



Itärata Oy

Luontoselvitykset 2024

Porvoo-Kouvola



SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	4
2	Esiselvitykset maastotöiden pohjana	5
2.1	Esiselvitykset ja maastoselvitysten kohdentaminen.....	6
2.2	Pienvedet	9
2.3	Luontotyytit	9
2.4	Lajit.....	10
3	Luontoselvitykset 2024	11
3.1	Lähtöaineisto ja tavoitteet	11
3.2	Kohteiden arvoluokitus.....	11
4	Pesimälinnusto.....	15
4.1	Menetelmät	15
4.2	Tulokset	18
5	Liito-oravaselvitys.....	21
5.1	Menetelmät	21
5.2	Tulokset	22
6	Viitasammakko.....	23
6.1	Menetelmät	23
6.2	Tulokset	24
7	Lepakot	26
7.1	Menetelmät	26
7.2	Tulokset	28
8	Sudenkorennot.....	30
8.1	Menetelmät	30
8.2	Tulokset	31
9	Luontotyytit ja kasvillisuus.....	32
9.1	Menetelmät	32
9.1.1	Luontotyytit	32
9.1.2	Pienvedet	32
9.2	Tulokset	33
9.2.1	Luontotyytit	33
9.2.2	Pienvedet	37
10	Selvitykset 2025.....	40
11	Viitteet	41

1 Johdanto

Itärata Oy suunnittelee uutta ratayhteyttä välille Kerava-Kouvola. Hankkeen YVAn ja alustavan yleissuunnitelman laatiminen on aloitettu tammikuussa 2024. Hankkeen vaikutusten arviointia varten koko hankealueelle tehtiin vuonna 2024 luontoselvitykset. Koko hankkeen luontoselvitykset on tehty kahdessa erillisessä osassa. Suunnitteluosuudella Kerava-Porvoo luontoselvityksistä on tehty oma raporttinsa ja selvityksistä on vastannut Ramboll Finland Oy. Tässä raportissa on puolestaan kuvattu vuoden 2024 luontoselvitykset Porvoon ja Kouvolan väliseltä osuudelta ja työstä on vastannut Sitowise Oy. Tässä raportin selvitysalueista Porvoon alueelle sijoittuu ainoastaan yksi 6,5 kilometrin pituinen ratalinjauksen osuus. Muut osat selvitysalueista sijoittuvat Loviisan, Lapinjärven, Myrskylän ja Kouvolan alueille.

Tässä raportissa kuvatut vuoden 2024 luontoselvitykset käsittivät seuraavat osa-alueet:

- Luontotyytit
- Pienvesikohteet
- Pesimälinnust selvitys ja vesilintulaskennat
- Liito-orava
- Lepakot
- Viitasammakko
- Sudenkorennot

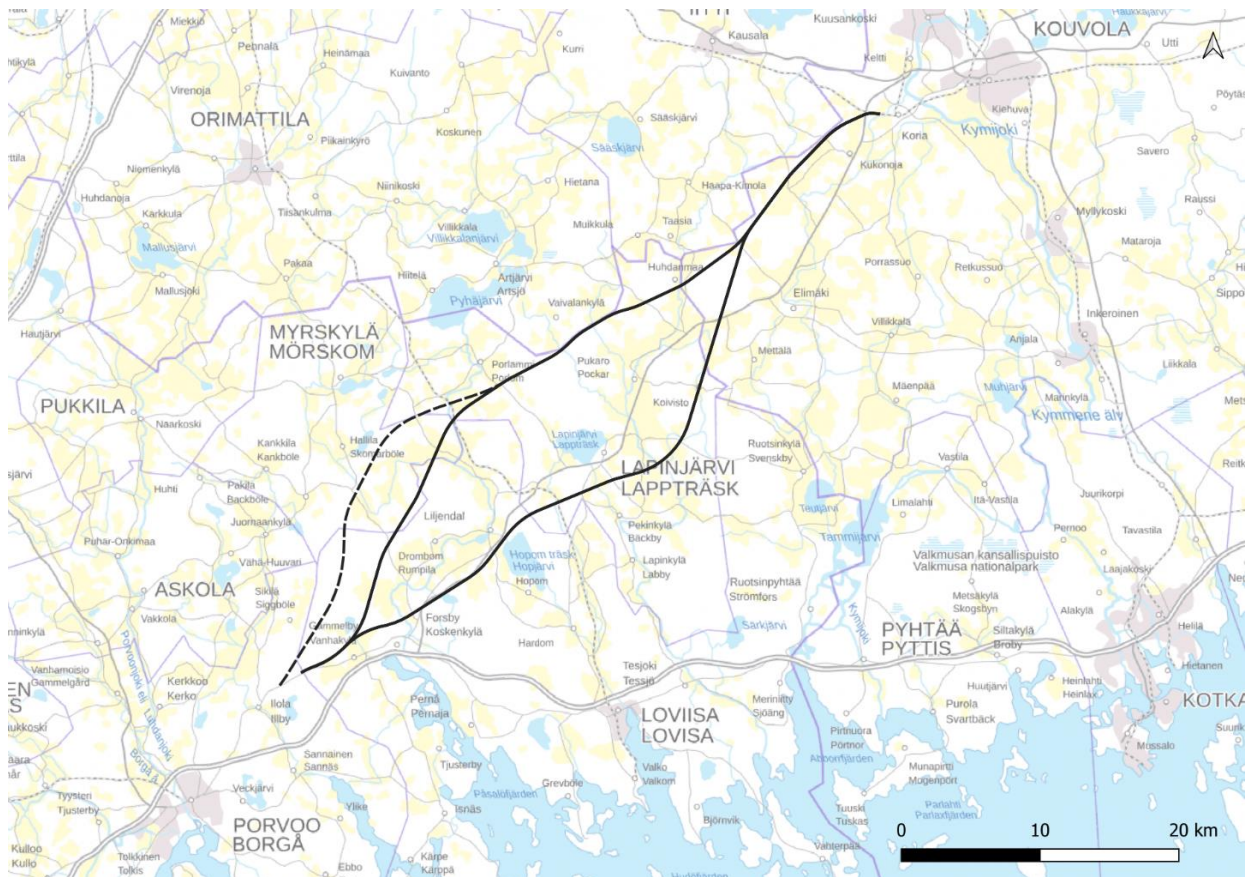
Selvitykset jatkuvat vuonna 2025.

Työn tilaajana oli Itärata Oy ja tilaajan yhteyshenkilönä suunnittelujohtaja Minna Weurlander Itärata Oy:stä. Luontoselvityksestä vastasi Sitowise Oy, jonka työryhmään kuuluivat biologi FM Juha Kiiski, biologi FM Markku Heinonen, biologi FM Enni Vilhonen ja luontokartoittaja EAT Jaakko Alakopsa.

2 Esiselvitykset maastotöiden pohjana

Hankkeen luontoselvitysten maastoselvitysten kohdentaminen on valtaosin määritelty hankkeen luontoselvityksiä koskeneessa esiselvityksessä vuoden 2023 esiselvityksessä (Ramboll 2023). Vuoden 2023 esiselvitys kattoi koko Loviisan ja Kouvolan välisen suunnittelualueen, lukuun ottamatta Porvoon Ilolan ja Lapinjärven Porlammin välille muodostettu a lisävaihtoa. Tämä lisävaihtoehto on otettu mukaan hankkeeseen yhtenä tarkasteltavana linjausvaihtoehtona vasta loppukeväästä 2023. Myrskylän linjaukselle on tehty vuonna 2024 samankaltainen paikkatietotarkastelu (Sitowise 2025).

Esiselvityksissä tunnistettiin paikkatietopohjaisen tarkastelun pohjalta suunnittelualueen todennäköisimmät arvokkaat luonto- ja lajikohteet. Esiselvityksissä tarkastelu on jaettu kahteen osaan: pienvesien esiselvitykseen sekä luontotyypejä ja lajikohteita analysoivaan luontokohteiden esiselvitykseen. Pienvesitarkastelun menetelmä pohjautuu Helsinki-Turku nopean junayhteyden hankekokonaisuuden YVA-menettelyn yhteydessä tehtyyn vastaavantyyppiseen tarkasteluun ja luontokohteiden esiselvityksen menetelmä on sovellettu tästä. Molemmissa osissa tarkastelu toteutetaan kahdessa vaiheessa. Aluksi on tuotettu paikkatietopohjainen aineistoanalyysi, johon on koottu ja jalostettu käytettävissä olevia aihealueen paikkatietoaineistoja sekä tuotettu alustavat arviot erilaisista kohteista. Tämän jälkeen aihealueiden asiantuntijat ovat analysoineet aineistoa ja tunnistaneet siitä potentiaalisia arvokohteita jatkosuunnittelua varten.

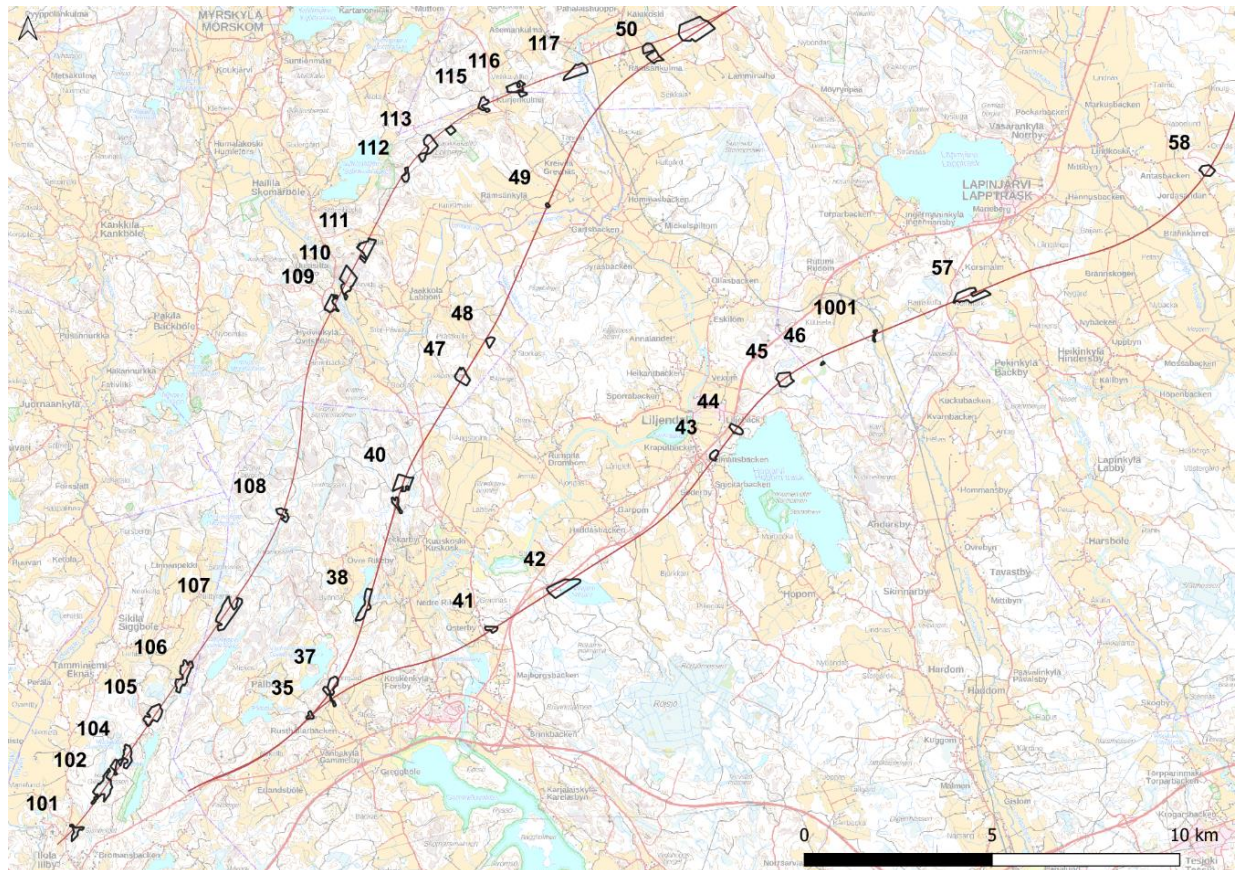


Kuva 2.1. Suunnittelualueen sijainti välillä Porvoo-Kouvola. Vuoden 2023 esiselvitykseen kuuluman Porvoon Ilolan ja Lapinjärven Porlammin välinen osuus on esitetty katkoviivalla.

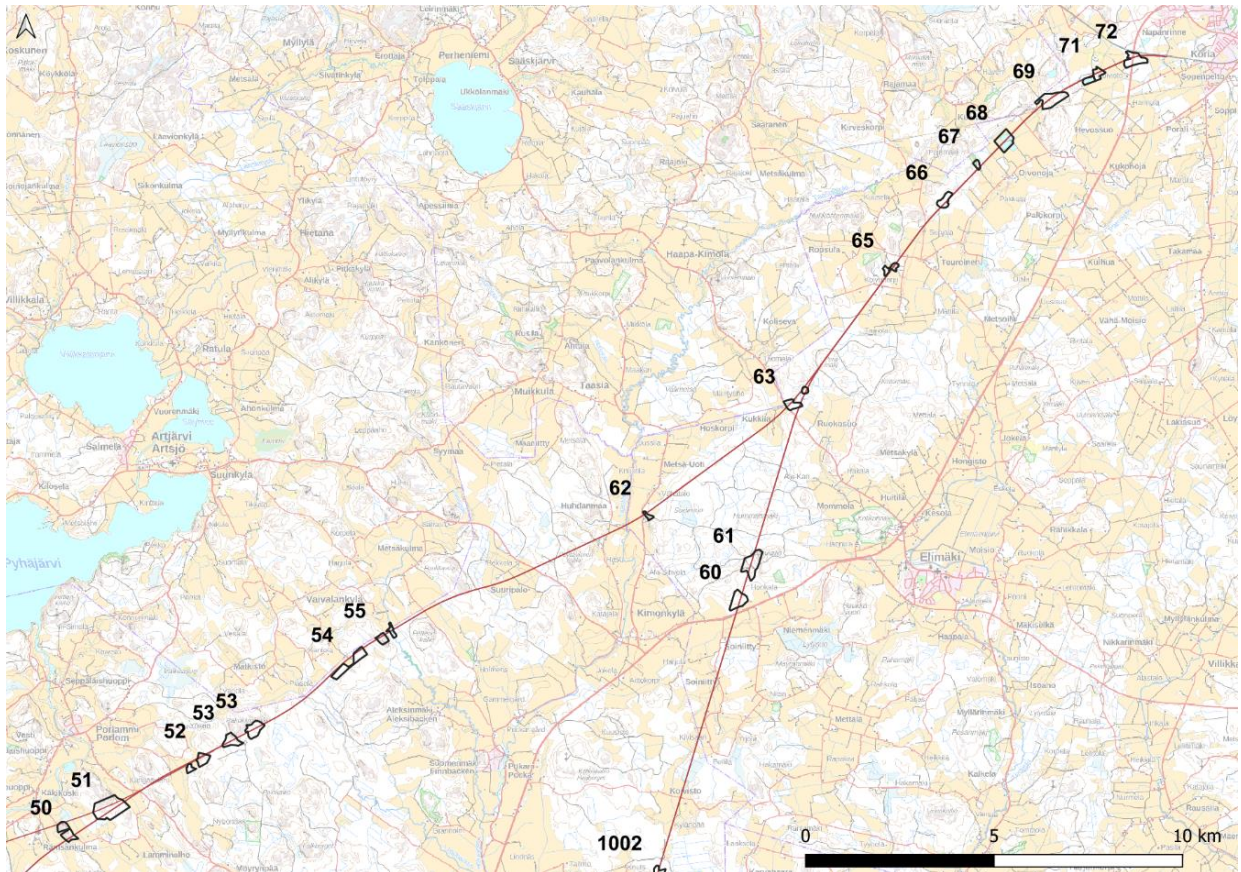
2.1 Esiselvitykset ja maastoselvitysten kohdentaminen

Vuoden 2023 esiselvityksen kohteena oli hankkeen pääsuuntaselvityksen mukaiset hankkeen ratalinjausvaihtoehdot. Esiselvityksessä selvityskohteita oli tunnistettu 2 kilometrin etäisyydellä ratalinjauksesta. Lopullinen vuoden 2024 luontoselvitysten maastokohteiden valinta on kohdentunut huomattavasti suppeammalle alueelle, valtaosin 200 metrin etäisyydelle radan keskilinjasta.

