

LIITE 5. LUONTO- JA/TAI VIITASAMMAKKOSELVITYKSET (2020–2021 JA 2023-2026)

2020

**Kiinteistön 505-403-8-69
maankaatopaikkahankkeen
luontoselvitys 2020**

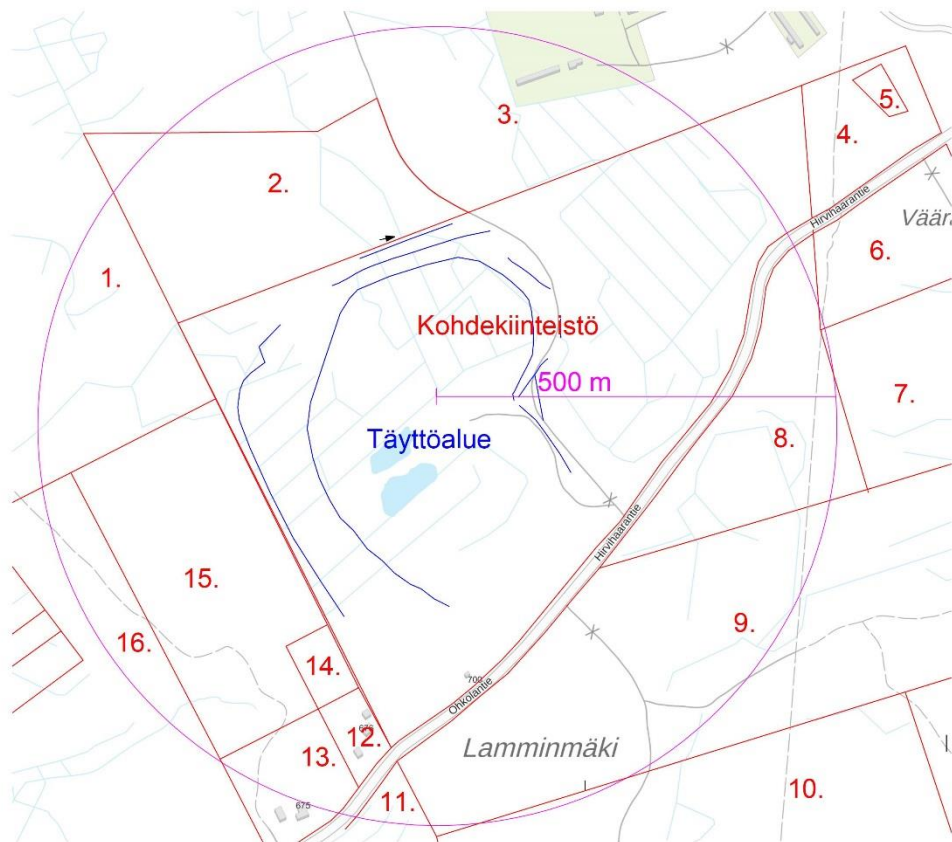
Petri Parkko



6.10.2020

1. Taustoja

Mäntsälässä sijaitsevalle kiinteistölle 505-403-8-69 suunnitellaan maankaatopaikkaa, jonka suunnittelua varten tarvittiin tiedot alueen (kartta 1) merkittävistä luontoarvoista. Samuli Strandberg (Tapio Strandberg Oy) tilasi tämän luontoselvityksen 17.7.2020.



Kartta 1. Suunnittelualan rajaus.

2. Menetelmät ja aineisto

Luontoselvityksen maastotyöt tehtiin 26.8.2020, jolloin suunnittelualue kierrettiin maastossa jalkaisin läpi havainnoiden arvokkaita elinympäristöjä sekä uhanalaislajiston ja luontodirektiivin IV-liitteen lajien esiintymiä ja esiintymisen todennäköisyyttä. Arvokkailla elinympäristöillä tarkoitetaan tässä luonnon-

suojelulain, vesilain ja soveltaen metsälain 10 § suojelemia kohteita, uhanalaisia ja silmälläpidettäviä NT luontotyyppettä, METSO-ohjelmaan sopivia metsiä sekä harkinnan mukaan muita arvokkaita elinympäristöjä. Alueella havainnottiin ja kirjattiin ylös myös haitallisten vieraslajien esiintymiä. Altaiden ympäristössä tehtiin hyönteishavainnointia vesi- ja lyöntihaavilla.

Maastotyöt ja raportoinnin teki luontokartoittaja (eat) Petri Parkko. Eliölajien uhanalaisuus raportissa perustuu 2019 arviointiin (Hyvärinen ym. 2019). Eliölajien nimistö raportissa on Suomen lajitietokeskuksen (Laji.fi) mukaan.

Raportissa käytettyjä lyhenteitä: Dir IV = EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulla kielletty; EN = erittäin uhanalainen; VU = vaarantunut; NT = silmälläpidettävä.



Kuva 1. Suunnittelualueen avointa kenttää energiapuukasoineen 26.8.2020 © Petri Parkko

3. Alueen luonnon yleiskuvaus

Kohdekiinteistö on enimmäkseen voimakkaasti ihmisen muokkaama, eikä alueelta löydy luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia osia. Suuri osa alueesta on avointa kenttää, johon on koottu energiapuukasoja (kuva 1). Äskettäin niitetty kasvillisuus on hyvin rehevää: mm. pujoa (*Artemisia vulgaris*), nurmilauhaa (*Deschampsia flexuosa*) ja maitohorsmaa (*Chamaenerion angustifolium*). Kentällä kasvaa kaikkialla haitallista vieraslajia, komealupiinia (*Lupinus polyphyllus*).

Suunnitellulla täyttöalueella on kaksi kaivettua turvepohjaista ja hyvin ruskeavetistä lammikkoa, joista pohjoisemman (raportin kansikuva) reunoilla kasvaa paljon leveäosmankäämiä (*Typha latifolia*), korpikaislaa (*Scirpus sylvaticus*), haitallista vieraslajia jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*) sekä järviruokoa (*Phragmites australis*). Kelluslehtisenä kasvaa uistinvitaa (*Potamogeton natans*). Lammikon pohjoisreunassa kasvaa laajalti kanervaa (*Calluna vulgaris*). Lammikon lähdeisyydestä pyydystettiin viitasammakko (*Rana arvalis*) Dir IV (kuva 5).



Kuva 2. Kirjoukonkorenon koiras pohjoisemman altaan reunassa 26.8.2020 © Petri Parkko

Eteläinen allas on laajempi, luonnontilaisempi ja kasvillisuudeltaan monipuolisempi. Lisäksi sen lounaispuolelle on kaivettu erillisiä vesikasvillisuuden reunustamia lampareita. Altaan reunoilla kasvaa melko laajoja saraikkoja sekä korpikaislaa, leveäosmankäämiä, vähän järviruokoa, järvikortetta (*Equisetum fluviatile*) ja vihvilöitä (*Juncus*).

Molemmilla altailla havaittiin kirjoukkokorentoja (*Aeshna cyanea*) (kuva 2), ruskoukkokorentoja (*A. grandis*) ja sinioukkokorentoja (*A. juncea*) sekä sirokeijukorentoja (*Lestes sponsa*) ja tummasyyskorentoja (*Sympetrum danae*). Leveäosmankäämin kukinnoissa näkyi osmankäämiluteita (*Chilacis typhae*). Altaasta saatiin vesihaavilla sauvaluteita (*Ranatra linearis*) ja rannan saroilta (*Carex*) löydettiin harvinainen luh-takiilakas (*Stenocranus fuscovittatus*) NT. Altaiden eteläpuolella on varttunutta metsämäntyä, metsäkuusta ja koivua kasvavaa melko tiheää sekametsää (kuva 3).



Kuva 3. Altaiden eteläpuolella kasvaa varttunutta sekametsää, jossa on tiheä kuusialikasvos. 26.8.2020 © Petri Parkko

Altaiden luoteispuolella kasvaa varttunutta ja luontaisesti uudistunutta ojitettua (kuva 4) tiheää sekametsää, vanhoja metsämäntyjä, metsäkuusta ja koivua, turvekankaalla. Alueella on myös muutamia pieniä metsäsammalpeitteisiä kallioita. Mustikka (*Vaccinium myrtillus*) on metsän valtavarpu ja sammalet ovat metsäsammalia, mutta monin paikoin kasvaa edelleen muurainta (*Rubus chamaemorus*). Metsässä esiintyy niukasti lahoppuuta.



Kuva 4. Altaiden luoteispuolen varttunutta turvekangasta ojineen. 26.8.2020 © Petri Parkko

Altaiden pohjoispuolella kasvaa entisten soiden välissä kaistale n. 20-vuotiaista mäntyvaltaista metsää, jonka kenttäkerroksen muodostavat mustikka, puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*), kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*), metsälauha (*Avenella flexuosa*), metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*) ja kannerva sekä paikoin myös oravanmarja (*Maianthemum bifolium*).

Kangasmetsäkiilan itäpuolella rämemuuttuman ojat ovat soistumassa umpeen. Alueella kasvaa edelleen paljon suopursua (*Rhododendron tomentosum*) ja muurainta sekä juolukkaa (*Vaccinium uliginosum*).

Suunnitellun täyttöalueen reunametsissä elää monipuolista metsälinnustoa: alueella tavattiin elokuun maastokäynnillä pyy (*Tetrastes bonasia*) vu sekä molemmat uhanalaiset metsätiaisemme; hömötiainen (*Poecile montanus*) EN ja töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) vu. Myös närhi (*Garrulus glandarius*) NT ja kuusitiainen (*Parus ater*) havaittiin alueella.

4. EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit

Alueen kaivetut altaat ovat potentiaalisia viitasammakon (*Rana arvalis*) Dir IV kutupaikkoja. Koska lajista tehtiin 26.8.2020 havainto (kuva 5) pohjoisemman altaan läheisyydessä, on todennäköisyys sen lisääntymiseen altaalla suuri.



Kuva 5. Viitasammakko hankealueella 26.8.2020. Lajin varmin tuntomerkki on kuvassa näkyvä jalan suuri ja kova metatarsaali-kyhmy © Petri Parkko

Suunnittelualueella ei ole erityisen hyvää habitaattia liito-oravalle (*Pteromys volans*) Dir IV, VU, sillä tärkeintä ravintopuu metsähaapa (*Populus tremula*) esiintyy vaikutusalueella hyvin niukkana.

Suunnittelualueella kasvaa kirjoverkkoperhosen (*Euphydryas maturna*) Dir IV toukkien tärkeintä ravintokasvia kangasmaitikkaa, mutta kasvupaikat arvioitiin puoliavoimia metsäympäristöjä suosivalle lajille liian sulkeutuneiksi.

Alueella saalistelee melkoisella varmuudella lepakoita Dir IV, todennäköisimmin pohjanlepakoita (*Eptesicus nilssonii*) sekä isoviikisiippoja (*Myotis brandtii*) ja viikisiippoja (*M. mystacinus*), mutta lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia kohteita ei havaittu.

5. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät NT lajit

Suunnittelualueella havaittiin uhanalaisista ja silmälläpidettävistä lintulajeista hömötiainen (*Poecile montanus*) EN, pyy (*Tetrastes bonasia*) VU, töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) VU, västäräkki (*Motacilla alba*) NT ja närhi (*Garrulus glandarius*) NT. Metsissä on hyvin vähän tiaisten pesintään sopivia lahopökkelöitä ja kyseessä on todennäköisesti vain ruokailualue. Pyy ja närhi todennäköisesti pesivät alueen reunametsissä.

Alueella tehtiin havainto silmälläpidettävästä NT luhtakiilakkaasta (*Stenocranus fuscovittatus*), mutta uhanalaisten hyönteislajien esiintyminen on melko epätodennäköistä.

6. Haitalliset vieraslajit

Suunnittelualueella kasvaa hyvin runsaasti komealupiinia (*Lupinus polyphyllos*) sekä paikoin jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*). Haitallisten vieraslajien levittäminen on kiellettyä, joten maa-aineksia ei tule siirtää muualle.

7. Päätelmät ja suositukset

Natura 2000- ja luonnonsuojelualueet

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole Natura-alueita eikä luonnonsuojelualueita.

Arvokkaat elinympäristöt ja kasvillisuus

Suunnittelualueelta ei rajattu arvokkaiksi elinympäristöiksi luokiteltavia kohteita eikä alueella tehty havaintoja uhanalaisista putkilokasvilajeista.

EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit

Suunnittelualueen kaivetut lammikot ovat todennäköisiä viitasammakon (*Rana arvalis*) Dir IV kutupaikkoja. Jos täyttöalueelle kaivettavista hidastusaltaista saadaan tehtyä lajin lisääntymiseen sopivia, on mahdollista käyttää niitä kompensatiokohteina. Asiasta tulee olla yhteydessä Uudenmaan ELY-keskukseen.

Uhanalaislajisto

Alueella havaittiin useita uhanalaisia lintulajeja, mutta muun luonnonsuojelullisesti merkittävän uhanalaislajiston esiintyminen on epätodennäköistä.

