



Hämeenlinnan Seudun Vesi Oy

Luukkaanlahden paineviemärin luontoselvitys

101019340-002



Yhteyshenkilö
Soile Turkulainen
Puhelin
-
Matkapuhelin
040 572 4001
Sähköposti
soile.turkulainen@afry.com

Pvm.
31/08/2023
Projektiviite
101019340-002

Asiakas
Hämeenlinnan Seudun Vesi Oy

Luukkaanlahden paineviemärin luontoselvitys

Maastokartoitukset ja raportointi:

Biologi FM Soile Turkulainen

Biologi FT Petri Lampila

Biologi FT Hanna Valolahti



Sisältö

1	Johdanto.....	3
2	Selvitysalueen sijainti.....	3
3	Menetelmät	3
3.1	Lähtötiedot	3
3.2	Maastokartoitukset	4
4	Kasvillisuus ja luontotyypit.....	5
4.1	Kasvillisuuskuvaukset.....	5
4.2	Huomionarvoiset luontotyypit ja kasvilajit	8
5	Viitasammakot.....	8
6	Pesimälinnusto.....	10
7	Lepakot	12
8	Sudenkorennot.....	14
9	Yhteenveto ja johtopäätökset	14
10	Lähteet	14

Kansikuva: Näkymä Luukkaanlahden länsipuolelta Kantolankadun pengertieltä luoteeseen kohti Keinusaarta ja Kutalanjoen suistoa. Siirtoviemäri sijoittuisi kuvan keskelle vesialueelle ja koukkaisi kuvan oikeassa reunassa näkyvään metsikköön.

Raportin valokuvat: Soile Turkulainen ja Petri Lampila 2022.

2015 tehtyä luontoselvitystä (*Kekki & Metsänen 2015*). Varikonniemestä on olemassa kasvillisuuskartoitus vuodelta 1998 (*Tapola & Jutila 1998*).

Luontoselvitystä varten tarkistettiin lisäksi Suomen Lajitietokeskuksen lajihavainnot (*Suomen Lajitietokeskus 2022 ja 2023*). Hämeenlinnan kaupungilta saatujen tietojen mukaan alueelle ei ole tehty muita luontoselvityksiä, eikä alueelta ole tiedossa muita lajihavaintoja.

Suunnittelualueen lähellä ei sijaitse Natura 2000 -alueita eikä luonnonsuojelualueita (*SYKE 2023*). Paasikiventien sillan pohjoispuolinen osa Vanajavedestä sekä Varikonniemi ovat osa Hämeenlinnan kansallista kaupunkipuistoa.

3.2 Maastokartoitukset

Luontoselvitykseen sisältyivät kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys sekä viitasammakko-, pesimälinnusto-, sudenkorento- ja lepakkoselvitys. Selvitysten ajankohdat ja tekijät on esitetty alla taulukossa (taulukko 1). Alueelta kartoitettiin luonnonympäristön yleispiirteet sekä seuraavat maankäytön suunnittelussa huomioon otettavat luontokohteet:

Taulukko 1. Luontoselvityksen eri osaselvitysten maastokartoitusten ajankohdat ja tekijät.

Osaselvitys	Maastokartoitusten päivämäärät ja tekijät
viitasammakko	13.5.2022, Soile Turkulainen
luontotyytit ja kasvillisuus	17.6.2022, Soile Turkulainen
pesimälinnusto	15.5. ja 1.6.2022, Petri Lampila
sudenkorennot	15.5.2022 ja 1.6.2022, Petri Lampila
lepakot	yöt 10.–11.7. ja 25.–26.8.2022, Petri Lampila ja Hanna Valolahti

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä alue kierrettiin läpi ja kirjattiin ylös putkilokasviston valtalajit, luontotyyppien indikaattorilajit ja muut huomionarvoiset lajit kuten uhanalaiset lajit (*Hyvärinen ym. 2023*) ja haitalliset vieraslajit (*Vieraslajit.fi 2022*). Erityistä huomiota kiinnitettiin seuraaviin kohteisiin: luonnonsuojelulain (laki 1096/1996, 29 §; 1.6.2023 voimaan tullut laki 9/2023, 64 § ja 65 §) suojellut luontotyytit, vesilain (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) luonnontilaisina säilytettävät vesiluontotyytit ja purot, uhanalaiset luontotyytit (*Kontula & Raunio 2018*)

Viitasammakkoselvityksessä kuunneltiin rannoilta käsin, kuuluuko viitasammakolle sopivilta reheviltä rannoilta viitasammakoiden kutuääntelyä. Kuuntelu aloitettiin noin klo 20 ja sitä jatkettiin noin klo 23 asti. Sää oli kartoitukseen sopivan tyyni ja lämmin (alus +10°C ja lopussa noin +5°C, heikkoa länsituulta noin 2 m/s). Käynnin aikaan viitasammakoiden kutu oli käynnissä Etelä-Suomessa (*Suomen Lajitietokeskus 2022*). Selvityksellä pyrittiin päivittämään viitasammakkotiedot erityisesti niissä kohdissa, joissa putki sijoittuisi rannan lähelle. Yksittäisiä havaintopaikkoja tai sammakoiden määriä niissä ei katsottu tarpeelliseksi kartoittaa.

