

14.7.7 Skyddsåtgärder

Den nordiska fladdermusen är den mest allmänt förekommande fladdermusarten i Finland, och därför bedöms att inga åtgärder behöver vidtas för skyddandet av den. De andra fladdermusarterna observerades längre bort från vindkraftverken. Eftersom inga för fladdermusen speciellt lämpliga områden fanns inom projektområdet finns inget behov av skyddsåtgärder.

14.8 Skyddade områden

14.8.1 Konsekvensmekanismer

Olika typer av områdesskydd syftar till att bevara ett brett spektrum av naturvärden och specifika artgrupper. Beroende på vilket värde som skall bevaras så kan vindkraft påverka områdesskyddet negativt. Mest sårbara är de skyddade områden som är belägna i eller i nära anslutning till projektområdet, samt de områden som har till syfte att skydda arter som rör sig över större områden, t.ex. Natura 2000-områden för fågellivet (SPA).

14.8.2 Bedömningsmetoder

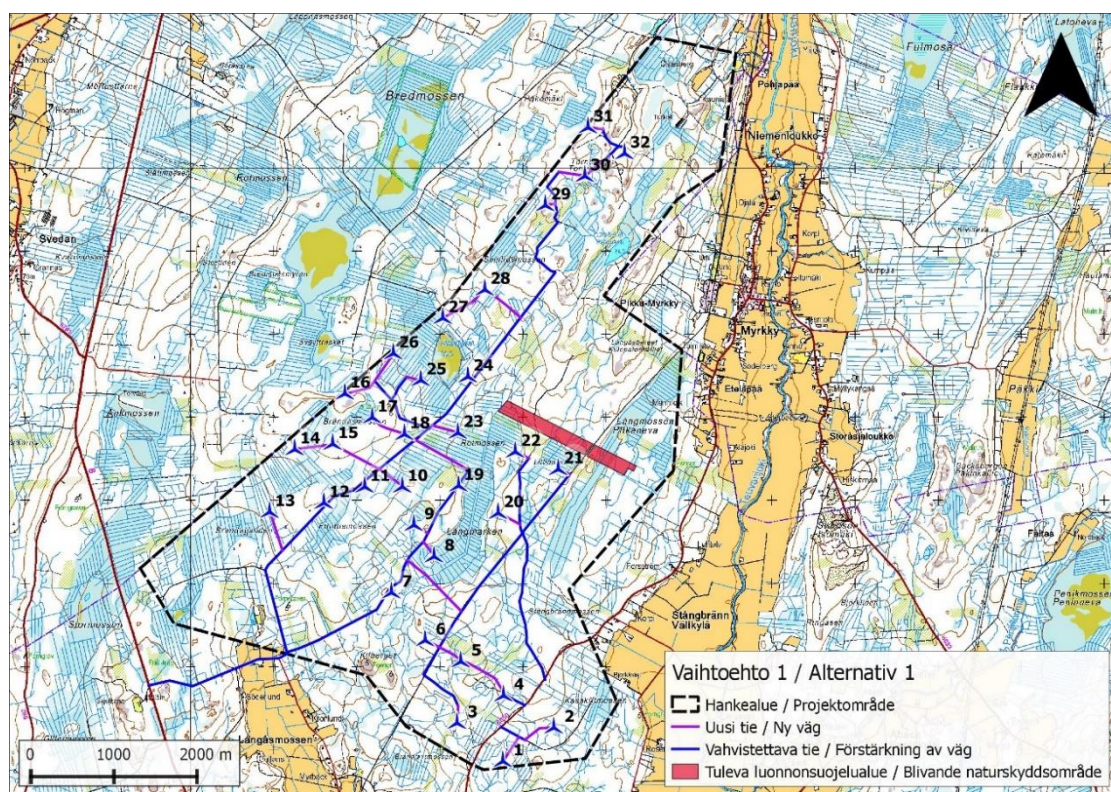
Vid identifiering av skyddsområden har miljöförvaltningens miljö- och geoinformationstjänst OIVA använts. Information om skyddsområdenas naturvärden har hämtats från informationsbladen för respektive Natura 2000-områdena samt från Miljöförvaltningens webbsidor.

Det eventuella behovet av Naturabedömning enligt 65 § naturvårdslagen har övervägts för projektet i samband med konsekvensbedömningen för häckande och flyttande fåglar. En särskild Naturabedömning har inte konstaterats vara motiverad. Detta baseras delvis på slutsatserna i den Naturabedömning som Österbottens förbund låtit genomföra för Etapplandskapsplan 2. I rapporten framhålls ett antal områden där en Natura-bedömning kan anses vara nödvändig och Kristinestad Norr ingår inte bland dessa. Under konsekvensbedömningen för häckande och flyttande fåglar har ingen ny information framkommit som ger anledning till avvikande uppfattning.

