



Murhisalon (FI1200742) sammalkartoitukset 2020

Beetles-LIFE (LIFE17NAT/FI/000181)

Timo Kypärä

SUMMARY

A species inventory of Bryophyta was carried out in Murhisalo Natura 2000 area in 31.8.-3.9.2020. We found 14 note-worthy species including one critically endangered, two endangered and six vulnerable species, two of which, *Cephalozia macounii* and *Herzogiella turfacea*, are listed Nature directive's annex II. Actions of Beetles LIFE project are not considered to threaten the species found in this inventory. This inventory has been made in the Beetles LIFE project with the support of LIFE funding from the European Union. The contents of this material reflect the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

JOHDANTO JA MENETELMÄT

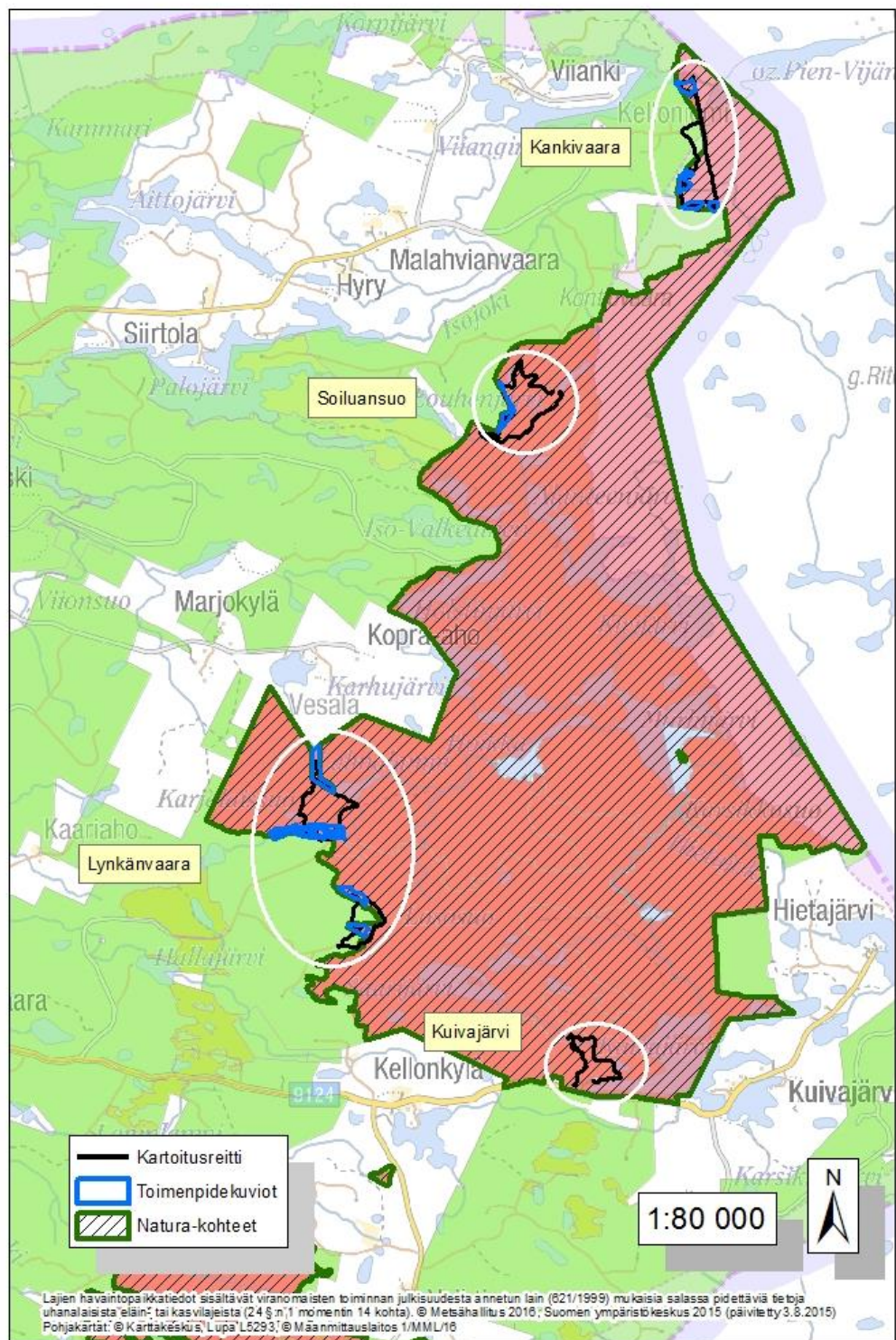
Kartoitusten tavoite ja tarkoitus

Tämän raportin tuloksia hyödynnetään Murhisalon Natura2000-alueen ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Tämä sammalkartoitus on tehty Natura-alueen ojitettujen soiden ennallistamissuunnitelman laatimista varten. Lisäksi kartoitettiin Natura-alueen huomionarvoista sammallajistoa myös toimenpidealueiden ulkopuolella. Raportoinnin selkeyttämiseksi alue on jaettu neljään (4) osa-alueeseen; 1) Kankivaara, 2) Soiluansuo, 3) Lynkänvaara ja 4) Kuivajärvi (Kuva 1). Aineiston tuottamiseen on saatu Euroopan unionin LIFE-rahoitusta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

Kartoituskohteet ja -menetelmät

