

1 Sammanfattning

Enligt naturvårdslagens 65 § bör man i samband med beredningen av en ny landskapsplan bedöma konsekvenserna för Natura 2000-områden. I denna Natura-konsekvensbedömning har de områden inom Södra Österbottens och Österbottens landskapsplaner som eventuellt kan lämpa sig för produktion av vindkraft identifierats. Konsekvenserna för närbelägna Natura-områdets naturvärden har identifierats, konsekvensernas betydelse utvärderats och eventuella lindrande åtgärder utretts.

Natura-konsekvensbedömningen gjordes för 20 fastlandsområden i Södra Österbotten samt 16 fastlandsområden och nio havsområden i Österbotten.

Målsättningarna för bevarandet av Natura-områdena samt relevanta konsekvenser och samverkningar som berör dessa har beskrivits och utvärderats per område. Konsekvensernas relevans har utvärderats utgående från försiktighetsprincipen. Utvärderingen baserar sig på den bästa tillgängliga informationen i allmänt bruk som rör området och de granskade Natura-områdena.

Utvärderingen är gjord av Sitowise Oy:s biologer. På grund av arbetets omfattning och landskapsplanens granskningsmetod har inget terrängarbete ingått. Experter från Södra Österbottens NTM-central och Forststyrelsen har deltagit i handledningen av arbetet tillsammans med representanter för landskapsförbunden. Potentiella lindrande åtgärder för de relevanta konsekvenserna presenteras i samband med utvärderingen. De lindrande åtgärderna konstateras vara genomförbara på projekt- och/eller landskapsplansnivå.

Rapportens slutsats utgörs av Natura-konsekvensbedömningens resultat med beaktande av de lindrande åtgärderna. Rapporten är en uppdatering av utredningsarbetet från hösten 2022 som kompletterats med kollision- och populationsmodellering av fågelbeståndens huvudmigrationsrutter. Dessa resultat har beaktats i utvärderingen av konsekvenserna.

2 Inledning och bakgrund

I denna rapport behandlas och utvärderas de konsekvenser som de planerade vindkraftsområdena (härefter vk-områden) i Södra Österbottens och Österbottens landskapsplaner kan ha på Natura-områden. Arbetet är en del av Södra Österbottens och Österbottens landskapsförbunds landskapsplaneringsarbete.

Landskapsplanerna som anvisar vindkraftsområdena har trätt i kraft år 2016 i Södra Österbotten (etapplandskapsplan I) och år 2020 i Österbotten (Österbottens landskapsplan 2040). Vk-områdena som anvisas i landskapsplanerna är i detta nu redan rätt långt byggda eller planeringsreserverade. Landskapsplaneringen i båda landskapen pågår och ett av de centrala temana utgörs av energiförsörjning.

I vindkraftsutredningen för landskapen Södra Österbotten, Mellersta Österbotten och Österbotten (FCG 2021) identifierades sammanlagt 82 områden som lämpar sig för regional vindkraftsproduktion, varav 28 befinner sig helt eller delvis inom Södra Österbottens och 34 inom Österbottens landskaps område. Tio områden är belägna på havsområdet. Vindkraftsutredningen behandlar saken på landskapsplaneringens allmänna granskningsnivå.

Enligt naturvårdslagens 65 § bör konsekvenserna för Natura 2000-områden bedömas i samband med beredningen av en ny landskapsplan. I den ovannämnda vindkraftsutredningen har de för vindkraftsproduktion lämpade områdena genomgått behovsprövning för Natura-konsekvensbedömning. Behovsprövning gjordes för alla enligt fågeldirektivet skyddade Natura-områden (SPA) som befinner sig inom tio kilometers avstånd från potentiella vk-områden och för alla enligt habitatdirektivet skyddade Natura-områden (SCI/SAC) som befinner sig på under en kilometers avstånd från potentiella vk-områden. På basen av behovsprövningen skulle Natura-konsekvensbedömning göras för 18 vk-områden i Södra Österbotten och för 21 vk-områden i Österbotten. Av dessa är sex områden belägna på havet. För vissa av vk-områdena rör behovet av konsekvensbedömning enligt behovsprövningen mer än ett Natura-område.

Efter att vindkraftsutredningen gjordes har vindkraftsområdenas antal och gränser specificerats på basen av dialogprocessen för

landscapsplaneringen för Södra Österbotten och Österbotten samt ytterligare utredningar.

I detta arbete utfördes Natura-konsekvensbedömning för 20 vk-områden på land inom Södra Österbotten samt för 16 vk-landområden och nio vk-havsområden inom Österbotten i vars närhet det finns Natura 2000-områden som enligt vindkraftverksutredningens Natura-behovsprövning eller planeringsprocessens dialog behöver utredas. På havsområdet rörde bedömningen nio vk-områden inom Österbotten.

Konsekvensbedömningen har gjorts av biologerna FM Lauri Erävuori, FT Markku Huttunen, FM Juha Kiiski FT Tommi Lievonen och FM Aappo Luukkonen från Sitowise Oy. Arbetet har handletts av den för projektet tillsatta styrgruppen som bestod av Mari Väänänen och Mari Pohjola från Etelä-Pohjanmaan liitto, Ann Holm och Christine Bonn från Österbottens förbund, Toni Etholén och Johanna Kullas från NTM-centralen i Södra Österbotten samt av Ilkka Puumala och Lise-Lotte Flemming från Forststyrelsen.

Fil yo Otto Bigler, FM Lauri Nevalainen, FM Heli Nukki och FM Elina Voutilainen från Sitowise Oy har deltagit i uppgörandet av rapporten. FM Tommi Lievonen har ansvarat för kvalitetskontrollen. Översättningarna är gjorda av MMT Petra Tallberg.

I texten används förkortningen vk-område för begreppet vindkraftsområde.

3 Natura-konsekvensbedömningens resultat

Natura-konsekvensbedömningens resultat per Natura-område presenteras i konsekvensbedömningskorterna och -tabellerna i bilaga 2 och 3. Konsekvensbedömningskortens kartbeteckningar finns på bilagans första sida. Bedömningsarbetet beskrivs enligt följande indelningar (Tabell 11 och Tabell 12).

Tabell 11. Konsekvensbedömningskortets innehåll

På konsekvensbedömningskortet presenteras

Natura-områdets och vindkraftsområdets lägeskarta

Vindkraftsområdenas numrering, avstånd, areal och det uppskattade antalet vindkraftverk

Skyddsgrunderna

Arterna och habitatdirektivets biotoper/naturtyper som utgör grund för skyddet

Preliminär granskning

Sammanfattning och konsekvenser

Tabell 12. Konsekvensbedömningstabellens innehåll

I konsekvensbedömningstabellen presenteras

Skyddsgrunden

Vindkraftsområdet

Konsekvens

Konsekvensens storlek

Konsekvensens sensitivitet

Konsekvensens betydelse (utan lindrande åtgärder)

Kumulativa konsekvenser

Lindrande åtgärder (per projekt)

Lindrande åtgärder (landskapsplanering)

Konsekvensernas betydelse (med lindrande åtgärder)

3.1 Granskning och mildrande åtgärder per biotop (SAC)

Konsekvensernas betydelse kan lindras genom att begränsa områdenas utsträckning. Bedömningen har också tagit i beaktande avrinningsområdena och direkta och indirekta konsekvenser som härrör från dessa. Utgångspunkten för planeringen är att en åtminstone 200 meter bred skyddszon lämnas mellan vk-områdena och Natura-områdena.

Rapporten föreslår begränsningar som baserar sig på **biotoper (naturtyper)** för följande områden som lämpar sig för vindkraft. Bedömningen är gjord områdesvis, trots att vk-områdena i landskapsplanen presenteras enligt egenskap och inte som egentliga områdesreserveringar.

Begränsningsändringarna är huvudsakligen uppgjorda så att en 200 meter bred skyddszon lämnas mellan vk-områdena och Natura-områdena. På det avståndet är det möjligt att förverkliga vindkraftreserveringarna utan att betydande konsekvenser uppstår. Bedömningen har också tagit i beaktande Natura-områdenas avrinningsområden och lagt speciell vikt vid att förhindra negativa konsekvenser för vattendragen samt för sådana mikroklimatfaktorer som är betydande för den skyddade naturtypen. Lindrande åtgärder i form av områdesbegränsningar föreslås för följande områden.

3.1.1 Södra Österbottens landskapsplan

3.1.1.1 Vindkraftsområde 4. / Pohjoisneva Natura-område

Bilden visar Pohjoisneva Natura-område, närheten till vk-område 4 och vattenflödets riktning (Bild 3.). Enligt konsekvensbedömningen bör en skyddszon på cirka minst 200 meter anvisas i kantzonen. Den ursprungliga gränsen är dragen helt eller nästan fast i Natura-området. Vindkraftsområdet kan ha betydande konsekvenser via kanteffekter och ytvattensinverknningar.