Pesimälinnustoselvityksen tarkoituksena oli selvittää linnuston yleiskuva sekä erityisesti uhanalaisten, lintudirektiivin liitteen I lajien tai muutoin suojelluista huomionarvoisten lintulajien esiintyminen hankealueella (*Neuvoston direktiivi 79/409/ETY, Hyvärinen ym. 2019*) sekä tunnistaa mahdolliset linnustolle arvokkaat alueet. Linnustolle arvokkaalla alueella tarkoitetaan sellaista aluetta, jossa on huomattavasti ympäristöään suurempia linnustoarvoja (esimerkiksi uhanalaisten lajien yhdyskuntia tai tihentymiä) tai elinympäristön perusteella potentiaalia toimia sellaisena (esimerkiksi avosuot). Linnustoselvitys tehtiin kahden käyntikerran kartoituslaskentana (*Koskimies & Väisänen 1988*). Lisäksi yksittäisiä lintuhavaintoja saatiin lepakkosel-

vityksen heinäkuun maastokäynnillä. Laskennat tehtiin otollisessa säässä ja aamuyöllä-aamulla ennen kello yhdeksää, jolloin linnut laulavat aktiivisesti ja ovat helpoiten havaittavissa.

Lepakkoselvitys tehtiin Varikonniemeen kahden käyntikerran (yön) kartoituksena. Kartoituksessa noudatettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjetta (*SLTY 2012*), pois lukien käyntikertojen lukumäärä (kolmen sijaan kaksi). Kartoitusten jälkeen julkaistiin päivitetty kartoitusohjeet (*SLTY 2023*), joita on käytetty soveltuvin osin tulosten tulkinnassa, mutta ei siis kartoitusten suunnittelussa. Käytännössä lepakoita etsittiin kiertelemällä aluetta rauhallisesti kävellen. Havaittujen yksilöiden sijainnit merkittiin kartalle. Erityisesti pyrittiin tunnistamaan lepakoille tärkeät alueet ja puusto tai yksittäiset puut, jotka voivat olla pesä- tai päiväpiilopuita. Lepakkoselvitys tehtiin aktiivikartoituksena ylääänidetektoria (Pettersson M500-385 ultraäänimikrofoni + BatRecorder-sovellus) apuna käyttäen. Kaikkina öinä olosuhteet olivat vähintään kohtuulliset havainnoinnille. Yöt olivat lämpötilaltaan vähintään +10 C, tuuli heikkoa ja poutaa, tosin elokuun käynnillä käyntikerta oli sadekuurojen sävyttämä. Tällöinkin kuitenkin lepakot olivat hyvin aktiivisina liikkeellä sadekuurojen välissä. Yksilömäärän arviointi perustui näköhavaintoihin kesä- ja heinäkuun kierroksilla, jolloin yöt olivat pimeimmilläänkin suhteellisen valoisia, sekä äänten erittelyyn elokuun kierroksella.

Sudenkorentojen esiintymistä tarkasteltiin kesän 2022 muiden maastoselvitysten yhteydessä. Sudenkorennoista keskityttiin luontodirektiivin liitteen IV lajien etsimiseen. Toukokuun käynnillä etsittiin erityisesti idänkirsikorentoa, kesäkuussa puolestaan lumme-, siro- ja täplä-lampikorentoja.

4 Kasvillisuus ja luontotyytit

4.1 Kasvillisuuskuvaukset

Kasvilajistoa ja luontotyyppijä kartoitettiin Luukkaanlahdesta, Kutalanjoen suiston eteläpuolelta ja Varikonniemestä suunnitellun siirtoviemärin kohdalta.

Luukkaanlahden lounaisrannalla on kapea puustoinen törmä ja tasanne kadun ja vesistön välissä. Alueella kasvaa nuorehkoja koivuja, raitoja ja harmaaleppiä (kuva 2). Puusto harvennettu ja aluspensaikkoo raivattu äskettäin. Kenttäkerroksessa on mm. lehtipuiden vesoja, mustaherukkaa, kyläkellukkaa, kioloa, metsäalvejuurta ja voikukkaa. Luukkaanladun ja Kantolankadun reunoilla kasvaa haitallista vieraslajia komealupiinia, ja sitä on levinnyt myös rantojen lähelle (kuva 3). Luukkaanlahden lounaisrannan pohjoisosaa reunustaa leveästi järviruokasvusto (kuva 3). Eteläosassa pumppaamon kohdalla rantakasvillisuutta on niukasti. Myös Kantolankadun länsipuolella pohjukassa sijaitsee ruovikkoinen rantaluhta (kuva 4). Kaikille Luukkaanlahden alueen rannoille on levinnyt haitallista vieraslajia isosorsimoa (kuva 4). Suunniteltu siirtoviemäri rakennettaisiin alueen kautta lähelle vesirajaa kaivamalla tai suuntaporaamalla.



Kuvat 2 ja 3. Harvennettua lehtipuustoa (vas.) sekä järviruokokasvusto ja komealupiinia (oik.) Luukkaanlahden lounaisrannalla.

Kutalanjoen suiston itäpuolella on kapea lehtipuustoinen kaistale toimitilakiinteistön ja vesistön välissä. Puustossa on kookkaita koivuja ja pajuja ja pensaskerroksessa vaahteroita, tuomia ja tertsuseljaa (kuva 5). Hankalakulkuisen ryteikön aluskasvillisuus on niukkaa. Lajistoon kuuluvat mm. ranta-alpi, metsäkorte ja vuohenputki. Pienellä läjitysmaalaikulla kasvaa haitallista vieraslajia komealupiinia. Molemmiin puolin suistoa kasvaa leveästi järviruokoa ja haitallista vieraslajia isosorsimoa (kansikuva). Kutalanjoen uoma on kaivettu alaosaan leveäksi kanavaksi. Uoman länsipuolella sijaitsee asuinalue. Siirtoviemäri koukkaisi rantaan suiston itäpuolella.