Loppupäätelmä

Alue sopii luontoarvojensa puolesta läjittämiseen, mutta viitasammakolle tulee luoda sopivia kutupaikkoja ja tehdä tarvittaessa lajiin liittyvä selvitys keväällä 2021.

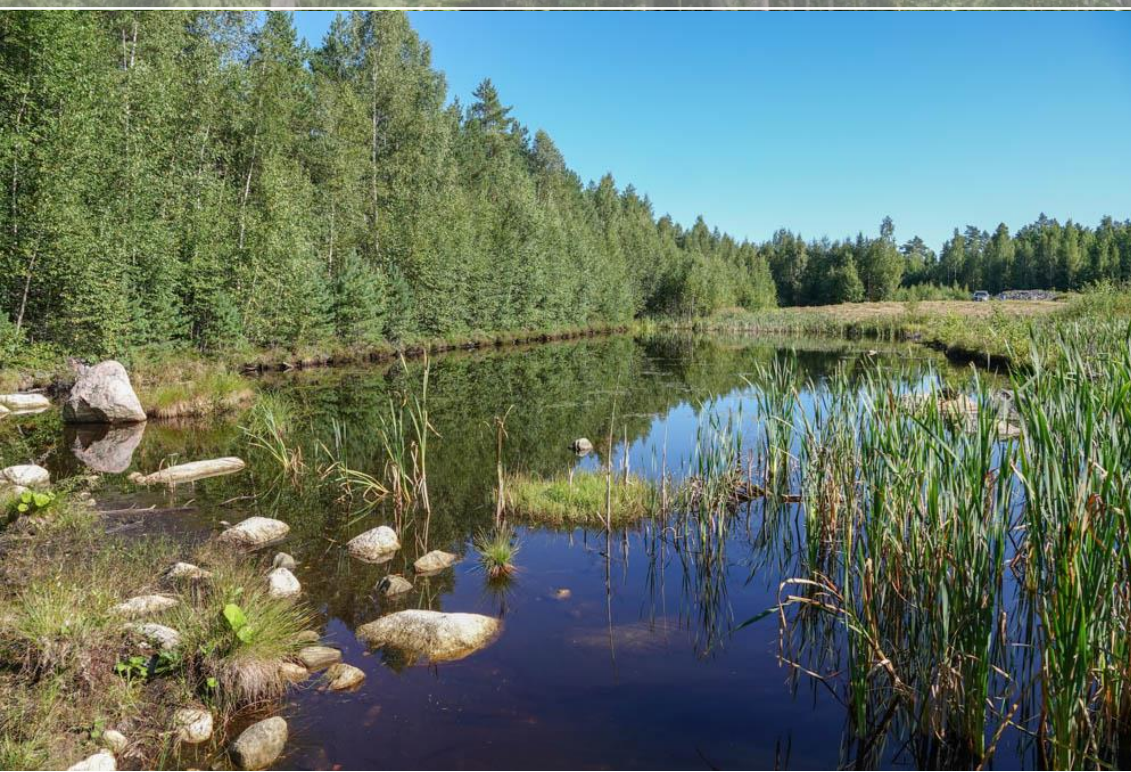
8. Lähteet

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



2021

**Kiinteistön 505-403-8-69
maankaatopaikkahankkeen
luontoselvitys 2020-21**



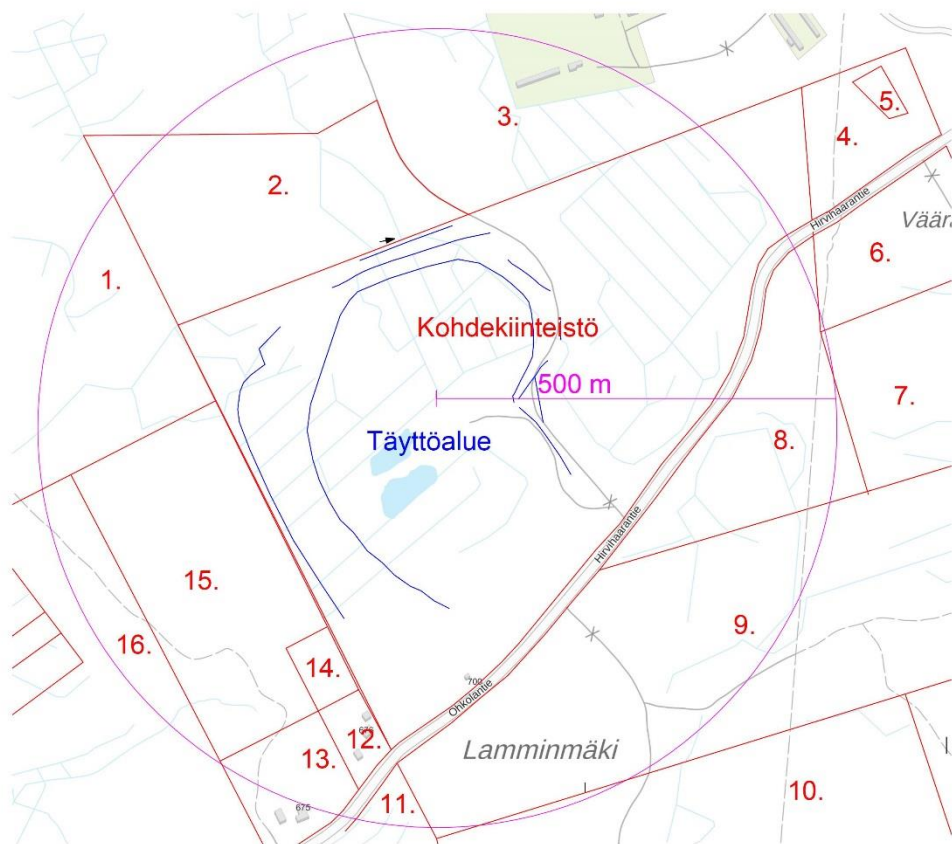
Petri Parkko

 *Luontoselvitys*
KOTKANSITTI

22.5.2021

1. Taustoja

Mäntsälässä sijaitsevalle kiinteistölle 505-403-8-69 suunnitellaan maankaatopaikkaa, jonka suunnittelua varten tarvittiin tiedot alueen (kartta 1) merkittävistä luontoarvoista. Samuli Strandberg (Tapio Strandberg Oy) tilasi vuoden perusluontoselvityksen 17.7.2020. Keväällä 2021 alueen kaivetuilla altailla tehtiin suositusten mukaisesti viitasammakkoselvitys.



Kartta 1. Suunnittelualueen rajaus.

2. Menetelmät ja aineisto

Vuoden 2020 luontoselvityksen maastotyöt tehtiin 26.8.2020, jolloin suunnittelualue kierrettiin maastossa jalkaisin läpi havainnoiden arvokkaita elinympäristöjä sekä uhanalaislajiston ja luontodirektiivin IV-litteen lajien esiintymiä ja esiintymisen todennäköisyyttä. Arvokkailla elinympäristöillä tarkoitetaan täs-

sä luonnonsuojelulain, vesilain ja soveltaen metsälain 10 § suojeltavia kohteita sekä uhanalaisia ja silmälläpidettäviä NT luontotyyppisiä, METSO-ohjelmaan sopivia metsiä sekä harkinnan mukaan muita arvokkaita elinympäristöjä. Alueella havainnointia ja kirjattiin myös haitallisten vieraslajien esiintymistä. Aluiden ympäristössä tehtiin hyönteishavainnointia vesi- ja lyöntihaavilla.

Keväällä 2021 tehtiin EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajiin viitasammakkoon (*Rana arvalis*) liittyvä selvitys kesällä 2020 alueella havaitun yksilön perusteella. Kuuntelut tehtiin 22.4. klo 15.30–20.00, 3.5. klo 20.00–21.30 ja 8.5.2021 klo 22.40–23.15. Sää oli kaikkina kuunteluiltoina viitasammakon kudun kannalta hyvä ja muualla eteläisessä Suomessa kutu oli toukokuun kuuntelukertojen aikaan aktiivista.

Maastotyöt ja raportoinnin teki luontokartoittaja (eat) Petri Parkko. Eliölajien uhanalaisuus raportissa perustuu 2019 arviointiin (Hyvärinen ym. 2019) ja nimistö on Suomen lajitietokeskuksen (Laji.fi) mukaan.

Raportissa käytettyjä lyhenteitä: Dir IV = EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulla kielletty; EN = erittäin uhanalainen; VU = vaarantunut; NT = silmälläpidettävä.



Kuva 1. Suunnittelualueen avointa kenttää energiapuukasoineen. Hirvihaara 26.8.2020 © Petri Parkko

3. Alueen luonnon yleiskuvaus

Kohdekiinteistö on enimmäkseen voimakkaasti ihmisen muokkaama, eikä alueelta löydy luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia osia. Suuri osa alueesta on avointa kenttää, johon on koottu energiapuukojoja (kuva 1). Äskettäin niitetty kasvillisuus on hyvin rehevää: mm. pujoa (*Artemisia vulgaris*), nurmilauhaa (*Deschampsia flexuosa*) ja maitohorsmaa (*Chamaenerion angustifolium*). Kentällä kasvaa kaikkialla haitallista vieraslajia, komealupiinia (*Lupinus polyphyllus*).

Suunnitellulla täyttöalueella on kaksi kaivettua turvepohjaista ja hyvin ruskeavetistä lammikkoa, joista pohjoisemman (raportin kansikuva) reunoilla kasvaa paljon leveäosmankäämiä (*Typha latifolia*), korpikaislaa (*Scirpus sylvaticus*), haitallista vieraslajia jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*) sekä järviruokoa (*Phragmites australis*). Kelluslehtisenä kasvaa uistinvitaa (*Potamogeton natans*). Lammikon pohjoisreunassa kasvaa laajalti kanervaa (*Calluna vulgaris*). Lammikon lähdeisyydestä pyydystettiin viitasammakko (*Rana arvalis*) Dir IV (kuva 5).



Kuva 2. Kirjoukonkorenon koiras pohjoisemman altaan reunassa. Hirvihaara 26.8.2020 © Petri Parkko

Eteläinen allas on laajempi, luonnontilaisempi ja kasvillisuudeltaan monipuolisempi. Lisäksi sen lounaispuolelle on kaivettu erillisiä vesikasvillisuuden reunustamia lampareita. Altaan reunoilla kasvaa melko laajoja saraikkoja sekä korpikaislaa, leveäosmankäämiä, vähän järviruokoa, järvikortetta (*Equisetum fluviatile*) ja vihvilöitä (*Juncus*).

Molemmilla altailla havaittiin kirjoukkokorentoja (*Aeshna cyanea*) (kuva 2), ruskoukkokorentoja (*A. grandis*) ja siniukkokorentoja (*A. juncea*) sekä sirokeijukorentoja (*Lestes sponsa*) ja tummasyyskorentoja (*Sympetrum danae*). Leveäosmankäämin kukinnoissa näkyi osmankäämiluteita (*Chilacis typhae*). Altaasta saatiin vesihaavilla sauvaluteita (*Ranatra linearis*) ja rannan saroilta (*Carex*) löydettiin harvinainen luh-takiilakas (*Stenocranus fuscovittatus*) NT. Altaiden eteläpuolella on varttunutta metsämäntyä, metsäkuusta ja koivua kasvavaa melko tiheää sekametsää (kuva 3).



Kuva 3. Altaiden eteläpuolella kasvaa varttunutta sekametsää, jossa on tiheä kuusialikasvos. Hirvihaara 26.8.2020 © Petri Parkko

Altaiden luoteispuolella kasvaa varttunutta ja luontaisesti uudistunutta ojitettua (kuva 4) tiheää sekametsää, vanhoja metsämäntyjä, metsäkuusta ja koivua, turvekankaalla. Alueella on myös muutamia pieniä metsäsammalpeitteisiä kallioita. Mustikka (*Vaccinium myrtillus*) on metsän valtavarpu ja sammalet ovat metsäsammalia, mutta monin paikoin kasvaa edelleen muurainta (*Rubus chamaemorus*). Metsässä esiintyy niukasti lahoppuuta.



Kuva 4. Altaiden luoteispuolen varttunutta turvekangasta ojineen. Hirvihaara 26.8.2020 © Petri Parkko

Altaiden pohjoispuolella kasvaa entisten soiden välissä kaistale n. 20-vuotiasta mäntyvaltaista metsää, jonka kenttäkerroksen muodostavat mustikka, puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*), kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*), metsälauha (*Avenella flexuosa*), metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*) ja kannerva sekä paikoin myös oravanmarja (*Maianthemum bifolium*).

Kangasmetsäkiilan itäpuolella rämemuuttuman ojat ovat soistumassa umpeen. Alueella kasvaa edelleen paljon suopursua (*Rhododendron tomentosum*) ja muurainta sekä juolukkaa (*Vaccinium uliginosum*).

Suunnitellun täyttöalueen reunametsissä elää monipuolista metsälinnustoa: alueella tavattiin elokuun maastokäynnillä pyy (*Tetrastes bonasia*) vu sekä molemmat uhanalaiset metsätiaisemme; hömötiainen (*Poecile montanus*) EN ja töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) vu. Myös närhi (*Garrulus glandarius*) NT ja kuusitiainen (*Parus ater*) havaittiin alueella.

4. EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit

Alueelle kaivettujen turvepohjaisten altaiden (kuva 6) arvioitiin vuonna 2020 sopivan viitasammakon (*Rana arvalis*) Dir IV kutupaikoiksi. Lajin aikuinen yksilö (kuva 5) pyydystettiin 26.8.2020 pohjoisemman altaan läheisyydestä. Havainnon perusteella suositeltiin tehtäväksi viitasammakkoselvitys keväällä 2021.

Altailla tehtiin keväällä 2021 kolme iltakuuntelua, joista ensimmäinen, 22.4.2021 tehty, arvioitiin maastokäynnin yhteydessä liian varhaiseksi, sillä yhden altaan reunassa oli vielä jäätä. Toisella kerralla 3.5.2021 altailla kuultiin rupikonnaa (*Bufo bufo*) ja ruskosammakoita (*Rana temporaria*), mutta ei viitasammakkoa. Viimeisellä kerralla 8.5.2021 edellä mainittujen lajien ääntely oli vähentynyt, eikä viitasammakosta tehty edelleenkään havaintoa. Koska muualla eteläisessä Suomessa viitasammakoiden kutu oli edelleen hyvin aktiivista, on todennäköistä, ettei altailla ollut lajin lisääntymispaikkoja vuonna 2021. Koska suunnittelualueen läheisyydessä on niukasti viitasammakolle sopivia kutupaikkoja, on alle puolen kilometrin päässä sijaitseva Liinalampi hyvin todennäköinen kutupaikka.



Kuva 5. Viitasammakko hankealueella 26.8.2020. Lajin varmin tuntomerkki on kuvassa näkyvä jalan suuri ja kova metatarsaalkyhmy © Petri Parkko



Kuva 6. Altaan reunaosissa on hyviä suojaisia kutupaikkoja sammakkoeläimille. Hirvihaara 22.4.2021 © Petri Parkko

Suunnittelualueella ei ole erityisen hyvää habitaattia liito-oravalle (*Pteromys volans*) Dir IV, VU, sillä tärkeintä ravintopuu metsähaapa (*Populus tremula*) esiintyy vaikutusalueella hyvin niukkana.

Suunnittelualueella kasvaa kirjoverkkoperhosen (*Euphydryas maturna*) Dir IV toukkien tärkeintä ravintokasvia kangasmaitikkaa, mutta kasvupaikat arvioitiin puoliavoimia metsäympäristöjä suosivalle lajille liian sulkeutuneiksi.

Alueella saalistelee melkoisella varmuudella lepakoita Dir IV, todennäköisimmin pohjanlepakoita (*Eptesicus nilssonii*) sekä isoviiksisiippoja (*Myotis brandtii*) ja viiksisiippoja (*M. mystacinus*), mutta lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia kohteita ei havaittu. Kevään 2021 viitasammakkoselvityksen yhteydessä altain läheisyydessä nähtiin todennäköinen pohjanlepakko.

5. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät NT lajit

Suunnittelualueella havaittiin kesällä 2020 uhanalaisista ja silmälläpidettävistä lintulajeista hömötiainen (*Poecile montanus*) EN, pyy (*Tetrastes bonasia*) VU, töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) VU, västäräkki (*Motacilla alba*) NT ja närhi (*Garrulus glandarius*) NT. Keväällä 2021 altailla levähti haapanapari (*Mareca penelope*) VU.

Metsissä on hyvin vähän tiaisten pesintään sopivia lahopökölöitä ja kyseessä on todennäköisesti hömö- ja töyhtötiaiselle vain ruokailualue. Pyy ja närhi pesivät todennäköisesti alueen reunametsissä.

Alueella tehtiin havainto silmälläpidettävästä NT luhtakiilakkaasta (*Stenocranus fuscovittatus*), mutta uhanalaisten hyönteislajien esiintyminen on melko epätodennäköistä.

6. Haitalliset vieraslajit

Suunnittelualueella kasvaa hyvin runsaasti komealupiinia (*Lupinus polyphyllos*) sekä paikoin jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*). Haitallisten vieraslajien levittäminen on kiellettyä, joten maa-aineksia ei tule siirtää muualle.

7. Päätelmät ja suositukset

Natura 2000- ja luonnonsuojelualueet

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole Natura-alueita eikä luonnonsuojelualueita.

Arvokkaat elinympäristöt ja kasvillisuus

Suunnittelualueelta ei rajattu arvokkaiksi elinympäristöiksi luokiteltavia kohteita, eikä alueella tehty havaintoja uhanalaisista putkilokasvilajeista.

EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit

Suunnittelualueen kaivetut lammikot arvioitiin vuonna 2020 potentiaalisiksi viitasammakon (*Rana arvalis*) Dir IV kutupaikoiksi, mutta keväällä 2021 lajista ei tehty havaintoja. On kuitenkin suositeltavaa rakentaa täyttöalueelle kaivettavista hidastusaltaista viitasammakolle sopivia kutupaikkoja.

Uhanalaislajisto

Alueella havaittiin useita uhanalaisia lintulajeja, mutta muun luonnonsuojelullisesti merkittävän uhanalaislajiston esiintyminen on epätodennäköistä.

Loppupäätelmä

Alue sopii luontoarvojensa puolesta läjittämiseen, mutta viitasammakolle on suositeltavaa luoda sopivia kutupaikkoja.

8. Lähteet

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

Viitasammakkokartoitus Lamminmäen maankaatopaikan alueella Mäntsälässä keväällä 2023



Luontoselvitys Sundell Tmi.

2023

Sisällysluettelo

1. Tausta	2
2. Kartoitus 2023	3
3. Johtopäätöksiä	4
Valokuvat	5

Kannen kuva: Alueen länsipäähän on kaivettu uusi hulevesiallas, josta todennäköisesti kehittyvät suotuisa sammakkolammikko

Kuvat © Jarmo Saarikivi

Kartta- ja ilmakuvat © Maanmittauslaitos

Kirjoittajat: Jarmo Saarikivi (Biologi, FT) ja Pekka Robert Sundell

Kiitokset: Annina Vuorsalo (Keski-Uudenmaan ympäristökeskus); Visa Suolahti (GRK Suomi Oy).

1. Tausta

Marila Transport Oy suunnittelee perustavansa maankaatopaikan Mäntsälän kunnan Hirvihaaran kylässä sijaitsevalle kiinteistölle .505-403-8-69, os. Hirvihaarantie 809. Kohde sijaitsee noin 11 kilometriä Mäntsälän kuntakeskuksesta lounaaseen. Kohdealueen pinta-ala on noin 14 ha. Alueella on kaksi kaivettua turvepohjaista lammikkoa.

Suunniteltua toimintaansa varten Marila Transport Oy on hakenut (29.4.2020) ympäristölupaa ympäristöviranomaiselta (Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta). Kesällä 2020 Marila Oy on teettänyt alueella ympäristöluvan edellyttämät luontoselvitykset. Alueella on muuten niukasti luontoarvoja, mutta selvityksessä (Parkko / Kotkansiipi Oy 6.10.2020) on alueella havaittu 1 viitasammakko (*Rana arvalis*).

Viitasammakko on Suomessa tiukasti suojeltu n.k. direktiivilaji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat luonnonsuojelulla ja luontodirektiivillä suojeltu (LSL 49 §). Laji ei ole Suomessa erityisen harvinainen tai uhanalainen, mutta koska se on koko Euroopan laajuisella esiintymisalueellaan taantunut huomattavasti, on Suomella erityinen vastuu suojella lajia.

Viitasammakkohavainnon vuoksi alueen ympäristölupahakemusta on täydennetty useaan otteeseen ja alueelle on teetetty viitasammakon kompensatiosuunnitelma (Tapio Strandberg Oy 8.10.2020). Suunnitelmassa alueelle rakennetaan kaksi uutta hulevesien viivytysallasta, jotka suunnitellaan viitasammakolle soveltuviksi lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Tarkoituksena on mahdollistaa toiminnan harjoittaminen alueella ja säilyttää samalla lajin suotuisa suojelutaso. Hulevesialtaat kaivetaan suunnittelualueen reunoille ja viitasammakoiden toivotaan kolonisoivan uudet lammikot muutaman vuoden aikana. Tämän on tarkoitus mahdollistaa maanlajitystoiminta osalla aluetta.

Viitasammakkohavainnon perusteella tehtiin alueella viitasammakkokartoitus keväällä 2021. Siinä lajista ei kolmella kuuntelukerralla (huhti-toukokuussa) saatu havaintoja (Parkko / Kotkansiipi Oy). Alueen pienvedet arvioitiin kuitenkin viitasammakoille suotuisiksi.

Alkuvuodesta 18.1.2022 ympäristöviranomaiset myönsivät hankkeelle ympäristöluvan. Siinä toiminnalle asetettiin 34 lupamääräystä, joista viitasammakoita koskee kohta 9, jonka mukaan ”viitasammakoiden levähdys- ja kutupaikkana mahdollisesti toimivaan rahkaturveammikkoon ei saa kohdentaa heikentäviä toimenpiteitä ennen kuin laskeutusallas 1 on saatu valmiiksi. Alueen viitasammakkokantaa tulee myös seurata vuosittain vähintään kahden vuoden ajan” (YSL 5, 52 §, LSL 49 §). Hankkeelta ei lupapäätöksessä edellytetty kompensatiotoimia. Viitasammakon säilyminen edellyttää lajille sopivan maa-alueen säilymistä.

Keväällä 2022 tehdyssä viitasammakkokartoituksessa lajista saatiin alueella uusia havaintoja. Alueen lammikoissa havaittiin useita viitasammakoita kudulla, minkä johdosta Marila Transport Oy haki 12.8.2022 muutosta ympäristölupaan. Päätöksellään 19.12.2022 ympäristöviranomainen täsmensi aikaisempia lupamääräyksiä. Pääpiirteissään uudet vaatimukset edellyttävät, että vesiensuojelurakenteet tulee toteuttaa kompensatiosuunnitelman mukaisesti (kohta 6), alueen

viitasammakkokantaa tulee seurata (kohta 9) ja kompensatiotoimista ja lajihavainnoista tulee raportoida (kohta 29).

Keväällä 2022 suunnittelualueelta on poistettu puusto lähes kokonaan. Tien ja hankealueen väliin on jätetty jonkin verran puustoa maisemavyöhykkeelle.

2. Kartoitus 2023

Hankealueelle tehtiin maastokäynti 23.4.2023. Alueella oli tehty kaivuutöitä ja kompensatiosuunnitelman (8.10.2020) mukainen hulevesiallas 1 oli valmis alueen länsipäässä. Lammikoiden ja uuden hulevesialtaan välissä oli yhdysojia ja työkoneiden jäljiltä painanteita, joissa oli lätäköitä. Sää oli vuodenaikaan nähden melko lämmin ja sammakoiden kutu oli parhailaan menossa Etelä-Suomessa. Hankealueella käytiin illalla n. klo 21–23, koska viitasammakko on kutuaikaan usein aktiivinen ilta-aikaan, auringon laskiessa. Päivä oli ollut melko lämmin ja vielä illalla oli kirkas taivas ja yli +10 °C.

Sammakoita oli kudulla hankealueen lammikoissa. Molemmissa vanhoissa lammikoissa oli sammakoita, mutta runsaimmin eteläisessä lammikossa. Tavallisen sammakon kutu oli tapahtunut päivällä, mutta illalla paikalla oli sekä rupikonnia että viitasammakoita, joiden ääntely oli selvästi kuultavissa. Molempia lajeja oli äänessä useita yksilöitä, arviolta ehkä noin 10 koirasta kumpaakin lajia. Tavallisen sammakon ja rupikonnin kutua oli myös rantavedessä nähtävissä.

Kartta. Viitasammakoiden havaintopaikat alueella keväällä 2023 (punaisella).



Myös hulevesialtaassa alueen länsipäässä oli tavallisen sammakon kutua ja sen liepeillä kuului myös sekä rupikonnan että viitasammakon ääntelyä. Paikalla oli vain muutamia koiraita. Runsain kerääntymä sammakoita alueella on eteläisessä lammikossa.

3. Johtopäätöksiä

Alueella on sammakoille suotuisia lammikoita ja viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Myös uusi hulevesiallas vaikuttaa lupaavalta, sillä siellä ja sen liepeillä oli jo viitasammakoita, tavallisia sammakoita ja rupikonnaa. Eteläisissä lammikoissa on kaloja, joten lammikoita yhdistävät yhdysojat eivät ole suositeltavia. Sammakot pyrkivät karttamaan kaloja lisääntymislammikoissaan, sillä kalat syövät vastakuoriutuneita nuijapäitä. Hulevesirakenteiden vuoksi yhdysojat voivat toki olla tarpeellisia.

