

TAPOLAN KYYNÄRÄJÄRVEN RANTA- ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN LUONTOSelvitys



FM (biologi) Turkka Korvenpää
15.9.2026

Sisällys:

1. JOHDANTO	4
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	5
3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS	5
3.1 Menetelmät	5
3.2 Arvokkaat luontotyyppikohteet	6
3.3 Luontotyyppikuviot.....	8
4. PESIMÄLINNUSTO	12
4.1 Menetelmät	12
4.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	13
5. LEPAKOT	14
5.1 Menetelmät	14
5.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	14
6. LIITO-ORAVA.....	15
6.1 Menetelmät	15
6.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	16
7. VIITASAMMAKKO	16
7.1 Menetelmät	16
7.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	17
8. MUU LAJISTO.....	17
9. YHTEENVETO	17
10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	18

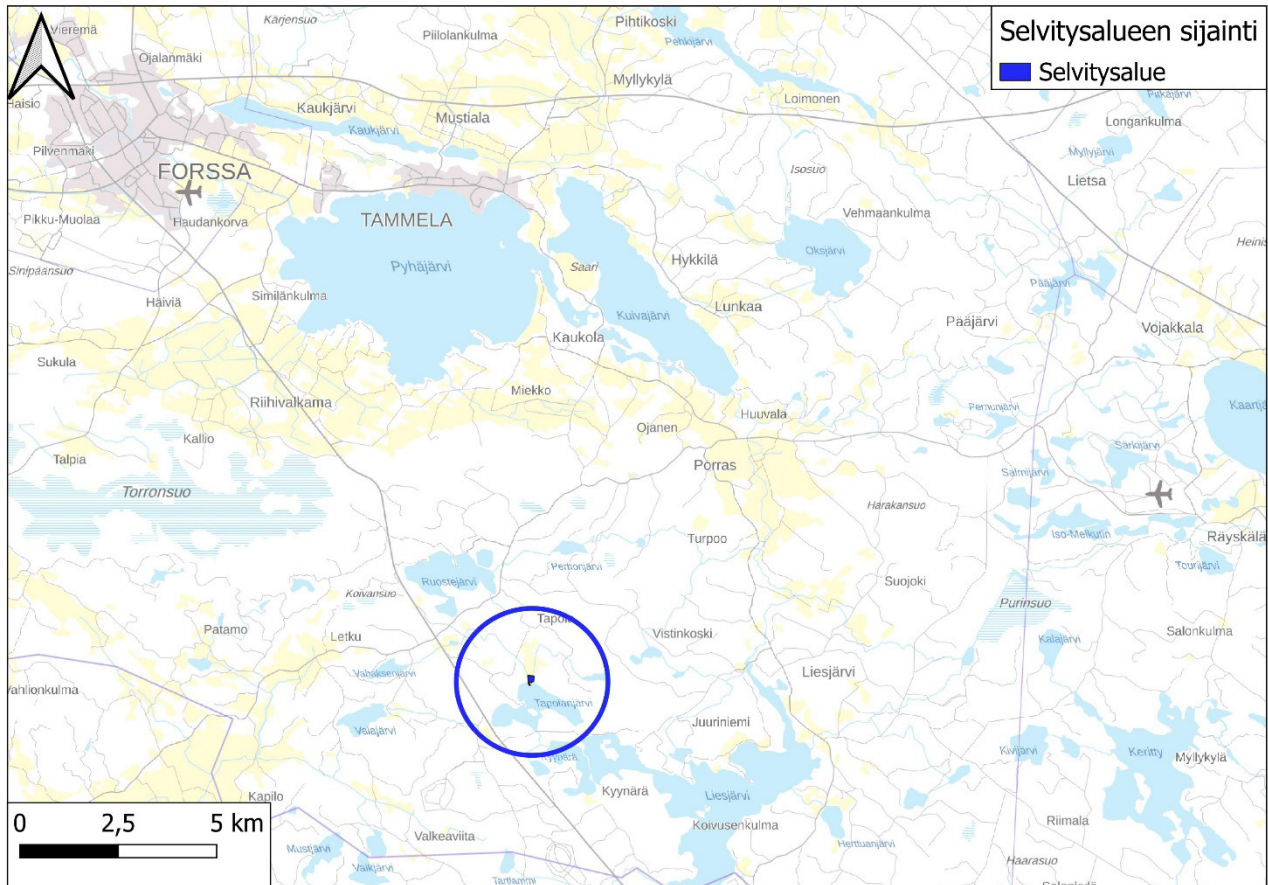
Kannen kuva: Tapolanjärven rantaa kaavamuutosalueella vapaa-ajan asunnolta länteen päin kuvattuna.