Murhisalon Natura-alue sijaitsee Suomussalmella Kainuun maakunnassa ja rajoittuu pitkältä matkalta valtakunnanrajaan. Eliömaantieteellisesti Natura-alue sijaitsee Kainuun (Kn) eliömaakunnassa. Alueellista uhanalaisuutta tarkasteltaessa kohde sijaitsee Keskiporeaalaisella kasvillisuusvyöhykkeellä Pohjois-Karjala - Kainuun osa-alueella (3b). Murhisalon Natura-alueelta on ennen tätä kartoitusta tallennettu vain yksi uhanalaisen tai silmällä pidettävän sammallajin havainto LajiGIS-järjestelmään.

Kartoitukseen käytettiin neljä (4) maastotyöpäivää ja ne suoritettiin 31.8.-3.9.2020. Kartoituksessa käytettiin yleiskartoitusmenetelmää, jossa kohdelajeina ovat uhanalaiset, silmällä pidettävät, rauhoitetut ja harvinaiset lajit. Raportoinnissa on käytetty tuoreinta uhanalaisuusarvioinnin luokitusta 2019. Kartoituksen kohteena olevista sammallajeista kerättiin näytteitä, joista lajinmääritys varmistettiin mikroskoopilla. Kerättyjen näytteiden ja huomion arvoisten lajien havaintopaikat tallennettiin GPS-paikantimeen. Myös kuljettu kartoitusreitti tallennettiin GPS-paikantimeen. Kartoituksesta maastossa, mikroskooppisesta lajinmäärityksestä ja raportoinnista vastaa luontokartoittaja Timo Kypärä Metsähallituksen Pohjanmaa-Kainuun / Järvi-Suomen luontopalveluista.



Kuva 1. Murhisalon Natura-alue ja kartoituksen osa-alueet.

TULOKSET

Lajitieto/lajihavainnot

Murhisalon Natura-alueelta kartoituksessa havaittiin 14 huomionarvoista sammallajia ja niille yhteensä 26 havaintopaikkaa. Huomionarvoiset sammallajihavainnot on listattu oheiseen taulukkoon (taulukko 1) ja tarkemmat havaintotiedot on tallennettu LajiGIS-järjestelmään. Jäljempänä on havaintoja tarkasteltu osa-aluekohtaisesti. Lajihavainnot ja maastoinventoinneista tallennetut kartoitusreitit on esitetty kartalla liitteessä 1.

Taulukko 1. Murhisalon Natura-alueen huomionarvoiset lajihavainnot.