Vuoden 2024 esiselvitys koski ainoastaan pääsuuntaselvityksen jälkeen mukaan otettua uutta radan linjausvaihtoa (katkoviivalla kuvassa 2.1), joka sijoittuu Porvoon Ilolan ja Lapinjärven Porlammin välille. Kyseinen ratalinjaus sijoittuu valtaosin Loviisan ja Myrskylän välisen rajaseudun laajemmille metsäalueille. Vuoden 2024 esiselvityksessä selvityskohteet on valittu pääasiassa 200 metrin etäisyydeltä ratalinjauksesta. Pienvesien osalta paikkatarkastelua tehtiin kuitenkin vuoden 2023 esiselvityksen tapaan 2 kilometrin etäisyydellä ratalinjauksesta, vaikka lopulliset maastossa selvitettävät kohteet valittiinkin 200 metrin etäisyydeltä ratalinjauksesta. Lajiselvitykset on kohdennettu alueiden ominaispiirteiden ja mahdollisten aiempien havaintotietojen pohjalta lajeille/lajiryhmille potentiaalisimmaksi arvioituihin elinympäristöihin. Porvoon Ilolan ja Lapinjärven Porlammin välisellä rataosuudella lajistosiselvitykset tehdään vasta maastokaudella 2025.



Kuva 2.2. Porvoon ja Kouvolan välisen suunnittelujakson länsiosan esiselvityksissä tunnistetut selvityskohteet.



Kuva 2.3. Porvoon ja Kouvolan välisen suunnittelujakson itäosan esiselvityksissä tunnistetut selvityskohteet.

Taulukko 2.1. Luontoselvityksen 2024 selvityskohteet pohjautuvat pitkälti vuoden 2023 esiselvitykseen (Ramboll 2023). Esiselvityksen kohteet 1001 ja 1002 puuttuivat 2023 esiselvitysraportista, mutta olivat raportin tausta-aineistoissa selvityskohteiksi määritettyjä. Kohteet 101-117 sijoittuvat Porvoon Ilolan ja Lapinjärven Porlammien väliselle osuudelle, josta on tehty erillinen esiselvitys. Tällä osuudella lajiselvitykset tehdään kaudella 2025.

Alue	Kohde	Kunta	Luontotyytit	Pesimälinnusto	Liito-orava	Viitasammakko	Lepakot	Sudenkorennot
35	Västervikskogen	Loviisa	x					
36	Träskesbäcken	Loviisa	x		x			
37	Kvarnmalmen	Loviisa	x		x			
38	Riketräsketin rantametsät	Loviisa	x				x	
39	Bjursmossen	Loviisa	x	x			x	
40	Rosendal	Loviisa	x	x				
41	Råsiskärret	Loviisa	x					
42	Niinijärvi	Loviisa	x	x		x	x	
43	Reimansbacken	Loviisa	x					
44	Ählhusbäcken	Loviisa	x					

Alue	Kohde	Kunta	Luontotyytit	Pesimälinnusto	Liito-orava	Viitasammakko	Lepakot	Sudenkorennot
45	Sunnanmossenin länsipuolen metsä	Loviisa	x	x				
46	Lillsjömossen-Sunnanmossen	Lapinjärvi	x					
47	Mjåmossmalmen	Myrskylä	x					
48	Prästkulla	Myrskylä	x					
49	Jokelan pihapiiri	Myrskylä	x					
50	Soidenkallio	Lapinjärvi	x				x	
51	Riihensuonkalliot-Antinkallio	Lapinjärvi	x				x	
52	Lintukallion pohjoispuolen metsä	Myrskylä	x	x				
53	Lapinjärven tutkimusmetsä itäinen	Lapinjärvi	x	x	x			
53	Lapinjärven tutkimusmetsä läntinen	Lapinjärvi	x	x	x			
54	Palomäen länsipuolen metsä	Lapinjärvi	x					
55	Savukallio	Lapinjärvi, Orimattila	x					
56	Savukallion pohjoispuolinen puro	Lapinjärvi, Orimattila	x				x	
57	Norrmark	Lapinjärvi	x		x			
58	Tallberg	Lapinjärvi	x					
60	Ahtiala	Kouvola	x					
61	Istuinkallio-Rappukallio	Kouvola	x	x			x	
62	Pekkola	Kouvola	x					
63	Miilumäki	Kouvola	x					
64	Pelkkua	Kouvola	x				x	
65	Purola	Kouvola	x					
66	Saarakallion itäpuoleinen suo	Kouvola	x					
67	Passilanmäki	Kouvola	x		x			
68	Oivonojan kosteikko	Kouvola	x	x		p		p
69	Ympyräismäki	Kouvola	x		x		x	
70	Kolmion kosteikko	Kouvola	x	x		p		p
71	Kolmion metsä	Kouvola	x					
72	Martinaro	Kouvola	x		x			
1001	Staffansbacken	Lapinjärvi	x					
1002	Katiliden	Lapinjärvi	x					
101	Juttedal	Porvoo	x					
102	Isosuo	Porvoo	x					
103	Isosuo koillinen	Porvoo	x					
104	Svartträskberget	Porvoo	x					
105	Kalkkimäki	Porvoo	x					

Alue	Kohde	Kunta	Luontotyyppit	Pesimälinnusto	Liito-orava	Viitasammakko	Lepakot	Sudenkorennot
106	Mossabacken	Porvoo	x					
107	Kvarnträskskogen	Loviisa	x					
108	Kolaängen	Loviisa	x					
109	Bockiberget	Myrskylä	x					
110	Uudensillankallio	Myrskylä	x					
111	Fräkenmossen	Myrskylä	x					
112	Majbäcksbergetin itäosa	Myrskylä	x					
113	Laukkakallion länsipuolinen metsä	Myrskylä	x					
114	Ukkometson kallion ls-alue	Myrskylä	x					
115	Kurjenkulma	Myrskylä, Lapinjärvi	x					
116	Kirkonkivi	Myrskylä, Lapinjärvi	x					
117	Storån itäpuolinen metsä	Lapinjärvi	x					

2.2 Pienvedet

Esiselvityksissä pienvesikohteista pyrittiin tunnistamaan kartoitettavaksi kohteet, jotka ovat potentiaalisesti luonnontilaisia tai sen kaltaisia ja voisivat täyttää vesilain 2 luvun 11 §:n pienvesien tai luonnontilaisen puron määritelmät. Vesilain 11 §:n vesiluontotyypeihin kuuluvat enintään kymmenen hehtaarin suuruiset fladat, kluuvijärvet ja lähteet sekä muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevat norot tai enintään yhden hehtaarin suuruiset lammet tai järvet. Vesilain 3 luvun 2 § mukaisesti luonnontilaisen puron tilan vaarantaminen on kiellettyä, samoin kuin 11 §:n mukaisten pienvesien. Näiden heikentäminen vaatii todennäköisesti vesilain mukaisen poikkeusluvan.

Pienvesitarkastelun tavoitteena oli tunnistaa luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia pienvesikohteita ratakäytävän alueelta jatkotarkastelua varten. Lähteiden ja lampien osalta kohteiden valinta on ollut melko yksiselitteistä, koska kohteiden valinta perustuu peruskartan ja ilmakuvien tietoihin. Virtavesien (nорот ja purot) osalta tarkastelu toteutettiin kaksivaiheisena. Ensimmäisessä vaiheessa tuotettiin paikkatietopohjainen lähtötietotarkastelu, jossa tunnistettiin erilaisten paikkatietoaineistojen ja kriteerien avulla alustavasti potentiaalisia kohteita. Seuraavassa vaiheessa nämä tunnistetut kohteet arvioitiin asiantuntijatyöskentelyn avulla. Virtavesien kohdalla kohteiden valinta on perustunut paikkatietoanalyysissä mm. veden laskennallisten virtausreittien ja valuma-alueiden määrittämiseen, uomien laskennallisten tunnusten (uomatiheys ja mutkaisuus) määrittämiseen, visuaaliseen tarkasteluun ja asiantuntija-arviointiin.

2.3 Luontotyyppit

Paikkatietoanalyysissä oli helpoin tunnistaa luontotyyppikohteita, joilla esiintyy potentiaalisesti arvokkaita suoluontotyypppejä ja pienvesien lähiympäristön luontotyypppejä. Suokohteista karsittiin pois sellaiset, jotka olivat selkeästi ojitettuja. Esiselvityksen tarkastelualueelle sijoittuvat suokohteet ovat pääasiassa pienialaisia ja rajautuvat

suurimmaksi osaksi laajempia rajauskokonaisuuksia, jotka voivat sisältää myös muita potentiaalisia arvoja.

Metsäisistä kohteista mukaan luettiin alueita, joilla ilmakuvan perusteella esiintyy luonnontilaisen kaltaista tai vanhapuustoista metsää. Hakkuualueet ja muut voimakkaasti käsitellyt tasaikäiset metsät rajattiin pois, joskin pienialaisesti niitä voi sisältyä osaksi rajauksia.

Monet metsäkohteet ovat sellaisia, että ne sisältävät mosaiikkimaisesti useita potentiaalisia arvokkaita luontotyyppejä, kuten lehtoa, pienvesiä tai erityyppisiä soita. Metsäisiä kohteita rajattiin mukaan myös potentiaalisten lajistoarvojen osalta.

Metsäisistä ympäristöistä haasteellisempaa oli tunnistaa esimerkiksi lehtokohteita, minkä vuoksi lehtojen osalta tarkastelussa on epävarmuustekijöitä ja lehtoluontoa voi esiintyä ennakkotietoa enemmän. Lehdoista käytetty lähtötietoaineisto perustuu käytännössä kokonaan paikkatietoanalyyysiin, jossa hyödynnettiin mm. Metsälakikohteiden tietoja ja metsävaratietoa erilaisista metsäluontotyypeistä.

2.4 Lajit

Lajiston osalta esiselvityksien kohteet on valittu sekä elinympäristöjä kuvaavien paikkatietojen, ilmakuvien että lajitiedon pohjalta.

Liito-oravan osalta arvioitiin metsäalueiden laatua ilmakuvista sekä metsäalueiden kytkeytyvyyttä. Mikäli kohteella esiintyi liito-oravalle soveltuvaa puustoa (kuusta ja järeitä haapoja) ja alue oli kytkeytynyt osaksi laajempaa metsäverkostoa, kohteelle suositeltiin liito-oravaselvitystä, vaikka alueelta tai sen läheisyydestä ei ollut aiempia liito-oravahavaintoja. Liito-orava tarvitsee kulkureiteikseen puustoisia latvusyhteyksiä liikkuaan metsäalueiden välillä, joten esimerkiksi peltoalueiden keskelle sijoittuvissa metsäsaarekkeissa ei todennäköisesti esiinny liito-oravaa, vaikka metsä muutoin olisi rakenteeltaan soveltuvaa.

Linnuston osalta kartoitettavaksi esitettiin kohteita, joilta oli ennakkotiedon perusteella havaintoja huomionarvoisesta linnustosta (Lajitietokeskus). Lisäksi mukana on potentiaalisesti arvokkaita metsä- ja kosteikkokohteita. Metsien osalta kohdevalinnoissa on painottuneet iäkkäämpiä metsiä sisältävät alueet.

Viitasammakkoselvitykset on kohdennettu käytännössä ilma- ja karttakuvien lammille ja ihmisen muokkaamille kaivannoille. Esiselvityksestä poiketen tämän luontoselvityksen viitasammakkokohteilla tehtiin potentiaalisuuden arvioinnin sijaan suoraan varsinainen viitasammakkoselvitys.

Lepakoiden osalta käytössä ollut lähtötieto oli satunnaista, minkä vuoksi lepakoiden osalta oli esiselvityksessä arvioitu paikkatietoaineiston pohjalta kallioisia kohteita, joilla voi esiintyä lepakoille soveltuvia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Kohteiksi on valikoitunut ennen kaikkea iäkkäämpää metsää ja kallioisia alueita sisältäviä kohteita. Myös muualla ratalinjan varressa sijaitsee kuitenkin runsaasti lepakoille soveltuvaa aluetta ja on todennäköistä, että ratalinjan varrelle osuu lepakoidenkin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, jotka ovat lailla suojeltuja. Nämä voivat sijaita luonnonympäristön lisäksi myös rakennetuissa ympäristöissä esimerkiksi rakennuksissa. Näitä ei lähtökohtaisesti esitetä kartoitettavaksi vielä tässä yhteydessä.

3 Luontoselvitykset 2024

3.1 Lähtöaineisto ja tavoitteet

Selvitysalueelta ei ole aiempia esim. kuntien luontoselvitystietoja. Esiselvitysten ja maastoselvitysten lähtötietona on käytetty seuraavia aineistoja:

- Lajitietokeskuksen lajitiedot
- Suojelualueverkoston kohteiden paikkatiedot
- Valtakunnallinen perinnebiotooppiaineisto (Metsähallitus)
- Birdlife Suomi ry:n julkiset aineistot kansainvälisesti ja kansallisesti arvokkaista lintualueista
- Porvoon lintuyhdistyksen ja Kymenlaakson lintuyhdistyksen aineistot maakunnallisesti arvokkaista lintualueista

YVAa ja alustavaa yleissuunnitelman laatimista varten luontoselvitysten tavoitteena on tunnistaa suunnitteluosuuden keskeisiä luontoarvoja. Näihin lukeutuvat selvityskohteiden osalta erityisesti:

- Luonnonsuojelulain 64 § mukaiset suojeltavat luontotyytit
- Vesilain 2 luvun 11 § mukaiset suojeltavat pienvedet ja luonnontilaiset purot
- Uhanalaiset luontotyytit
- Luontodirektiivin liitteen IV a lajien esiintymät ja elinympäristöt:
 - Luontodirektiivin IV a -liitteen lajien (liito-orava, viitasammakko, lepakot, sudenkorennot) havaintopisteet ja elinympäristörajaukset ja mahdolliset kulkuyhteydet suunniteltujen ratalinjavaihtoehtojen läheisyydessä.
 - Lisäksi on arvioitu kohteiden potentiaalia muun direktiivilajiston esiintymiselle (erityisesti kirjojokoperhonen, muut sudenkorennot, kasvilajit).

