närmaste byn, Korpikylä, är belägen ca tre kilometer väster om projektområdet.

De alternativa kraftledningsgatornas omgivning består av skogsbruksmark, och i närheten av Petäjäskoski transformatorstation av landsbygd och bymark.

Bosättning

Marken runt projektområdet är glest befolkad. Bybebyggelsen är koncentrerad vid kanterna av åkermarken längs med Torne älv och längs med vägar. I närheten av projektområdet finns endast ett fåtal enstaka fritidshus. Den kommande vindkraftsplaneringen utgår ifrån att vindkraftsverk inte placeras närmare än två kilometer från fasta bosättningar. De närmaste bostadsbyggnaderna ligger ca 2,6 kilometer från de vindkraftsverk som planeras ligga närmast bebyggelse.

Marken längs med de alternativa kraftledningsgatorna är glest befolkad. Det finns bebyggelse omkring Petäjäskoski transformatorstation.

Planläggning

Projektområdet omfattas av Västra Lapplands landskapsplan, som trädde i kraft 11.9.2015. Kraftledningsgatorna omfattas dessutom av Rovaniemi landskapsplan, som trädde i kraft 4.12.2001, samt Rovaniemi och Östra Lapplands landskapsplan, som är under arbete.

Projektområdet omfattas av Torneå generalplan 2021, som trädde i kraft 16.12.2010. Projektområdet angränsar till delgeneralplanen för Kitkiäisvaara vindkraftspark. Matkakoski stranddelgeneralplan och Torne älv delgeneralplan ligger på mindre än 4 kilometers avstånd från projektområdet. Det närmaste detaljplanlagda området är Karunki.

Längs med de alternativa kraftledningsgatorna finns Torneå stads gällande generalplan 2021. Några andra gällande general- eller detaljplaner finns inte i kraftledningsområdet.

Landskapet och kulturmiljön

Projektområdet består i huvudsak av sedvanlig skogsbruksmark som saknar intressanta drag eller särskilt värdefulla objekt i fråga om landskap och kulturmiljö. Skogarna i projektområdet består av odlad ekonomiskog av varierande åldrar. Torvmarkerna är i huvudsak utdikade, vissa ej utdikade våtmarker i naturligt tillstånd finns framför allt i södra delarna av projektområdet. På projektområdet finns ett delvis avvecklat torvproduktionsområde.

När det gäller landskapsområden av riksintresse är det Södra Tornedalen som ligger närmast projektområdet, avståndet är som kortast ca tre kilometer. Den närmast belägna byggda kulturmiljön av riks-

intresse (RKY 2009) är bebyggelsen längs med Torne älv, på knappt sex kilometers avstånd. Det närmast belägna landskapsområdet av landskapsintresse är Liakanjoki, som ligger på drygt 16 kilometers avstånd från de planerade kraftverken.

I Torneå generalplan 2021 finns utpekade kulturhistoriska objekt och områden av lokalt och landskapsintresse, varav det närmaste är Martimo byområde som ligger på drygt två kilometers avstånd från de närmaste vindkraftsverksplatserna. I delgeneralplanen för Torne älv finns utpekat kulturhistoriskt värdefulla objekt, varav det närmast belägna är Kaski på knappt fyra kilometers avstånd.

På den svenska sidan är Torne älv av riksintresse för friluftsliv och naturvård. På Korpikyläområdet finns dessutom två kulturhistoriskt betydelsefulla objekt.

De olika alternativen för kraftledningsgatan ligger i de östra delarna i Kemi älvs kulturlandskap, Jaatilansaariområdet och kompletteringsinventeringsområdet Kemi älvs kulturlandskap: Jaatilansaariområdets norra delar. Avgränsningen av kulturlandskapet i landskapsplanen omfattar RKY 2009-objektet Ruikka by, på knappt två kilometers avstånd från kraftledningsgatans slutpunkt. I övriga delar finns det inga områden eller objekt av riks- eller landskapsintresse på konsekvensområdet för kraftledningsgatans olika dragningsalternativ.

