

TALMAN LAAKSOTIEN ASEMAKAAVA- ALUEEN LUONTOSELVITYS



FM (biologi) Turkka Korvenpää
Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
6.9.2021

Sisällys:

1. JOHDANTO.....	5
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	6
3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet.....	6
3.1 Kumbäcken.....	6
4. LUONTOTYYPPIKUVIOT.....	7
5. PESIMÄLINNUSTO.....	11
5.1 Menetelmät.....	11
5.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	12
6. LEPAKOT.....	14
6.1 Menetelmät.....	14
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	15
7. LIITO-ORAVA.....	16
7.1 Menetelmät.....	16
7.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	17
8. KIRJOVERKKOPERHONEN.....	17
8.1 Menetelmät.....	17
8.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	18
9. LAHOKAVIOSAMMAL.....	18
9.1 Lahokaviosammalen biologiaa.....	18
9.2 Menetelmät.....	19
9.3 Tulokset ja niiden tulkinta.....	19
10. MUU LAJISTO.....	19
11. EKOLOGISET YHTEYDET	21
12. MAANKÄYTTÖSUOSITUSTEN YHTEENVETO.....	21
13. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	22

Kannen kuva: Hirvenkello Laaksotien läntisellä pientareella.

Pohjakartta ja ilmakuva: © Maanmittauslaitos 09/2021

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, www.envibio.net, puh. 045-6793602

TIIVISTELMÄ

Luontoselvityksen tarkoituksena on kartoittaa asemakaava-alueen luontoarvoja ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työssä paikannettiin luonnonsuojelulain suojelemat luontotyytit, luonnonsuojelulain mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt, valtakunnalliset Metso-kriteerit täyttävät kohteet sekä uhanalaiset luontotyytit. Lisäksi inventoitiin muut luontoarvoiltaan merkittävät kohteet. Arvokkaiden luontotyyppikohteiden ohella etsittiin EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteisiin sisältyviä lajeja sekä uhanalaisten, silmälläpidettävien ja harvinaisten eliölajien (mukaan lukien liito-orava, lahokaviosammal ja kirjojokkoperhonen) esiintymiä. Työhön kuului myös pesimälinnuston sekä lepakkolajiston selvitys ja ekologisten yhteyksien paikantaminen. Asemakaava-alue jaettiin luontotyyppikuvioihin, joista laadittiin yleiskuvaus. Työn tausta-aineistoksi hankittiin Suomen Lajitietokeskuksesta tiedot alueelta aiemmin tunnetuista lajesiintymistä. Työssä hyödynnettiin myös Tiira-lintuhavaintopalvelua.

Selvitysalue on kooltaan runsaat 12 ha. Se sijaitsee Talman taajaman pohjoislaidalla Laaksotien varrella. Pääosa selvitysalueesta on lehtipuuvaltaista nuorehkoa metsää kasvavaa tuoretta lehtoa ja lehtomaista kangasta. Alueen pohjoisreunalla virtaa Kumbäckenin puro. Laaksotien ja Talman golf-kentän välissä on pientaloja. Alueeseen sisältyy myös tienvarsta aina Laaksotien eteläpäähän ja Kylänpääntien ja Talmankaaren risteykseen asti.

Selvitysalueen pohjoisrajalla virtaava Kumbäcken on kokonaisuutena luontoarvoiltaan merkittävä puro. Sen selvitysalueeseen rajoittuva osa on suurimmaksi osaksi perattu, mutta puron vedenlaadun suojaamiseksi tulisi tälläkin kohdalla puron rannalle jättää vähintään 30 metrin levyinen rakentamaton, puustoisena säilytettävä suojavyöhyke.

Laaksotien länsipientareella selvitysalueen pohjoisosassa kasvaa uhanalaista hirvenkelloa. Mahdollisia uusia kevyen liikenteen väyliä ei tulisi sijoittaa Laaksotien länsipuolelle hirvenkellojen kasvupaikan kohdalla. Hirvenkellojen kasvupaikan niittoa tulisi myös myöhentää loppukesään siten, ettei hirvenkelloja katkottaisi ennen siementen kypsymistä.

Pesimälinnusto on uusmaalaiselle taajaman reuna-alueelle tyypillistä. Ainoa havaittu lepakkolaji oli pohjanlepakko. Selvitysalueella ei ole tässä työssä kertyneiden havaintojen tai maisemarakenteen perusteella arvioituna tavanomaista suurempaa merkitystä lepakoille. Selvitysalueelta ei ole tiedossa aiempia liito-oravahavaintoja, eikä lajin esiintymisestä kertovia merkkejä löydetty nytkään. Alueella kasvaa paljon haapaa, mutta liito-oraville suojaa tarjoavia kuusia on haavikoissa vähän. Kirjojokkoperhosia ei havaittu eikä alueella ole viitasammakolle sopivia kutupaikkoja. Lahokaviosammalen itiöpesäkkeitä ei löydetty, eikä alueella ole lajin suojelun kannalta tärkeitä metsiä.

Toimivin ekologinen yhteys selvitysalueelta ympäröivään maisemaan on pohjoiseen – koilliseen kohti Blekdalia Kumbäckenin seuran.

SAMMANDRAG ÖVER UTFÖRD NATURINVENTERING VID DETALJPLANEOMRÅDET TALLMO BLEKDALSVÄGEN

Målsättningen med naturinventeringen är att kartera detaljplaneområdets naturvärden och bedöma deras inverkan på markanvändningen. I arbetet lokaliserades utrotningshotade, och skyddsvärda naturtyper och naturminnesmärken enligt naturvårdslagen, skyddade småvatten enligt vattenlagen, viktiga habitat enligt skogslagen, objekt som uppfyller METSO-skyddsprogrammets kriterier samt hotade naturtyper. Förutom de enligt lag skyddade naturtyperna noterades även andra enligt naturvärden viktiga områden. Vid sidan av de värdefulla naturtypsobjekten inventerades förekomster av arter i EU:s habitatdirektivs bilagor II och IV samt utrotningshotade-, nära hotade- och sällsynta arter (inklusive flygekorre, grön sköldmossa och asknätfjäril). Till arbetet hörde även inventering av häckande fåglar och fladdermössens artsammansättning samt att lokalisera ekologiska förbindelser till närliggande naturområden. Detaljplaneområdet indelades i områden enligt naturtyp av vilka en översikt togs fram. Bakgrundsinformation gällande tidigare gjorda artobservationer på området hämtades från Finlands Artdatacenter. I arbetet nyttjades även information från fågelinformationstjänsten Tiira.

Det inventerade området är till sin storlek dryga 12 ha. Området befinner sig i den norra delen av Tallmo tätort invid Blekdalsvägen. Största delen av det inventerade området består av lövträdsdominerad ungskog av skogstyperna frisk lund och lundartad mo. I kanten av områdets norra del rinner Kumbäcken. På området mellan Blekdalsvägen och Tallmo golfplan finns småhus. Vägrenarna från Blekdalsvägens södra ända till korsningen mellan Byändavägen och Tallmobågen inkluderas också i det inventerade området.

Kumbäcken, som rinner längs den norra gränsen av det inventerade området, är i sin helhet en bäck med stora naturvärden. Den del av bäcken som angränsar till det inventerade området är till största delen rensad. För att skydda vattenkvaliteten i bäcken borde en obebyggd och trädbevuxen skyddszon med en bredd på minst 30 m lämnas längs strandkanten.