Luontotyyppien uhanalaisuus perustuu viimeisimpään valtakunnalliseen luontotyyppien uhanalaisuusarviointiin (Raunio & Kontula toim. 2018) ja vastaavasti lajien uhanalaisuusluokitus uusimpaan uhanalaisluokituksen päivitykseen (Hyvärinen ym. (toim.) 2019).

Luontoselvityksissä on noudatettu Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointiopas – tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle -oppaan ohjeistuksia (Mäkelä & Salo 2023). Vuoden 2024 selvitysten tarkemmat menetelmäkuvaukset on esitetty raportin selvityskohtaisissa kappaleissa.

3.2 Kohteiden arvoluokitus

Luontokohteita on arvoluokitettu Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointiopas – tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle -oppaan (Mäkelä & Salo 2023) mukaista neliportaista arvoluokitusta. Luokituksessa arvotuskriteereinä käytetään muun muassa kohteen edustavuutta, lainsäädännön antamaa turvaa luonnonarvolle, luontotyyppin tai lajin uhanalaisuutta tai hallinnollista asemaa, luontotyyppin tai lajiesiintymän merkittävyyttä tai niiden muodostamia kokonaisuuksia, sekä kohteen tärkeyttä ekologisen verkoston kannalta.

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokkaan 1 kuulumiseen ei sisälly tapauskohtaista harkintaa, sillä luokan kriteerinä on lainsäädännön antama turva kohteelle. Luokkaan kuuluvat seuraavat kohteet:

- Luonnonsuojelualueet
- Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet
- Suojeluun varatut alueet*
- Luonnonsuojelulailla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät
- Luonnonsuojelulain tiukasti suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- Vesilain suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- Luontodirektiivin liitteen IV a eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikat
- Luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajien esiintymispaikat
- LSL:n erityisesti suojeltavien eliölajien rajatut esiintymispaikat
- Luontodirektiivin liitteen II eliölajien rajatut esiintymispaikat
- Lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen rajatut esiintymispaikat
- LSL 73 §:n suurten petolintujen toistuvasti käytössä ja selvästi nähtävissä olevat pesäpuut

*Suojeluun varatuilla alueilla tarkoitetaan tässä valtakunnallisten suojeluohjelmien vielä suojelemattomia kohteita, joille on tavoitteena perustaa luonnonsuojelualue, sekä muita valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankittuja alueita, joille ei ole vielä laadittu luonnonsuojelualueen perustamisasetusta.

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokan 2 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä. LUOPAS-oppaan mukaisesti luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, hallinnollinen asema ja esiintymien merkittävyys. Luokkaan kuuluvat muun muassa luonnonsuojelulailla suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät, luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet, uhanalaisten luontotyyppien ja lajien merkittävät esiintymät sekä luontodirektiivin luontotyyppien merkittävät esiintymät. Myös lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille erittäin tärkeät kohteet kuuluvat tähän luokkaan.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokan 3 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus ja hallinnollinen asema. Luokkaan kuuluvat muun muassa uhanalaisten sekä luontodirektiivin luontotyyppien ja lajien muut kuin merkittävät esiintymät, luontotyyppi- ja lajiesiintymien muut kuin merkittävät kokonaisuudet sekä maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät. Luokkaan sisältyvät lisäksi ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet.

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Luokan 4 kohteilla esiintyy erilaisia monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja. Luokan kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan muita luokkia enemmän tapauskohtaista soveltamista. Monimuotoisuutta tukeviin kohteisiin voivat kuulua

esimerkiksi alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien tai luontotyyppien esiintymät ja tai lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt. Luokkaan voivat kuulua myös Suomen kansainvälisten vastuuluontotyyppien esiintymät. Harvinaisten tai puutteellisesti tunnettujen, mutta tärkeiksi katsottujen luontotyyppien kohteet voivat niin ikään kuulua monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin. Arvoluokan 4 kohteisiin luetaan kuuluviksi myös ekologisista yhteyksistä tukevat kohteet.

Tavanomainen luonto

Tavanomainen luonto Arvoluokat 1–4 eivät kata kaikkia alueita, vaan niiden ulkopuolelle jää niin sanottua tavanomaista luontoa, esimerkiksi sellaista metsätalouden piirissä olevaa talousmetsää tai metsäojitettua suota, jolla ei katsota olevan erityistä arvoa luonnon monimuotoisuudelle tai ekologisille yhteyksille. Tavanomaisella luonnolla voi kuitenkin olla suunnittelussa erikseen huomioon otettavaa arvoa esimerkiksi virkistysalueena.

Edellä esitettyihin arvoluokkiin ei ole sijoitettu luonnonsuojelulla ja -asetuksella rauhoitettuja lajeja. Luonnonsuojelulaki suojaa rauhoitettujen eläinlajien yksilöitä häiritsemiseltä ja vahingoittamiselta sekä rauhoitettuja kasveja keräämiseltä ja hävittämiseltä. Luonnon-suojelulain 82 §:n (yleispoikkeus eräistä rauhoitussäännöksistä) mukaan rauhoitus ei kuitenkaan estä alueen käyttämistä maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan, eikä rakennuksen tai laitteen tarkoituksenmukaista käyttämistä. Tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja eläimiä ja kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Luonnonsuojelulain 82 §:n poikkeus ei kuitenkaan koske rauhoitettuja lintulajeja, eikä EU:n luontodirektiivin liitteissä IV a ja IV b mainittuja tiukkaa suojelua edellyttäviä eläin- ja kasvilajeja. ELY-keskus voi hakemuksesta myöntää luvan poiketa rauhoitussäännöksistä, jos lajin suojelutaso säilyy suotuisana. Rauhoitetut lajit tulevat useimmiten kuitenkin huomioiduiksi uhanalaisina, silmälläpidettävinä tai EU:n luonto- ja lintudirektiivien lajeina. Rauhoitettujen lajien esiintymiseen on myös kiinnitettävä huomiota luontotyyppi- ja lajiesiintymien arvokkaiden kokonaisuuksien muodostamisessa.

Arvoluokituksen käyttö

Arvoluokituksen käytössä on pyritty noudattamaan LUOPAS-oppaan mukaista arvoluokitusta. Luontotyyppien luokittelussa arvoluokkaa 2 on kuitenkin käytetty soveltaen. Luokan 2 kohteiden kriteereihin kuuluu esimerkiksi ekologisen verkoston kannalta tärkeille alueille sijoittuminen. Tässä raportissa kriteeriä ei ole noudatettu. Perusteina ovat ekologisen verkostoon kohdistuvien vaikutusten erillinen arviointi YVA-menettelyssä sekä puutteellinen tietämys ekologisen verkoston arvottamisesta ja tarkemmasta sijainnista alueella.

Koska YVA-menettelyn yhteydessä tullaan arvioimaan hankkeen vaikutuksia ekologiseen verkostoon, luontotyyppien arvon nosto olisi tuonut ekologisen verkoston arvot YVA-menettelyssä osittain kahteen kertaan arvioiduksi. Tällöin luonnonympäristön osalta arvioinnissa korostuisi ekologinen verkosto useammassa kuin yhdessä arviointiteemassa. Lisäksi on huomattava, että ekologisen verkoston kannalta tärkeistä alueista ei ole suunnittelualueelta kattavaa/tarkkaa tietoa. Loviisan ja Myrskylän seuduilla sijaitsevilla ratalinjavaihtoehtoilla merkittävä osa ratalinjauksista sijoittuu syrjäisille metsäalueille, jotka voidaan yleispiirteisellä tasolla tunnistaa ekologisen verkoston tärkeiksi osiksi. Esimerkiksi Porvoon Ilolan ja Porlamin välinen pohjoinen ratalinjavaihtoehto voidaan katsoa yhtenäiseksi laajaksi metsäalueeksi Ilolan ja Myrskylän Hyövinkylän välisellä alueella. Tarkastelutavasta riippuen tällä osuudella huomattava määrä arvokkaita luontotyyppikohteita voisi LUOPAS-oppaan mukaisella arvotuksella korottaa halutessaan arvoluokan 2 kohteiksi. Luontotyyppien kohdalla eri hankevaihtoehtojen välisten vaikutusten vertailu ei tällöin olisi täysin mielekäs. Tämän johdosta luokan 2

arvoluokituksessa onkin painotettu arvokkaiden luontotyyppien muodostamien kokonaisuuksia/tihentymiä.

4 Pesimälinnusto

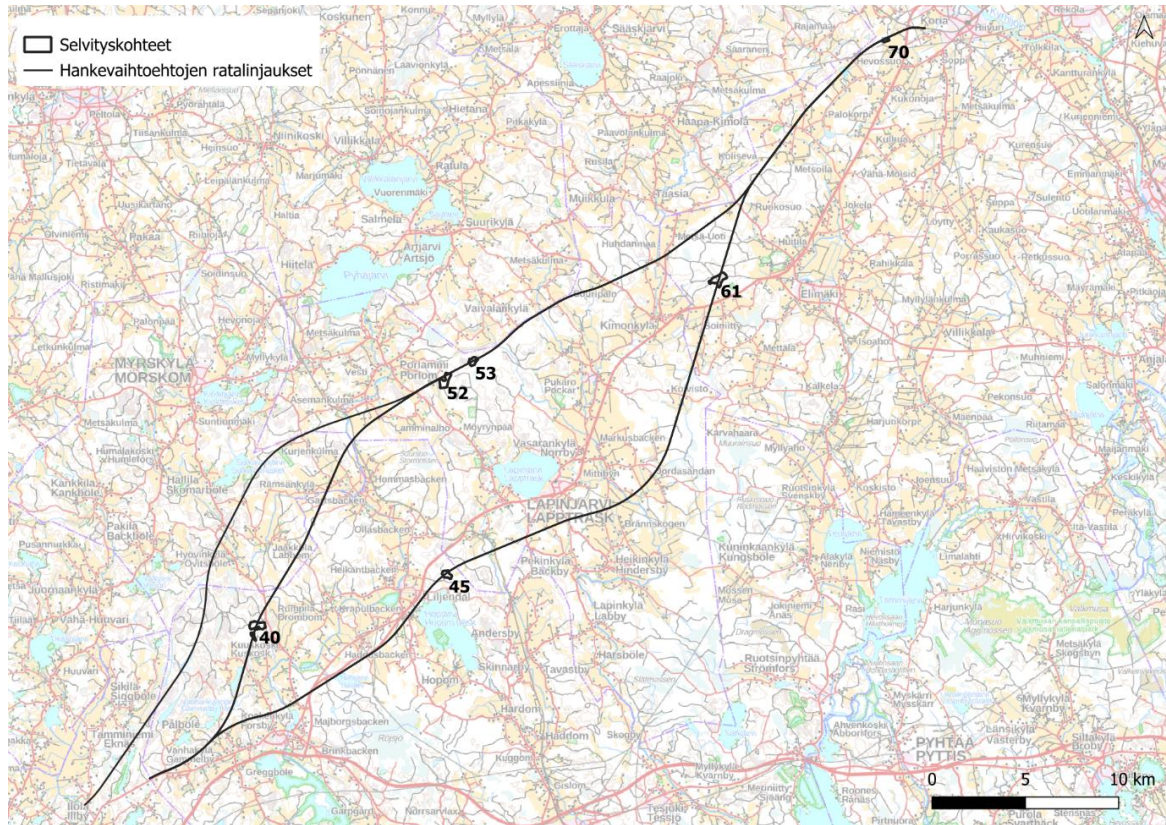
4.1 Menetelmät

Esiselvityksissä oli määritetty maastonselvityksiä varten linnustollisesti potentiaaliset kohteet. Näistä lopulliseen maastonselvitykseen valittiin metsäisistä elinympäristöistä kaikki ne kohteet, jotka sijoittuivat 200 metrin etäisyydelle ratalinjauksesta. Selvitysalueena on lähtökohtaisesti ollut tältä 200 metrin puskurivyöhykkeen osalta koko esiselvityksen kuvio. Käytännössä useimmilla kuvioilla selvitysalue on ulotettu alkuperäisen esiselvityskuvion alueella, 200 metrin puskurivyöhykkeen ulkopuolelle. Metsälinnustokohteita oli yhteensä kuusi.

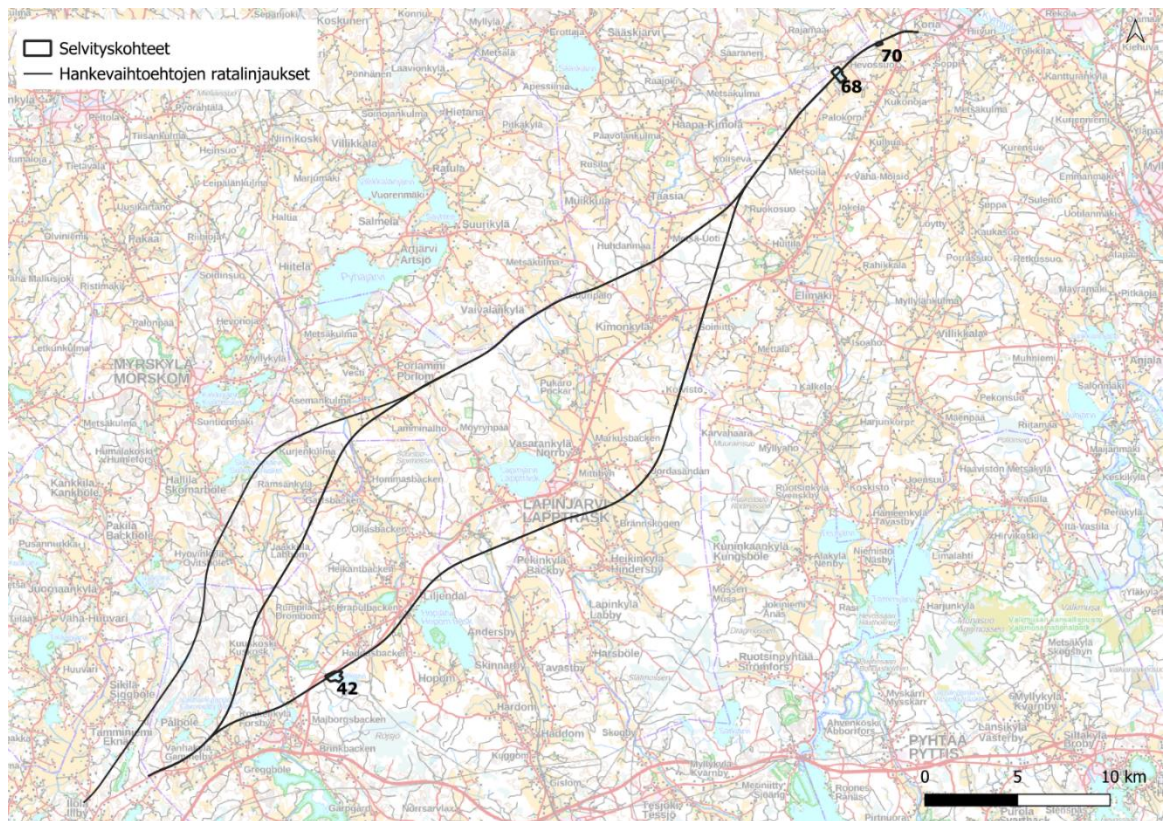
Vesilinnuston osalta selvityskohteet rajattiin tapauskohtaisesti laajemmin 200-500 metrin etäisyydelle ratalinjauksesta. Vesialueilla laajempi selvitysalueen ulottuma perustuu radan rakentamisen ja käytön aikaisten meluvaikutusten pidempään ulottumaan vesialueilla. Vesilinnustokohteita oli yhteensä kolme.