Fornminnen

På projektområdet finns två kända fornminnen. På mindre än 4 kilometers avstånd från projektområdet finns 9 kända fornminnen. I kraftledningsgatans omedelbara närhet finns inga kända fornminnen. På mindre än en kilometers avstånd från kraftledningsgatan finns endast ett fornminne.

Miljöförhållanden och naturvärden

Berggrund och markförhållanden

Projektområdet är beläget över Peräpohja skifferbälte som utöver vulkanit och sediment består av intermediära och sura djupbergarter och basiska gångbergarter. Den dominerade bergarten i projektområdets berggrund är glimmerskiffer, en metamorf bergart. I projektområdets södra, sydöstra och sydvästra delar består berggrunden av svartskiffer, kvarts och basisk vulkanit. I projektområdet eller dess närhet finns inga klassificerade eller värdefulla bergområden, moränavlagringar eller vind-/strandavlagringar.

I mitten av projektområdet finns bred torvmark där torvtäcket har ett djupt på över 0,6 m. På torvmarkens kanter finns även mer finfördelade siltiga jordarter. Projektområdets västra och östra delar domineras av grövre morän.

Projektområdet är tämligen svagt sluttande och ligger ca 60–120 meter över havsytan (N2000). Marken höjer sig västerut mot Torne älv och Martimo älv.

Enligt GTK:s generalkartmaterial varierar sannolikheten för förekomst av sura sulfatbergarter i projektområdet från låg till hög, med de högsta värdena i de norra, mellersta och nordvästra delarna. I projektområdet finns svart skiffer i öst-västliga fåror, vilket i likhet med sulfatmark medför en risk för markförsurning. När det gäller kraftledningsgatan varierar sannolikheten för förekomst av sura sulfatbergarter från mycket låg till hög, med högst sannolikhet i gatans mellersta och östra delar.

Yt- och grundvatten

Projektområdet är beläget i Torne älvs vattendistrikt och i Torne älvs - Muonio älvs avrinningsområde (67). I huvudfördelningen av avrinningsområden är projektområdet beläget i nedre Torne älvs(67.1), Torne älvs mynnings(67.11), Karunkis(67.12) samt Martimo älvs (67.14) avrinningsområden. I projektområdet finns inga naturliga sjöar eller dammar. Projektområdet delas i öst-västlig riktning av Martimo älv, med flera mindre vattendrag som rinner ut i älven. Projektområdet har ett stort nätverk av skogs-diken.

Projektområdet omfattar inget klassificerat grundvattenområde. Det närmaste grundvattenområdet, Palovaara (1285118B) ligger på ca 1,4 kilometers avstånd sydost om projektområdet. Palovaara är ett för vattenförsörjningen viktigt klass 1 grundvattenområde.

Den planerade kraftledningsgatan berör inga klassificerade grundvattenområden. Närmast kraftledningsgatan finns Ketunmaa grundvattenområde, 0,3 kilometer norr om kraftledningsgatan.

Växtlighet och naturtyper

Karahkas projektområde är beläget i Lapplandstriangelns mellanboreala växtzon (3c) där det även ofta förekommer bördigare växtlighetstyper och mer krävande arter. Skogarna i projektområdet har en jämn och relativt ung ålder. Området används i hög grad för skogsbruk. Huvuddelen av skogarna inom området är relativt torr moskog. Inom området finns även frisk moskog och mindre stycken skogsområden av gammelskogskaraktär. Det finns gott om utdikad torvmark och dikade moar.

Områdets naturvärden handlar om våtmark och strömvatten. På projektområdena finns flera stora våtmarker, varav Koijunvuoma är den största och mångsidigaste. Dessutom finns öppna våtmarker varav en del är av kärrtyp. Som naturtyp tas vid planeringen av området upp alla representativ våtmarker och vattendrag i naturligt tillstånd med representativt trädbestånd.