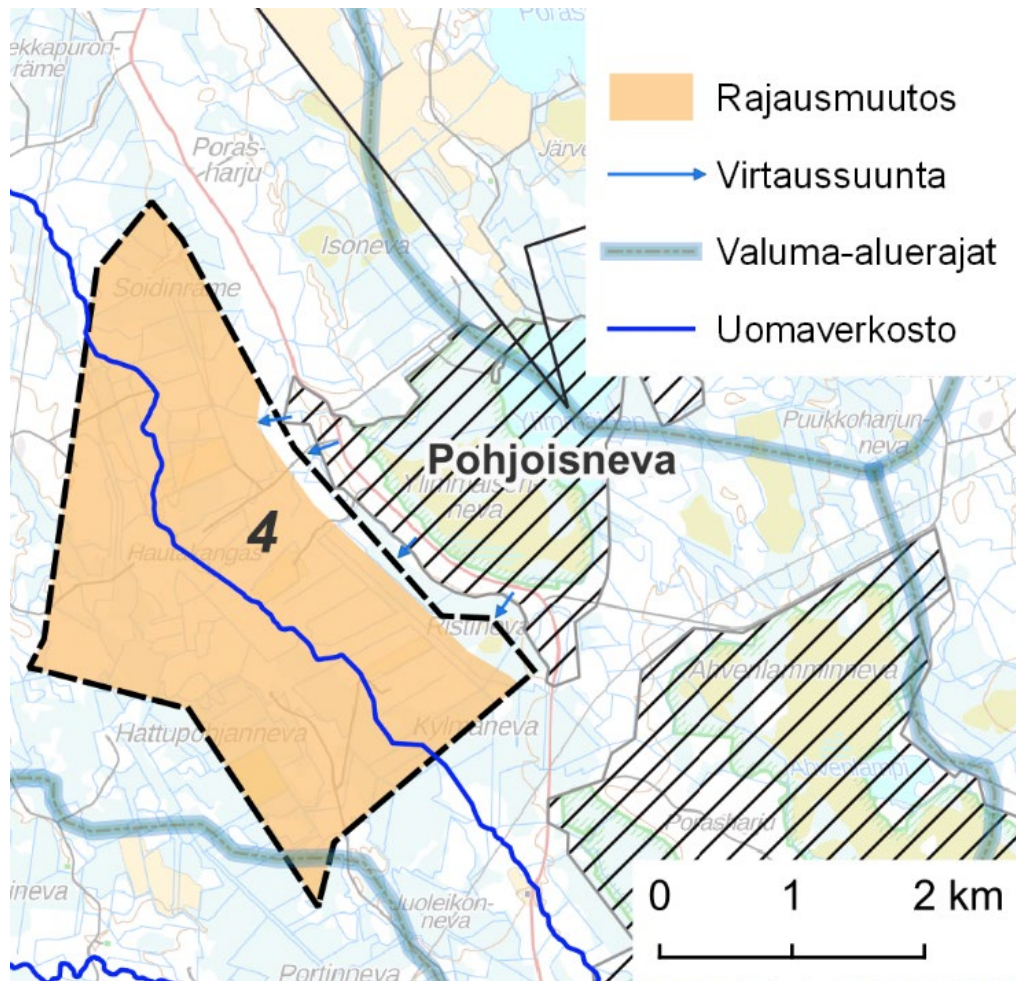


Bild 1. Det potentiella vk-området 4 inom Södra Österbottens område samt den förslagna gränsändringen.

3.1.1.2 Vindkraftområde 9. / Haukilamminneva Natura-alue

Bilden visar Haukilamminneva Natura-område, närheten till vk-område 9 och vattenflödets riktning (Bild 4.). Enligt konsekvensbedömningen bör en skyddszon på minst 100 meter anvisas i kantzonen. Den ursprungliga gränsen är dragen nästan fast i Natura-området. Vindkraftsområdet kan ha konsekvenser via kanteffekter och ytvattensinverkningar. Kärrmarkerna på området mellan Natura-området och vk-området är i sin helhet dikade och ytvattens flödesriktning är från Natura-området mot vk-området. Den föreslagna skydds-zonen är tillräcklig för att undvika randeffekter.

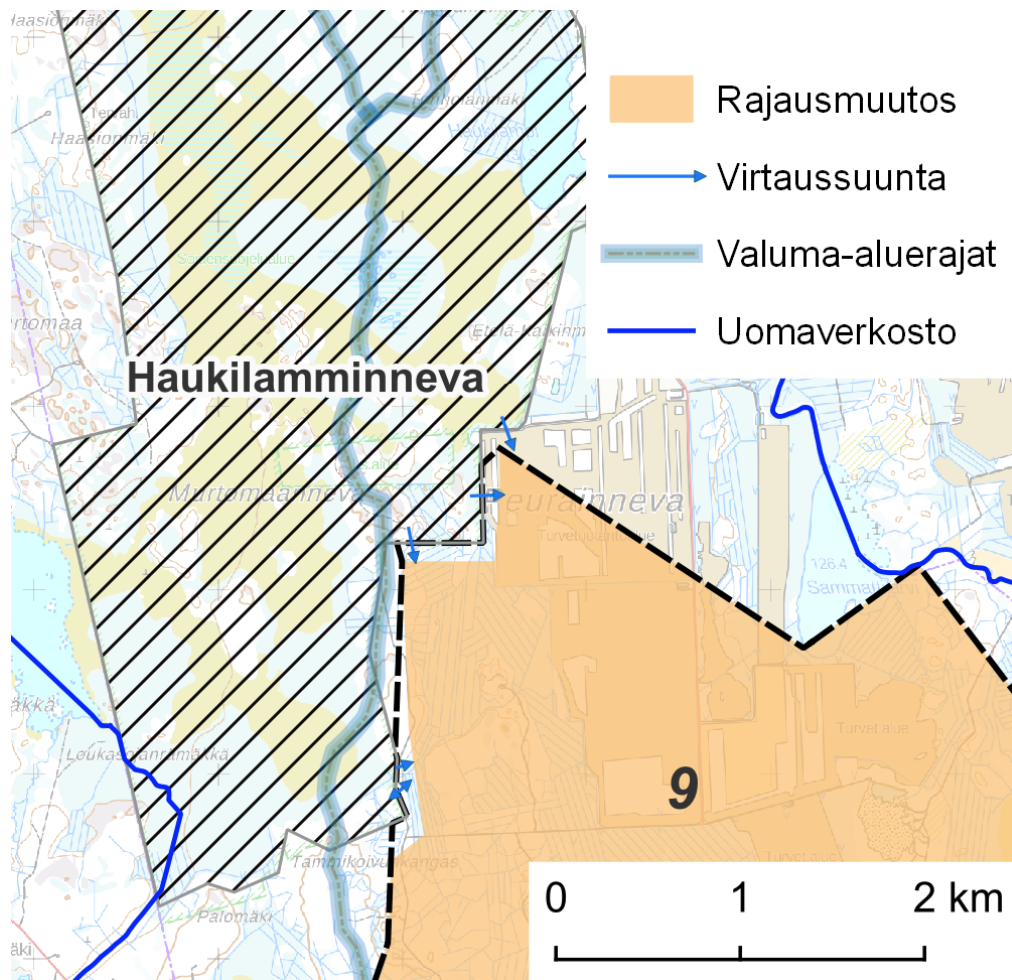


Bild 4. Det potentiella vk-området 9 inom Södra Österbottens område samt den förslagna gränsändringen.

3.1.1.3 Vindkraftsområde 20. / Hanhikeidas Natura-område

Bilden visar Hanhikeidas Natura-område, närheten till vk-område 20 och vattenflödets riktning (Bild 4.). Enligt konsekvensbedömningen bör en skyddszon på cirka minst 200 meter anvisas i kantzonen. Den ursprungliga gränsen är dragen nästan alldeles intill Natura-området. Vindkraftsområdet kan ha konsekvenser via kanteffekter och ytvattensinverknningar. Zonen mellan områdena är för tillfället kalhuggen, men detta är inte en orsak till att dra gränsen för det potentiella vindkraftsområdet alldeles intill Natura-området. Det finns urskogsmönster nära yttergränsen av Natura-området på den sidan som i teorin kan försvagas om inte gränsen dras längre ifrån Natura-området.

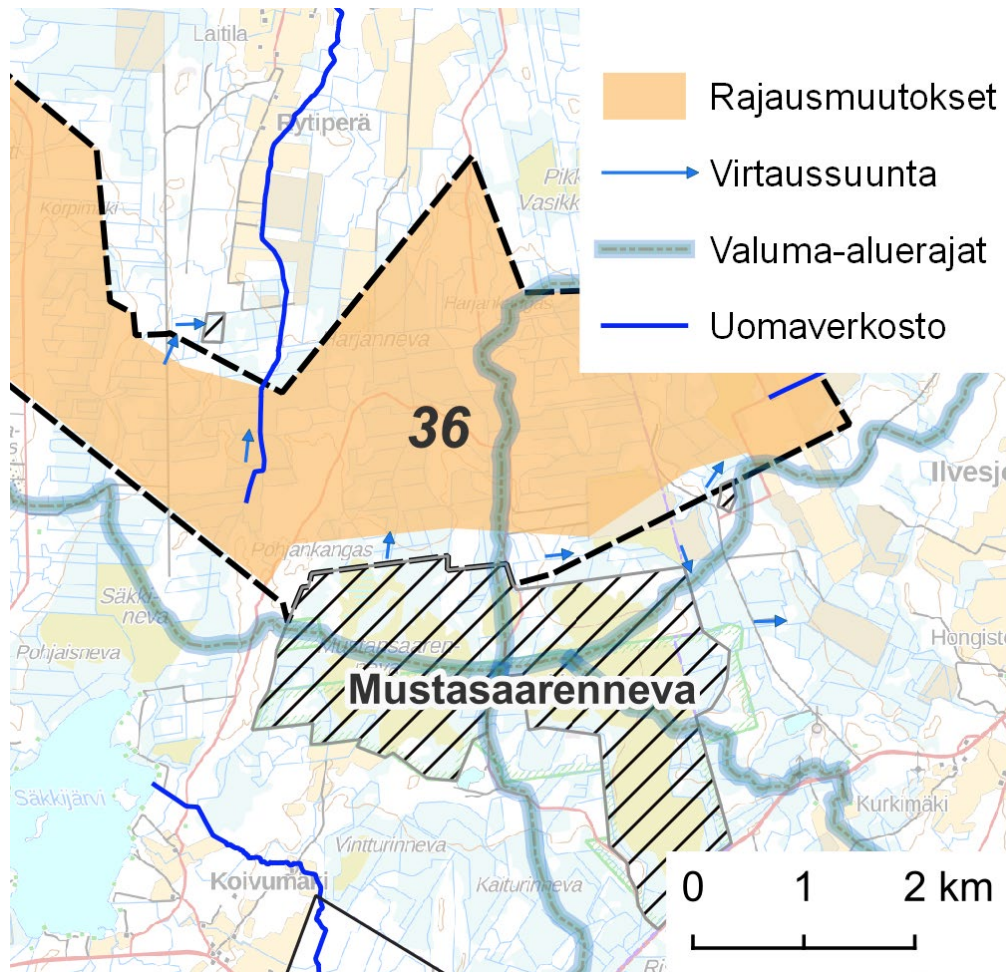


Bild 3. Det potentiella vk-området 36 inom Södra Österbottens område samt den förslagna gränsändringen.

