



Sitowise Oy / Sini Solala

Hömossenin tuulivoimahankkeen luontoselvitykset

Voimajohtoreitit



Päiväys	15.10.2024
Laatija	Sini Solala
Tarkastaja	Jaakko Kullberg
Projektinumero	YKK67731

15.10.2024

Sisällysluettelo

1	Johdanto	3
2	Aineisto ja menetelmät	5
	2.1 Kasvillisuus ja luontotyytit.....	5
	2.2 Liito-orava	6
3	Tulokset	8
	3.1 Kasvillisuus ja luontotyytit.....	8
	3.1.1 Hankealueen ympäristön yleispiirteet	8
	3.1.2 Huomionarvoiset kohteet	8
	3.1.2.1 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEA	8
	3.1.2.2 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEB	8
	3.1.3 Natura 2000 -alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet	22
	3.1.4 Uhanalaiset, silmälläpidettävät ja rauhoitetut lajit.....	22
	3.2 Liito-orava	22
	3.2.1 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEA	22
	3.2.2 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEB	23
4	Yhteenveto ja johtopäätökset.....	25
5	Lähteet	25



15.10.2024

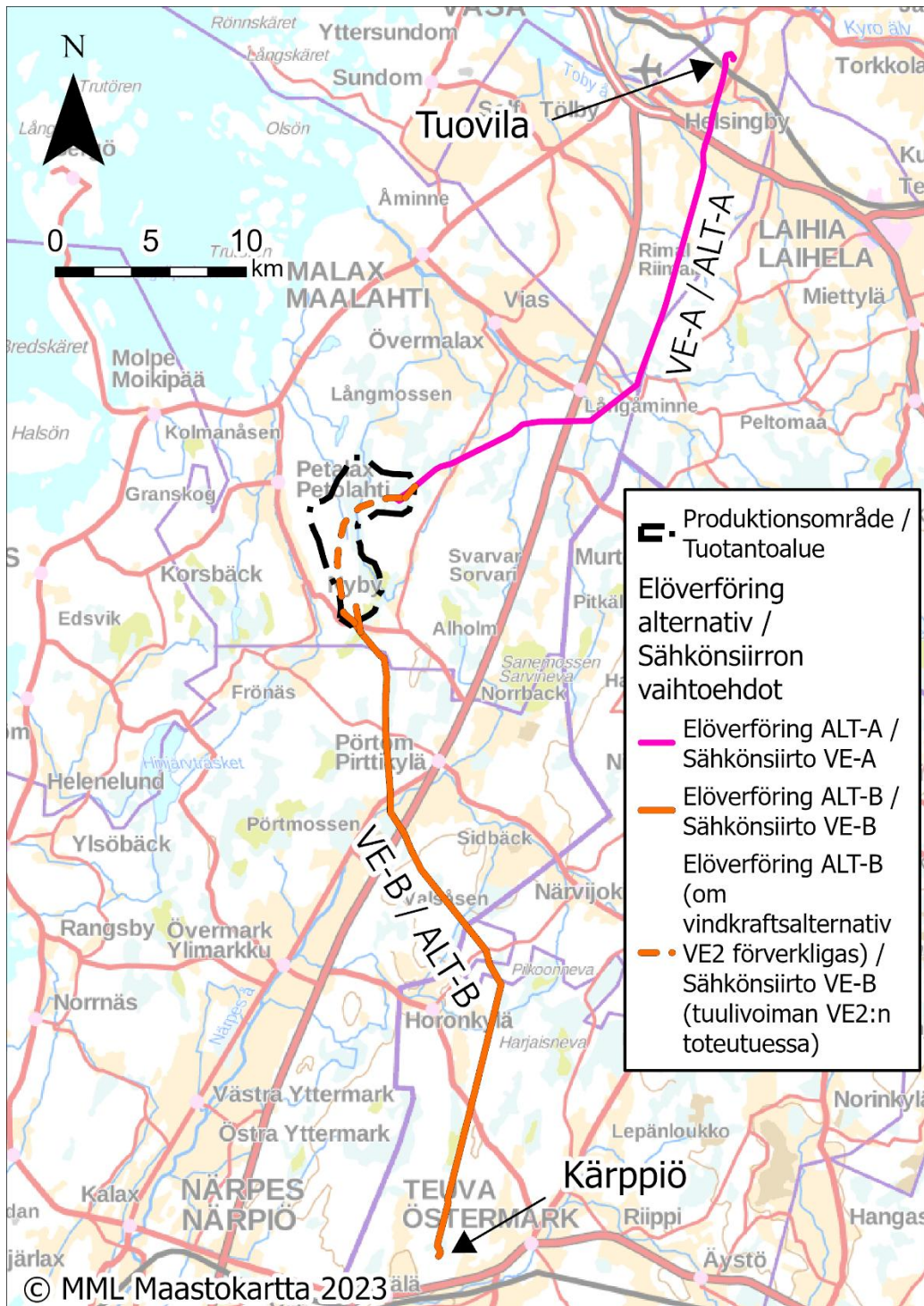
1 Johdanto

Tehtävänä oli laatia Maalahden kunnan alueella sijoittuvan Hömossenin tuulivoimahankkeen voimalinjojen luontoselvitykset vuonna 2023. Tässä selvityksessä kartoitettiin kasvillisuus ja luontotyytit sekä liito-oravan esiintyminen voimajohtolinjoja koskevalla hankealueella (kuva 1).

Suunnitellut voimalinjat ovat pääosin ilmajohtoa. Maakaapelointina on suunniteltu toteuttavaksi vain pieni osa. Sähkönsiirtoreitti on suunniteltu osittain olemassa olevan johtokäytävän viereen ja osittain uuteen maastokäytävään. Selvityksessä tarkastellaan kahta vaihtoehtoa (VEA ja VEB) Hömossenin tuulivoimahankkeeseen liittyvän 110 kV sähkönsiirtoreitin osalta. Reittivaihtoehto VEA sijoittuu hankealueesta pohjoiseen Maalahden, Laihian ja Mustasaaren kuntien alueille. Se on noin 33 kilometriä pitkä ja päättyy Tuovilaan Mustasaareen. Reittivaihtoehto VEB sijoittuu hankealueesta etelään Maalahden, Närpiön, Kurikan ja Teuvan alueille. Se on pituudeltaan noin 37 kilometriä ja päättyy Kärppiöön Teuvaan. Pääosin suunnitellut voimalinjat sijoittuvat jo olemassa olevaan maastokäytävään. VEA poikkeaa olemassa olevasta johtokäytävästä Långåminnen kohdalla, noin puolelta välissä reittiä ja jatkuu nykyisen voimalinjaa siitä pohjoiseen. VEB palaa olemassa olevaan johtokäytävään voimalinjan keskivaiheilla, Lutakkonevan ja Tierunnevan välisellä alueella.



15.10.2024



Kuva 1. Voimajohtolinjojen hankealue.



15.10.2024

Hömosseenin tuulivoiman tuotantoalueesta on lisäksi tehty erillinen luontoselvitys koskien kasvillisuutta ja luontotyyppejä, linnustoa sekä liito-oravia, viitasammakoita ja suurpetoja (Sitowise 2024). Tehdyt luontoselvitykset toimivat YVA-menettelyn arvioinnin pohjana. Keskeistä on ymmärtää maankäytön kannalta oleellisten luontoarvojen merkitys jatkosuunnittelussa.

Työn tilaajana oli Energiequelle Oy ja työn yhteyshenkilönä toimi projektijohtaja Mikko Laukkanen. Luontoselvitykset on laatinut luontokartoittaja EAT Sini Solala Sitowise Oy:stä. Selvityksen laadunvarmistuksesta vastasi biologi FM Jaakko Kullberg.

2 Aineisto ja menetelmät

2.1 Kasvillisuus ja luontotyypit

Lähtöaineistona käytettiin Maanmittauslaitoksen maastokartta- ja ilmakuva-aineistoja, Luonnonvarakeskuksen valtakunnan metsien inventoinnin puustotietoja (VMI), ympäristöhallinnon paikkatietoaineistoja (mm. Zonation-aineisto, suojelualueiden, suojeluohjelmakohteiden, Natura 2000-alueiden sijainnit). Aineistopyynnöllä haettuja Suomen Lajitietokeskuksen uhanalaisten lajien tietoja (laji.fi-palvelu, 22.5.2023) ja Metsäkeskuksen avoimia aineistoja. Näiden perusteella tunnistettiin luontoarvoiltaan mahdollisesti arvokkaita alueita, joille maastoinventoinnit kohdennettiin.

Kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitukset toteutettiin 17.5.-22.8.2023 ja niistä vastasi EAT Sini Solala. Maastotöihin käytettiin yhteensä 7 työpäivää. Maastotyöt kohdennettiin alueille, jotka tunnistettiin lähtötietojen perusteella luontoarvoiltaan mahdollisesti huomionarvoisiksi. Selvityksessä kartoitettiin, esiintyykö hankealueella luonnonsuojelulain (1096/1996) mukaisia suojeltuja luontotyyppejä (29 §), metsälain (1093/1996) mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä (10 §) sekä vesilain (587/2011) mukaisia vesiluontotyyppejä (2:11) ja luonnontilaisia purouomia (3:2). Kohteet kuvattiin ja rajattiin paikkatietomuotoon. Luontotyyppien määrittelyn ja niiden uhanalaisuuden arvioinnin perustana käytettiin Suomen



15.10.2024

luontotyyppien uhanalaisuus 2018 –julkaisun osia 1 ja 2 (Kontula & Raunio 2018a). Rajatut kohteet rajattiin edustavuuden perusteella eri luokkiin (heikko, kohtalainen, hyvä, erinomainen).

Kasvillisuuden ja luontotyyppien maastokartoituksessa käytettiin puskurivyöhykkeenä 400 metriä eli 200 metriä molemmiin puolin suunniteltujen sähkönsiirtoreittien keskilinjasta. Maastokartoituksissa havaitut huomionarvoiset kohteet kuvattiin ja rajattiin paikkatietomuotoon.

Epävarmuustekijät

Kasvillisuuden ja luontotyyppien kartoitukseen ei liity merkittäviä epävarmuustekijöitä, sillä kartoitusajankohta oli sovelias kasvillisuuden ja biotooppien kartoittamiseen. Yksittäisten kasvilajien havaitsematta jääminen on mahdollista, mutta luontotyyppien ja alueen yleispiirteiden perusteella pystytään riittävällä tarkkuudella määrittämään alueen luontoarvot.

2.2 Liito-orava

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteiden II ja IV laji. Liito-orava on luokiteltu valtakunnallisesti vaarantuneeksi (VU = Vulnerable) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain ja luontodirektiivin mukaan lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kieltoon voidaan hakea poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta. Poikkeusluvan myöntämisen edellytyksenä on, että lajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa ja hanke on yhteiskunnan edun mukainen. Ympäristöministeriö on antanut ohjeistuksia liito-oravan huomioimiseen metsänkäsittelyssä (Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö 2016).

Lajille soveltuvat elinympäristöt ovat kuusi- ja/tai lehtipuuvaltaisia varttuneita tai hakkuukypsiä tuoreen tai lehtomaisen kankaan metsiä tai lehtometsiä. Aikuiset liito-oravat ovat paikkauskollisia kuolemaansa saakka ja varsin lyhytikäisiä. Naaraan kuoltua sen asuttama reviiri jää tyhjäksi, joten sopivatkin liito-oravametsiköt voivat joinain vuosina olla asumattomia, kunnes ne ehkä asutetaan uudelleen (Hanski 2016).



15.10.2024

Liito-oravaselvityksen maastotöistä ja raportoinnista vastasi EAT Sini Solala. Liito-oravaselvitys ja maastotyöt tehtiin sille soveltuvaan ajankohtaan 15.5.–25.5. viiden päivän aikana. Liito-oravaselvitys laadittiin ohjeen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” (Nieminen & Ahola 2017) mukaisesti papanakartoitusmenetelmällä. Maastossa etsittiin lajin käyttämiä pesäpuita ja lajin jätöksiä puiden juurilta.

Lähtöaineistona käytettiin Maanmittauslaitoksen maastokartta- ja ilmakuva-aineistoja, Luonnonvarakeskuksen valtakunnan metsien inventoinnin (VMI) puustotietoja, aineistopyynnöllä haettuja Suomen Lajitietokeskuksen uhanalaisten lajien tietoja (laji.fi-palvelu, 22.5.2023) ja Metsäkeskuksen avoimia aineistoja, sekä LUKE:n liito-oravamallinnusta. Lähtöaineiston perusteella valittiin liito-oravaselvityksen maastokohteet (kuva 2).

Liito-oravien maastokartoituksessa puskurivyöhykkeenä käytettiin 400 metriä, eli 200 metriä molemmin puolin suunniteltujen sähkönsiirtoreittien keskilinjasta. Etenkin varttuneisiin ja vanhoihin kuusi- ja lehtipuuvaltaisiin metsäkuvioidiin kiinnitettiin huomiota. Maastotyöt keskitettiin lajille soveltuviksi elinympäristöiksi tunnistetuille alueille ja lisäksi tarkastettiin potentiaaliselta näyttäviä teiltä havaittuja kohteita. Lajin ulosteita puiden juurilta ja mahdollisia lajin käyttämiä pesäpuita.

Liito-oravakartoituksen yhteydessä havaittuja huomionarvoisia luontotyyppejä rajattiin lähempään tarkasteluun luontotyyppi-inventointeihin, näitä olivat muun muassa kuusi- ja lehtipuuvaltaiset varttuneet metsäkuviot.

Epävarmuustekijät

Liito-oravien kartoitukseen ei liity merkittäviä epävarmuustekijöitä, sillä kartoitusajankohta ja kartoituksen tarkkuus oli sovelias liito-oravien kartoittamiseen.



15.10.2024

3 Tulokset

3.1 Kasvillisuus ja luontotyytit

3.1.1 Hankealueen ympäristön yleispiirteet

Kasvillisuusvyöhykkeeltä voimalinjan VEA hankealue sijoittuu eteläboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeelle. VEB hankealue sijoittuu pääosin keskiboreaaliseen vyöhykkeelle. Molempien voimalinjavaihtoehtojen ympäristö on pääosin talousmetsien ja ojitettujen soiden vallitsemaa. Selvitysalueille sijoittuu myös maatalousympäristöjä sekä niitä halkovia jokia. Metsätyypeistä yleisimmät ovat kuivahko kangas (EVT) ja tuore kangas (MT). Lehtomaista ympäristöä on harvaksen, enimmäkseen ojien ja purojen reuna-alueilla. Uhanalaisista ja rauhoitetuista kasvilajeista ei ollut aiempia havaintoja (lajitietokeskus), eikä niistä tehty havaintoja tässä selvityksessä.

3.1.2 Huomionarvoiset kohteet

3.1.2.1 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEA

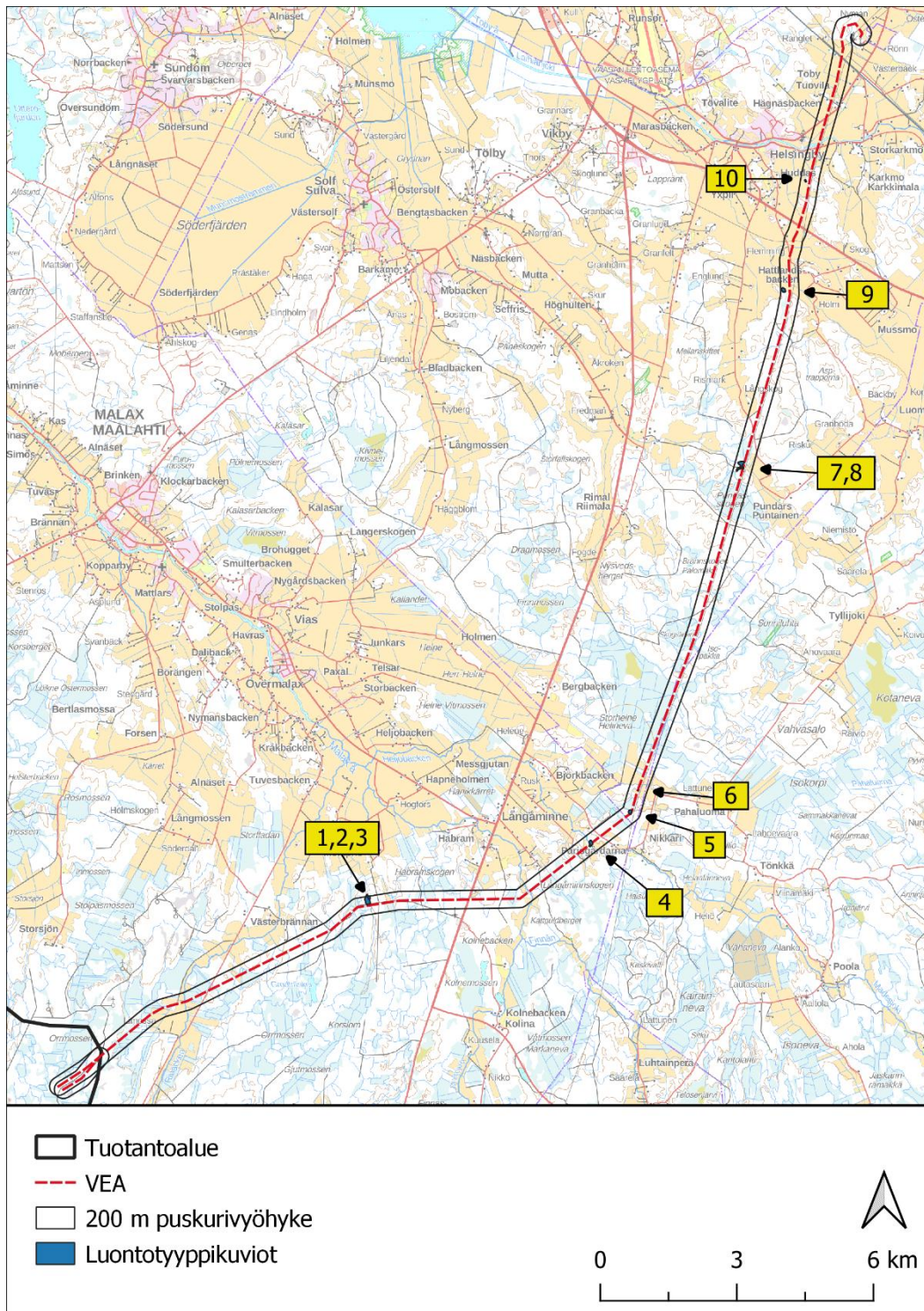
Maastotöiden perusteella voimajohtoa VEA koskevalta alueelta rajattiin kartalle kymmenen huomionarvoista kohdetta. Näistä seitsemän oli metsäluontotyyppiä, kaksi suoluontotyyppiä ja yksi vedenjuoksu-uoma.