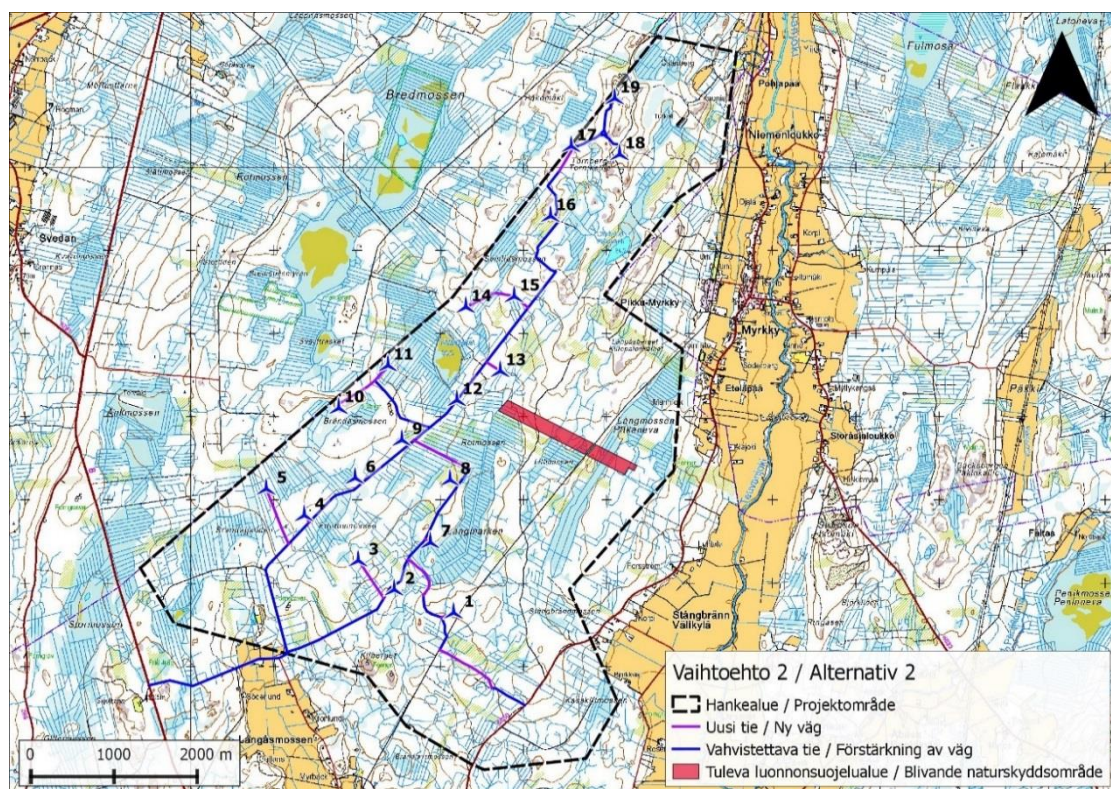
14.8.3 Nulägesbeskrivning

14.8.3.1 Skyddsprogram

På projektområdet finns två lägenheter som ägs av Forststyrelsen. Deras totalareal är ca 37 ha. I framtiden är det tänkt att på dessa grunda ett naturskyddsområde i enlighet med naturskyddslagen. Lägenheterna är belägna i mitten av projektområdet. På andra sidan kommungränsen i Närpes finns dessutom två lägenheter vilka planeras som naturskyddsområde.



Figur 86: Planerat naturskyddsområde på projektområdet, alternativ 1.



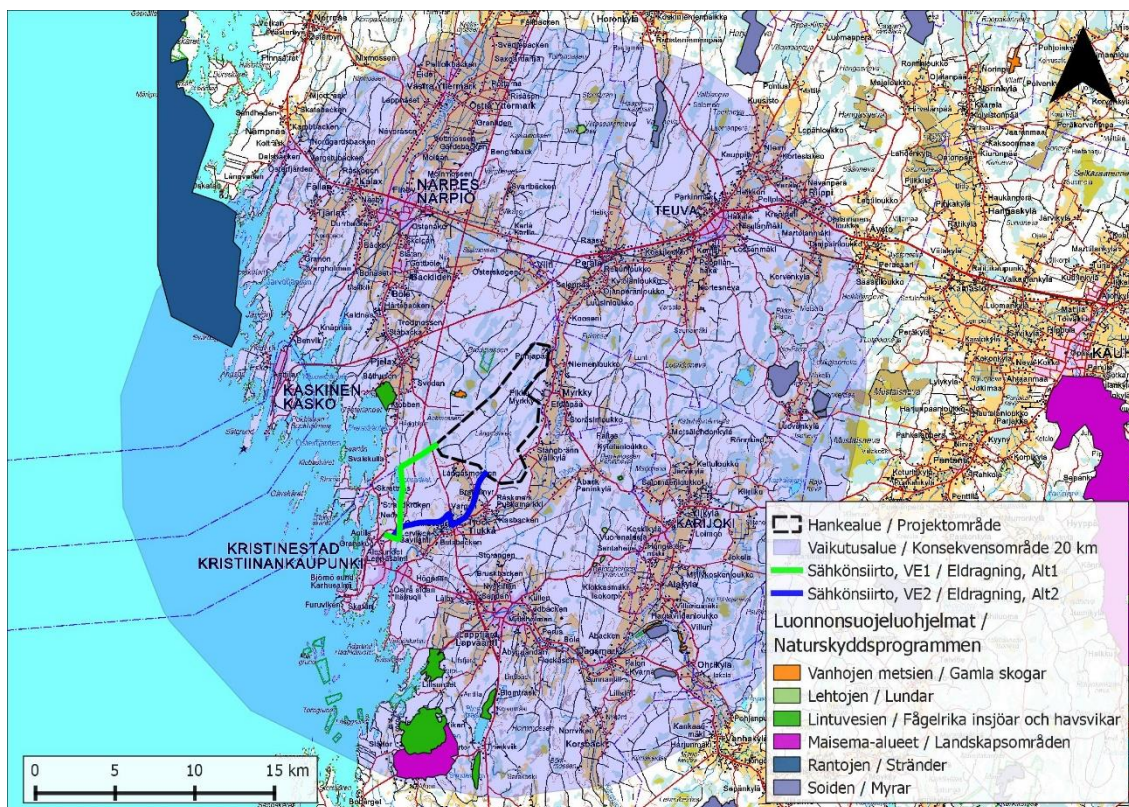
Figur 87: Planerat naturskyddsområde på projektområdet, alternativ 2.