Pohjakartat ja ilmakeku: © Maanmittauslaitos 09/2026.

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
Hanhenkaari 10 as 16
21420 Lieto
Puh. 045-6793602
www.envibio.net

1. JOHDANTO

Nosto Consulting Oy tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä Tammelassa Tapolanjärven pohjoisrannalla (kartta 1) sijaitsevan Tapolan Kyynäräjärven ranta-asemakaavan muutosalueen luontoselvityksen.



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Luontoselvityksen tarkoituksena on kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyvät seuraavat osat:

- luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitus
- lepakkokartoitus
- pesimälinnustokartoitus
- liito-oravakartoitus
- viitasammakkokartoitus
- muiden uhanalaisten, silmälläpidettävien ja EU:n direktiivilajien esiintymien selvitys

Suomen Lajitietokeskukselle tehtiin aineistopyyntö alueelta ja sen lähiympäristöstä ennestään tunnetuista lajiesiintymistä (Suomen Lajitietokeskus 2026), mutta Lajitietokeskuksen aineistoissa ei ollut yhtään havaintoa. Selvityksen teki FM (biologi) Turkka Korvenpää, ja siihen liittyvät maastotyöt tehtiin huhti-syyskuussa 2026.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee Tammelassa Tapolanjärven pohjoisrannalla (kartta 1). Sen pinta-ala on noin 2,7 ha.

Selvitysalue sijaitsee Liesjärven kansallispuiston tuntumassa. Alueen itäreunalta on kansallispuiston rajalle noin 150 m. Alueen itäreunassa järven rannalla on vapaa-ajan asunto pienine pihoineen ja laitureineen. Siitä länteen rannalla kasvaa kosteapohjaista koivu- ja tervaleppämetsää, jonka kenttäkerrosta hallitsee järviruoko. Lännempänä kaavamuutosalueen edustalla sijaitsee pieni pajuluhta. Kiinteistön länsirajalla virtaavan puron varrella on tiheää kuusi-koivusekametsää ja aivan Tapolanjärven rannalla tervaleppälehtoa. Järven rantavedessä kasvaa kaavamuutosalueen kohdalla hiukan ruovikkoa, jonka ulkopuolella esiintyy niukasti kelluslehtisiä (kannen kuva). Kaava-alueen itäosan vapaa-ajan asunnolle johtaa soratie, jonka pohjoispuolella on viljeltyä peltoa.

3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS

3.1 Menetelmät

Luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitus perustuu 13.5.2026, 3.7.2026 ja 1.9.2026 suoritettuihin maastokäynteihin. Kartoitettuja luontoarvoiltaan merkittäviä luontotyppejä ovat:

- luonnonsuojelulain suojelema luontotyyppi
- metsälain erityisen tärkeä elinympäristö
- vesilain suojaama pienvesi
- METSO -kriteerit luokissa I-II täyttävä kuvio
- uhanalaisen luontotyyppin esiintymä
- muuten luontoarvoiltaan merkittävä kohde

Selvitysalueelta löytyi kaksi arvokasta luontotyyppikohdetta, jotka esitellään seuraavassa kappaleessa. Ne arvotettiin käyttäen julkaisun Mäkelä & Salo (2024) neljäportaista luokitusta:

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Arvokkaiden luontotyyppikohteiden kartoituksen lisäksi koko selvitysalue jaettiin GPS:ää ja ilmakuvia apuna käyttäen seitsemään luontotyyppikuvioon, joista laadittiin kuvaukset. Kuvaus sisältää tietoa mm. kuvion elävästä ja kuolleesta puustosta, putkilokasvillisuudesta ja mahdollisesta Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin luontotyyppistä (luontotyyppienuhanalaisuus.ymparisto.fi/lutu/#/), Kontula & Raunio 2018a ja b).