3.1.2.2 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEB

VEB alueelta rajattiin kaksitoista luontotyyppikohdetta. Näistä kahdeksan oli metsäluontotyyppiä, kaksi suoluontotyyppiä, yksi vedenjuoksu-uoma, sekä yksi lähde.



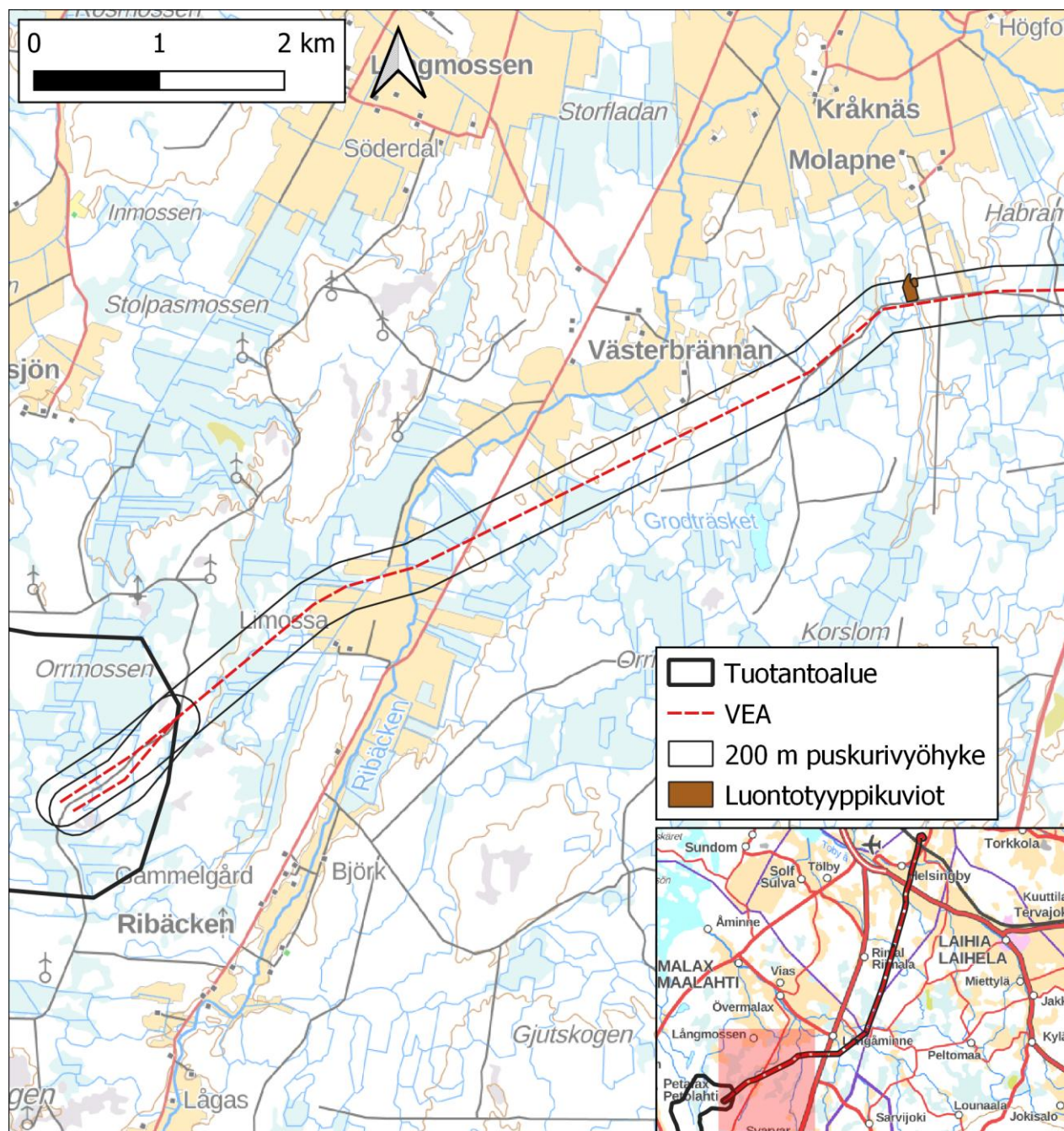
15.10.2024



Kuva 2. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEA alueella.

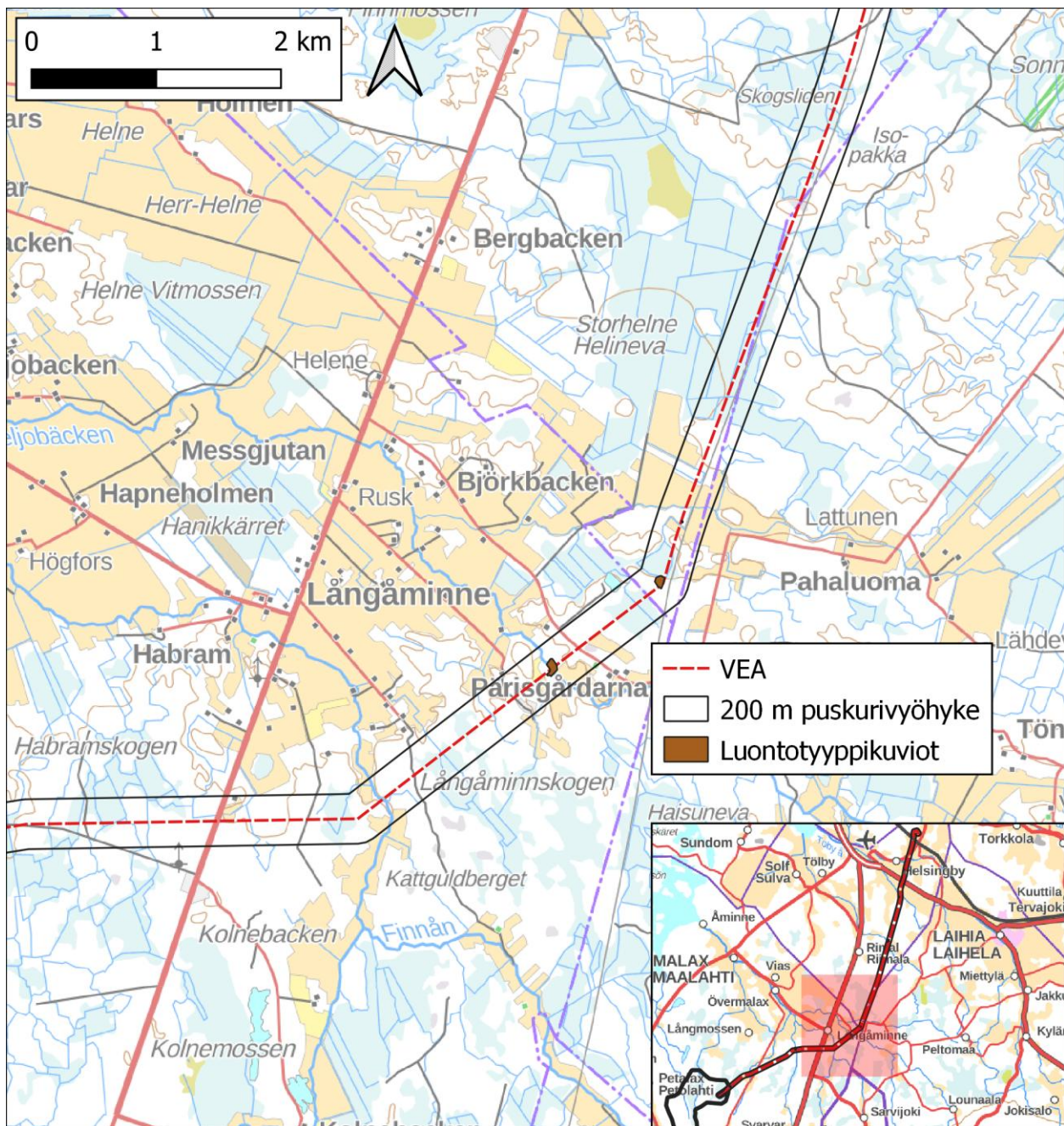


15.10.2024



Kuva 3. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEA eteläosassa.