Kevään 2023 perusteella kompensatiotoimista on ollut hyötyä, sillä uusi lammikko on jo osoittautunut suotuisaksi lisääntymispaikaksi alueen sammakkoeläimille. On oletettavaa, että alueen lammikot ovat jatkossa yhä suotuisampia sammakoille, sillä puuston poisto tekee lammikoista lämpimämpiä (aurinkoisempia) ja siksi vaihtolämpöisille eläimille sopivia elinympäristöjä. Mikäli alueella olemassa oleviin lammikoihin tehdään jatkossa muutoksia, ne tulee toteuttaa sellaiseen aikaan vuodesta, kun lammikoissa ei ole sammakkoeläimiä eli elosyyskuussa, koska sammakoiden poikaset nousevat lammikoista maaympäristöön heinäkuussa ja aikuiset yksilöt palaavat lammikoihin talvehtimaan syys-lokakuussa.

Kuvia



Kuva 1. Eteläinen lammikko. Viitasammakoiden kutupaikka on kuvassa näkyvässä ruovikossa.



Kuva 2. Eteläinen lammikko on alueen lammikoista sammakoille suotuisin.



Kuva 3. Toinen vanhoista lammikosta on myös sammakoille suotuisa, mutta siinä ei yksilöitä ollut yhtä paljon kuin eteläisessä lammikossa.



Kuva 5. Lammikko on osin turvemaalla ja siksi tummavetinen.



Kuva 6. Uusi hulevesiallas.



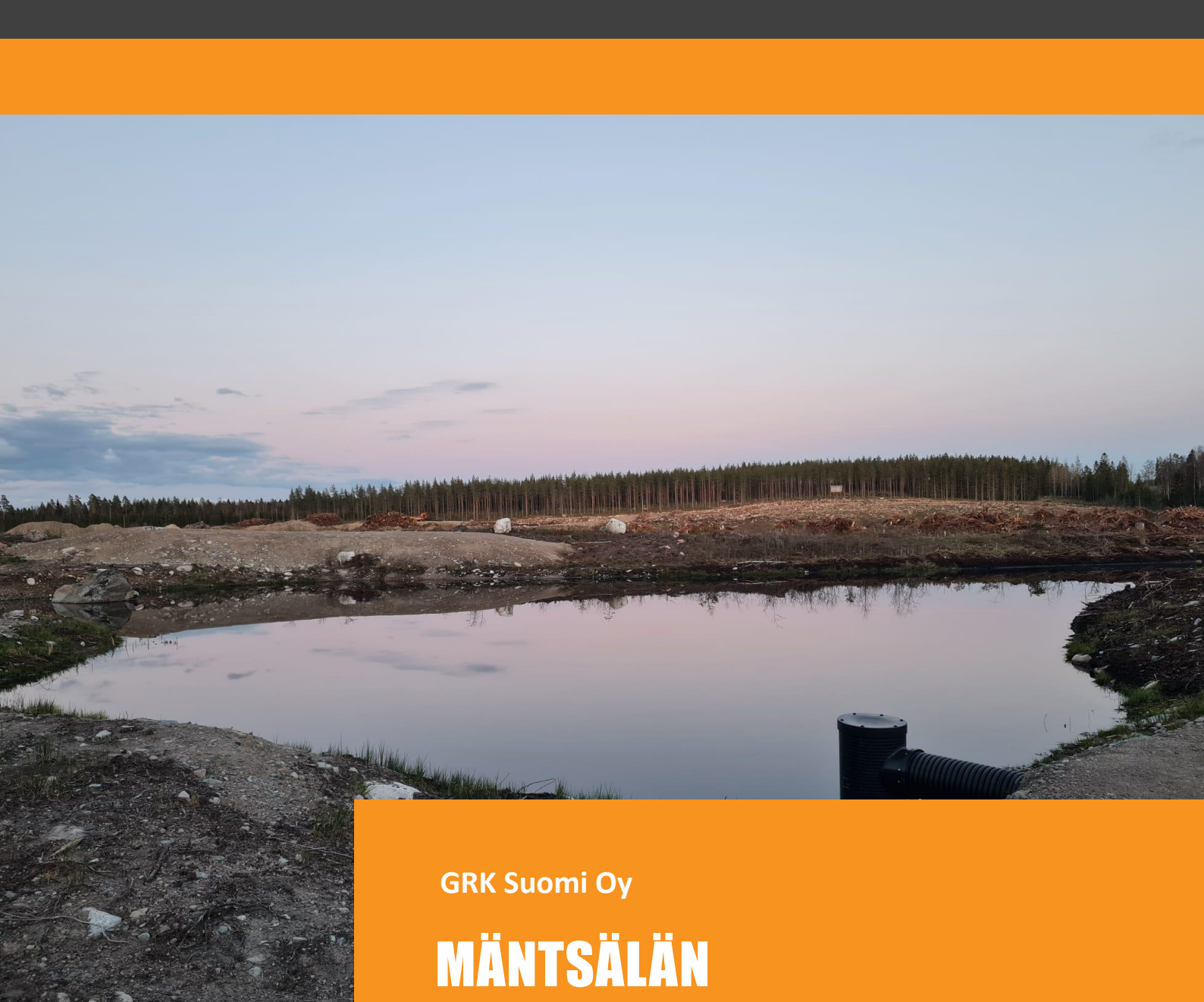
Kuva 7. Uuden hulevesialtaan rakenteita



Kuva 8. Tavallisen sammakon kutua uuden hulevesialtaan rantavedessä.



Kuva 9. Yhdysojia hulevesialtasiin.



GRK Suomi Oy

MÄNTSÄLÄN VIITASAMMAKKOSELVITYS

Kompensaatio suunnitelman seuranta

25.2.2025

GRK Suomi Oy

Visa Suolahti

Envineer Oy

Maria Murto

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396-1

Projektinnumero: 11774

Kannen kuva: Viivytysallas. Envineer Oy / Maria Murto

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto.....	4
2	Viitasammakkoselvitys.....	5
2.1	Suojelu.....	5
2.2	Ekologia	5
2.3	Selvitysmenetelmät	6
2.4	Selvitysajankohdan luotettavuus	6
2.5	Tulokset.....	7
3	Johtopäätökset.....	8
	Lähteet	10

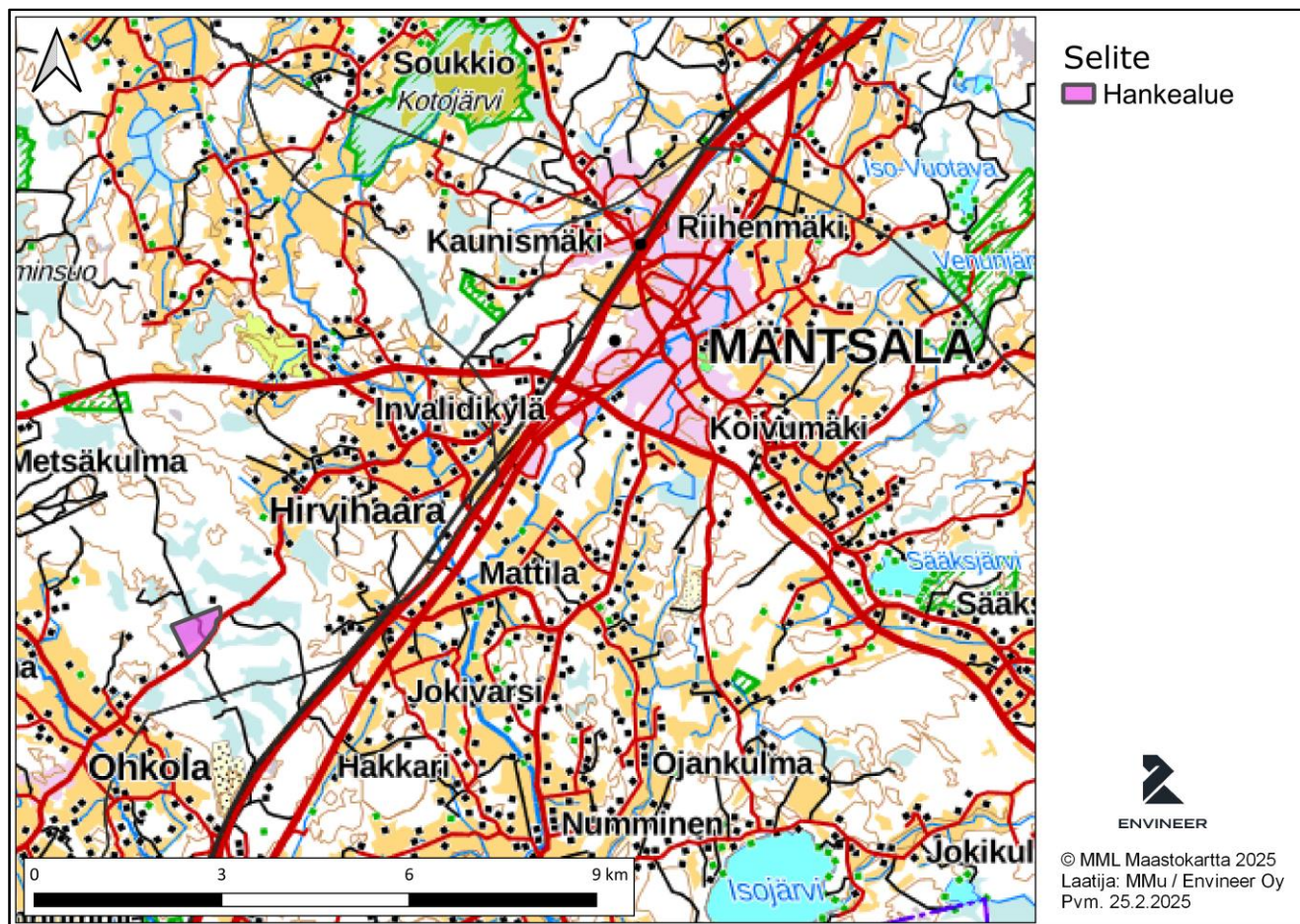
1 JOHDANTO

Selvitys koskee Mäntsälän Hirvihaaran alueella sijaitsevaa maankaatopaikkaa, jonka alueella on tehty viitasammakkohavainto (Parkko / Kotkansiipi Oy 2020). Havainto on tehty turpeennostoaltaista, jotka on tarkoitus täyttää. Kiinteistön ympäristöluvassa on edellytetty, että kompensatiosuunnitelman (Tapio Strandberg Oy 2020) mukaisesti alueelle on luotava uusi viitasammakoille soveltuva allas, eikä alkuperäisiä altaita saada täyttää ennen kuin viitasammakopopulaation on todettu siirtyneen uuteen altaaseen.

Selvitysalueen pohjoisosaan on kaivettu viivytysoallas, joka on yhdistetty turpeennostoaltaisiin ojalla. Yhdistämisen tarkoituksena on edistää viitasammakoiden siirtyminen viivytysoaltaaseen. Tämä selvitys on osa kompensatiosuunnitelman mukaista seuranta. Ensimmäisen kerran seuranta on tehty keväällä 2023 (Luontoselvitys Sundell Tmi 2023), jolloin uuden altaan ympäristössä havaittiin yksittäisiä viitasammakoita, ruskosammakoita ja rupikonnia.

Hankealue sijaitsee noin 8 kilometriä Mäntsälän taajamasta lounaaseen (Kuva 1).

Viitasammakkoselvityksen maastotyöt ja raportoinnin toteutti nuorempi asiantuntija Maria Murto (luontokartoittaja EAT) Envineer Oy:stä.



Kuva 1. Selvitysalue sijaitsee lähellä Mäntsälän keskustaajamaa.

2 VIITASAMMAKKOSELVITYS

2.1 Suojelu

EU:n luontodirektiivin liitteissä luetellaan yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, joiden suojelemiseksi jäsenvaltioiden on tehtävä erilaisia toimenpiteitä. Direktiivin tulkinnan ytimessä on **suojeletason** käsite, sillä suojelun tavoitteena on suotuisan suojeletason säilyttäminen (tai palauttaminen). Käytännössä tämä tarkoittaa, että kunkin lajin on luontaisilla elinalueillaan säilyttävä myös pitkällä aikavälillä. Lajin elinalueen on oltava riittävän laaja, eikä se saa pienentyä. Paikallisella tasolla lajin populaation on säilyttävä elinvoimaisena ja elinympäristöjä on oltava alueella riittävästi.

Suojeletason arvioinnissa käytetään neljää luokkaa:

Suotuisa	FV
Epäsuotuisa riittämätön	U1
Epäsuotuisa huono	U2
Ei tiedossa	XX

Lisäksi suojeletason kehityssuuntaa voidaan kuvata määritteillä heikkenevä (-), vakaa (=), paraneva (+) tai tuntematon (x).

Liitteen IV lajit edellyttävät tiukkaa suojelua, jota Suomessa toteutetaan luonnonsuojelulain kautta. Käytännössä lajin tiukka suojelu tarkoittaa, että lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen, yksilöiden tahallinen tappaminen, pyydystäminen, kerääminen, häiritseminen (erityisesti lisääntymisaikana) sekä kaupallinen käyttö on kielletty.