14.8.3.2 Skyddsprogram

I tabellerna nedan presenteras översiktligt de skyddsområden och skyddsprogram som finns inom 20 km avstånd från projektområdet.

Tabell 29: Skyddsprogrammets områden.

Skyddsområde	Beteckning	Avstånd (km)
<u>Skyddsprogram för fågelrika vatten</u>		
Pjelaxfjärdens botten	LVO100224	3,6
Härkmerifjärden, Lappfj.åmynning., Norrfj., Syndersj, Blomtr.	LVO100213	11
<u>Skyddsprogram för gamla skogar</u>		
Bredmossmyran	AMO100516	1
Lappfjärdens skog	AMO100508	12
<u>Skyddsprogram för lundar</u>		
Ellfolks Skiften lund	LHO100337	1,5
Norrbergets lund	LHO100325	6
Storgräsbottens lund	LHO100326	6
Bötombergets lund	LHO100327	7
Orrmosslidens lundkärr	LHO100336	13
<u>Myrskyddsprogram</u>		
Änikosmossen-Stormossen	SSO100283	13
Varsineva urskog	SSO100301	14
Lutakkoneva	SSO100290	14
Mortikannevas eller Tarkankeidas urskog	SSO100300	17
<u>Skyddsprogram för stränder</u>		
Kaldonskär - Södra Björkö	RSO100056	14
<u>Landskapshelter</u>		
Härkmeri	MAO100108	16



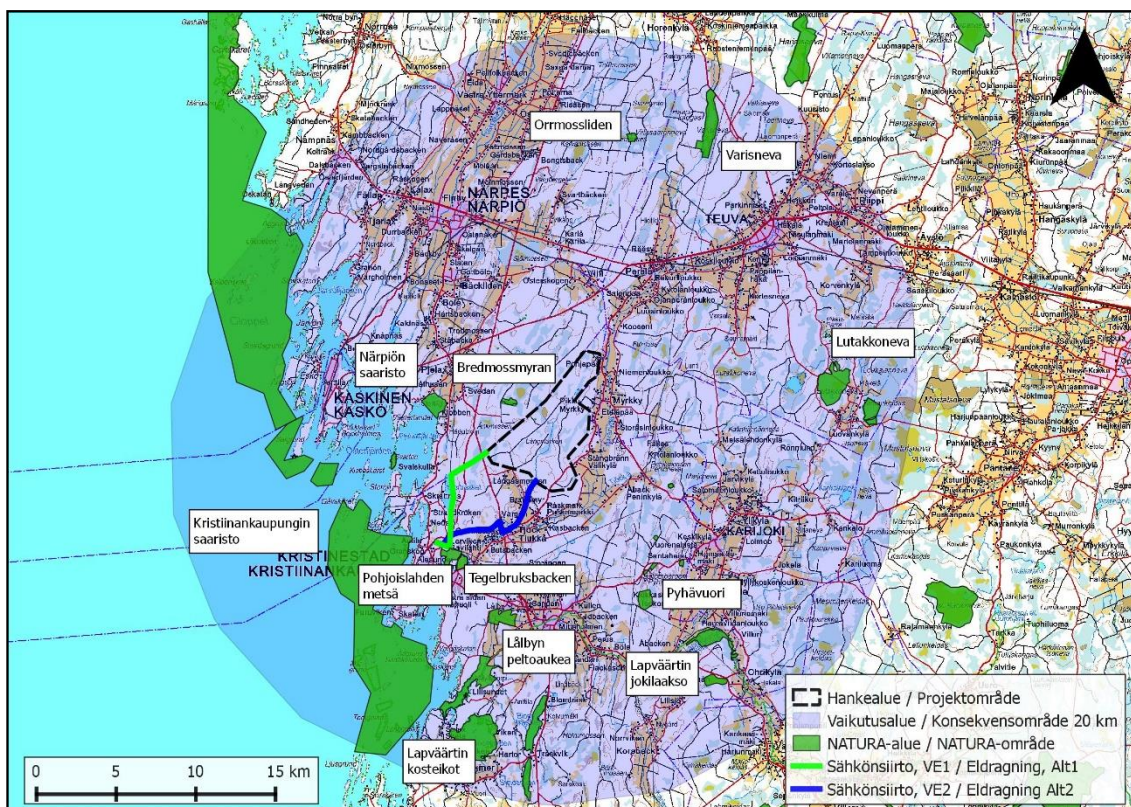
Figur 88: Naturskyddsprogrammets områden i närheten av projektområdet.