Vad det gäller betydande växtlighet finns det enligt tidigare uppgift förekomst av lappranunkel på området, och arten noterades på ytterligare ställen i terrängundersökningar sommaren 2019. Arten förekommer längs med Martimo älv, Koiju älv och Karhakka älv. Dessutom finns det betydande växtlighet i Koijunvuoma.

För projektets kraftöverföring har ledningsgatan inventerats från projektområdet till Petäjäskoski transformatorstation i Rovaniemi. Med tanke på breddning av ledningsgatan finns längs med den bördiga mo och växtlighet som upptas i EU-direktivet. Kraftledningsgatan ligger tydligare än projektområdet på kalkrik mark, där våtmarkerna är bördigare och potentialen för förekomst av utrotningshotade arter större.

Fågelliv

Enligt häckningsundersökningar på Karhakkamaa vindkraftsparks projektområdet består områdets fågelliv i huvudsak av regionalt vanliga och på karga skogsmarker och våtmarker vanligen förekommande fågelarter. Även arter som klassificeras som hemmahörande i gammelskog förekommer i området, även om omfattningen av gammelskog i området är liten.

Det finns rikligt med olika våtmarksmiljöer inom projektområdet med mångsidiga våtmarks- och vadararter. Särskilt betydelsefulla fågelvåtmarker finns det dock inte inom projektområdet.

Enligt myndighetsuppgift finns det inom projektområdet eller i dess närhet inga kända häckningsområden för särskilt skyddsvärda fågelarter. I samband med en naturkartläggning hittades det två tidigare okända häckningsplatser för fiskgjuse inom området. Inom projektområdet och i dess närhet finns enligt observationer och tillgängligt underlag revir för flera skyddsvärda, men regionalt vanliga rovfågelarter.

Inom projektområdet hittades det inga betydande lekplatser för tjäder, man upptäckte endast 1–2 lekande tjäderhannar inom området. Tjäderbeståndet verkar dock vara rätt så kraftigt. Inom projektområdet finns lekplatser för orre, varav de flesta är små, endast för några få hanar. På de största observerades mindre än tjugo orrhanar.

Projektområdet eller dess närområde är inte beläget längs med nationellt betydelsefulla flyttvägar för fåglar. Den mest betydelsefulla flyttvägen för fåglar i närområdet är Tornedalen, vilket de flesta flyttfåglarna i området följer. Flyttfågelmängderna är dock små jämfört med exempelvis den nationellt betydelsefulla flyttfågelvägen som följer Bottenvikens kust.

I genomförda flyttfågelundersökningar sågs det tydligt att flyttfågelströmmarna i området koncentrerar sig till Tornedalen såväl på våren som på hösten, och antalet fåglar som flyger genom projektområdet är litet.

På projektområdet eller i dess omedelbara närhet finns inga kända betydande rast- eller matplatser för flyttfåglar.

Utrotningshotade eller annars värdefulla arter

Potentialen för förekomst av direktivarter inom området har undersökts i samband med terrängundersökningar genom undersökning av för dessa lämpliga livsmiljöer. Åkergröda kan förekomma i avgränsade våtmarker med flarkar och dammar. I samband med projektundersökningarna gjordes även en kartläggning av fladdermöss, i vilken det endast upptäcktes några få enstaka nordfladdermöss.

Naturaområden, naturskyddsområden och motsvarande områden

Inom projektområdet finns ett naturskyddsområde bestående av privat mark på 1,2 kilometers avstånd från planerade vindkraftsverk. Det finns inga Natura-områden eller naturskyddsområden inom projektområdet. Det närmaste Natura-området, Hurujärvi - Iso-Mustajärvi, ligger på ca 2,6 kilometers avstånd sydväst om projektområdet. Det ingår även i skyddsprogrammet för fågelvatten. Det närmaste området som ingår i skyddsprogrammen (Korttojärvi) tangerar projektområdets sydöstra kant.