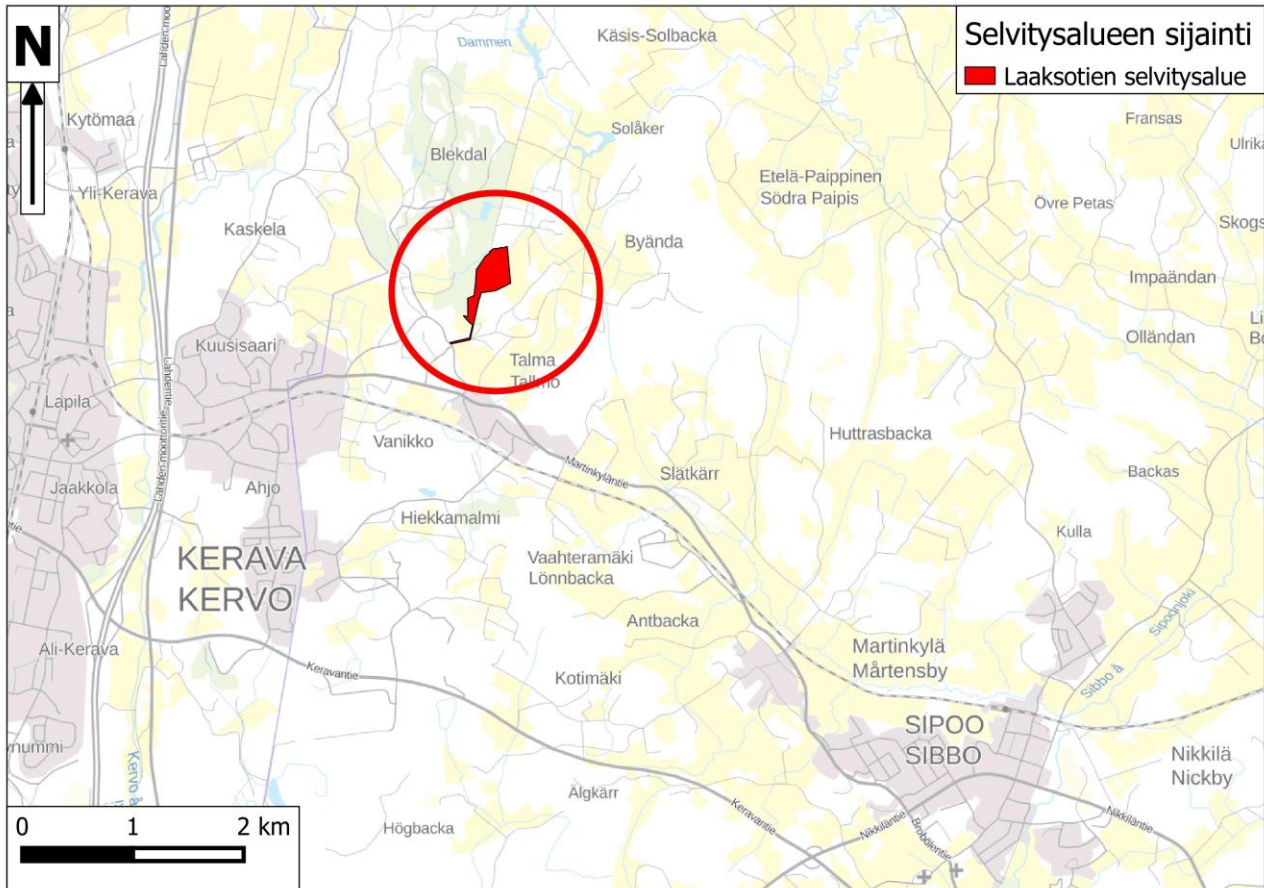
Längs med Blekdalsvägens vägren i norra delen av det inventerade området, förekommer den hotade arten skogsklocka. Eventuella nya lättrafikleder borde ej placeras invid förekomstplatsen av skogsklocka vid Blekdalsvägens västra del. På området där skogsklocka förekommer borde tiden för slåtter senareläggas till slutet av sommaren så att växten inte bryts av innan dess frön hunnit mogna.

Artsammansättningen av häckande fåglar är typiskt för områden i utkanten av tätortsområden i Nyland. Den enda observerade fladdermusarten på området är nordfladdermus. Enligt de i detta arbete insamlade observationerna och pga. strukturen i området har inga för fladdermusen speciellt lämpliga områden påträffats. Inga tidigare observationer på flygekorre finns från området och inga tecken på att det i nuläge skulle finnas flygekorror på området gjordes. På området förekommer rikligt med asp, men det finns väldigt få granar som erbjuder skydd åt flygekorror. Asknätfjäril observerades inte på området och det finns inte heller lämpliga lekområden för åkergrodan. Sporsamlingar av grön sköldmossa hittades inte, och på området förekommer ej heller skog som är viktig för skydd av arten.

Den mest fungerande ekologiska förbindelsen från det inventerade området till kringliggande områden ligger i nordnordost mot Blekdal längs med Kumbäcken.

1. JOHDANTO

Sipoon kunta tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä Talman Laaksotien asemakaava-alueen luontoselvityksen (kartta 1).



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyi pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, liito-oravakartoitus, kirjoverkkoperhoskartoitus, lahopaviosammalkartoitus, muiden EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien ja uhanalaisten lajien esiintymien selvitys, ekologisten yhteyksien kartoitus sekä luontotyyppikartoitus. Luontotyyppikartoituksessa kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemat luontotyytit, luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, valtakunnalliset Metso-kriteerit täyttävät kohteet, uhanalaiset luontotyytit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät luontotyytit. Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja

luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin arvioiden kunkin kuvion kulutusherkyyttä.

Luontoselvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää. Selvityksen maastotyöt tehtiin touko-elokuussa 2021. Työn tausta-aineistoksi hankittiin Suomen Lajitietokeskuksesta tiedot alueelta aiemmin tunnetuista lajiesiintymistä. Työssä hyödynnettiin myös Tiira-lintuhavaintopalvelua (www.tiira.fi).

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue on kooltaan runsaat 12 ha. Se sijaitsee Talman taajaman pohjoislaidalla Laaksotien varrella (kartta 1).

Pääosa selvitysalueesta on lehtipuuvaltaista nuorehkoa metsää kasvavaa tuoretta lehtoa ja lehtomaista kangasta. Alueen pohjoisreunalla virtaa Kumbäckenin puro. Laaksotien ja Talman golf-kentän välissä on pientaloja. Alueeseen sisältyy myös tienvartta aina Laaksotien eteläpäähän ja Kylänpääntien ja Talmankaaren risteykseen asti.

3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet

Luontotyyppejä ja kasvillisuutta tarkasteltiin ensimmäisen kerran toukokuun linnustokartoituskerran yhteydessä. Tällöin keskityttiin erityisesti kevätkasveihin. Havainnointia jatkettiin pitkin alkui- ja keskikesää muun maastotyön ohessa. Varsinainen tarkka luontotyyppien ja kasvillisuuden kartoitus sekä alueen jako luontotyyppikuvioihin suoritettiin 23.7.2021. Pihat jätettiin kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksen ulkopuolelle.

Selvitysalueen pohjoisrajalla sijaitsee golf-kentän suunnasta virtaava Kumbäckenin puro, joka on selvitysalueen kohdalla suurimmaksi osaksi perattu ojaksi. Puron itäosassa on kuitenkin säilynyt luonnonalaista uomaa. Selvitysalueen lehtoja ei luokiteltu metsälain erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi puuston käsittelyn vuoksi.