14.8.3.3 Natura 2000 -områden

Inom 20 km från projektområdet finns 12 områden som ingår i nätverket Natura 2000 på basen av antingen fågeldirektivet (SPA) eller art- och habitatdirektivet (SCI).

Tabell 30: Natura 2000-områden (SPA -fågeldirektivet, SCI -habitatdirektivet)

Natura 2000	Beteckning	Avstånd (km)
Bredmossmyrn (SCI)	FI0800085	1
Närpes skärgård (SPA/SCI)	FI0800135	4
Tegelbruksbacken (SCI)	FI0800140	6
Norrjärdens skog (SCI)	FI0800154	6
Bötomberget (SCI)	FI8000077	6
Kristinestads skärgård (SPA/SCI)	FI0800134	7
Lålby åkrar (SPA)	FI0800162	8
Lappfjärds ådal (SCI)	FI0800111	8
Lappfjärds våtmarker (SPA/SCI)	FI0800112	11
Lutakkoneva (SCI)	FI0800014	14
Varisneva (SCI)	FI0800015	14
Orrmossleden (SCI)	FI0800084	14



Figur 89: Natura 2000-områden i närheten av projektområdet.

Bredmossmyran

Det närmaste Natura 2000 –området ligger ca en kilometer från projektområdet mot nordväst. Bredmossmyran består till största delen av frisk moskog. Mellan myrarna Bredmossmyran och Storliden finns en bäcklund, Ellfoks skifte. En del av området tillhör skyddsområdet för gamla skogar och en del till skyddsprogrammet för lundar samt till SL-1 –området enligt regionplanen. Det finns inga skyddade områden på stället. Tanken är att staten övertar området och att det fredas som naturskyddsområde enligt naturskyddslagen. Till arterna på området hör bland annat tjäder och flygekorre.

Närpes skärgård

Natura 2000 –området i Närpes skärgård formas av flera delområden och täcker tiotals kilometer med starn. De områden som ligger närmast projektområdet befinner sig på ett avstånd av fyra kilometer mot väst/nordväst. Kaldonskär är beläget i de södra delarna av det vidsträckta området. I den täta skärgården finns trädlösa klippor och området är viktigt för fågellivet. Pjelas strandängar (Pjelasfjärden) ligger närmast projektområdet. Strandängarna har bildats i fjärdens vikar och de kan komma att förbuskas. Området är viktigt för vattenfåglar, vadarfåglar och flyttfåglar, som ofta rastar på området. Pjelas strandängar ingår även i skyddsprogrammet för vattenfåglar.

Norrfjärdens skog och Tegelbruksbacken

Cirka sex kilometer väst om projektområdet ligger två Natura 2000 –områden. Tillsammans bildar de en viktig helhet; Norrfjärdens skog (FI0800154) ja Tegelbruksbacken (FI0800140). Området är ett mångsidigt kulturlandskap där det finns skogsbeten, äldre granskogar och frodiga lundar. Ängar och strandängar används för bete. På området häckar över 250 fågelpar och det är även en viktig rastplats under flyttningstiden på vår

och höstar. Området är ett populärt rekreatjonsområde med ett nätverk av stigar, ett flertal rastplatser och ett fågeltorn.

Bötomberget

Bötombergets Natura 2000 -område formas av flera små delområden: Storgräspottens lund, Puskavuoris lund, Pyhävuoris lund, Etelävuoris klippformation samt en del av Santaheininrämmäkkäs myrområde. På området finns dels gammal hällmarkstallskog i naturtillstånd med stenar och blocksamt samt lundområden omgivna av torra moar och myrar.

Kristinestads skärgård

Flera områden i skärgården längs Kristinestads kust inbegrips i Natura 2000-området Kristinestads skärgård. En del av dem omfattas även av strandskyddsprogram samt är fredade som naturskyddsområden på privatägd mark. Det kortaste avståndet mellan projektområdet och Naturaområdet är ca 7 km. De skyddade områdena utgör en representativ del av den smala skärgårdszonen mellan Kaskö och Sastmola.

De skyddade delarna av Kristinestads skärgård utgörs huvudsakligen av en stor mängd skär och holmar med inget eller glest trädbestånd. Ett fåtal större holmar med talldominerad barrblandskog eller lövskog förekommer. I skärgården finns ett rikt bestånd av häckande fåglar, däribland de hotade arterna bergand, silltrut och skräntärna. Det finns också ett rikt växtbestånd på holmarna med flera utrotningshotade eller sällsynta arter. I Naturaområdets omedelbara närhet finns flera fiskodlingsanläggningar och genom området går fartygs- och båtfarleder.

Lålby åkrar

Lålby åkrar är belägna ca åtta kilometer söder om projektområdet. Som namnet säger består området av åkrar där det odlas potatis och spannmål. Området är viktigt för flyttfåglarna. Under flyttningstiden samlas speciellt gäss på området men även andra arter påträffas i stor mängd.