De olika alternativen för kraftledningsgatus dragning tangerar det tvådelade Naturaområdet Kivi-maan lehdot, som även är ett naturskyddsområde. I närheten av ledningsgatorna finns också Natura-områdena Pisavaara och Karhuaapa-Heininjämä-Kokonrämme. När det gäller naturskyddsområden finns det i närheten av ledningsgatorna även områdena Kätkävaara, Hannunkuusi, Pisavaara och Ruut-tulampi.

Människornas levnadsvillkor, näringar och friluftsliv

Näringar

Projektområdet och dess närområde används i huvudsak för skogsbruk. På projektområdet finns ett delvis avvecklat torvproduktionsområde. De närmaste åkerområdena finns längs med Torne älv.

Turismnäringen i Torneå bygger i huvudsak på naturturism och friluftsliv. Staden har en livlig genomfartstrafik av turister till såväl norra Lappland som Sverige. I närheten av projektområdet finns ett turistföretag i Mustajärvi och på den svenska sidan finns det i närheten av projektområdet turism- och boendeverksamhet i Korpikylä och i Risudden.

Friluftsliv

Projektområdet kan, precis som andra skogsbruksområden, används för friluftsliv, bärplockning, svampplockning och naturupplevelser. Det finns en snöskoterled inom projektområdet. I projektområdets norra delar finns jaktmarker som hyrs av Tornionseudun Metsästysseura rf för jakt och i de södra delarna områden som används av Karungin Erämiehet och Alatornion Metsästysseura. Projektområdet avgränsas av Ylitornio kommun där två olika jaktföreningar bedriver jakt i närheten av projektområdet.

Inom kraftledningsgatan finns söder om Kätkävaara en snöskoterled på en sträcka på ca tre kilometer.

Trafik

Väster om projektområdet finns riksväg 21 (Jokivarrentie/Torniontie) och söder om området förbindelsevägarna 19616 (Mustajärventie) och 19580 (Palovaarantie). Projektområdets sydöstra och östra kant tangeras av förbindelseväg 19582 (Palovaarantie). Norr om projektområdet löper förbindelseväg 19619 (Väystäjantie). Infart till Karhakkamaa projektområde sker sannolikt västerifrån från riksväg 21 och sedan Hirsimaantie eller Munatie, och söderifrån via förbindelsevägarna 19580 och 19582.

Flygtrafik, kommunikationsförbindelser och radarstationer

Närmaste flygplatsen till projektområdet är Kemi-Torneå flygplats, som ligger ca 45 km sydost om projektområdet. Projektområdet ligger inom flygplatsens höjdbegränsningsområde där maxhöjden är 462 meter. Meteorologiska institutet har sin närmaste väderradar på över 150 kilometers avstånd från projektområdet.

