

JANAKKALA

TERVAKOSKEN ITÄOSAN
OSAYLEISKAAVA-ALUEEN
LUONTOSELVITYS

TEPPO HÄYHÄ
16.10.2024

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	2
2. SUUNNITTELUALUE	2
3. MENETELMÄT	5
3.1. LIITO-ORAVA	5
3.2. VIITASAMMAKKO	6
3.3. KASVISTO	6
3.4. LUONTOTYYPIT	7
4. TULOKSET	8
4.1. LIITO-ORAVA	8
4.2. VIITASAMMAKKO	9
4.3. KASVISTO	10
4.3.1. LAJIMÄÄRÄ JA ALKUPERÄ	10
4.3.2. UHANALAISET JA HARVINAISET LAJIT	10
4.3.3. VIERASLAJIT	12
4.4. LUONTOTYYPIT	13
Alue 1. Luulionvuori	13
Alue 2. Luulionlahden rantasuo	16
Alue 3. Oikopolunmäen notko	18
Alue 4. Luulionvuoren itärinteen lehmuslehto	19
Alue 5. Eväsojan lähde	20
5. TULOSEN TULKINTA JA MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET	21
KIRJALLISUUS	23
LIITE 1. TERVAKOSKEN ITÄOSAN OSAYLEISKAAVAN KASVISTO	24

1. JOHDANTO

Tämä luontoselvitys on tehty Tervakosken itäosan osayleiskaava-alueen suunnittelua varten. Työn tavoitteena on (1) paikantaa ja rajata arvokkaat luontotyyppikohteet, (2) saada riittävän tarkat tiedot huomionarvoisten eläinten ja kasvien esiintymistä ja (3) antaa tulosten perusteella suosituksia maankäytön suunnittelua varten.

Tavoitteiden taustalla on maankäyttö- ja rakennuslain (1 §) vaatimus ekologisesti kestävästä kehityksestä sekä luonnon monimuotoisuuden ja muiden luontoarvojen säilymisestä (5 §). Yleiskaavojen selostuksissa on esitettävä selvitys alueen luonnonoloista ja arvio kaavan vaikutuksista luontoon. Luontovaikutusten arviointi tehdään luontoselvityksen tietojen pohjalta.

Tähän luontoselvitykseen sisältyvät: (1) liito-oravaselvitys, (2) viitasammakkoselvitys, (3) kasvistoselvitys ja (4) arvokkaiden luontotyyppikohteiden kartoitus. Tervakosken itäosan asemakaavojen luontoselvitykseen sisältyi esiselvitys lepakoista (Häyhä 2024). Säästämällä arvokkaat luontotyyppikohteet ja lajiesiintymät voidaan suunnittelutyössä välttää turhat luonnonympäristöön kohdistuvat menetykset.

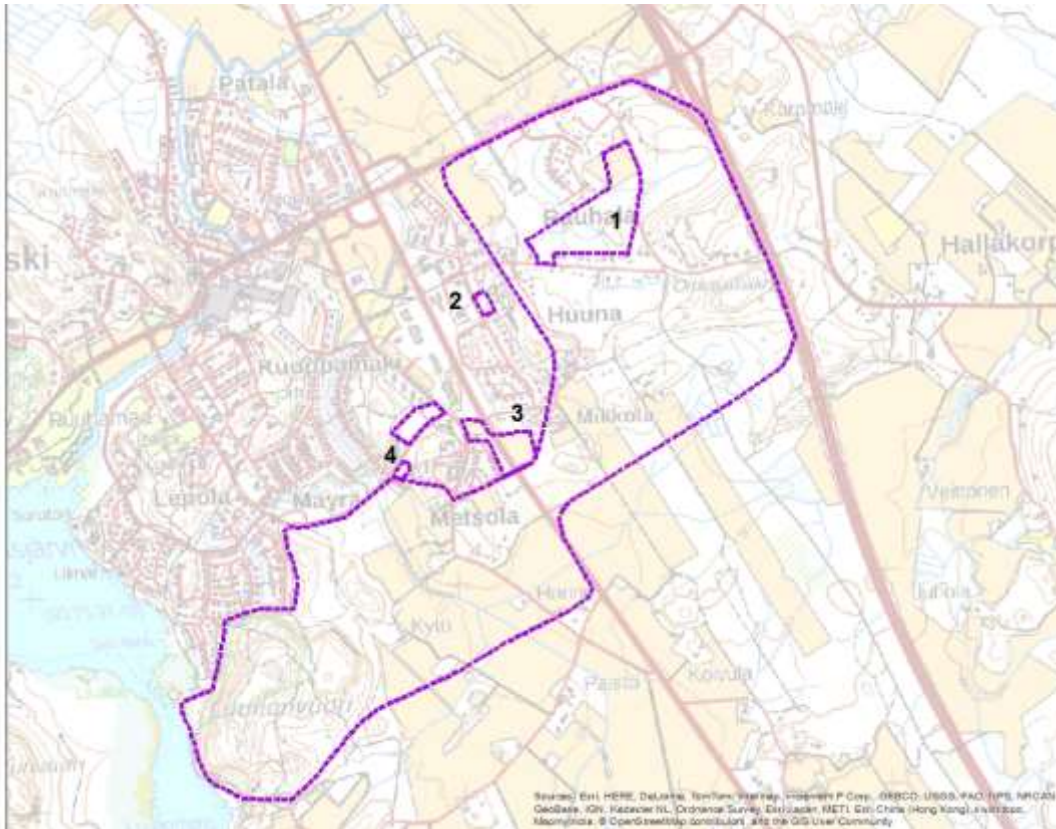
Luontoselvityksen on tehnyt biologi Teppo Häyhä Janakkalan kunnan tilauksesta.

2. SUUNNITTELUALUE

Suunnittelualue sijoittuu Alasjärven ja Helsinki-Tampere valtatie väliselle alueelle Tervakosken taajaman itä- ja eteläosiin. Alueen pinta-ala on noin 327 hehtaaria. Alueesta noin 61 hehtaaria (19 %) on peltoa ja noin 206 hehtaaria (63 %) metsää. Loput 60 hehtaaria on rakennettua aluetta.

Suunnittelualueella ei ole merkittäviä pintavesiä. Aluerajaus sivuaa Alasjärven rantaa noin 500 metrin matkalla. Alueen halki laskee Piilonsuolta alkunsa saava Varisoja.

Maakuntakaavassa alue on taajamatoimintojen aluetta (A) ja taajamatoimintojen reservialuetta (Ar). Luulionvuoren alue ja Luulionlahden rantasuo on merkitty virkistysalueeksi (V).



Kuva 1. Suunnittelualue.



Kuva 2. Osayleiskaava-alueen lounaispäässä on Luulionvuoren alue, jonka metsistä suurin osa sisältyy METSO-ohjelman luonnonsuojelualueeseen.



Kuva 3. Varisoja virtaa alueen keskiosan halki.



Kuva 4. Rauhalan rakentamattomat osat ovat suurimmaksi osaksi metsää. Kuvassa kuusikkoa Eväsojan asutusalueen länsipuolella.

Kuva 5. Liito-oravaselvityksen aluerajaus.

Suunnittelualueelta ei ole aikaisempia havaintotietoja liito-oravasta (laji.fi). Viime vuosien selvityksissä Tervakoskelta ei ole saatu lajista positiivisia havaintoja (esim. Häyhä 2022).

3.2 Viitasammakko

Viitasammakkojen havainnoinnin tarkoituksena oli selvittää, elääkö laji suunnittelualueeseen kuuluvalla Alasjärven rantaosuudella. Liito-oravan tapaan viitasammakko (*Rana arvalis*) on Euroopan unionin luontodirektiivin (Neuvoston direktiivi 92/43, ETY, liite IVa) suojelema laji, jonka kaikenlainen häirintä sekä lisääntymispaikkojen hävittäminen ja heikentäminen ovat kiellettyjä. Maankäytön suunnittelussa on tärkeää tietää lajin elinalueet, jotta nämä voidaan ottaa huomioon suunnittelussa ja siten välttää lain kieltämä lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen.

Viitasammakkoja havainnoitiin Luulionlahden rantasuolla 1.5.24, kello 20:06 - 21:12 välisenä aikana. Sää oli tuolloin lämmin (+14 astetta), tyyni ja aurinkoinen. Havainnointi tehtiin kiertolaskentana melomalla Luulionlahden rantasuon rannat edes takaisin läpi välillä kuuntelupysähdyksiä tehden. Koska ensimmäisellä kerralla saatiin havaintoja viitasammakosta, toistoinventointia ei tehty. Lisääntymisalue rajattiin kuultujen yksilöiden sijoittumisen perusteella (luku 4.2).

3.3 Kasvisto

Kasvistoselvityksen tavoitteena oli tehdä kattava luettelo suunnittelualueella kasvavista putkilokasveista. Aiemmat kasvistotiedot tarkastettiin Suomen lajitietokeskuksen ylläpitämästä rekisteristä (laji.fi/ haku 19.5.24). Kasveja havainnoitiin alueen suunnittelualueiden kaikissa osissa lukuun ottamatta pihuja ja moottoritien aidattua piennaraluetta.