Lappfjärds ådal

Cirka åtta kilometer från projektområdet ligger Lappfjärds ådal, som är ett Natura –område. Skyddet omfattar två mindre områden längs med Isojoki-Lappfjärds å. Det största av de två områdena sträcker sig längs med den södra stranden där ån kröker sig ca 20 km uppströms från mynningen och det andra utgörs av en mosse ca 2 km söder om åstranden.

Lappfjärds våtmarker

Till Natura 2000-området Lappfjärds våtmarker hör ett flertal våtmarker söder om Lappfjärd. Våtmarkerna hör även till skyddsprogrammet för fågelrika vatten och är klassat som Ramsar-område. Åmynningen är även upptagen i det internationella vattenskyddsprogrammet Project Aqua. Våtmarkerna är belägna ca 11 km söder om projektområdet.

Kärnan i Lappfjärds våtmarker är de tre sjöarna Härkmerifjärden, Syndersjön och Blomträsket, samt åmynningen som utgörs av en långsmal vik. Områdena utgör tillsammans viktiga fågelvatten.

Härkmerifjärden ligger nära kusten och är till sin karaktär grund och humushaltig, med ett stort avrinningsområde. Fjärden har historiskt utvecklats från en havsvik till en sjö, men är fortfarande belägen på låg nivå i landskapet. Härkmerifjärden är ett internationellt viktigt födo-, häcknings- och rastområde för fåglar, varav flera är hotade eller decimerade. Främst förekommer sjöfåglar men även ett stort antal vadare uppehåller sig vid fjärden. Området är också en viktig lekplats för fisk och utgör en mångsidig livsmiljö för olika insektsarter. Härkmerifjärdens skyddsvärden är starkt kopplade till vassarterna.

Den sydligaste sjön, Syndersjön, är en långsmal sjö belägen sydost om Härkmerifjärden. En mångfald av fågelarter häckar vid sjön men sjöfåglar dominerar. I strandskogen vid Syndersjön finns bland annat pärluggla, spillkråka och flygekorre.

Lutakkoneva

Lutakkoneva är ett Natura 2000 –område, som ligger 14 km öster om projektområdet. De mest vidsträckta myrtyperna i området är fuscum-mosse och starr-fattigkärr. Bergsområdet Iso-Parra norr om Lutakkoneva är ställvis täckt av vacker hällmarkstallskog. I området ingår myrskyddsprogrammets områden Lutakkoneva och Tarkankeidas. Ca 25 % av området är fredat som statens naturskyddsområde. De områden som är privatägda kommer att övertas av staten och bifogas till naturskyddsområdet.

Varisneva

Varisneva är en långsmal högmosse ca 14 km nordost om projektområdet. Den omfattas av grundprogrammet för myrskydd och 76 % av området är fredat som myrskyddsområde. De områden som är privatägda kommer att övertas av staten och bifogas till naturskyddsområdet. Skogarna som omger mossen består i norra delen av området främst av ung eller uppväxande plantskog. I söder finns däremot en utvecklingsbar, uppväxande blandskog med dominans av tall.

Orrmossleden

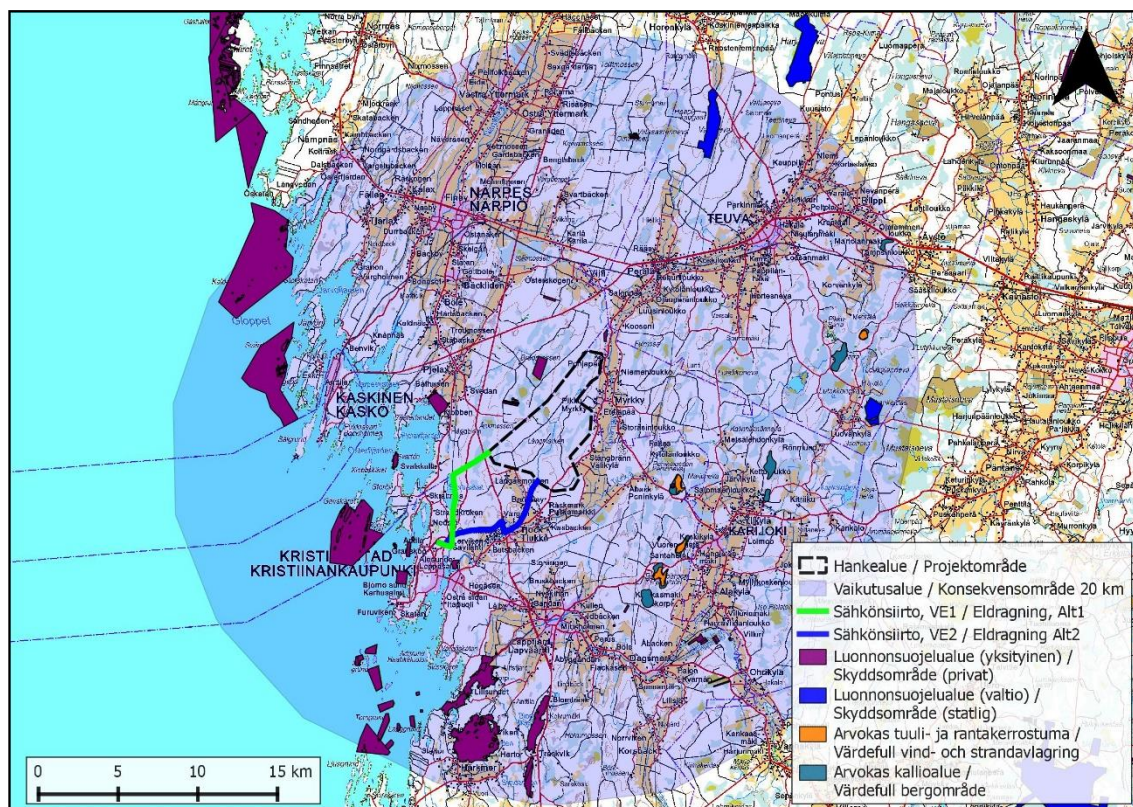
Orrmossleden är ett litet Natura 2000 –område 14 km norr om projektområdet. Orrmossleden är ett av framträngande källvatten påverkat lundområde. Området är tänkt att övertas av staten och fredas som naturskyddsområde enligt naturskyddslagen.