Viimeisimmän uhanalaisuusarvion (Hyvärinen 2019) mukaan viitasammakko (*Rana arvalis*) on arvioitu elinvoimaiseksi (LC) ja sen suojeletaso on suotuisa (FV) ja vakaa (=).

2.2 Ekologia

Viitasammakon elinympäristöjä ovat vesistöjen rannat, suot ja erilaiset pienvedet, kuten lammikot ja ojat. Vesistöjen lisäksi elinympäristöihin kuuluvat läheiset maa-alueet, kuten metsät, kosteikot ja kosteat niityt (Saarikivi 2017). Viitasammakko viettää talven horroksessa vesialueiden pohjamutiin ja mahdollisesti myös maahan kaivautuneena. Talvehtiminen päättyy keväällä jäiden lähdettyä. Soidinmenojen ja lisääntymisen jälkeen viitasammakot nousevat maaelinympäristöön ja liikkuvat siellä vaihtelevan kokoisilla alueilla. Paikkauskollisena viitasammakko pysyttelee mielellään pienellä alueella, mikäli ruokaa ja suojaa on tarjolla. Viitasammakon levinneisyys painottuu Suomen etelä- ja keskiosiin, mutta havaintoja on koko maasta tunturialueita lukuun ottamatta.

Ympäristöministeriön oppaassa (Nieminen & Ahola 2017) viitasammakon lisääntymispaikoiksi määritellään seuraaviin tarkoituksiin käytetyt alueet: parinmuodostus (soidinpaikat), parittelu, kuteminen ja poikasten kehittyminen. Levähdyspaikkoja puolestaan käytetään lämmönsäätelykäyttäytymiseen, lepäämiseen ja toipumiseen, piiloutumiseen ja suojautumiseen sekä syvempään lepoon, kuten horrostamiseen.

Viitasammakoiden soidin riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon. Levähdysalueen määrittäminen on sen sijaan tulkinnanvaraisempaa. Lisääntymispaikan välittömässä läheisyydessä tulee olla levähdyspaikaksi ja ravinnonhakuun soveltuvaa ympäristöä, mutta sen rajaaminen on

harkittava tapauskohtaisesti. Lisäksi lajilla tulee olla mahdollisuus liikkua eri elinympäristöjen (lisääntymispaikat, kesäelinympäristöt ja talvehtimisalueet) välillä.

Viitasammakkoa uhkaa maankäytöstä tai umpeenkasvusta johtuva sopivien elinympäristöjen katoaminen sekä pienvesien laadun heikkeneminen. Pienvedet ovat herkkiä esimerkiksi hakkuille ja ojituksille, joiden seurauksena ympäristö kuivuu. Lisäksi veden happamoituminen ja kemikaalit voivat haitata nuijapäiden kehitystä.

2.3 Selvitysmenetelmät

Viitasammakon esiintyminen selvitetään lajin lisääntymisaikana sopivien sääolosuhteiden vallitessa (tyyni ja vuodenaikaan nähden lämmin ajankohta). Tällöin viitasammakko on helppo tunnistaa koiraan soidinäänien perusteella, joka muistuttaa haukuntaa tai pulputusta. Soidinhavaintojen perusteella pystytään myös suoraan määrittämään lajin suojeltava lisääntymisalue. Lajin kutukausi kestää joitakin vuorokausia ja ajoittuu Etelä-Suomessa tavallisesti huhtikuun loppupuolelta toukokuun puoliväliin, kevään etenemisen mukaan. Selvityksen oikea-aikaisuus on ensiarvoisen tärkeää, sillä kutukausi saattaa joinain vuosina jäädä lyhyeksi.

Viitasammakkokartoituksessa noudatettiin Ympäristöministeriön (Saarikivi, 2017) inventointiohjetta. Maastossa kirjattiin ylös kellonaika, kuuntelun kesto, sääolosuhteet sekä havaittujen sammakoiden arvioitu sijainti ja lukumäärä.

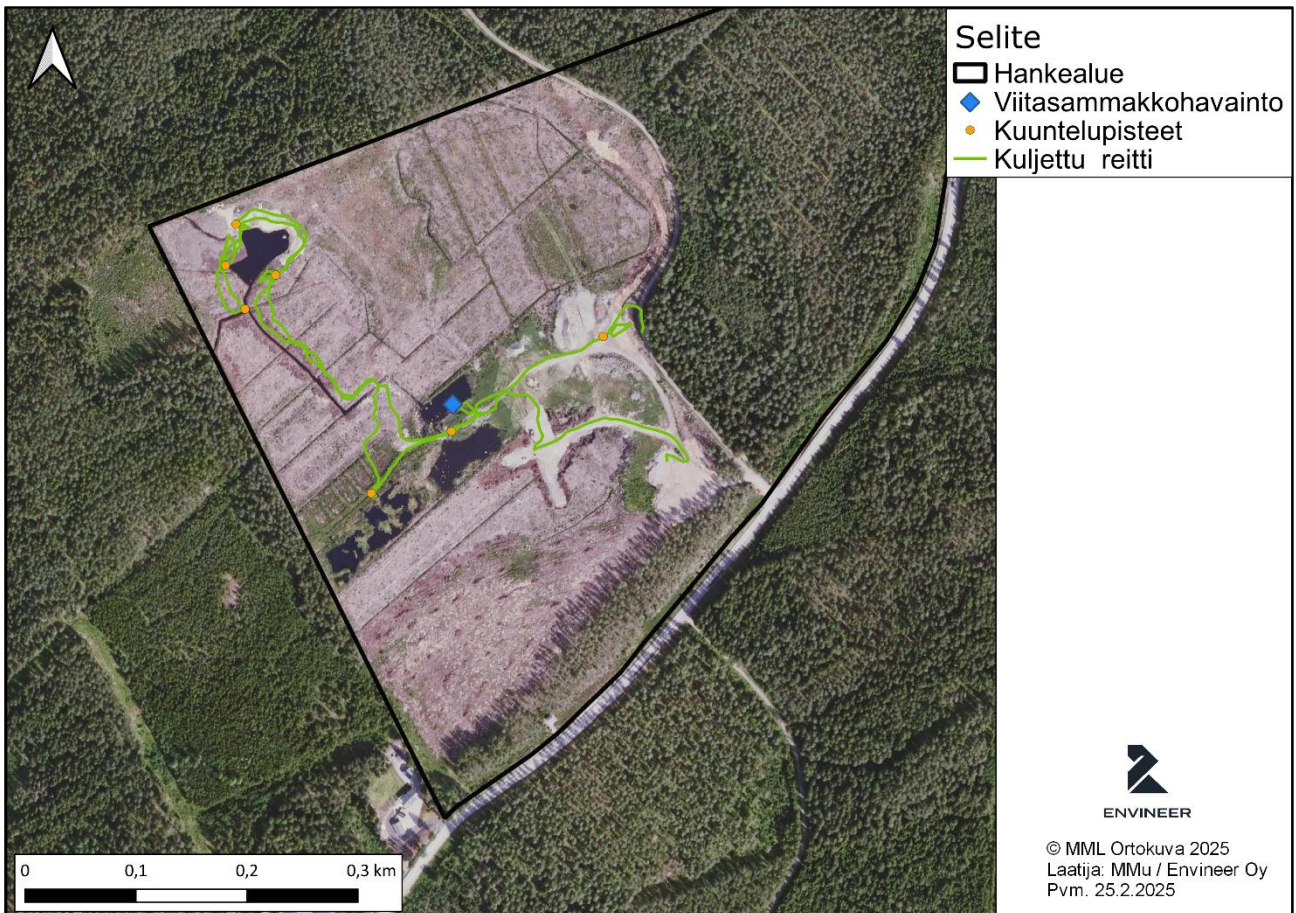
2.4 Selvitysajankohdan luotettavuus

Oikean ajankohdan löytämiseksi seurattiin aktiivisesti säätietoja sekä laji.fi havaintopalvelun havaintoja. Toukokuun alun lämpöaalto sai viitasammakot aloittamaan soitimen laajalti eri puolilla Etelä-Suomea. Kartoitushetkellä sää oli lämmin ja leuto, kuitenkin jo hieman viileämpi kuin aiemmin samalla viikolla. Sääolosuhteet on esitetty alla (Taulukko 1).

Taulukko 1. Sääolosuhteet viitasammakkoselvityksen aikana.

Päivä	Aika	Lämpötila °C	Tuulisuus m/s	Pilvisuus
5.5.2024	21:00 – 23:15	+9 – +5	NW2 – W2	Selkeää ja poutaa.

2.5 Tulokset



Kuva 2. Viitasammakkoselvityksessä kuljettu reitti, kuuntelupisteet ja viitasammakkohavainnon sijainti.

Pohjoisemmasta turpeennostoaltaasta havaittiin 2–4 viitasammakkoa ja yksi ruskosammakko (Kuva 2 ja Kuva 3). Viitasammakot olivat helposti havaittavissa, vaikka pulputus olikin taukoilevaa. Viivytysaltaasta tai siihen johtavasta ojasta ei havaittu viitasammakoita, mutta yksittäinen ruskosammakko sen sijaan havaittiin.



Kuva 3. Pohjoisesta turpeennostoaltaasta tehtiin viitasammakkohavaintoja.

3 JOHTOPÄÄTÖKSET

Alueella on tehty viitasammakkoselvityksiä useana vuotena, vaihtelevin tuloksin. Keväällä 2021 alueella tehtiin iltakuuntelua kolmena eri iltana, mutta havaintoja viitasammakoista ei tehty (Parkko / Kotkansiipi Oy 2021). Vuonna 2023 viivytykseltaan läheisyydessä havaittiin viitasammakoita (Luontoselvitys Sundell Tmi 2023). Tässä selvityksessä viitasammakkoa havaittiin ainoastaan vanhasta turpeennostoaltaasta. Viitasammakoiden esiintyminen alueella vaikuttaa vaihtelevan vuosittain.

Viivytyksaltaassa ei ole juuri lainkaan kasvillisuutta, ja sen reunat ovat jyrkähköt ja paljaat (Kuva 4 ja kansikuva). Viitasammakko kiinnittää kutunsa kasvillisuuteen, minkä vuoksi vanhat turpeennostoaltaat vaikuttavat tällä hetkellä viitasammakoille paremmin soveltuvilta elinympäristöiltä. Uusien alueiden asuttaminen on usein vähittäistä ja kestää useita vuosia. Kolonisaation nopeuttamiseksi viivytyksaltaaseen voisi olla hyvä siirtää eloperäistä aineista ja kasvillisuutta.



Kuva 4. Viivytysaltaassa ei ole juuri lainkaan kasvillisuutta.

Mikäli vanhoja turpeennostoaltaita aletaan täyttää, on se tehtävä heinäkuun lopun – elokuun aikana, jolloin sammakon poikaset ovat ehtineet nousta maalle eivätkä aikuiset yksilöt ole vielä ehtineet palata lammikkoon talvehtimaan.

LÄHTEET

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

Parkko, P. / Luontoselvitys Kotkansiipi. (2020). Kiinteistön 505-403-8-69 maankaatopaikkahankkeen luontoselvitys 2020.

Luontoselvitys Sundell Tmi. (2023). Viitasammakkokartoitus Lamminmäen maankaatopaikan alueella Mäntsälässä keväällä 2023.

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

Saarikivi, J. (2017). Viitasammakko (*Rana arvalis Nilsson 1842*). Teoksessa Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.), *Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt* (s. 90–96). Suomen ympäristö 1/2017.