Kasvistoselvitys tehtiin seitsemän päivän aikana touko-elokuussa 2024. Ensimmäiset havainnot kasveista kerättiin jo keväällä liito-oraselvityksen yhteydessä, jolloin havainnoitiin erityisesti sammalia.

Kasvistoselvityksen tulos on esitetty liitteessä 1, jossa on myös luettelot Tervakosken itäosan neljän asemakaava-alueen kasveista. Asemakaava-alueista Eväsoja 2 ja Huuna sijaitsevat kokonaan osayleiskaava-alueella. Kasveista käytetty nimistö noudattaa Suomen Lajitietokeskuksen ylläpitämän laji.fi -rekisterin nimistöä.

3.4 Luontotyyppit

Luontotyyppikartoituksen tavoitteena oli (1) tarkastaa arvokkaiksi tiedettyjen luontotyyppikohteiden luonnontila ja rajaukset sekä (2) paikantaa ja rajata muut uhanalaisia luontotyyppejä sisältävät kohteet suunnittelualueella. Tässä selvityksessä on noudatettu luontotyyppien punaisen kirjan luontotyyppiluokitusta ja tunnistusohjeita (Kontula & Raunio 2018).

Uhanalaisia luontotyyppejä sisältävien alueiden lisäksi tässä luontotyyppikartoituksessa on tarkasteltu niin sanottujen sekundaarielinympäristöjen, kuten kenttäketojen, sorakuoppiin syntyneiden kasviyhdyskuntien ja kuivatuille soille syntyneiden turvekankaiden luontoarvoja. Lehtometsistä arvokkaiksi on tulkittu punaisen kirjan viisiportaisesta laatuluokituksesta vain kahteen parhaaseen luokkaan sijoittuvat kohteet (Raunio ym. 2018, taulukko 5.17).

Arvokkailla luontotyyppikohteilla tarkastettiin luonnontila, selvitettiin pinta-ala, kasvillisuustyyppit, ekologiset erityispiirteet sekä havainnoitiin kasvilajistoa. Laajimpien alueiden pinta-ala laskettiin karttarajauksesta, pienimmillä käytettiin maastossa tehtyä arviota. Kerättyjen tietojen perusteella kohteiden rajaukset määritettiin tarvittaessa uudelleen, ja luonnontilaltaan suuresti heikentyneitä kohteita ei enää luokiteltu arvokkaiksi. Kasveista erityishuomio kohdistettiin luontotyyppien hyvää suojeluarvoa osoittavien indikaattorilajien havainnointiin sekä harvinaisiin lajeihin.

Luontotyyppikartoitus tehtiin kasvistoselvityksen yhteydessä seitsemän päivän aikana toukokuun ja elokuun 2024 välisenä aikana.

Lajitietojen, pinta-alan, luonnontilan ja edustavuuden perustella kullekin arvokkaalle alueelle määritettiin luonnonsuojelullista arvoa kuvastava arvoluokka. Luokituksessa on sovellettu oppaan "Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi" esitettyä neliportaista luokitusta (Mäkelä & Salo 2023):

- 1- Monimuotoisuutta tukevat kohteet
- 2 - Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- 3 - Erityisen tärkeät kohteet
- 4 - Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luontotyyppikartoituksen tulokset (sanallinen kuvaus, pinta-ala, rajaukset ja valokuvia) on esitetty luvussa 4. Kohteiden arvoluokat on ilmoitettu luvussa 5.

Luontotyyppien ja lajien uhanalaisuusluokista on käytetty seuraavia lyhenteitä: CR - äärimmäisen uhanalainen, EN - erittäin uhanalainen, VU - vaarantunut, NT - silmälläpidettävä, RT - alueellisesti uhanalainen, DD - puutteellisesti tunnettu. Luontotyyppien uhanalaisuudesta on ilmoitettu valtakunnallinen luokka/ Etelä-Suomen uhanalaisuusluokka.

4. TULOKSET

4.1 Liito-orava

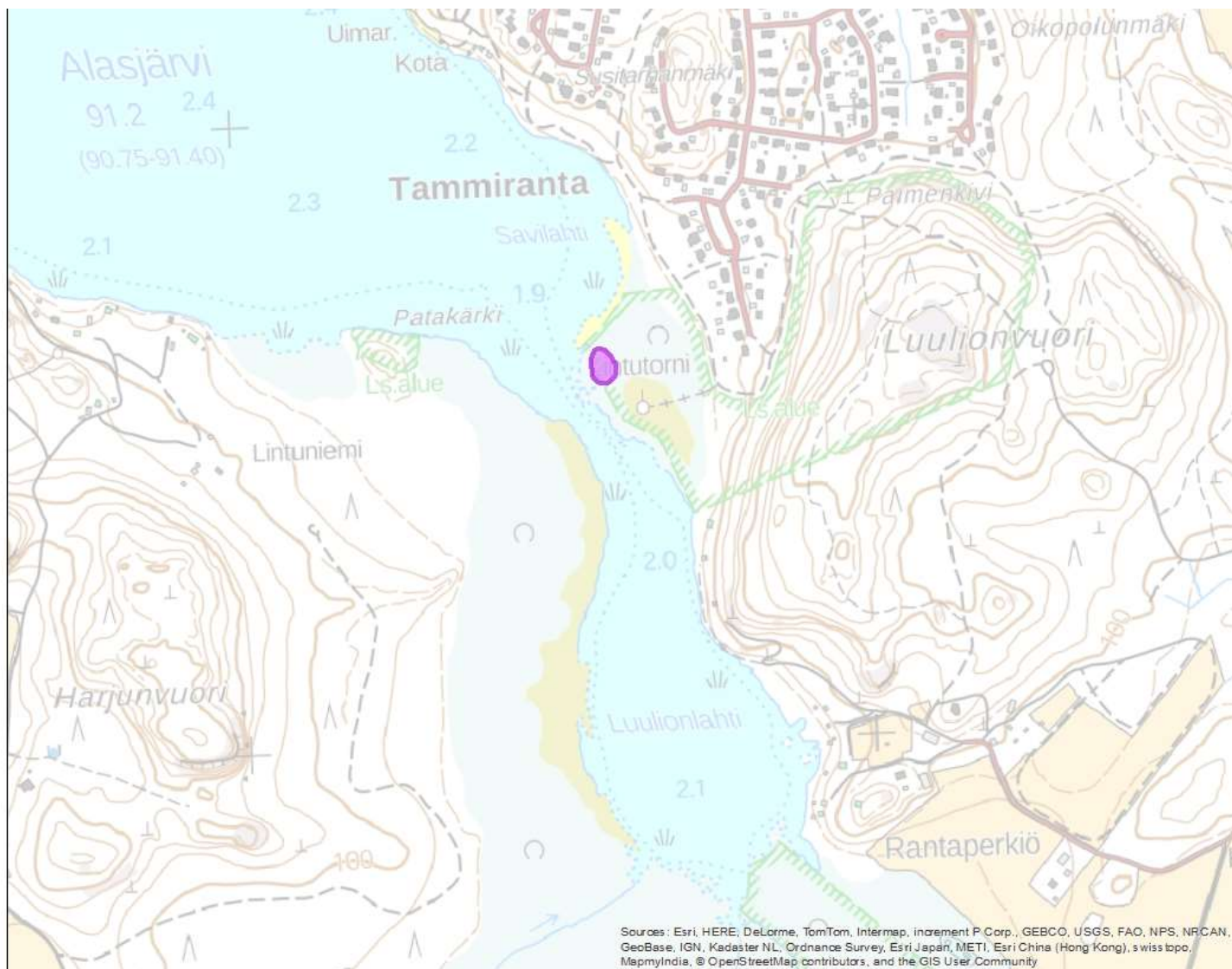
Lajirekisterissä (laji.fi) ei ole alueelta tietoja liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikoista. Lähimmät tunnetut pesimisalueet sijaitsevat Alasjärven eteläpuolella, Harjunvuoren alueella, mistä on havainto vuodelta 1996 (laji.fi). Havaintopaikka sijaitsee runsaat kaksi kilometriä Metsolan ja Mikkolan asemakaava-alueista lounaaseen.

Liito-oravan selvitysalueelta (kuva 5) ei löydetty merkkejä liito-oravasta. Tämän perusteella on todennäköistä, että alkuvuonna 2024 Tervakosken taajaman itä- ja eteläosissa ei ole ollut lajin lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Näin ollen osayleiskaava-alueella ei myöskään ole erityistä merkitystä liito-oravan kulkuyhteyksien tai ravinnonhankinnan kannalta.

Tervakosken keskustaajama-alueen metsistä suuri osa on liito-oravan elinympäristöksi sopivaa, mutta itäosan yleiskaava-alueella lajille sopivia elinympäristöjä on melko vähän. Parhaiten liito-oravan elinympäristövaatimukset täyttyvät Luulionvuoren alueella, missä on laajalti varttunutta kuusivaltaista metsää ja yleisesti haapaa. Oikopulinmäen alueella on myös lajille potentiaalista metsää, mutta muualla osayleiskaava-alueella metsät ovat enimmäkseen nuoria.