14.8.3.4 Övriga naturskyddsområden

I projektområdet finns inga naturskyddsområden. I tabellen nedan finns de naturskyddsområden som är belägna närmast projektområdet. Övriga naturskyddsområden är belägna över 4 km från projektområdet.

Tabell 31: Naturskyddsområden.

Skyddsområden	Beteckning	Avstånd (km)
Privat naturskyddsområde, Limingankallio	YSA207120	860 metriä
Privat naturskyddsområde, Bredmossmyrn 1	YSA202577	1
Privat naturskyddsområde, Bredmossmyrn 2	YSA202578	1
Privat naturskyddsområde, Bredmossmyrn 3	YSA202584	1
Privat naturskyddsområde, Bredmossmyrn 4	YSA202712	1
Privat naturskyddsområde, Bredmossmyrn 5	YSA203246	1
Privat naturskyddsområde, Bredmossen	YSA200988	1,2

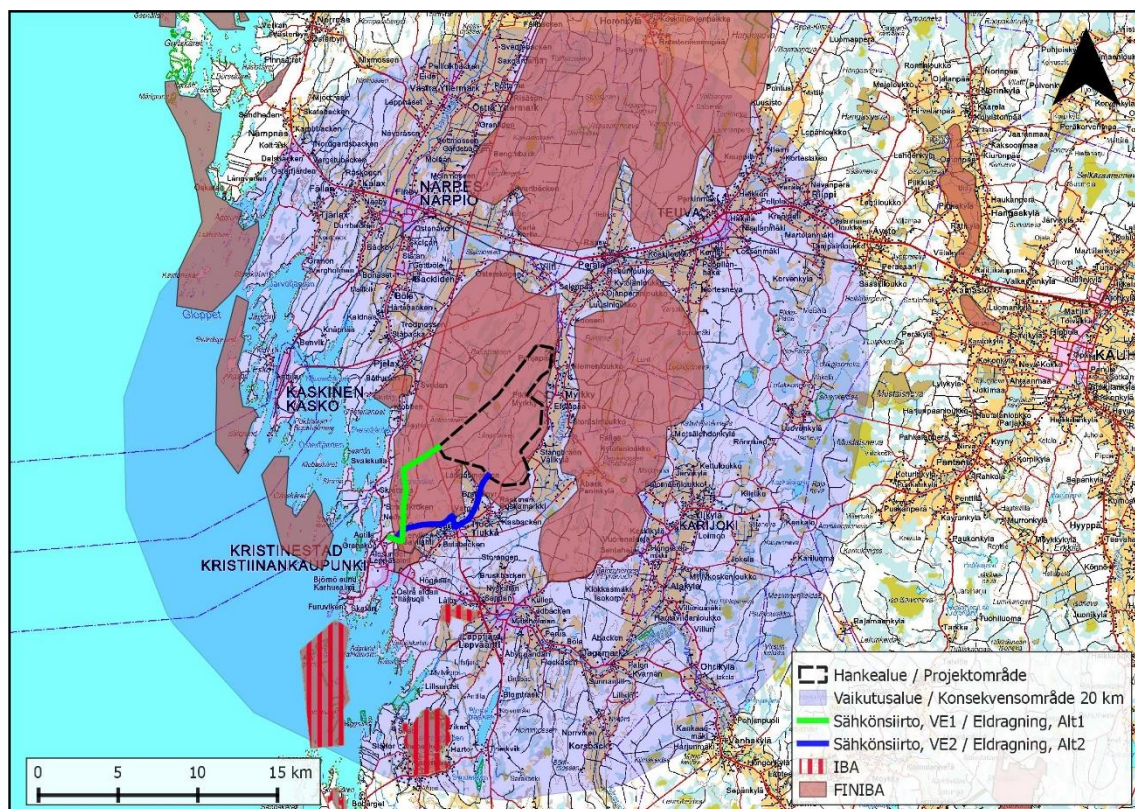


Figur 90: Naturskyddsområden och övriga miljöskyddsområden i närheten av projektområdet.