3.1 Kumbäcken

Selvitysalueen pohjoisrajalla virtaava puro (kartat 2-3) on lähes koko selvitysalueella virtaavalta osaltaan perattu leveäksi ja syväksi ojaksi (kuva 1). Rannalla voi yhä erottaa

korkeat maavallit, joilla kasvaa jo puita ja paikoin tiheää tuomipensaikkaa. Savisessa uomassa virtasi heinäkuun lopullakin hitaasti vettä pitkään jatkuneesta kuivuudesta huolimatta. Uoman kasvistoon kuuluu yleisiä ranta- ja vesikasveja kuten korpikaisla, terttualpi, punakoiso, ratamosarpio ja pikkulimaska. Hieman harvinaisempi laji on purolitukka. Purovita puolestaan kertoo siitä, että uoma kuivuu vain harvoin kokonaan.



Kuvat 1-2. Kumbäcken. Vasemmalla perattua ja oikealla luonnontilaista osuutta.

Aivan selvitysalueen itäosassa sijaitsee matala kalliokynnys, josta itään uoma on jokseenkin luonnontilainen. Kalliokynnyksen itäpuolella on lyhyt kivinen puro-osuus (kuva 2). Kivillä ja kalliolla kasvaa tavanomaista purosammalista kuten sirppiluhtasammalta, saukonsammalta ja rauniopaasisammalta. Rantametsässä esiintyy mm. rehevyydestä kertovaa mustakonnanmarjaa. Kivisen kohdan itäpuolella puro on kaivanut itselleen syvän laakson.

Maankäyttösuositus: *Vaikka Kumbäcken onkin lähes koko selvitysalueeseen kuuluvalta osaltaan perattu, on uoma idempänä säilynyt jokseenkin luonnontilaisena. Kumbäcken on kokonaisuutena luontoarvoiltaan merkittävä (mm. Juvonen & Vainio 2008), joten myös sen peratun osan vedenlaadulla on merkitystä. Tämän vuoksi puron rannoille tulee jättää vähintään 30 metrin levyinen rakentamaton, puustoisena säilytettävä suojavyöhyke (kartta 2).*

4. LUONTOTYYPPIKUVIOT

Selvitysalue jaettiin 8 luontotyyppikuvioon, jotka esitellään alla. Lopullinen kuviojako suoritettiin 23.7.2021, jolloin kuviot myös inventoitiin tarkemmin. Kuviot on merkitty

karttoihin 2-3. Pientalojen pihoja ja kadunvarsia ei kuvioitu, mutta kadunvarsien kasvilajisto kartoitettiin huomionarvoisten kasvilajien varalta.

Kuvio 1: Katso kohde 3.1 ”Kumbäcken”.

Kuvio 2: Lehtipuuvaltainen tuore keskiravinteinen lehto, jonka nuorehkon puuston valtapuu vaihtelee koivusta (kuva 3) haapaan. Monet haavat ovat ehtineet jo jonkin verran järeytyä. Muita lehtipuulajeja ovat harmaaleppä, raita ja lähiympäristön puutarhoista kylväytynyt vaahtera. Mäntyä kasvaa paikoin sekapuuna (pohjoisosassa osittain jopa valtapuuna), mutta kuusta on selvästi vähemmän. Pensaskerros koostuu lähinnä lehtipuiden taimista, mutta siinä on myös vähän kuusen taimia, hieman tuomea sekä paikoin vähän taikinamarjaa ja metsäruusua. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti valkovuokkoa, kieloa, metsäkastikkaa, ahomansikkaa, metsäalvejuurta ja lillukkaa. Kasvistoon kuuluvat myös mm. lehtotesma, sormisara, ahomatara, syyläjuuri, käenkaali, jänönsalaatti, metsäorvokki, kivikkoalvejuuri, vadelma, nuokkuhelmikkä, sananjalka, hiirenporras, rönsyleinikki, metsäkurjenpolvi ja mustakonnanmarja. Kosteammissa kohdissa on mm. viitakastikkaa ja metsäkortetta. Kuvion lounaisosassa Laaksotien varrella sijaitsee pieni, matala, enimmäkseen kasvillisuuden peittämä kallio. Sen lähistöllä on myös vähän lehtomaista kangasta. Lehtokasvillisuus on kulutusherkkää.



Kuva 3. Koivikkoa luontotyyppikuviolla 2.

Kuvio 3: Harvennettua, nuorta männikköä kasvava lehtomainen kangas. Vallitsevan puuston alla on runsaasti lehtipuiden taimia. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden valkovuokon, kielon, metsäkastikan ja mustikan lisäksi mm. jänönsalaattia, lillukkaa ja metsälauhaa. Kuvion kasvillisuus on melko kulutusherkkää.

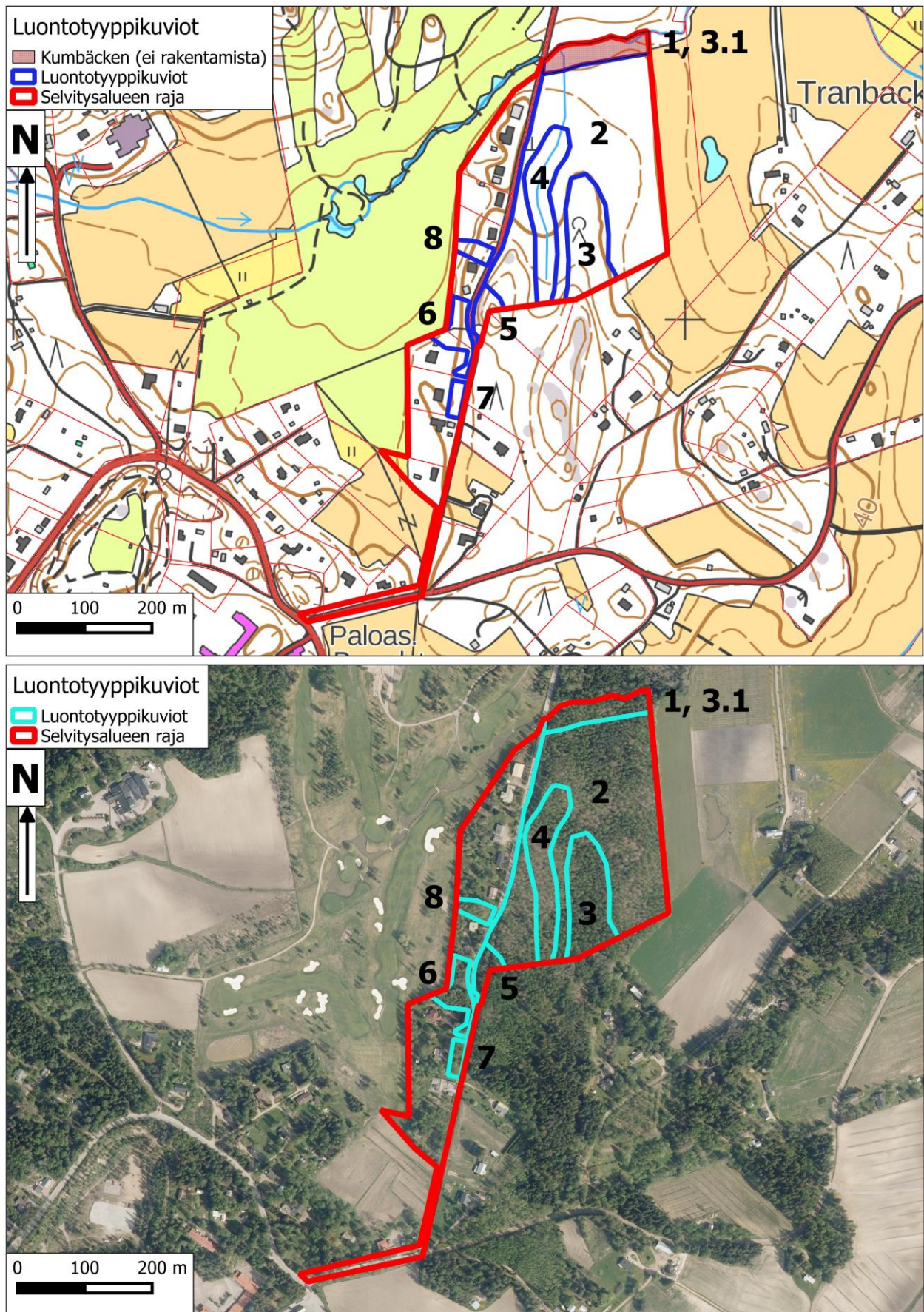
Kuvio 4: Matalassa laaksossa, ojan varrella, sijaitseva kosteampi lehto, jonka puusto koostuu lähinnä koivuista ja haavoista (kuva 4). Niukkaan pensaskerrokseen kuuluu esim. mustaherukkaa. Kenttäkerroksessa esiintyvät runsaina viitakastikka ja hiirenporras. Niiden lisäksi tavataan mm. metsäalvejuurta, lehtotesmaa, suokelttoa, metsäkortetta, mesiangervoa ja rönsyleinikkiä. Okarahkasammallaikkuja on paikoitellen. Kasvillisuus on herkkää kulutukselle.