Kuvat 4 ja 5. Kantolankatuun rajoittuvan pohjukan ruovikkoinen rantaluhta ja vesirajassa helakanvihreinä erottuvia isosorsimokasvustoja (vas.) sekä Kutalanjoen suiston reunapensaikkaa (oik.) Luukkaanlahden länsipuolella.

Varikonniemessä siirtoviemäri kaivettaisiin niemen länsireunan kautta maaputkena noin sadan metrin matkalle. Varikonniemen kasvillisuus on rehevää ja kulttuurivaikutteista (Tapola & Jutila 1998). Alueelle esiintyy lehtipuuvaltaisia metsiköitä, jotka ovat saaneet viime vuosikymmenet melko luonnontilaisina. Lisäksi alueella on niittyjä ja rannassa leveästi rantaluhtaa. Alueella erottuu vanhoja ojia, ja 1940- ja 1950-luvun ilmakuvissa alue on peltoa. Nykyisin niemi on lähivirkistysaluetta, ja siellä risteilee reittiverkosto. Siirtoviemäriosuuden pohjoispään lähellä sijaitsevat rantapaviljonki ja pitkospuut (kuva 9).

Varikonniemeen suunnitellun siirtoviemärin kohdalla on avointa ja pajukkoista rantaluhtaa ja kosteaa rantametsää (kuvat 6–9). Vesirajassa kasvaa mm. leveäosmankäämiä, järvikortetta, suursaroja, vehkaa sekä harvakseltaan tai pieniä kasvustoina järviruokoa. Myös tälle alueelle

on levinnyt yhtenäiseksi kasvustoksi haitallista vieraslajia isosorsimoa. Kapean reunakaistaleen jälkeen luhta muuttuu pajukkoiseksi, ja joukossa on nuoria koivuja (kuvat 8 ja 9). Avomissa kohdissa kasvaa mm. mustaherukkaa, mesiangervoa, hiirenporrasta, kurjenjalkaa, ranta-alpia ja heiniä. Kuivimmilla reunoilla on myös vadelmaa ja maitohorsmaa. Siirtoviemärin pohjoisosan kohdalla rannasta ulottuu niemen sisäosaan päin vetinen juotti, jonka kohdalla on ollut kaivettu kanava. Pintaa peittää nyt hyllyvä rahkasammalmatto. Lisäksi kasvaa mm. isosorsimoa ja kurjenjalkaa.

Suunnitellun putkiosuuden keskivaiheilla on kosteapohjaista rantametsää, jonka puustossa on nuorehkoja kuusia ja koivuja sekä joitakin haapoja, harmaaleppiä ja raitoja (kuva 6). Lahopuuta ei vielä juurikaan esiinny. Pensaskerroksessa on pieniä koivuja, tuomia, pihlajia ja paatsamaa sekä yksittäisinä lehtokuusama, koiranheisi, tertsuselja ja pensaskanukka. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. viitakastikkaa, iso- ja nuokkotalvikkia, metsäalvejuurta ja sudenmarjaa. Metsä muuttuu putkilinjan koillispuolella kuivahkoksi rantalehdoksi, jossa kasvaa järeitkin koivuja sekä isoja tuomia. Aluskasvillisuus on varjostuksen takia niukkaa. Linjauksen kohdalla on kostean ja kuivemman rantametsän rajalla kotkansiipikasvusto (kuva 7), ja toinen kasvusto havaittiin linjauksen pohjoispuolella.



Kuva 6 ja 7. Nuorehkoa sekapuustoa (vas.) sekä kotkansiipikasvusto (oik.) suunnitellun siirtoviemärin kohdalla Varikonniemessä.



Kuvat 8 ja 9. Osin avointa ja osin pensaikkoista rantaluhtaa Varikonniemen eteläosassa (vas.) sekä pitkospuiden kohdalla pohjoisosassa (oik.).

Vanhankaupunginlahti on puistomaista aluetta. Rannassa on veneranta ja rantapuustoa mm. isoja poppeleita (kuvat 10 ja 11). Suunnitellun siirtoviemärin pohjoispuolella kasvaa isoja

tervaleppiä. Kenttäkerroksen lajisto on kulttuurivaikutteista lajeina mm. vuohenputki, pujo, maahumala, rönsyleinikki ja seittitakiainen.



Kuvat 10 ja 11. Kaupunginlahden venerantaa ja puistopuustoa pumppaamon edustalla.

4.2 Huomionarvoiset luontotyytit ja kasvilajit

Suunnitellun siirtoviemärin kohdalle sijoittuvat rantojen ja rantametsien luontotyytit ovat pääosin kulttuurivaikutteisia ja luonnontilaltaan muuttuneita. Varikonniemessä on viime vuosikymmenet luonnontilaisena kehittyntä nuorehkoa rantametsää ja rantaluhtaa. Rantametsässä on piirteitä uhanalaisiin luontotyypeihin kuuluvista sisämaan tulvametsistä (*Kontula & Raunio 2018*), jotka ovat suojeltu luontotyyppi 1.6.2023 voimaan tullessa luonnonsuojelulaissa (laki 9/2023, 64 §). Metsä on melko kuiva, ja se on kehittynyt entiselle pellolle, joten sen ei ainakaan nykytilassa katsottu täyttävän luontotyytin kriteerejä. Rantalehtomaisin osa jää putkilinjan ulkopuolelle yhtä kotkansiipikasvustoa lukuun ottamatta. Mikäli siirtoviemäri sijoitetaan maaputkena kaivamalla Varikonniemeen, tulee työmaa-alue pitää mahdollisimman kaapeana.