3.2 Arvokkaat luontotyyppikohteet

3.2.1 Pajuluhta

Selvitysalueen länsiosassa aivan kiinteistörajan eteläpuolella (kartta 2) sijaitsee pieni, jokseenkin luonnontilainen pajuluhta (kuva 1). Sen kenttäkerroksessa tavataan runsaasti järviruokoa ja korpikaislaa, joiden lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. terttualpi, kurjenjalka, ranta-alpi, raate ja vehka. Pajut ovat kookkaita. Luhdalla kasvaa runsaasti okarahkasammalta.

Pajuluhta on säilyvä luontotyyppi. Kyseessä on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö, joka täyttää Metso-kriteerit luokassa II.

Arvoluokka: 3.

Suosituks*et: Pajuluhta tulee säilyttää luonnontilassa.*



Kuva 1. Pajuluhtaa.

3.2.2 Tervaleppälehto

Selvitysalueen länsiosassa varsinaisen kaavamuutosalueen ulkopuolella on järveen laskevan puron varrella (kartta 2) melko varttunutta tervaleppälehtoa (kuva 2). Lehdossa tavataan mm. korpikaislaa, vadelmaa, soreahiirenporrasta ja ranta-alpea. Lahopuuta on niukasti.

Kohde on kosteaa keskiravinteista lehtoa, joka on silmälläpidettävä luontotyyppi. Tervaleppävaltaisena lehto täyttää luonnonsuojelulain suojaaman luontotyypin määritelmän. Se on myös metsälain erityisen tärkeä elinympäristö, ja täyttää Metso-kriteerit luokassa I.

Arvoluokka: 1.

Suosituks: Tervaleppälehto tulee säilyttää luonnontilaisena.



Kuva 2. Tervaleppälehtoa Tapolanjärveen laskevan puron varrella.

3.3 Luontotyyppikuviot

Luontotyyppikuviot on merkitty karttoihin 2-3.

KUVIO 1 – PELTO

Viljelty pelto.

KUVIO 2 – PIHA

Vapaa-ajan asunto pihoineen. Järven rannalla on laituri. Hiekkapohjainen ranta on matala. Rantavedessä kasvaa järviruokoa ja vähän ulpukkaa ja vapaa-ajan asunnon pihalla koivuja.