N:o	Tieteellinen nimi	Suomalainen nimi	UHEX	Havainnot kpl
1	<i>Cephalozia macounii</i>	hitupihtisammal	CR DII §	1
2	<i>Lophozia ascendens</i>	pikkulovisammal	EN	1
3	<i>Calypogeia suecica</i>	kantopaanusammal	EN	1
4	<i>Herzogiella turfacea</i>	korpihohtosammal	VU DII §	2
5	<i>Radula lindenbergiana</i>	purosuomusammal	VU §	1
6	<i>Crossocalyx hellerianus</i>	kantoraippasammal	VU	4
7	<i>Riccardia palmata</i>	pikkuliuskasammal	VU	4
8	<i>Schistostega pennata</i>	aarnisammal	VU	1
9	<i>Marsupella aquatica</i>	puropussisammal	VU	2
10	<i>Tritomaria exsectiformis</i>	polkukämmensammal	NT/RT	1
11	<i>Solenostoma obovatum</i>	koskikorvasammal	NT	1
12	<i>Dicranum fragilifolium</i>	haprakynsisammal	LC/RT	1
13	<i>Hygroamblystegium fluviatile</i>	koskisammakonsammal	LC/RT	3
14	<i>Racomitrium aciculare</i>	purotierasammal	LC/RT	3

DII = luontodirektiivin liitteen II laji

§ = erityisesti suojeltava laji

CR = äärimmäisen uhanalainen

EN = erittäin uhanalainen

VU = vaarantunut

NT = silmällä pidettävä

RT = alueellisesti uhanalainen

LC = elinvoimainen

Osa-alue 1 - Kankivaara

Osa-alueen 1 toimenpidekuviot sijaitsevat Viianjärven itärannalla, Jänisahon länsireunalla ja Ahonalspuron varrella. Viianjärveen rajautuvan toimenpidekuvion kaakkoisreunassa havaittiin kantopaanusammalen (*Calypogeia suecica*) EN niukka kasvusto vanhojen pitkosten telapuulla. Pitkokset sijaitsevat toimenpidekuvion rajalla kulkevan porosteaidan varressa. Ojitetun suon ennallistaminen ei uhkaa sammalen esiintymää.

Ahonalspuron varrella on kaksi toimenpidekuviota. Itäisemmän kuvion puronvarsikorvessa kasvaa samalla kuusimaapuulla suhteellisen runsaat kantoraippasammalen (*Crossocalyx hellerianus*) VU ja polkukämmensammalen (*Tritomaria exsectiformis*) NT/RT kasvustot. Ennallistamistoimet eivät uhkaa sammalesiiintymiä, sillä ne sijaitsevat n. 30 m etäisyydellä lähimmästä ojasta.

Ahonalspuron läntisemmän toimenpidekuvion ojissa havaittiin yleisesti lähteisyyttä, mutta huomionarvoisia sammallajeja ei tavattu. Lähteisyyttä ilmentäviä lajeja ojissa ovat hetealvesammal

(*Chiloscyphus polyanthos*), hetesirppisammal (*Sarmentypnum exannulatum*) ja purolähdesammal (*Philonotis fontana*).

Osa-alue 2 - Soiluansuo

Osa-alueen 2 toimenpidekuviot sijaitsevat Soiluansuon länsi- ja lounaispuolella. Toimenpidekuvioilta ei havaittu huomionarvoisia sammallajeja. Soiluansuon lounaispuolella on ojitettua lähdevaikutteista ruohokorpea. Lähteisyyttä ilmentävät korpikaltiosammal (*Harpanthus flotovianus*), hetesirppisammal (*Sarmentypnum exannulatum*), hetealvesammal (*Chiloscyphus polyanthos*) ja lähdelehväsammal (*Rhizomnium magnifolium*).