Taulukko 4.1. Linnustonselvityksen selvityskohteet.

Alue	Kohde	Kunta
39	Bjursmossen	Loviisa
40	Rosendal	Loviisa
42	Niinijärvi	Loviisa
45	Sunnanmossenin länsipuolen metsä	Loviisa
52	Lintukallion pohjoispuolen metsä	Myrskylä
53	Lapinjärven tutkimusmetsä itäinen	Lapinjärvi
53	Lapinjärven tutkimusmetsä läntinen	Lapinjärvi
61	Istuinkallio-Rappukallio	Kouvola
68	Oivonojan kosteikko	Kouvola
70	Kolmion kosteikko	Kouvola



Kuva 4.1. Linnustoselvitysten metsäisten kohteiden sijainti.



Kuva 4.2. Linnustoselvitysten kosteikkokohteiden sijainti.

Metsälinnuston kartoituslaskennat

Metsäalueiden pesimälinnustoa selvitettiin touko- ja kesäkuussa 2024 kahden käyntikerran kartoituslaskennalla. Maastoselvityksissä sovellettiin kartoituslaskennan menetelmäohjeita. Selvitykset tehtiin laskentaan soveltuvalla säällä pääasiassa aamujen ja aamupäivien aikana (taulukko 4.2). Osalla kohteista selvityksiä on tehty päiväaikaan, mm. Loviisan Rosendal (kohde 40). Selvitysalueiden sisällä kartoituksia painotettiin elinympäristöiltään parempiin osiin, eikä esimerkiksi taimikoita tai vastaavia heikompilaatuisia ympäristöjä selvitetty yhtä tarkkaan. Maastossa kirjattiin ylös havainnot uhanalaisista lintulajeista, lintudirektiivin liitteen I lajeista ja muusta huomionarvoisesta, harvalukuisesta tai edustavasta lajistosta. Muuhun huomionarvoiseen lajistoon kuuluvat alueellisesti harvalukuiset lajit ja ns. indikaattorilajistoa, vaikka lajit olisivatkin luokiteltu uhanalaisarviointissa elinvoimaisiksi (LC).

Vesilintujen kierto- ja pistelaskennat

Vesistökohteiden pesimälinnustoa selvitettiin kahden käyntikerran kierto- ja pistelaskennalla touko- ja kesäkuussa 2024. Parimäärien tulkinnassa on noudatettu vesilintulaskennan tulkintaohjetta (Luonnontieteellinen keskusmuseo 2024).

Yhteensä linnustoselvitysten maastoselvityksiin käytettiin 12 maastopäivää ja selvitykset tehtiin 5.5.-20.6.2024 välisenä aikana. Linnustoselvitysten maastotöistä vastasi FM Markku Heinonen Sitowise Oy:stä.

Varsinaisen linnustoselvityksen lisäksi lajihavainnot kertyi myös muiden selvitysten yhteydessä. Lepakkoselvityksen yhteydessä kirjattiin ylös kehrääjähavainnot.

Taulukko 4.2. Linnustoselvitysten 2024 perustiedot.

Kohde	Pvm	Klo	Sää	Huomioita
42 Niinijärvi, Loviisa	5.5.2024	11:00-16:30	4/8, 3-6 S, +12-15 C	Vesilintulaskenta, koko järvi ja rantametsät.
68 Oivonojan kosteikko, Kouvola	9.5.2024	8:20-12:20	5-7/8, 0-3..3-6 m/s, +3-12 C	Vesilintu- ja kiertoalaskenta. Hieman myöhennetty viileän aamun takia.
70 Kolmion kosteikko, Kouvola	9.5.2024	14:20-16:20	4-5/8, 3-6 m/s, +10-12 C	Vesilintu- ja kiertoalaskenta. Sis. viitasammakkohavainnointia.
39 Bjursmossen, Loviisa	15.5.2024	6:10-10:40	0-1/8, 0 -1 m/s, +4-20 C	
40 Rosendal, Loviisa	15.5.2024	11:50-18:00	1/8, 3-6 -, +20-22 C	sis. Luontotyyppien tarkastelua
45 Sunnanmossenin länsip. Metsä, Loviisa	18.5.2024	5:20-8:00	0-1/8, 0 -4 m/s, +5-16 C	
42 Niinijärvi, Loviisa	18.5.2024	9:00-11:30	0/8, 2-4 m/s, + 8 C	Metsäalueen kartoitus
53 Lapinjärven tutkimusmetsä, Lapinjärvi	21.5.2024	5:50-11:10	0-8/8, 0-4 m/s -, +4 -18 C	
61 Istuinkallio-Rappukallio, Kouvola	28.5.2024	5:10-9:30	2-6/8, 0-3 m/s-, +15-18 C	
52 Lintukallion pohjoisp. Metsä, Myrskylä	25.5.2024	6:00-9:25	2-4/8, 0 -3 m/s, +15-21 C	

Kohde	Pvm	Klo	Sää	Huomioita
68 Oivonojan kosteikko, Kouvola	13.6.2024	6:50-11:10	2-7/8, 3-8 SW, +12 -17 C	Vesilintu- ja kiertolaskenta.
70 Kolmion kosteikko, Kouvola	13.6.2024	13:15-14:20	6/8, 2-6 m/s, +17 C	Vesilintu- ja kiertolaskenta. Sis. korentohavainnointia.
42 Niinijärvi, Loviisa	14.6.2024	6:45-	6/8, 0-2 -, +10 C	Metsäalueen kartoitus
42 Niinijärvi, Loviisa	14.6.2024	-14:50	7/8, 3-6 -, +17 C	Vesilintu- ja kiertolaskenta, koko järvi.
39 Bjursmossen, Loviisa	17.6.2024	5:50-10:00	0-1/8, 1-4 m/s, +9-22 C	
40 Rosendal, Loviisa	17.6.2024	11:05-17:00	1-7/8, 1-6 m/s, +23 C	sis. Lt-tarkastelua
52 Lintukallion pohjoisp. Metsä, Myrskylä	19.6.2024	11:50-15:00	8/8, 3-7 m/s, +17 C	
53 Lapinjärven tutkimusmetsä, Lapinjärvi	19.6.2024	7:00-n. 11:10	3-8/8, 0-5 m/s, +12-17 C	
45 Sunnanmossenin länsip. Metsä, Loviisa	20.6.2024	7:00-11:00	2-3/8, 5-7 m/s +13-19C	
61 Istuinkallio-Rappukallio, Kouvola	20.6.2024	12:30-18:00	1-4/8, 3-7 m/s, +19-20 C	Jatkui luontotyyppitarkasteluna

4.2 Tulokset

Linnustوسelvitysten tarkemmat tulokset on esitetty liitteessä 1.

Linnustوسelvityksessä alueelta tulkittiin havaintojen perusteella kaksi arvokasta linnustokohdetta, Niinijärvi (42) ja Oivonojan kosteikko (68). Niinijärvellä tavataan vaateliaasta kosteikkolajistosta pesivänä heinätavia ja mustakurkku-uikkua.

Taulukko 4.3. Selvityksessä tunnistetut arvokkaat lintualueet. ID_PL on linnustollisesti arvokkaan alueen tunnistekoodi.

ID_PL	Arvo-luokka	Lajistoa	Kuvaus
42A	3	Pesimälinnustoltaan hyvin arvokas. Pesimälajistossa mm. mustakurkku-uikku, heinätavi, lapasorsa, haapana, tukkasotka, laulujoutsen, taivaanvuohi, pensastasku, hömötiainen, pajusirkku. Merkitystä myös ruokailualueena. Myös levähtävä lajisto edustavaa, mm. uivelo, haapana, tukkasotka, suokukko, mustaviklo, liro, valkoviklo.	Säännöstelty kosteikko. Arvokas lintuvesi. Kohteen arvo ollut tiedossa jo aiemmin.
68A	3	Pesimälinnustoltaan paikallisesti arvokas. Pesimälajistossa mm. haapana, tavi, kuovi, pensastasku. Ympäröivien peltoalueiden lajistossa mm. viiriäinen, kiuru.	Maa-ainesottoalue ja ihmisen luoma kosteikko. Maa-ainestenottotoiminta laajentunut etelämmäs.

		Pelloilla levähtää mm. kohtuullisen suuria määriä hanhia.	
--	--	---	--

Taulukko 4.4. Linnustoselvitysten tulokset huomionarvoisten lajien osalta. EU=EU:n lintudirektiivin liitteen I laji, UH=kansallinen uhanalaisluokitus, EVA = Suomen erityisvastaalaji. Uhanalaisuusluokat: NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut, EN = erittäin uhanalainen, CR = äärimmäisen uhanalainen. x = lajista vain jälkihavaintoja.

Laji	EU	UH	EVA	39 Bjursmossen	40 Rosendal	42 Niinijärvi	45 Sunnanmossenin länsip. metsä	52 Lintukallion p-puolen metsä	53 Lapinjärven tutkimusmetsä	61 Istuinkallio-Rappukallio	68 Oivonoja	70 Kolmio
Laulujoutsen	x		x			1					1	
Kanadanhanhi						0-1						
Haapana		VU	x			3					3	
Tavi			x			7					2	1
Sinisorsa						8					5	
Heinätavi		VU				1						
Lapasorsa						1-2						
Telkkä			x			3					2-3	1
Pyy	x			1	1	1	1	1	3	1		
Teeri	x		x	1		1		1				
Metso	x		x	x	x		1	x	1	1		
Viiriäinen		EN									1	
Mustakurkku-uikku	x	EN				1-2						
Töyhtöhyppä						1						
Taivaanvuohi		NT		1		5						
Kuovi		NT	x								1	
Metsäviklo					1							
Rantasipi			x								1-2	
Kalalokki											1	
Palokärki	x					1	x		1			
Kiuru		NT				1					5	
Keltavästäräkki											1	
Västäräkki		NT									4	
Peukaloinen				1	1	1		3		1		1
Leppälintu			x				1					
Pensastasku		VU				6					3	
Kulorastas				1	1		1	2	2	1		1
Ruokokerttunen		NT				3					4	2
Mustapääkerttu				2	1	3		1				
Pensaskerttu		NT		1	1	5		1			4	1
Sirittäjä					1	2		1				1
Pikkusieppo	x							1				
Hömötiainen		EN		1		2			1			
Töyhtötiainen		VU					1-2	1	1	2		

Porvoo-Kouvola

Puukiipijä		1		1	3		
Närhi	NT	1			1	1	1
Punavarpunen	NT		4				
Punatulkku			1	1			
Pajusirkku	VU		9-11			6	1

Erittäin uhanalaisista (EN) lajeista linnustoselvityskohteilla esiintyy viiriäistä, mustakurkku-uikkua ja hömötiaista. Vaarantuneita (NT) lajeja esiintyy puolestaan viittä lajia: haapana, heinätavi, pensastasku, töyhtötiainen ja pajusirkku.

Varsinaisten linnustoselvitysten lisäksi tehtiin hajahavaintoja huomionarvoisista lajeista muiden selvitysten yhteydessä. Lepakkoselvityksissä kehrääjästä tehtiin havaintoja seuraavilla kohteilla: 42 Niinijärvi; järven länsipuolinen kalliometsä (Loviisa), 50 Soidenkallio (Lapinjärvi), 51 Riihensuonkalliot-Antinkallio (Lapinjärvi) ja 69 Ympyräismäki (Kouvola). Muista harvalukuisista lajeista peltopyystä tehtiin kaksi havaintoa Kouvolan Kolmion kosteikon eteläpuolisilla peltoalueilla. Metsoa esiintyy useilla metsäalueilla ja muiden selvitysten yhteydessä lajia havaittiin mm. kohteilla 104, 107, 110 ja 113.

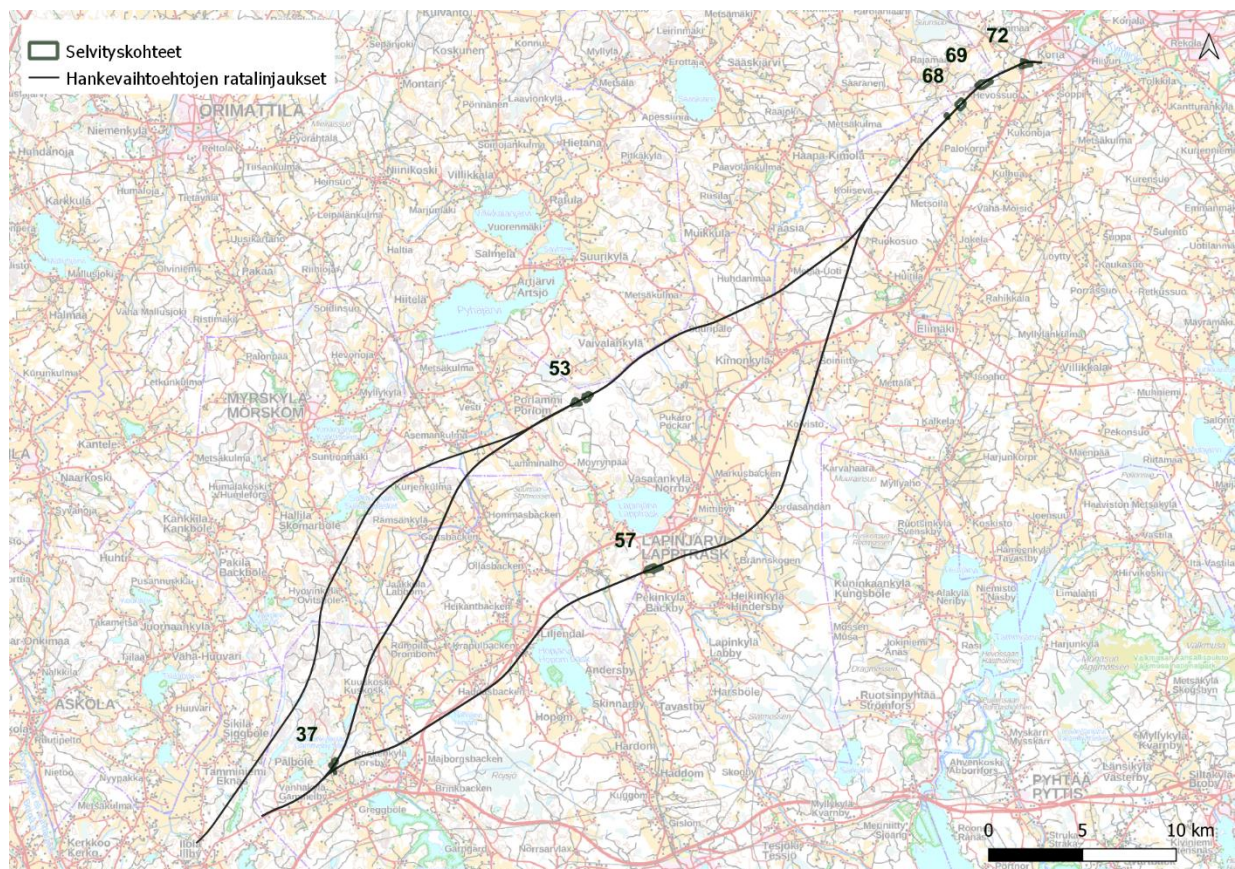
5 Liito-oravaselvitys

Liito-orava kuuluu luontodirektiivin (LSA 2023/1066) liitteen IV lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (78 §) mukaisesti kielletty. Liitteen IV mukainen laji edellyttää suojelukeinona tiukkaa suojelua. liito-orava on uhanalaisuusluokassa vaarantunut (VU) (Hyvärinen ym. 2019).