Kuva 4. Kosteaa lehtoa luontotyyppikuviolla 4.

Kuvio 5: Kallioinen metsä, jossa avokalliota on kuitenkin niukasti näkyvillä. Puusto koostuu lähinnä nuorehkoista männyistä, joiden ohella kuviolla kasvaa vähän koivua ja kuusta. Kasvistossa tavataan runsaiden puolukan ja metsälauhan lisäksi mm. kieloa ja rohtotädykettä. Kalliota on aikoinaan louhittu sähkölinjaa varten. Myös Laaksotien reunassa on kallioleikkaus.

Kuvio 6: Tuoreen lehdon tiheää, melko varttunutta kuusi-koivu-haapa -sekametsää pientalojen tuntumassa (kuva 5). Vähäisessä pensaskerroksessa on ainakin taikinamarjaa. Varjostuksen vuoksi enimmäkseen niukassa kenttäkerroksessa kasvavat mm. mustikka, kiolo, sormisara, lillukka, lehtotesma, metsäkastikka, ahomatara, valkovuokko ja kevätlinnunherne. Kuvion pohjoisin osa poikkeaa muusta kuviosta. Siellä puusto on voimakkaasti harvennettua. Muutaman ison koivun lisäksi se koostuu lähinnä vain nuorista puista, joita niitäkin on vähän. Laaksotien reunassa kasvaa nuorta haapaa. Pohjoisimman osan tiheään kenttäkerrokseen kuuluvat mm. kiolo, metsäkastikka, kevätlinnunherne, metsäkurjenpolvi, kurjenkello, ahomatara ja nuokkuhelimikkä. Kuvion kasvillisuus on melko kulutusherkää.



Kartat 2-3. Luontotyyppikuviot maastokartalla ja ilmakuvalla.



Kuva 5. Kuusi-koivu-haapasekametsää luontotyyppikuviolla 6.

Kuvio 7: Harvennettua, melko varttunutta lehtomaisen kankaan koivikkoa. Vallitsevan puuston alla kasvaa kuusen, männyn, koivun ja pihlajan taimia. Kenttäkerroksessa on runsaasti metsäkastikkaa ja kieloa.

Kuvio 8: Nuorta haapaa kasvava kuvio pientalojen välissä. Kuviolla on myös iso kuusi sekä vähän nuorta koivua. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti metsäkastikkaa.

5. PESIMÄLINNUSTO

5.1 Menetelmät

Alueen pesimälinnusto selvitettiin kartoituslaskentamenetelmällä (Koskimies & Väisänen 1988). Varsinaisia kartoituskertoja oli kolme (taulukko 1), minkä lisäksi linnustoa havainnoitiin myös muun maastotyön ohessa. Sää oli kaikkina kartoituspäivinä linnustokartoitukselle suotuisa.

Kartoituslaskennassa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuyksilöt voitiin havaita. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS -laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja. Kaikki havaitut lintuyksilöt merkittiin tulostetuille paperikartoille ja samalla merkittiin muistiin tieto lajista, sukupuolesta (jos mahdollista määrittää kiikarilla), yksilömäärästä ja käyttäytymisestä (laulava koiras, poikasille ruokaa kuljettava emo, varoiteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin

huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä selvitysalueen rajan ulkopuolella havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
17.5.2021	9.40-10.30	Lämpötila +18 °C, heikkoa – kohtalaista tuulta, selkeää
1.6.2021	7.35-8.45	Lämpötila +10 °C - +11 °C, tyyntä, puolipilvistä
17.6.2021	8.20-9.10	Lämpötila +16 °C - +18 °C, lähes tyyntä, puolipilvistä

Taulukko 1. Lintulaskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista ja varoittelevista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisistaan tehtyjen eri laskentakertojen havaintojen tulkittiin tarkoittavan samaa reviiriä. Samaksi reviiriksi tulkittujen havaintojen välinen maksimietäisyys vaihteli hieman lajeittain, mutta nyrkkisääntönä voidaan pitää noin paria sataa metriä, jota kauempana toisistaan eri laskentapäivinä tehdyt havainnot tulkittiin eri reviireiksi. Käytännössä tulkinta oli pääosin yksiselitteistä.