Tapio Strandberg Oy. (2020). Marila Transport Oy. Hirvihaarantie 819, Mäntsälä. Kompensaatio suunnitelma.



envineer.fi



GRK SUOMI OY

Mäntsälän viitasammakkoselvitys 2025: kompensaationsuunnitelman seuranta

GRK Suomi Oy

Visa Suolahti

Envineer Oy

Maria Murto

Mikko Pajukoski

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396–1

Projektinumero: 11774

Kansikuva: Kompensatioallas 16.4.2025 (©Maria Murto)

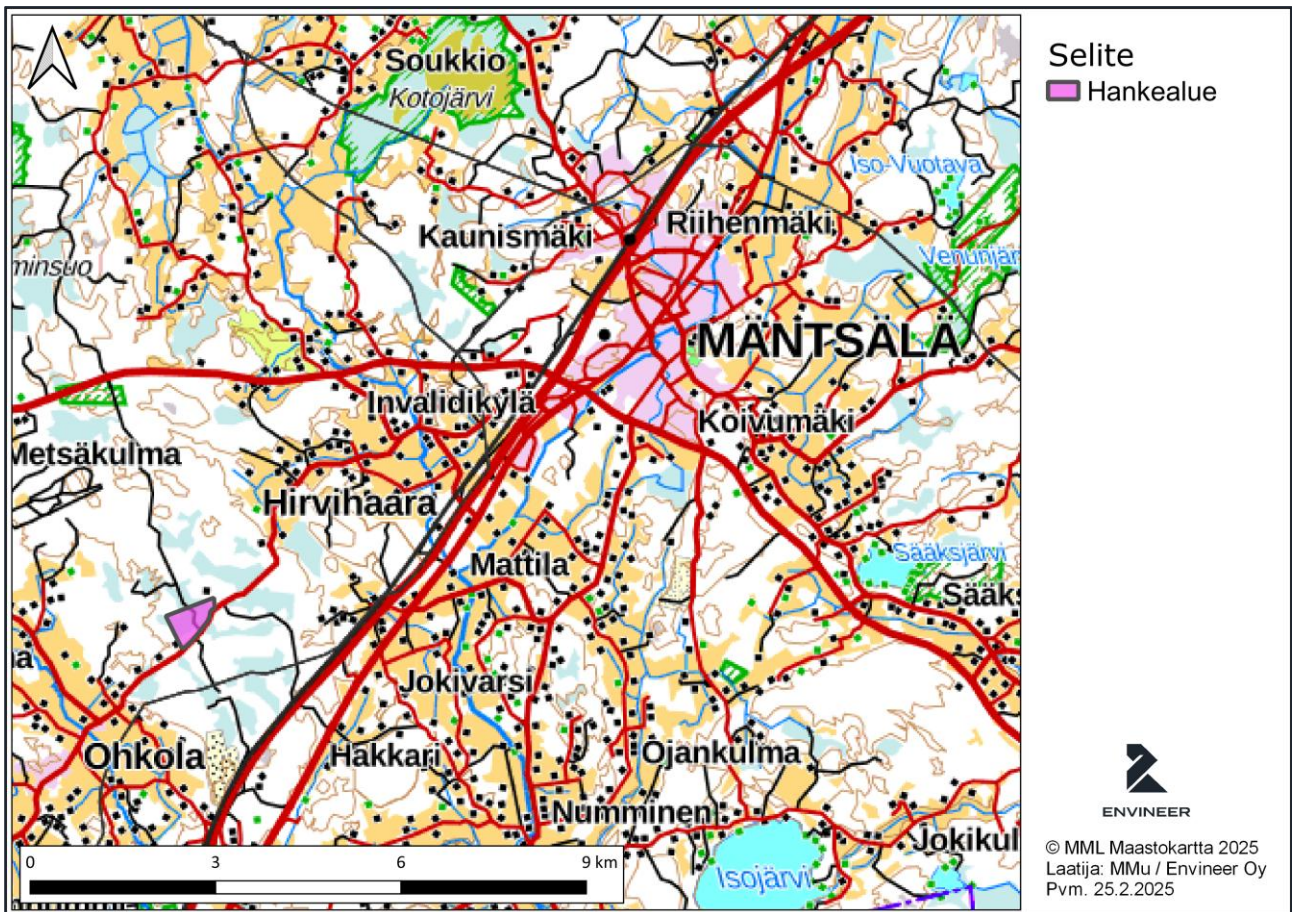
Sisältö

1	Johdanto	4
2	Viitasammakko	5
2.1	Suojelu	5
2.2	Ekologia	6
2.3	Selvitysmenetelmät	7
2.4	Selvitysajankohdan luotettavuus	7
2.5	Tulokset	8
3	Johtopäätökset	9
	Lähteet	10

1 Johdanto

Selvitys koskee Mäntsälän Hirvihaaran alueella sijaitsevaa maankaatopaikkaa, jonka alueella on tehty viitasammakkohavainto (Parkko / Kotkansiipi Oy 2020). Havainto on tehty turpeennostoaltaista, jotka on tarkoitus täyttää. Kiinteistön ympäristöluvassa on edellytetty, että kompensatiosuunnitelman (Tapio Strandberg Oy 2020) mukaisesti alueelle on luotava uusi viitasammakoille soveltuva allas, eikä alkuperäisiä altaita saada täyttää ennen kuin viitasammakpopulaation on todettu siirtyneen uuteen altaaseen.

Selvitysalueen pohjoisosaan on kaivettu viivytyksallas, joka on yhdistetty turpeennostoaltaisiin ojalla. Yhdistämisen tarkoituksena on edistää viitasammakoiden siirtymistä viivytyksaltaaseen. Tämä selvitys on osa kompensatiosuunnitelman mukaista seurantaa. Ensimmäisen kerran seurantaa on tehty keväällä 2023 (Luontoselvitys Sundell Tmi 2023), jolloin uuden altaan ympäristössä havaittiin yksittäisiä viitasammakoita, ruskosammakoita ja rupikonnia. Vuoden 2024 seurannassa pohjoisemmasta turpeennostoaltaasta havaittiin 2–4 viitasammakkoa ja yksi ruskosammakko, mutta uudelta altaalta (kompensaatioallas) ainoastaan yksi ruskosammakko. Hankealue sijaitsee noin 8 kilometriä Mäntsälän taajamasta lounaaseen (Kuva 1). Viitasammakkoselvityksen maastotyöt toteutti asiantuntija Maria Murto (luontokartoittaja EAT) Envineer Oy:stä. Raportoinnista vastasi nuorempi asiantuntija Mikko Pajukoski (luontokartoittaja EAT).



Kuva 1. Selvitysalue sijaitsee lähellä Mäntsälän keskustaajamaa.

2 Viitasammakko

2.1 SUOJELU

EU:n luontodirektiivin liitteissä luetellaan yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, joiden suojelemiseksi jäsenvaltioiden on tehtävä erilaisia toimenpiteitä. Direktiivin tulkinna ytimessä on suojelutason käsite, sillä suojelun tavoitteena on suotuisan suojelutason säilyttäminen (tai palauttaminen). Käytännössä tämä tarkoittaa, että kunkin lajin on luontaisilla elinalueillaan säilyttävä myös pitkällä aikavälillä. Lajin elinalueen on oltava riittävän laaja, eikä se saa pienentyä. Paikallisella tasolla lajin populaation on säilyttävä elinvoimaisena ja elinympäristöjä on oltava alueella riittävästi.

Suojelutason arvioinnissa käytetään neljää luokkaa:

Suotuisa **FV**

Epäsuotuisa riittämätön **U1**

Epäsuotuisa huono **U2**

Ei tiedossa **XX**

Lisäksi suojelutason kehityssuuntaa voidaan kuvata määritteillä heikkenevä (–), vakaa (=), paraneva (+) tai tuntematon (x).

Liitteen IV lajit edellyttävät tiukkaa suojelua, jota Suomessa toteutetaan luonnonsuojelulain kautta. Käytännössä lajin tiukka suojelu tarkoittaa, että lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen, yksilöiden tahallinen tappaminen, pyydystäminen, kerääminen, häiritseminen (erityisesti lisääntymisaikana) sekä kaupallinen käyttö on kielletty.

Viimeisimmän uhanalaisuusarvion (Hyvärinen 2019) mukaan viitasammakko (*Rana arvalis*) on arvioitu elinvoimaiseksi (LC) ja sen suojelutaso on suotuisa (FV) ja vakaa (=).

2.2 EKOLOGIA

Viitasammakon elinympäristöjä ovat vesistöjen rannat, suot ja erilaiset pienvedet, kuten lammikot ja ojat. Vesistöjen lisäksi elinympäristöihin kuuluvat läheiset maa-alueet, kuten metsät, kosteikot ja kosteat niityt (Saarikivi 2017). Viitasammakko viettää talven horroksessa vesialueiden pohjamutiin ja mahdollisesti myös maahan kaivautuneena. Talvehtiminen päättyy keväällä jäiden lähdettyä. Soidinmenojen ja lisääntymisen jälkeen viitasammakot nousevat maaelinympäristöön ja liikkuvat siellä vaihtelevan kokoisilla alueilla. Paikkauskollisena viitasammakko pysyttelee mielellään pienellä alueella, mikäli ruokaa ja suojaa on tarjolla. Viitasammakon levinneisyys painottuu Suomen etelä- ja keskiosiin, mutta havaintoja on koko maasta tunturialueita lukuun ottamatta.

Ympäristöministeriön oppaassa (Nieminen & Ahola 2017) viitasammakon lisääntymispaikoiksi määritellään seuraaviin tarkoituksiin käytetyt alueet: parinmuodostus (soidinpaikat), parittelu, kuteminen ja poikasten kehittyminen. Levähdyspaikkoja puolestaan käytetään lämmönsäätelykäyttämiseen, lepäämiseen ja toipumiseen, piiloutumiseen ja suojautumiseen sekä syvempään lepoon, kuten horrostamiseen.

Viitasammakoiden soidin riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon. Levähdysalueen määrittäminen on sen sijaan tulkinnanvaraisempaa. Lisääntymispaikan välittömässä läheisyydessä tulee olla levähdyspaikaksi ja ravinnonhakuun soveltuvaa ympäristöä, mutta sen rajaaminen on harkittava tapauskohtaisesti. Lisäksi lajilla tulee olla mahdollisuus liikkua eri elinympäristöjen (lisääntymispaikat, kesäelinympäristöt ja talvehtimisalueet) välillä.

Viitasammakkoa uhkaa maankäytöstä tai umpeenkasvusta johtuva sopivien elinympäristöjen katoaminen sekä pienvesien laadun heikkeneminen. Pienvedet ovat herkkiä esimerkiksi hakkuille ja ojituksille, joiden seurauksena ympäristö kuivuu. Lisäksi veden happamoituminen ja kemikaalit voivat haitata nuijapäiden kehitystä.

2.3 SELVITYSMENETELMÄT

Viitasammakon esiintyminen selvitetään lajin lisääntymisaikana sopivien sääolosuhteiden vallitessa (tyyni ja vuodenaikaan nähden lämmin ajankohta). Tällöin viitasammakko on helppo tunnistaa koiraan soidinäänien perusteella, joka muistuttaa haukuntaa tai pulputusta. Soidinhavaintojen perusteella pystytään myös suoraan määrittämään lajin suojeltava lisääntymisalue. Lajin kutukausi kestää joitakin vuorokausia ja ajoittuu Etelä-Suomessa tavallisesti huhtikuun loppupuolelta toukokuun puoliväliin, kevään etenemisen mukaan. Selvityksen oikea-aikaisuus on ensiarvoisen tärkeää, sillä kutukausi saattaa joinain vuosina jäädä lyhyeksi.

Viitasammakkokartoituksessa noudatettiin Ympäristöministeriön (Saarikivi, 2017) inventointiohjetta. Maastossa kirjattiin ylös kellonaika, kuuntelun kesto, sääolosuhteet sekä havaittujen sammakoiden arvioitu sijainti ja lukumäärä.

Viitasammakkokartoitukset kohdistettiin ennalta määrätyille kohteille: keskellä oleville vesialueille, luoteiskulman kompensatioaltaaseen, sekä niitä yhdistävään ojaan. Kartoitus toteutettiin sopivien sääolosuhteiden vallitessa (tyyni ja vuodenaikaan nähden lämmin ajankohta). Viitasammakoiden esiintyvyyttä hankealueella selvitettiin yhteensä 3 eri iltana (Taulukko 1).