Inom 20 km från projektområdet finns flera av Birdlife Internationals internationellt värdefulla fågelområden (Important Bird Areas, IBA) eller nationellt värdefulla fågelområden (Finnish Important Bird Areas, FINIBA). IBA- och FINIBA-områdena är inte egentliga skyddsområden, de utgör resultatet av värdefulla fågelområdens karterings- och uppföljningsprojektet.

Det närmaste IBA-området är beläget över åtta kilometer söder om projektområdet, och projektet medför inga konsekvenser för detta område. Projektområdet är beläget på ett mycket mera vidsträckt FINIBA-område – Suupohjas skogar.

Karteringen av regionalt värdefulla fågelområden (MAALI) är inte klar i Kristinestads område.



Figur 91: Internationellt (IBA) och nationellt (FINIBA) värdefulla fågelområden i närheten av projektområdet.

14.8.4 Konsekvenser av vindkraftsparken.

Konsekvenserna för de olika skyddade områden som finns runt projektområdet och kraftledningsrutterna är tätt sammanlänkade med de bedömningar som gjorts i andra kapitel i detta dokument. Här görs dock en översiktlig sammanfattning av konsekvenserna för respektive skyddsområde.

Vid byggnation och avveckling förekommer störningar närmast i formen av ljud, ökande trafik och åtgärder som berör jordmån och naturmiljön. Påverkan är närmast lokal och berör fram för allt projektområdet och dess näromgivning.

14.8.4.1 Forststyrelsens kommande skyddsområde

Till det planerade skyddsområdet på projektområdet hålls ett avstånd på minst 300 meter och inga vägar eller elledningar kommer att dras genom området. Detta gäller för båda projektalternativen.

Det planerade naturskyddsområdet på projektområdet utsätts till vissa delar för en ljudnivå över 45 dBA i projektalternativ 1. I projektalternativ 2 är kraftverken belägna lite längre bort och ljudnivån ligger till stor del under 45 dBA.

14.8.4.2 Skyddsprogram

De områden som tillhör skyddsprogrammet för lundar och gamla skogar befinner sig närmast projektområdet. De närmaste av dem kan påverkas av buller. Livsmiljön för arterna på området kan ställvis försämrats. Kring dessa områden norr om projektområdet Kristinestad Norr planeras projekt Pjelax. Om projekt Pjelax förverkligas är betydelsen av Kristinestad Norr liten.

De områden som ingår i skyddsprogrammet för fågelrika vatten (avstånd minst 3,8 km) påverkas inte på så vis att habitatet skulle försvagas. En del fåglar på områdena kan påverkas på grund av ökade risker under flyttningen.

Alla myrar som ingår i myrskyddsprogrammet är belägna så långt från projektområdet (minst 12 km) att skadlig påverkan kan uteslutas. Inte heller områden som tillhör skyddsprogrammet för stränder (över 14 km) kommer att påverkas.

14.8.4.3 Natura 2000

Det finns inga Natura 2000-områden i eller i direkt anslutning till projektområdet. Hur de skyddade områdena kan förväntas påverkas av vindkraftsparken är beroende av bland annat vilka värden som ska skyddas samt hur långt avståndet från projektområdet är.

Naturaområden som är skyddade på basen av art- och habitatdirektivet (SCI) syftar till att bevara specifika arter och naturtyper som tas upp i Bilaga I och II till art- och habitatdirektivet. Arterna och naturtyperna är kopplade till den specifika naturmiljön på den utpekade platsen. Avståndet mellan projektområdet och Naturaområden enligt habitatdirektivet är som minst 1 km, vilket är tillräckligt långt för att inga negativa konsekvenser till följd av vindkraftsparken kan bedömas uppkomma.

Naturaområden som är skyddade på basen av fågeldirektivet (SPA) syftar till att bevara internationellt viktiga rast- och födoområden samt häckningslokaler för hotade fågelarter. Fåglar är en djurgrupp med stor rörelseförmåga och arterna i Naturaområdena kan därför påverkas negativt av aktiviteter utanför det skyddade området. Fyra av de Naturaområden som finns inom 20 km från projektområdet är skyddade enligt fågeldirektivet; Närpes skärgård (4 km), Kristinestads skärgård (7 km), Lålby åkrar (8 km) och Lappfjärds våtmarker (11 km).

I Närpes skärgård är det Pjelax strandängar i Pjelaxfjärdens vikar som är mest betydelsefulla för projektområdet. Vattenfåglar och vadarfåglar stannar till i närheten av vattendragen och flyger alltså inte i riktning mot projektområdet. Strandängarna är viktiga även för flyttfåglarna. Dessa flyger längs med kusten väster om projektområdet. Projektet uppskattas inte ha någon större påverkan på Natura-området i Närpes skärgård.

Kristinestads skärgård är ett Natura-område som är skyddat enligt fågeldirektivet. Området är det Natura-område som ligger näst närmast projektområdet. De fåglar som vistas på detta område är typiska skärgårdsarter som i regel inte rör sig på skogsområden. Projektet bedöms därmed inte ha någon påverkan på Natura-området i Kristinestads skärgård.