Vindkraftsområde 41. / Ison Koirajärven harju Natura-område

3.1.1.5

Bilden visar Ison Koirajärven harjus Natura-område, närheten till vk-område 41 och vattenflödets riktning (Bild 6.). Enligt konsekvensbedömningen bör en skyddszon på cirka minst 200 meter anvisas i kanterna av området. Den ursprungliga gränsen är dragen nästan intill Natura-området. Utan ny gränsdragning som

lindrande åtgärd kan vindkraftsområdet kan ha betydande konsekvenser via kanteffekter och ytvattensinverkningar.

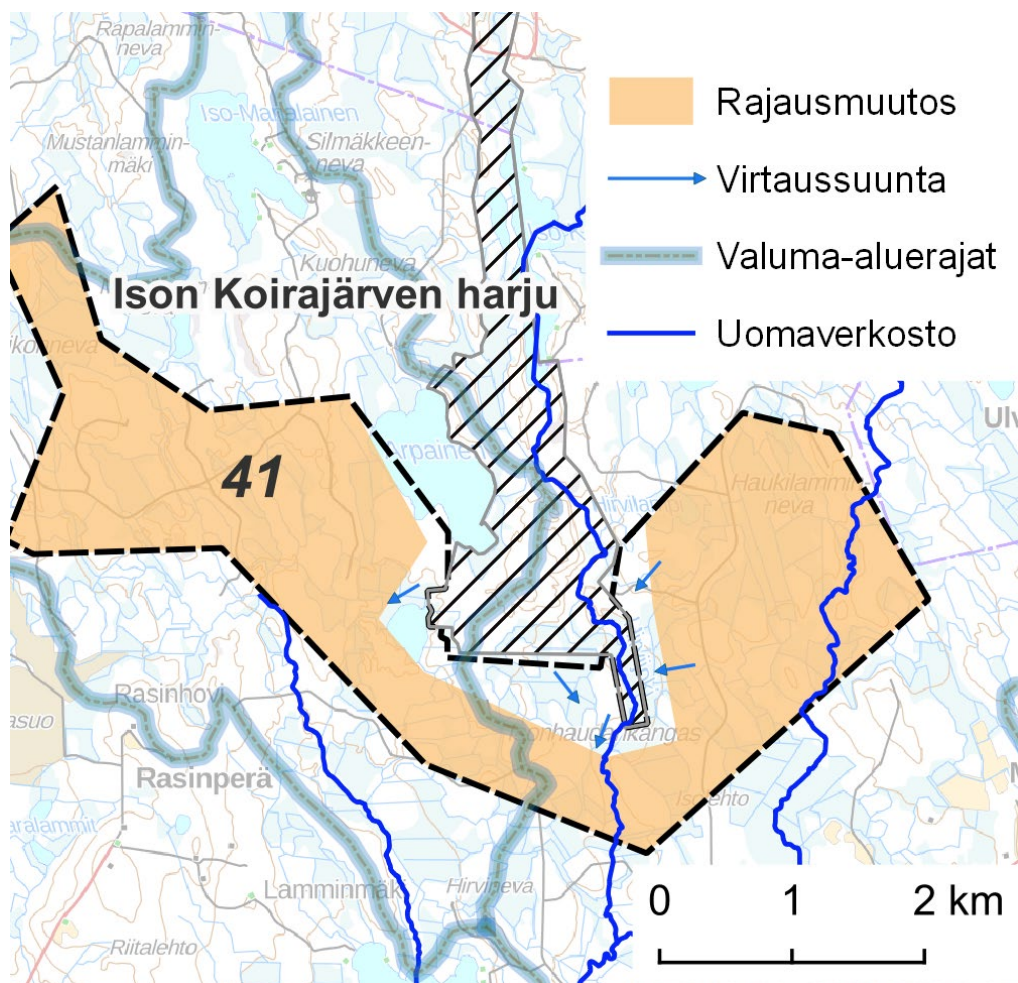


Bild 4. Det potentiella vk-området 41 inom Södra Österbottens område samt den föreslagna gränsändringen.

3.1.1.6 Vindkraftsområde 9993. / Varisneva Natura-område

Bilden visar Varisneva Natura-område, närheten till vk-område 9993 och vattenflödets riktning (Bild 7.). Enligt konsekvensbedömningen bör en skyddszon på cirka minst 200 meter anvisas i kantzonen. Den ursprungliga gränsen är dragen helt eller nästan intill Natura-området. Vindkraftsområdet kan ha konsekvenser via kanteffekter och ytvattensinverkningar. (Vindkraftsområdena 79. och 9993. är i praktiken samma potentiella vindkraftsområde. Landskapsgränsen delar områdeshelheten itu)

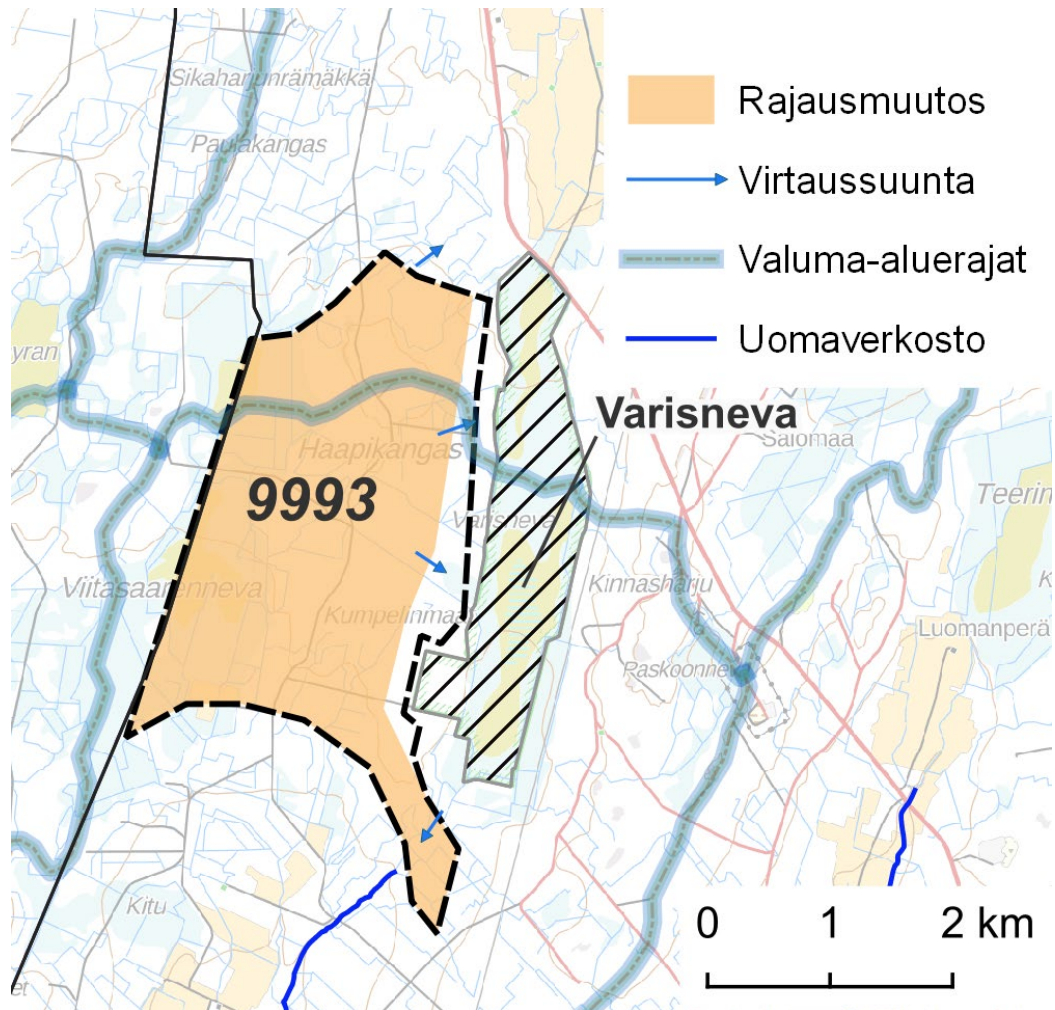


Bild 7. Det potentiella vk-området 9993 inom Södra Österbottens område samt förslaget till gränsändring.

3.1.2 Österbottens landskapsplan

3.1.2.1 Vindkraftsområde 68., del 1 / Kalomskogens Natura-område

Bilden visar Kalomskogens Natura-område (del 1), närheten till vk-område 68 och vattenflödets riktning (Bild 8.). Enligt konsekvensbedömningen bör en skyddszon på cirka minst 200 meter anvisas i kanten av området. Området gränsar till skogsområden som kan påverkas i negativ riktning. Utan ny gränsdragning skulle naturtypen som är grund för skydd vara otillräckligt skyddad.