2.4 SELVITYSAJANKOHDAN LUOTETTAVUUS

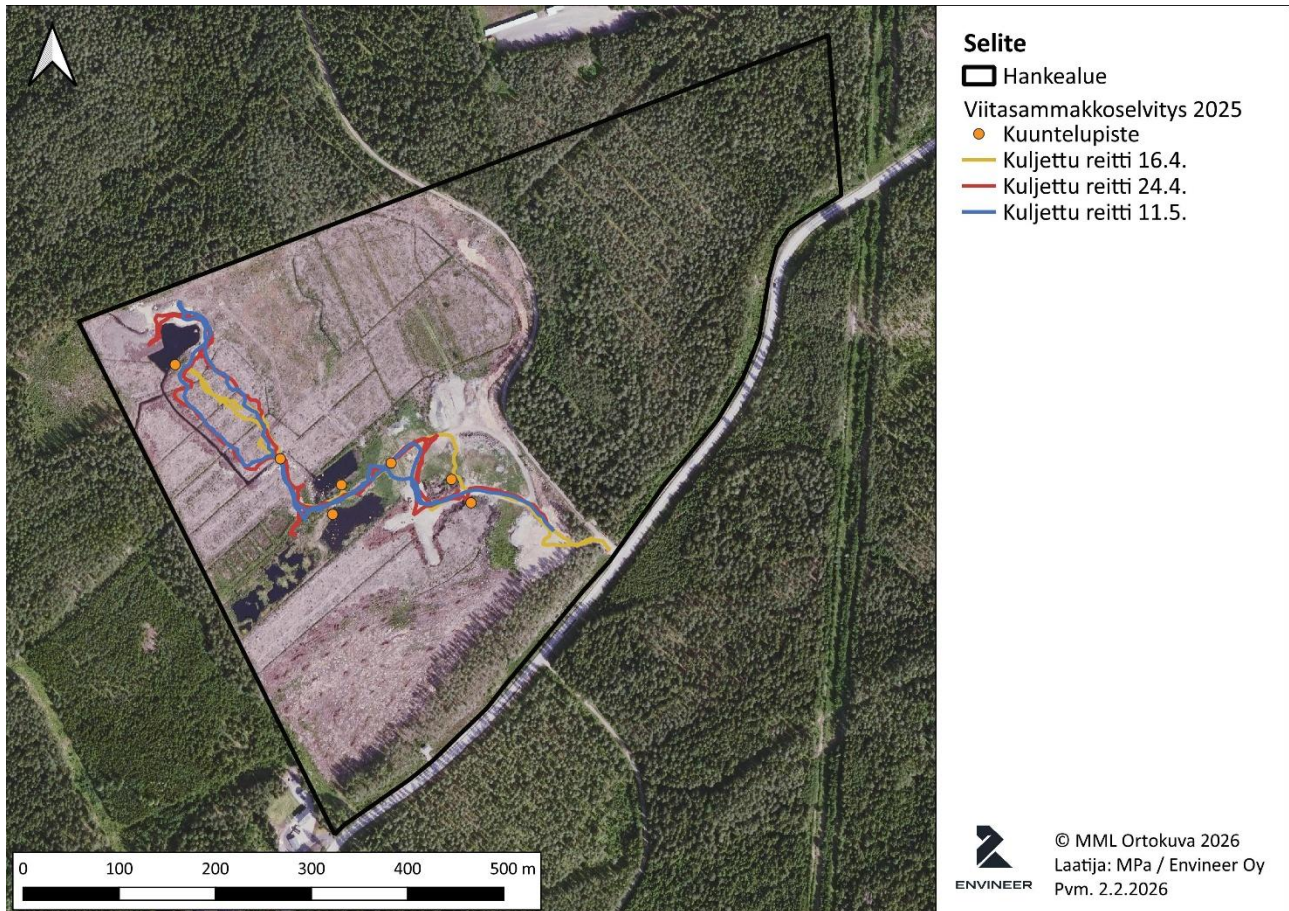
Oikean ajankohdan löytämiseksi seurattiin aktiivisesti säätietoja sekä Laji.fi -havaintopalveluun kirjattuja lajihavaintoja. Huhtikuun lämpöaalto sai viitasammakot aloittamaan soitimen aikaisin eri puolilla Etelä-Suomea. Ensimmäiset viitasammakkohavainnot on merkattu Etelä-Suomen rannikkoalueelle jo huhtikuun alkuun, mutta vasta huhtikuun puolivälissä soidin pääsi kunnolla käyntiin sisämaassa. Ensimmäisenä selvityspäivänä sää oli lämmin ja leuto, jonka jälkeen keväässä alkoi hieman viileämpi jakso. kartoitusajankohtien sääolosuhteet on esitetty alla (Taulukko 1).

Taulukko 1. Viitasammakkoselvityksen päivämäärät ja säätiedot

Päivämäärä	Kellonaika	Lämpötila °C	Tuuli (m/s) ja suunta	Pilvisuus
16.4.2025	22:00-23:30	+10	3, NW	Selkeää ja poutaa
24.4.2025	20:45-22:45	+3	3, S	Melkein selkeää ja poutaa
11.5.2025	20:45-22:15	+8	2, S	Selkeää ja poutaa

2.5 TULOKSET

Kohteissa ei havaittu viitasammakoita vuonna 2025 (Kuva 2). Ensimmäisellä kartoituskerralla 16.4. alueella havaittiin kuitenkin runsaasti ruskosammakoita (*Rana temporaria*), kaikkiaan yhteensä yli 200 yksilöä. Havaintoja tehtiin niin vanhoista altaista, kompensatioaltaasta kuin niitä yhdistävästä ojastakin (Kuva 3). Kahdella seuraavalla kartoituskerralla havaittiin yksittäisiä ruskosammakoita ja rupikonnia (*Bufo bufo*). Viitasammakoista ei tehty lainkaan havaintoja.



Kuva 2. Viitasammakkoselvityksen aikana kävellyt reitit ja kuuntelupisteet. Kohteissa ei havaittu viitasammakoita.



Kuva 3. Ruskosammakoita havaittiin alueella hyvin runsaasti 16.4.2025.

3 Johtopäätökset

Alueella on tehty useana vuotena viitasammakkoselvityksiä vaihtelevin tuloksin. Keväällä 2021 alueella tehtiin iltakuuntelua kolmena eri iltana, mutta havaintoja viitasammakoista ei tehty (Parkko / Kotkansiipi Oy 2021). Vuonna 2023 viivytyksaltaan (kompensaatioallas) läheisyydessä havaittiin viitasammakoita (Luontoselvitys Sundell Tmi 2023). Vuonna 2024 lajia havaittiin vanhasta turpeennostoaltaasta ja vuonna 2025 lajista ei taas tehty havaintoja lainkaan. Viitasammakoiden esiintyminen alueella vaikuttaa vaihtelevan vuosittain ja seurantojen perusteella alueen kaikkia vesimuodostumia voidaan pitää lajille potentiaalisina lisääntymisalueina.

Lähteet

Envineer Oy (2025). Mäntsälän viitasammakkoselvitys: kompensaaatiosuunnitelman seuranta. Luontoselvitysraportti.

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.

Luontoselvitys Sundell Tmi. (2023). Viitasammakkokartoitus Lamminmäen maankaatopaikan alueella Mäntsälässä keväällä 2023.

Parkko, P. / Luontoselvitys Kotkansiipi. (2020). Kiinteistön 505-403-8-69 maankaatopaikkahankkeen luontoselvitys 2020.

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

Saarikivi, J. (2017). Viitasammakko (*Rana arvalis* Nilsson 1842). Teoksessa Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.), Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt (s. 90–96). Suomen ympäristö 1/2017.

Tapio Strandberg Oy. (2020). Marila Transport Oy. Hirvihaarantie 819, Mäntsälä. Kompensaatiosuunnitelma.



ENVINEER

envineer.fi



GRK SUOMI OY

Mäntsälän viitasammakkoselvitys 2026: kompensaationsuunnitelman seuranta

GRK Suomi Oy

Visa Suolahti

Envineer Oy

Maria Murto

etunimi.sukunimi@envineer.fi

www.envineer.fi

Y-tunnus: 2850396–1

Projektinumero: 13191

Kansikuva: Kompensaatioallas 16.4.2025 (©Maria Murto)

Sisältö

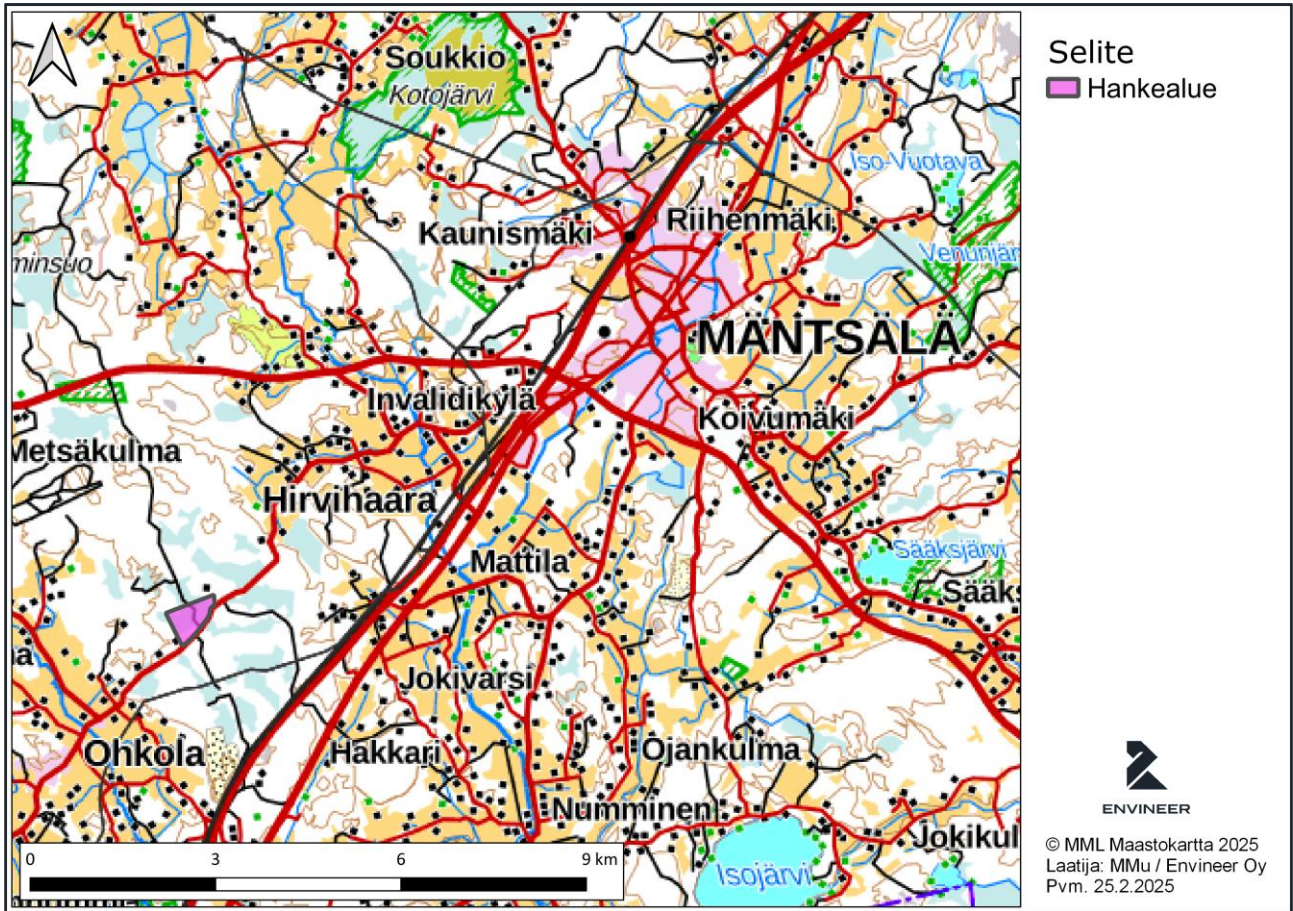
1	Johdanto	4
2	Viitasammakko	6
2.1	Suojelu	6
2.2	Ekologia	6
2.3	Selvitysmenetelmät	7
2.4	Selvitysajankohdan luotettavuus	7
2.5	Tulokset	8
3	Johtopäätökset	9
	Lähteet	10

1 Johdanto

Selvitys koskee Mäntsälän Hirvihaaran alueella sijaitsevaa maankaatopaikkaa, jonka alueella on tehty viitasammakkohavainto (Parkko / Kotkansiipi Oy 2020). Havainto on tehty turpeennostoaltaista, jotka on tarkoitus täyttää. Kiinteistön ympäristöluvassa on edellytetty, että kompensaatiosuunnitelman (Tapio Strandberg Oy 2020) mukaisesti alueelle on luotava uusi viitasammakoille soveltuva allas, eikä alkuperäisiä altaita saada täyttää ennen kuin viitasammakpopulaation on todettu siirtyneen uuteen altaaseen.

Selvitysalueen pohjoisosaan on kaivettu viivytysallas, joka on yhdistetty turpeennostoaltaisiin ojalla. Yhdistämisen tarkoituksena on edistää viitasammakoiden siirtymistä viivytys- eli kompensatioaltaaseen. Tämä selvitys on osa kompensaatiosuunnitelman mukaista seuranta. Ensimmäisen kerran seuranta on tehty keväällä 2023 (Luontoselvitys Sundell Tmi 2023), jolloin uuden altaan ympäristössä havaittiin yksittäisiä viitasammakoita, ruskosammakoita ja rupikonnia. Vuoden 2024 seurannassa pohjoisemmasta turpeennostoaltaasta havaittiin 2–4 viitasammakkoa ja yksi ruskosammakko, mutta uudelta altaalta (kompensatioallas) ainoastaan yksi ruskosammakko. Vuonna 2025 alueella havaittiin runsaasti ruskosammakoita ja rupikonnia, mutta viitasammakoista ei tehty havaintoja.

Hankealue sijaitsee noin 8 kilometriä Mäntsälän taajamasta lounaaseen (Kuva 1). Viitasammakkoselvityksen maastotyöt ja raportoinnin toteutti asiantuntija Maria Murto (luontokartoittaja EAT) Envineer Oy:stä.



Kuva 1. Selvitysalue sijaitsee lähellä Mäntsälän keskustaajamaa.

2 Viitasammakko

2.1 SUOJELU

EU:n luontodirektiivin liitteissä luetellaan yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, joiden suojelemiseksi jäsenvaltioiden on tehtävä erilaisia toimenpiteitä. Direktiivin tulkinnan ytimessä on suojelutason käsite, sillä suojelun tavoitteena on suotuisan suojelutason säilyttäminen (tai palauttaminen). Käytännössä tämä tarkoittaa, että kunkin lajin on luontaisilla elinalueillaan säilyttävä myös pitkällä aikavälillä. Lajin elinalueen on oltava riittävän laaja, eikä se saa pienentyä. Paikallisella tasolla lajin populaation on säilyttävä elinvoimaisena ja elinympäristöjä on oltava alueella riittävästi.

Suojelutason arvioinnissa käytetään neljää luokkaa:

Suotuisa	FV
Epäsuotuisa riittämätön	U1
Epäsuotuisa huono	U2
Ei tiedossa	XX

Lisäksi suojelutason kehityssuuntaa voidaan kuvata määritteillä heikkenevä (–), vakaa (=), paraneva (+) tai tuntematon (x).

