

# VT 9 ONKAMO - NIIRALA

Tarkentavat luontoselvitykset 2017



Aappo Luukkonen, Lauri Erävuori

23.10.2017

KAU42743

**S** **SITO**

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	3
2	PESIMÄLINNUSTOSELVITYS .....	3
2.1	AINEISTO JA MENETELMÄT .....	5
2.2	TULOKSET .....	5
2.3	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	7
3	LEPAKKOSELVITYS.....	8
3.1	Lepakot Suomessa.....	9
3.2	AINEISTO JA MENETELMÄT .....	9
3.3	TULOKSET .....	10
4	LUONTOTYYPPI- JA KASVILLISUUSSELVITYS .....	14
4.1	AINEISTO JA MENETELMÄT .....	14
4.2	TULOKSET .....	15
4.2.1	Häpiälammen ranta .....	15
4.3	Keinumäki.....	18
4.4	Purtovaaran ja Uusi-Värtsilän lähteet.....	22
5	LÄHTEET .....	22

## 1 JOHDANTO

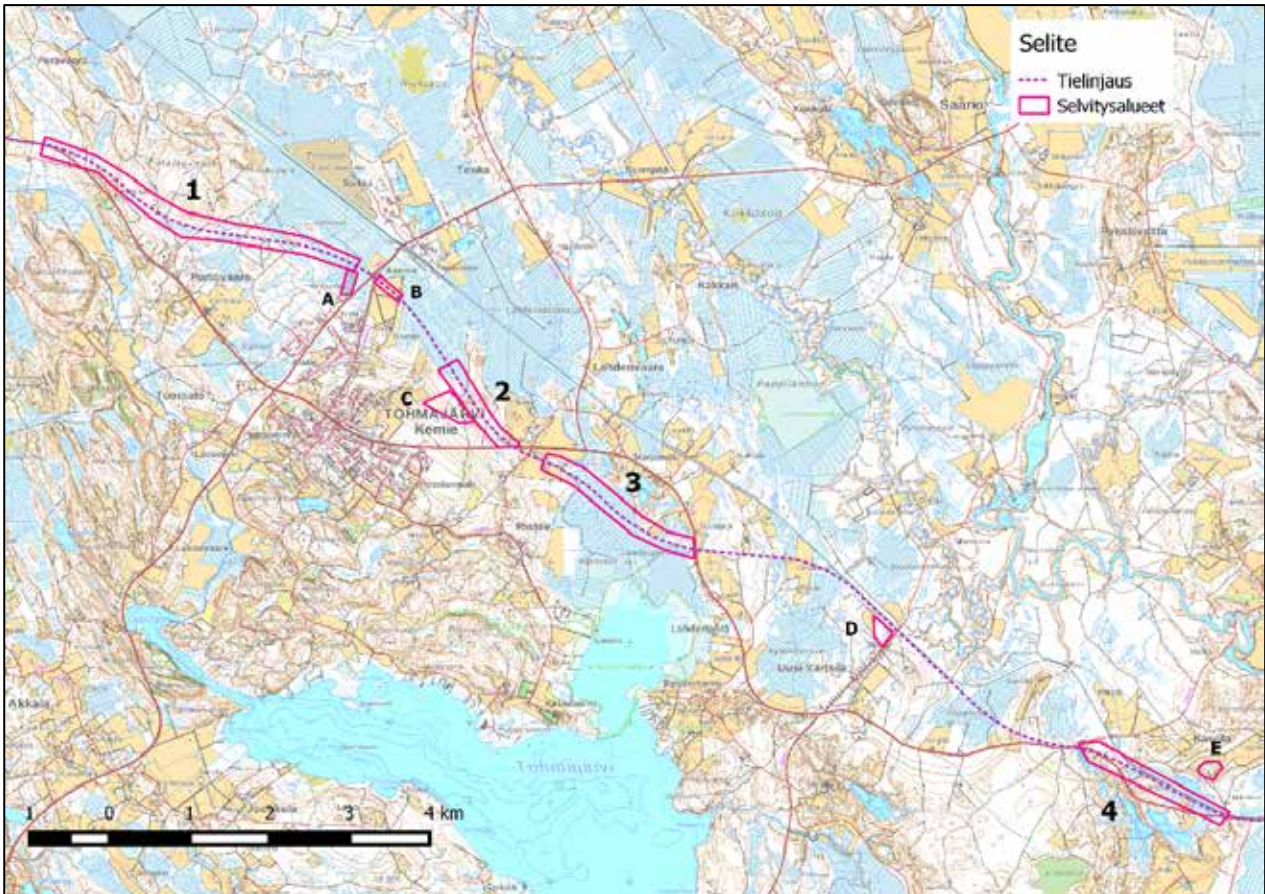
Valtatie 9 Onkamo – Niirala ympäristövaikutusten arviointimenettely päättyi vuonna 2016. Yhteysviranomaisen edellytti lausunnossaan täydentämään YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjä luontoselvityksiä. Luontoselvitysten täydentämisestä käytiin neuvottelu ELY-keskuksen kanssa. Neuvottelussa määritettiin tarkemmin lisäselvitykset. Lisäselvityksiä tehtiin vuonna 2017 liittyen lepakoiden ja pesimälinnuston esiintymiseen sekä kasvillisuus- ja luontotyyppeihin liittyen Kemien Keinumäen alueella ja Onkamon Häpiälammen alueella. Tässä raportissa on kuvattu täydentävien selvitysten selvitysalueet, menetelmät ja tulokset.

## 2 PESIMÄLINNUSTOSELVITYS

Tehtävänä oli laatia valtatie 9 Onkamo – Niirala yleissuunnitelman laatimiseen liittyvät pesimälinnuston lisäselvitykset. Selvityksessä inventoitiin linnustollisesti merkittävimmät kohteet (alueet 1-4) Onkamo - Niirala -selvitysalueella viranomaisneuvottelujen pohjalta ([Taulukko 1](#) ja [Kuva 1](#)). Maastossa tehtyjen havaintojen perusteella tehtiin pieniä aluelaajennuksia, joista tehtiin yhden tai kahden käynnin linnustokartoitus (kohteet A-E).

### *Taulukko 1. Selvitysalueet.*

SELVITYSALUEET	
Alue 1	Halkovaara - Asema
Alue 2	Tohmajärvi – Risteen th
Alue 3	Risteen th – Kuoppala
Alue 4	Kaurila, Otravaara
LISÄKOHTEET	
Kohde A	Vedenpuhdistamo
Kohde B	Aseman peltoalue
Kohde C	Keinumäen kuusikkorinne
Kohde D	Uusi-Värtsilä
Kohde E	Kaurilan soranottoalue



Kuva 1. Selvitysalueet.



## 2.1 AINEISTO JA MENETELMÄT

Linnustoselvityksen maastotöistä vastasi FM biologi Vesa Hyyryläinen ja raportoinnista FM biologi Aappo Luukkonen Sito Oy:stä.

Pesimälinnustoselvitys tehtiin maalintujen kartoituslaskennasta annettuja ohjeita (Koskimies & Väisänen 1986) soveltaen kahden laskentakierroksen laskentana kesäkuussa 2017. Pesimälinnustoselvityksessä käytiin läpi selvitysalueen potentiaaliset luonnontilaiset biotoopit. Laskentakierroksilla kuljettiin laskenta-alueet läpi noin 100–200 m välein hitaasti ja laulavia/varoittelevia lintuja kuunnellen aamuyön ja aamupäivän välisenä aikana. Pesimälinnustoselvitystä tehtiin yhteensä 5 päivää siten, että jokaisella selvitysalueella tehtiin kartoitus kahtena päivänä. Lisäksi tehtiin yölaulaja-/peruskartoitus inventointina muutamalla kartan perusteella mielenkiintoisella kohteella (Kohteet A-E). Osalla näistä alueista käytiin jo varsinaisen kartoituksen aikana. Havaintopäivät, kellonajat, selvitysalueet ja säätila on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 2).

*Taulukko 2. havaintopäivät, havainnointialueet ja säätila.*

PVM	Klo	Alueet	Sää
11.6.2017	klo 2.30-12.00	alueet 1 ja 2	pilvetön, tyyni. Lämpötila vaihteli +13 C° – +19 C°
12.6.2017	klo 2.30-12.00	alueet 3 ja 4	pilvipoutainen, lähes tyyni. Lämpötila vaihteli +11 C° – +20 C°
18.6.2017	klo 2.30-12.00	alueet 4 ja 3	pilvetön, tyyni-heikkotuulinen. Lämpötila vaihteli +14 C° – +23 C°. Aamupäivästä iltaan satoi.
19.6.2017	klo 2.00-11.30	alueet 2 ja 1	pilvetön, tyyni- melko tuulinen. Lämpötila vaihteli +10 C° – +17 C°
22.6.	klo 2.00-12.00	alueet A-E	säätila viileä (3.00: +7,5 C°) ja tyyni edellisillan sateen jälkeen

## 2.2 TULOKSET

Selvitysalueilta tehdyt lajihavainnot on koottu alla olevaan taulukkoon (Taulukko 3). Lisäalueita kirjattiin huomionarvoinen lajisto ja havainnot on esitetty omassa taulukossa (Taulukko 4).