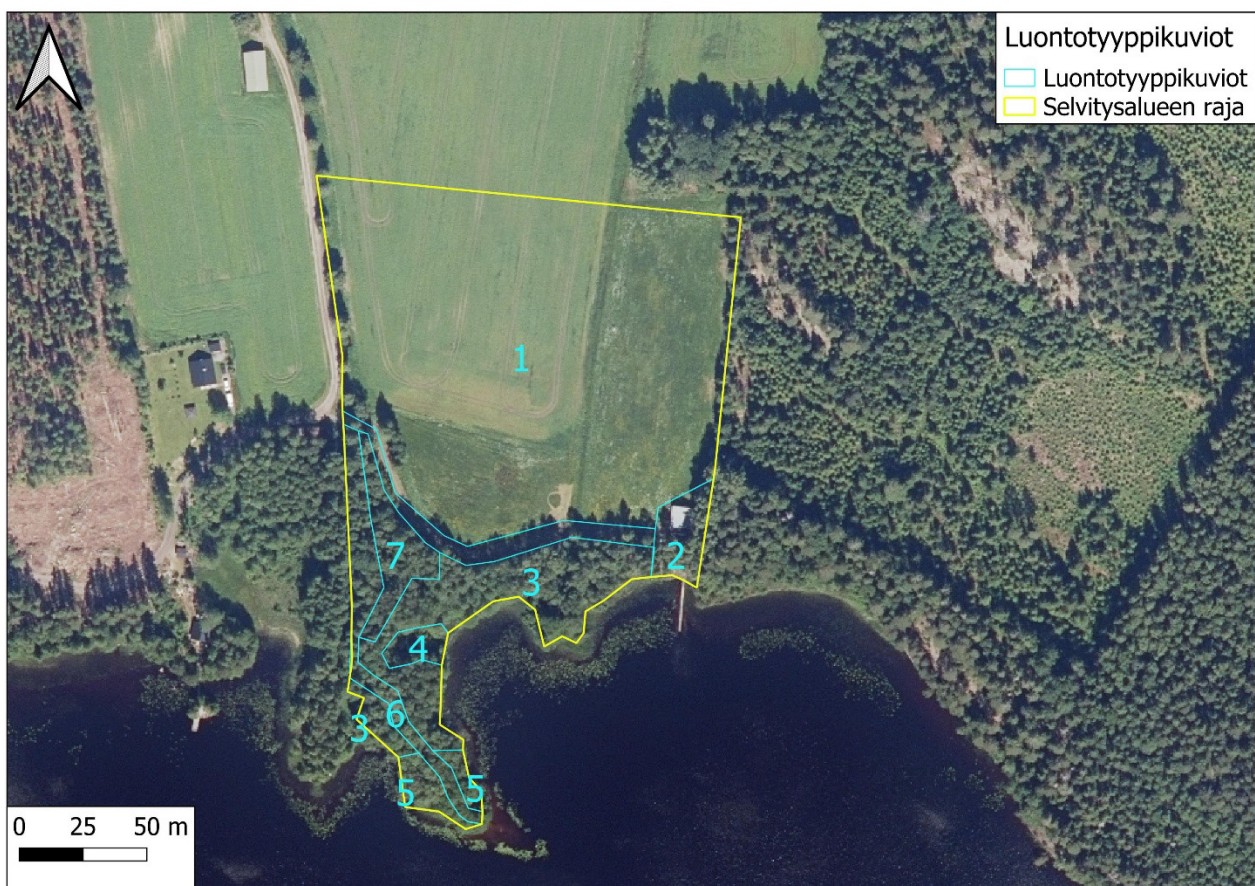
Kartta 2. Luontotyyppikuviot maastokartalla. 4=pajuluhta, 5=tervaleppälehto.

KUVIO 3 – RANTAMETSÄ

Kosteapohjainen harvennettu koivikko (kuva 3), jossa kasvaa rannan tuntumassa jonkin verran tervaleppää (tervaleppä muodostaa noin kolmanneksen puustosta) ja harmaaleppää. Puustoon kuuluu myös yksittäisiä kuusia ja halava. Varsin järviruokovaltaisessa kenttäkerroksessa ovat runsaita myös mesimarja, viitakastikka ja ranta-alpi. Lisäksi tavataan mm. kurjenjalkaa, korpikaislaa, suoputkea, terttualpea ja soreahiirenporrasta. Pensaskerroksessa esiintyy mm. korpipaatsamaa ja kiiltopajua. Maata peittää paikoittain rahkasammal. Lahopuuta on vähän, mutta kuviolla on leppäpötkelö, iso kuollut raita sekä hieman koivu- ja tervaleppämaapuuta. Kosteille rantametsille tyypillistä kantohohtosammalta löytyi muutamalta vanhalta kannolta. Kuviota halkoo pellolta järveen laskeva oja, minkä lisäksi maastoa ovat kuivattaneet muutama muu vanha, maastokarttaan merkitsemätön, oja. Kenttäkerros on siinä määrin luhtakasvien hallitsema, ettei kuvio ole tulvametsää. Toisaalta luhtaisuuskin on ojien kuivattavan vaikutuksen vuoksi luontaista heikompaa.



Kuva 3. Kosteaa koivuvaltaista metsää luontotyyppikuviolla 3.



Kartta 3. Luontotyyppikuvioit ortoilmakuvalla.