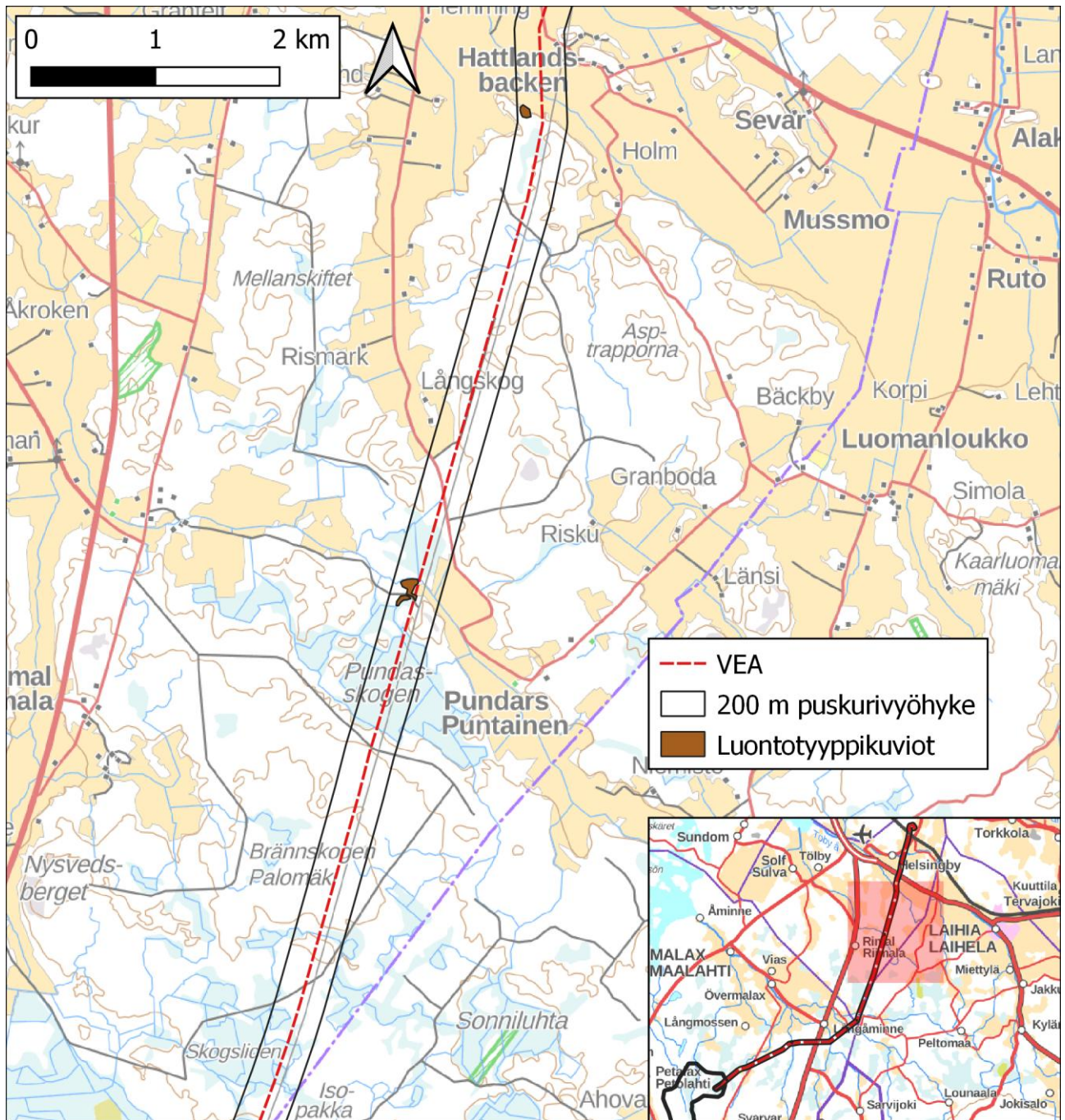
15.10.2024



Kuva 4. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEA keskiosassa.

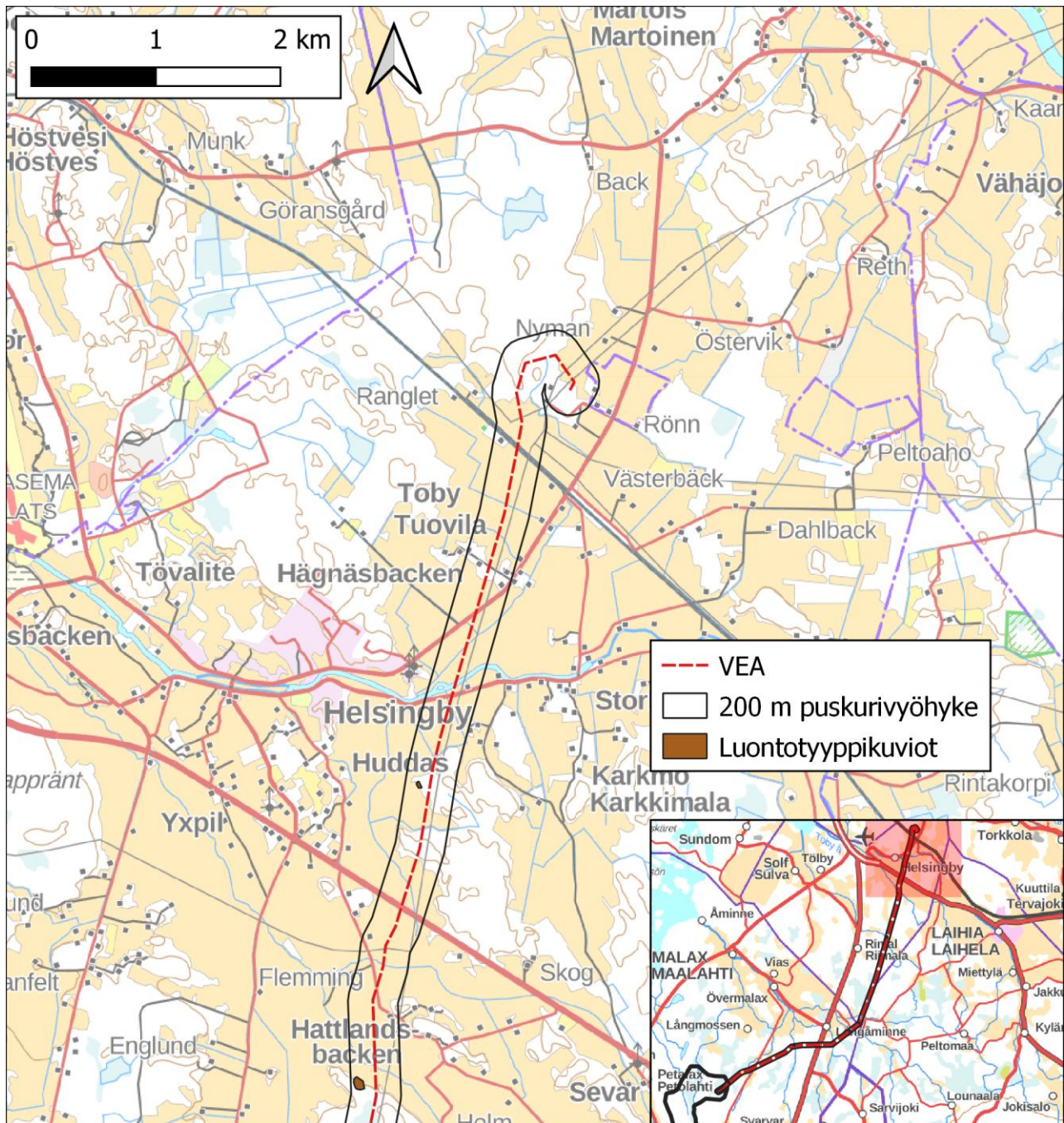


15.10.2024



Kuva 5. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEA keskiosassa.