5.2 Tulokset ja niiden tulkinta

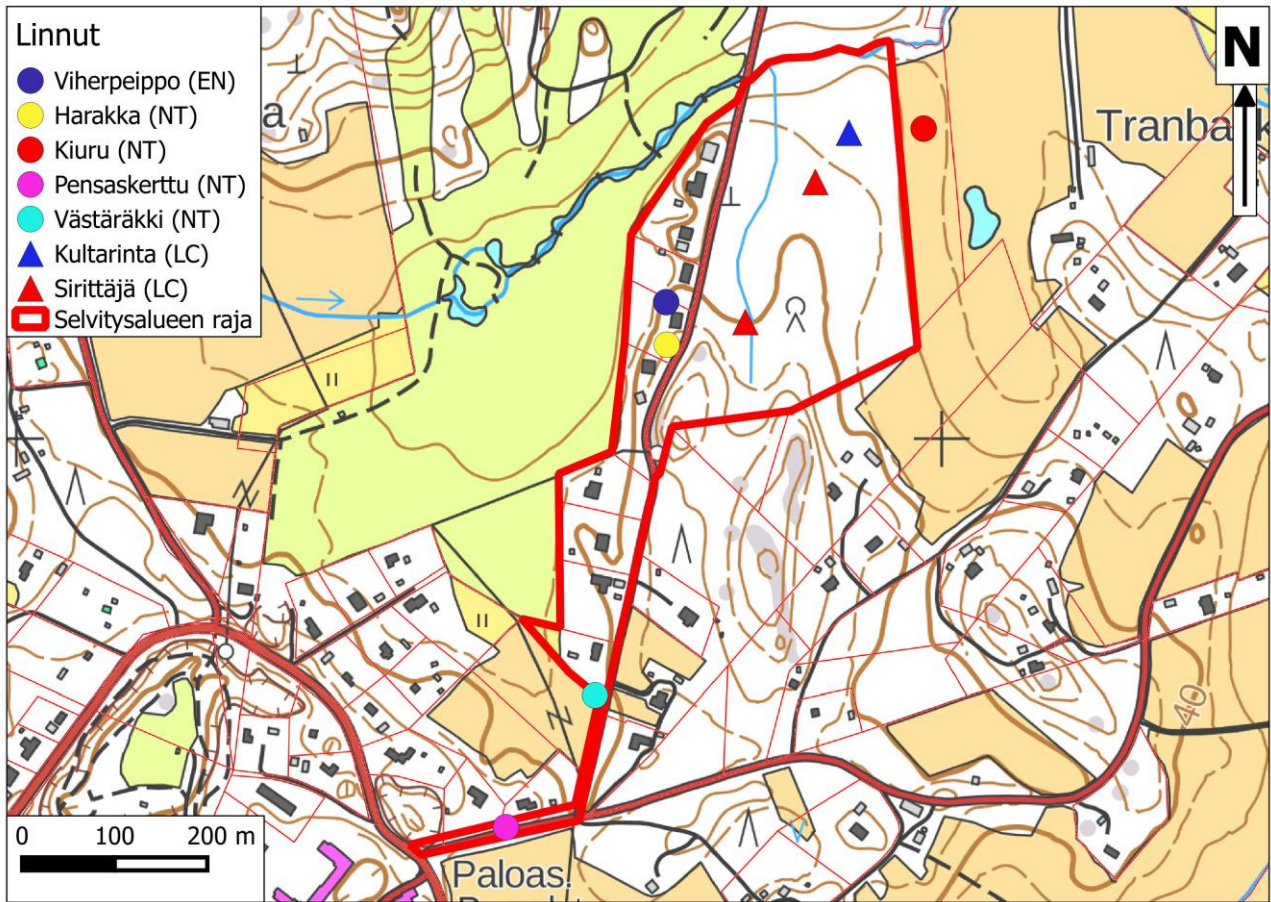
Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 70-80 lintuparia (taulukko 2). Tarkkaa lukumäärää ei voi antaa, sillä kottaraisten ja pikkuvarpusten tarkkaa parimäärää ei saatu selville. Pesimälajeja oli yhteensä 28. Näistä silmälläpidettävällä kiurulla oli reviiri selvitysalueen itäpuolen pellolla (kartta 4). Pientaloalueen linnustoon kuuluvat erittäin uhanalainen viherpeippo ja silmälläpidettävät harakka ja västäräkki. Kartan 4 pisteet eivät kuvaa pesien tarkkoja sijainteja vaan lajien havaintopaikkoja. Silmälläpidettävällä pensaskertulla oli reviiri Kylänpääntien varrella. Sirittäjä ja kultarinta pesivät lehtipuuvaltaisessa lehdossa. Puusto on siellä jo riittävän korkeaa, jotta nämä hieman varttuneempia lehtimetsiä suosivat lajit ovat asettuneet alueelle.

Kaiken kaikkiaan pesimälinnusto on uusmaalaiselle taajaman reuna-alueelle tyypillistä. Kaikki havaitut uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit ovat yhä yleisiä, vaikka ne ovatkin voimakkaasti taantuneita. Selvitysalueella ei ole erityisiä linnustoarvoja.

Linnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Alauda arvensis</i>	kiuru	1	NT
<i>Carduelis carduelis</i>	tikli	1	LC
<i>Chloris chloris</i>	viherpeippo	1	EN
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky	2	LC
<i>Curruca communis</i>	pensaskerttu	1	NT
<i>Curruca curruca</i>	hernekerttu	1	LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sinitäinen	4	LC
<i>Dendrocopos major</i>	käpytikka	1	LC
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku	3	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	2	LC
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo	4	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	12	LC
<i>Hippolais icterina</i>	kultarinta	1	LC
<i>Motacilla alba</i>	västäräkki	1	NT
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	2	LC
<i>Parus major</i>	talitiainen	5	LC
<i>Passer montanus</i>	pikkuvarpunen	2?	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	9	LC
<i>Pica pica</i>	harakka	1	NT
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	punatulkku	1	LC
<i>Rhadina sibilatrix</i>	sirittäjä	2	LC
<i>Sturnus vulgaris</i>	kottarainen	Väh. 2	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	mustapääkerttu	1	LC
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	3	LC
<i>Turdus iliacus</i>	punakylkirastas	1	LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	4	LC
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	2	LC
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas	4	LC

Taulukko 2. Selvitysalueen pesimälinnusto. (EN=erittäin uhanalainen, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen)



Kartta 4. Tärkeimmät pesimälinnut. (EN=erittäin uhanalainen, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen)

6. LEPAKOT

6.1 Menetelmät

Lepakkokartoitus jakaantui detektorihavainnointiin ja lepakoille sopivien päiväpiilojen sekä talvehtimis- ja lisääntymispaikkojen etsintään.

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla kolmena yönä (taulukko 3). Havainnointi aloitettiin noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Sääolosuhteet olivat kaikkina öinä hyvät. Havainnointi suoritettiin kävelemällä ennalta suunniteltu reitti (kartta 5) havaintoja tehden ja merkitsemällä kaikkien havaittujen lepakkojen laji ja GPS-laitteella mitattu havaintopaikka muistiin. Isoviiksisiippaa ja viiksisiippaa ei eroteltu, sillä näitä kahta toisilleen läheistä lajia ei ole mahdollista erottaa detektorilla. Lisäksi kirjattiin tieto siitä, oliko kyseessä ohilentävä vai paikalla saalistava yksilö.