KUVIO 4 – PAJULUHTA

Katso kappale 3.2.1

KUVIO 5 – TERVALEPPÄLEHTO

Katso kappale 3.2.2.

KUVIO 6 – PURO

Uomaltaan jokseenkin luonnontilainen, mutkitteleva pieni puro (kuva 4), joka laskee järveen. Hiekkapohjaisen puron leveys on noin puolitoista metriä. Puron ylittävästä tiestä pohjoiseen puro on perattu pellon keskellä virtaavaksi ojaksi.



Kuva 4. Tapolanjärveen laskeva puro.

KUVIO 7 – SEKAMETSÄ

Tiheä, melko nuori, kosteapohjainen kuusi-koivusekametsä (kuva 5), jonka kenttä- ja pohjakerros ovat varjoisuuden vuoksi niukkoja. Puustoon kuuluu myös muutama

harmaaleppä ja kaksi nuorehkoa haapaa. Kuvion kasvistoon kuuluvat mm. soreahiirenporras, käenkaali, nurmilauha, järviruoko ja kantoahohtosammal. Kuviolla on vähän lahoppuuta.



Kuva 5. Sekametsää selvitysalueen länsireunalla luontotyypikuviolla 7.

4. PESIMÄLINNUSTO

4.1 Menetelmät

Pesimälinnustoa kartoitettiin kahdella maastokäynnillä. Ensimmäinen kartoitus tehtiin liito-oravakartoituksen yhteydessä 13.5.2026 klo 8.40-9.44 (lämpötila +11 °C - +12 °C, tuuli 2-3 m/s, pilvisyys 7/8 → 8/8). Toinen maastokäynti tehtiin 3.7.2026 klo 3.56-4.18 (lämpötila +12 °C, tuuli 2 m/s, pilvisyys 8/8). Lisäksi linnustoa havainnoitiin muun maastotyön ohessa. Käytössä olivat myös Suomen Lajitietokeskuksen aineistot.

Laskentamenetelmänä käytettiin sovellettua kartoituslaskentaa. Selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että ainakin kaikki laulavat lintuyskilöt voitiin kohtuullisella varmuudella havaita.

Kaikki havainnot uhanalaisista, silmälläpidettävistä, EU:n lintudirektiivin I-liitteeseen sisältyvistä ja harvalukuisista lajeista merkittiin kartalle. Havainnosta kirjattiin muistiin laji, sukupuoli (jos mahdollista määrittää), yksilömäärä ja tieto 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 paikallisina sopivassa pesimäympäristössä havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle. Yleisistä lajeista kirjattiin muistiin ainoastaan tieto siitä, että laji kuuluu pesimälinnustoon. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS-laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja.



Kartta 4. Huomionarvoisten lintulajien reviirit. VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä

4.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 18 lintulajia. Nämä lajit ovat harmaasieppo, hernekerttu, keltasirkku, kirjosiieppo, kiuru (silmälläpidettävä), laulurastas, lehtokerttu, metsäkirvinen, mustarastas, pajulintu, pajusirkku (vaarantunut), peippo, punakylkirastas, rantasipi, räkättirastas, sepelkyyhky,

talitiainen ja tiltalti. Lisäksi havaittiin käpytikka, matalalla lentänyt metsäviklo, naarastavi pellon ojassa, teeren ulosteita ja varis.

Kaikki edellä mainitut lajit ovat yleisiä, mutta viimeaikaisen vähenemisensä vuoksi kiuru on arvioitu silmälläpidettäväksi ja pajusirkku vaarantuneeksi lajiksi. Kiurulla oli reviiri pellolla (kartta 4) ja pajusirkku pesii mielellään ruovikkoisilla ja pensaikkaisilla rannoilla, joten Tapolanjärven rannalla on sille hyvin sopivaa pesimäympäristöä. Kaiken kaikkiaan linnusto on niin tavanomaista, ettei siihen perustuvia maankäyttösuosituksia ole tarpeen esittää.