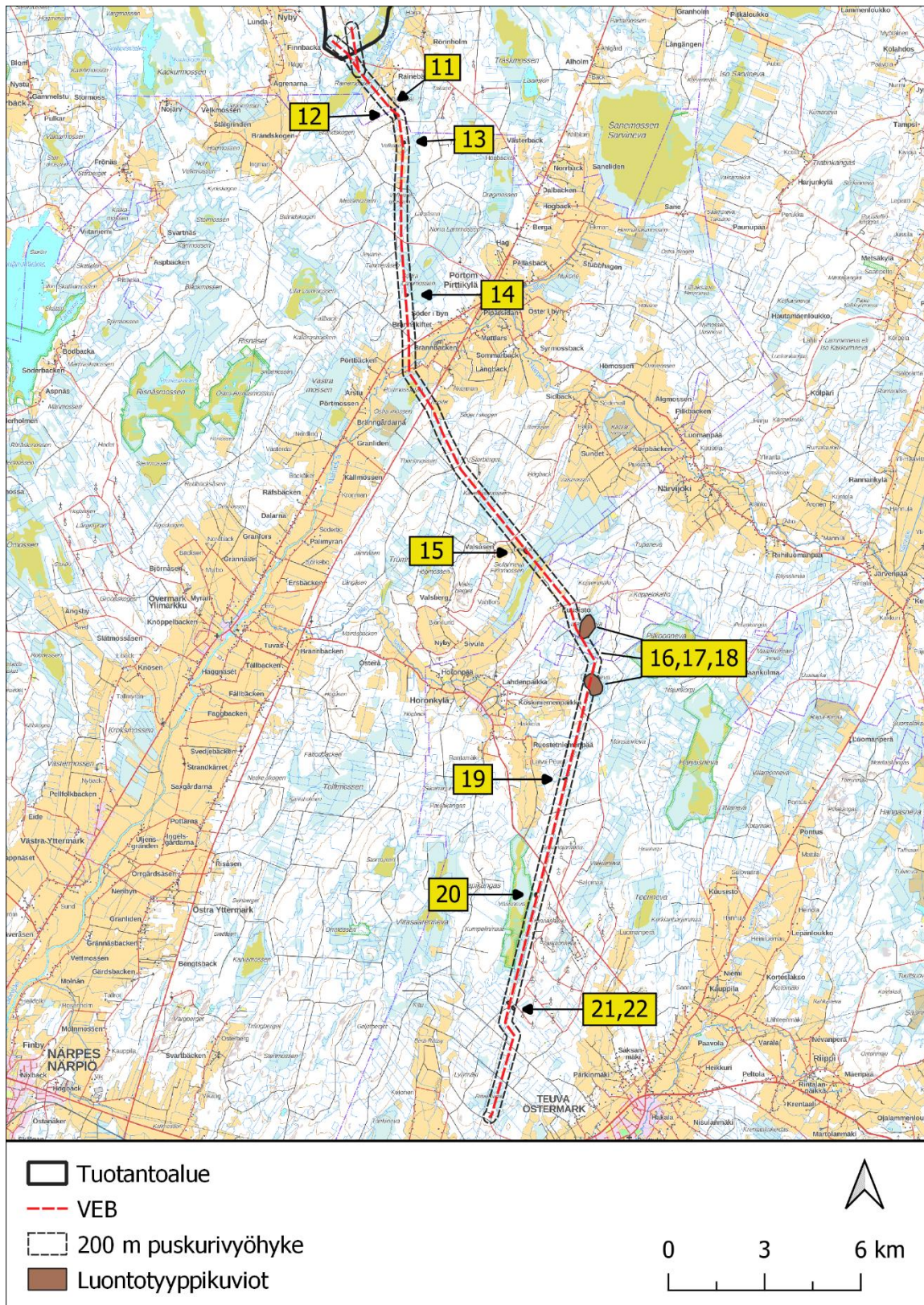
15.10.2024



Kuva 6. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEA pohjoisosassa.



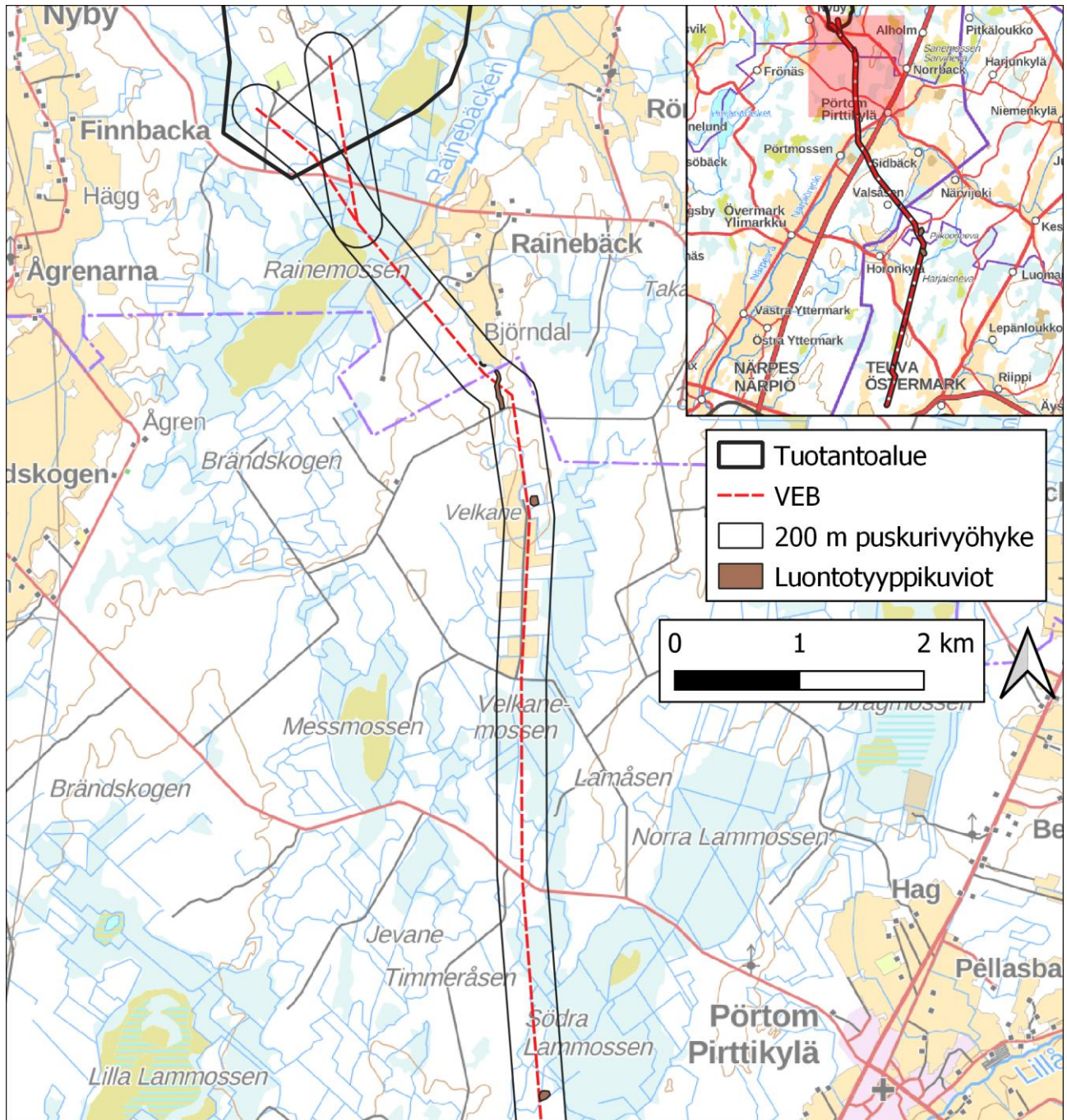
15.10.2024



Kuva 7. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEB alueella.