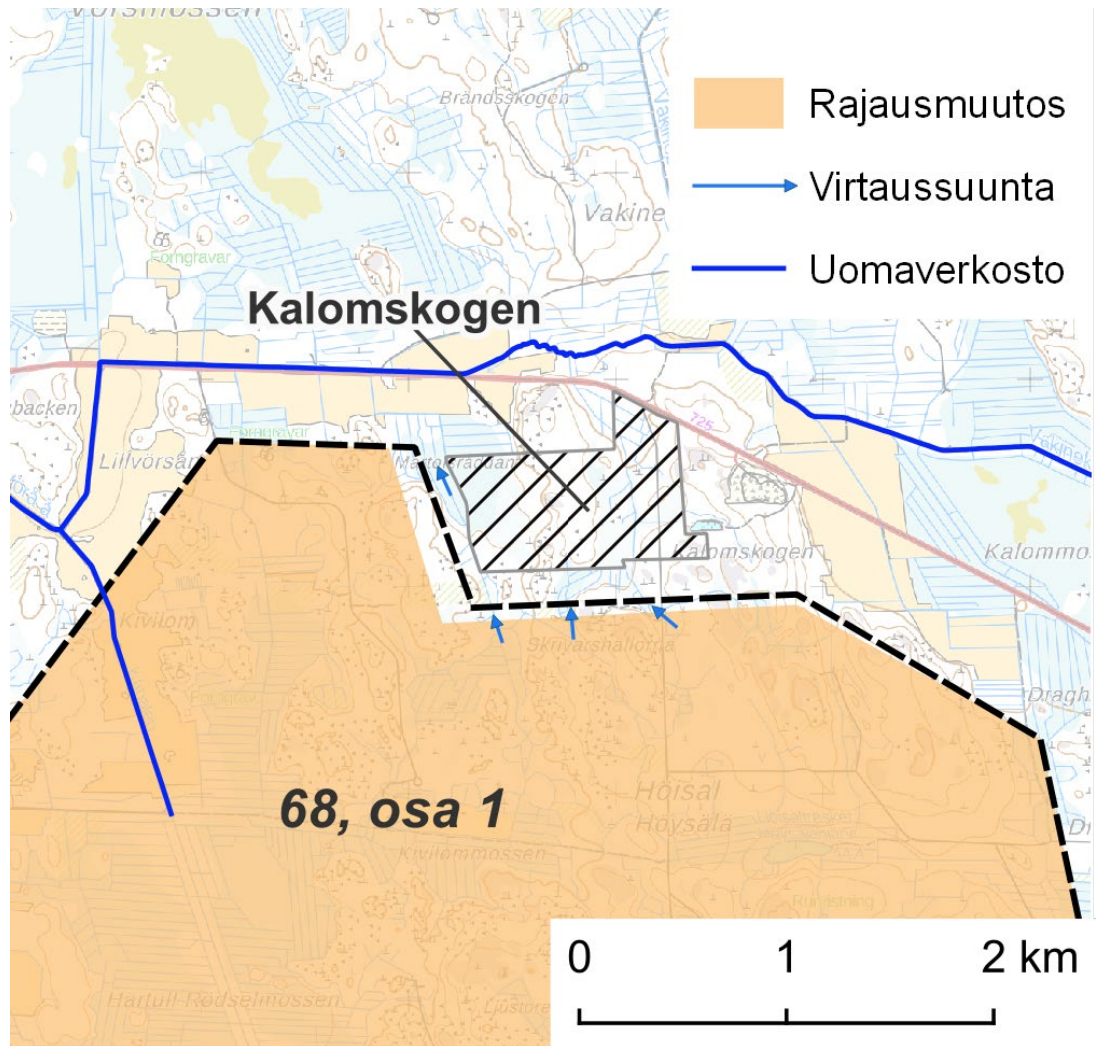


Bild 8. Det potentiella vk-området 68, del 1 inom Österbottens område samt den förslagna gränsändringen.

3.1.2.2 Vindkraftsområde 79. / Orrmosslidens Natura-område

Bilden visar Orrmosslidens Natura-område, närheten till vk-område 79 och vattenflödets riktning (Bild 9.). Enligt konsekvensbedömningen bör en skyddszon på minst 200 meter anvisas i kanten av området. Den ursprungliga gränsen är dragen nästan intill Natura-området. Vindkraftsområdet kan ha konsekvenser via kanteffekter och ytvattensinverkningar utan den föreslagna nya gränsdragningen.

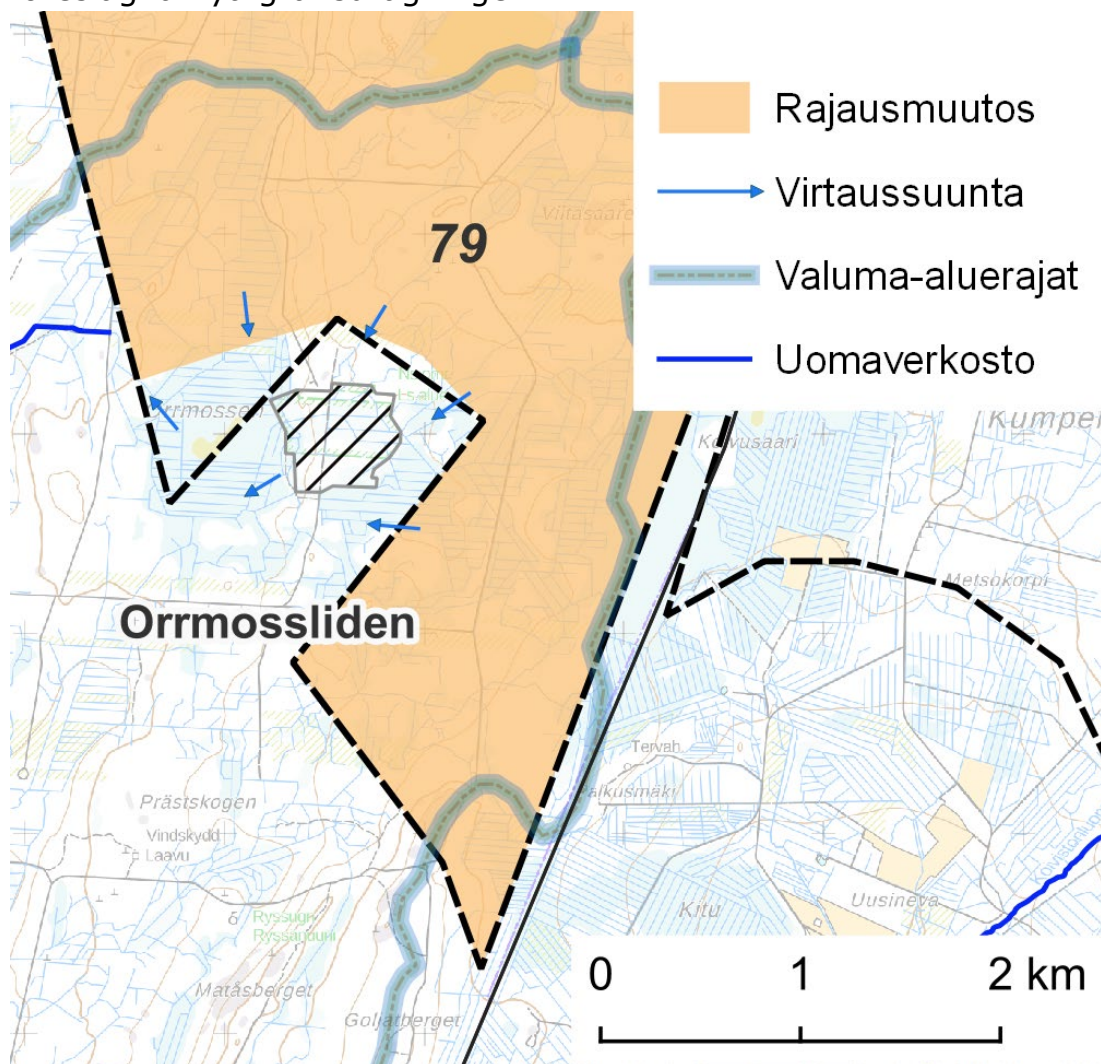


Bild 5. Det potentiella vk-området 79 inom Österbottens område samt den föreslagna gränsändringen.

3.1.2.3 Vindkraftsområde 67. / Paljakanneva-Åkantmossens Natura-område

Bilden visar Paljakanneva Natura-område, närheten till vk-område 67 och vattenflödets riktning (Bild 10.). Avståndet mellan Natura- och vk-området är mindre än 200 meter. På området finns en vattendelare som gör att vattnet flödar från Natura-området i vk-områdets riktning och de mellanliggande kärrmarkerna är dikade. Förverkligandet av vk-området påverkar inte Natura-områdets hydrologi. Vk-områdets randeffekter har ingen betydelse eftersom avståndet till Natura-området är långt med undantag för ett litet hörn. Av denna orsak föreslås inga nya gränsdragningar.

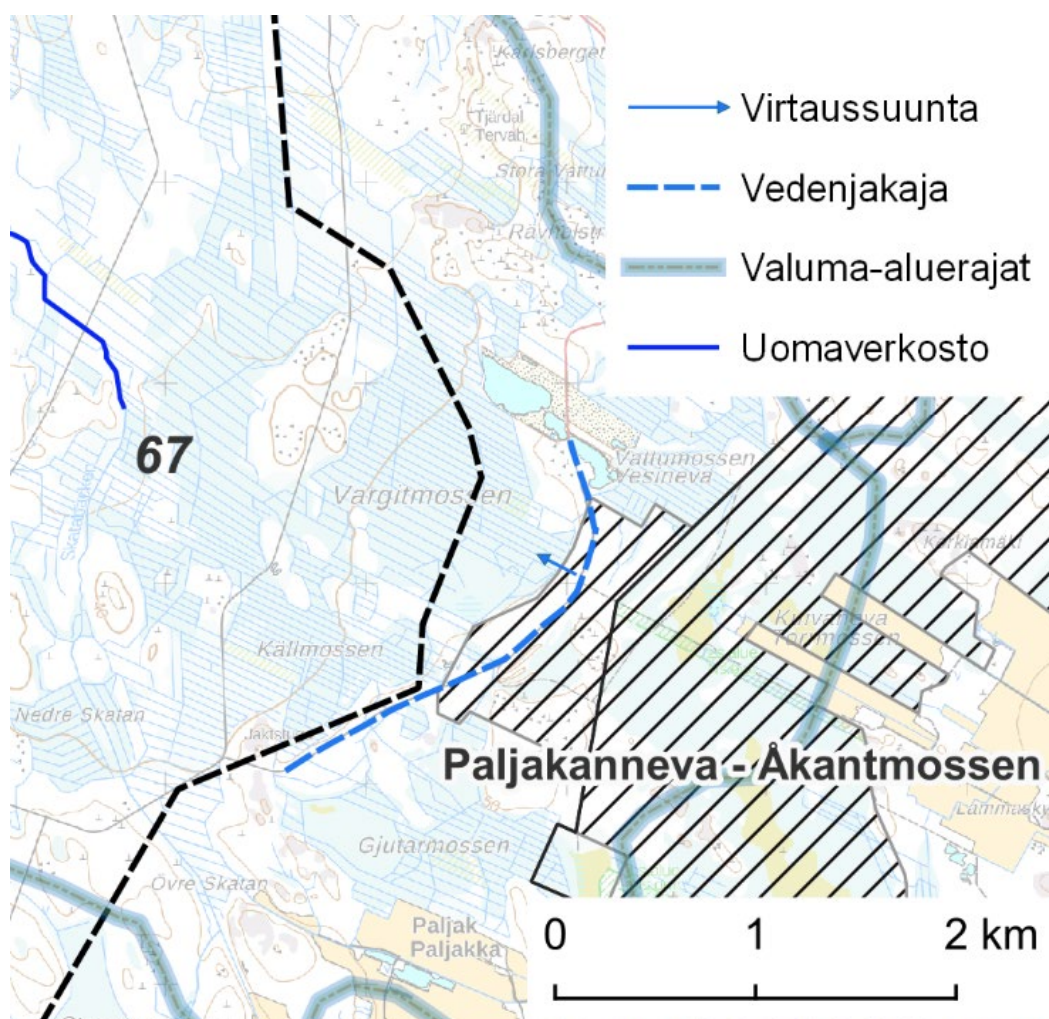


Bild 6. Det potentiella vk-området 67 inom Österbottens område samt den föreslagna gränsändringen.