Linjauksen maaputki- ja rantaosuuksien kohdalla ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista tai rauhoitetuista kasvilajeista, eikä niitä havaittu maastokartoituksissa. Varikonniemen rannasta mainitaan aiemmassa selvityksessä huomionarvoisena lajina jokileinikki (*Tapola & Jutila 1998*).

Haitallisista vieraslajeista alueelle havaittiin isosorsimoa, komealupiinia, terttuseljaa ja pensaskanukkaa. Komealupiini on säädetty kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi, ja muut lajit ovat kansallisen vieraslajistrategian lajeja (*Vieraslajit.fi 2023*). Vanajaveden rannat ovat yleisesti kasvillisuudeltaan reheviä, ja isosorsimo on levinnyt siellä monin paikoin laajoiksi kasvustoiksi (*Kekki & Metsänen 2015*). Selvitysalueella isosorsimoa esiintyi kaikilla rannoilla Vanhan kaupunginlahden venerantaa lukuun ottamatta.

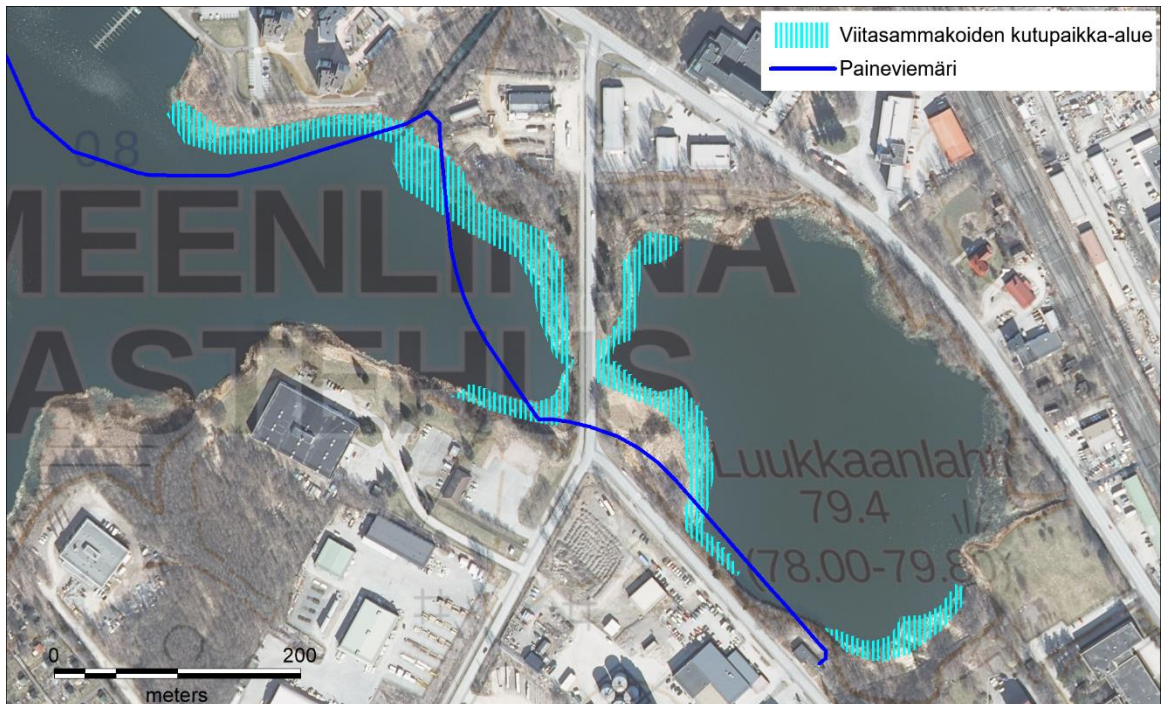
5 Viitasammakot

Aikaisemmissa selvityksissä on havaittu viitasammakoita sekä Luukkaanlahden alueella ja Varikonniemessä vuonna 2013 ja Luukkaanlahdessa vuonna 2015 (*Faunatica Oy 2013a ja Kekki & Metsänen 2015*). Varikonniemi ei sisällynyt vuoden 2015 selvityskohteisiin. Vuonna 2013. Vuonna 2013 Luukkaanlahdessa arvioitiin olleen äänessä kymmeniä viitasammakoita ja Varikonniemessä noin 10 viitasammakkoa. Vuonna 2015 viitasammakoita kuultiin Luukkaanlahden rantaluhtien reunoissa melko tasaisesti ympäri lahtea, mutta viileä sää saattoi rajoittaa äänessä olleiden sammakoiden määrää. Varikonniemestä on kirjattu viitasammakkohavainnot myös vuosina 2015 ja 2016 (*Suomen Lajitietokeskus 2023*).