5.1 Menetelmät

Lajin esiintymistä selvitettiin viidellä kohteella (liite 2). Selvitysmenetelmänä oli lajin kannan seurantaan ja selvityksiin vakiintuneesti käytetty ns. papanakartoitus. Selvityskohteilta tutkittiin järeäheköjen puiden tyvet papanoita etsien. Erityisesti huomiota kiinnitettiin kuusiin, koivuihin, leppiin, raitoihin ja haapoihin. Menetelmässä alueilla, joilla lajista tehdään havaintoja, kirjataan lisäksi ylös lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuvat puut (kolopuut, risupesät) ja pönttöt. Selvityksessä kartoitettiin myös lajille soveltuvat elinympäristöt.

Maastoselvitykset tehtiin viitenä maastopäivänä, 10.4., 11.4., 22.4., 30.4. ja 6.5.2024. Maastoselvitys tehtiin lajin kartoitukseen soveltuvana ajankohtana, jolloin maasto oli lumeton, mutta kevättalven papanat edelleen havaittavissa. Maastoselvityksestä vastasi biologi, FM Niilo Aro.



Kuva 5.1. Liito-oravaselvityksen selvityskohteet. Kohderajaukset ja selvityksen tulokset on esitetty tarkemmin liitteen 2 kartoilla.

5.2 Tulokset

Liito-oravaselvityksen tarkemmat tulokset on esitetty liitteessä 2.

Selvityksessä ei tehty havaintoja liito-oravasta. Kaikilla viidellä selvityskohteella oli kuitenkin lajille soveltuvaa elinympäristöä. Soveltuvat kuviot ja niiden kuvaus on esitetty liitteessä 2.

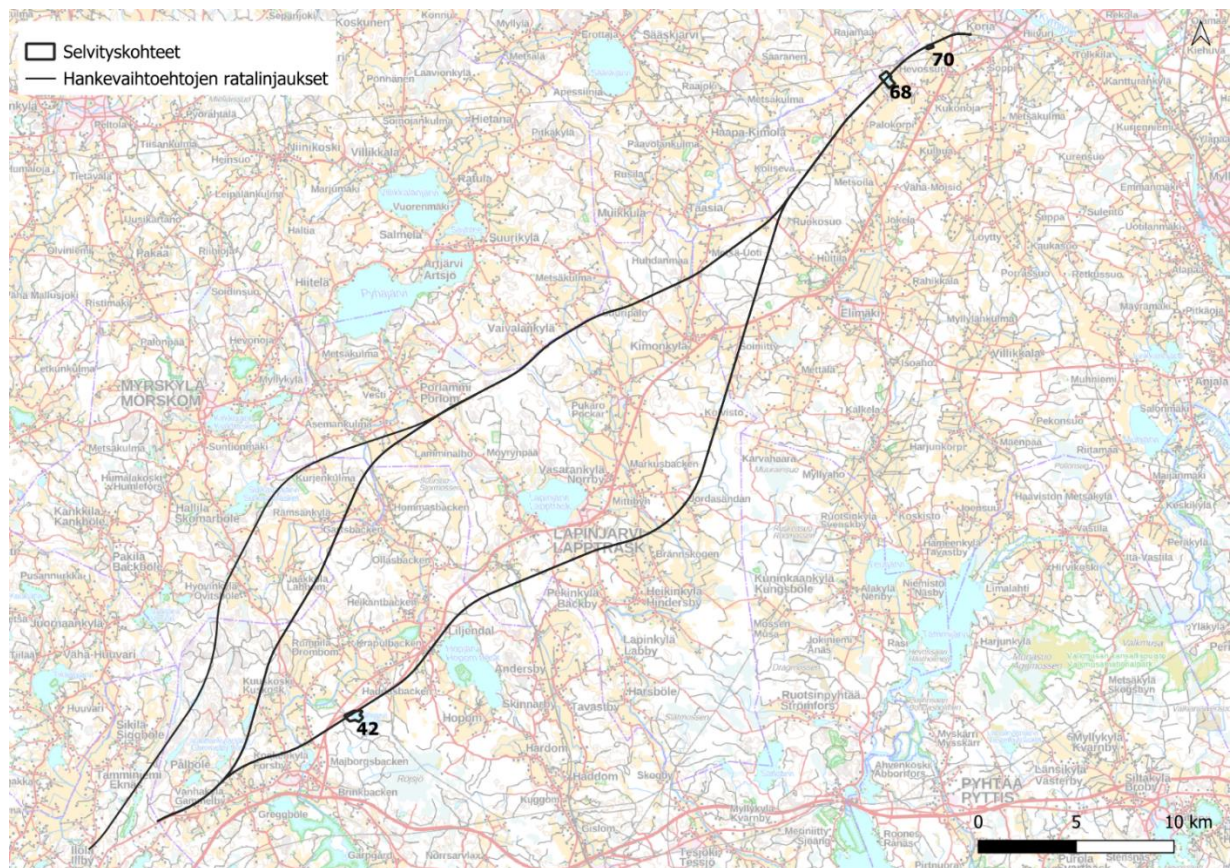
Ratalinjauksen 200 metrin puskurivyöhykkeeltä ei ole aiempia havaintotietoja lajista (Lajitietokeskuksen tiedot). Tästä poikkeuksena on Korian alue, jossa vanhoja havaintoja on Riihimäki-Kouvola -radan pohjoispuolelta. Vanhat havaintotiedot on esitetty liitteen 2 koonti- ja kohdekartoilla.

6 Viitasammakko

Viitasammakko kuuluu luontodirektiivin (LSA 2023/1066) liitteen IV lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (78 §) mukaisesti kielletty. Liitteen IV mukainen laji edellyttää suojelukeinona tiukkaa suojelua. Viitasammakko on uhanalaisuusluokassa elinvoimainen (LC) (Hyvärinen ym. 2019).

6.1 Menetelmät

Lajin esiintymistä selvitettiin yhdellä kohteella ja kahdella kohteella arvioitiin elinympäristöjen soveltuvuutta lajille. Varsinainen selvitys tehtiin ainoastaan Loviisan Niinijärvellä (selvityskohde 42). Elinympäristöjen soveltuvuus arvioitiin puolestaan Kouvolan Oivonojan kosteikolla (68) ja Kolmion kosteikolla (70).



Kuva 6.1. Viitasammakkoselvityksen kohteena oli kuvion 42 Niinijärvi. Kahdelta muulta kohteelta arvioitiin kohteiden soveltuvuus lajin elinympäristönä.

Selvitysmenetelmänä oli ilta-ajan pistekuuntelut lajin soidinaikaan keväällä. Eteläisessä Suomessa laji soidintaa lyhyen aikaa tyypillisesti toukokuun alussa. Lajin soidintaminen on vilkkaampaa hämärän aikaa kuin päivällä, vaikkakin soidinhuipun aikaan koiraat ovat äänessä myös päivällä. Elinympäristöjen soveltuvuutta arvioitiin linnustoselvitysten yhteydessä. Lajin suosimille elinympäristöille ominaista on rantavyöhykkeen edes osittain luhtaiset vyöhykkeet ja matalikot. Lajia tavataan usein myös rimpisoilla ja toisinaan myös suolammilla. Karuimmista sisävesistä laji puuttuu.

Lajin esiintymispaikoilla lisääntymispaikaksi voidaan tulkita ne vesialueen osat, joissa koirailta on lisääntymisreviirit, missä pariutuminen ja kuto tapahtuvat ja joissa nuijapäät

elävät. Soidintaminen riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon. Lisääntymis- ja levähdyspaikan välittömässä läheisyydessä tulee olla levähdyspaikaksi ja ravinnonhakuun soveltuvaa ympäristöä (Nieminen & Ahola 2017).

Niinijärven viitasammakkoselvitys tehtiin 5.5.2025 klo 21-22.40 välisenä aikana. Sää oli selvitykseen soveltuva: noin + 8 C, 2-4 m/s ja pilvetön, mutta illalla nopeasti kylmenevää. Muiden kohteiden soveltuvuus lajille selvitettiin toukokuun 2024 linnustolaskentojen yhteydessä. Viitasammakkoselvityksen maastotöistä vastasi FM Markku Heinonen Sitowise Oy:stä.

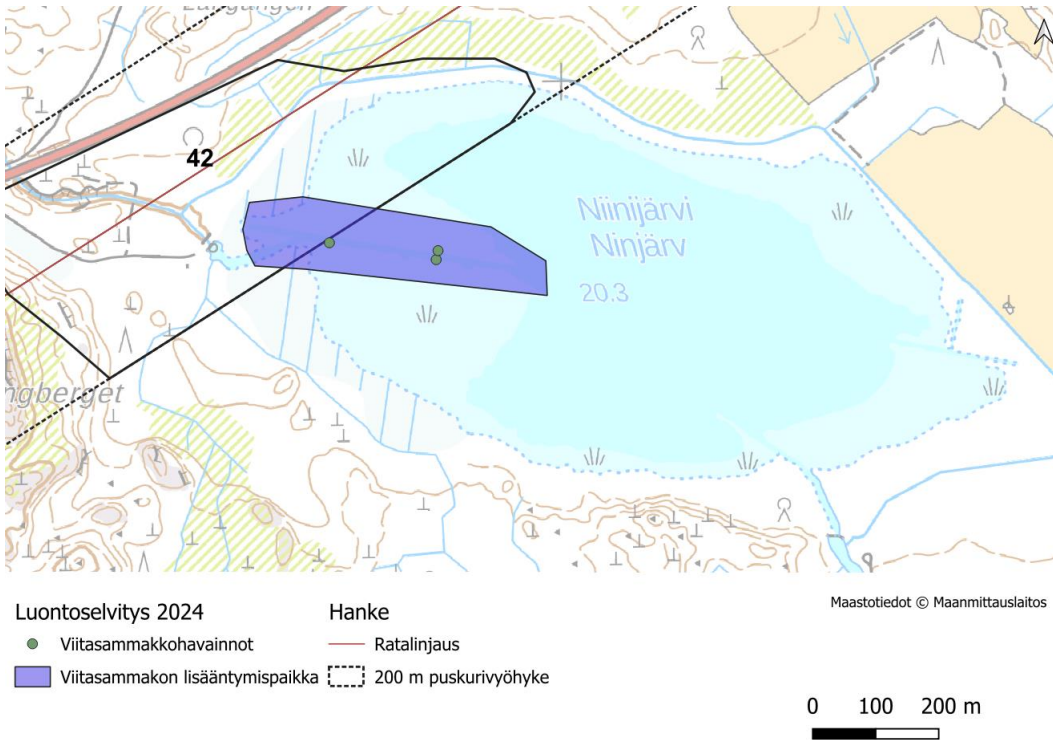
6.2 Tulokset

Varsinaisen viitasammakkoselvityksen kohteena olleella Niinijärvellä havaittiin yksittäisiä viitasammakoita. Lisäksi linnustoselvitysten yhteydessä Kolmion kosteikkoalueelta tehtiin viitasammakohavainto (yksi ääntelevä koiras). Havaintojen perusteella Niinijärvelle ja Kolmion kosteikolle rajattiin lajin lisääntymispaikat.

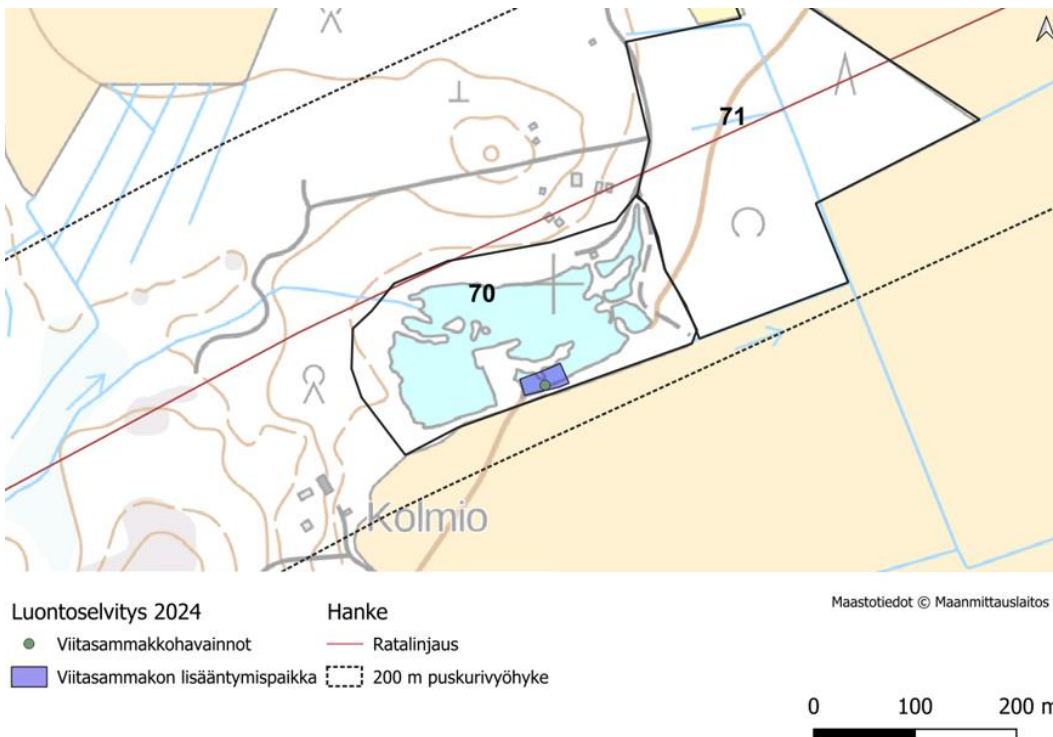
Maastohavaintojen mukaan Niinijärven ohella Kolmion kosteikko ja Oivonojan kosteikko ovat reheviä tai luhtakasvillisuutta käsittäviä kosteikoita, jotka soveltuvat lajin elinympäristöksi. Kuvion 42 Niinijärvi on vedenkorkeudeltaan voimakkaasti säännöstellty luonnonravintolammikko. Kuvion 68 Oivonojan kosteikko on puolestaan savenottoalue, jolle on muodostunut vesialueiden reunoille rehevää kosteikkoa. Kuvion 70 Kolmion kosteikko on reheväreunainen rakennettu lampi.

Taulukko 6.1. Viitasammakon lisääntymispaikkojen Luopas-oppaan mukainen arvoluokitus ja kohteiden kuvaus.

ID_VII	Arvo-luokka	Kuvaus
42A	1	Lisääntymispaikka. Rajaus sisältää ruovikon keskellä olevan avoimena pidetyn lasku-uoman ja sen reunaruovikoita kapeine sivu-uomineen. Havainnot 5.5.2024: - Soidintava 1 koiras. Sijainti oletettu, ei kuulunut aivan muiden havaintopisteiden läheltä vaan hieman etäämpää. - Soidintava 1 koiras. - Soidintava 1 koiras.
42A	1	Lisääntymispaikka. Rakennetun kosteikon eteläreunan lamparealue. Havainto 9.5.2024: - 1 soidintava koiras ääntelevänä lintulaskennan aikana. Kuului spontaanisti päivällä lyhyen hetken pisteen tienoilta, mutta ei reagoinut atrappiin. Varsinainen sammakkoselvitys kohteelle kaudella 2025.