Sammallajistoa kartoitettiin myös toimenpidekuvioiden eteläpuolella sijaitsevasta Louhenkoskesta sekä sen pohjoisrannan vanhasta lehtokuusikosta. Kohteet osoittautuivat lajistoltaan hyvin arvokkaiksi. Lehtokuusikon maapuilta tavattiin useita uhanalaisia sammallajeja. Merkittävimmät havainnot ovat erityisesti suojeltavan ja luontodirektiivin II-liitteeseen kirjatun korpikohtosammalen (*Herzogiella turfacea*) VU kaksi elinvoimaista kasvustoa. Kohteen maapuilla esiintyvät myös pikkulovisammal (*Lophozia ascendens*) EN, pikkuliuskasammal (*Riccardia palmata*) VU, kantoraippasammal (*Crossocalyx hellerianus*) VU ja haprakynsisammal (*Dicranum fragilifolium*) RT. Maapuun juurakon alta havaittiin myös aarnisammalen (*Schistostega pennata*) VU esiintymä.

Louhenkosken kiviltä löytyi erityisesti suojeltavan purosuumusammalen (*Radula lindenbergiana*) VU esiintymä. Kyseessä on Suomen pohjoisin tunnettu lajin havaintopaikka. Suomusammalta kasvaa kivillä paikoittain lähes koko kosken mitalta, mutta kartoituksessa havaittiin vain yksi fertiilikasvusto, josta lajin määrittäminen pystyttiin varmistamaan. Purosuumusammal erotetaan yleisemmästä haapasuumusammalesta (*Radula complanata*) LC kaksikotisuuden perusteella. Koskikiviltä havaittiin myös koskisammakonsammalen (*Hygroamblystegium fluviatile*) LC/RT ja purotierasammalen (*Racomitrium aciculare*) LC/RT runsaita kasvustoja.

Osa-alue 3 - Lynkänvaara

Osa-alueen 3 toimenpidekuviot sijaitsevat Nykäsenpuron ja Karjalaispuron varsilla sekä Taka-Kuivavaaran Pohjois- ja eteläpuolella. Ainoat huomionarvoiset sammalhavainnot tällä osa-alueella löytyivät Nykäsenpurosta, josta havaittiin kaksi puropussisammalen (*Marsupella aquatica*) VU kasvustoa. Kasvustot ovat huonokuntoisia johtuen veden mukana kulkeutuneen kiintoaineksen kasautumisesta kasvustoihin. Puronvarren soita ennallistettaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesiensuojeluun kiintoaineskuormituksen minimoimiseksi.

Karjalaispurossa on ollut aktiivista majavatoimintaa, jonka takia vedenpinta oli toimenpidekuvioilla korkealla kartoituksen aikaan.