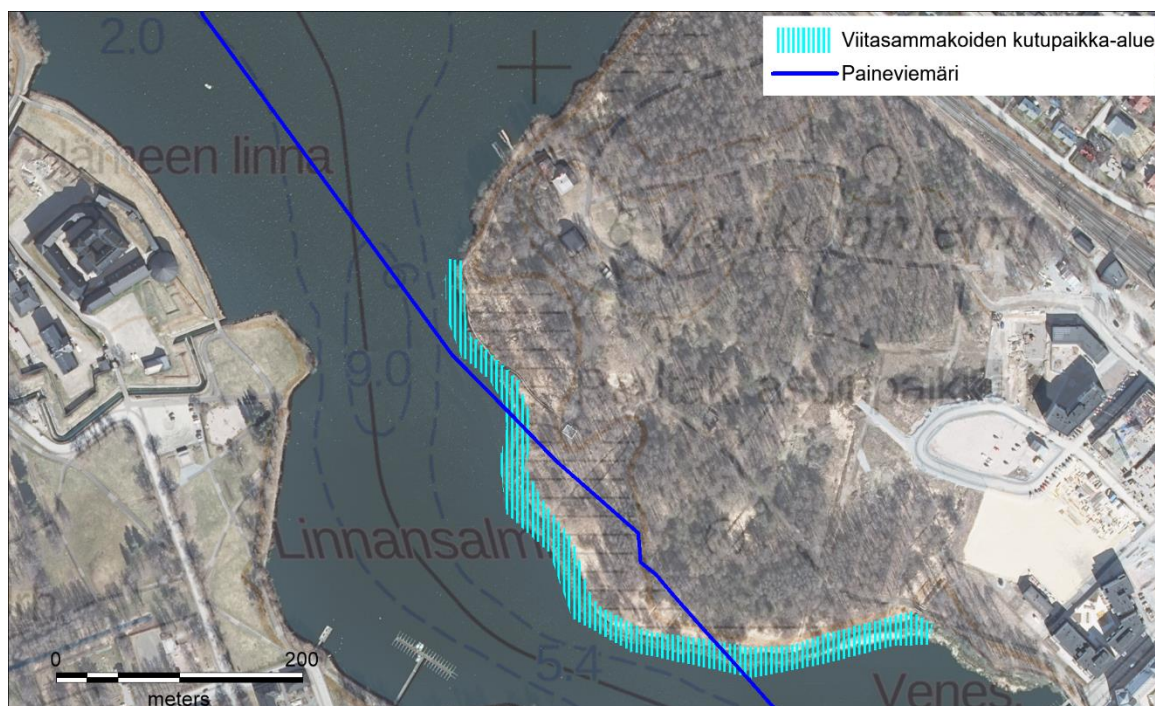
Toukokuussa 2022 viitasammakoiden kutuääntelyä kuului erittäin runsaasti sekä Luukkaanlahdessa ja sen edustalla että Varikonniemessä (kuvat 12 ja 13). Pulputtava ääntely alkoi noin klo 22. Luukkaanlahdessa sopivia kutupaikkoja oli ympäri lahdenpohjukan rantoja. Ääntelyä kuului Kantolankatuun rajoittuvalla länsirannalla useissa kohdissa, samoin Luukkaankatuun rajoittuvalla etelärannalla. Etelärannalla pumpaamon kohdalla on pieni osuus karumpaa rantaa, joka soveltuu viitasammakoille huonommin ja jossa ei tehty havaintoja. Luukkaanlahden ja Kantolankadun länsipuolella on sopivia kutupaikkoja sekä etelärannan pohjukassa että pohjoisrannalla Kutalanjoen suistoon asti ja vielä sen länsipuolellakin. Molemmilta alueilta kuului pulputusta. Varikonniemessä kutupaikkoja oli koko niemen rannan alueella lähes yhtenäisesti tai pienen välimatkan päässä toisistaan. Kaikilla selvitysalueella havaituilla yksittäisillä paikoilla oli äänessä useita tai useita kymmeniä viitasammakoita. Luukkaanlahden alueella ja Varikonniemessä oli molemmissa arviolta satoja kutevia viitasammakoita.

Kutupaikat sijoittuivat rantaluhdan tai järviruoko- tai osmankäämikasvustojen ulkoreunoille (kuvat 14 ja 15). Niitä saattoi olla myös leveimpien kasvustojen sisällä lampareissa. Viitasammakoiden elinympäristöön kuuluu vesiympäristön lisäksi myös maaympäristöä (Niemi & Ahola 2017). Todennäköisiä maaelinympäristöjä ovat rantametsiköt kaikilla alueilla.

Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) laji. Sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä luonnonsuojelulailla (1.6.2023 voimaan tullut laki 9/2023, 78 §). Putkilinja sijoittuisi viitasammakoiden kutupaikka-alueille kaikissa kohdissa, joissa se tulee rantaan tai sijoittuu rannan lähelle. Vain pumpaamon edustalla on pieni osuus karumpaa rantaa. Viitasammakoiden esiintyminen tulee ottaa huomioon rakennustöiden ajoituksessa, niin että voimakasta samentumista aiheuttavaa kaivamista ei tehdä kutu- eikä poikasaikaan (rajoitusaika vähintään 1.4.–31.7.).



Kuva 12. Viitasammakoiden kutupaikka-alueet suunnitellun paineviemärin lähellä Luukkaanlahden alueella keväällä 2022.



Kuva 13. Viitasammakoiden kutupaikka-alueet suunnitellun paineviemärin lähellä Varikonniemessä keväällä 2022.



Kuvat 14 ja 15. Viitasammakoiden kutupaikka-alue järviruokokasvuston edustalla Luukkaanlahdessa (vas.) ja osmankäämikasvuston edustalla Varikonniemessä (oik.).