Kuva 6.2. Niinijärven viitasammakkohavainnot ja lisääntymispaikan raja. Havaintopaikkojen sijainnissa on epävarmuutta, koska havainnointi on tehty ranta-alueelta.



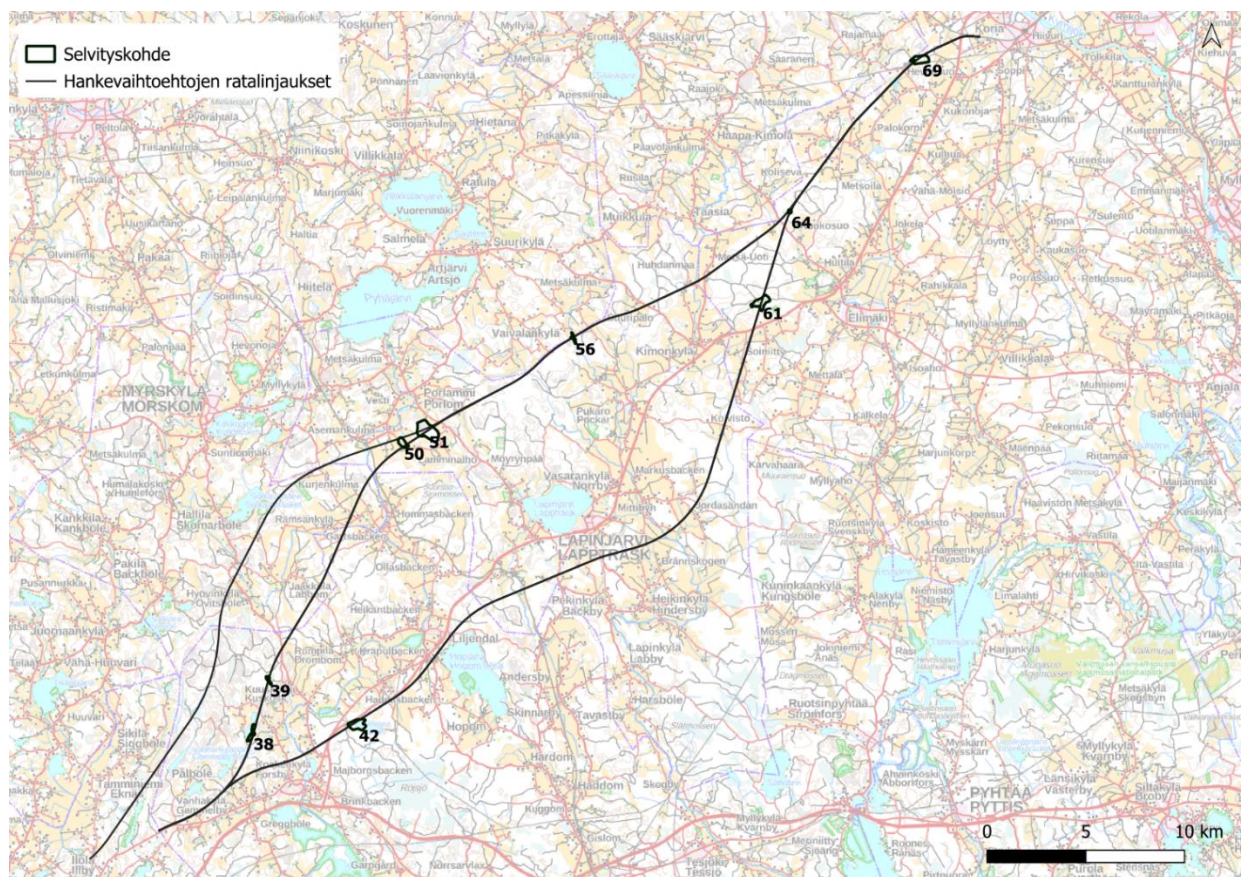
Kuva 6.3. Kolmion havaintopaikka ja lisääntymispaikan raja.

7 Lepakot

Kaikki Suomessa tavattavat lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin (LSA 2023/1066) liitteen IV lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (78 §) mukaisesti kielletty. Liitteen IV mukainen laji edellyttää suojelukeinona tiukkaa suojelua. Pääosa lepakkolajeistamme on uhanalaisuusluokitukseltaan elinvoimaisia (LC), pois lukien vaarantuneeksi (VU) luokiteltua pikkulepakkoa ja erittäin uhanalaiseksi luokiteltua ripsisiippaa (Hyvärinen ym. 2019). Osalla satunnaisemmin tavattavista lajeista uhanalaisluokkaa ei ole arvioitu.

7.1 Menetelmät

Selvityskohteina olivat yhdeksän esiselvityksen kohdetta eri osissa suunnittelualueetta.



Kuva 7.1. Lepakkoselvityksen selvityskohteet. Kohdenumerointi vastaa vuoden 2023 esiselvityksen kuvionumerointia.

Suomessa on vakiintunut menetelmä, jonka mukaan lepakoita kartoitetaan kolmella käyntikierröksellä kesä-, heinä- ja elokuussa (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2012). Keväällä 2023 julkaistiin uudet kartoitusohjeet (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023), joihin viitataan uusimmassa luontoselvitysoppaassa (Mäkelä & Salo 2023). Tämä inventointi kuitenkin tehtiin kahden kierroksen mittaisena. Yksi kierros kesti viisi yötä, joiden aikana inventoitiin yhdeksän kuviota. Kesäkuussa illalla käydyillä kuvioilla käytiin heinäkuussa aamuyöllä ja vastaavasti toisinpäin, jotta kaikilla paikoilta saatiin tehtyä kattava yöaikainen selvitys. Ensimmäinen kierros tehtiin 24.–29.6.2024 ja toinen kierros 22.–27.7.2024 välisenä aikana. Maastoinventoinneissa keskityttiin lähinnä saalistusalueiden etsintään.

Lepakoita havainnoitiin yöllä noin klo 22.00–4.00 välisenä aikana kulkemalla aluetta läpi mahdollisimman kattavasti kävellessä. Havainnointia tehtiin sopivan tyyninä ja lämpiminä ajankohtina, jolloin lämpötila oli vähintään 10 °C (taulukko 7.1). Liian viileällä, tuulisella tai sateisella säällä lepakot eivät saalista aktiivisesti.

Taulukko 7.1. Lepakkoselvityksen ajankohdat ja sää. A= selvityksen alussa, L = selvityksen lopussa. 0/8 on pilvetön ja 8/8 täysin pilvinen.

Pvm	Klo A	Klo L	Lämpö A	Lämpö L	Pilvet A	Pilvet L	Tuuli A	Tuuli L
24.6.2024	22.00	4.00	17 °C	8 °C	3/8	0/8	2 m/s S	0 m/s
25.6.2024	22.00	3.30	23 °C	13 °C	0/8	0/8	0 m/s	1 m/s S
26.6.2024	22.00	3.00	21 °C	15 °C	0/8	0/8	0 m/s	0 m/s
27.6.2024	22.00	4.00	18 °C	15 °C	0/8	0/8	0 m/s	0 m/s
28.6.2024	22.00	3.30	23 °C	18 °C	5/8	0/8	3 m/s SE	0 m/s
22.7.2024	22.00	3.30	18 °C	11 °C	0/8	0/8	0 m/s	0 m/s
23.7.2024	22.00	3.30	21 °C	18 °C	2/8	8/8	0 m/s	0 m/s
24.7.2024	22.00	3.30	20 °C	14 °C	2/8	1/8	0 m/s	0 m/s
25.7.2024	22.00	3.30	18 °C	14 °C	0/8	0/8	0 m/s	0 m/s
26.7.2024	22.00	3.30	21 °C	16 °C	0/8	0/8	0 m/s	0 m/s

Havainnoinnissa käytettiin Echo Meter Touch 2 -ultraäänidetektoria, joka muuntaa korkeat kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Kaikki laitteen tallentamat havainnot käytiin läpi Kaleidoscope Lite -ohjelmalla lepakkokirjallisuutta apuna käyttäen määrittämisen varmistamiseksi (Russ, J. 2021). Lepakoille merkittävät alueet luokiteltiin tehtyjen havaintojen perusteella seuraavasti (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023):

Luokka 1: Lainsäädännöllä suojellut kohteet

Lisääntymis- tai levähdyspaikka sekä sen käytölle kriittiset yhteydet. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Lisääntymis- tai levähdyspaikan lisäksi luokan I alueeseen tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää siirtymäreitti, jota pitkin kyseessä oleva laji voi siirtyä kohteeseen ja sieltä pois.

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Kyseessä on ravintoa tarjoava alue, mahdollinen tai todettu tärkeä siirtymäreitti tai näiden yhdistelmä. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon (EUROBATS-alue). Luokan II alueilla esiintyy lepakoita säännöllisesti. Ympäristö on usein alueella esiintyvillä lajeilla tyypillinen. Alueella esiintyy melkein poikkeuksetta useita lepakkolajeja pitkin kesää. Joskus luokan II alue voi olla erityisen tärkeä myös yhdelle lajille.

Luokka 3: Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet

Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon. Havaintomäärät ovat pienemmät kuin luokan 2 alueilla ja lajimääräkin on usein pienempi. Ympäristö ei aina ole lepakoille yhtä sopiva kuin luokan 2 alueella tai lepakot esiintyvät alueella vain tiettyyn aikaan kaudesta. Kaikki alueet, joilla lepakoita on havaittu, vaikka lajeja olisi useampia, eivät automaattisesti ole luokkaa III (esimerkiksi vähäinen määrä).

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Luokan 4 kohteilla esiintyy erilaisia monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja. Luokan kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan muita luokkia enemmän tapauskohtaista soveltamista. Monimuotoisuutta tukeviin kohteisiin voivat kuulua esimerkiksi alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien tai luontotyyppien esiintymät ja tai lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt. Luokkaan voivat kuulua myös Suomen kansainvälisten vastuuluontotyyppien esiintymät. Harvinaisten tai puutteellisesti tunnettujen, mutta tärkeiksi katsottujen luontotyyppien kohteet voivat niin ikään kuulua monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin. Arvoluokan 4 kohteisiin luetaan kuuluviksi myös ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet.

7.2 Tulokset

Lepakkoselvityksen kohdekohtaiset havainnointireitit ja havainnot on esitetty liitteen 3 kartoilla.

Selvityksissä havaittiin kaikilla selvitettyillä alueilla yhteensä 54 pohjanlepakkoa, 40 viiksisiippalajia sekä 7 vesisiippaa. Liitteessä 3 esitetään kuviokohtaiset tulokset. Karttoihin on merkitty arvokkaat lepakkoalueet kuvioilla 38, 42, 51, 61, 64, 69, joista suurin osa voidaan sijoittaa lepakkoselvitysten mukaiseen arvoluokkaan III. Kuviolla 42 (Niinijärvi) on yksi laaja alue, joka voidaan sijoittaa luokkaan II.

Taulukko 7.2. Lepakkoselvityksen kohdekohtaiset tulokset (havainnot) lajeittain. Alueluokka viittaa lepakkotieteellisen yhdistyksen inventointiohjeen mukaiseen luokitukseen.

Nro	Alue	Kunta	Pohjanlepakko A	Viiksisiippalaji A	Vesisiippa A	Pohjanlepakko B	Viiksisiippalaji B	Vesisiippa B	Alue-luokka
38	Riketräsket	Loviisa	5/-	-/1	-	4/-	-/2	-	III
39	Bjursmossen	Loviisa	-	-	-	-	2/1	-	
42	Niinijärvi	Loviisa	4/1	8/1	1/2	1/1	3/3	-	II
50	Soidenkallio	Lapinjärvi	-	-	-	-	-	-	
51	Riihensuonkalliot	Lapinjärvi	5/2	-	-	3/4	6/2	-	III
56	Savukallion itäpuoleinen puronotko	Lapinjärvi Orimattila	-	-	-	-	1/-	3/1	
61	Istuinkallio-Rappukallio	Kouvola	4/-	-	-	3/5	- 2	-	III
64	Pelkkua	Kouvola	-	-	-	1/-	4/1	-	III
69	Ympyräismäki	Kouvola	4/2	2/-	-	7/-	-/1	-	III

Luopas-oppaan mukaisessa luokituksessa Niinijärven metsäalueen rajausta lukeutuu luokan 2 kohteisiin ja muut lepakkoaktiivisuuden ja elinympäristön piirteiden perusteella joko arvoluokan 3 tai 4 kohteisiin.

Taulukko 7.3. Arvokkaat lepakkoalueet ja kohteiden LUOPAS-oppaan mukaiset arvoluokat.

ID_LEP	Arvo-luokka	Kuvaus
42A	4	Lepakkoalue III. Pohjanlepakkoa ja viiksisiippalajia. Hyvin suppea rajausta lähellä valtatieä, metsätien risteyksessä. Aukea paikka, metsätiealuetta ja sen reunoja.
42A	2	Lepakkoalue II. Viiksisiippalajien havaintoja melko runsaasti ja vesisiippaa. Vaihtelevaa maastoa, jossa järvenrantaluhtaa ja varttunutta, melko edustavaa sekametsää. Metsäalueella tn. kolopuitakin.
38A	3	Lepakkoalue III. Pohjanlepakkoa ja viiksisiippalajia. Avointa aluetta kääntöpaikalla, varttunutta kuusikkoa.
51A	3	Lepakkoalue III. Suppea rajausta. Pohjanlepakkoa ja viiksisiippalajia. Kallionlaen mäntymetsää.
61A	4	Lepakkoalue III. Pohjanlepakkoa ja viiksisiippalajia. Risteysalue, heinäkuun hakkuu ei vaikuttanut lepakoiden esiintymiseen paikalla.
61B	4	Lepakkoalue III. Pohjanlepakkoa. Metsäautotie ja talousmetsää.
64A	3	Lepakkoalue III. Pohjanlepakkoa ja viiksisiippalajia. Jyrkkää rinnettä, kallionlakea, edustavaa varttunutta kuusikkoa lännessä.
69A	4	Lepakkoalue III. Pohjanlepakkoa. Hakattua maastoa, melko avointa.
69B	4	Lepakkoalue III. Pohjanlepakkoa ja viiksisiippalajia. Avointa maastoa, metsäautotie.