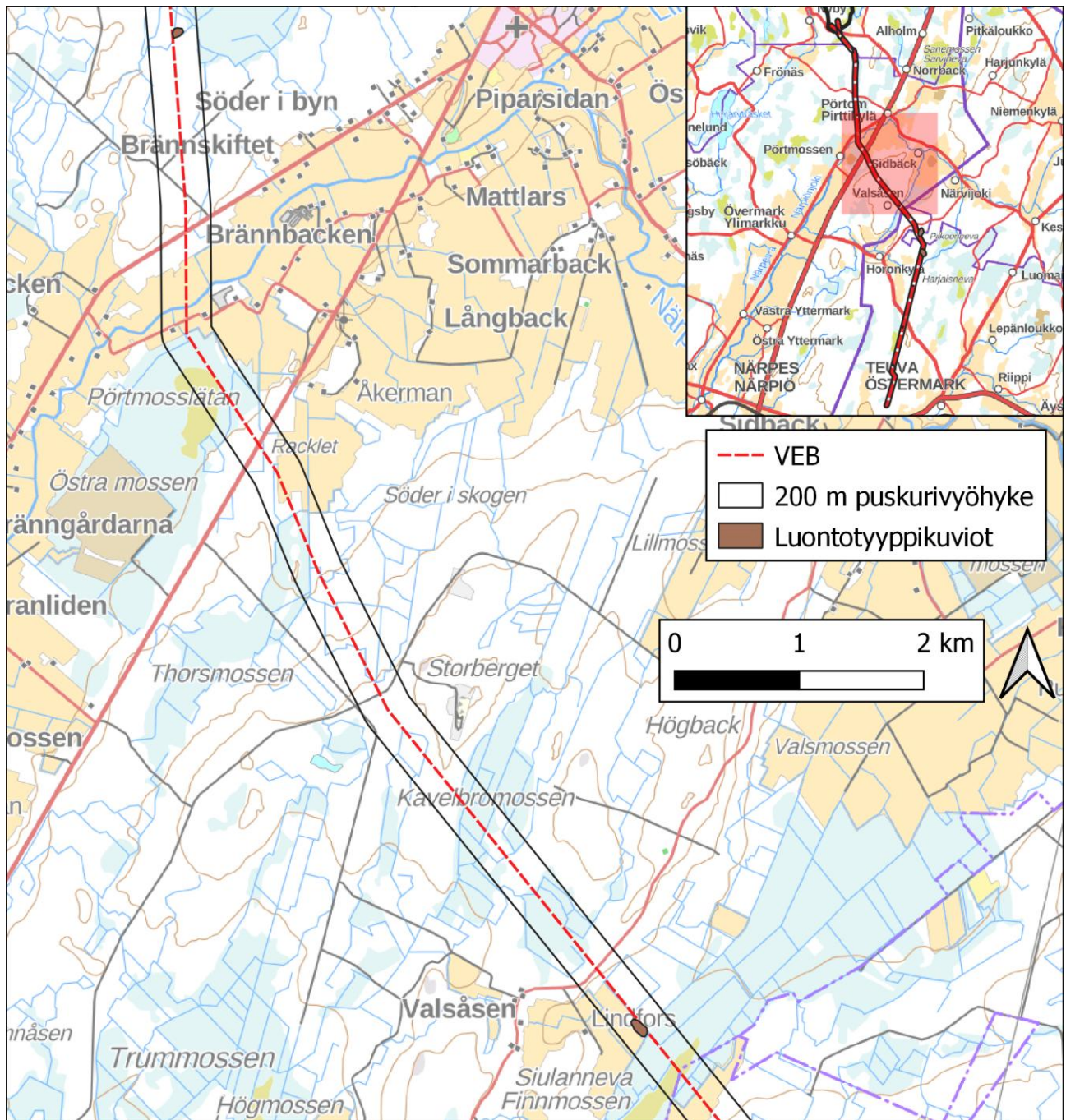
15.10.2024



Kuva 8. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEB pohjoisosassa.



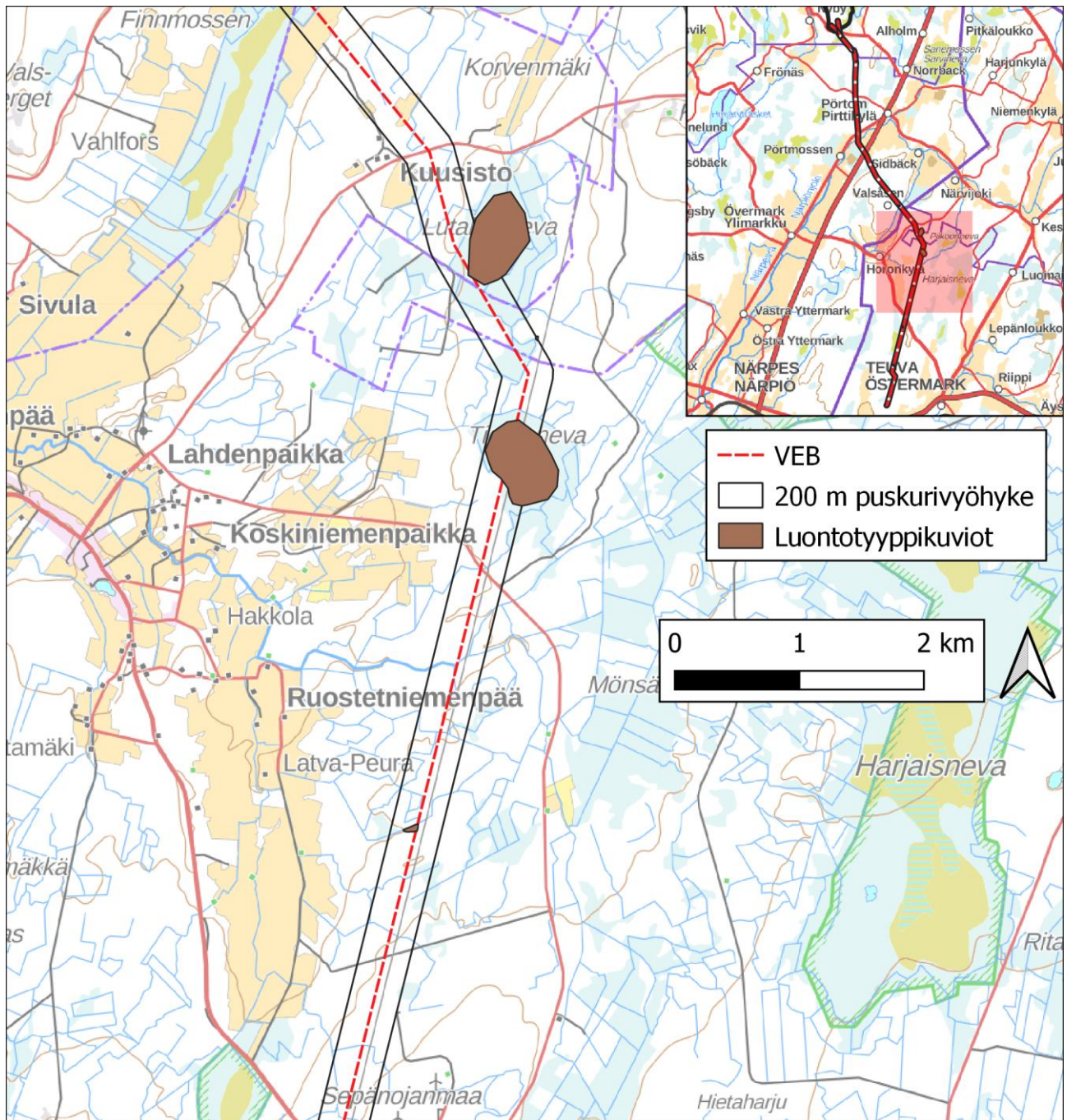
15.10.2024



Kuva 9. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEB keskiosassa.

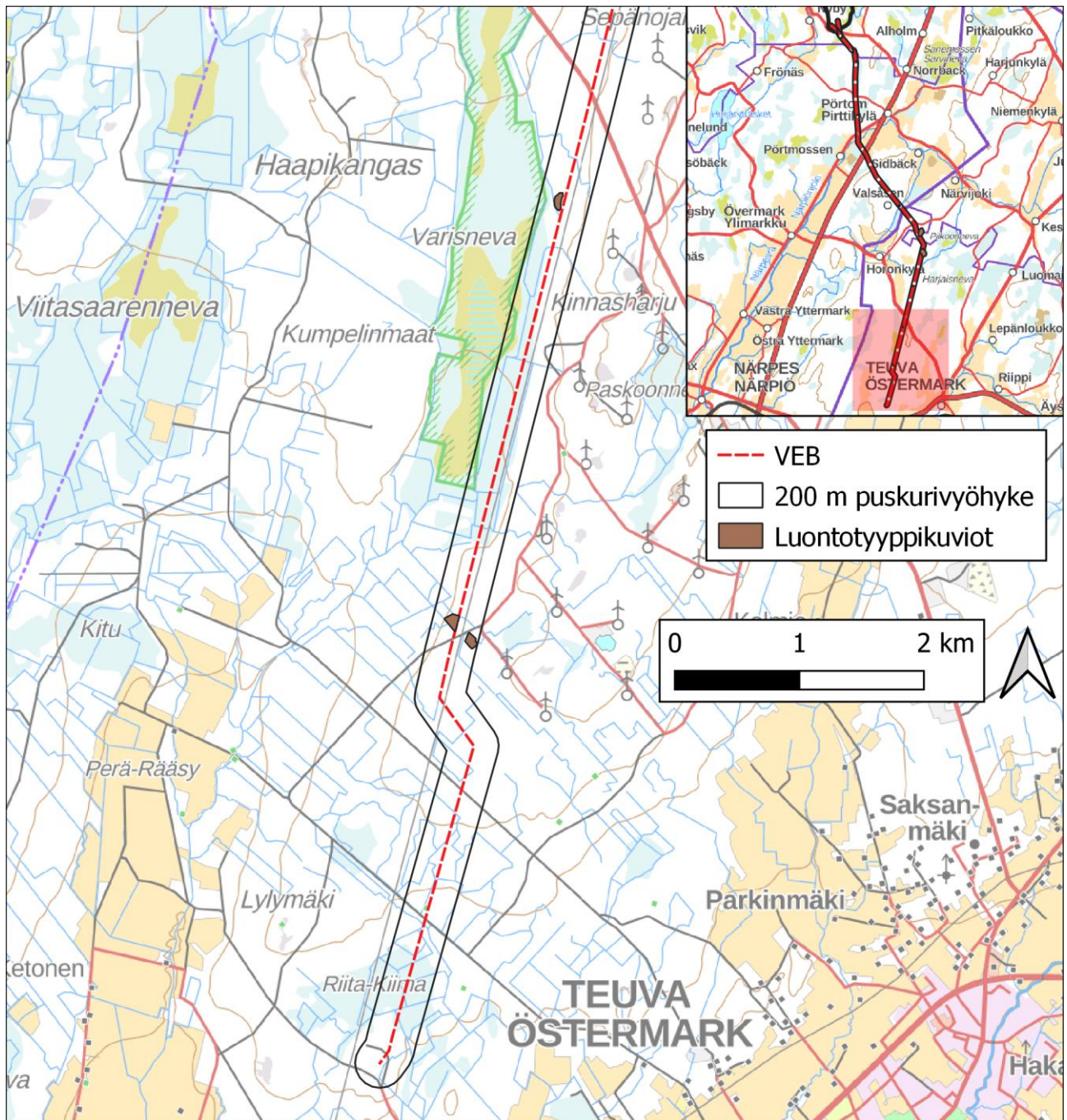


15.10.2024



Kuva 10. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEB keskiosassa.