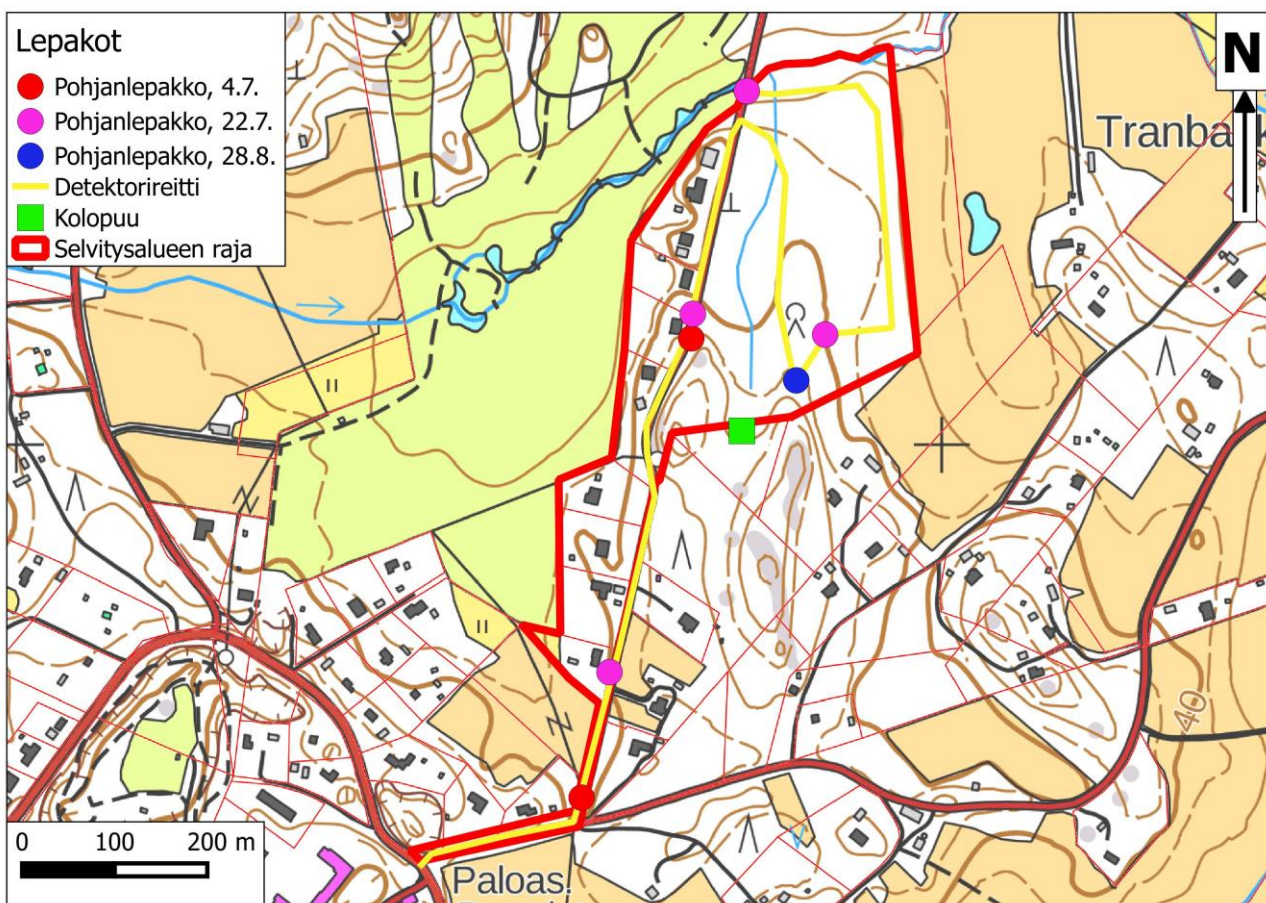
Päivä	Laskenta-aika	Sää
4.7.2021	23.35-24.00	Lämpötila +18 °C, tyyntä, selkeää
22.7.2021	23.15-23.40	Lämpötila +16 °C, heikkoa tuulta, selkeää
28.8.2021	21.05-21.30	Lämpötila +17 °C, heikkoa tuulta, lähes selkeää

Taulukko 3. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

Lepakoille sopivia päiväpiiloja sekä talvehtimis- ja lisääntymispaikkoja (mm. linnunpönttöjä, kolopuita ja maakellareita) etsittiin muun maastotyön yhteydessä.

6.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Detektorilla saadut lepakkohavainnot, löydetty kolopuu ja kuljettu reitti on merkitty karttaan 5.



Kartta 5. Lepakkohavainnot, löydetty kolopuu ja kuljettu reitti

Ainoa havaittu lepakkolaji oli pohjanlepakko. Niitä havaittiin kaikilla kartoituskerroilla, enimmillään neljässä eri paikassa. Havainnot jakautuivat suhteellisen tasaisesti

selvitysalueen eri osiin, eikä lepakoiden erityisesti suosimia alueita ole erotettavissa. Lehtipuuvaltaista metsää kasvavan lehdon eteläosasta löydettiin yksi päiväpiiloksi sopiva kolopuu. Muita sopivia päiväpiiloja ei havaittu kuten ei myöskään sopivia lisääntymis- ja talvehtimipaikkoja. Lepakkoja saattaa kuitenkin oleskella alueen rakennuksissa, joita ei tässä työssä tutkittu. Rakennuksissa voi olla myös lisääntymiskolonioita, mikä olisi hyvä selvittää esimerkiksi ennen rakennusten mahdollista purkamista.

Selvitysalueella ei ole tässä työssä kertyneiden havaintojen tai maisemarakenteen perusteella arvioituna tavanomaista suurempaa merkitystä lepakoille. Alue kuuluu Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksessa luokkaan III: muu lepakoiden käyttämä alue.

Lepakoihin perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

7. LIITO-ORAVA

7.1 Menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös rakennuksissa. Laji on uhanalainen ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maaliskuu-toukokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei häiritse jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmiin. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuhealatuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuinaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalue kartoitettiin 17.5.2021 kävelemällä kaikki metsiköt huolellisesti läpi. Liito-oravan esiintymistä selvitettiin etsimällä lajin papanoita runkomaisten haapojen sekä kookkaimpien kuusten ja koivujen tyviltä, mikä on lajin kartoituksessa vakiintunut menetelmä (Nieminen 2017). Papanoiden lisäksi voi puiden rungon tyviosasta löytää virtsaamisjälkiä, jotka erottuvat usein mm. sammalkasvustojen kuolemisenä. Lisäksi etsittiin kolopuita ja linnunpönttöjä.

7.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Selvitysalueelta ei ole tiedossa aiempia liito-oravahavaintoja, eikä lajin esiintymisestä kertovia merkkejä löydetty nytkään. Laaksotien itäpuolella kasvaa runsaasti haapaa, ja monet haavoista ovat ehtineet jo jonkin verran järeytyä. Kolopuita ei kuitenkaan löytynyt kuin yksi, eikä metsässä ole juuri lainkaan suojaa tarjoavia kuusia. Nämä seikat heikentävät merkittävästi metsän laatua liito-oravan elinympäristönä. Vaikka liito-orava voi elää lähes puhtaassa lehtimetsässäkin, suosii se kuitenkin suojaisempia kuusivaltaisia varttuneita sekametsiä. Liito-orava voi toki levitä alueelle tulevaisuudessa.

Liito-oravan esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

8. KIRJOVERKKOPERHONEN

8.1 Menetelmät

Kirjoverkkoperhonen mainitaan EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, joten sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty. Suomessa lajin levinneisyys painottuu kaakkoon ja lännestä kirjoverkkoperhonen puuttuu.

Kirjoverkkoperhonen elää valoisissa metsissä ja metsän laiteilla. Sen voi tavata esim. tienpientareilla. Lajin toukka syö mm. kangasmaitikkaa, joka on varsin yleinen kangasmetsien kasvi.

Kirjoverkkoperhosen esiintymistä selvitettiin kiertelemällä selvitysalueella kahtena päivänä kesäkuussa vajaan tunnin ajan. Ensimmäinen kartoituskerta oli 14.6., jolloin lajia etsittiin iltapäivällä noin klo 16-17. Sää oli lämmin (+22 °C) ja lähes selkeä. Tuuli oli kohtalaista. Toinen kartoituskerta oli 17.6. linnustokartoituksen yhteydessä. Tuolloin sää oli

puolipilvinen, lähes tyyni ja niin ikään melko lämmin (+18 °C). Sääolosuhteet olivat siten perhosten lennolle suotuisat.

8.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Aikuisia kirjojoverkkoperhosia ei havaittu. Kangasmaitikkaa kasvaa alueella melko niukasti, eikä muita lajin ravintokasveja (rantatädyke ja koiranheisi) löytynyt lainkaan. Myöskään aikuisten perhosten tarvitsemia mesikasveja ei ole tavanomaista enempää.