Buller och ljus

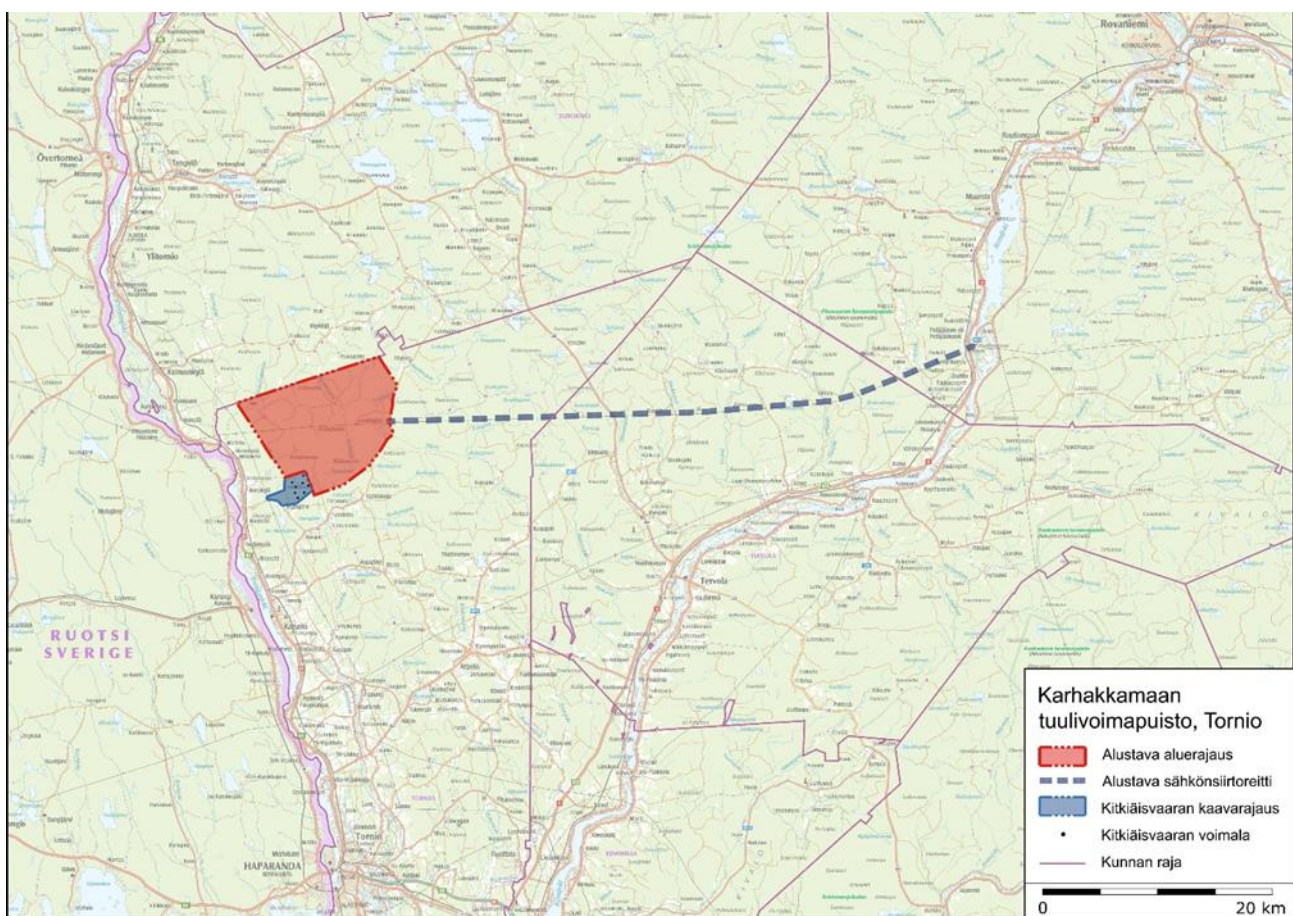
I dagsläget är den mest betydande ljudkällan inom projektområdet trafik, tidvis förekommande buller från skogsbruk och från torvproduktionsområdet samt buller från vindkraftverk i Kitkiäisvaara i projektområdets sydvästra del. I projektområdets sydvästra del finns det i dagsläget viss skogsbildning pga. vindkraftsverken i Kitkiäisvaara.

Utnyttjande av naturresurser

Det finns inga aktiva marktäkter eller grustag inom projektområdet. Det finns ett delvis avvecklat torvproduktionsområde inom projektområdet.

I övrigt utnyttjas naturresurserna inom projektområdet i huvudsak för friluftsliv (bär, svampar, jakt) och näringsliv (skogsbruk).

Enligt gruvregistrets kartjänst finns det gällande gruvreservationsanmälningar i norra delarna av projektområdet och malmsökningsansökningar i närheten av kraftledningsgatan.



Projektområdets och kraftledningsgatans geografiska läge