15.10.2024



Kuva 11. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet VEB eteläosassa.



15.10.2024

Taulukko 1. huomionarvoiset luototyypit VEA

Kuvio-numero	Kohteen nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus Etelä-Suomi/ koko Suomi	Kuvaus	Edustavuus
1	Penikne, puro	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet EN/VU	Luonnontilainen leveä, syväuomainen ja mutkitteleva puro, jossa voimakas virtaama. Metsäkeskuksen rajaama metsälakikohde.	Erinomainen
2	Penikne, tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat VU/NT	Puron varressa varttunutta tuoretta kangasta, jossa lehtomaisen kankaan laikkuja.	Hyvä
3	Penikne, metsäkortekorpi	Aitokorvet EN/EN	Puron vaikutusalueella kostea korpiala, jossa lähteisyyteen viittaavaa tiheäpintaa.	Erinomainen
4	Aspholm, lehto	Tuoreet keskivaltaiset lehdot VU/VU	Rehevä metsäkuvio ojan varrella. Vankkoja kuusia sekä vähän koivuja. Kielo, lehtovirmajuuri.	Hyvä
5	Alkärrer, tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat VU/NT	Runsasti myrskyntaatoja, joista jo muodostunut lahoppua. Hömötiainen ja töyhtötiainen.	Erinomainen
6	Prinkinsaari, metsäkortekorpi	Aitokorvet EN/EN	Luonnontilaltaan heikentynyt korpilakku, jossa hakkuukoneen ura. Metsäkorte, kurjenjalka, terttualpi, korpilahkasammal.	Heikko
7	Pundarsängarna, lehto	Tuoreet keskivaltaiset lehdot VU/VU	Edustava lehtomainen kangas, jolla mm. korpi-imarre, ojakellukka, suo-orvokki, sudenmarja, huopaohdake, suo-ohdake ja metsäalvejuuri.	Erinomainen
8	Pundarsängarna, lehtomainen kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat NT/NT	Jykeviä kuusia ja paksu sammalpeite. Vanhoja kantoja merkinä metsänkäsittelystä. Käenkaali, mustikka.	Hyvä
9	Middagshult, lehtomainen kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat NT/NT	Vanhoja haapoja kymmenkunta. Sudenmarja, oravanmarja, metsäliekosammal. Liito-oravan elinpiiri.	Erinomainen
10	Huddas, lehto	Tuoreet keskivaltaiset lehdot VU/VU	Lehtipuuvaltainen lehtokuvio. Haapa runsain puulaji. Esiintyy myös raitoja, koivuja ja tuomia. Käenkaali, oravanmarja, mesiangervo, ojakellukka, lehtoleinikkilaji ja	Hyvä



15.10.2024

			sudenmarja. Kuvio rajoittuu tuoreisiin avohakkualoihin ja etelässä kangasmetsään.	
--	--	--	---	--

Taulukko 2. huomionarvoiset luototyypit VEB

Kuvio-numero	Kohteen nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus Etelä-Suomi/ koko Suomi	Kuvaus	Edustavuus
11	Nurkan, kostea lehto	Kosteet keskiravinteiset lehdot NT/NT	Ojan varren rehevä lehto, jossa myös viitettä lähteisyydestä. Lehtokorpilaikkuja on kuvion reuna-alueilla. Lehtopalsami esiintyy runsaana. Lehtotähtimö, sudenmarja, käenkaali, karhunputki, tuomi, harmaaleppä. Lehväsammalia.	Erinomainen
12	Nurkan, puro	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet EN/VU	Luonnontilainen puro, joka täyttää metsälakikohteen ja vesilakikohteen kriteerit. Ei ole kuitenkaan metsälakikohteeksi rajattu. Rannalla kosteaa lehtoa ja lehväsammalia. Isoja haapoja kuvion pohjoisosassa puron rannassa. Kotkansiipi runsaana, lehtopalsami, lehväsammalia.	Erinomainen
13	Velkane, lehtomainen kangas	Vanhat havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat EN/EN	Kookkaita haapoja ja jykeviä kuusia. Kivikkoista osin. Lahopuuta ja isoja kaatuneita eri puulajien runkoja. Kolopuita ja pöllönpönttö, myös kääpiä. Punaherukka, sudenmarja, metsäimarre.	Erinomainen
14	Lambäcken, tuore lehto	Tuoreet keskiravinteiset lehdot VU/VU	Rehevä lehtoympäristö puromaisen ojan varrella. Puut kookkaita ja vanhoja, kantoja vain pari. Muun muassa sudenmarjaa. Närhi, töyhtötiainen, käpytikka.	Hyvä
15	Siulanneva, lehtomainen kangas	Nuoret lehtomaiset kankaat	Lahopuustoinen nuori tuore kangas, jossa käenkaali on kenttäkerroksen valtalaji, myös isoalvejuurta esiintyy, kerrossammalta. Lahoa koivua maassa. Kuuset läpimitaltaan 30–40 cm.	Hyvä



15.10.2024

16	Lutakkoneva, keidasräme	Kilpikeitaat VU/VU	Keidasräme, jonka keskellä kuljuja ja kuljunevaa. Jätteet ovat varpuisia ruskorahkasammalpintoja. Laidoilla isovarpurämettä. Heikentynyt ojituksista.	Kohtalainen
17	Pilkoonmaa, lähde	Lähteiköt EN/VU	Metsäkeskuksen rajaama metsälakikohde. Metsäinen lähdeympäristö, jossa tihkupintaa. Rahkasammalia sekä lähdesammalia. Eteläpuolen oja on heikentänyt kohteen vesitaloutta.	Hyvä
18	Tierunneva, rahkaräme	Rahkarämeet LC/LC	Konsentrinen kilpikeidas, josta suurin osa on rahkarämettä, jätteet ruskorahkasammalpintoja. Reunoilla isovarpurämettä ja niukasti lyhytkorsinevaa, keskellä on kuljuja. Suo on reunaosilta voimakkaasti ojitettu ja voimalinjan alla puut pidetään lyhyinä.	Heikko
19	Sarainkorvenmaa , lehto	Kosteet keskiravinteiset lehdot NT/NT	Harmaaleppävaltainen lehtokuvio, jossa lehtokasveina muun muassa sudenmarja, käenkaali ja oravanmarja. Ojien läheisyydessä on lehvasammalia.	Kohtalainen
20	Varisneva, tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltais et tuoreet kankaat VU/NT	Kuusivaltainen tuore kangas, jossa erirakenteisuutta ja sammaloituneita vanhoja kantoja. Lisäksi koivua ja raitaa. Kuviolla havaittiin uhanalainen hömötiainen (EN).	Hyvä
21	Kierunluhta, tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltais et tuoreet kankaat VU/NT	Varjoisa kuusivaltainen tuoreen kankaan kuvio, jossa vähän lehtipuita. Iso vanha haapa ja maalahopuita. Metsäalvejuuri, oravanmarja ja seinäsammal.	Kohtalainen
22	Korteslakso, tuore kangas	Nuoret tuoreet kankaat CR/EN	Kuusivaltainen tuore kangas, jossa järeitäkin kuusia. Muutamia nuoria haapoja, sekä koivuja ja maalahopuita.	Kohtalainen



15.10.2024

3.1.3 Natura 2000 -alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet

Voimalinjan puskurivyöhykkeelle sijoittuu kaksi metsäkeskuksen rajaamaa metsälain 10§:n kohdetta. VEA osalla metsälakikohde, puro, sijoittuu Sammakkojärven metsäautotien pohjoispuolelle (taulukko 1, kuvio 1) suunnitellun voimalinjan sijoittuessa tien eteläpuolelle.