3.1.2.4 Vindkraftsområde 62. / Angjärvmossens Natura-område

Bilden visar Angjärvmossens Natura-område, närheten till vk-område 62 och vattenflödets riktning (Bild 11.). Avståndet mellan

Natura- och vk-området är mer än 700 meter, och på det närmaste stället är Natura- och vk-områdena belägna på olika avrinningsområden. Vindkraftsområdets sydöstra hörn är dock beläget på samma avrinningsområde som Natura-området. På grund av avståndet anses ändå inte vk-området påverka via kant- eller ytvattensinverkningar.

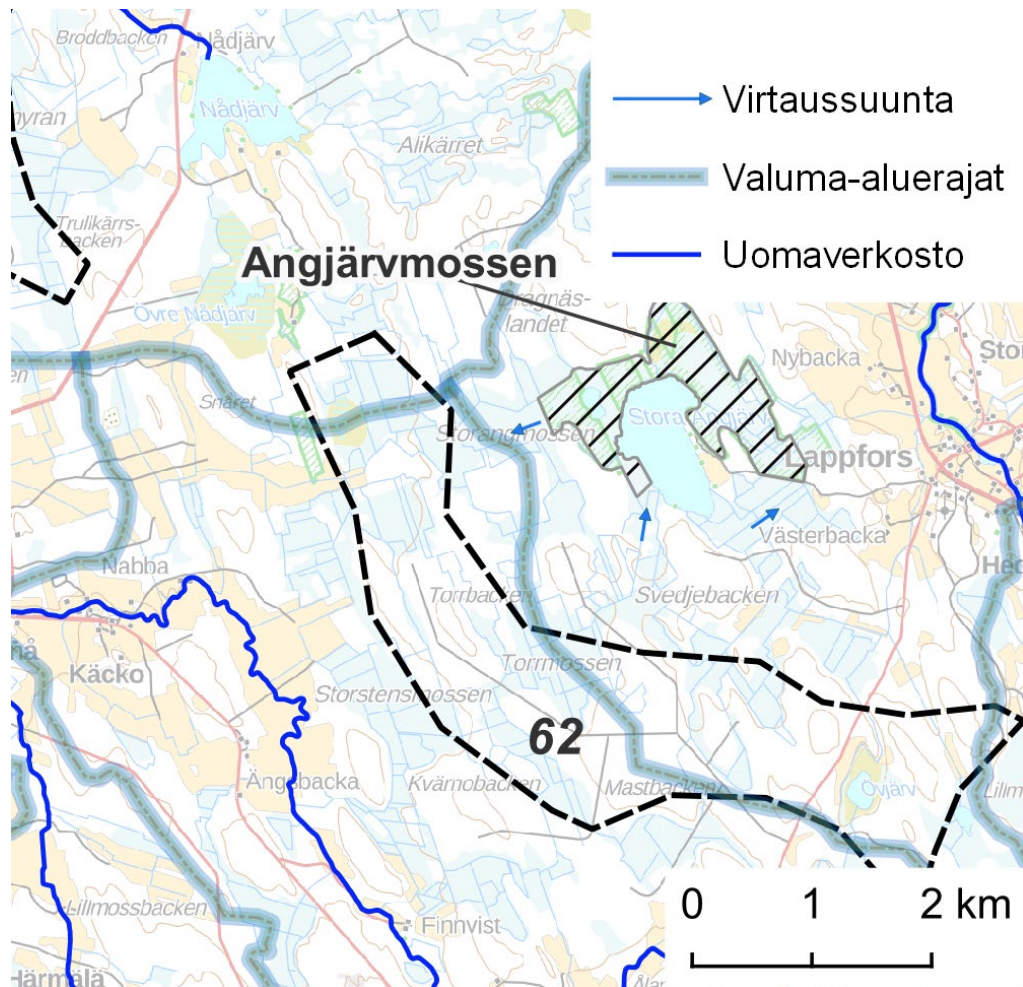


Bild 7. Det potentiella vk-området 62 inom Österbottens område samt förslaget till gränsändring.

3.2 Granskning av fågelbestånd och mildrande åtgärder

3.2.1 Österbottens landskapsplan

Hela Österbotten hör till ett område som ligger på många fågelarters huvudsakliga flyttstråk eller migrationsrutter (Bild 12.). Arterna som i huvudsak utgör grunden för denna Natura-bedömning är sädgås, sångsvan, vattenfåglar (änder, doppingar), lomfåglar, trana och en sensitiv art. Fågeltätheterna är högst alldeles invid

kusten och avtar redan på några tiotals kilometers avstånd från kusten. De huvudsakliga migrationsrutterna utgör den mest betydande faktorn för resultatet av Österbottens landskapsplans Natura-konsekvensbedömning. I utvärderingen har utnyttjats en separat uppgjord rapport om kollisions- och populationsmodeller för huvudmigrationsrutterna på landskapsnivå (Sitowise 2023), så också konsekvenserna av potentiella lindrande åtgärder har vid behov bedömts. Bedömningens utgångspunkt var att vk-områdenas maximala antal vindkraftverk förverkligas.

Flyttfåglarna utgör en av de främsta grunderna för skydd för Österbottens Natura-områden. Vindkraftsprojekt kan ha betydande skadliga konsekvenser för flyttande fåglar till exempel via kollisionseffekter. Som en följd av sådana kollisioner minskar arternas populationer och de populationer som häckar på Natura-området får inte tillräckliga tillskott av individer, vilket påverkar dem i negativ riktning. På grund av väjningseffekter ändras fåglarnas flyttningsleder och Natura-områdena är inte längre bra rastplatser. I regel uppstår det inte betydande konsekvenser för enskilda Natura-områden på grund av enskilda vindkraftsprojekt, men de kumulativa konsekvenserna längs med huvudflyttstråket kan vara betydande.

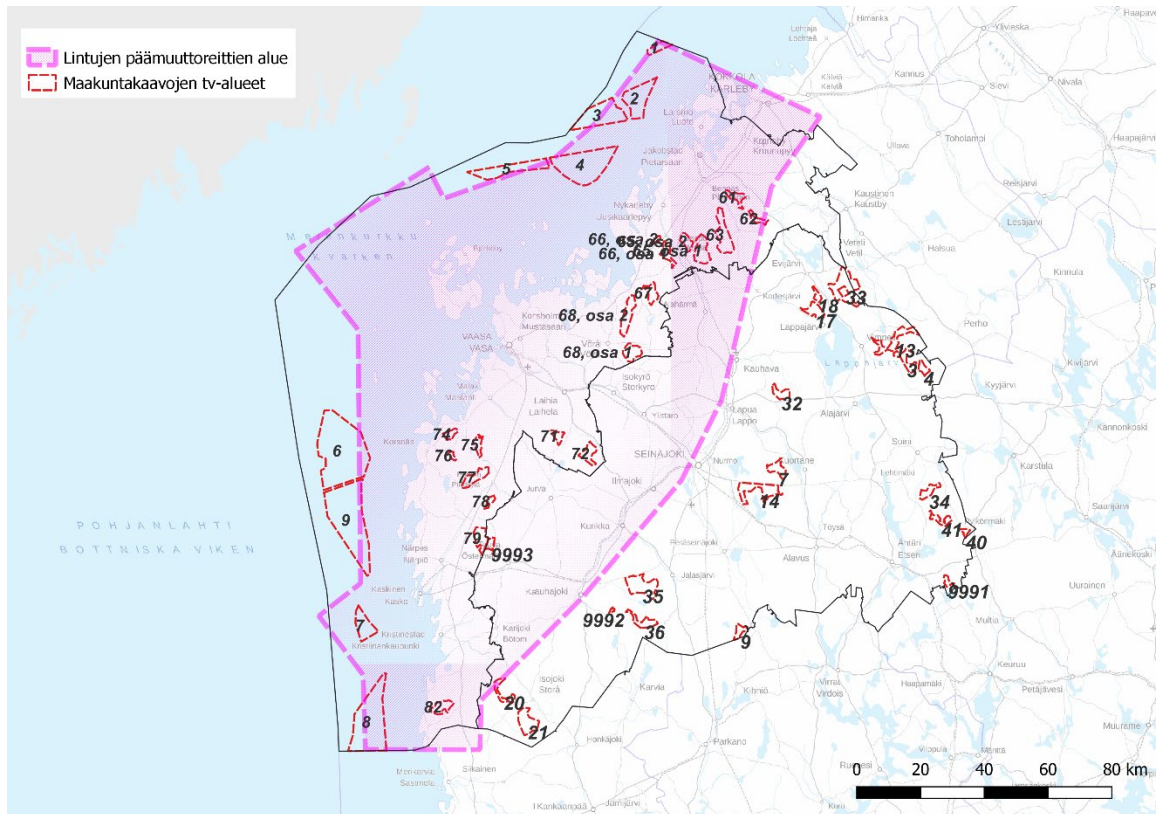


Bild 8. Fåglarnas huvudflyttstråk längs med Österbottens kust och landskapsplanernas vk-områden.