*Taulukko 3. Selvitysalueilta (1-4) tehdyt lajihavainnot.*

Laji	Status	Alue 1	Alue 2	Alue 3	Alue 4	Määrä ym.
laulujoutsen	DIR				x	3 lennossa
tavi		x				poikue aseman lähellä
telkkä					x	
hiirihaukka	VU				x	1 kiertelevä
tuulihaukka		x				1 saalistava koiras
ruisrääkkä	DIR	x				1-2 laulavaa koirasta
töyhtöhyppä		x	x	x	x	pesiviä kaikilla peltoaukeilla
isokuovi	NT	x	x	x		3-4 paria pesiviä
lehtokurppa		x	x	x	x	kaikilla alueilla yksittäisiä
taivaanvuohi		x	x	x		äänteleviä
naurulokki	VU	x	x	x	x	pelloilla ruokailevia
kalalokki		x	x	x	x	pelloilla ruokailevia
harmaalokki			x			2 kiertelevää
sepelkyyhky		x	x	x	x	harvakseltaan metsissä
käki		x	x	x	x	useita joka alueella
tervapääsky		x	x			yksittäisiä
palokärki	DIR	x		x	x	yksittäisiä ääntelyjä
käpytikka		x	x	x	x	muutama
kiuru			x			1 parin ääntelyä
törmäpääsky	VU			x		pieni yhdyskunta (25 koloa)
haarapääsky	NT	x	x	x	x	muutama peltoalueilla
metsäkivinen		x	x	x	x	yleinen
västaräkki		x		x		vähälukuinen
peukaloinen		x	x	x	x	muutama laulava koiras
rautiainen		x	x	x	x	yleinen
punarinta		x	x	x	x	yleinen
satakieli					x	1 laulava koiras
leppälintu		x	x	x	x	yleinen
laulurastas		x	x	x	x	yleinen

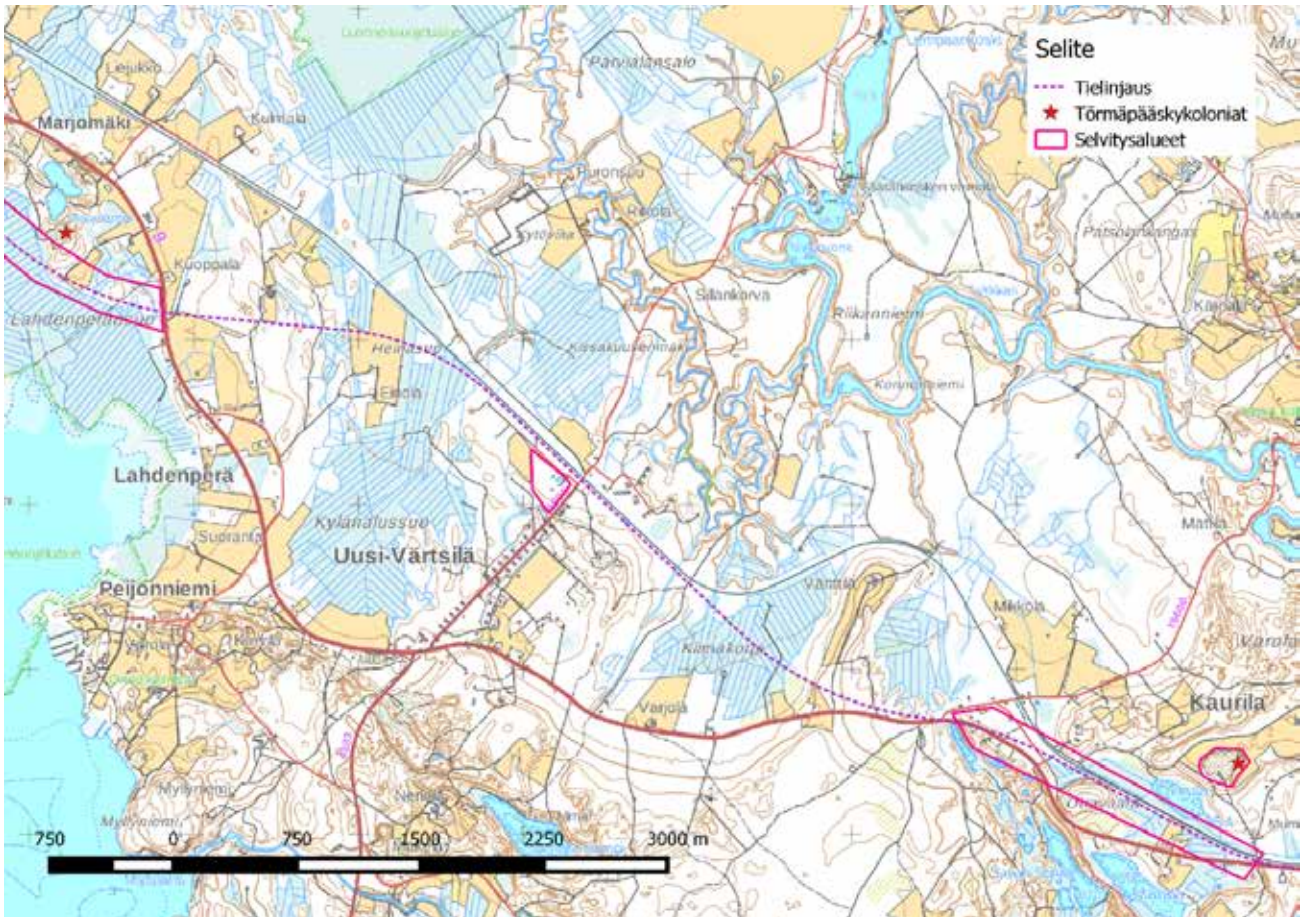
Laji	Status	Alue 1	Alue 2	Alue 3	Alue 4	Määrä ym.
punakylkirastas		x	x	x	x	yleinen
räkättirastas		x	x	x	x	yleinen
mustarastas		x	x	x	x	1-3 jokaisella alueella
lehtokerttu		x	x	x	x	muutama laulava koiras
hernekerttu		x	x	x	x	yksittäisiä laulavia koiraita
pensaskerttu		x				1 laulava koiras
viitakerttunen		x		x	x	1-2 laulavaa koirasta
kultarinta			x			1 laulava koiras
pajulintu		x	x	x	x	yleinen
sirittäjä		x		x		3 laulavaa koirasta
tiiltalti		x	x	x	x	kaikilla alueilla 2-5
idänuunilintu					x	
hippiäinen		x	x	x	x	harvalukuinen
harmaasieppo		x	x	x	x	kaikilla alueilla 2-4
pikkusieppo			x			1 laulava koiras ja edellisvuoden naaras
kirjosieppo	DIR	x	x	x	x	muutama
talitiainen		x	x	x	x	yleinen
sintiainen		x	x	x	x	yleinen
hömötiainen	VU	x			x	harvalukuinen
puukiipijä					x	1 laulava koiras
harakka		x	x	x	x	muutama
närhi		x		x		
naakka			x	x		maatilojen liepeillä
varis		x	x	x	x	muutama
korppi		x		x	x	3 kiertelevää
peippo		x	x	x	x	yleinen
tikli				x		
viherpeippo	VU	x		x	x	muutama
vihervarpunen		x	x	x	x	yleinen
punatulkku	VU	x			x	muutama äännelevä
pikkukäpylintu				x		poikue
punavarpunen	NT	x			x	3 laulavaa koirasta
pajusirkku	VU		x			1 laulava koiras
keltasirkku		x	x	x	x	yleinen

Taulukko 4. Lisäalueilta tehdyt havainnot huomionarvoisesta lajistosta.

laji	status	Kohde A	Kohde B	Kohde C	Kohde D	Kohde E
tavi		x				
telkkä		x				
sinisorsa		x				
ruisräkkä	DIR		x			x
isokuovi	NT		x			
naurulokki	VU					
palokärki					x	
käpytikka					x	
pikkutikka					x	
törmäpääsky	VU					x
peukaloinen				x		
lehtokerttu			x		x	
pensaskerttu			x		x	
mustapääkerttu				x		
viitakerttunen		x	x		x	
luhtakerttunen					x	
kultarinta				(x)		
sirittäjä				x		
idänuunilintu				x		
hippiäinen				(x)		
pikkusieppo				x		
puukiipijä				(x)		
(x) varsinaisen kohteen ulkopuolella, nykyisen valtatie eteläpuolella						

## 2.3 JOHTOPÄÄTÖKSET

Selvitetyt alueet (alueet 1 – 4) eivät linnustollisessa mielessä ole erityisen merkittäviä uhanalaisen tai huomiionarvoisen lajiston kannalta. Selvitetyistä alueista linnustollisesti huomionarvoisin on metsäalue Kemiessä (kohde C), mutta suunniteltu tielinjaus kulkee alueen pohjoispuolelta, eikä merkittäviä vaikutuksia arvioida syntyvän. Kaurilan ja Marjomäen soranottoalueiden törmäpääsky-yhdyskunnat (Kuva 2) on huomioitava rakennusvaiheessa.



Kuva 2. Törmäpääskykoloniat.

Pesimäaikana yhdyskuntia ei saa häiritä. KHO:n vuosikirjapäätöstä (2013) siteeraten: "Koska törmäpääsky ei ole metsästyslain 5 §:n mukainen riista- tai rauhoittamaton eläin, on se rauhoitettu. Koska kyseinen lintulaji ei kuitenkaan kuulu luonnonsuojelulain 49 §:ssä ja luontodirektiivin liitteessä IV(b) mainittuihin lajeihin ja ottaen huomioon saman lain 48 §:n ensimmäisessä ja kolmannessa momentissa lausuttu, eivät saman lain 39 §:ssä tarkoitetut rauhoitussäännökset estä törmäpääskyjen pesimäalueen käyttämistä rakennustoimintaan. Rakentamisessa on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja lajeja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia."