4.2 Viitasammakko

Viitasammakkoinventoinnissa (1.5.24) kuultiin lajin kutuääniä Luulionlahden rantasuolla, lintutornin edustalla. Havaintopaikka on ruokovaltaista vesirajan rantaluhtaa. Paikalla oli noin viisi yksilöä äänessä melko suppealla alueella. Kyseinen alue tulkittiin viitasammakon lisääntymisalueeksi (kuva 6).



Kuva 6. Viitasammakoiden lisääntymisalue Luulionlahden rantasuolla 1.5.24 tehdyn havainnon perusteella.

Viitasammakoiden lisäksi Luulionlahden rantasuolla oli äänessä ruskosammakoita (*Rana temporaria*).

4.3 Kasvisto

4.3.1 Lajimäärä ja alkuperä

Kesällä 2024 suunnittelualueelta löydettiin 264 putkilokasvitaksonia. Osayleiskaava-alueen ja Tervakosken itäosan asemakaava-alueiden yhteenlaskettu taksonimäärä on 289 (liite 1). Alueen kasvisto koostuu Janakkalan seudulla alkuperäisistä metsien, niittyjen ja kosteikkojen kasveista (190 taksonia; 68,2 %), tulokkaista (75 taksonia; 28,4 %) ja puutarhakarkulaisista (9 taksonia; 3,4 %). Janakkalan seudulla alkuperäisistä kasveista osa on suunnittelualueilla apofyyttejä eli ihmisen mukana alueelle levittäytyneitä.

Tulokkaista 54 taksonia on muinaistulokkaita ja loput 21 uustulokkaita. Puutarhakarkulaisten määrä (9 taksonia) on varsin vähäinen, kun otetaan huomioon alueen sijainti osittain taajama-alueella.

4.3.2 Uhanalaiset ja harvinaiset lajit

Huhtakurjenpolvi (*Geranium bohemicum*) NT

Kasvi löytyi 6.7.24 Lehtikuusenmäeltä, Puustjärven avohakkuun eteläpään maavallilta. Paikalla kasvoi 15 x 4 metrin alalla kolme fertiiliä ja yksi steriili yksilö. Myöhemmin kesällä kasvupaikka muokattiin ja tasoitettiin.

Esiintymän keskipiste: 6743301:372380 ETRS-TM35FIN.

Puistohiippasammal (*Lewinskya affinis*) RT

Sammal löytyi 7.7.24 Rauhalasta, Rauhalantien varren vanhalta talon paikalta, missä kasvaa pieni nuorten haapojen metsikkö. Yhdellä rungolla oli yksi noin 3 x 2 senttimetrin kokoinen tupas.

Esiintymän sijainti: 6744598:372901 ETRS-TM35FIN.

Etelänneidonsammal (*Thuidium delicatulum*) RT

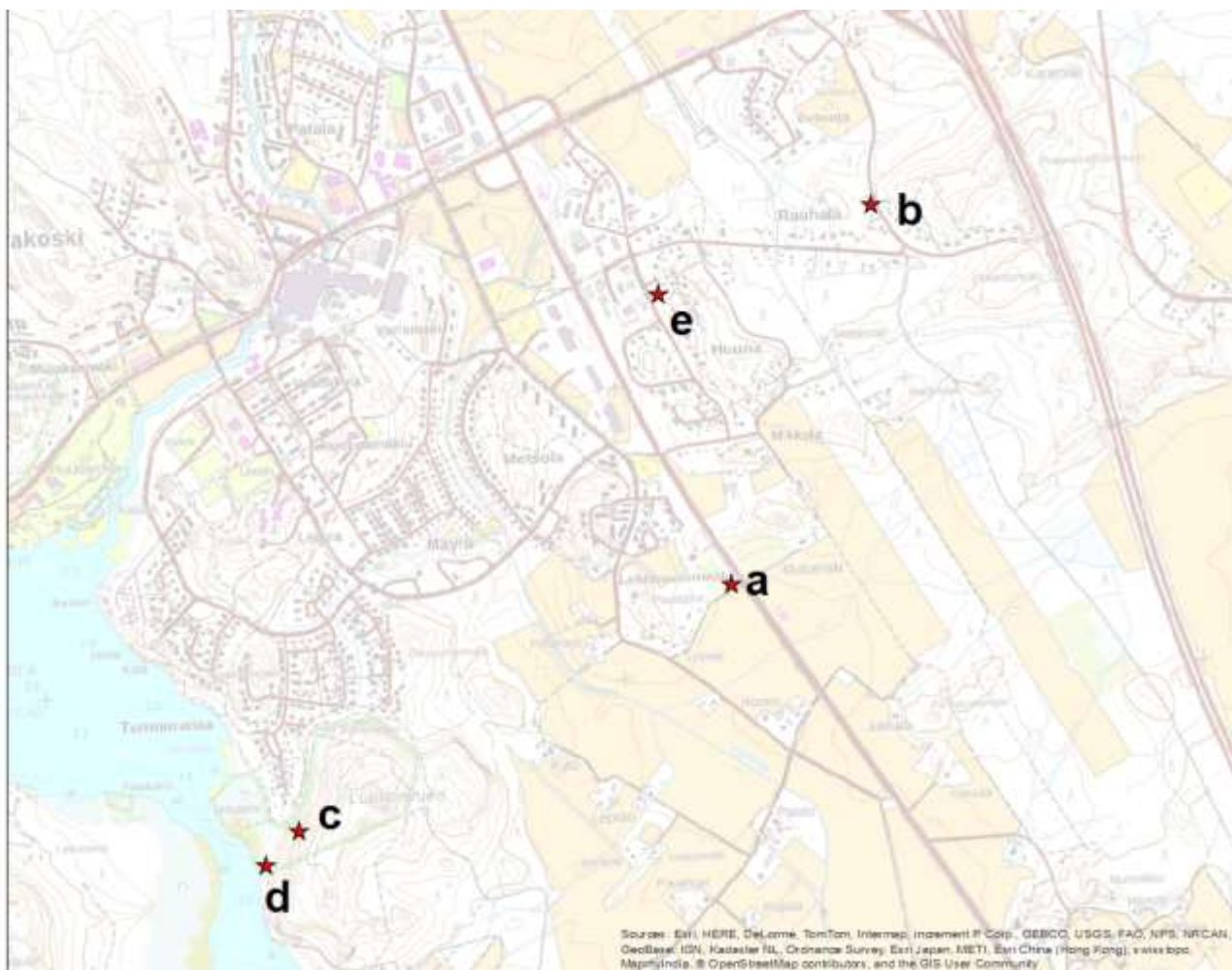
Sammal löytyi 2.4.24 Luulionvuoren länsirinteen pieneltä lehtokallion seinämältä. Esiintymä on niukka ja suppea-alainen. Kasvupaikka on kallionseinämän ajoittain valuvetisellä kohdalla.

Esiintymän sijainti: 6742518:370860 ETRS-TM35FIN.

Kampasammal (*Helodium blandowii*) RT

Sammal löytyi 16.5.24 Luulionlahden rantasuon eteläpäästä, kivennäismaahan rajautuvasta reunuskorvesta. Kasvustoja on pohjois-eteläsuunnassa yli kahdenkymmenen metrin matkalla korpimättäiden reunoilla ja päällä.

Esiintymän keskipiste: 6742401:370723 ETRS-TM35FIN.



Kuva 7. Uhanalaisten ja silmälläpidettävien kasvien esiintymät Tervakosken itäosan osayleiskaava-alueella. a - huhtakurjenpolvi, b - puistohiippasammal, c - etelänneidonsammal, d - kampasammal, e - valkolehdokki.

Muista harvinaisuuksista **nuppihuopasammal** (*Aulacomnium androgynum*) kasvaa Luulionlahden rantasuolla samassa paikassa kuin kampasammal, reunakorven ja metsän reunassa (vanha rantatörmä). Yhden lahokannon tyvikolossa sijaitseva esiintymä on vain muutaman neliösenttimetrin suuruinen.

Puistohiippasammalen lisäksi Rauhalantien varren haavikossa kasvaa niukkana myös harvinainen **kalvashiippasammal** (*Orthotrichum pallens*).

Rauhoitettu **valkolehdokki** (*Platanthera bifolia*) kasvaa Huunan osa-alueella, kuviolla 2. Paikalla havaittiin 6.7.24 kuusi yksilöä 4 x 2,5 metrin alalla.

Mätässara (*Carex cespitosa*) löytyi huhtakurjenpolven kasvupaikan vierestä, avohakkuun eteläreunan ojasta.

4.3.3 Vieraslajit

Selvitysalueella ei ole pikaisia hävitystoimia tarvitsevia vieraslajien esiintymiä.

Kurtturuusulla (*Rosa rugosa*) on pieni istutusperäinen kasvusto Tervakoskentien varressa, Eväsojanlenkin risteyksen itäpuolella.