Lålby åkrar är ett viktigt rast- och födoområde för flyttfåglarna. Åkerområdets diken förbuskas snabbt om jordbruket upphör. Då skulle områdets betydelse som rastplats minska. För nuvarande rastar tusentals fåglar på området vid varje flyttning. Liksom i fallet med Pjelax strandängar torde fåglarna på Lålby åkrar flyga närmare kusten väster om projektområdet. På grund av avståndet på åtta kilometer kan påverkan från projekt Kristinestad Norr högst anses som liten.

Lappfjärds våtmarker, ca 11 km söder om projektområdet, kommer inte att utsättas för några fysiska förändringar till följd av projektet. En stor del av de fåglar som rastar och födosöker i Naturaområdet kan dock förväntas flytta över eller i närheten av projektområdet. Som konstaterats i konsekvensbedömningen för fåglar utgör vindkraftsparken en större risk för stationära, häckande fåglar som befinner sig i området en stor del av tiden, än för flyttande fåglar som passerar två gånger per år. Baserat på befintlig kunskap om vindkraftens påverkan på fågelfaunan har slutsatsen dragits att bevarandestatusen för populationerna runt Lappfjärds våtmarker sannolikt inte kommer att försämrats påtagligt av projektet. Om samtliga planerade projekt i området byggs kan dock sädgåsen utsättas för en negativ tillväxt till följd av kollisioner. Lappfjärds våtmarker kan också förlora sitt värde som rastområde då flyttande fåglar väljer att flyga längre in över land.

14.8.4 Övriga skyddsområden

Även om Limingankallio naturskyddsområde är beläget närmare projektområdet är kraftverken belägna så långt borta att området inte utsätts för buller. Den östligaste delen av Bredmossmyrn utsätts dock för något mera än 40 dBA i alternativ 1. I projektalternativ 2 är antalet verk såpass mycket lägre att ljudnivån är mindre än 40 dBA. På Bredmossen blir nivån under 40 dBA. Inverkan v Kristinestad Norr blir dock ännu mindre ifall projekten Böle och Pjelas förverkligas. Dessa projekt omger helt både Bredmossmyrans och Bredmossens naturskyddsområden.

Projektområdet är helt och hållet beläget på det mycket vidsträckta FINIBA-området Suupohja skogar. Områdets fågelbestånd karterades i början av 1990-talet. Observationseffektiviteten (uppgifternas pålitlighet) varierar, på en skala från 0-3, mellan 1 (nöjaktig) och 3 (utmärkt). Avgränsningsnoggrannheten berättar som namnet säger hur noggranna gränserna för ett område är. Avgränsningsnoggrannheten har på detta område bedömts som onoggrann, gränserna är grova och kanterna ojämna. Suupohjan metsät är en helhet som består av stora, enhetliga skogsområden med barrträdsdominans. Även om området är ganska stort (ca 52 000 ha) har bara en liten del (1-10 %) skyddats. Suupohja FINIBA-område anses numera vara ett regionalt sett värdefullt fågelområde, inte ett nationellt sett värdefullt område, och dess södra del kanske inte ens regionalt värdefullt på grund av den effektiva skogsskötseln (FCG 2014). Projektområdet är också till allra största delen mycket effektiv skött ekonomiskog, delvis hyggesytor, och därför inte speciellt representativt vad fågelfaunan beträffar. Projektet Kristinestad Norr försvagar enligt bedömningen endast något områdets fågelfauna, och därför försvagar projektet endast något FINIBA-områdets värde. Konsekvenserna för fågelbeståndet har granskats mera noggrant i kapitel 14.5.

14.8.5 Konsekvenser av kraftledningen

Kraftledningsalternativen korsar inga skyddsområden. **Alternativ 1** är en kraftledning som till stor del går i en befintlig ledningskorridor. Kraftledningens sträckning tangerar Natura-området Norrfjärdens skog. Då ledningskorridoren breddas mot norr kommer området inte att påverkas. Kraftledningsalternativ 1 har sålunda liten betydelse för naturskyddsområden. **Alternativ 2** är däremot en markförlagd kabel. Längs sträckningen finns inga skyddsområden och därmed ingen påverkan.

14.8.6 Konsekvenser av att projektet inte genomförs

Om projektet inte genomförs uppstår inte heller någon påverkan från vindkraftsparken och kraftledningarna på de skyddade områden som finns i närheten. Påverkan från utformningsalternativen i projektområdet är enligt befintliga planer mycket små, varför situationen för de skyddade områdena i stort sett skulle vara likvärdig om projektet inte genomförs som om det byggs.

Globalt sett bidrar utbyggnaden av vindkraft till att minska utsläppen av växthusgaser och därmed till att bromsa klimatförändringarna. Om klimatförändringarna inte bromsas så kan kraftigt negativa konsekvenser uppstå för de skyddade områden som syftar till att bevara specifika arter eller naturtyper. Projektet kan alltså få indirekta positiva konsekvenser.

14.8.7 Skyddsåtgärder

Projektalternativ 1 och 2 är båda i hög grad anpassade till skyddsområdena. Vindkraftverk eller nya vägar är inte placerade i skyddsområden som finns på projektområdet. Alla övriga skyddsområden är på så långt avstånd att de inte påverkas av de åtgärder som sker på projektområdet.

Kraftledningarna kräver inga skyddsåtgärder.