Högsta förvaltningsdomstolen har i sitt årsboksbeslut (KHO:2016:14) konstaterat, att:

" Trots att landskapsplanens syfte att tjäna som ett storskaligt planeringsinstrument för markanvändningen i allmänhet inte förutsätter att det redan i landskapsplanen i detalj avgörs hur det är lämpligt att använda marken, måste man ändå i samband med att den ifrågavarande landskapsplanen antogs och fastställdes kunna förvissa sig om att de vindkraftverk som kunde komma att placeras längs fåglarnas huvudsakliga flytttrutter eller i deras omedelbara närhet inte har sådana sammanlagda konsekvenser som skulle ställa hinder för den tilltänkta utbyggnaden av vindkraften längs Kymmenedalens kustområde. I de utredningar som gjorts för planen ingick emellertid ingen bedömning av de sammanlagda konsekvenserna för fågelfaunan om vindkraften byggdes ut på det sätt som det skulle bli möjligt enligt landskapsplanen. En noggrannare utredning av dessa konsekvenser hade lämnats till att ske i samband med en detaljerad planläggning av de enskilda områdena.

Det var i och för sig möjligt att i samband med den mera detaljerade planläggningen finna sätt att genomföra utbyggnaden av vindkraften så att konsekvenserna för fågelfaunan mildrades. Med hänsyn till landskapsplanens roll i styrningen av den helhet som utbyggnaden av vindkraften utgjorde samt den omständigheten att området delvis sammanföll med området för de huvudsakliga, på riksnivå viktiga flyttrutterna för arktiska fågelarter och stora rovfåglar eller låg i dessa rutters omedelbara närhet, kunde utredningen av planens sammanlagda konsekvenser inte uteslutande eller till övervägande del lämnas till att ske i samband med den mera detaljerade planläggningen av områdena. Landskapsplanens betydelse för hanteringen av de sammanlagda konsekvenserna av en utbyggnad av vindkraften underströks också av att metoderna för att minska konsekvenserna för fågelfaunan av dessa i rad längs kusten placerade, till storleksordningen landskapsomfattande vindkraftsområden var synnerligen begränsade vid en fortsatt planläggning, särskilt i fråga om de områden där kraftverken till följd av områdenas storlek eller form inte kunde placeras parallellt med fåglarnas flyttrutter.

Med hänsyn till det ovan anförda ansåg högsta förvaltningsdomstolen att i avsaknad av utredningar om de sammanlagda konsekvenserna av utbyggnaden av vindkraften och utvärderingar av dessa konsekvenser var det inte möjligt att bedöma om de reserveringar för vindkraftverksområden som besvären gällde på ett vederbörligt sätt kunde anpassas till de mål för områdesanvändningen som gäller värnandet av naturvärden och till de krav som ställs på innehållet i en plan. Av denna anledning, och när de sammanlagda konsekvenserna av en sådan utbyggnad av vindkraften som avsågs i landskapsplanen inte i tillräcklig utsträckning skulle kunna utvärderas i samband med en mera detaljerad planläggning av ett enskilt för utbyggnad av vindkraft anvisat område, hade landskapsplanen inte grundat sig på sådana tillräckliga undersökningar och konsekvensbedömningar som förutsätts i 9 § i markanvändnings- och bygglagen. Landskapsfullmäktiges beslut var därför lagstridigt på den grunden att utredningarna och konsekvensbedömningarna var otillräckliga i fråga om de områden för vindkraftverk som avsågs i besvären. Högsta förvaltningsdomstolen upphävde landskapsfullmäktiges och

miljöministeriets beslut till den del som de gällde ifrågavarande områdesreserveringar.”

Detta beslut utgör grunden för behovet av kollision- och populationsmodellering i fall då landskapsplaner befinner sig på fåglarnas huvudflyttstråk (eller -rutter). Detta stöds ytterligare av HFD:s årsboksbeslut KHO:2020:53, där följande konstateras:

” I etapplandskapsplan 4 för Nyland hade på havsområdet utanför Borgå anvisats ett område som lämpar sig för produktion av vindkraft med beteckningen TV. Enligt beteckningsbeskrivningen anges med egenskapsbeteckningen områden som lämpar sig för vindkraftsproduktion och är betydelsefulla på landskapsnivå, dvs. områden där det är möjligt att placera minst 10 vindkraftsenheter.

Vindkraftsområdet i Borgå var enligt utredningarna beläget på flera fågelarters huvudflyttväg som var betydande såväl på riks- som internationell nivå. På området förekom även den största fågeltätheten för många arter bland Finlands vindkraftsområden. Området hade därutöver betydelse som fågelfaunans häcknings-, närings- (mat-) och rastplats.

Frågan gällde om etapplandskapsplanen till den del den gällde vindkraftsområdet i Borgå uppfyllde de i 28 § 3 mom. i markanvändnings- och bygglagen ställda kraven på att naturvärdena värnas, och om etapplandskapsplanen till dessa delar grundade sig på tillräcklig utredning och konsekvensbedömning i synnerhet avseende fågelfaunan. Ärendet gällde ytterligare frågan om Borgå vindkraftsområdes konsekvenser för Söderskärs och Långörens skärgårds Natura 2000-område hade utretts på det sätt som naturvårdslagen förutsätter.

Högsta förvaltningsdomstolen konstaterade att landskapsplanens syfte som ett generellt planeringsverktyg inte förutsatte att lämpligheten för den markanvändning som angetts i landskapsplanen i detalj skulle avgöras i landskapsplanen. Vindkraftsområdet i Borgå hade inte heller sådan samverkan med andra inom landskapet anvisade vindkraftsområden vars utredning och lindringsmetoder inte skulle vara möjlig att avgöra i samband med planeringen av det enskilda vindkraftsområdet.

I etapplandskapsplanen hade inte uppgivits exakt antal, storlek eller placering för de vindkraftverk som skulle placeras inom Borgå vindkraftverksområde. Vindkraftsområdets storlek och form möjliggör flera planeringsalternativ för att genomföra det till storleksklassen på riksnivå betydande vindkraftverksområdet. I de utredningar som låg till grund för etapplandskapsplanen hade Borgå vindkraftverksområdets centrala konsekvenser för fågelfaunan granskats. De utredningar som gjorts var tillräckligt detaljerade i relation till planens exakthet och etapplandskapsplanen grundade sig således avseende konsekvenserna för fågelfaunan på sådan utredning och konsekvensbedömning som förutsätts enligt 9 § i markanvändnings- och bygglagen.

Med beaktande av den planeringsmån som fanns kvar för mer detaljerad planering och det faktum som framgick av utredningen, att konsekvenserna för fågelfaunan på ett väsentligt sätt kunde minskas genom placeringen av vindkraftverken och genom att minska antalet kraftverk, kunde man bedöma att det i samband med den mer detaljerade planeringen var möjligt att hitta ett sådant sätt för genomförandet som i behövlig grad beaktade områdets betydelse för fågelfaunan och därmed uppfyllde kraven på att värna naturvärdena som en del av de riksomfattande målen för områdesanvändningen och kraven på planens innehåll.”

Den ifrågavarande planen baserade sig gällande konsekvensbedömning för fåglar bl.a. på kollisions- och populationsmodelleringar längs med fåglarnas huvudflyttstråk.

3.2.1.1 Rekommendationer för gränsändringar i Österbottens landskap

I bedömningen rekommenderades mindre ändringar i gränsdragningen nära Kackurmossens Natura 2000-område (vk-område 76 avgränsas så att det ligger 0,5 km från Natura-området för att minska kollisions- och störningseffekter). (Bild 13.)

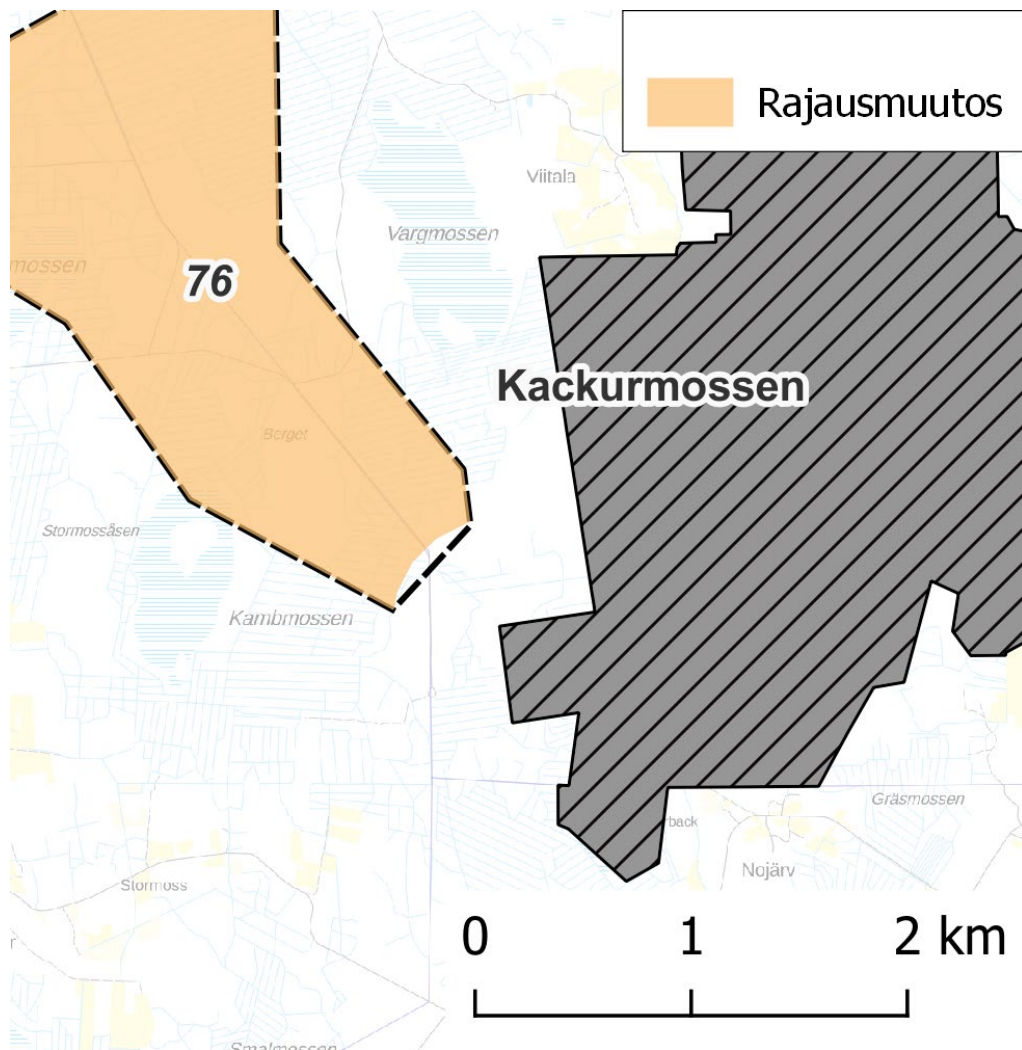


Bild 9. Rekommenderad gränsdragningsändring för vk-område 76 som mildrande åtgärd för Natura-områdets skull.