Osa-alue 4 - Kuivajärvi

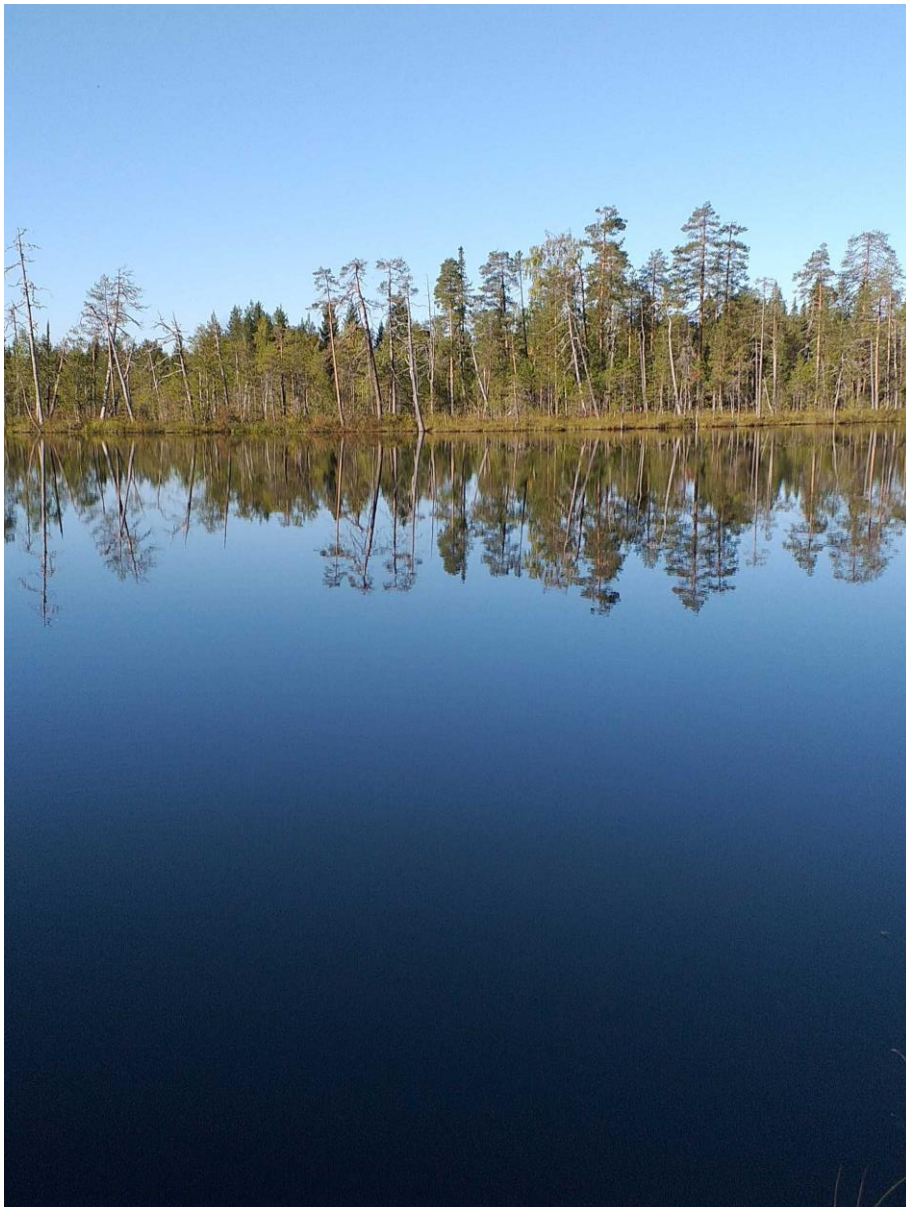
Osa-alueella 4 ei ole toimenpidekuvioita. Kohteella käytiin kartoittamassa pienvesiä ja niiden lähiympäristöjen sammalistoja. Yllättäen merkittävin lajihavainto löytyi ylitettäessä Rönningvaaran metsäharjannetta. Soistuvan havupuuvaltaisen MT-sekametsän pohjoisrinteestä, vanhalta maapuulta löytyi hitupihtisammalen (*Cephalozia macounii*) CR DII § kasvusto. Läheiseltä maapuulta tavattiin myös pikkuliuskasammalen (*Riccardia palmata*) VU ja kantoraippasammalen (*Crossocalyx hellerianus*) VU esiintymät.

HOITO YM. SUOSITUKSET

Tämän kartoituksen perusteella Natura-alueella suunniteltavat ennallistamistoimet eivät uhkaa huomion arvoista sammallajistoa. Merkittävimmät lajihavainnot eivät sijaitse toimenpidekuvioilla ja muutamat toimenpidekuvioilla olevat lajiesiintymät eivät ole kriittisillä paikoilla. Ennallistamistoimia toteutettaessa erityistä huomiota tulee kiinnittää lahomaapuiden säästämiseen sekä vesien suojeluun.

Suosittelavaa olisi jatkaa Natura-alueen sammalkartoituksia. Erityisesti hitupihtisammalen esiintyminen tulisi kartoittaa tarkemmin.