5. LEPAKOT

5.1 Menetelmät

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla (Anabat Walkabout) kahtena yönä kävellen karttaan 5 merkityt reitit. Karttoitus keskitettiin rannan puustoisille alueille, sillä lepakot karttavat laajoja avoimia alueita. Ensimmäinen karttoitus tehtiin 3.7.2026 klo 2.34-2.50 (lämpötila +13 °C, tuuli 1 m/s, pilvisuus 8/8) ja toinen karttoitus 1.9.2026 klo 23.37-23.52 (lämpötila +14 °C, tuuli 1-2 m/s, pilvisuus 1/8). Sää oli molempina karttoitusöinä työhön hyvin sopiva. Havaittujen lepakkojen sijainti kirjattiin muistiin ja laji määritettiin. Luontoselvityksen muiden osatöiden yhteydessä etsittiin puolestaan maakellareita ja kolopuita sekä muita lepakoiden päiväpiiloiksi, lisääntymispaikoiksi ja talvehtimispaikoiksi sopivia kohteita.

5.2 Tulokset ja johtopäätökset

Lepakkohavainnot on merkitty karttaan 5. Ensimmäisenä karttoitusyönä havaittiin kaksi pohjanlepakkoa ja toisena karttoitusyönä yksi pohjanlepakko. Tosin ensimmäisen karttoitusyön lepakoista toinen tavattiin selvitysalueen länsipuolella. Lepakoille sopivia lisääntymispaikkoja, talvehtimispaikkoja tai päiväpiiloja kuten kolopuita tai maakellareita ei löydetty. Lepakot voivat kuitenkin käyttää selvitysalueella ja sen ympäristössä olevia rakennuksia ja rakennelmia.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, ettei selvitysalueella ole erityistä merkitystä lepakoille, eikä niiden esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ole tarpeen esittää.



Kartta 5. Lepakkohavainnot ja kartoitusreitit.

6. LIITO-ORAVA

6.1 Menetelmät

Liito-orava on luokiteltu Suomessa valtakunnallisesti uhanalaiseksi lajiksi (uhanalaisuusluokka vaarantunut) voimakkaan ja pitkään jatkuneen vähenemissensä vuoksi (Hyvärinen ja muut 2019). Liito-orava on myös EU:n tiukasti suojelama laji, joka sisältyy luontodirektiivin IV-liitteeseen. Sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikalla tarkoitetaan pesäpuuta ja sen lähellä kasvavaa suojaavaa ja ruokailumahdollisuuksia tarjoavaa puustoa. Lisääntymis- ja levähdyspaikka voi tyhjentyä väliaikaisesti, jos sen asukas kuolee tai siirtyy käyttämään jotakin toista elinpiirillään olevaa

lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Väliaikaisesti tyhjillään oleva lisääntymis- ja levähdyspaikka tulkitaan siten edelleen luonnonsuojelulain suojaamaksi, jos metsän rakenne on yhä liito-oravalle sopivaa.

Selvitysalueelta tai sen tuntumasta ei ollut tiedossa aiempia liito-oravahavaintoja (Suomen Lajitietokeskus 2026). Liito-oravakartoituksen maastotyöt tehtiin 13.5.2026. Lajin papanoita etsittiin haapojen sekä kookkaiden koivujen ja kuusten alta. Samalla etsittiin kolopuita ja liito-oravalle sopivia pönttöjä sekä tehtiin havaintoja metsien laadusta liito-oravan elinympäristönä ja kulkuyhteytenä.

6.2 Tulokset ja johtopäätökset

Liito-oravan papanoita tai muita merkkejä lajista ei havaittu. Alueen puustoiset osat ovat jossain määrin liito-oravalle sopivia, joten ei ole poissuljettua, etteikö laji voisi sinne joskus asettua. Tosin kolopuita tai risupesiä ei löytynyt, ja haapojakin on vain pari nuorehkoa puuta. Liito-oravaan perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

7. VIITASAMMAKKO

7.1 Menetelmät

Viitasammakon elinympäristöä ovat suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet kuten ojat ja lammet sekä näiden läheiset maa-alueet. Laji sisältyy EU:n luontodirektiivin liitteeseen IV a, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla.