Komealupiinia (*Lupinus polyphyllus*) on yleisesti valtatie 130 varressa Mikkolan eteläpuolella ja Rauhalantien varressa, etenkin tien varren joutomaalaikulla jopa 25 aarilla. Isoja lupiinikasvustoja on myös Kaartotien pientareilla.

Vaalea-amerikanhorsmaa (*Epilobium ciliatum*) kasvaa mätässaran kasvupaikalla Lehtikuusenmäellä ojassa.

Terttuseljalla (*Sambucus racemosa*) on yhtenäinen kasvusto Rauhalantien itäpäästä etelään lähtevän metsäautotien pientareella, noin 150 metriä tien pohjoispäästä.

Kandanpiiskulla (*Solidago canadensis*) pieni esiintymä Oikopolunmäen lounaisen selänteen avohakkuulla, lähellä Kydön pellon reunaa.

4.4 Luontotyytit

Alue 1. LUULIONVUORI

16,2 hehtaaria

Luulionvuori on suojeltu METSO-ohjelman luonnonsuojelualueena vuonna 2023. Alue kattaa Luulionvuoren laen, pohjois- ja länsirinteen metsät sekä osan Luulionlahden rantasuosta (kuva 6). Luonnonsuojelualueen pinta-ala 19,7 hehtaaria, josta Luulionlahden rantasuota on 3,6 hehtaaria ja loput 16,2 hehtaaria on Luulionvuoren metsää. Alue on valtakunnallisesti arvokas, useita uhanalaisia luontotyypejä sisältävä metsä- ja suoluontokokonaisuus, jonka lajistolliset arvot ovat huomattavat. Alue täyttää METSO-ohjelman 2. luokan kohteen valintakriteerit useilla valintaperusteilla. Luonnontilan kehittymisen myötä alue on pian 1. luokan kohde.

Luulionvuori on Tervakosken merkittävimpiä geologisia muodostumia ja alueella on huomattava virkistyskäyttöarvo. Luulionvuoren luoteispuoleisella rinteellä on suuri, peruskarttaan merkitty siirtolohkare, Paimenkivi, joka on lähinnä suonigneissia. (Lammi & Ratia 2001).

Kasvillisuus: Luulionvuoren laella on kahden ja puolen hehtaarin laajuinen kuvio kalliometsää. Valtapuuston kalliomännikkö on 100 - 150 vuotta vanhaa (yksittäiset puut vanhempiakin). Aluskasvillisuudessa vuorottelevat avokallioiden poronjäkäliköt, kuivien kohtien puolukkavarvikko ja painanteiden mustikkakasvustot. Lahopuuta on yksittäisten keloutuvien mäntyjen ja aluspuuston pikkupuiden muodossa melko vähän, alle viisi kuutiometriä hehtaarilla. Kalliomännikköä ympäröivissä kuusikoissa lahopuuston määrä nousee yli 20 kuutiometriin hehtaarilla.

Länsirinteen keski- ja yläosa on pääosin tuoreen kankaan kuusikkoista mustikkatyyppiä ja lehtomaisen kankaan käenkaali-mustikkatyyppiä (OMT), kallioisten kohteiden liepeillä kasvillisuus muuttuu puolukkatyyppin kaltaiseksi. Lehtomaisuutta ilmentävät paikoittain kasvavat kevätlinnunherne ja metsäorvokki.

Luulionvuoren länsirinteessä metsätyyppi vaihtelee käenkaali-mustikka (OMT) -tyypin ja käenkaali-oravanmarja (OMaT) -tyypin välillä. Puusto on vaihtelevaa sekä rakenteeltaan että puulajistoltaan. Valtapuut ovat laajalti kuusi ja rauduskoivu, mutta ylispuina kasvaa

isoja mäntyjä ja paikoin haavan ja metsälehmuksen osuus ylemmissä latvuserroksissa on huomattava. Aluspuustossa on vaihtelevasti kuusta, rauduskoivua, pihlajaa, harmaaleppää, haapaa ja metsälehmusta.

Luulionvuoren länsirinteen haavat ovat tyviläpimitaltaan enimmäkseen 30 - 40 senttimetriä paksuja, vielä hyväkasvuisia ja terveitä. Tikankoloja on muutamissa rungoissa. Metsälehmusta on runkopuiden ryhminä viidessä eri kohdassa noin kahden hehtaarin alueella. Lisäksi metsälehmusta kasvaa alueella vaihtelevasti pensaskerroksessa ja yksittäisinä pikkupuina.

Pensaskerroksessa kasvaa taikinamarjaa, punaherukkaa, metsälehmusta ja paikoin vähän näsiää ja korpipaatsamaa.

Lehto-osien aluskasvillisuutta luonnehtivat valkovuokko, käenkaali, sinivuokko, mustikka, kielo, metsäimarre, käenkaali ja kevätlinnunherne. Lehtoindikaattoreista kasvistoon kuuluvat paikoittain kasvustoja muodostavat mustakonnanmarja, lehtoimikkä, oravanmarja ja kivikkoalvejuuri. Kevätaspekti on melko vaatimaton.

Länsirinteen puolivälissä on muutamia pienehköjä kallionpaljastumia mataline seinämineen. Isoin seinämä on noin seitsemän metrin korkuinen. Seinämillä on sekä kuivien että kosteiden varjokallioiden lajistoa, keskiravinteisuutta ilmentäviä lajeja ja ylikaltevien pintojen sammalia. Valtalajeina kasvavat varjokallioille tyypilliset kallio-omenasammal (*Bartramia pomiformis*), metsäkerrossammal (*Hylocomium splendens*), pikkukastesammal (*Plagiochila porelloides*) ja kalliopalmikkosammal (*Hypnum cupressiforme*). Lehtomaisuutta ilmentävät viuhkasammal (*Homalia trichomanoides*), ketjusammal (*Lejeunea cavifolia*), tummauurnasammal (*Amphidium lapponicum*), nuorasammal (*Pterigynandrum filiforme*) ja hiirenhäntäsammal (*Isothecium myosuroides*). Harvinainen etelänneidonsammal (*Thuidium delicatulum*) kasvaa niukkana yhden seinämän valuvetisellä kohdalla.

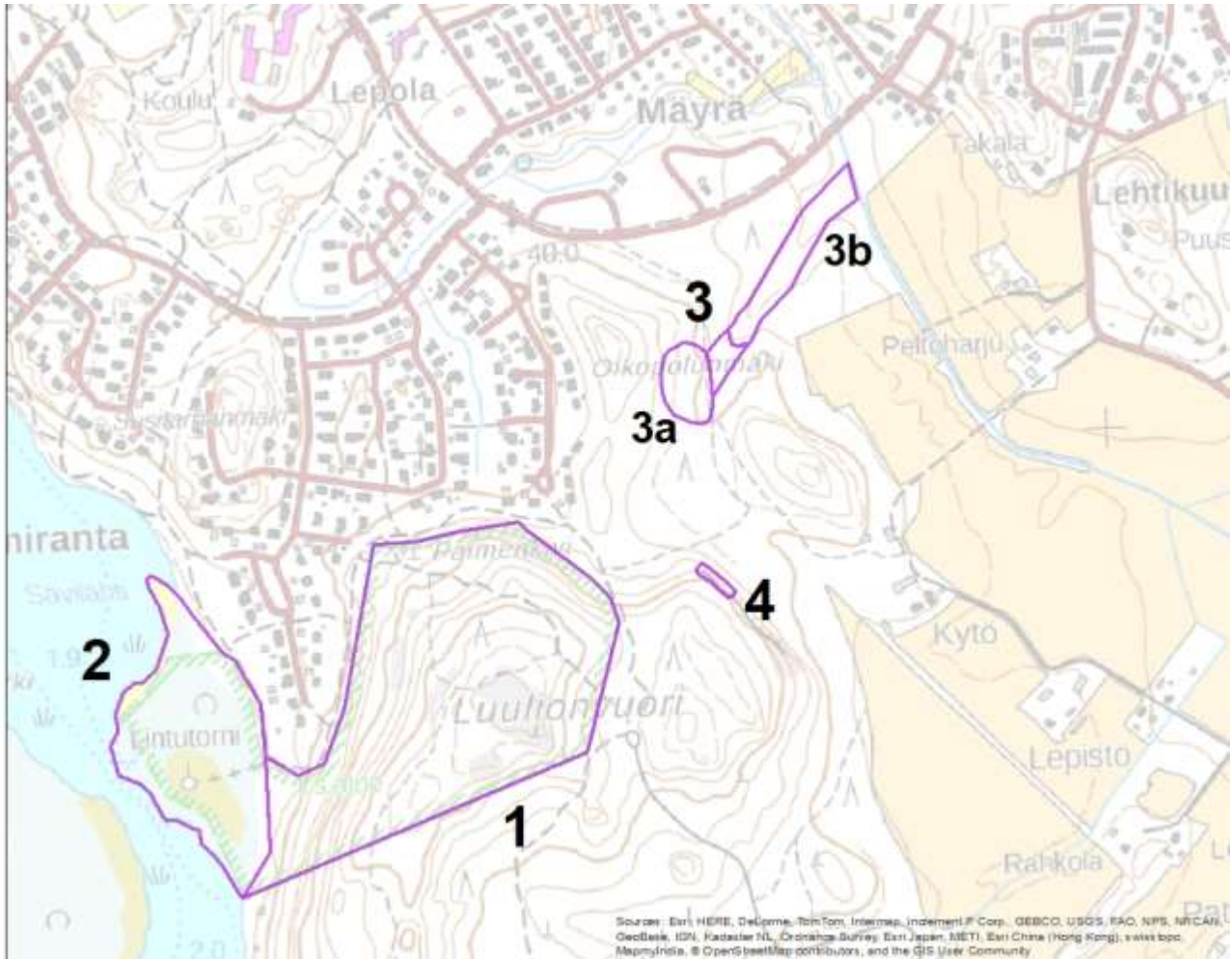
Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit:

- Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat (NT/VU) - laajalti Luulionvuoren länsi- ja pohjoisrinteessä, yhteensä noin 8 hehtaaria

- Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU) - Luulionvuoren ylärinteissä, yhteensä noin 4 hehtaaria
- Tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU/VU) - laikuittain Luulionvuoren länsirinteen keski- ja tyviosassa, yhteensä noin 2,5 hehtaaria
- Lehmuslehdot (VU/VU) - sisältyy edelliseen tyyppiin; noin 0,7 hehtaaria lehdoista voidaan luokitella puulajin perusteella lehmuslehdoksi
- Kalliometsät (NT/NT) - mäen laella noin 0,8 hehtaaria
- Kosteat keskiravinteiset lehdot (NT/NT) - vähän Luulionvuoren länsirinteen tyvellä

Linnusto: lehtopöllö, puukiipijä, palokärki, pyy, varpushaukka, hömötiainen (EN), töyhtötiainen (VU)

Kasvisto: metsälehmus (*Tilia cordata*), lehtomikkä (*Pulmonaria obscura*), etelänneidonsammal (*Thuidium delicatulum*) RT, nuppihuopasammal (*Aulacomnium androgynum*)



Kuva 8. Alueet 1-4.

Alue 2. LUULIONLAHDEN RANTASUO

4,9 hehtaaria

Luulionlahden lähes viiden hehtaarin laajuudesta rantasuosta 3,5 hehtaaria sisältyy Luulionvuoren vuonna 2023 perustettuun METSO-ohjelman luonnonsuojelualueeseen. Suon keskellä on lintutorni, josta on näkyvyys etelään Luulionlahdelle ja luoteeseen Alasjärven selälle.

Luulionlahden rantasuon rannat ovat ruokoluhtaa muutamien metrien leveydeltä. Taaempaa on hieskoivua kasvavaa, nevakorveksi kehittyvää suota. Pääsuotyypppejä ovat lisäksi keskiosien välipintainen neva ja tupasvillan luonnehtima nevakorpi. Rämöosien puusto on harvaa, 2-8 metriä korkeaa. Suon eteläpäässä on kivennäismaahan rajautuva lähdeperäinen ja runsaspuustoinen ruohokorpi.

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyytit:

- Minerotrofiset lyhytkorsinevat (NT/VU) - noin 0,7 hehtaaria suon keskiosissa
- Tupasvillakorvet (VU/VU) - noin 1,1 hehtaaria suon pohjoispuoliskossa enimmäkseen varhaisina sukkessiovaiheina; vaihettuu vähittäin lyhytkorsirämeeseen ja lyhytkorsinevaan
- Lyhytkorsirämeet (NT/VU) - noin 1,5 hehtaaria
- Ruohokorvet (VU/EN) - noin 0,2 hehtaaria suon eteläpäässä
- Avoluhat (LC/DD) - noin 0,7 hehtaaria, ruokovaltainen alatyppi

Lajisto: pajusirkku (*Emberiza schoeniclus*) VU - vähintään 2 reviiriä; ruokokerttunen (*Acrocephalus schoenobaenus*) NT - vähintään 3 reviiriä; viitasammakko (*Rana arvalis*) - lisääntymisalue tulvavyöhykkeen yläosassa; neivaimarre (*Thelypteris palustris*) - paikoin vesirajassa rantaluhtien reunalla; pohjanpaju (*Salix lapponum*) - lintutornille menevän polun tuntumassa; kampasammal (*Helodium blandowii*) RT - laajahko esiintymä suon eteläosan reunakorvessa; nuppihuopasammal (*Aulacomnium androgynum*) - ruohokorven ja metsän rajalla yhdellä lahokannolla.



Kuva 9. Luulionlahden rantasuon pohjoisosaa lintutornista nähtynä.

Alue 3. OIKOPOLUNMÄEN NOTKO

1,8 hehtaaria

Lehtona arvokas alue koostuu notkon yläosan lehtipuuvaltaisesta osasta ja noron varren kuusikkoisesta osasta. Noron alkukohdassa eli lounaispäässä on 15 x 8 metrin laajuinen metsälehmuksen esiintymä. Tähän kuuluu neljä pientä runkopuuta ja matalia pensaita.

Alue 3a. Lehtipuulehto. Oikopolunmäen länsirinteen tyvellä on noin puolen hehtaarin laajuinen käenkaali-oravanmarjatyyppin lehtipuulehto. Puustossa on isoja haapoja, pihlajia ja raitoja, aluspuustossa lisäksi harmaaleppää, koivua ja kuusta. Kuvion pohjoisreunan tuntumassa on isojen haapojen ryhmä. Kohtalaisen runsas pensaskerros koostuu lehtokuusamasta sekä kuusen ja lehtipuiden taimista. Ruohovaltaisessa kenttäkerroksessa runsaina kasvavat valkovuokko, lehtotesma, sinivuokko, hiirenporras ja vuohenputki. Lehtipuulehdossa lahoppuustoa on syntynyt kohtalaisesti isoimpien lehtipuiden ränsistymisen myötä.

Alue 3b. Kostean lehdon notko. Varisojaan laskevassa notkossa virtaa kausikuiva noro, jonka reunoilla on 10 - 15 metrin leveydeltä kosteaa hiirenporras-käenkaali (AthOT) -tyypin lehtoa. Puusto on varttunutta, tasarakenteiseksi harvennettua kuusikkoa. Aluspuusto ja pensaskerros puuttuvat lähes kokonaan. Noron varren hetteisissä osissa lähteisyyttä ilmentävät purolitukka, luhtalemmikki ja kevätlinnunsilmä. Lisäksi kasvistoon kuuluvat punaherukka, rönsyleinikki, rentukka, rantamatara, ojasorsimo, jänönsalaatti, metsäalvejuuri ja korpikaisla. Noron varren kuusikossa on muutama iso tuulenkaato.

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit:

- Tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU/VU) - alueen lounaispäässä (alue 3a) 0,6 hehtaaria
- Kosteat keskiravinteiset lehdot (NT/NT) - noron varressa (alue 3b) 0,4 hehtaaria
- Havumetsävyöhykkeen norot (DD/DD) - noin 280 metriä (alue 3b)

Lajisto: metsälehmus (*Tilia cordata*) - noron ja lehtipuulehdon välissä neljä runkopuuta + pensaita; purolitukka (*Cardamine amara*) - noron varren hetteikkölaikuissa.

Alue 4. LUULIONVUOREN ITÄRINTEEN LEHMUSLEHTO 0,08 hehtaaria

Maastokartalle merkityn 180 metriä pitkän seinämän luoteispäässä on lehmusesiintymä ja kallionaluslehtoa. Viimeisimmässä hakkuussa kohde on säästetty 0,08 hehtaarin laajuudelta. Valtapuuston muodostavia runkopuulehmuksia on kymmenen kappaletta. Isoimmat rungot ovat tyviläpimitaltaan noin 25 senttimetriä paksuja ja vähintään 15 metriä korkeita. Lisäksi on pienpuita ja pensaita. Lehtomaisuus on aluskasvillisuudessa melko heikosti kehittynyt, vaikka paikalla kasvaa useita lehtoindikaattoreita, kuten pensaskerroksessa lehtokuusama ja taikinamarja sekä kenttäkerroksessa valkovuokko, oravanmarja ja kivikkoalvejuuri. Kallionseinämällä on tyyppillistä kuivien varjokallioiden lajeja, ei niinkään lehtokalloiden sammalia. Valtalajina kasvaa kallio-omenasammal (*Bartramia pomiformis*). Jalopuumetsiköt ovat luonnonsuojelulain (64 §) suojelemissa luontotyyppinä.

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit:

- Tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU/VU) - koko alue 0,08 hehtaaria
- Lehmuslehdot (VU/VU) - kohde voidaan luokitella puulajin perusteella myös lehmuslehdoksi
- Karut varjoiset kalliojyrkänteet (NT/NT) - noin 150 neliometriä



Kuva 10. Itärinteen lehmuslehto sijaitsee matalan kallionseinämän alla.