6 Pesimälinnusto

Aikaisemmissa selvityksissä todettuja linnustollisesti tärkeitä alueita olivat vuonna 2013 Luukkaanlahden alue ja Varikonniemi (*Faunatica Oy 2013c*). Myös vuonna 2015 Luukkaanlahdella havaittiin huomionarvoista pesimälintulajistoa, Varikonniemi ei kuulunut silloin selvityskohteisiin (*Kekki & Metsänen 2015*).

Vuonna 2022 pesimälinnustaselvityksessä havaittiin kaikkiaan 34 lajia (taulukko 2). Mukaan ei laskettu lajeja, joiden ei tulkittu käyttävän vesistö- tai ranta-alueita pesimiseen tai ruokailuun (esimerkiksi ylilentävät linnut). Lajeista kaikkiaan yhdeksän on suojellisesti arvokkaita (taulukko 2). Lintudirektiivin liitteen I lajeja havaittiin kaksi: kalatiira ja laulujoutsen. Kummankaan ei arvioitu pesivän alueella (kalatiirat ovat todennäköisesti muualta tulleita ruokailijoita, laulujoutsenpari oli pesimätön, todennäköisesti ns. kihlapari). Viherpeippo ja nokikana on arvi-

oitu erittäin uhanalaisiksi lajeiksi (EN), naurulokki, haarapääsky ja pajusirkku vaarantuneiksi (VU) ja silkkiuikku, västäräkki, pensaskerttu, ruokokerttunen ja punavarpuen silmälläpidettäviksi (NT) (Hyvärinen ym. 2019). Voimassa olevassa luonnonsuojeluasetuksessa (1997/160) uhanalaisia lajeja ovat naurulokki, haarapääsky, viherpeippo ja pajusirkku (taulukko 2).

*Taulukko 2. Linnustoselvityksessä havaitut lintulajit. Suojelullisesti arvokkaat lajit on **lihavoitu**. Uhanalaisuus = Suomessa uhanalaisiksi arvioidut lajit VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä (Hyvärinen ym. 2019), Lsl.=Luonnonsuojelulain uhanalaiset lajit, Lintudir.=Lintudirektiivin liitteen I lajit. Joillekin lajeille on ilmoitettu parimääräksi kaksi lukua, joista ensimmäinen kertoo alueella pesivät parit ja jälkimmäinen muualla pesiviksi ruokailuvieraiksi tulkitut tai pesimättömät parit. x = havaittu, tarkkaa parimäärää ei arvioitu.*

Laji	Parimäärä	Uhanalaisuus	Lsl.	Lintudir.
Kyhmyjoutsen	0+1			
Laulujoutsen	0+1			x
Sinisorsa	3+3			
Telkkä	1			
Fasaani	1			
Silkkiuikku	1	NT		
Nokikana	1	EN		
Rantasipi	1			
Kalatiira	0+6			x
Naurulokki	0+1	VU	x	
Kalalokki	0+1			
Uuttukyyhky	1			
Västäräkki	3	NT		
Haarapääsky	1	VU	x	
Räkättirastas	4			
Punakylkirastas	1			
Mustarastas	x			
Punarinta	x			
Hernekerttu	1			
Pensaskerttu	1	NT		
Mustapääkerttu	2			
Ruokokerttunen	7	NT		
Pajulintu	x			
Tiltaltti	1			
Kultarinta	1			
Harmaasieppo	1			
Kirjosieppo	3			
Talitiainen	x			
Sinitäinen	x			
Punavarpuen	1	NT		
Nokkavarpuen	1			
Viherpeippo	2	EN	x	
Peippo	x			
Pajusirkku	1	VU	x	

7 Lepakot

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain (1.6.2023 voimaan tullut laki 9/2023, 78 §). Lisäksi Suomi on liittynyt Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimuksen mukaan jäsenmaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita. Arvokkaat lepakkoalueet voidaan jakaa kolmeen luokkaan (taulukko 3).