Dessutom rekommenderades en planeringsbestämning för vk-område 72 i bedömningen (Levaneva Natura 2000-område, konsekvenserna för en sensitiv art bör utvärderas i samband med den mer detaljerade planeringen).

På basen av det ovannämnda är det främsta resultatet av Österbottens landskapsplans Natura-konsekvensbedömning att landskapsplanen kan ha små eller märkbara fågelkonsekvenser för hela landskapets Natura 2000-nätverks SPA-områdets skyddsgrunder i form av kollisionseffekter som riktar sig mot flyttfåglarna på deras huvudsakliga migrationsrutter. På basen av avstånden riktas inga konsekvenser mot största delen av arterna som är grund för skyddet. Av arterna som utgör grund för skyddet riktas märkbara konsekvenser mot sädgås, trana och en sensitiv art. För de övriga arternas del är konsekvenserna små och dessa konsekvenser anses inte vara betydande enligt definitionen i

Europeiska kommissionens instruktioner för Natura-konsekvenser (2000). Enligt utvärderingen uppstår inte konsekvenser för biotoperna. Vindkraftsprojekten har inte betydande konsekvenser för områdets orördhet (jungfrulighet).

3.2.2 Södra Österbottens landskapsplan

Fåglarnas huvudflyttstråkområde tangerar också Södra Österbottens landskap i dess västra del, speciellt för sädgåsens och delvis också sångsvanens del. Dessutom går tranans huvudflyttstråk över landskapet. Tranornas kollisionsrisk är liten eftersom arten främst flyttar klart ovanför kollisionsriskhöjden. Kollisionsrisken kan vara måttlig eller betydande eller stor endast om vindkraftsprojekten är belägna alldeles invid rastplats- och födoinhämningsområden. Kollisions- och populationsmodelleringarna för huvudfågelstråken i Södra Österbotten rör endast för de flyttfåglar som utgör grunden för skyddet av Hanhikeidas och Haapakeidas Natura 2000-områden.

3.2.2.1 Gränsändringsrekommendationer i Södra Österbottens landskap

I Natura-bedömningen för Södra Österbottens landskapsplan lyftes speciellt konsekvenserna för en sensitiv art fram. Som lindrande åtgärder rekommenderas planeringsbestämmelser för vk-område 36 och 9992 (Iso Koihnanneva Natura 2000-område, konsekvenserna för en sensitiv art bör utvärderas i detaljplaneringen) samt för vk-områdena 7 och 14 (Larvanneva Natura 2000-område, konsekvenserna för en sensitiv art bör utvärderas i detaljplaneringen).

Som mildrande åtgärder rekommenderas också gränsändringar för vk-område 21 (Kodesjärvi och Haapakeidas Natura 2000-områden för att minska kollisionsriskerna för lomfåglar, vk-området bör avgränsas så att det är på 0,5 km avstånd från Kivijärvi) samt vk-område 20 (Hanhikeidas Natura 2000-område för att mildra kollisions-, väjnings- och störningsriskerna för flera fågelarter samt för att ta också flygekorren i beaktande).

De föreslagna nya gränsdragningarna presenteras på bilderna 14 och 15.

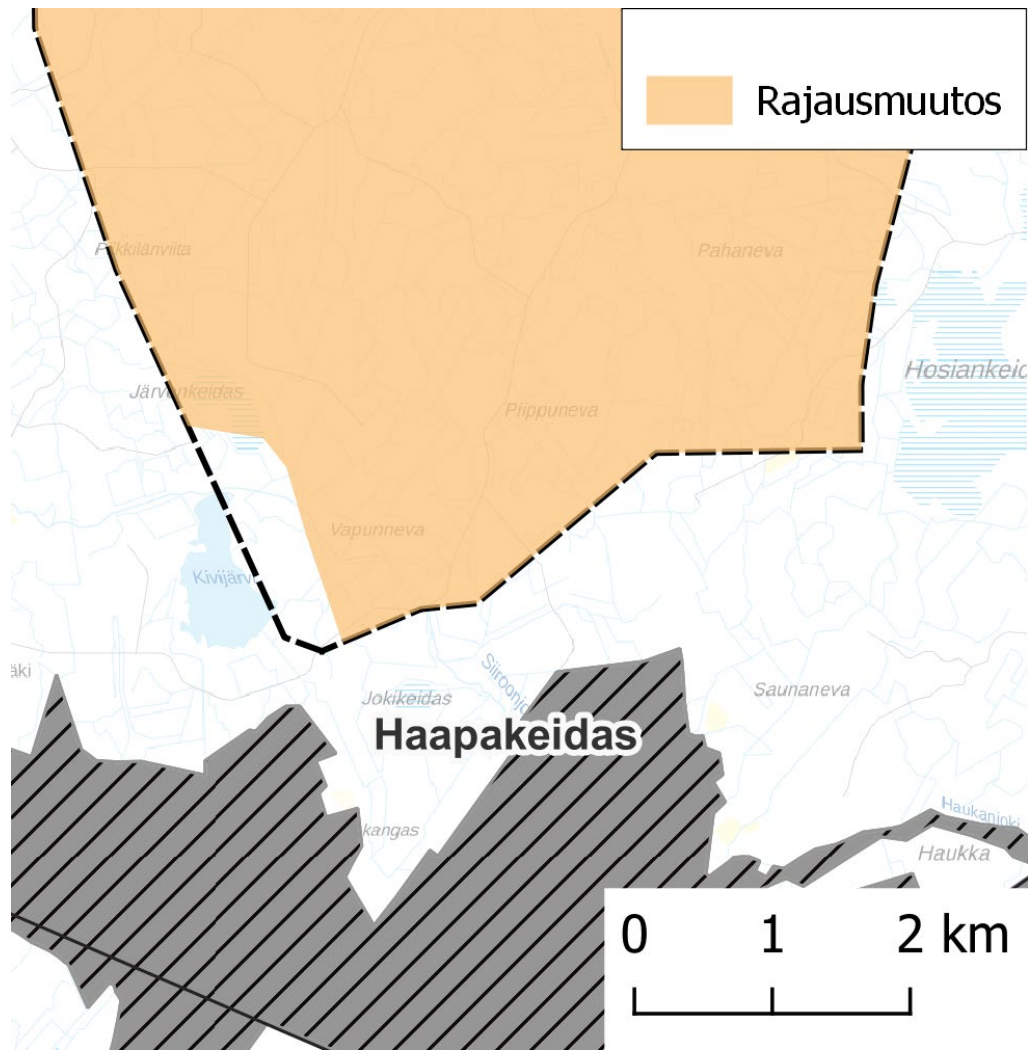


Bild 10. Rekommenderad gränsdragningsändring för vk-område 21 som mildrande åtgärd för stor- och smålom på Haapakeidas och Kodesjärvi (ej på bilden) Natura-områdets skull.

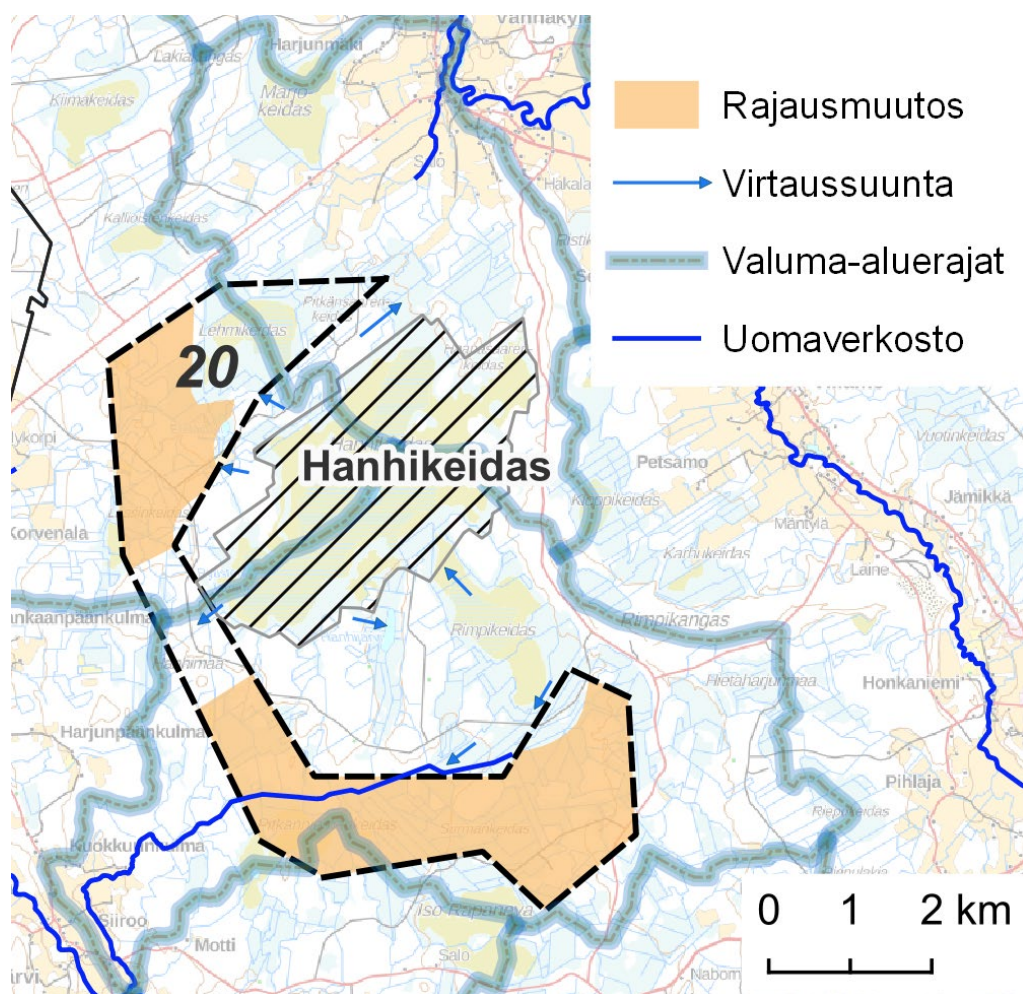


Bild 11. Rekommenderad gränsdragningsändring för vk-område 20 som mildrande åtgärd för flygekorre och flera fågelarter.