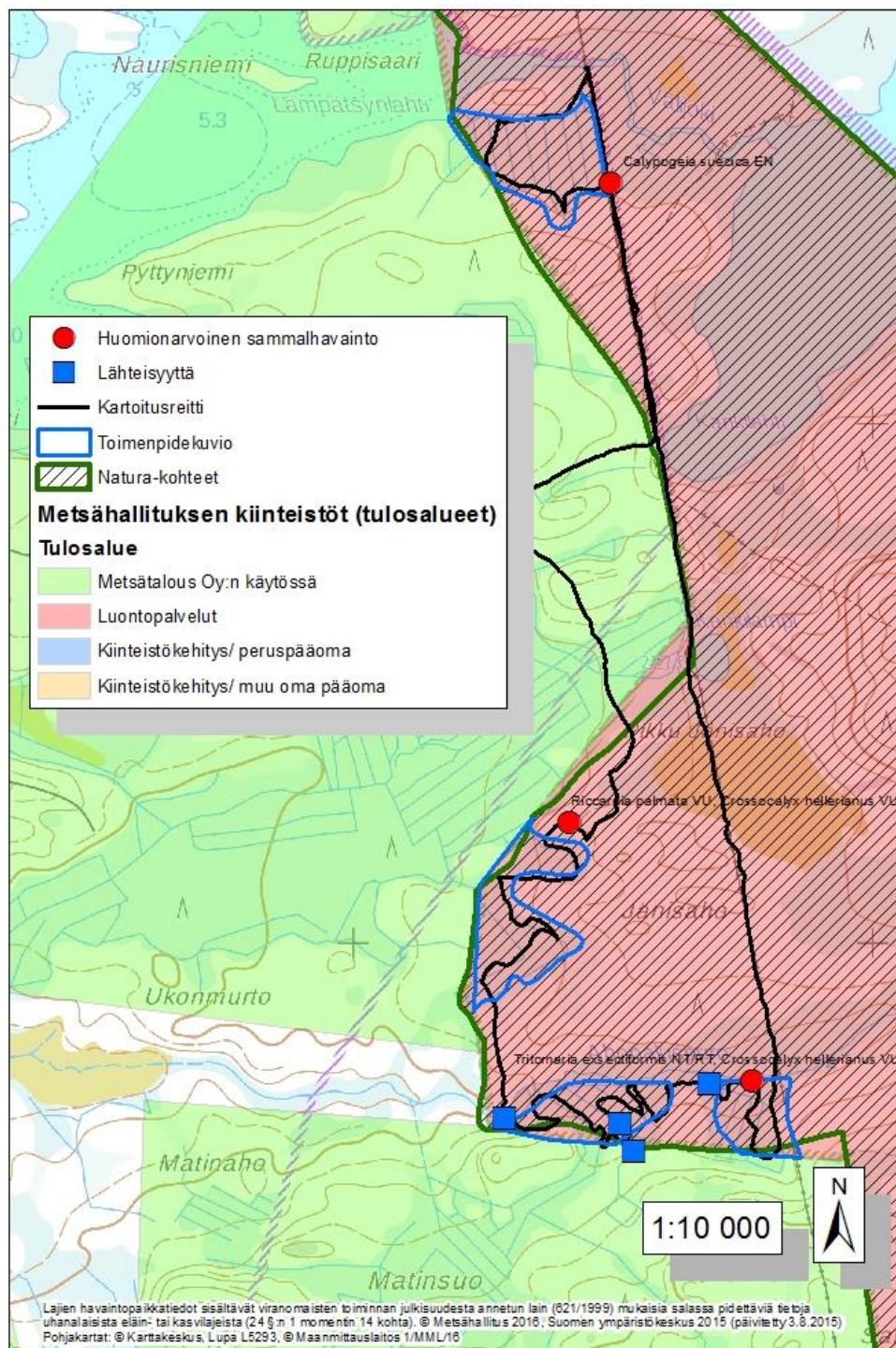
Ennallistamistoimia toteutettaessa suositeltavaa olisi tehdä lahopuun lisäystä ennallistettaviin korpiin tai niiden läheisyyteen. Sammallajiston kannalta todennäköisesti paras vaihtoehto olisi tuoda järeitä ja mielellään kelottuneita pölkkyjä kohteille. Pölkkyjen kuljetuksessa voisi hyödyntää ennallistamistoimia tekeviä koneita.