Kirjojoverkkoperhosen esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

9. LAHOKAVIOSAMMAL

9.1 Lahokaviosammalen biologiaa

Lahokaviosammal on rauhoitettu, EU:n luontodirektiivin II -liitteeseen sisältyvä ja toistaiseksi erittäin uhanalaiseksi luokiteltu lehtisammal. Erityisesti suojeltavien lajien luettelosta se poistettiin vuonna 2021. Lahokaviosammalella ei ole lainkaan lehtiä, vaan sen tunnusomaiset, tuoreina vihreät, itiöpesäkkeet kehittyvät suoraan sammalen alkeisrihmasta.

Lahokaviosammalen uskottiin aiemmin rajoittuvan eteläisimpään Suomeen ja olevan hyvin harvinainen. Käsitys sen biologiasta ja esiintymisestä mullistui vuonna 2015 julkaistun tutkimuksen (Wolf 2015) jälkeen. Tutkimuksessa kuvattiin lajilla esiintyvät, alkeisrihmasta kuroutuvat, suvuttomat itujuväset, jotka muodostavat pallomaisia ryhmiä kasvualustan (lähinnä kannot ja maapuut) pinnalle. Lahokaviosammalen itujuväsiä on viime vuosina kartoitettu eri puolilla Suomea. Niitä on löydetty varsin runsaasti mm. Vantaalta (Manninen & Nieminen 2020), Tampereelta (Manninen, julkaisematon, Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2020) ja Kuopiosta (Veteli 2020, Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2021). Tämä on muuttanut perin pohjin käsitystä lajin levinneisyydestä ja yleisyydestä Suomessa. Lahokaviosammalen tunnettujen esiintymien määrä on kasvanut räjähdysmäisesti ja tunnettu levinneisyysalue laajentunut huomattavan paljon aiemmin tiedettyä pohjoisemmaksi. Samalla on havaittu, että itujuväsiä esiintyy myös paikoilla, jotka eivät aiemman käsityksen mukaan vastaa lainkaan lajin kasvupaikkavaatimuksia. Niitä on

havaittu mm. nuorissa talousmetsäkoivikoissa järeillä, edelliseen puusukupolveen kuuluneiden kuusten, kannoilla.

9.2 Menetelmät

Lahokaviosammalen itiöpesäkkeitä ja itujuväsryhmiä etsittiin sopivilta kasvualustoilta kuten pitkälle lahonneilta kannoilta ja maapuilta muun maastotyön ohessa. Kaikkia itujuväsryhmiä ei pyritty löytämään vaan tavoitteena oli merkitä niitä muistiin niin tiheästi, että yhdessä metsän rakennepiirteiden kanssa voitiin muodostaa kuva metsän merkityksestä lahokaviosammalelle. Muistiin merkityistä itujuväsryhmäesiintymistä kirjattiin kasvualustan tyyppi ja koordinaatit. Lisäksi arvioitiin metsän rakennetta lahokaviosammalen kannalta (lahopuun määrä ja laatu, uuden lahopuun syntytodennäköisyys lähivuosisikymmeninä, varjoisuus).

9.3 Tulokset ja niiden tulkinta

Lahokaviosammalen itiöpesäkkeitä ei löytynyt. Itujuväsryhmällisiä esiintymiä kirjattiin muistiin kolmelta vanhalta kannolta Laaksotien itäpuolelta (kartta 6). Todellinen määrä on varmasti hieman suurempi, mutta kaiken kaikkiaan alueella on melko vähän pitkälle lahonneita isoja kantoja, joita lahokaviosammal suosii. Maapuita ei ole puolestaan juuri lainkaan. Uutta lahopuuta ei myöskään todennäköisesti ole merkittävästi muodostumassa lähivuosisikymmeninä, sillä puusto on suhteellisen nuorta. Lahokaviosammal tuottaa itiöpesäkkeitä yleensä vain vanhoissa, kosteissa kuusikoissa, joissa on pitkälle lahonneita maapuita ja kantoja. Tällaista metsää ei ole selvitysalueella. Kaiken kaikkiaan selvitysalueella ei ole lahokaviosammalen suojelun kannalta tärkeitä lajin ydinalueita.

Lahokaviosammalen esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

10. MUU LAJISTO

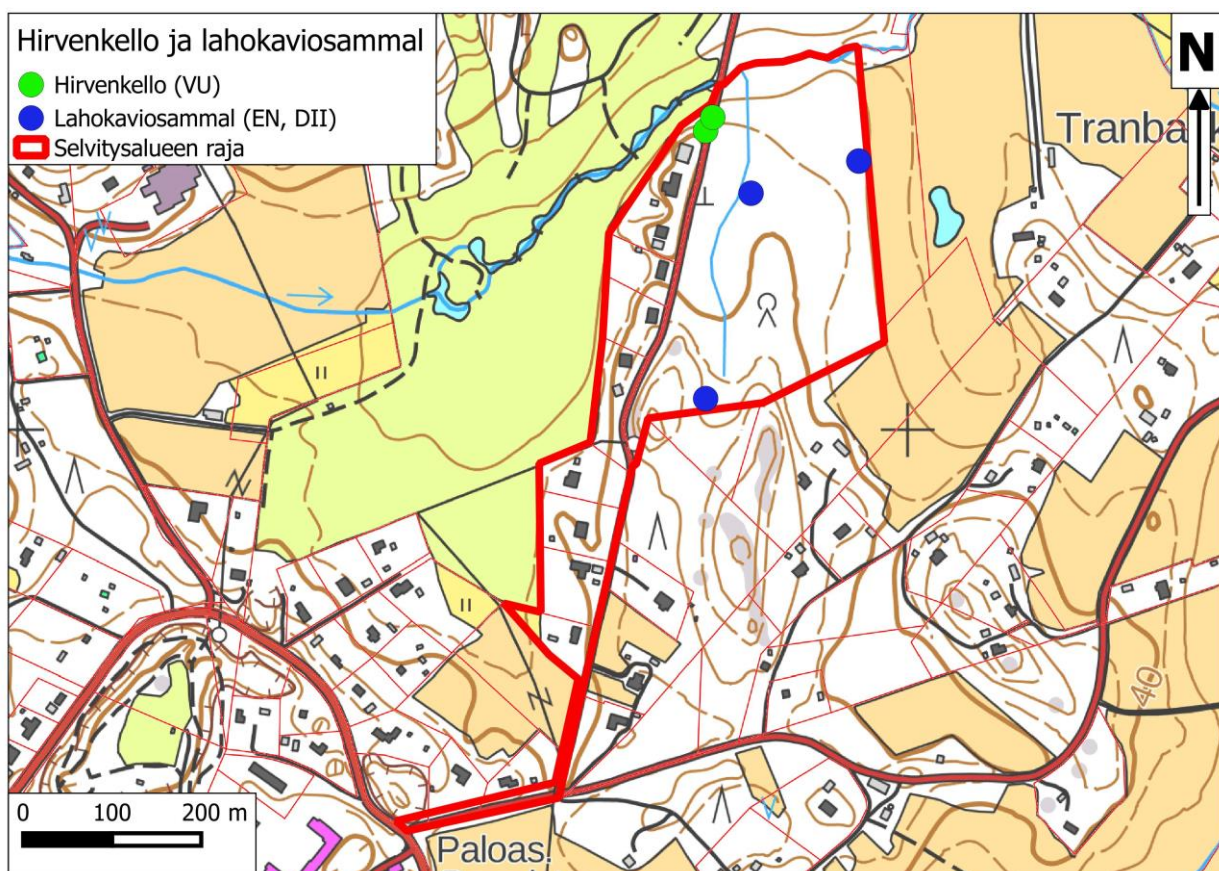
Selvitysalueella ei ole viitasammakon kutupaikoiksi sopivia vesistöjä tai pienvesiä.