Viitasammakko muistuttaa ulkonäöltään huomattavan paljon tavallista ruskosammakkoa. Parhaiten lajit erottaa toisistaan kutuäänistä, jotka eroavat selvästi. Viitasammakon kutuääntely muistuttaa veden alle painetusta tyhjästä pullostasta nousevien ilmakuplien pulputusta. Sen on kuvattu kuulostavan myös pienen koiran haukunnaalta. Ruskosammakon kurnutuksesta selvästi poikkeava ääni on melko hiljainen, ja se kuuluu korkeintaan noin sadan metrin päähän.

Viitasammakon esiintymistä kartoitettiin kahtena yönä. Ensimmäinen maastokäynti tehtiin 27.4.2026 klo 0.10-0.30 (ilman lämpötila +1 °C, tuuli 2 m/s, pilvisyys 0/8) ja toinen maastokäynti 4.5.2026 klo 1.00-1.22 (ilman lämpötila +6 °C, tuuli 2 m/s, pilvisyys 4/8 → 0/8).

Ensimmäinen yö oli kylmä, mutta toinen suhteellisen lämmin. Ainakin jompikumpi käynneistä osui hyvin suurella todennäköisyydellä viitasammakon kutuaikaan, sillä esimerkiksi Köyliönjärvellä lajin soidin oli vilkasta 21.4.2026 ja 2.5.2026 (kartoittajan omat havainnot). Kartoituksessa käveltiin varovasti Tapolanjärven rannan tuntumassa ja pysähdeltiin muutaman kymmenen metrin välein hetkeksi kuuntelemaan. Selvitysalueella olevat ojat todettiin viitasammakolle joko liian kuiviksi tai nopeasti virtaaviksi.

7.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvitysalueelta tai sen lähistöltä ei ollut aiempia viitasammakkohavaintoja, eikä lajia havaittu nytkään. Sen sijaan ruskosammakoiden kutu oli jälkimmäisellä kartoituskerralla vilkasta. Tapolanjärven rannoilla on ainakin jossain määrin viitasammakon kutupaikoiksi sopivia kohtia, vaikkei kovin suojaisia vesiallikoita tms. olekaan. Rannan ruovikko on kapea ja melko harva. Viitasammakkoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei esitetä.

8. MUU LAJISTO

Tapolanjärven rannat eivät ole EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyville idänkirsikorennolle ja täplälampikorennolle riittävän reheviä. Lummelampikorennon (niin ikään IV-liitteen laji) elinympäristöä ovat rehevät, usein nebareunuksiset, lammet ja järvenlahdet, joissa kasvaa kelluslehtisiä. Selvitysalueen edustalla kasvaa vain niukasti kelluslehtisiä (kannen kuva), eikä nebareunusta ole. Rantavyöhyke on myös lummelampikorennon tyypillistä elinympäristöä karumpi. Sirolampikorento (EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji) elää yleensä pienillä nebareunuksisilla lammilla, eikä selvitysalueella ole sille sopivaa elinympäristöä.

9. YHTEENVETO

Karttaan 2 merkityt pajuluhta ja tervaleppälehto tulee säilyttää luonnontilaisina. Ne sijaitsevat kaava-alueen ulkopuolella, mutta sen välittömässä lähiympäristössä.

10. 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.
- Keskinen, H.-L., Raunio, A., Forss, S., Kartano, L., Karttunen, K., Kokko, A., Kontula, T., Koskela, K., Mäkelä, K., Pykälä, J., Rytteri, T. & Väänänen, M. 2024. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje, luonnos 15.5.2024. 281 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018a. 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 2018b. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.
- luontotyyppienuhanalaisuus.ymparisto.fi/lutu/#
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 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.
- 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 Lajitietokeskus 2026. Aineistopyyntö 8.5.2026 (ei havaintoja).
- 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.
- Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021. Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://www.ymparisto.fi/punainenlista>