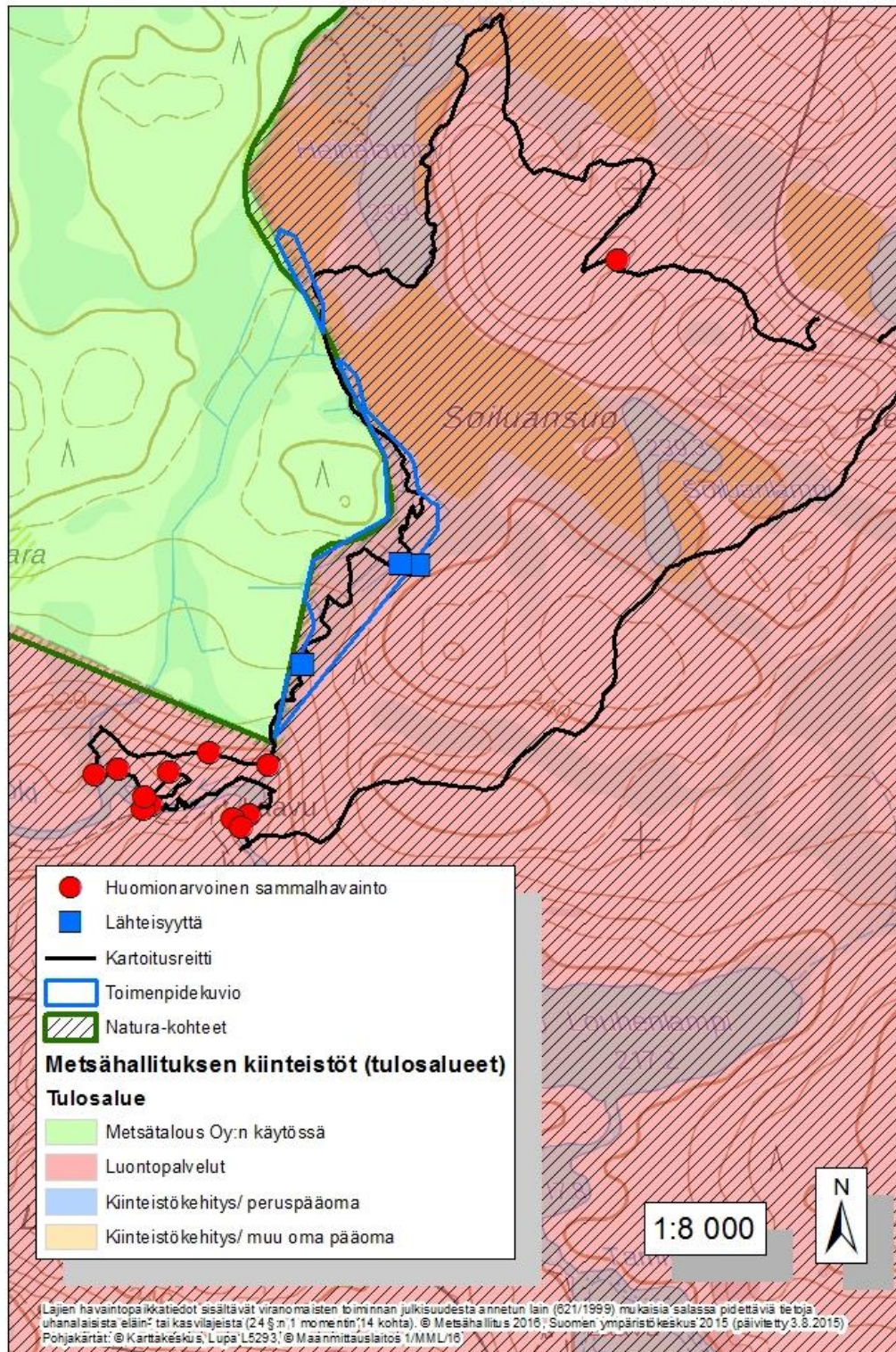
Kuva 2. Soiluansuon Heinälampi 1.9.2020

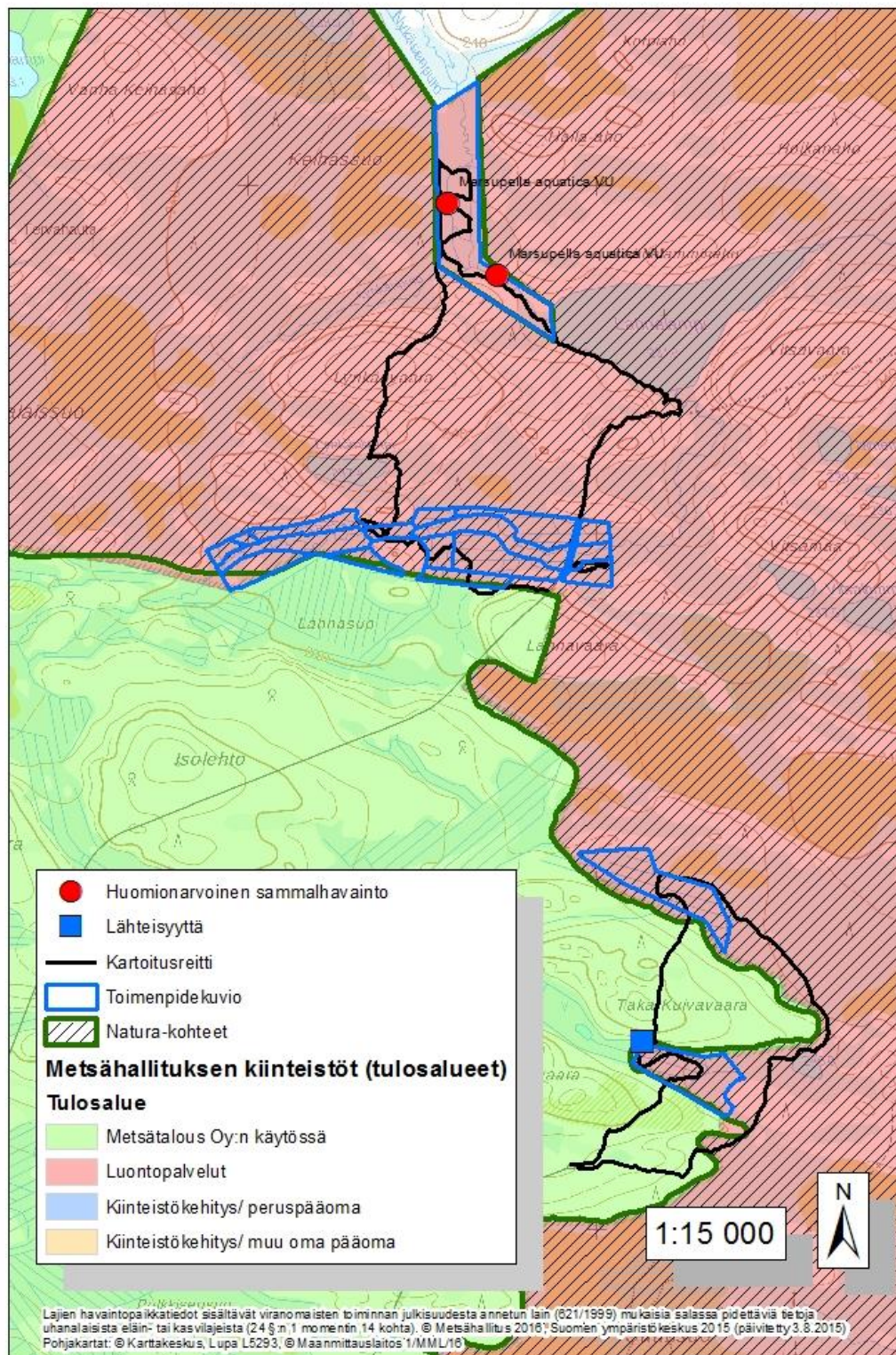
LAJIHAVAINNOT JA KARTOITUSREITIT OSA-ALUEILLA

Osa-alue 1, Kankivaara



Osa-alue 2, Soiluansuo





Osa-alue 4, Kuivajärvi