Laaksotien läntisellä pientareella (kuva 6, kartta 6) selvitysalueen pohjoisosassa kasvaa uhanalaista (vaarantunut) hirvenkelloa (kannen kuva). Vuonna 2015 paikalla laskettiin noin

20 kukkivaa kasvia (Lajitietokeskus). Nyt löydettiin yhdeksän kukkivaa hirvenkelloa, jotka olivat tienpiennarta niitettäessä leikkautuneet poikki. Suurin osa niistä kasvoi miltei ojassa.



Kuva 6. Hirvenkellon (sinikukkaiset kasvit etualalla) kasvupaikka Laaksotien läntisellä pientareella.

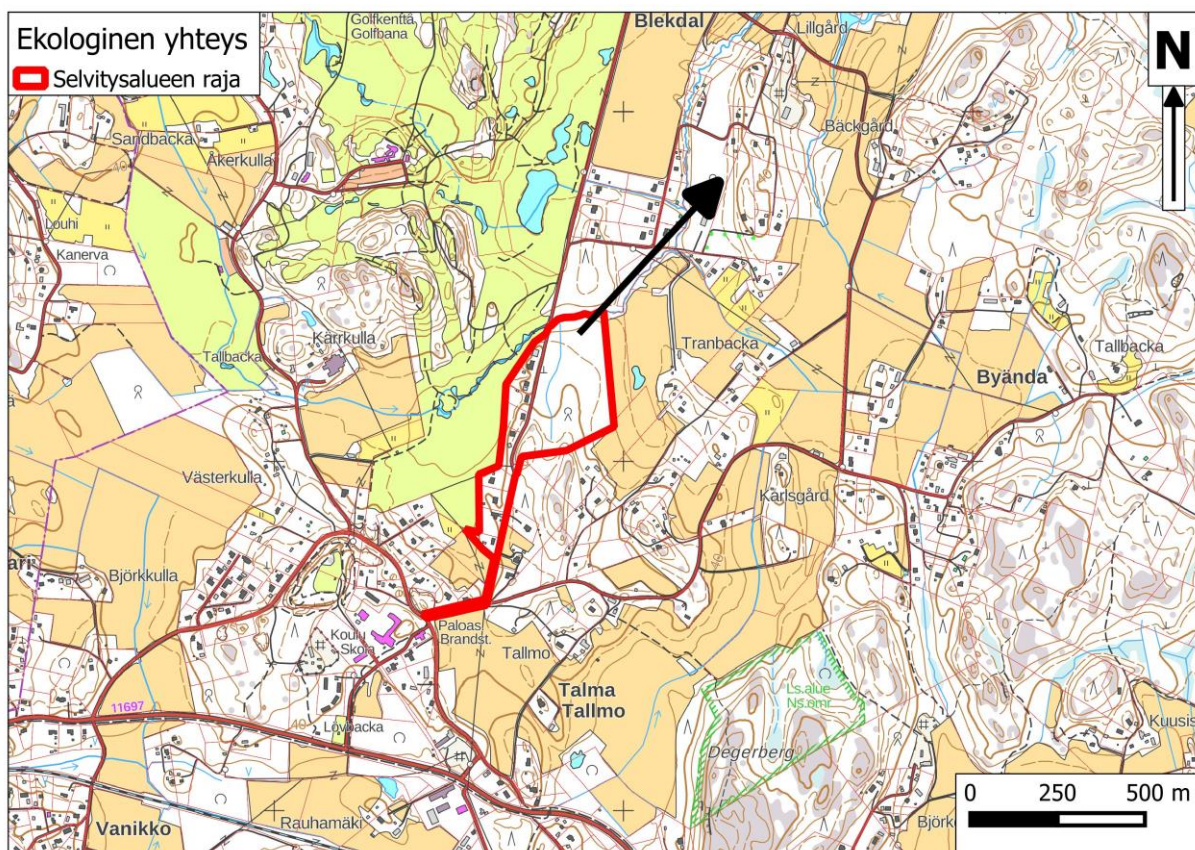


Kartta 6. Hirvenkello ja lahokaviosammal. (EN=erittäin uhanalainen, VU=vaarantunut, DII= EU:n luontodirektiivin II-liitteen laji)

Mahdollisia uusia kevyen liikenteen väyliä ei tulisi sijoittaa Laaksotien länsipuolelle hirvenkellojen kasvupaikan kohdalla. Hirvenkellojen kasvupaikan niittoa tulisi myös myöhentää loppukesään siten, ettei hirvenkelloja katkottaisi ennen siementen kypsymistä.

11. EKOLOGISET YHTEYDET

Toimivin ekologinen yhteys selvitysalueelta ympäröivään maisemaan on pohjoiseen – koilliseen kohti Blekdalia Kumbäckenin seuratien (kartta 7).



Kartta 7. Toimivin ekologinen yhteys (merkitty mustalla nuolella).

12. MAANKÄYTTÖSUOSITUSTEN YHTEENVETO

Selvitysalueen pohjoisrajalla virtaava Kumbäcken on kokonaisuutena luontoarvoiltaan merkittävä puro. Sen selvitysalueeseen rajoittuva osa on suurimmaksi osaksi perattu, mutta puron vedenlaadun suojaamiseksi tulisi tälläkin kohdalla puron rannalle jättää vähintään 30 metrin levyinen rakentamaton, puustoisena säilytettävä suojavyöhyke.

Laaksotien länsipientareella selvitysalueen pohjoisosassa kasvaa uhanalaista hirvenkelloa. Mahdollisia uusia kevyen liikenteen väyliä ei tulisi sijoittaa Laaksotien länsipuolelle hirvenkellojen kasvupaikan kohdalla. Hirvenkellojen kasvupaikan niittoa tulisi myös myöhentää loppukesään siten, ettei hirvenkelloja katkottaisi ennen siementen kypsymistä.

13. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- 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.
- Juvonen, M. & Vainio, S. 2008. Sipoonjoen ja sen sivupurojen kalataloudellinen kartoitus ja kunnostustarve-ehdotukset. Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys r.y. 75 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2.uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.
- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.
- Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2020. Lahokaviosammalselvitys Alasjärven koillispuolella. 19 s.
- Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2021. Sammalkartoitukset Kuopiossa vuonna 2020. 61 s.
- Manninen, O. & Nieminen, M. 2020. Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymisselvitys ja suojelusuunnitelma. Faunatican raportteja 1/2020. 59 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.

- Nieminen, M. 2017. Liito-orava (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 48-55. Suomen ympäristö 1/2017.
- Nieminen, M. & Nupponen, K. 2017. Kirjoverkkoperhonen (*Euphydryas maturna* Linnaeus, 1758). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 131-134. Suomen ympäristö 1/2017.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.
- Saarikivi, J. 2017. Viitasammakko (*Rana arvalis* Nilsson, 1842). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 90-96. Suomen ympäristö 1/2017.
- Suomen lepakotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. (www.lepakko.fi)
- Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO -ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016-2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. 75 s.
- www.vanhatkartat.fi
- Veteli, P. 2020. Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*) Antikkalanrinteessä. Kartoitusraportti 2020. 11 s.
- Wolf, T. 2015. Untersuchungen zu den Entwicklungsstadien von *Buxbaumia viridis* (Lam. & DC.) Moug. & Nestl. (Grünes Koboldmoos). Carlinea 73: 5-15. 48 Abb.;Karlsruhe.