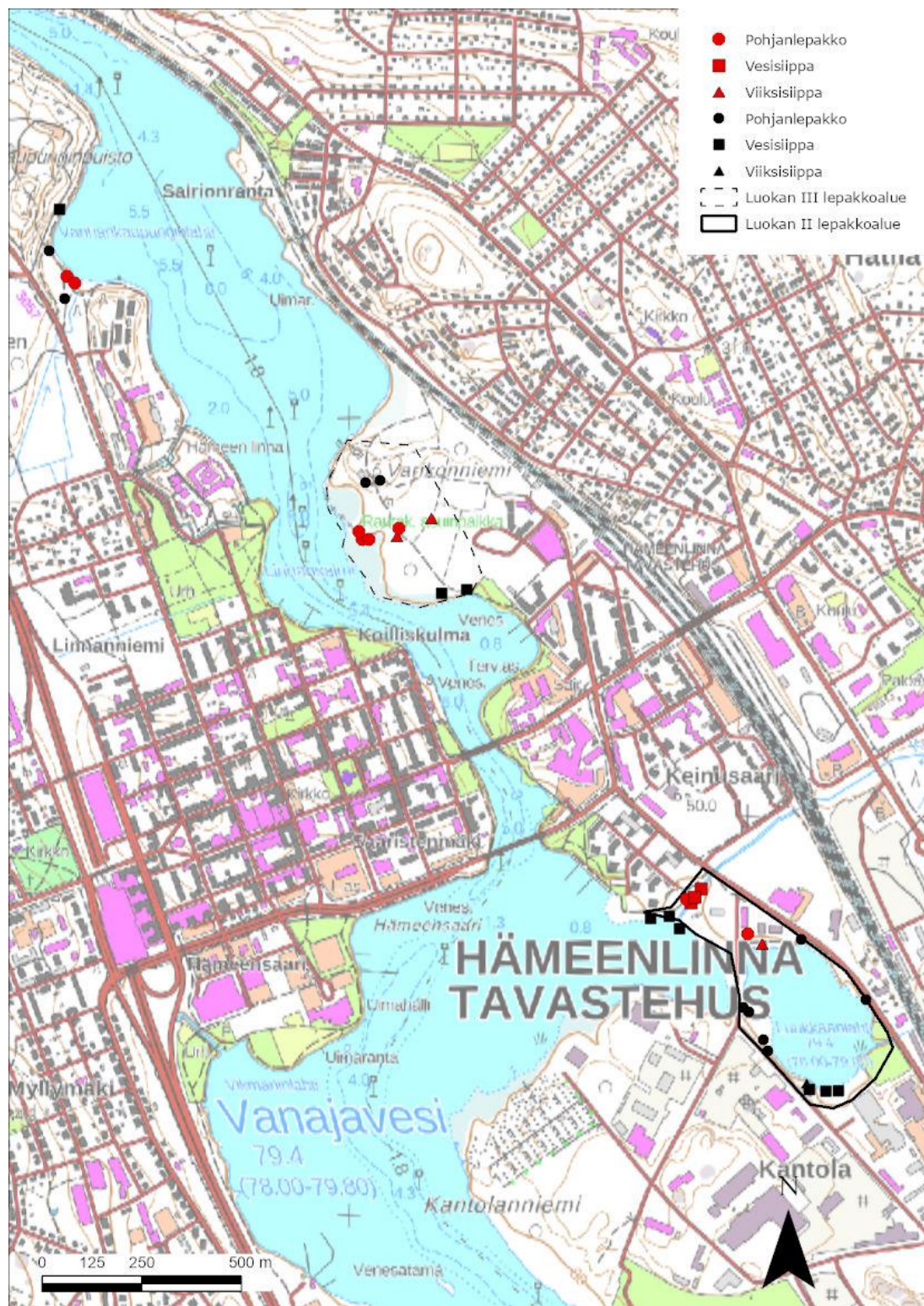
Taulukko 3. Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeen mukainen lepakkohteiden luokittelu ja luokkia koskevat lisätiedot (SLTY 2023).

Luokka I: 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 II: 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 III: Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon. Havaintomäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla ja lajimääräkin on usein pienempi. Ympäristö ei aina ole lepakoille yhtä sopiva kuin luokan II 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).

Kartoituksissa havaittiin yhteensä 21 pohjanlepakkoa, 9–10 vesisiippaa ja 3–4 viiksi-/isoviiksisiippaa (K 16). Viiksisii- ja isoviiksisii-erottaminen toisistaan lajilleen vaatisi yksilöiden tarkastelua kädessä, mikä ei normaalien kartoitusten yhteydessä ole mahdollista. Joissakin viiksisii- ja isoviiksisii-erottamisissa on myös muiden siippalajien mahdollisuus (lähinnä vesisiippa), mutta selvytyksen vuoksi ne on tulkittu kaikki viiksisii- ja isoviiksisii-erottamiseksi. Kaikki havaitut lepakkolajit on arvioitu uhanalaisuusarvioinnissa elinvoimaisiksi, eikä uhanalaisia lepakkolajeja havaittu (Hyvärinen ym. 2019).

Aikaisemmassa lepakkoselvityksessä vuonna 2013 Varikonniemi on tunnistettu lepakoille tärkeäksi ruokailualueeksi ja mahdollisesti pesimäyhdyskuntien alueeksi (Faunatica Oy 2013b). Myös vuonna 2022 alueella havaittiin melko runsaasti lepakoita, vaikka havainnointi keskittyi vain niemen ranta-alueeseen. Vuoden 2022 havaintojen perusteella Varikonniemen ranta-alue arvotetaan luokan III lepakkoalueeksi (kuva 16), mutta aikaisemman selvityksen I-II luokka saattaa olla validimpi arvio koko niemen osalta. Luukkaanlahden alue luokitellaan luokan II lepakkoalueeksi (kuva 16), sillä alueella tavattiin runsaasti saalistelevia lepakoita sekä heinä- että elokuussa. Luukkaanlahden lepakkoalue rajattiin melko laajaksi, sillä havaintopaikat olivat hiukan erilaiset heinä- ja elokuussa ja alue on yhtenäinen kokonaisuus. Pohjoisimmalla selvi-

tysalueella Vanhankaupunginlahdessa lepakoita tavattiin lähinnä satunnaisesti, eikä sitä katsottu tarpeelliseksi rajata lepakkoalueeksi.



Kuva 16. Lepakkoselvityksessä havaittujen lepakoiden havaintopaikat (punaiset symbolit viittaavat heinäkuun ja mustat elokuun havaintoihin) sekä havaintojen perusteella tehty lepakkoalueiden rajaukset (Luukkaanlahti luokiteltiin II luokan lepakkoalueeksi ja Varikonniemen ranta-alue III luokan lepakkoalueeksi).

8 Sudenkorennot

Luukkaanlahti ja sen edusta sekä Varikonniemen ranta kuuluivat vuoden 2015 sudenkorento-selvityksen kohteisiin, mutta niissä ei silloin havaittu luontodirektiivin liitteen IV (a) sudenkorentoja (*Kekki & Metsänen 2015*). Luontodirektiivin sudenkorentoja ei havaittu näillä alueilla myöskään vuonna 2022. Muista sudenkorentolajeista havaittiin ruskohukankorento, pikkulam-pikorento ja keihästytnökorento.