Ja edelleen samasta lähteestä:

"Luvan saajan on ajoitettava törmäpääskyjen pesätörmien läheisyydessä raivaukset, rannansuojaukset ja muut häiriötä aiheuttavat työt elokuun puolivälin ja huhtikuun lopun väliselle ajanjaksolle. Luvan saajan on rakennettava tekopesiä törmäpääskyjen pesinnän helpottamiseksi. Suunnitelma tekopesien rakentamisesta on esitettävä Lapin ympäristökeskuksen hyväksyttäväksi ennen rakentamistöihin ryhtymistä."

Karttataarkastelun perusteella koloniat jäävät tielinjauksesta niin etäälle, ettei vaikutuksia todennäköisesti synny.

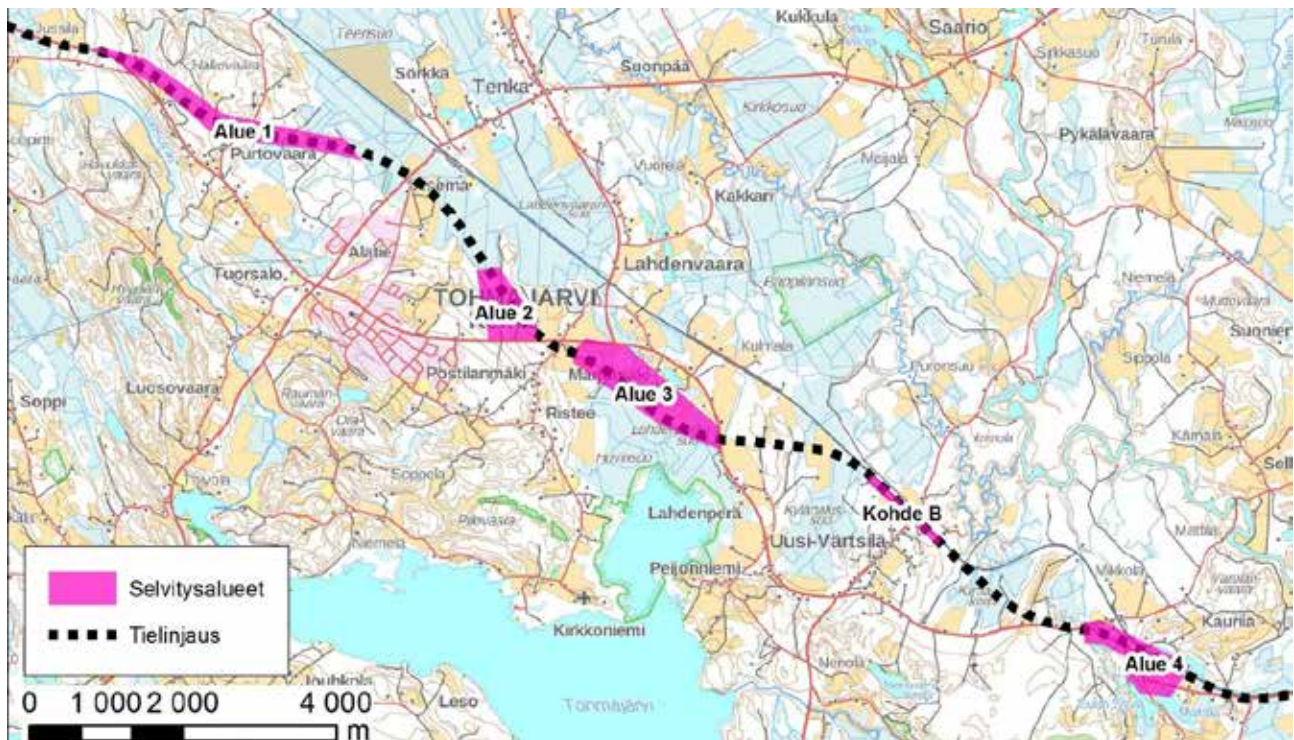


### 3 LEPAKKOSELVITYS

Tehtävänä oli laatia valtatie 9 Onkamo – Niirala yleissuunnitelman laatimiseen liittyvät lepakoiden esiintymiseen liittyvät lisäselvitykset. Työohjelman mukaisesti lepakoiden esiintyminen selvitettiin Otravaaran, Marjomäen, Kemien Keinumäen ja Purtovaaran alueilla (alueet 1-4) (Taulukko 5 ja Kuva 3). Lisäksi tehtiin kolmella kohteella työohjelman ulkopuolisina alueina selvitys (kohteet A-C).

#### Taulukko 5. Lepakoiden selvitysalueet.

SELVITYSALUEET	
Alue 1	Purtovaaran metsäjakso
Alue 2	Kemien Keinumäen alue
Alue 3	Marjomäki
Alue 4	Kaurilan liittymä - Otravaara
LISÄKOHTEET	
Kohde A	Värtsilän Uusikylä, Jänisjoen silta
Kohde B	Uusi-Värtsilä, radanvarsi
Kohde C	Kemien jätevedenpuhdistamo



Kuva 3. Selvitysalueet.



### 3.1 Lepakot Suomessa

Suomessa on tavattu kaiken kaikkiaan 13 eri lepakkolajia, nämä kaikki ovat lueteltu EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteessä IV(a). Suomi liittyi vuonna 1999 Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EURO-BATS). Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta ja säilyttämään ja suojelemaan lepakoille merkittäviä ruokailualueita.

Suomessa 13 esiintyvistä lepakkolajeista yleiseksi on arvioitu pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentoni*), viiksisiiippa (*M. mystacinus*), isoviiksisiiippa (*M. brandtii*) ja korvayökkö (*Plecotus auritus*). Levinneisyytensä perusteella selvitysalueella voivat esiintyä pohjanlepakko, vesi- ja viiksisiiipat sekä korvayökkö. Muiden Suomessa esiintyvien lepakkolajien levinneisyysalue keskittyy etelärannikolle ja Etelä-Suomeen. (Lappalainen 2003, SYKE 2014. [www.ymparisto.fi/lajiesittelyt](http://www.ymparisto.fi/lajiesittelyt)).

Lajeista yleisin on pohjanlepakko ja sen levinneisyys kattaa koko maan. Elinympäristövaatimuksistaan laji on generalisti ja sitä voidaan tavata niin rakennetussa ympäristössä kuin metsäisilläkin alueilla. Yleisesti laji kuitenkin suosii avoimempia ympäristöjä. Pohjanlepakko on vahva lentäjä ja sen keskimääräinen lentokorkeus on noin 5-10 metriä. Lajin voi käyttää päiväpiiloina puunkoloja tai rakennuksia. (SYKE 2014. [www.ymparisto.fi/lajiesittelyt](http://www.ymparisto.fi/lajiesittelyt), pohjanlepakko)

Pohjanlepakon jälkeen toiseksi yleisin laji on vesisiippa, jonka levinneisyysalue ulottuu napapiirin tuntumaan. Laji on sidoksissa vesistöihin ja metsiin, koska vesisiippa nimensä mukaisesti saalistaa hyönteisiä pääasiassa vesien äärellä. Vesisiippa voi käyttää päiväpiilona puunkoloa, rakennuksia, silta- tai laiturirakenteita tai pönttöjä.

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit ovat hyönteissyöjiä. Lajit ovat kokonsa nähden verrattain pitkäikäisiä ja ne lisääntyvät hitaasti. Lepakot saavat vuosittain noin 1-2 poikasta. Lepakot ovat yöeläimiä ja lentäessään hahmottavat ympäristöään kaikuluotauksen avulla.

Kesäaikaan lepakoita voidaan tavata monenlaisista päiväpiilopaikoista, kuten puiden koloissa, kaarnan alla, linnunpöntöissä tai muissa ahtaissa ja lämpöisissä paikoissa. Lepakkonaaraat muodostavat piilopaikkoihinsa pesimäyhdyskuntia, jotka yleisimmin koostuvat muutamasta - kymmeneen naarasiin. Tyypillisimmin pesimäyhdyskunnat sijaitsevat rakennusten yhteydessä. Yöaikaan lepakot saalistavat hyönteisiä pääasiassa päiväpiiloiden lähialueella, mutta voivat tarpeen mukaan vieraila kilometrien etäisyydellä paremmilla ruokailualueilla (Lappalainen 2003).

Lepakot parittelevat syksyisin ja kerääntyvät niin kutsuttuihin syysparveilupaikkoihin. Osa lepakoista muuttaa talveksi etelään maamme rajojen ulkopuolelle ja osa talvehtii Suomessa. Talvehtivat lepakot vaipuvat horrokseen yli puoleksi vuodeksi. Hyvä talvehtimispaikka on rauhallinen ja sopivan kostea, ominaisuuksiltaan tasainen ympäristö. Tällaisia voivat olla esimerkiksi luolat, kalliohalkeamat maakellarit tai louhikot.

### 3.2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Selvitys on laadittu Suomen lepakotieteilisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisesti kolmeen kesä-elo-kuussa 2017 toteutettuun maastoinventointiin perustuen. Lepakkoselvityksen maastotöistä vastasi FM biologi Lauri Erävuori Sito Oy:stä. Havaintopäivät, kellonajat, selvitysalueet ja säätila on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 2).

*Taulukko 6. havaintopäivät, havainnointialueet ja säätila.*

PVM	Klo	Alueet	Sää
13.6.2017	klo 20:00-01.00	alueet 1, 2 ja 3 + jätevedenpuhdistamo	Alkuillasta tihkua, puolipilvinen/pilvetön, heikko tuuli (1,5-3,5 m/s). Lämpötila vaihteli +9 C° – +7 C°
14.6.2017	klo 22:00-01.00	alueet 2, 3 ja 4	puolipilvinen/pilvetön, lähes tyyni (1-2 m/s). Lämpötila vaihteli +14 C° – +8 C°
17.7.2017	klo 22.30-02:30	alueet 3 ja 4 + Uusi-Värtsilä	Ajoittaista vesisadetta, poutaa klo 00:00 jälkeen, heikko tuuli (1-2 m/s). Lämpötila vaihteli +15 C° – +14 C°.

18.7.2017	klo 22.30-02:30	alueet 2 ja 1	Pilvetön, tynni (< 1 m/s). Lämpötila vaihteli +12 C° – +9 C°
8.8.2017	klo 20:30-01:30	alueet 1, 2 ja 3 + jäteveden- puhdistamo	Pilvetön, heikko tuuli (1-2 m/s), Lämpötila vaihteli +15 C° – +14 C°
9.8.2017	klo 20:30-01:30	alueet 2, 3 ja 4+ Uusi-Värt- silä	Pilvetön, heikko tuuli (1-2 m/s), Lämpötila vaihteli +18 C° – +15 C°

Jänisjoen sillalta tehtiin havainnointit kartoituspäivien päätteeksi 18.7. sekä 8.8.

Havainnoinnissa käytettiin aktiivultraäänidetektoria, joka muuntaa lepakoiden käyttämät korkeat kaikuolosuhteet ihmiskorvin kuultaviksi. Detektorilla voidaan kuunnella ja määrittää lepakoita reaaliajassa heterodyne-menetelmällä ja/tai varmistaa lajien määritys erikoisohjelmistoa käyttäen. Inventointien yhteydessä selvitysalueet kuljettiin läpi jalkaisin tai polkupyörällä samalla detektorihavainnointia tehden.

Tulosten perusteella laadittiin karttaesitykset lepakoiden esiintymisestä ja niille keskeisistä elinympäristöistä selvitysalueella. Kohteet luokiteltiin seuraavan kriteeristön perusteella:

Luokka I – arvokas lepakkoalue

Lepakoita on yleensä runsaasti ja alueella esiintyy useita lepakkolajeja. Alueella on lisääntymiskolonioita, päiväilopaikkoja tai talvehtimispaikkoja. Alueen tila on erityisen hyvä lepakkojen kannalta. Siellä on useita lepakoiden piilopaikoiksi sopivia rakennuksia ja hyönteisten saalistuspaikkoja esimerkiksi lampia ja kujia. Aluetta ei tulisi muuttaa ilman erityistä harkintaa.

Luokka II – tärkeä lepakkoalue

Lepakoita on paljon, mutta kolonian tarkkaa paikkaa ei tunneta tai alueella joku rakennus, rakenne tai luonnon muodostuma on ajoittain lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkana. Tyypillinen II luokan alue on esimerkiksi hyvä viiksisippametsä.

Luokka III – paikallisesti tärkeä lepakkoalue

Lepakkolajeja on yleensä vain yksi tai kaksi, eikä lepakoita ole niin runsaasti kuin I ja II alueilla. Lepakot saalistavat alueella aktiivisesti esimerkiksi vain osan kesää tai ne käyttävät aluetta esimerkiksi sään mukaan.

Yksittäisiä lepakohavaintoja ei luokiteltu edellä esitettyihin luokkiin.

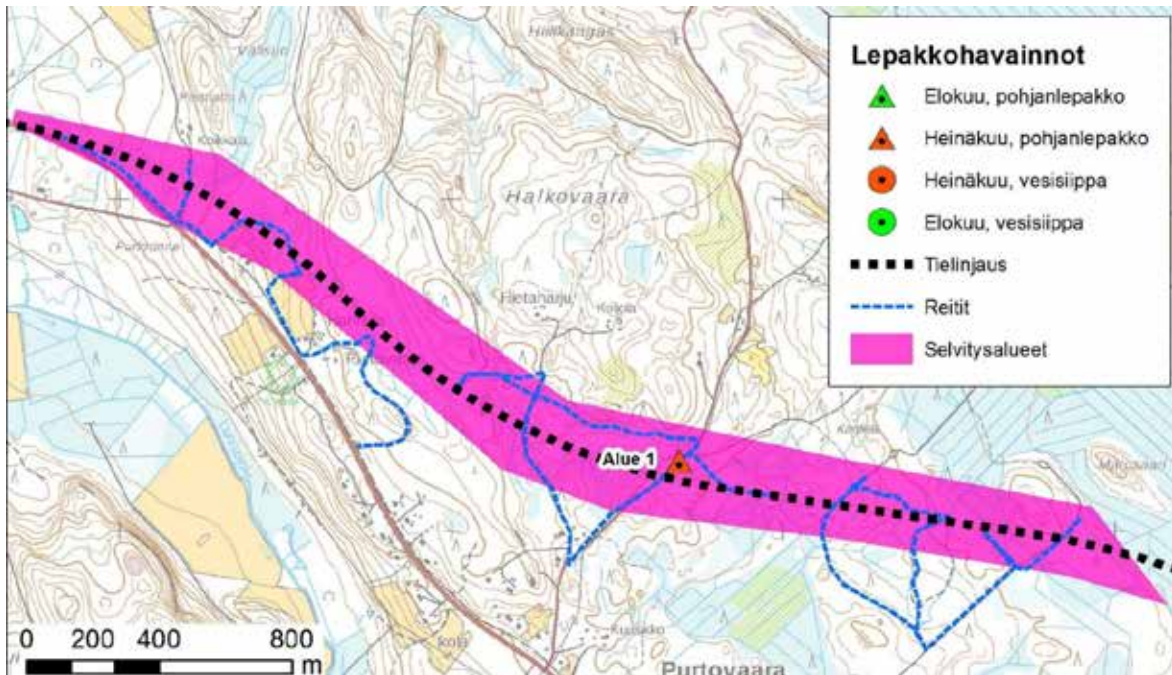
### 3.3 TULOKSET

Kesäkuun kartoitusaikana ilman lämpötila oli päiväaikaan yli 10 astetta, mutta laski puoleen yöhön mennessä noin 7-8 asteeseen. Kesäkuu oli kaikkiaan viileä ja sateinen. Todennäköisesti alkukesän viileydestä johtuen kesäkuun kartoituksessa ei havaittu yhtään lepakkoa. Heinä- ja elokuussa myös yölämpötilat olivat selvästi yli 10 astetta, ja näillä kartoituskerroilla tehtiin myös havaintoja lentävistä lepakosta.

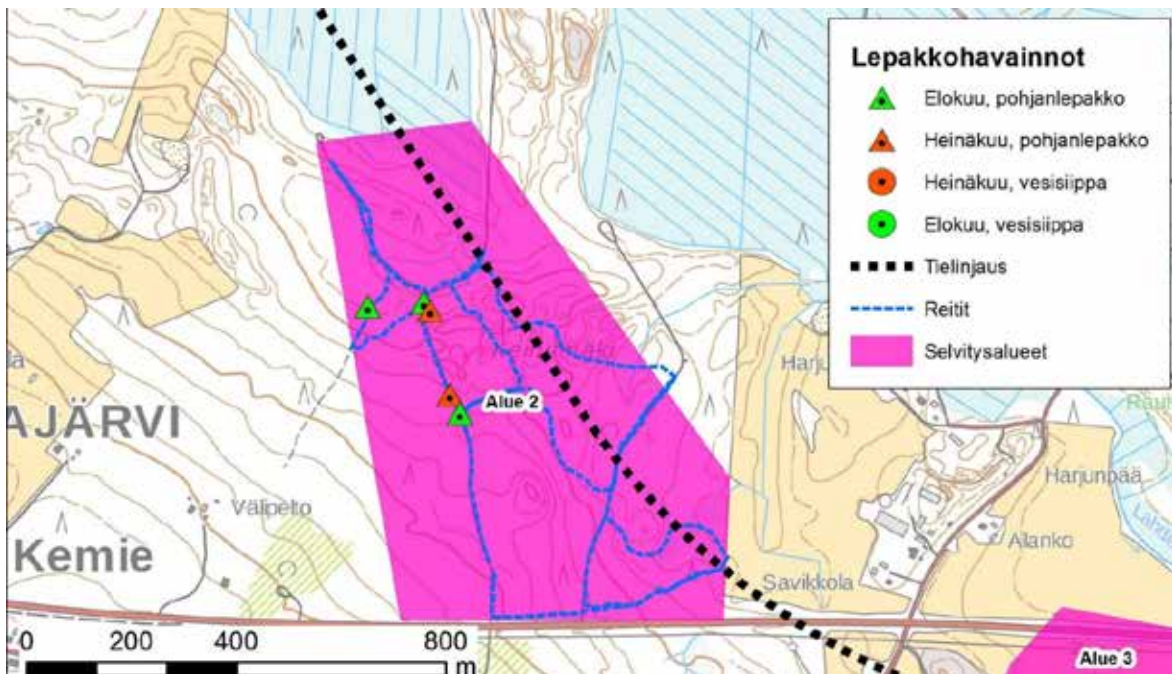
Kartoituksissa inventointialueilta tavattiin ainoastaan kahta lepakkolajia eli pohjanlepakkoa ja vesisiippaa. Lajihavainnot olivat kaikilla alueilla yksittäisiä lukuun ottamatta Otravaaran Haisevan lammelta tehtyjä useita havaintoja vesisiippoista (Kuva 4 - Kuva 8). Varsinaisten kartoitusalueiden ulkopuolelta vesisiippahavaintoja tehtiin useita myös Jänisjoen sillalta Uusikylästä. Uusi-Värttilän alueella kartoitettiin radanvarsi, mutta alueelta ei tehty yhtään havaintoa lepakosta.

Pohjanlepakosta tehtiin pääasiassa yksittäisiä havaintoja kaikilta kartoitusalueilta. Tyypillisesti havainnot koskivat saalistavia yksilöitä avoimessa ympäristössä. Ympäristöt olivat lähes poikkeuksetta metsän reunan vierisiltä avoimilta alueilta, kuten rautatie, maantie tai metsäautotie. Metsäalueilta tehtiin yksittäinen havainto Keinumäen kuusikkorinteestä.

Sekä heinä- että elokuussa tehtiin havainnoja lepakoista Keinumäen metsäautotien varresta (pohjanlepakko), Marjomäen Haukilammen rannan tuntumasta (pohjanlepakko), Otravaarassa rautatieltä (pohjanlepakko) ja Haisevalta (vesisiippa) sekä Jänisjoen sillalta (vesisiippa). Muut havainnot olivat yksittäisiä joko heinä- tai elokuussa.

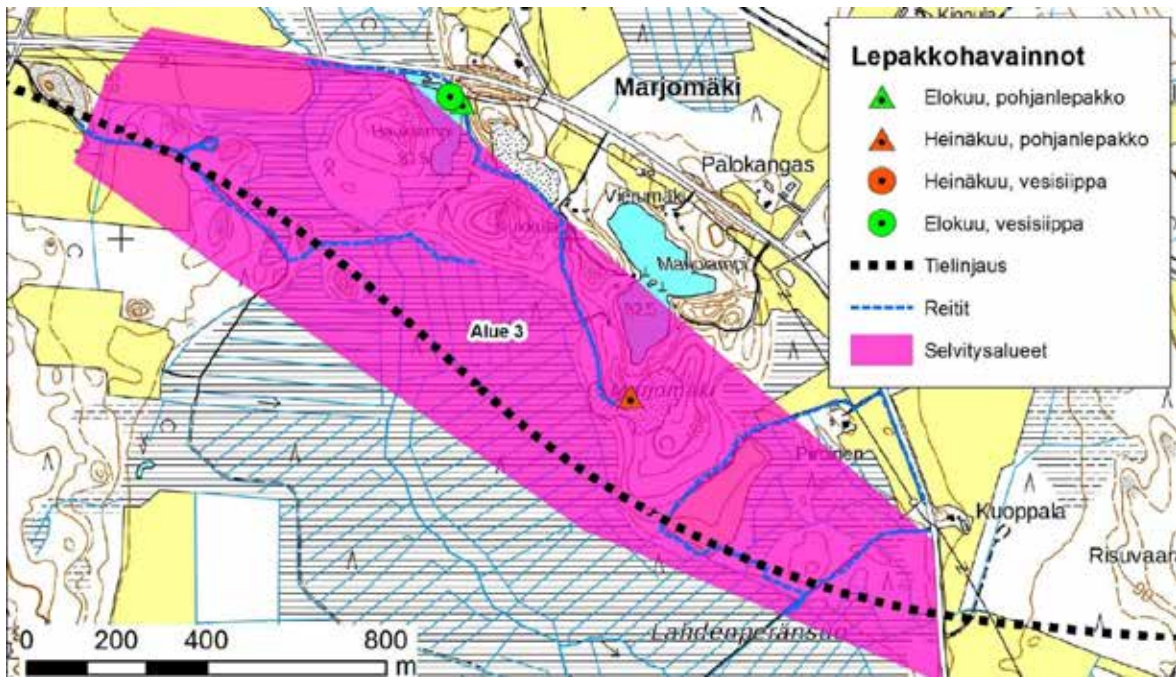


Kuva 4. Purtovaaran selvitysalueelta tehty yksittäinen havainto pohjanlepakosta. Lepakko saalisti kahden tien risteysalueella.

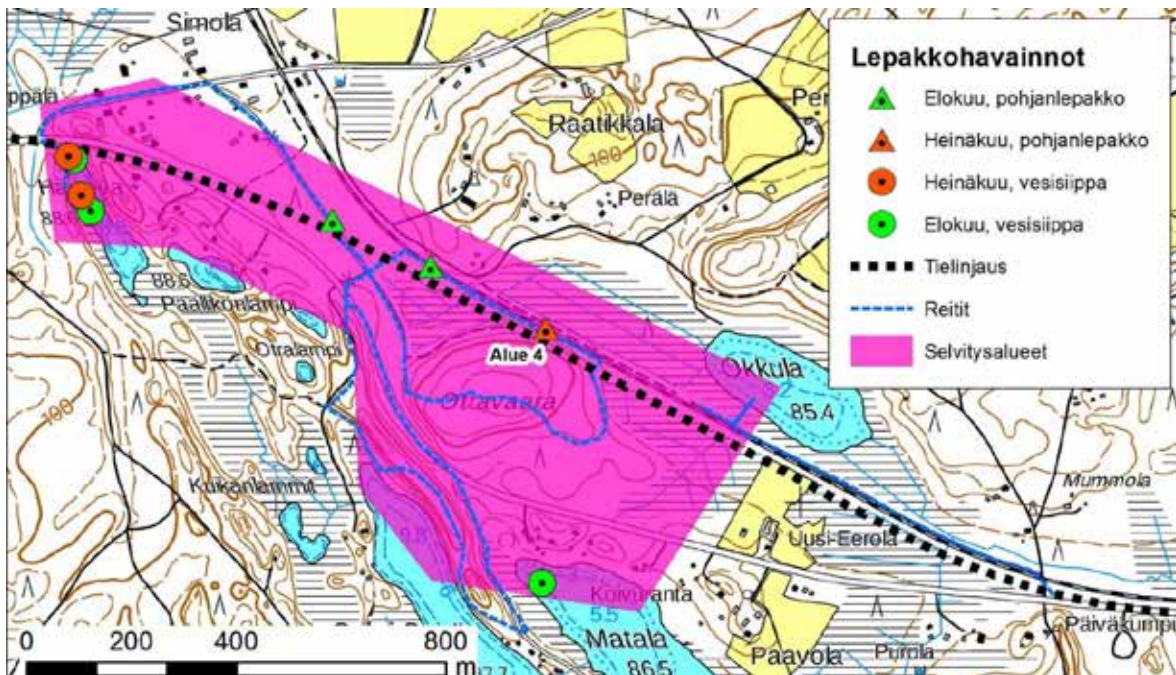


Kuva 5. Keinumäen alueelta tehtiin useampi havainto pohjanlepakosta heinä- ja elokuussa. Havainnot keskittyivät metsäautotien avoimeen käytävään. Yksi havainto tehtiin myös kuusikkorinteestä. Metsäautotien itäpuoliset metsät ovat käsitellympiä, mikä voi selittää havaintojen puutetta.





Kuva 6. Marjomäen alueella tehtiin havaintoja pohjanlepakosta. Haukilammen reunustalla havaittiin saalistava pohjanlepakko sekä heinä- että elokuussa. Marjomäen soranottokuopalla havaittiin lentävä pohjanlepakko heinäkuussa.



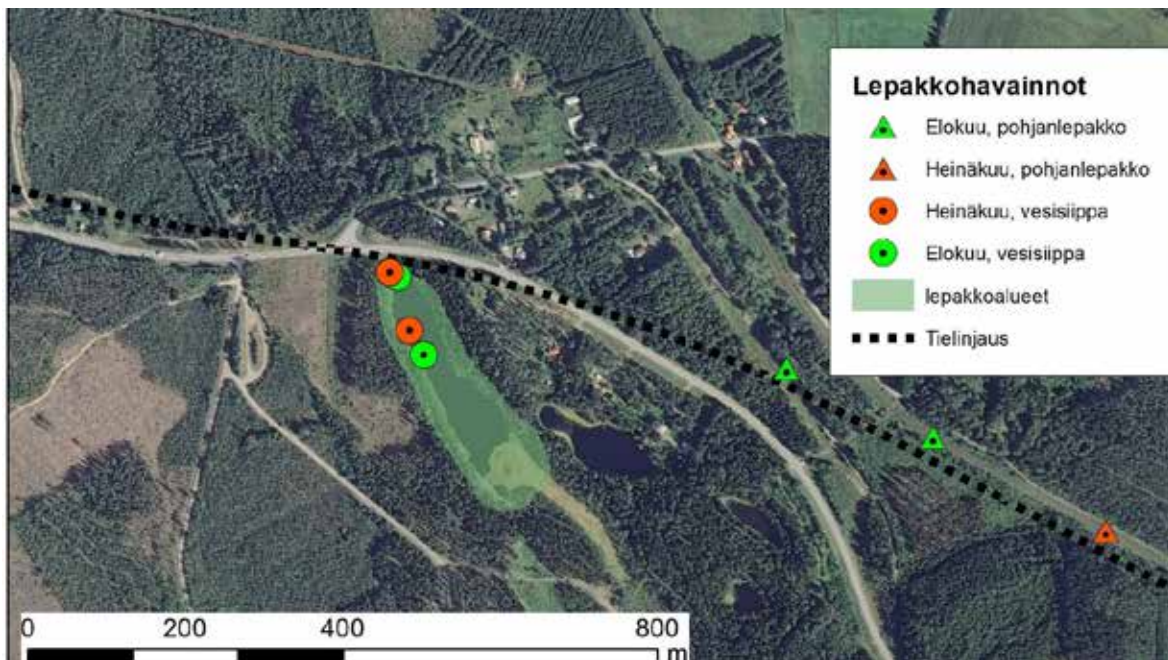
Kuva 7. Otravaaran Haiseva on vesisiippojen elinympäristöä. Muutoin lammilta tehtiin vain yksittäinen vesisiippahavainto Matalalta. Pohjanlepakkohavainnot keskittyivät rautatien ja vanhan maantien avoimeen käytävään. Otravaarassa on hyvälaatuisia rinteiden kuusikkometsiä, mutta näiltä alueilta ei tehty lepakkohavaintoja.





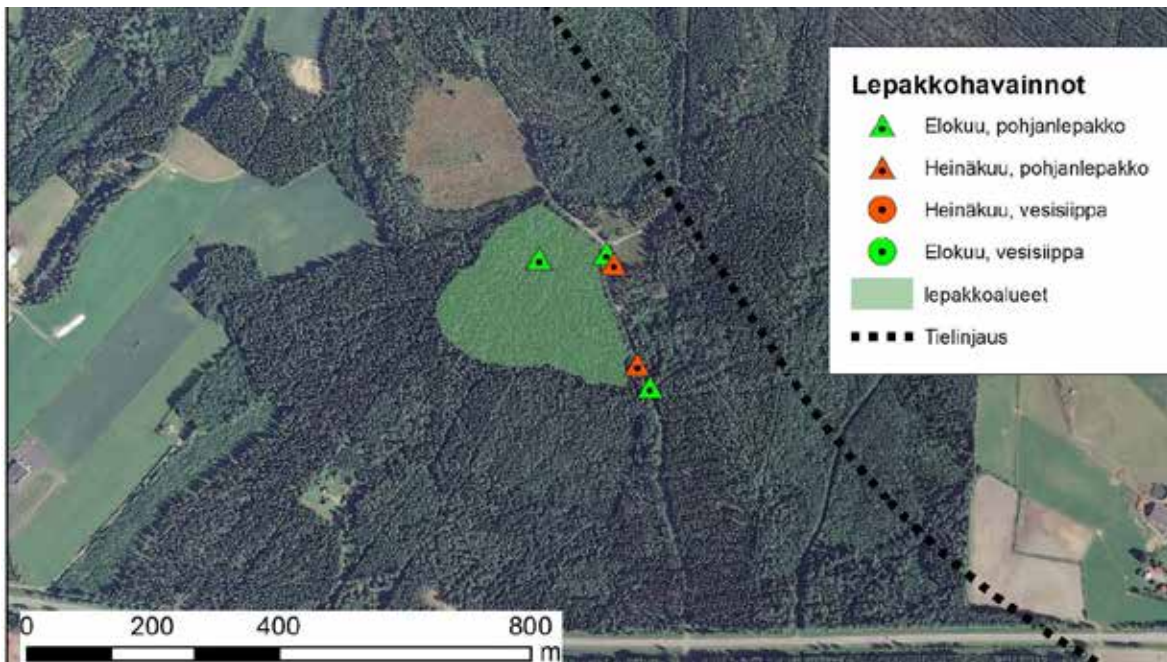
Kuva 8. Vesisiippahavainnot Jänisjoen sillan tuntumasta. Sillan ympäristössä saalisti vähintään kaksi vesisiippaa, elokuussa todennäköisesti useampikin.

Tulosten perusteella kartoitusalueilla ei esiinny lepakkoyhdyskuntia. Arvokkaaksi lepakkoalueeksi tulosten perusteella voidaan luokitella Haisevan lampi reunametsineen (luokka III, Kuva 9). Lammen pohjoispää rajoittuu tien. Lepakoille soveltuvaa rantametsää on laajemmin Haisevan eteläosassa. Kaikki havainnot olivat lammen pinnan läheisyydessä saalistavia yksilöitä.



Kuva 9. Haisevan tärkeä lepakkoalue (luokka III).

Keinumäen kuusikkorinne luokiteltiin luokan III alueeksi, koska kuusikkorinteestä ja sen viereiseltä metsäautotieltä tehtiin pohjanlepakkohavaintoja sekä heinä- että elokuussa (Kuva 10). Tulosten perusteella ei metsäaluetta voida yksiselitteisesti pitää pohjanlepakon aktiivisesti käyttämänä alueena, koska havainnot keskittyivät pääasiassa metsäautotielle. Muilla selvitysalueilla ei tulosten perusteella ole arvokkaita lepakkoalueita. Otravaarassa rautatien varresta tehtiin havaintoja yksittäisistä saalistavista yksilöistä. Mahdollisesti läheisyydessä sijaitsevan Simolan pientaloasutuksen yhteydessä voi olla rakennusten yhteydessä päiväpiiloja.



Kuva 10. Keinumäen tärkeä lepakkoalue (luokka III). Metsäalueen merkitys lepakoille ei tulosten perusteella ole merkittävä. Alue luokiteltiin luokkaan III, koska lepakoita havaittiin alueella useampana kartoitusker-  
tana ja tiealueen lisäksi kerran metsäalueelta.

#### 4 LUONTOTYYPPI- JA KASVILLISUUSSELVITYS

Tehtävänä oli tarkentaa kahden alueen luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys. Kohteiden luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys tehtiin kesäkuussa 2017. Samassa yhteydessä järjestettiin maastokatselmus molemmilla kohteilla ELY-keskuksen edustajien kanssa. Maastokatselmuksessa määritettiin tielinjaukselle soveltuvat kohdat luonnontilaisten uomien risteämäpaikoissa.

##### Taulukko 7. Selvitysalueet.

SELVITYSALUEET	
Häpiälammen ranta	Onkamon länsipuolella, varsinaisen valtatie suunnittelualueen ulkopuolella. Mahdollisesti paikallistiejärjestelyjä kohteen läheisyydessä.
Keinumäki	Kemien taajaman itäpuolella sijaitseva pohjoiseen viettävä monimuotoinen vaaran rinne. Valtatie linjaus sijoittuu alueelle.
LISÄKOHDE	
Uusi-Värtsilän lähde	Radanvarteen peruskartassa merkitty lähde.

#### 4.1 AINEISTO JA MENETELMÄT

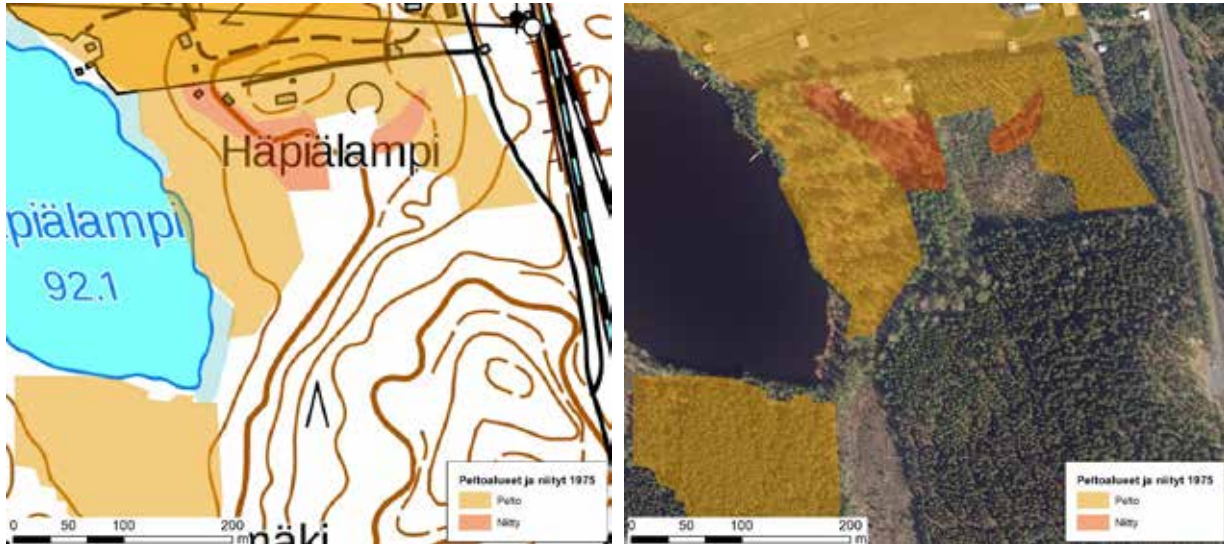
Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset toteutettiin maastoinventointeina. Alueet määriteltiin aikaisempien selvitysten perusteella. Maastoinventoinnit toteutettiin 13.-15.6.2017. Maastoinventointeihin käytettiin kaikkiaan noin 12 työtuntia. Tämän lisäksi toteutettiin maastokatselmus Häpiälammen ja Keinumäen alueille yhdessä ELY-keskuksen edustajien kanssa.



## 4.2 TULOKSET

### 4.2.1 Häpiälammen ranta

Häpiälammen itäinen ranta-alue on ollut suurimmaksi osaksi viljelykäytössä tai vanhana peltona vielä 1970-luvulla (Kuva 12). Peltoalue on käsittänyt Häpiälammen reunustan loivasti rantaan viettävän osan.



Kuva 11. Vanhat peltoalueet ja niityt (vuoden 2015 peruskartan mukaisesti) esitettynä nykyisen peruskartta-aineiston ja ilmakuvan päällä.

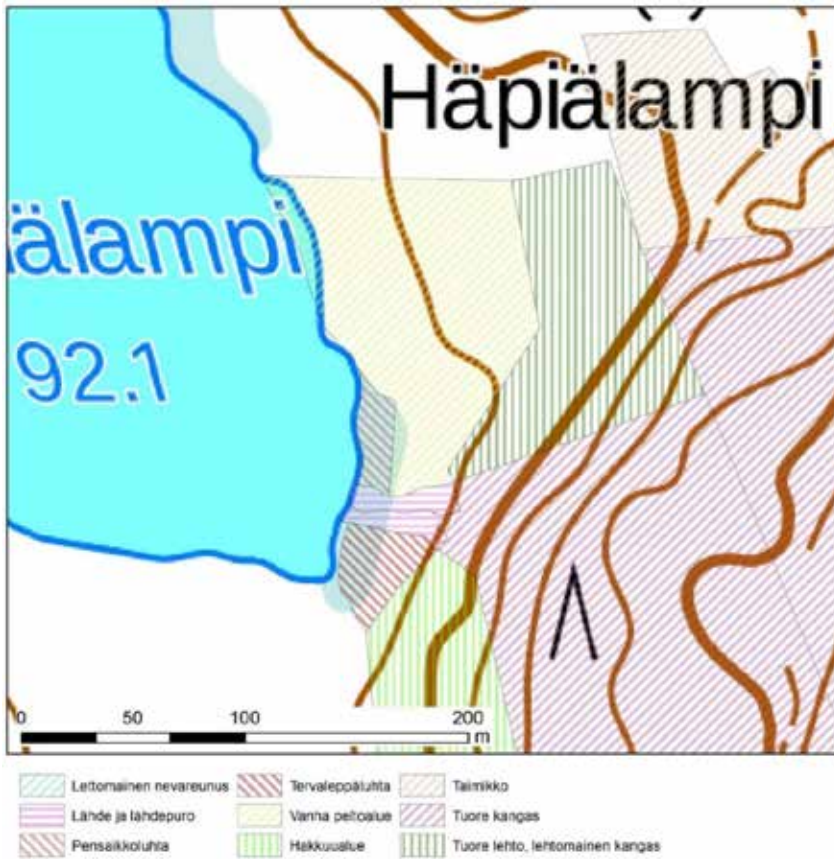
**Vanha peltoalue** (Kuva 13) erottuu edelleen maastossa luontaisesta ympäristöstä poikkeavana. Peltoalueella on erotettavissa edelleen sarkaojat, joiden varret ovat puustottuneet ja pensoittuneet. Varsinaiset peltosarat ovat osittain umpeenkasvaneita (pensoittuneita), kosteita luhtakasvillisuuden vallitsevia ympäristöjä.

Peltoalueen reunassa rajautuen Häpiälammen rantaan on kapea **pensaikkoluhta**. Vanha peltoalue on reheväkasvuista, luhtavaikutteisesta ympäristöstä, jossa suuruohot vallitsevat. Valtalajina on ryti, jonka ohella tavataan mm. rönsy- ja niityleinikkiä, koiranputkea, mesiangervoa, suo-orvokkia, ojakellukkaa, alvejuurta, suokortetta, keltanoa sekä suokelttoa. Yläosasta peltoalue vaihtuu lehtomaiseksi kankaaksi.

Vanhan peltoalueen eteläpuolella on **lähteikköalue** (Lähde ja lähdepuro, Kuva 6), joka käsittää kaksi lähdepurkaumaa sekä niistä Häpiälammen laskevat lähdepurot. Lähteikköjen ja lähdepurojen ympäristö on lähdekasvillisuuden vallitsemaa. Lähdepurojen kohdalla Häpiälammen rannassa on kapealti lähdevaikutteisista suokasvillisuutta. Lähdekasvillisuus on edustavaa ja purot ovat ruostepintaisia. Lajistoon kuuluu mm. suokorte, suokeltto (runsas), voikukka ja mesiangervo. Sammallajisto on monipuolinen koostuen kilpi- ja lehväsammalista sekä rassisammalesta. Lajistoon kuuluvat mm. kiiltolehväsammal, korpilehväsammal, lettohiirensammal, rassisammal ja rimpisirppisammal.

Lähteikköalueen eteläreunassa on kapealti **luhtaa**, jossa kasvaa koivua ja leppää. Kenttäkerros on luhtainen ja vallitsevina lajeina ovat ryti, suokorte, ojakellukka ja kurjenjalka.

Maasto nousee jyrkästi Häpiälammen kaakkoispuolella lehtomaisen kankaan ja **tuoreen kankaan kuusikoksi**. Vallitseva metsätyyppi on tuore kangas (valtalajejina mustikka, puolukka ja sananjalka). Lehtomaisella kankaalla esiintyvät myös käenkaali, kultapiisku ja kevätpiippo. Pienissä painanteissa kasvaa myös kieloa, alvejuurta sekä metsäimarretta. Peltoalueen itäpuolella on lehtomaisen kankaan ja tuoreen lehdon kuvio.



Kuva 12. Kasvillisuuskuviot Häpiälammen itärannalla.





*Kuva 13. Häpiälammen rannan vanhaa peltoaluetta, joka on nykyisin rehevää, luhtavaikutteista ympäristöä. Pohjavettä purkautuu pienistä purkautumista rinteen alaosaan.*



*Kuva 14. Vanhan peltoalueen reunoilla esiintyy tuoretta lehtoa, joka on kielovaltaista sekä lehtomaista kangasta.*



*Kuva 15. Lähteikköalue on edustava; lähdepurkaumista virtaa kaksi puroa Häpiälampeen. Alue muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden, joka erottuu kasvillisuudeltaan muuta ympäristöstä. Erityisesti sammallajistoon kuuluu edustavaa, pääasiassa meso-eutrofista lajistoa.*





Lehtomaiset kankaat ovat kuusisekametsiä tai metsänhoitotoimien seurauksena koivusekametsiä, myös mäntyvaltaisuutta esiintyy. Kenttäkerros erottuu selvästi ruohovaltaisempana kuin tuoreet kankaat. Lajistoon kuuluvat metsävarpujen ohella mm. kielo, käenkaali, alvejuuri, maitohorsma, kastikat, metsätähti ja yksittäin esiintyvä metsäkurjenpolvi. Pohjakerros on seinäsammalvaltainen.



*Kuva 17. Rinteen lehtomaista kangasta. Metsää on käsitelty ja puusto on tasarakenteista koivikkoa.*

Alueen lehdot keskittyvät pääasiassa purojen varteen. Merkittävin lehtoalue on eteläisen puron varressa, jossa on laaja saniaislehto. Lajisto käsittää hiirenporrasta, alvejuurta, näsiää sekä kotkansiipeä. Kyseisellä lehtokuvilla esiintyy myös vanhaa kuusisekametsää ja vanhoja leppiä sekä jonkin verran lahpuuta. Purouoman itäosassa esiintyy lehtokorpea ja lehtokorven pohjoispuolella pienialainen tuoreen lehdon laikku (OMaT), jonka lajisto koostuu oravanmarjasta, ahomansikasta, sudenmarjasta, käenkaalista, kultapiiskusta sekä metsävarvuista ja metsälauhasta. Pohjoisempi purovarsi käsittää kapealti saniaislehtoa sekä yksittäisen levennyksen, jossa on laaja kotkansiipikasvusto.



*Kuva 18. Saniaislehdoissa kasvaa laajoja kotkansiipikasvustoja purojen yhteydessä.*

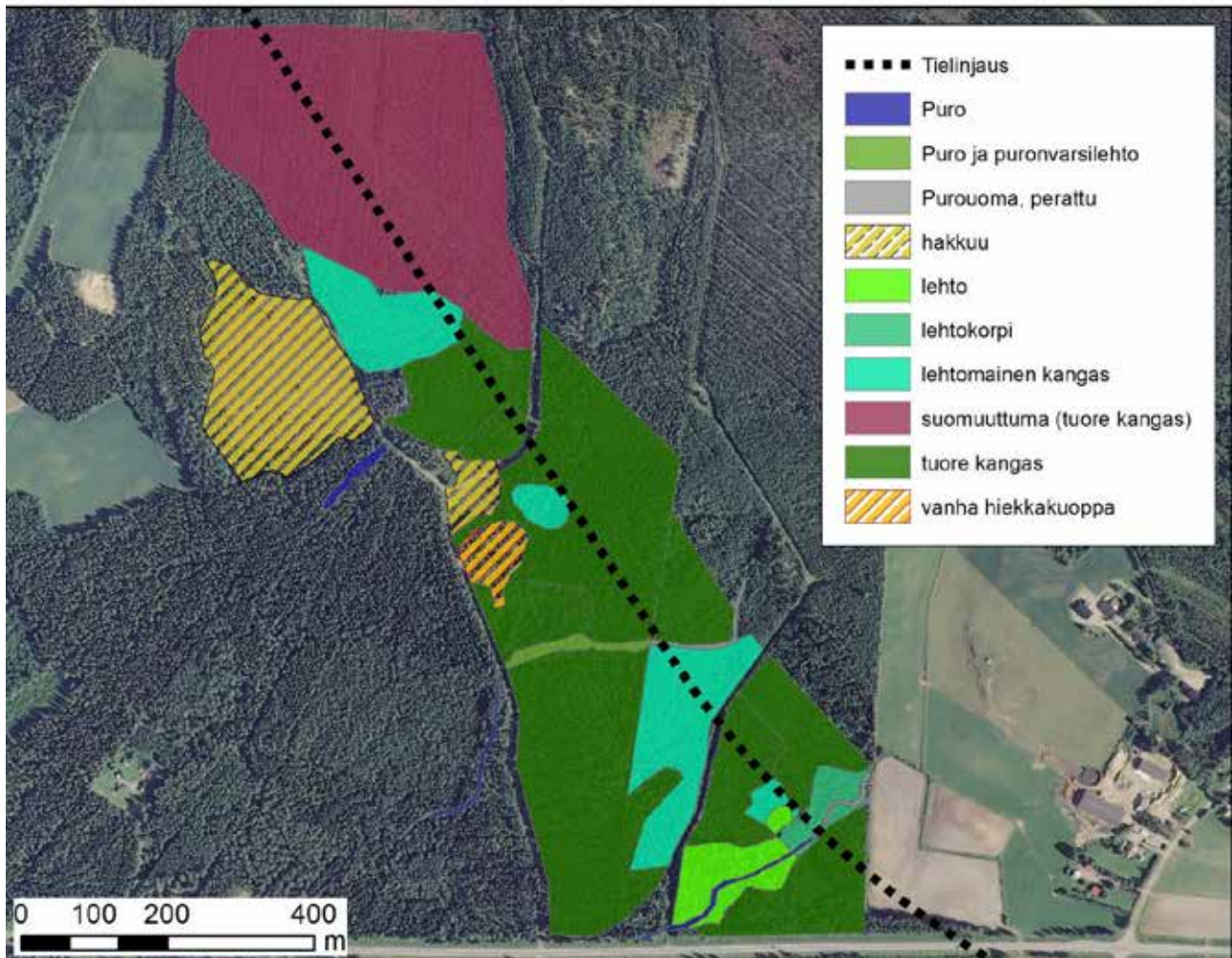




*Kuva 19. Eteläisessä saniaislehdossa esiintyy monirakenteista puustoa sekä lahopuuta. Saniaiset ovat vallitsevia lajeja.*

Osa puronvarsista on perattuja ja siten muuttuneita ympäristöjä. Perkausjäljet on selvästi havaittavissa eikä näillä osuuksilla ole luonnontilaisten puro-osien piirteitä myöskään kasvillisuudessa.





Kuva 20. Kasvillisuustyypit selvitysalueella.

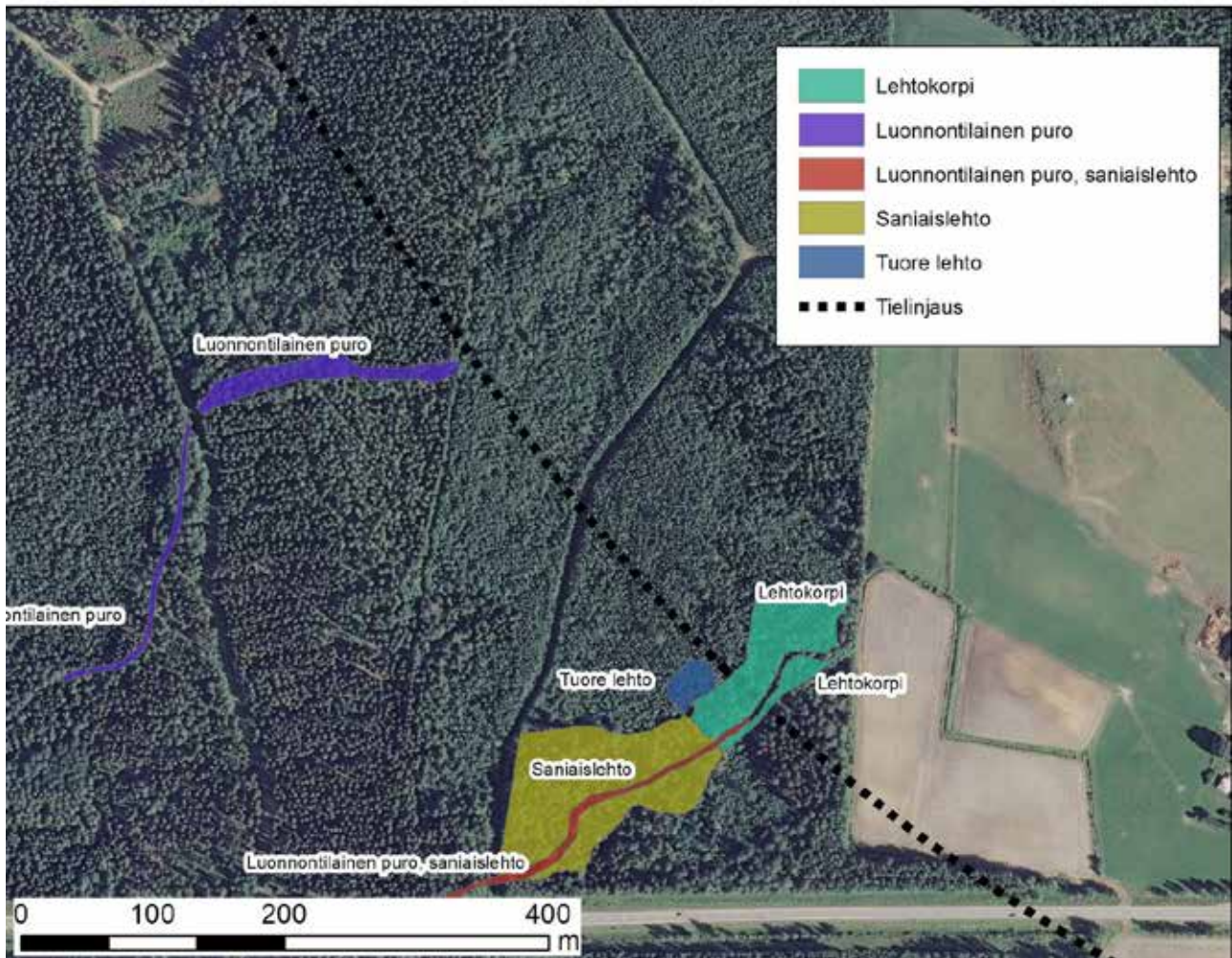
Selvitysalueen arvokkaita luontokohteita ovat luonnontilaiset purot, jotka ovat vesilailla suojeltuja kohteita sekä uhanalaisia luontotyyppiä (havumetsävyöhykkeen kangasmaiden latvapurot, Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi). Pohjoisen puron varressa esiintyy kostea runsasravinteista lehtoa, joka on tyypiltään saniaislehtoa. Luontotyyppi on luokiteltu valtakunnallisesti ja Etelä-Suomessa vaarantuneeksi.

Eteläinen puro virtaa laajan saniaislehdon poikki (valtakunnallisesti ja Etelä-Suomessa vaarantunut). Kyseinen saniaislehto on alueen huomionarvoisin kohde, joka koostuu saniaislehdestä ja luonnontilaisesta puroosuudesta. Alueella on myös lahpuuta kohtalaisesti sekä erirakenteista sekametsää.

Puronvarren itäosa on lehtokorpea, jossa on paikoin luhtaisia piirteitä. Lehtokorvet on luokiteltu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi ja koko maassa vaarantuneiksi. Kyseisellä kohteella alueen arvoa alentavat useat motocross-urat sekä perattu uoma.

Lehtokorven pohjoispuolella on pienialainen tuoreen lehdon laikku (OMaT), joka on vaarantunut luontotyyppi. Kyseisellä lehtokohteella puustoa on harvennettu ja puusto on tasarakenteista. Lahpuuta ei esiinny.





Kuva 21. Huomionarvoiset kasvillisuuskohteet.

#### 4.4 Purtovaaran ja Uusi-Värtsilän lähteet

Peruskartassa esitetyt lähteet tarkistettiin ja valokuvattiin. Uusi-Värtsilän lähde oli todettu jo aiemmissa selvityksissä muuttuneeksi. Uusi-Värtsilän lähde sijaitsee ratapenkereen eteläpuolella, radan kuivatusojan varrella. Lähde on edelleen olemassa, mutta se on osa radan kuivatusojaa. Lähde käsittää pienialaisen purkauman, jonka reunustat ovat jyrkkäreunaiset ja metsäkasvillisuuden vallitsevat. Lähdettä ei voi pitää luonnontilaisena. Lähteellä ei esiinny erityistä lähdelajistoa.

Purtovaaran lähde on vastaavasti ojitetun suon reunassa ja lähteen silmästä on kaivettu oja suoalueelle. Lähteikön luona esiintyy vain tavanomaista metsälajistoa.

## 5 LÄHTEET

Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015 – The 2015 Red List of Finnish Bird Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 49 s.

Korkein hallinto-oikeus 2013: KHO 2013.173. (<http://www.kho.fi/fi/index/paatoksia/vuosikirjapaatokset/vuosikirjapaatos/1383656564163.html>, 23.10.2017)