Liitteen IV lajit edellyttävät tiukkaa suojelua, jota Suomessa toteutetaan luonnonsuojelulain kautta. Käytännössä lajin tiukka suojelu tarkoittaa, että lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen, yksilöiden tahallinen tappaminen, pyydystäminen, kerääminen, häiritseminen (erityisesti lisääntymisaikana) sekä kaupallinen käyttö on kielletty.

Viimeisimmän uhanalaisuusarvion (Hyvärinen 2019) mukaan viitasammakko (*Rana arvalis*) on arvioitu elinvoimaiseksi (LC) ja sen suojelutaso on suotuisa (FV) ja vakaa (=).

2.2 EKOLOGIA

Viitasammakon elinympäristöjä ovat vesistöjen rannat, suot ja erilaiset pienvedet, kuten lammikot ja ojat. Vesistöjen lisäksi elinympäristöihin kuuluvat läheiset maa-alueet, kuten metsät, kosteikot ja kosteat niityt (Saarikivi 2017). Viitasammakko viettää talven horroksessa vesialueiden pohjamutiin ja mahdollisesti myös maahan kaivautuneena. Talvehtiminen päättyy keväällä jäiden lähdettyä. Soidinmenojen ja lisääntymisen jälkeen viitasammakot nousevat maaelinympäristöön ja liikkuvat siellä vaihtelevan kokoisilla alueilla. Paikkauskollisena viitasammakko pysyttelee mielellään pienellä alueella, mikäli ruokaa ja suojaa on tarjolla. Viitasammakon levinneisyys painottuu Suomen etelä- ja keskiosiin, mutta havaintoja on koko maasta tunturialueita lukuun ottamatta.

Ympäristöministeriön oppaassa (Nieminen & Ahola 2017) viitasammakon lisääntymispaikoiksi määritellään seuraaviin tarkoituksiin käytetyt alueet: parinmuodostus (soidinpaikat), parittelu, kuteminen ja poikasten kehittyminen. Levähdyspaikkoja puolestaan käytetään lämmönsäätelykäyttämiseen, lepäämiseen ja toipumiseen, piiloutumiseen ja suojautumiseen sekä syvempään lepoon, kuten horrostamiseen.

Viitasammakoiden soidin riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon. Levähdysalueen määrittäminen on sen sijaan tulkinnanvaraisempaa. Lisääntymispaikan välittömässä läheisyydessä tulee olla levähdyspaikaksi ja ravinnonhakuun soveltuvaa ympäristöä, mutta sen rajaaminen on harkittava tapauskohtaisesti. Lisäksi lajilla tulee olla mahdollisuus liikkua eri elinympäristöjen (lisääntymispaikat, kesäelinympäristöt ja talvehtimisalueet) välillä.

Viitasammakkoa uhkaa maankäytöstä tai umpeenkasvusta johtuva sopivien elinympäristöjen katoaminen sekä pienvesien laadun heikkeneminen. Pienvedet ovat herkkiä esimerkiksi hakkuille ja ojituksille, joiden seurauksena ympäristö kuivuu. Lisäksi veden happamoituminen ja kemikaalit voivat haitata nuijapäiden kehitystä.

2.3 SELVITYSMENETELMÄT

Viitasammakon esiintyminen selvitetään lajin lisääntymisaikana sopivien sääolosuhteiden vallitessa (tyyni ja vuodenaikaan nähden lämmin ajankohta). Tällöin viitasammakko on helppo tunnistaa koiraan soidinänen perusteella, joka muistuttaa haukuntaa tai pulputusta. Soidinhavaintojen perusteella pystytään myös suoraan määrittämään lajin suojeltava lisääntymisalue. Lajin kutukausi kestää joitakin vuorokausia ja se ajoittuu Etelä-Suomessa tavallisesti huhtikuun loppupuolelta toukokuun puoliväliin, kevään etenemisen mukaan. Selvityksen oikea-aikaisuus on ensiarvoisen tärkeää, sillä kutukausi saattaa joinain vuosina jäädä lyhyeksi.

Viitasammakkokartoituksessa noudatettiin ympäristöministeriön (Saarikivi, 2017) inventointiohjetta. Maastossa kirjattiin ylös kellonaika, kuuntelun kesto, sääolosuhteet sekä havaintujen sammakoiden arvioitu sijainti ja lukumäärä.

Viitasammakkokartoitukset kohdistettiin ennalta määrätyille kohteille: turpeennostoaltille ja luoteiskulman kompensatioaltaaseen. Kartoitus toteutettiin sopivien sääolosuhteiden vallitessa (tyyni ja vuodenaikaan nähden lämmin ajankohta). Viitasammakoiden esiintyvyyttä hankealueella selvitettiin yhdellä käyntikerralla 21.4.2026 (Taulukko 1).

2.4 SELVITYSAJANKOHDAN LUOTETTAVUUS

Oikean ajankohdan löytämiseksi seurattiin aktiivisesti säätietoja sekä Laji.fi -havaintopalveluun kirjattuja lajihavaintoja. Kevään tasainen eteneminen helpotti viitasammakkoselvitysten ajoittamista, ja selvityshetkellä havaintoja viitasammakoista oli Lajitietokeskuksen mukaan tehty eri puolilta Uttamaata.

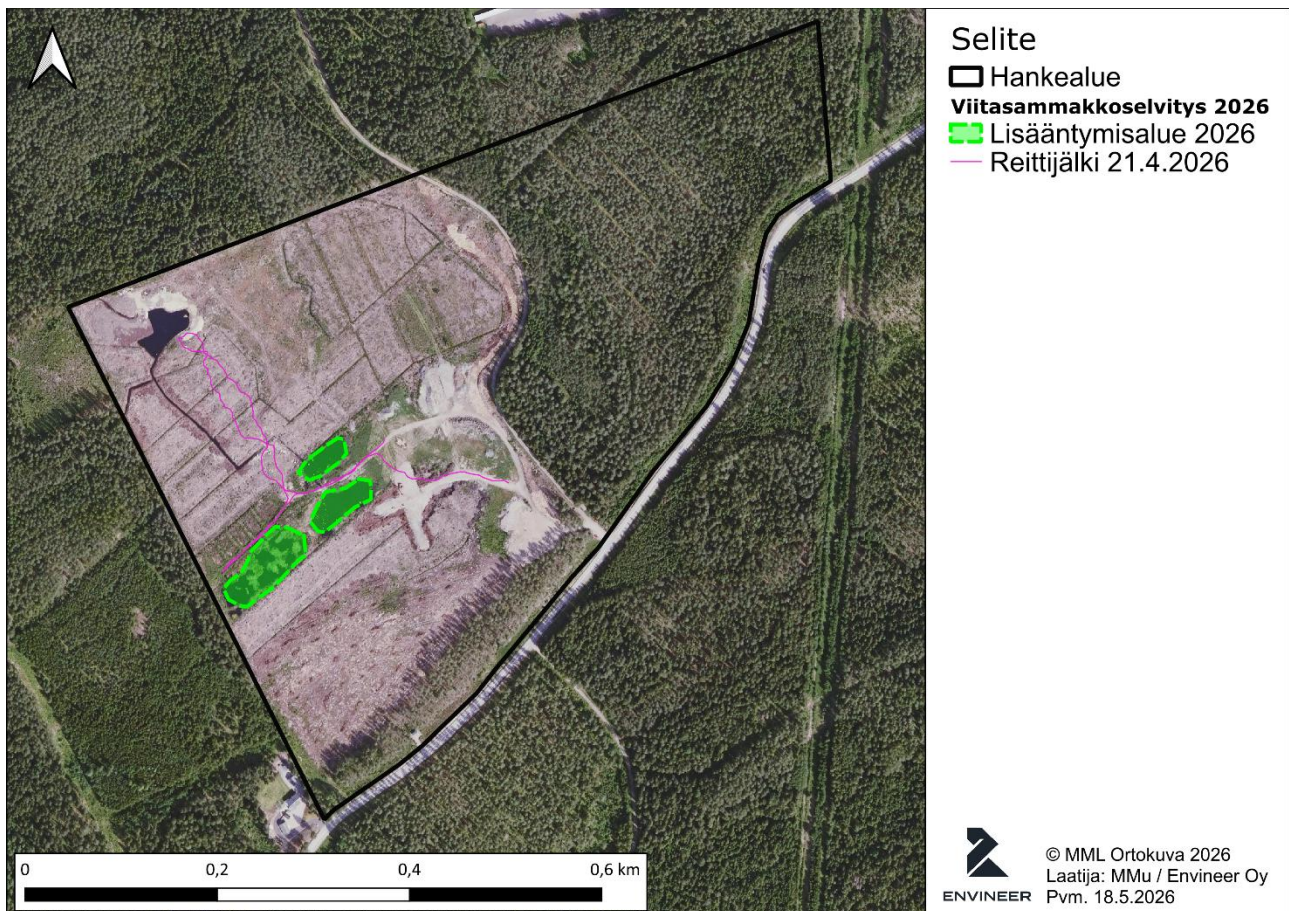
Selvitysiltana sää oli lämmin ja vähätuulinen, ja soveltui hyvin selvityksen toteuttamiseen. Kartoitusajankohdan sääolosuhteet on esitetty alla (Taulukko 1).

Taulukko 1. Viitasammakkoselvityksen päivämäärät ja säätiedot

Päivämäärä	Kellonaika	Lämpötila °C	Tuuli (m/s) ja suunta	Pilvisuus
21.4.2026	21:20-22:35	+10 – +7	2, NW	0/8, selkeää ja poutaa

2.5 TULOKSET

Turpeennoaltaista havaittiin viitasammakoita (Kuva 2), ruskosammakoita (*Rana temporaria*) ja rupikonnia (*Bufo bufo*). Viitasammakoiden lisääntymisalueiksi rajatuilta turpeennoaltailta havaittiin noin 30 viitasammakkoa. Kompensaatioaltaasta havaintoja tehtiin ainoastaan ruskosammakoista ja rupikonnista. Kompensaatioaltaassa ruskosammakoiden lukumääräksi arvioitiin noin 50 yksilöä, turpeennoaltailla määrä oli hieman vähäisempi. Ruskosammakko on kaikilla vesialtailla lukumäärältään runsain sammakkolaji. Rupikonnien määrä eri altailla vaihteli 15:stä 20:een yksilöön.



Kuva 2. Selvityksen aikana kävelty reitti ja rajatut viitasammakon lisääntymisalueet. Viitasammakoita havaittiin turpeennostoaltaissa, mutta ei kompensatioaltaassa.

3 Johtopäätökset

Alueella on tehty useana vuotena viitasammakoselvityksiä vaihtelevin tuloksin. Keväällä 2021 alueella tehtiin iltakuuntelua kolmena eri iltana, mutta havaintoja viitasammakoista ei tehty (Parkko / Kotkansiipi Oy 2021). Vuonna 2023 viivytysaltaan (kompensatioallas) läheisyydessä havaittiin viitasammakoita (Luontoselvitys Sundell Tmi 2023). Vuonna 2024 lajia havaittiin vanhasta turpeennostoaltaasta ja vuonna 2025 lajista ei taas tehty havaintoja lainkaan. Vuonna 2026 viitasammakoita havaittiin vanhoista turpeennostoaltaista. Kompensatioaltaassa viitasammakoita ei havaittu, mutta ruskosammakot ja rupikonnat ovat ottaneet sen osaksi lisääntymisalueitaan. Uusien alueiden kolonisaatioissa ruskosammakon arvellaan olevan viitasammakkoa nopeampi (Saarikivi 2017). Kompensatioaltaasta tulee todennäköisesti ajan myötä kasvillisuuden yhä kehittyessä viitasammakoille suotuisampi lisääntymisympäristö. Viitasammakko kutee kasvillisuuden varaan, sillä sen kutu kelluu heikommin kuin ruskosammakon.

Viitasammakoiden esiintyminen alueella vaikuttaa vaihtelevan vuosittain ja seurantojen perusteella alueen kaikkia vesimuodostumia voidaan pitää lajille potentiaalisina lisääntymisalueina.

Lähteet

Envineer Oy (2025). Mäntsälän viitasammakkoselvitys: kompensaatiosuunnitelman seuranta. Luontoselvitysraportti.

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.

Luontoselvitys Sundell Tmi. (2023). Viitasammakkokartoitus Lamminmäen maankaatopaikan alueella Mäntsälässä keväällä 2023.

Parkko, P. / Luontoselvitys Kotkansiipi. (2020). Kiinteistön 505-403-8-69 maankaatopaikkahankkeen luontoselvitys 2020.

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

Saarikivi, J. (2017). Viitasammakko (*Rana arvalis* Nilsson 1842). Teoksessa Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.), Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt (s. 90–96). Suomen ympäristö 1/2017.

Tapio Strandberg Oy. (2020). Marila Transport Oy. Hirvihaarantie 819, Mäntsälä. Kompensaatiosuunnitelma.



ENVINEER

envineer.fi