9 Yhteenveto ja johtopäätökset

Luukkaanlahden paineviemärin rakentamista varten tehtiin vuonna 2022 luontoselvitys, johon sisältyivät kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys sekä viitasammakko-, pesimälinnusto-, sudenkorento- ja lepakkoselvitys.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen mukaan suunnitellun siirtoviemärin kohdalle sijoittuvat rantojen ja rantametsien luontotyypit ovat pääosin kulttuurivaikutteisia ja luonnontilaltaan muuttuneita. Varikonniemen rantametsässä on piirteitä luonnonsuojelulain suojeltuihin luontotyyppisiin ja uhanalaisiin luontotyyppisiin kuuluvista sisämaan tulvametsistä. Työmaa-alue on suositeltavaa pitää Varikonniemessä mahdollisimman kapeana. Putkilinjauksen kohdalla ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista tai rauhoitetuista kasvilajeista, eikä niitä havaittu maastokartoituksissa. Haitallista vieraslajia isosorsimoa kasvaa lähes kaikilla rannoilla.

Viitasammakoiden kutuääntelyä kuului erittäin runsaasti sekä Luukkaanlahdessa ja sen edustalla että Varikonniemessä. Viitasammakoiden esiintyminen tulee ottaa huomioon rakennustöiden ajoituksessa, niin että voimakasta samentumista aiheuttavaa kaivamista ei tehdä kutu- eikä poikasaikaan (rajoitusaika vähintään 1.4.–31.7.).

Pesimälinnustoselvityksessä havaittiin muutamia uhanalaisia tai muuten huomionarvoisia lintulajeja. Luukkaanlahti ja sen edusta ovat huomionarvoisia ranta- ja vesilintujen pesimä- ja ruokailualueita, ja myös Varikonniemen rantametsän linnusto on melko monipuolinen. Rakennustöitä ja puuston raivausta on suositeltavaa välttää näillä alueilla lintujen pesimäaikaan.

Lepakkoselvityksessä havaittiin pohjanlepakoita, vesisiippoja ja viiksi-/isoviiksisiippoja. Luukkaanlahden alue luokiteltiin havaintojen perusteella luokan II lepakkoalueeksi Varikonniemen ranta-alue luokan III lepakkoalueeksi. Luokittelu on Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeen mukainen (*SLTY 2023*). Selvityksessä ei havaittu merkkejä lepakoiden lisääntymispaikoista. Rakentamisessa alueiden arvo lepakoille tulee ottaa huomioon, niin että esimerkiksi puustoa kaadetaan mahdollisimman vähän.

Sudenkorentoselvityksessä ei havaittu huomionarvoisia sudenkorentolajeja.

Viitasammakko, lepakot sekä muutamat sudenkorentolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä luonnonsuojelulailla. Tarvittaessa kiellosta on mahdollista hakea poikkeusta ELY-keskuksesta. Poikkeusperusteet on mainittu luontodirektiivin 16 artiklassa (*ELY-keskukset 2023*). Poikkeamisluvan tulee varmistaa viitasammakon osalta. Muiden lajien osalta luvalla ei arvioida olevan tarvetta.

10 Lähteet

ELY-keskukset 2023. Lupa poiketa luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämis- ja heikentämiskiellosta. <https://www.ymparisto.fi/fi/luvat-ja-velvoitteet/luonnonsuojelun-luvat-ja-ilmoitukset/liitteen-iv-lajien-lisaantymis-ja-levahdyspaikan-havittaminen-ja-heikentaminen>.

Faunatica Oy 2013a. Hämeenlinnan kuuden asemakaava-alueen viitasammakkoselvitys vuonna 2013.

Faunatica Oy 2013b. Hämeenlinnan asemakaava-alueiden lepakkoselvitys vuonna 2013.

Faunatica Oy 2013c. Hämeenlinnan asemakaava-alueiden linnustoselvitys vuonna 2013.

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.

Kekki, I & Metsänen, T. 2015. Vanajaveden kunnostustarveselvityksen kohdealueiden luontoinventoinnit 2015. Viitasammakko, pesimälinnusto, sudenkorennot. Luontoselvitys Metsänen Oy.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. 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. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, 2. painos. Helsinki.

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

Suomen Lajitietokeskus 2022 ja 2023. Laji.fi-sivuston lajihavainnot sekä aineistopyynnöllä saadut uhanalaisten lajien ja luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien havainnot.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry (SLTY) 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. http://www.lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2012_12.pdf.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry (SLTY) 2023. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille. https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf.

Suomen ympäristökeskus SYKE 2023. Ympäristökarttapalvelu Karpalo ja ympäristötietojärjestelmä Hertta. http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto/Karttapalvelut.

Tapola, S. & Jutila, H. 1998. Varikonniemen kasvillisuuskartoitus 1998. Ympäristöosaston julkaisuja 4. Hämeenlinnan kansanterveystyön kuntayhtymän ympäristöosasto ja Hämeenlinnan kaupunki, luonnonhoitotoimisto. – 35 s.

Vieraslajit.fi 2022 ja 2023. Vieraslajiportaali. <http://vieraslajit.fi/>.

Raportin karttakuvien pohjakartat: Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelu (<https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>, peruskarttarasteri 03/2023). Lisenssi: Nimeä CC 4.0.