VEB osalta Tierunnevan pohjoispuolella sijaitseva lähde sijoittuu noin 150 metrin päähän suunnitellusta voimalinjasta (taulukko 2, kuvio 17). Voimalinjojen puskurivyöhykkeelle sijoittuu yksi Natura-alue. Tämä on VEB:n vieressä Varisnevan Natura-alue, jonka suojeluperusteena on suoluonto. Soidensuojelun täydennysohjelman kohteita ei sijoitu voimalinjan puskurivyöhykkeelle.

3.1.4 Uhanalaiset, silmälläpidettävät ja rauhoitetut lajit

Selvityksessä löytyi VEB voimalinjan alueelta kahdelta kohteelta lehtopalsamia (taulukko 2, kuvat 11 ja 12). Laji on alueellisesti uhanalainen keskiboreaalisella kasvillisuusvyöhykkeellä.

3.2 Liito-orava

3.2.1 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEA

Lajitietokeskuksen viranomaisaineiston mukaan voimajohto VEA puskurivyöhykkeeltä oli aiempia liito-oravahavaintoja Mustasaaren Tuovilassa pohjoisen sähköaseman läheltä. Havainnot olivat vanhoja ja uusinkin näistä vuodelta 2008. Kyseiseltä alueelta ei löydetty liito-oravaa tässä selvityksessä. Liito-oravan papanahavaintoja tehtiin uudelta paikalta Middagshult nimiseltä alueelta, josta löytyi kymmeniä papanoita yhden haavan juurelta. Tieto välitettiin tilaajalle ja paikalliseen ELY-keskukseen pian havainnonteon jälkeen. Kyseisen alueen lisäksi rajattiin liito-oravalle soveltuvaksi kaksi muuta kohdetta reittivaihtoehdolta (kuva 12).



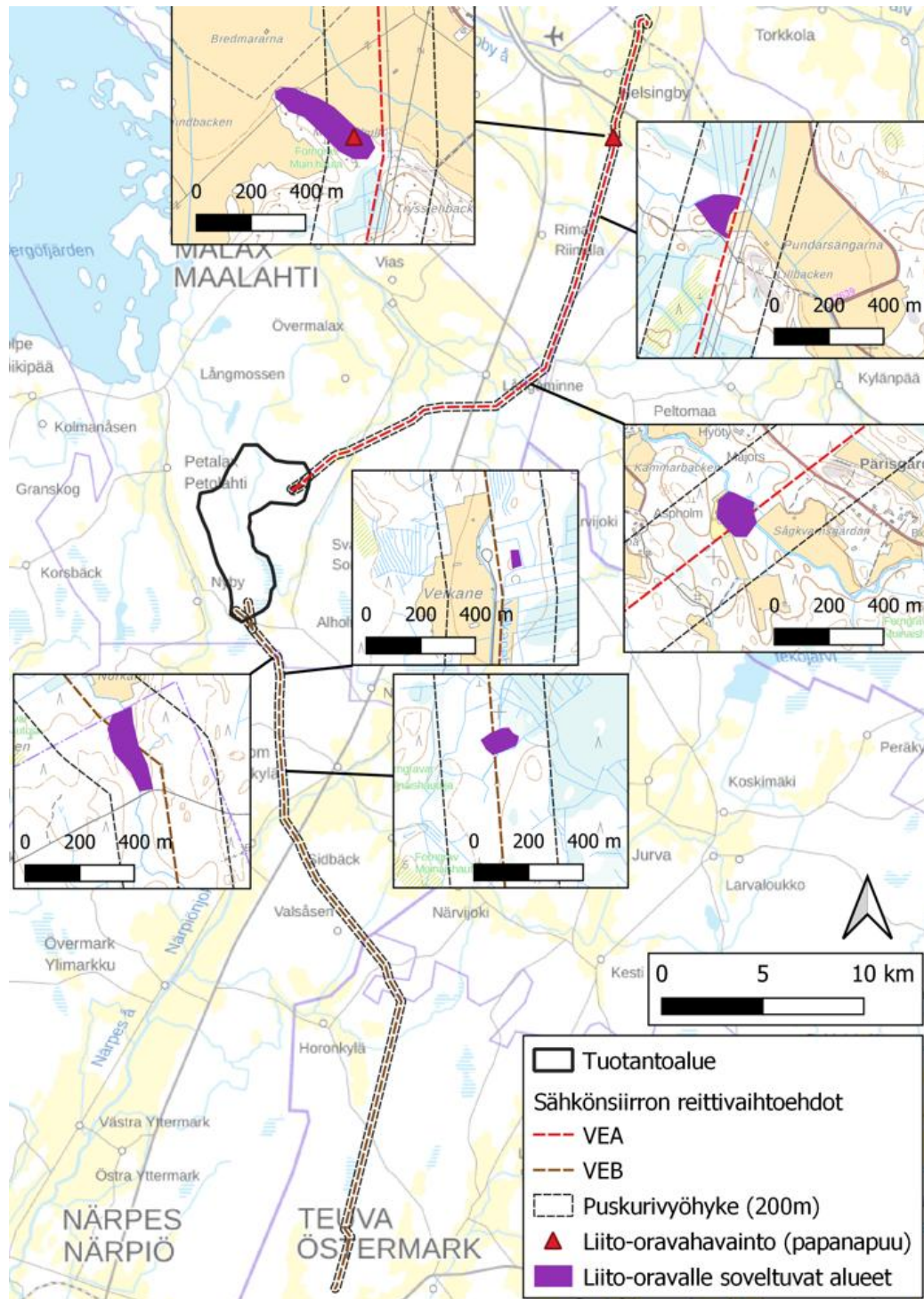
15.10.2024

3.2.2 Voimajohtolinjojen reittivaihtoehto VEB

Voimalinjan VEB puskurivyöhykkeeltä ei tehty liito-oravahavaintoja. Aiempien liito-oravahavaintojen (laji.fi) paikat tarkistettiin. Aiempia havaintoja oli Velkane nimiseltä alueelta vuodelta 2020. Tässä selvityksessä ei tehty sieltä liito-oravahavaintoja, alueen itäosan metsä todettiin kuitenkin liito-oravalle hyvin soveltuvaksi. Tämän lisäksi kaksi muuta kohdetta reittivaihtoehdolta rajattiin liito-oravalle soveltuvaksi (kuva 12). Osalle karttatarkastelussa potentiaalisiksi liito-oravakohteiksi arvioituille kohteille oli kohdistunut tuoreita hakkuita.



15.10.2024



Kuva 12. Liito-oravahavainto ja liito-oravalle soveltuvat alueet sähkönsiirron reittivaihtoehtoilta VEA ja VEB.



15.10.2024

4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Luontotyyppi ja kasvillisuusselvityksessä tunnistettiin voimalinjojen puskurivyöhykkeeltä yhteensä 22 huomionarvoista luontotyyppikohdetta. Nämä suositellaan huomioitavan suunnittelussa mahdollisuuksien mukaan. Erityisesti voimalinjan sijoittuessa uuteen maastokäytävään.

Liito-oravaselvitykset kohdennettiin pääosin varttuneemman kangasmetsän kuvioille ja lehtokuvioille, myös aiemmille havaintopaikoille, joita oli puskurivyöhykkeellä kaksi. Liito-oravasta tehtiin havaintoja yhdeltä uudelta kohteelta, voimalinjan VEA pohjoisosasta. Kyseessä oli uusi havaintopaikka ja se tulee huomioida alueen maankäytössä. Vanhoilta havaintopaikoilta ei tehty havaintoja lajista.

5 Lähteet

Etelä-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavan suoluontoselvitykset 2014, Faunatica, Etelä-Pohjanmaan liitto.

Alanen, A. & Aapala, K. (Toim.) 2015: Soidensuojelutyöryhmän ehdotus soidensuojelun täydentämiseksi. Ympäristöministeriön raportteja 26/2015.

Nieminen, M. ja Ahola, A. 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017. Ympäristöministeriö.

Maanmittauslaitos 2023: Karttakuvat ja rasteriaineistot. <https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/karttapaikka/tiedostopalvelu>

Suomen lajitietokeskus 2023: Lajitieto-, havainto- ja paikkatietoaineistot. <https://laji.fi/>

Helsingin kaupunki 2022: Helsingin kaupungin luontoseurantasuunnitelma, liite 3. Luontotyyppien edustavuuden ja luonnontilaisuuden luokittelu Helsingin kaupungin uhanalaisten luontotyyppien kartoitushankkeessa (Erävuori ym. 2021b).



15.10.2024

Saatavissa:

<https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-10-22.pdf>

Kontula, T., Raunio, A. (toim.) 2018: Suomen Luontotyyppien uhanalaisuus. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2. 392 + 929 s. <https://luontotyyppienuhanalaisuus.ymparisto.fi/lutu/#/>

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., Liukko, U-M. (toim.): Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 708 s.

Mäkelä, K. ja Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö.