På basen av det ovannämnda är det främsta resultatet av Södra Österbottens landskapsplans Natura-konsekvensbedömning att landskapsplanen kan ha små eller märkbara konsekvenser för Hanhikeidas och Haapakeidas Natura 2000-nätverks SPA-områdets skyddsgrunder i form av kollisionseffekter för flyttfåglarna på deras huvudflyttstråk. Av de arter som utgör grund för skyddet påverkas sädgås och trana. För de övriga arternas del är konsekvenserna små och dessa konsekvenser anses inte vara betydande enligt definitionen i Europeiska kommissionens instruktioner för Natura-konsekvenser (2000). Enligt utvärderingen uppstår inte konsekvenser för de övriga Natura-områdenas del då de mildrande åtgärderna tas i beaktande, och de i landskapsplanen anvisade vk-områdena borde inte ha skadliga konsekvenser för Natura-områdenas orördhet (jungfrulighet).

3.3 Granskning av vildren och mildrande åtgärder

Landskapsplanen anvisar inte byggnadsverksamhet på Natura-områdena, och arternas habitat ändras inte på Natura-områdena. Projekten kan eventuellt förorsaka störningar (buller och människorelaterad verksamhet under byggnadsskedet och verksamheten) och eventuellt också störa vildrenens möjligheter att röra sig mellan Natura-områdena.

För att lindra konsekvenserna för vildrenen rekommenderas planeringsbestämmelser som tar vildrenens migrationsrutter och förökningsområden i beaktande för vk-områden 3, 4, 13 (Ruokkaanneva, Pohjoisneva, Hötölamminneva, Käärmekallio och Patanajärvenkangas Natura 2000-områden) samt för vk-område 34 (Matosuo Natura 2000-område) och vk-område 40 (Maaherransuo Natura 2000-område).

Då de mildrande åtgärderna tas i beaktande torde det inte uppstå betydande konsekvenser för vildrenen som påverkar Natura 2000-nätverkens skyddsgrunder, och de i landskapsplanen anvisade vk-områdena har inte skadliga konsekvenser för de berörda Natura 2000-områdenas integritet.

3.4 Om behov för ytterligare utredningar

Den här rapporten baserar sig på den bästa tillgängliga informationen samt på kollisions- och populationsmodelleringar (Sitowise 2023) och utgör en bedömning av de kumulativa landskapsbaserade konsekvenserna för skyddsområdena som ingår i Natura 2000. På basen av resultaten har det varit möjligt att ta fram de viktigaste kumulativa konsekvenserna som går att utreda med tillgängliga metoder, och det finns inget behov för att göra ytterligare utredningar på landskapsnivå.

För varje vindkraftverkprojekts del återstår det för myndigheterna att bedöma om ifrågavarande projekt kräver en mer detaljerad Natura-konsekvensbedömning som kompletterar bedömningen av de kumulativa konsekvenserna på landskapsnivå som presenteras i den här rapporten. Om det krävs andra utredningar än denna bedömning av kumulativa konsekvenser bedöms detta i utredningarna som rör projekt eller områden.

4 Sammanfattning och slutsatser

I Natura-konsekvensbedömningsrapporten och dess bilagor (bedömningstabellerna och -kortet) beskrivs var områdena i landskapsplanerna för Södra Österbotten och Österbotten som identifierats som potentiella vk-områden finns samt eventuella Natura-konsekvensmekanismer. Målen för Natura-områdenas naturskydd samt alla identifierade konsekvenser och kumulativa konsekvenser har bedömts och beskrivits. Konsekvensernas betydelse har utvärderats utgående från försiktighetsprincipen. Utvärderingen baserar sig på den bästa tillgängliga informationen i allmänt bruk som rör området och de granskade Natura-områdena. Den tidigare, på hösten 2022 uppgjorda rapporten om Natura-konsekvenser har kompletterats med kollisions- och populationsmodellering för fåglarnas huvudsakliga migrationsrutter eller flyttstråk. Utvärderingen är gjord av Sitowise Oy:s biologer. På grund av arbetets omfattning och landskapsplanens granskningsmetod har inget terrängarbete ingått. Experter från Södra Österbottens NTM-central och Forststyrelsen har deltagit i handledningen av arbetet tillsammans med representanter för landskapsförbunden. Potentiella lindrande åtgärder för de relevanta konsekvenserna presenteras i samband med utvärderingen. De lindrande åtgärderna konstateras vara genomförbara på projekt- och/eller landskapsplansnivå.

Endast smärre osäkerhetsfaktorer är kopplade till bedömningen. Osäkerheten förknippad med bedömningen har inte väsentligt inverkat på identifieringen av konsekvenserna eller på utvärderingen av deras relevans.

För flera vindkraftsområden föreslås mer ingående konsekvensbedömning i samband med projektet som lindrande åtgärd. Lindringsåtgärder på landskapsplansnivå rör planbeteckningar, förslag till områdesreserveringar samt planeringsbestämmelser.

I bedömningen granskades hur konsekvenserna gjorde sig till känna per biotop (naturtyp). Dessutom bedömdes konsekvenserna för arterna som utgör grunden för skyddet samt för Natura-områdets

enhetlighet. De kumulativa konsekvenserna tillsammans med de vindkraftsprojekt som redan förverkligats eller håller på att förverkligas på området har identifierats och granskats. Konsekvensernas betydelse har granskats från Natura-områdets enhetlighets synvinkel.

Då de mildrande åtgärderna tas i beaktande hotar de föreslagna vindkraftsområdena inte direkt naturtyper eller arternas livsmiljöer genom direkt minskning av areal. Vindkraftsområdenas inverkningar på de hydrologiska förhållandena i sådana naturtyper som utgör grunden för skydd av Natura-området har tagits i beaktande i de mildrande åtgärderna. Huvudsakligen förorsakas inga eller endast små konsekvenser för Natura-områdena, och arternas gynnsamma bevarandestatus äventyras inte på Natura-områdena. Mildrande åtgärder baserade på naturtyper föreslås för följande vk-områden i Södra Österbotten: **4, 9, 20, 36 ja 41,9993** och Österbotten: **62, 68 (del 1) och 79.**

Den främsta slutsatsen rörande Södra Österbottens landskapsplans Natura-konsekvensbedömning är att landskapsplanen kan ha små eller märkbara konsekvenser för de naturvärden som utgör grunden för skyddet av Hanhikeidas och Haapakeidas Natura 2000-områden i form av kollisionsrisker på fåglarnas huvudsakliga migrationsrutter. Av de arter som utgör grund för skyddet påverkas sädgås och trana. För de övriga arternas del är konsekvenserna små och dessa konsekvenser anses inte vara betydande enligt definitionen i Europeiska kommissionens instruktioner för Natura-konsekvenser (2000). Enligt utvärderingen uppstår inte konsekvenser för fåglarna som är grund för skyddet för de övriga Natura-områdenas del då de mildrande åtgärderna tas i beaktande, och de i landskapsplanen anvisade vk-områdena har inte skadliga konsekvenser för Natura-områdenas orördhet (jungfrulighet). Mildrande åtgärder som det hänvisas till ovan föreslås för fåglarnas del på Södra Österbottens område enligt följande: nya gränsdragningar för vk-områdena **20 och 21** och placeringsbestämmelser för vk-områdena **37, 14, 36 och 9992.**

Den främsta slutsatsen rörande Österbottens landskapsplans Natura-konsekvensbedömning är att landskapsplanen kan ha små eller märkbara konsekvenser för hela landskapets Natura 2000-SPA-områdets skyddsgrunder i form av konsekvenser för fågelbestånden förorsakade av kollisionsrisker på fåglarnas huvudsakliga migrationsrutter. Av arterna som utgör grund för skyddet rör de

märkbara konsekvenserna sädgås, trana och en sensitiv art. För de övriga arternas del är konsekvenserna små. Förutom den ovannämnda slutsatsen rörande de huvudsakliga migrationsrutterna föreslås mildrande åtgärder på grund av konsekvenser för fågelfaunan för vk-områdena **76** (gränsdragning) och **72** (planeringsbestämmelse).

Kollisions- och populationsmodellering för huvudmigrationsrutterna har uppgjorts för att reda ut vindkraftsområdenas kumulativa konsekvenser (Sitowise 2023). I modelleringarna har beaktats alla byggda eller planerade vindkraftverk samt landskapsplanens ännu obbyggda vk-områdesreservationer inom området. Granskningen gjordes för alla SPA-områden som hör till Natura 2000-nätverket inom området.

På basen av modelleringarna som presenteras i en separat rapport kan man tillförlitligt utvärdera konsekvenserna för arterna som är grund för skyddet av Natura-områdena för huvudmigrationsrutternas del. Dylåka konsekvenser utgörs främst av kollisionsrisk och dödlighet samt hindereffekter. Konsekvenserna har i rapporten granskats både årligen och på längre sikt för hela vindkraftverkens antagna livscykel.

För att mildra konsekvenserna för vildrenen rekommenderas planeringsbestämmelser som tar i beaktande vildrenens migrationsrutter och fortplantningsområden i Södra Österbotten på vk-områdena **3, 4, 13** och i Österbotten på vk-områdena **34** och **40**. Om man tar de mildrande åtgärderna i beaktande är bedömningens resultat att de i landskapsplanen anvisade vindkraftområdena inte förorsakar betydande konsekvenser för vildrenen som utgör grunden för skyddet av Natura 2000-områdena och inte heller har skadliga konsekvenser för Natura 2000-områdenas orördhet i de ifrågavarande fallen.

Natura-konsekvensbedömningen för Södra Österbotten och Österbotten har uppgjorts som expertutlåtande och enligt försiktighetsprincipen. Konsekvenserna väntas inte bli mer omfattande än vad som här uppgetts.