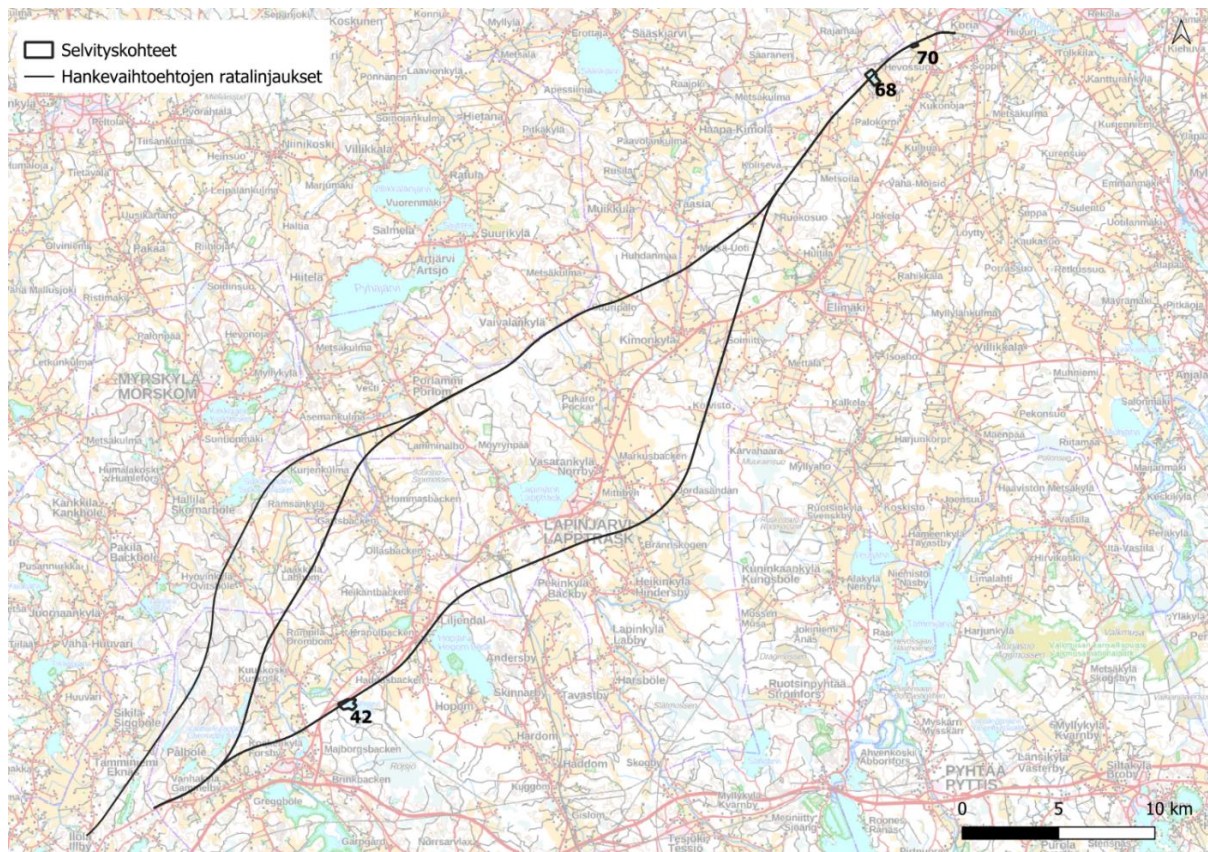
8 Sudenkorennot

Suomessa esiintyvistä sudenkorentolajeista idänkirsikorento, viherukonkorento, kirjojokikorento, lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento kuuluvat luontodirektiivin (LSA 2023/1066) liitteen IV lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (78 §) mukaisesti kielletty. Liitteen IV mukainen laji edellyttää suojelukeinona tiukkaa suojelua.

8.1 Menetelmät

Esiselvityksessä 2023 (Ramboll 2023) alueelta oli tunnistettu kolme mahdollista sudenkorentokohdetta. Näistä varsinaisen selvityksen kohteeksi on tunnistettu Niinijärvi (42). Alueelta on aiempia havaintoja täplälampikorennosta. Kahdelta muulta kohteelta, Kouvolan Oivonojan kosteikolta (68) ja Kolmion kosteikolta (70) aiempia sudenkorentohavaintoja ei ole ja alueilta tuli tunnistaa niiden soveltuvuus sudenkorentojen elinympäristöinä.

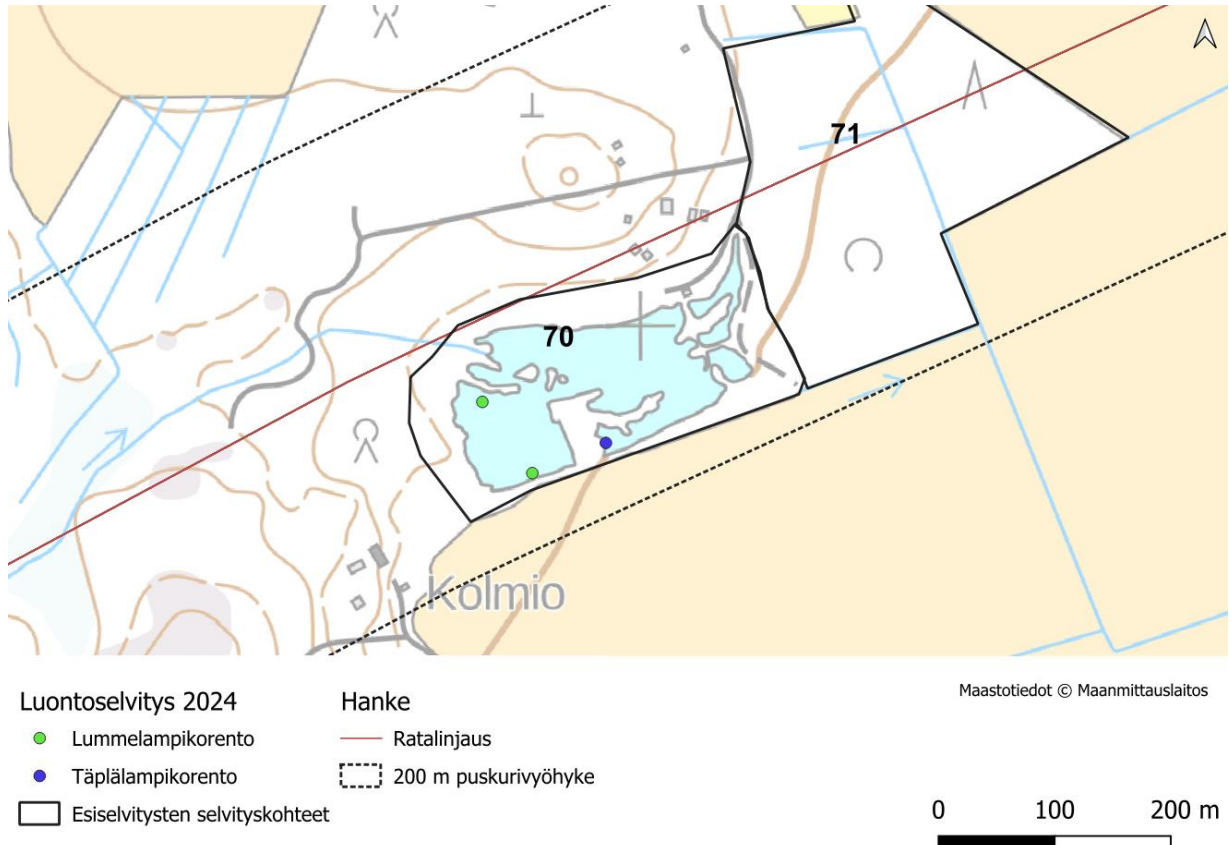
Esiselvityksestä poiketen sudenkorentoselvitys tehtiin Kolmion kosteikolla ja kahdella muulla arvioitiin alueiden potentiaalia. Maastoselvityksessä havainnoitiin sudenkorentoja kosteikon rantavyöhykkeeltä vesilintulaskentojen yhteydessä. Maastoselvitys tehtiin 9.5., 13.6. ja 12.8.2024. Maastokäynneillä sää oli selvitykseen soveltuva, poutainen ja lämmin. Toukokuun käynnillä lämpötila oli 10–12 C°, puolipilvinen ja tuuliolosuhteiltaan kohtalainen (3-6 m/s). Kesäkuun käynnillä lämpötila oli 17 C°, puolipilvinen ja tuuliolosuhteiltaan kohtalainen (3-6 m/s). Elokuun käynnillä lämpötila oli noin 12-16 C°, puolipilvinen ja tuuliolosuhteiltaan kohtalainen (3-6 m/s).



Kuva 8.1. Sudenkorentoselvityksen kohteet.

8.2 Tulokset

Kolmion kosteikolla tehtiin elokuun käynnillä havaintoja kahdesta suojelullisesti huomioitavasta sudenkorentolajista: Lummelampikorennosta ja täplälampikorennosta. Lummelampikorentohavainnot koskivat yhtä aikuista koirasta sekä kolmea aikuista koirasta (tulkinnasta riippuen yhteensä 3-4 yksilöä). Täplälampikorentohavainto koski yksittäistä aikuista koirasta. Muilta kosteikoilta ei tehty havaintoja suojelullisesti huomioitavista lajeista. Kaikki kosteikot soveltuvat luhtarantaisina alueina useille sudenkorentolajeille.



Kuva 8.2. Kolmion kosteikon sudenkorentohavainnot.

9 Luontotyypit ja kasvillisuus

9.1 Menetelmät

9.1.1 Luontotyypit

Selvitysalueina oli esiselvityksissä tunnistetut selvityskohteet. Esiselvityksissä selvitysalueiksi on pyritty valitsemaan luonnonympäristöltään todennäköisesti luonnontilaisempina säilyneitä kohteita siten, että aluerajaukset muodostavat mahdollisuuksien mukaan laajempia yhtenäisiä alueita. Kokonaisuuksien muodostaminen on ollut paikoin hankalaa hakkuiden pirstomassa maisemassa.

Selvitysalueena oli kaikki esiselvitysten selvityskohteet. Maastotöissä kohteilta selvitettiin vain edustavampia ja luonnontilaltaan edustavampia osia. Näin ollen esimerkiksi taimikot, hakkuut ja ojikot on jätetty selvittämättä. Kohteilta kuvioitiin ainoastaan edustavimmat ja luonnontilaisemmat kohteet, eikä esimerkiksi selvästi metsätalouden heikentämiä metsiä kuvioitu. Poikkeuksen muodostavat lehdot, joiden kohdalla rajatuksi on tullut myös joitakin puuston rakenteeltaan heikompilaatuisia kuvioita. Kuvioidut luontotyyppikohteet kuvattiin ja rajattiin paikkatietomuotoon. Kaikilta luontotyyppikuvioilta määritettiin luontotyyppin lisäksi kuvioiden edustavuus ja luonnontilaisuus. Edustavuuden ja luonnontilaisuuden luokittelussa on käytetty Helsingin uhanalaiset luontotyypit-julkaisun (Erävuori, ym. 2022) mukaista luokittelua.

9.1.2 Pienvedet

Pienvedet käsittävät alle 1 hehtaarin lammet, purot ja näitä pienemmät norot sekä lähteet ja tihkupinnat.

Selvityskohteet perustuvat esiselvityksissä tunnistettuihin kohteisiin. Maastossa selvitettäväksi kohteiksi valittiin virtavesien osalta kaikki 200 metrin etäisyydellä ratalinjauksesta sijaitsevat esiselvityksen pienvesikohteet. Osa kohteista oli kuitenkin esiselvityksissä tunnistamattomia kohteita. Vuoden 2024 maastoselvityksissä lähteiden osalta selvityskohteet olivat niin ikään 200 metriä ratalinjauksesta.

Esiselvityksen pienvesistä kirjattiin ylös kaikki seuraavat tiedot:

- Tyyppi
 - puro/noro/oja/lähteikkö/alle 1 ha lampi
- Luonnontilaisuusluokka (uoman tai lähteen fyysinen rakenne)
 - luonnontilainen/luonnontilaisen kaltainen/heikentynyt/täysin muuttunut
- Yleiskuvaus
 - sanallinen kuvaus kasvillisuudesta ja kohteen rakennepiirteistä

Luonnontilaisuusluokan määrittäminen on ensisijaisen tärkeää arvioitaessa mahdollisia hankkeen pienvesiä koskevia poikkeamislupatarpeita ja niiden lukumäärää. Luonnontilaisuusluokan ja kohdekuvausten pohjalta voidaan myös tunnistaa mahdollisia soveltuvimpia ennallistamiskohteita.

9.2 Tulokset

Arvokkaiden luontotyyppikohteiden osalta tulokset on esitetty tarkemmin liitteessä 4 ja huomionarvoisten pienvesikohteiden osalta liitteessä 5.

9.2.1 Luontotyyppit

Selvitysalueen metsät ovat valtaosin tuoreita ja lehtomaisia kankaita. Keskiravinteisia esiintyy monin pienialaisesti etenkin virtavesiuomien varsilla. Ravinteikkaampaa lehtokasvillisuutta (mm. imikkä, mustakonnanmarja, kevätlinnunherne) esiintyy muutamain paikoin. Pääosa lehtokohteista on selvästi metsätalouden heikentämiä. Muutamat alueen kalliometsät ovat todennäköisesti suunnittelualueen iäkkäimpiä metsiköitä. Esimerkiksi asutuksen läheisyydessä sijaitseva Hyövinkylän kalliometsäkuvio 210A on hyvin pieni, mutta useita puusukupolvia ja lahopuita sisältävä metsäkohde. Valtaosa kalliometsistä on karuja. Pienellä osalla kalliokohteista kasvaa mm. mäkitervakkoa ja kissankäpälää. Muut huomionarvoiset luontotyyppit edustavat pääasiassa piensoita (kangaskorpiä, sararämeitä- ja korpiä). Suunnittelualueen Pelkkuan kohteelta tunnistettiin myös yksittäinen kuivan lehdon rinnekohte.

Kaikkiaan selvityksessä tunnistettiin 156 arvokohdetta. Näistä 50 edustaa kangasluontotyyppijä, 33 lehtoja, 28 kalliometsiä, 44 suoluontotyyppijä ja yksi kohde perinnebiotooppeja. Kangasluontotyyppijä valtaosa on edustavuudeltaan kohtalaisia mutta luonnontilaisuudeltaan vain vähän heikentyneitä. Myös lehdoissa valtaosa kohteista on edustavuudeltaan kohtalaisia. Lehtokohteissa on kuitenkin kangasmetsiä enemmän luonnontilaltaan heikentyneitä kohteita. Kalliometsissä edustavuudeltaan erinomaisia tai hyviä kohteita on edellisiä luontotyyppiä runsaammin. Suokohteilla edustavuus on yksinomaan joko hyvä tai kohtalainen. Merkittävä osuus suokohteista on kuitenkin luonnontilaisuudeltaan luonnontilaiseksi luokiteltuja.

Selvityskohteilta löydettiin kaksi luonnonsuojelulain mukaista suojeltavaa luontotyyppiä: Loviisan Sikilän itäpuolisella kohteella 107 sijaitseva jalopuulehto (kuvio 107E) ja kohteen 44 tervaleppäluhta (kuvio 44B). Jalopuulehdon jalopuulajina oli lehmus.

Arvokkaista luontotyyppikohteista 13 edusti valtakunnallisesti uhanalaisia luontotyyppijä.

Äärimmäisen uhanalaisia (CR) luontotyyppijä edustaa sekapuuhaat (kohde 49A). Erittäin uhanalaisiin (EN) luontotyyppijä kuuluvat varttuneet kuivahkot kankaat, tuoreet runsasravinteiset lehdot, kangaskorvet, juolasarakorvet, aitokorvet ja korpirämeet. Valtakunnallisesti vaarantuneisiin (VU) lukeutuvat puolestaan varttuneet lehtipuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat, tuoreet keskiravinteiset lehdot, jalopuulehdot, ruohokorvet, tervaleppäluhdot ja sarakorvet. Kohteen 49A sekapuuhaan luontotyyppikohde tarkistetaan kesällä 2025.

Taulukko 9.1. Selvityksen arvokkaiden luontotyyppikohteiden edustavuus- ja luonnontilaisuusluokkien jakautuminen. Edustavuus: 1= erinomainen, 2=hyvä, 3=kohtalainen, 4=heikko. Luonnontilaisuus: 1=luonnontilainen, 2=vähän heikentynyt, 3=heikentynyt, 4=ei luontotyyppi.