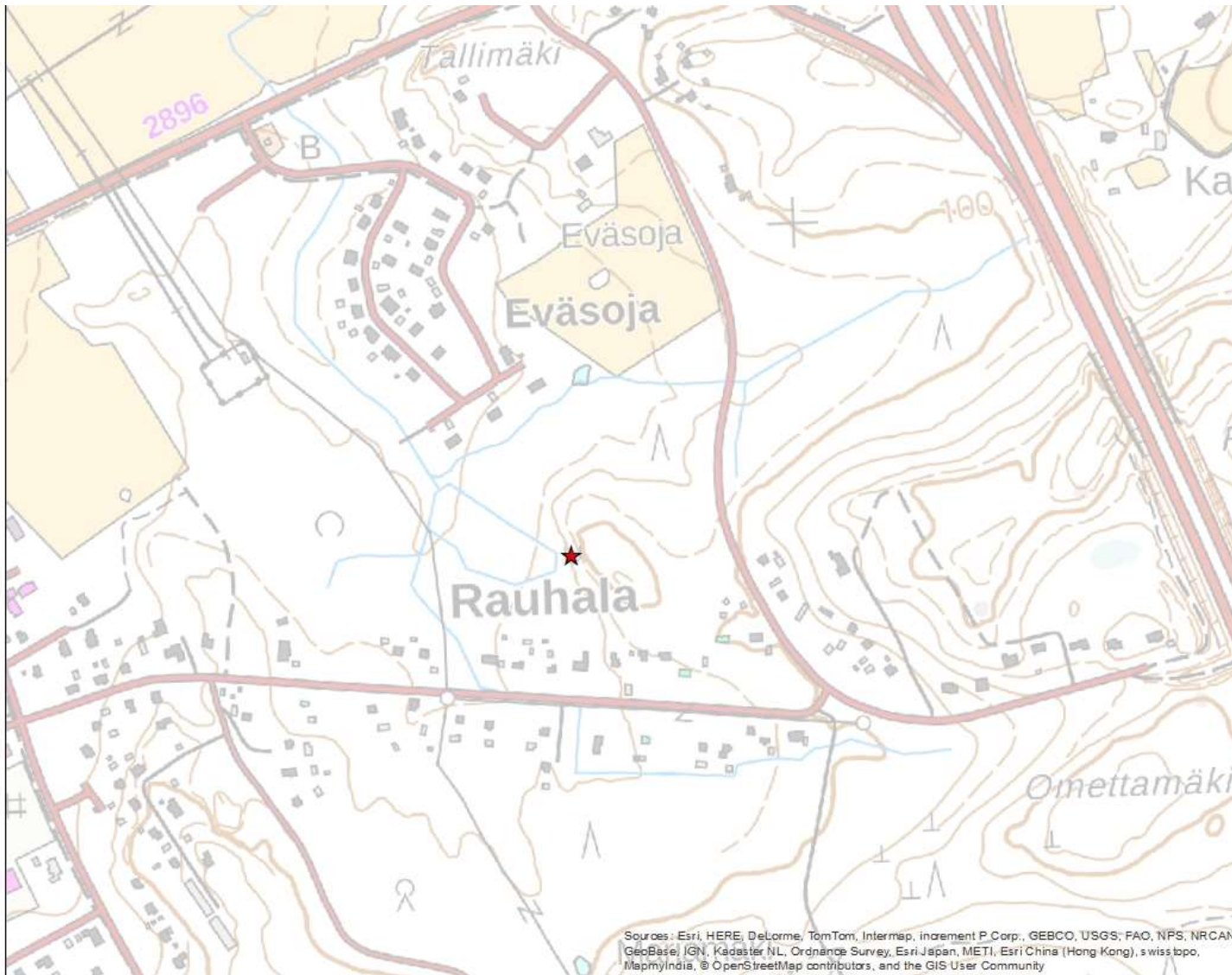
Alue 5. Eväsojan lähde

4 neliömetriä

Eväsojan mäen tyvellä on maastokartalle merkitty lähde, joka on pieni ja antoisuudeltaan vähäinen avolähde. Purkautumisaltaan koko on 80 x 40 senttimetriä. Veden tiikumisesta tai ulosvirtaamaa ei ole havaittavissa, mutta lähteestä laskee muutaman metrin pituinen hyvin pieni ja vähävetinen noro. Mitä ilmeisimmin allas on suurimman osan kasvukaudesta kuivana ja vettä on vain silloin kun pohjavesi on erityisen korkealla tasolla. Havaintopäivänä 26.4.24 veden syvyys oli noin kymmenen senttimetriä. Kohde on tulkittavissa vesilain (2. luku, 11 §) suojelemaksi lähteiköksi.

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit:

- Lähteiköt (VU/EN) - noin 4 neliömetriä (avolähde + noro)



Kuva 11. Alue 5. Eväsojan lähde (tähti).

5. TULOSTEN TULKINTA JA MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET

Suunnittelualueelta paikannettiin kuusi luontotyyppien ja lajien suojelun kannalta tärkeää aluetta. Näistä Luulionvuori on kokonaan ja Luulionlahden rantasuo osittain suojeltu luonnonsuojeluna. Luulionvuoren itärinteen lehmuslehto täyttää jalopuumetsikkönä luonnonsuojelulain (64 §) suojeltavan kohteen kriteerit. Eväsojan lähde on vesilain (2. luku, 11 §) suojelema.

Luontokohteiden arvoluokituksessa (Mäkelä & Salo 2023) Luulionvuori ja Luulionlahden rantasuo ovat luokan 4 kohteita (lainsäädännöllä turvatut kohteet). Muut alueet ovat luokan 1 kohteita (monimuotoisuutta tukevat kohteet).

Luulionvuoren luonnonsuojelualue tulee merkitä yleiskaavaan suojelualueeksi (SL). Muut paikannetut arvokohteet suositellaan merkittäväksi luontokohteiksi (luo).

Luulionvuorella luonnonsuojelun ja virkistyskäytön tavoitteet sopivat hyvin yhteen. Luonnonsuojelualueelle ei tule rakentaa uusia teitä tai kuntopolkuja eikä vanhoja pidä levittää.

KIRJALLISUUS

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2013: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus. 192 s.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Häyhä, T. 2022: Vanhakylä-Kettukallion luontoselvitys. - Muistio, Janakkala kunta. 20 s.

Häyhä, T. 2024: Tervakosken itäosan asemakaavojen luontoselvitys. - Muistio, 20 s. Janakkala kunta.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. - Suomen ympäristö 5/2018. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö. 388 s.

Lammi, Esa & Ratia, Aatto 2001: Janakkalan taajamien luontokohteet. - Muistio, 63 s. Janakkalan kunta.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 s.

LIITE 1. Tervakosken itäosan osayleiskaavan kasvisto.

		EVÄSOJA 2	HUUNA	MIKKOLA	METSOLA	METSOLA	Yleiskaava
					Teerikaari	Kaartotie	
<i>Acer platanoides</i>	metsävaahtera	x	x	x	x	x	x
<i>Acer tataricum ssp. tataricum</i>	tataarivaahtera			x		x	
<i>Achillea millefolium</i>	siankärsämö	x	x	x	x	x	x
<i>Achillea ptarmica</i>	ojakärsämö	x	x	x	x	x	x
<i>Actaea spicata</i>	mustakonnenmarja				x	x	
<i>Aegopodium podagraria</i>	vuohenputki	x	x	x	x	x	x
<i>Agrostis capillaris</i>	nurmirölli				x	x	x
<i>Agrostis gigantea</i>	isorölli	x				x	x
<i>Alchemilla acutiloba</i>	piennarpoimulehti			x		x	x
<i>Alchemilla filicaulis var. filicaulis</i>	silohentopoimulehti						x
<i>Alchemilla mollis</i>	jättipoimulehti						x
<i>Alchemilla monticola</i>	laidunpoimulehti	x	x	x	x	x	x
<i>Alchemilla subcrenata</i>	hakamaapoimulehti	x				x	x
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	ratamosarpio			x			
<i>Alnus glutinosa</i>	tervaleppä			x			x
<i>Alnus incana</i>	harmaaleppä	x	x	x	x	x	x
<i>Alopecurus geniculatus</i>	polvipuntarpää						x
<i>Alopecurus pratensis</i>	nurmipuntarpää	x	x	x	x	x	x

<i>Amelanchier spicata</i>	isotuomipihlaja		x			x	x
<i>Andromeda polifolia</i>	suokukka						x
<i>Anemone nemorosa</i>	valkovuokko	x	x	x	x	x	x
<i>Angelica sylvestris</i>	karhunputki	x	x	x	x	x	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	koiranputki	x	x	x	x	x	x
<i>Aquilegia vulgaris</i>	lehtoakileija				x	x	
<i>Arctium tomentosum</i>	seittitakiainen	x	x	x	x	x	x
<i>Argentina anserina</i>	ketohanhikki						x
<i>Artemisia vulgaris</i>	pujo	x	x	x	x	x	x
<i>Aruncus dioicus</i>	isotöyhtöangervo		x				
<i>Asarum europaeum</i>	taponlehti					x	
<i>Athyrium filix-femina</i>	hiirenporras	x	x	x	x	x	x
<i>Avenella flexuosa</i>	metsälauha	x	x	x	x	x	x
<i>Barbarea vulgaris</i>	peltokanankaali						x
<i>Betula pendula</i>	rauduskoivu	x	x	x	x	x	x
<i>Betula pubescens</i>	hieskoivu	x	x	x	x	x	x
<i>Bidens tripartita</i>	tummarusokki			x			x
<i>Brachypodium pinnatum</i>	mäkiluste	x	x				x
<i>Bromopsis inermis</i>	idänkattara			x			x
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	metsäkastikka	x	x	x	x	x	x
<i>Calamagrostis epigejos</i>	hietakastikka			x			x

<i>Calamagrostis phragmitoides</i>	corpikastikka	x					x
<i>Calla palustris</i>	suovehka						x
<i>Caltha palustris</i>	rentukka	x					x
<i>Campanula glomerata</i>	peurankello		x	x			x
<i>Campanula persicifolia</i>	kurjenkello	x				x	x
<i>Campanula rotundifolia</i>	kissankello						x
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	lutukka		x	x		x	x
<i>Cardamine amara</i>	purolitukka						x
<i>Carduus crispus</i>	kyläkarhiainen	x					x
<i>Carex brunnescens</i>	polkusara						x
<i>Carex cespitosa</i>	mätässara						x
<i>Carex digitata</i>	sormisara				x	x	x
<i>Carex echinata</i>	tähtisara	x					x
<i>Carex lasiocarpa</i>	jouhisara						x
<i>Carex leporina</i>	jänönsara	x					x
<i>Carex limosa</i>	mutasara						x
<i>Carex nigra ssp. juncella</i>	tupassara						x
<i>Carex nigra ssp. nigra</i>	juolasara						x
<i>Carex pallescens</i>	kalvassara						x
<i>Carex rostrata</i>	pullosara						x
<i>Carex vesicaria</i>	luhtasara						x

<i>Carex viridula</i>	hernesara	x					x
<i>Carum carvi</i>	kumina			x			x
<i>Centaurea montana</i>	vuorikaunokki		x		x		x
<i>Centaurea phrygia</i>	nurmikaunokki	x					x
<i>Cerastium fontanum</i>	nurmihärkki	x			x	x	x
<i>Chamaenerion angustifolium</i>	maitohorsma	x	x	x	x	x	x
<i>Chelidonium majus</i>	keltamo						x
<i>Chenopodium album</i>	jauhosavikka	x	x	x			x
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	kevätlinnunsilmä						x
<i>Cicuta virosa</i>	myrkkyykeiso						x
<i>Cirsium arvense</i>	pelto-ohdake	x	x	x	x		x
<i>Cirsium heterophyllum</i>	huopaohdake						x
<i>Cirsium palustre</i>	suo-ohdake	x					x
<i>Cirsium vulgare</i>	piikkiohdake						x
<i>Comarum palustre</i>	kurjenjalka						x
<i>Convallaria majalis</i>	kielo	x	x		x	x	x
<i>Convolvulus sepium ssp. sepium</i>	valkokarhunköynnös		x				x
<i>Corylus avellana</i>	pähkinäpensas						x
<i>Dactylis glomerata</i>	koiranheinä	x	x	x	x	x	x
<i>Daphne mezereum</i>	näsiä						x
<i>Dasiphora fruticosa</i>	keltapensashanhikki		x				

<i>Deschampsia cespitosa</i>	nurmilauha	x	x	x	x	x	x
<i>Digitalis purpurea</i>	rohtosormustinkukka	x				x	x
<i>Drosera rotundifolia</i>	pyörelehtikihokki						x
<i>Dryopteris carthusiana</i>	metsäalvejuuri	x	x	x	x	x	x
<i>Dryopteris expansa</i>	isoalvejuuri						x
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kivikkoalvejuuri	x					x
<i>Elymus caninus</i>	koiranvehniö						x
<i>Elytrigia repens</i>	niittyjuola	x	x	x	x	x	x
<i>Epilobium adenocaulon</i>	rusoamerikanhorsma			x			x
<i>Epilobium ciliatum</i>	vaalea-amerikanhorsma						x
<i>Epilobium montanum</i>	lehtohorsma	x				x	x
<i>Equisetum arvense</i>	peltokorte	x	x	x	x	x	x
<i>Equisetum fluviatile</i>	järvikorte						x
<i>Equisetum sylvaticum</i>	metsäkorte	x	x	x	x	x	x
<i>Erigeron acris</i>	karvaskallioinen						x
<i>Erigeron canadensis</i>	kanadankoiransilmä						x
<i>Eriophorum vaginatum</i>	tupasvilla						x
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	peltoukonauris						x
<i>Festuca ovina</i>	lampaannata	x	x	x	x	x	x
<i>Festuca trachyphylla</i>	jäykkänata		x				
<i>Filipendula ulmaria</i>	mesiangervo	x		x	x	x	x

<i>Fragaria moschata</i>	ukkomansikka				X		X
<i>Fragaria vesca</i>	ahomansikka	X	X	X	X	X	X
<i>Frangula alnus</i>	korpipaatsama						X
<i>Galeopsis speciosa</i>	kirjopillike						X
<i>Galeopsis tetrahit</i>	karheapillike						X
<i>Galium album</i>	paimenmatara	X	X	X	X	X	X
<i>Galium boreale</i>	ahomatara	X	X			X	X
<i>Galium palustre</i>	rantamatara						X
<i>Galium uliginosum</i>	luhtamatara						X
<i>Galium x pomeranicum</i>	piennarmatara			X			X
<i>Geranium bohemicum</i>	huhtakurjenpolvi						X
<i>Geranium sylvaticum</i>	metsäkurjenpolvi	X	X	X	X	X	X
<i>Geum rivale</i>	ojakellukka	X			X	X	X
<i>Geum urbanum</i>	kyläkellukka				X	X	
<i>Glechoma hederacea</i>	maahumala				X		X
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	savijäkkärä	X					X
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	metsäimarre					X	X
<i>Hepatica nobilis</i>	sinivuokko					X	X
<i>Hieracium sp.</i>	keltano	X	X	X		X	X
<i>Hieracium umbellata -ryhmä</i>	sarjakeltano	X	X	X	X	X	X
<i>Hypericum maculatum</i>	särmäkuisma	X	X	X	X	X	X

<i>Hypopitys monotropa</i> -ryhmä	mäntykukka						X
<i>Iris pseudacorus</i>	keltakurjenmiekka						X
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> ssp. <i>alpinoarticulatus</i>	tummarantavihvilä						X
<i>Juncus conglomeratus</i>	keräpäävihvilä	X					X
<i>Juncus effusus</i>	röyhyvihvilä	X					X
<i>Juniperus communis</i>	kataja	X	X	X		X	X
<i>Lactuca muralis</i>	jänönsalaatti	X			X	X	X
<i>Lapsana communis</i>	linnunkaali	X		X		X	X
<i>Larix</i> sp.	lehtikuusi			X		X	
<i>Lathyrus pratensis</i>	niittynätkelmä	X	X	X	X	X	X
<i>Lemna minor</i>	pikkulimaska						X
<i>Leucanthemum vulgare</i>	päivänkakkara	X		X			X
<i>Linaria vulgaris</i>	keltakannusruoho			X			X
<i>Linnaea borealis</i>	vanamo					X	X
<i>Lolium pratense</i>	nurmiraieheinä	X	X	X	X	X	X
<i>Lonicera alpigena</i>	alppikuusama				X		
<i>Lonicera xylosteum</i>	lehtokuusama				X	X	X
<i>Lotus corniculatus</i>	keltamaite						X
<i>Lupinus polyphyllus</i>	komealupiini		X	X		X	X
<i>Luzula multiflora</i>	nurmipiippo					X	X

<i>Luzula pilosa</i>	kevätpiippo	x	x	x	x	x	x
<i>Lycopodium clavatum</i>	katinlieko						x
<i>Lysimachia europaea</i>	metsätähti					x	x
<i>Lysimachia punctata</i>	tarha-alpi		x		x		
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	terttualpi						x
<i>Lysimachia vulgaris</i>	ranta-alpi			x			x
<i>Lysimachia nummularia</i>	suikeroalpi						x
<i>Lythrum salicaria</i>	rantakukka	x					x
<i>Maianthemum bifolium</i>	oravanmarja	x	x	x	x	x	x
<i>Malva thuringiaca</i>	harmaamalva						x
<i>Matricaria discoidea</i>	pihasaunio	x	x	x	x	x	x
<i>Medicago lupulina</i> var. <i>glanduligera</i>	nystynurmimailanen			x			x
<i>Melampyrum pratense</i>	kangasmaitikka					x	x
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	metsämaitikka					x	x
<i>Melica nutans</i>	nuokkuhelmikkä	x	x			x	x
<i>Mentha aquatica</i>	rantaminttu						x
<i>Menyanthes trifoliata</i>	raate						x
<i>Milium effusum</i>	lehtotesma						x
<i>Myosotis arvensis</i>	peltolemmikki						x
<i>Myosotis scorpioides</i>	luhtalemmikki						x

<i>Myosotis sylvatica</i>	puistolemmikki				X		X
<i>Noccaea caerulea</i>	kevättaskuruoho						X
<i>Odontites vulgaris</i>	punasänkiö						X
<i>Omalotheca sylvatica</i>	ahojäkkärä						X
<i>Orthilia secunda</i>	nuokkotalvikki					X	X
<i>Othocallis siberica</i>	idänsinililja		X		X		X
<i>Oxalis acetosella</i>	käenkaali	X	X	X	X	X	X
<i>Oxalis fontana</i>	pystykäenkaali						X
<i>Paris quadrifolia</i>	sudenmarja	X	X			X	X
<i>Persicaria hydropiper</i>	katkeratatar	X					X
<i>Persicaria lapathifolia</i>	ukontatar	X					X
<i>Peucedanum palustre</i>	luhtasuoputki						X
<i>Phedimus aizoon</i>	siperianmaksaruoho				X		
<i>Phedimus spurius</i>	kaukaasianmaksaruoho				X		
<i>Phleum pratense ssp. pratense</i>	nurmitähkiö	X	X	X	X	X	X
<i>Phragmites australis</i>	järviruoko						X
<i>Picea abies</i>	metsäkuusi	X	X	X	X	X	X
<i>Pilosella officinarum</i>	huopavoikeltano	X					X
<i>Pimpinella saxifraga</i>	ahopukinjuuri			X			X
<i>Pinus sylvestris</i>	metsämänty	X	X	X	X	X	X
<i>Plantago major ssp. major</i>	piharatamo	X	X	X	X	X	X

<i>Platanthera bifolia</i>	valkolehdokki		x				
<i>Poa annua</i>	kylänurmikka	x	x	x	x	x	x
<i>Poa nemoralis</i>	lehtonurmikka	x					x
<i>Poa pratensis</i>	niittynurmikka	x	x	x	x	x	x
<i>Polygonum aviculare</i>	pihatatar	x			x	x	x
<i>Populus tremula</i>	metsähaapa	x	x	x	x	x	x
<i>Potentilla argentea</i>	hoikkahopeahanhikki	x		x			x
<i>Potentilla erecta</i>	rätvänä						x
<i>Potentilla intermedia</i>	huhtahanhikki						x
<i>Potentilla thuringiaca</i>	saksanhanhikki				x		
<i>Prunella vulgaris</i>	niittyhumala						x
<i>Prunus padus</i>	lehtotuomi	x	x	x	x	x	x
<i>Pteridium aquilinum</i>	sananjalka	x	x		x	x	x
<i>Pulmonaria obscura</i>	lehtoimikkä					x	x
<i>Pyrola media</i>	kellotalvikki						x
<i>Pyrola rotundifolia</i>	isotalvikki						x
<i>Quercus robur</i>	tammi	x	x			x	x
<i>Ranunculus acris</i>	niittyleinikki		x		x		x
<i>Ranunculus auricomus</i> -ryhmä	kevätleinikki				x	x	x
<i>Ranunculus fallax</i> -ryhmä	kevätlehtoleinikki				x	x	x
<i>Ranunculus flammula</i>	ojaleinikki						x

<i>Ranunculus polyanthemos</i>	aholeinikki						X
<i>Ranunculus repens</i>	rönsyleinikki	X	X	X	X	X	X
<i>Ranunculus sceleratus</i>	konnanleinikki						X
<i>Rheum rhabarum</i>	tarharaparperi			X			
<i>Rhinanthus minor</i>	pikkulaukku						X
<i>Ribes alpinum</i>	taikinamarja					X	X
<i>Ribes nigrum</i>	mustaherukka						X
<i>Ribes rubrum -ryhmä</i>	punaherukka	X	X		X	X	X
<i>Ribes uva-crispa</i>	karviainen		X	X		X	
<i>Rosa rugosa</i>	kurturuusu						X
<i>Rosa spinosissima</i>	pimpinellaruusu		X				
<i>Rubus idaeus</i>	vadelma	X	X	X	X	X	X
<i>Rubus saxatilis</i>	lillukka	X	X	X	X	X	X
<i>Rumex acetosa</i>	niittysuolaheinä	X	X	X	X	X	X
<i>Rumex acetosella</i>	ahosuolaheinä	X					X
<i>Rumex longifolius</i>	hevonhierakka	X	X				X
<i>Sagina procumbens</i>	rentohaarikko	X	X		X	X	X
<i>Salix aurita</i>	virpajuku						X
<i>Salix caprea</i>	raita	X		X	X	X	X
<i>Salix cinerea</i>	tuhkapaju						X
<i>Salix cinerea x caprea</i>	pajuristeymä			X			

<i>Salix pentandra</i>	halava				x		x
<i>Salix phylicifolia</i>	kiiltopaju	x		x	x	x	x
<i>Salix viminalis</i>	koripaju			x			
<i>Sambucus racemosa</i>	terttuselja	x	x	x	x	x	x
<i>Scheuchzeria palustris</i>	leväkkö						x
<i>Scilla luciliae</i>	isokevättähti				x		
<i>Scirpus sylvaticus</i>	korpikaisla						x
<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>	syysmaitiainen	x	x	x	x	x	x
<i>Scrophularia nodosa</i>	syyläjuuri	x			x		x
<i>Sedum acre</i>	keltamaksaruoho			x			x
<i>Senecio vulgaris</i>	peltovillakko						x
<i>Silene dioica</i>	puna-ailakki						x
<i>Silene flos-cuculi</i>	käenkukka	x					x
<i>Solidago canadensis</i>	kanadanpiisku						x
<i>Solidago virgaurea</i>	kultapiisku	x	x	x	x	x	x
<i>Sorbaria sorbifolia</i>	viitapihlaja-angervo						
<i>Sorbus aucuparia</i>	pihlaja	x	x	x	x	x	x
<i>Spergula arvensis</i>	peltohatikka	x		x			x
<i>Spiraea chamaedryfolia</i>	idänvirpiangervo	x			x		x
<i>Spiraea japonica</i>	japaninangervo				x		
<i>Spiraea sp.</i>	pensasangervo		x				

<i>Spiraea x cinerea</i>	neitoangervo			X		X	X
<i>Stachys palustris</i>	peltopähkämö			X			X
<i>Stellaria graminea</i>	heinätähtimö	X		X		X	X
<i>Stellaria longifolia</i>	metsätähtimö	X					X
<i>Stellaria media</i>	pihatähtimö	X	X	X	X	X	X
<i>Succisa pratensis</i>	purtojuuri						X
<i>Tanacetum vulgare</i>	pietaryrtti	X	X	X	X	X	X
<i>Taraxacum sp.</i>	voikukka	X	X	X	X	X	X
<i>Thelypteris palustris</i>	nevaimarre						X
<i>Tilia cordata</i>	metsälehmus						X
<i>Tragopogon pratensis</i>	piennarpukinparta						X
<i>Trifolium arvense</i>	jänönsara						X
<i>Trifolium hybridum</i>	alsikeapila	X	X	X	X	X	X
<i>Trifolium medium</i>	metsäapila	X		X	X	X	X
<i>Trifolium pratense</i>	puna-apila	X	X	X	X	X	X
<i>Trifolium repens</i>	valkoapila	X	X	X	X	X	X
<i>Trigonella alba</i>	valkomesikkä			X			X
<i>Trigonella stricta</i>	rohtomesikkä						X
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	peltosaunio	X		X	X	X	X
<i>Tussilago farfara</i>	leskenlehti	X	X	X	X	X	X
<i>Typha latifolia</i>	leveäosmankäämi			X			X

<i>Urtica dioica</i>	isonokkonen	x	x	x	x	x	x
<i>Vaccinium myrtillus</i>	mustikka	x	x			x	x
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	isokarpalo						x
<i>Vaccinium uliginosum</i>	juolukka					x	x
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	puolukka	x	x			x	x
<i>Valeriana excelsa</i>	lehtovirmajuuri			x			x
<i>Valeriana officinalis</i>	rohtovirmajuuri			x	x	x	x
<i>Verbascum thapsus</i>	ukontulikukka						x
<i>Veronica chamaedrys</i>	nurmitädyke	x	x	x	x	x	x
<i>Veronica officinalis</i>	rohtotädyke	x					x
<i>Veronica scutellata</i>	luhtatädyke	x					x
<i>Veronica serpyllifolia</i>	orvontädyke				x		x
<i>Viburnum opulus</i>	koiranheisi					x	
<i>Vicia cracca</i>	hiirenvirna	x	x	x	x	x	x
<i>Vicia sepium</i>	aitovirna					x	x
<i>Viola arvensis</i>	pelto-orvokki	x					x
<i>Viola canina ssp. ruppii</i>	isoaho-orvokki						x
<i>Viola palustris</i>	suo-orvokki						x
<i>Viola riviniana</i>	metsäorvokki	x			x	x	x
<i>Viscaria vulgaris</i>	mäkitervakko						x