Luontotyyppi	Edustavuus				Luonnontilaisuus			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Kangasmetsät								
Varttuneet kuivahkot kankaat			1	1	1		1	
Nuoret tuoreet kankaat			1		1			
Varttuneet havupuuvalltaiset tuoreet kankaat		4	20		24			
Nuoret lehtomaiset kankaat				1			1	
Varttuneet havupuuvalltaiset lehtomaiset kankaat	1	6	15		2	19	1	

Lehdot		
Jalopuulehdot	1	1
Kuivat keskiravinteiset lehdot	1	1
Tuoreet keskiravinteiset lehdot	13 3	8 8
Tuoreet runsasravinteiset lehdot	2 7	5 4
Kosteet keskiravinteiset lehdot	2 1 1	3 1
Kosteet runsasravinteiset lehdot	1 1	1 1
Kallioiset luontotyypit		
Kalliometsät	5 10 12	6 17 4
Karut valoisat kalliojyrkänteet	1	1
Suot		
Lyhytkorsirämeet	1	1
Kangaskorvet	5 4	2 7
Aitokorvet	1	1
Ruohokorvet	3 2	1 4
Tupasvillakorvet	1	1
Juolasarakorvet	1	1
Korpirämeet	1	1
Sarakorvet	5 5	2 6 2
Isovarpurämeet	3	2 1
Sararämeet	3	2 1
Saranevat	3	2 1
Rimpinevarämeet	1	1
Luhtanevat	1	1
Pajuluhat	1	1
Koivuluhat	1	1
Tervaleppäluhat	1 1	2
Perinnebiotoopit		
Sekapuuhaat	1	1

Merkittävät aluekokonaisuudet

Merkittävät aluekokonaisuudet on valittu joko arvokkaiden luontotyyppien tihentymien takia (39, 40 ja 102) tai sen johdosta, että alueet ovat osa laajempaa iäkkäämpiä ja arvokkaita luontotyyppisiä/metsiä sisältäviä metsäalueita.

Merkittäviin aluekokonaisuuksiin on luettu yhteensä seitsemän selvityskohteen arvokkaat luontotyyppikohteet. Näihin kuuluvat arvokohteet seuraavilla alueilla:

- 39 ja 40: Loviisan Malmgårdenin kartanon koillispuolella sijaitsevat, toisiaan lähellä olevat metsäalueet. Alueilla lehtomaisia kankaita ja lehtoja yleisesti. Lisäksi edustavia kalliometsiä.
- 52 ja 53: Melko edustavia havupuuvaltaisia kankaita ja lehtoakin. Alueet kytkeytyvät laajaan metsäalueeseen, jossa sijaitsee mm. Lapinjärven tutkimusmetsä. Lähialueilla edustavaa metsälajistoa.
- 102: Melko laajasti ojittamattomana säilynyt Isosuon eteläosa reunakorpineen. Suoaltaan keskiosissa puuston kasvun voimistuminen selvää viimeisten 80 vuoden aikana.

- 110 ja 111: Myrskylän Uudensillankallion alueiden metsät. Edustavia kalliometsiä, piensoita ja kankaita. Lisäksi kalliojyrkänne (alus hakattu hiljattain) ja norovarsilehto. Alueella edustavia metsiä myös laajemmin selvitysalueen ulkopuolella.

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit ja vieraslajit

Selvityksen yhteydessä havaittiin uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista vankkasaraa (VU) ja ahokissankäpälää (NT). Selvitysalueelta (200 metriä ratalinjauksesta) ei ollut aiemmin tiedossa uhanalaisten kasvilajien havaintoja.

Haitallisista vieraslajeista muutamalla kohteella havaittiin jättipalsamia ja komealupiinia. Vieraslajit vaikuttavat selvitysalueilla pääasiassa vielä melko harvinaisilta.

*Taulukko 9.2. Luontotyyppiselvityksen huomionarvoiset luontotyyppikohteet. * = luontotyyppi tarkistetaan 2025. Kuvionumerointi vastaa liitteessä 4 esitettyä kuvionumerointia. Arvoluokka = Luopas-oppaan mukainen arvoluokitus.*

Kuvio-nro	Arvo-luokka	Luontotyyppi	Edustavuus	Luonnontilaisuus
40B	4	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	Heikko	Heikentynyt
40C	4	Kalliometsät	Hyvä	Vähän heikentynyt
40D	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
40E	4	Kalliometsät	Erinomainen	Luonnontilainen
40F	3	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
39A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
39B	3	Tuoreet keskiravinteiset lehdot	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
39C	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Hyvä	Luonnontilainen
39D	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Erinomainen	Luonnontilainen
39E	3	Kosteat runsasravinteiset lehdot	Erinomainen	Luonnontilainen
39F	4	Kalliometsät	Hyvä	Luonnontilainen
39G	4	Kalliometsät	Hyvä	Luonnontilainen
39H	3	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	Hyvä	Vähän heikentynyt
48A	3	Ruohokorvet	Hyvä	Luonnontilainen
35A	4	Boreaaliset piensuot	Hyvä	Luonnontilainen
35B	4	Boreaaliset piensuot	Hyvä	Luonnontilainen
35.1A	3	Ruohokorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
49A	3	Sekapuuhaat *	Hyvä	Heikentynyt
47A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
59A		Muu	Hyvä	Luonnontilainen
67A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
67B	4	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	Hyvä	Vähän heikentynyt

Kuvio-nro	Arvo-luokka	Luontotyyppi	Edustavuus	Luonnontilaisuus
47B	3	Ruohokorvet	Hyvä	Luonnontilainen
42A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Hyvä	Vähän heikentynyt
42B	3	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	Kohtalainen	Heikentynyt
42C	3	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	Kohtalainen	Heikentynyt
42D	3	Kangaskorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
42E	3	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
68A		Muu	Hyvä	Luonnontilainen
43A	3	Sararämeet	Hyvä	Luonnontilainen
66A	3	Sarakorvet	Hyvä	Vähän heikentynyt
43B	3	Juolasarakorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
65A	3	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	Kohtalainen	Heikentynyt
44A	3	Pajuluhat	Hyvä	Luonnontilainen
44B	1	Tervaleppäluhat	Hyvä	Vähän heikentynyt
64A	4	Kuivat keskirasvinteiset lehdot	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
44C	3	Sarakorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
1001A	3	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
62A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Hyvä	Vähän heikentynyt
46A	3	Ruohokorvet	Hyvä	Vähän heikentynyt
45A	3	Varttuneet kuivahkot kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
45B	4	Kalliometsät	Hyvä	Vähän heikentynyt
62.1A	3	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	Kohtalainen	Heikentynyt
45C	3	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
57A		Lähteiköt	Hyvä	Luonnontilainen
55A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
57B	4	Varttuneet lehtipuuvaltaiset lehtomaiset ja tuoreet kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
57C	3	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
57D	4	Kosteet keskirasvinteiset lehdot	Heikko	Vähän heikentynyt
57E	3	Tuoreet keskirasvinteiset lehdot	Heikko	Heikentynyt
55B	4	Kalliometsät	Hyvä	Vähän heikentynyt
55C	4	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	Hyvä	Vähän heikentynyt
56A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
56B	3	Tuoreet runsasravinteiset lehdot	Hyvä	Vähän heikentynyt
56C	4	Kosteet keskirasvinteiset lehdot	Hyvä	Vähän heikentynyt
58A	3	Tupasvillakorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
58B	3	Puolukkakorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
54A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt

Kuvio-nro	Arvo-luokka	Luontotyyppi	Edustavuus	Luonnontilaisuus
1002C	3	Kangaskorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
53.1A	4	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	Kohtalainen	Vähän heikentynyt
1002D	3	Kangaskorvet	Kohtalainen	Vähän heikentynyt

9.2.2 Pienvedet

Selvitysalueella oli yhteensä 51 selvitettyä pieniä virtavesiä koskevaa uomakohdetta. Näistä yhteensä 24 kohdetta on lukeutunut puroihin tai noroihin ja loput tilaltaan heikentyneihin tai täysin muuttuneisiin uomiin (ojat). Puroja oli 9 ja noroja 15. Osa esiselvitysten uomakohteista on edustanut uomattomia soistumapainanteita tai suonreunoja.

Lähdekohteita oli seitsemän, joista ainoastaan yksi on arvioitu tilaltaan vesilain mukaiseksi pienvesikohteeksi (luonnontilaisen kaltainen lähde). Kaikki muut lähteikkökohteet ovat olleet tilaltaan joko heikentyneitä tai täysin muuttuneita.

Selvityksissä oli mukana kaksi mahdollista alle 1 hehtaarin lampea. Näistä toinen edusti ihmisen rakentamaa kaivantolampea ja toinen norouoman vähävetistä tulvasanannetta.

Alla olevassa taulukossa on esitetty selvitettyjen virtavesikohteiden luonnontilaisuutta. Taulukossa kohde on luokiteltu luonnontilaiseksi, jos uomassa on ollut edes yksi luonnontilainen osa. Toisin sanoen, selvityskohde on luokiteltu luonnontilaltaan parhaimman osansa mukaan. Tuloksissa ei ole eritelty kaikkien uomien eri uomaosuuksien jakaumaa. Valtaosalla uomista on ollut luonnontilaisuudeltaan toisistaan poikkeavia osia ja vähemmistössä ovat olleet ne uomat, joissa koko selvitetty osuus on ollut luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen. Useimmat kohteet ovat siis sisältäneet sekä muuttuneita ojitettuja osia että luonnontilaisempia osia.

Taulukko 9.3 Yhteenveto selvitettyjen pienvesikohteiden luonnontilaisuudesta. Kohteet "muu" ovat esiselvityksen kohteita, jotka maastossa ovat osoittautuneet soiksi tai kaivantolammiksi, tms.

		Luonnontilaisuusluokka			
	Yhteensä	Luonnontilainen	Luonnontilaisen kaltainen	Heikentynyt	Täysin muuttunut
Lähde	7		1	2	4
Puro	9	4	4	1	
Noro	15	10	5		
Oja	20			3	17
Muu	8				
Yht.	59	11	7	4	23

Alla olevassa taulukossa on esitetty tiivistelmä pienvesiä koskevien maastoselvitysten tuloksista. Yksityiskohtaisemmat tulokset on esitetty liitteen 5 taulukossa ja kartoilla. Liitteessä 5 löytyy tiiviit kuvaukset uomien eri osuuksista ja rakennepiirteistä.

Taulukko 9.5. Selvitettyjen pienvesikohteiden luonnontilaisuus. Ensimmäisessä sarakkeessa on esitetty kohteen esiselvityksen mukainen kohdenumero. Asteriskilla () on merkitty kohteet, jotka on tunnistettu maastossa ns. uusina kohteina. PV_ID = pienvesikohteen luonnontilaisten tai luonnontilaisen kaltaisten osien kohdenumero (heikentyneiden kohteiden kohdenumeroa ei ole esitetty, pl. ns. uudet kohteet, jotka esitetty suluissa). Arvoluokka = Luopas-oppaan mukainen arvoluokitus, Tyyppi = pienveden tyyppi (ojat edustavat luonnontilaltaan heikentyneitä tai täysin muuttuneita uomia).*

Esis. kohde	PV_ID	Arvoluokka	Tyyppi	Luonnontilaisuus
31			oja	täysin muuttunut
32	32A	4	puro	luonnontilaisen kaltainen osa
39	39C	4	puro	luonnontilainen osa
45	45A	4	puro	heikentynyt (huomioitu luokan 4 kohteena)
46			oja	täysin muuttuneita
*	(47A)		oja	täysin muuttunut (lähteen laskuoja)
*	47B	1	lähteikkö	luonnontilaisen kaltainen
49	49A	4	puro	luonnontilaisen kaltainen
50			oja	heikentynyt tai täysin muuttunut
53	53B	4	puro	luonnontilaisen kaltainen
57			lähteikkö	täysin muuttunut
59			oja	täysin muuttunut
62			muu	korpi, ei uomaa
63			oja	täysin muuttunut
65	65A	4	puro	luonnontilaisen kaltainen
*	65.1	4	puro	luonnontilainen
66			oja	täysin muuttunut
69	69B	1	noro	luonnontilainen
71	71A 71C	1 1	noro noro	luonnontilaisen kaltainen luonnontilainen
72			lähteikkö	täysin muuttunut
73			lähteikkö	heikentynyt
76			lähteikkö	heikentynyt
78			lähteikkö	täysin muuttunut
79	79A	1	noro	luonnontilainen
80	80B	1	noro	luonnontilaisen kaltainen
81			oja	täysin muuttunut
82			lähteikkö	täysin muuttunut
83	83A	1	noro	luonnontilainen
84			muu	piensuo, ei uomia
88	88A 88C	4 4	puro puro	luonnontilainen luonnontilaisen kaltainen
201			oja	täysin muuttunut
202			oja	täysin muuttunut
203			muu	suon vetinen osa, ei uomia

Esis. kohde	PV_ID	Arvoluokka	Tyyppi	Luonnontilaisuus
204			muu	suoaltaan reuna, ei uomia
205			muu	soistuma
206			muu	kaivantolampi
*	206.1A	1	noro	luonnontilaisen kaltainen
*	206.2A	1	noro	luonnontilaisen kaltainen
207	207A	4	noro	luonnontilainen
208	208A	1	noro	luonnontilainen
*	(208.1A)	1	oja	heikentynyt
209	209B	1	noro	luonnontilaisen kaltainen
210			oja	heikentynyt
211			muu	soistuma
212			oja	täysin muuttunut
213			oja	täysin muuttunut
214			oja	täysin muuttunut
215	215B	1	noro	luonnontilaisen kaltainen osa
216	216A		muu	piensuo
217			oja	täysin muuttunut
218			oja	täysin muuttunut
219			oja	täysin muuttunut
220			oja	täysin muuttunut
221	221B	1	noro	luonnontilainen, erillinen uoman osa
221	221D	1	noro	luonnontilainen, erillinen uoman osa
222	222A 222B	1	noro	luonnontilaiset osat
222	222B	1	noro	luonnontilainen osa
223	223A	4	puro	luonnontilainen
224			oja	täysin muuttunut
225			oja	täysin muuttunut

10 Selvitykset 2025

Hankkeen luontoselvitykset jatkuvat kaudella 2025. Kauden 2025 selvityksiin lukeutuvat mm. Porvoon Ilolan ja Lapinjärven Porlammin välisen osuuden lajiselvitykset, viitasammakkoselvityksien täydentäminen sekä kasvillisuuskohteiden tarkistamiset. Lisäksi selvitysalueella tehdään kirjoverkkoperhosselvitys vanhoilla ja vuoden 2024 lajin havaintopaikoilla sekä peltosirkkuseelvitys.

11 Viitteet

Erävuori, L., Kullberg, J., Lammi, E., Manner, J-P., Routasuo P., Suominen, H. & Vauhkonen, M. Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnit 2017-2020. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2022:7

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.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luonto-tyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 s.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Ramboll Finland Oy. 2023. Itäradan pääsuuntaselvitys - potentiaalisesti arvokkaiden pienvesien ja luontokohteiden esiselvitys.

Sitowise Oy. 2025. Itäradan esiselvitys. Potentiaalisesti arvokkaiden pienvesien ja luontokohteiden esiselvitys Porvoon Ilola-Lapinjärven Porlammi.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023. Suomen lepakkotieteellinen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille.