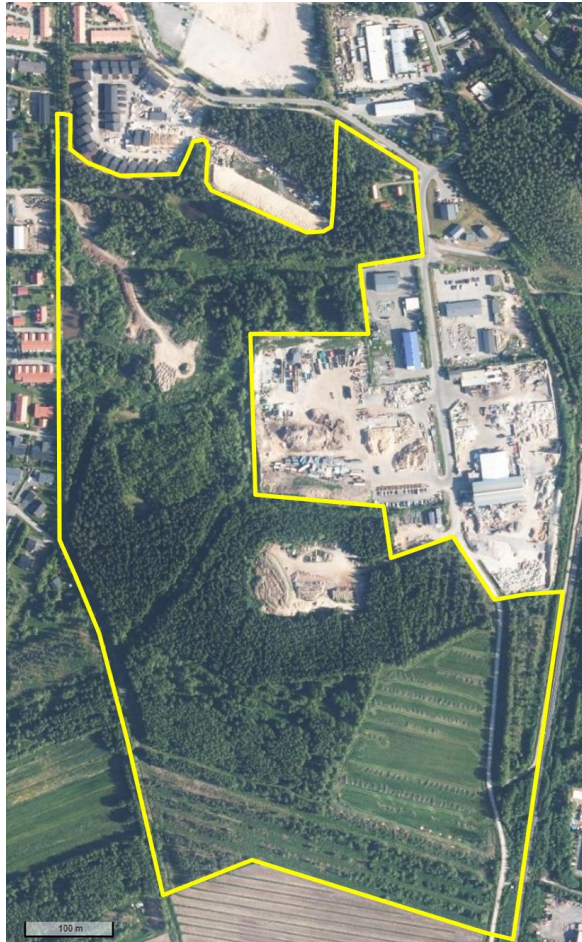


KEMPELEEN OLLAKKAN LEPAKKOSELVITYS 2023



11.12.2023
Juha Siekinen
KOSTEIKKOMAILMA

Sisällys

TIIVISTELMÄ JA MAANKÄYTÖN SUOSITUKSET	3
1 JOHDANTO.....	4
2 AINEISTO JA MENETELMÄT	4
2.1 Selvitysalue.....	4
2.2 Selvitysmenetelmät.....	5
3 TULOKSET JA MAANKÄYTÖN SUOSITUKSET.....	9
3.1 Luonnonympäristöjen saalistusalueet	10
3.2 Rakennettujen ympäristöjen saalistusalueet.....	10
3.3 Lisääntymis- ja levähdysalueet.....	10
3.4 Maankäytön suositukset	13
4 LÄHTEET.....	13

Taustakartat, ilmakuvat, väärävärικuvat, laserkeilausaineistot, pohjavesi: © Maanmittauslaitos.

Valokuvat: © Juha Siekkinen, Kosteikkomaailma.

TIIVISTELMÄ JA MAANKÄYTÖN SUOSITUKSET

Tämä lepakkoselvitys on tehty Kempeleen Ollakan alueen asemakaavoitusta varten. Selvityksessä on kartoitettu lepakoiden esiintymistä syksyllä 2023. Selvitys tehtiin rakentamattomille alueille ja yhdelle talolle ja sen ulkorakennuksille, jotka ovat Kempeleen kunnan hallinnoimia.

Selvitysalue on lähes kokonaan rakentamatonta aluetta. Pohjoisosalla on metsää ja sen kuivan maan kannaksia, joille on muodostunut osin helppokulkuisia polkuja. Selvitysalueeseen kuului myös koilliskulmassa oleva vanha ja käytöstä poistunut kaksikerroksinen omakotitalo (osoite Ekohaka 2) ja sen kaksi puurakenteista ulkorakennusta. Keskiosassa entisen savenottoalueen alueella on pienten kosteikkojen ja metsiköiden alue sekä sen keskellä oleva nykyisessä käytössä oleva maanlajitusalue energiapuukasoineen ja pensaikkoineen. Eteläpuoliskolla on tuoreen kankaan nuoria ja varttuneita havumetsiä. Selvitysalueen etelä- ja länsireunalla on sekä viljelyksessä olevia että käytöstä poistuneita peltoja. Jälkimmäiset ovat alkaneet muuttua tuoreiksi niityiksi, pensaikkoniityiksi ja koivikoiksi. Luonnontilaisia pienvesiä ei ole. Virtavedet ovat oja ja niitä suurempia kokoomaajia.

Tulokset

Lepakkoselvityksissä oleellisinta olisi löytää lisääntymisyhdyskunnat, joissa on naaraita poikasineen. Tällaisia paikkoja lepakot käyttävät vuodesta toiseen, niissä on paljon yksilöitä ja ne ovat populaatioille paikallisesti tärkeitä. Toimeksiannon ajankohdan vuoksi lisääntymisaika oli jo ohi, mutta selvityksen perusteella alueella ei olisi ainakaan rakennuksissa lepakoiden lisääntymisyhdyskuntia.

Lepakkoselvityksessä havaittiin kierteleviä ja saalistavia lepakoita:

1. **Pohjoispuoliskon kosteikkoalueella kahden vesiplutaikon kohdalla saalistava yksilö.**
2. **Koilliskulmassa käytöstä poistuneen talon pihapiirissä, osoite Ekohaka 2, havaittiin kolmena eri yönä lyhyen aikaa saalistava yksilö.**

Ekohaka 2:n päärakennus ja sen kaksi ulkorakennusta tarkistettiin, mutta sieltä ei löytynyt viitteitä lepakoiden päivehtimispaikoista.

Alueella ei ole lepakoiden talven lepopaikkoja eli horrostamiseen sopivia luonnonmuodostumia, kuten kallioseinämiä tai suuria kivikasoja. Alueella ei ole myöskään kivisiä maakellareita, joissa lepakot toisinaan horrostavat. Alueella on vähän tai ei ollenkaan lepakoiden päivälepoon eli päivehtimiseen sopivia kolopuita. Tämän selvityksen perusteella **Ekohaka 2:n rakennukset eivät sovellu lepakoiden horrostamispaikoiksi, sillä ne ovat liian kylmiä ja kuivia horrostamiseen.**

Maankäytön suositukset

Lepakoiden elinympäristöjen kannalta olennainen alue on keskiosan pienten kosteikkojen muodostama alue. Siellä oleva itäisin plutaikko on pohjanlepakolle tärkeä saalistusalue. Kosteikkoalueen muutkin avoimet vesiplutaikot ylläpitävät todennäköisesti monipuolista hyönteislajistoa, jota lepakot käyvät saalistamassa. Kosteikkojen säilyttäminen nykytilassa tai niiden vesialan tai vesitulavuuden lisäys olisivat todennäköisesti lepakoiden kannalta myönteisiä toimenpiteitä. Muualla luonnonympäristöissä ei todettu lepakoita.

Ekohaka 2:n rakennuksilla ei ole merkitystä lepakoille päivehtimis- tai horrostamispaikkoina. Pihapiirissä voi tavata saalistavia pohjanlepakoita, mutta se ei ole tärkeä saalistuspaikka.

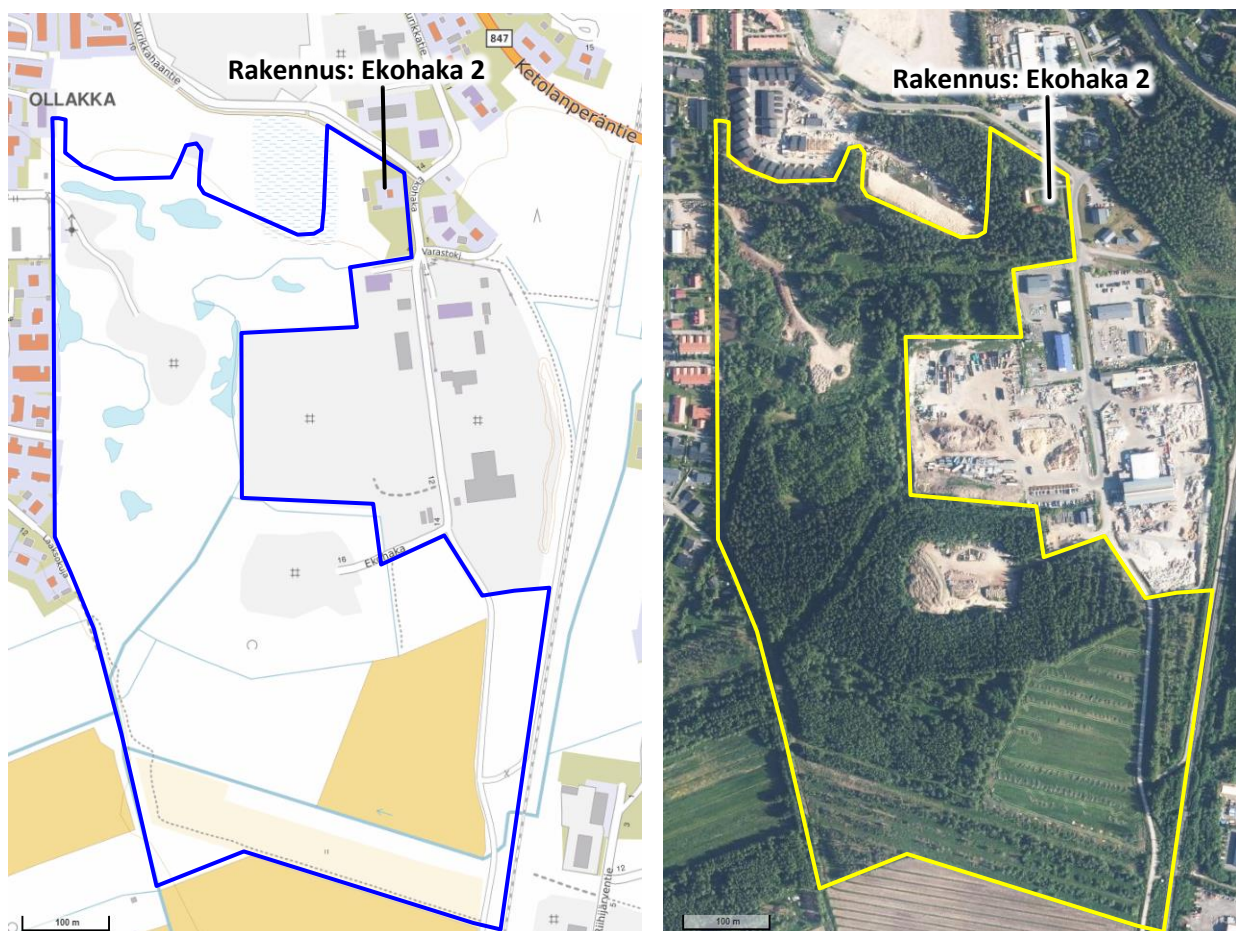
1 JOHDANTO

Tämä luontoselvitys toimii perusselvityksenä Kempeleen Ollakan 21.11.2018 käynnistyneelle asemakaavahankkeelle ja täydentää v. 2012 laadittua Kempeleen Ollakan luontoselvitystä (Outi Tuomivaara 3.9.2012) sekä v. 2021 Ollakan luontoselvitystä (Juha Siekinen 22.2.2022). Tässä selvityksessä keskitytään alueen lepakoiden esiintymisen kartoitukseen. Maastotyöt ja raportoinnin on tehnyt biologi FM Juha Siekinen.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Kempeleen keskustan eteläpuolella (kuva 1) ja sen kokonaispinta-ala on 31 ha. Tämä lepakkoselvitys perustuu suunnittelualueesta selvityksen aikana tehtyihin maastokartoituksiin. Tausta-aineisto on mainittu lähdeluettelossa.



Kuva 1. Kempeleen Ollakan v. 2023 lepakkoselvityksen alue.

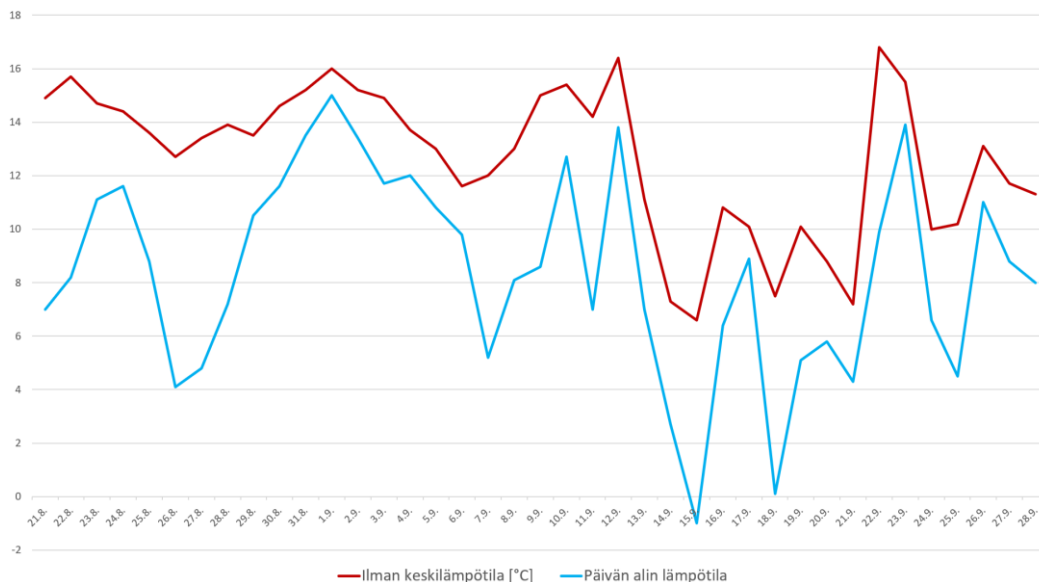
Selvitysalue on lähes kokonaan rakentamatonta aluetta. Pohjoisosalla on metsää ja sen kuivan maan kannaksia, joille on muodostunut osin helppokulkuisia polkuja. Sen koilliskulmassa on vanha ja käytöstä poistunut kaksikerroksinen omakotitalo (osoite Ekohaka 2) ja sen kaksi puurakenteista ulkorakennusta. Keskiosassa entisen savenottoalueen alueelle on muodostunut kosteikkoalue, jossa on pieniä vesiplutaikkoja, metsiköitä ja keskellä oleva maanläjitysalue energiapuukasoineen ja pensaikkoineen. Kosteikkoalue on kehittynyt luontaisen sukkession myötä ja siellä kuivemmillä paikoilla kasvanut puusto on kehittynyt ylitiheäksi sekapuustoksi, jossa lahopuu on pääosin pieniläpimittaista. Vesiplutaikot ovat osittain avovesipintaisia ja niissä on runsaasti luhta- ja vesikasvillisuutta.

Eteläpuoliskolla on tuoreen kankaan nuoria ja varttuneita havumetsiä. Niitä on kuitenkin hoidettu metsätaloustoimin, jolloin niiden luontoarvot ovat heikentyneet. Selvitysalueen etelä- ja länsireunalla on sekä viljelyksessä olevia että käytöstä poistuneita peltoja. Jälkimmäiset ovat alkaneet muuttua tuoreiksi niityiksi, pensaikkoniityiksi ja koivikoiksi. Itäosan viljellyn pellon länsipuolella oleva entinen pelto, nykyinen lehtipuuvaltainen koivikko on märkää. Kaakkosreunan nuori lehtipuumetsikkö rajautuu sen itäpuolella olevaan rautatiehen. Luonnontilaisia pienvesiä ei ole. Virtavedet ovat kaivettuja oja ja niitä suurempia kokoomaioja.

2.2 Selvitysmenetelmät

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. on julkaissut ohjeen, jossa on suosituksia lepakkokartoitukseen (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry 2023) Ohje keskittyy lepakoiden päiväpiilojen (mahdollisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen) paikantamiseen ja säilyttämiseen, näiden ekologisen toimivuuden turvaavien siirtymisreittien osoittamiseen, lepakoiden ravinnonsaannin kannalta tärkeiden alueiden tunnistamiseen tai jos maankäyttö kohdistuu tunnettujen tai mahdollisten lisääntymispaikkojen läheisyyteen tai rakennuksia aiotaan purkaa.

Selvitys tehtiin 21.8.–28.9.2023, jolloin seurantatunteja kertyi yhteensä 468 tuntia. Toimeksianto lepakkoselvitystä varten saatiin elokuun lopulla, jonka vuoksi selvitystä tehtiin pitkällä ajanjaksolla syksyllä sopivien säiden vallitessa. Alla olevassa kuvassa on Oulunsalon Pellonpäässä sijaitsevan Ilmatieteen laitoksen mittausaseman sääaineisto em. ajalla. Aineistossa on ilman keskilämpötila ja alin lämpötila kerran vuorokaudessa. Yleisenä suosituksena alimmaksi lämpötilaksi ruokailevien lepakoiden kartoittamiselle on totuttu pitämään noin kuutta astetta (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023) . Jos huomioidaan vuorokauden alin lämpötila-arvo, tällaisia vuorokausia oli 10 päivänä. Jos tarkastellaan keskilämpötiloja, tällaisia vuorokausia ei ollut lainkaan. Siten elokuun loppu–syyskuu olivat seurannalle sopiva aika.



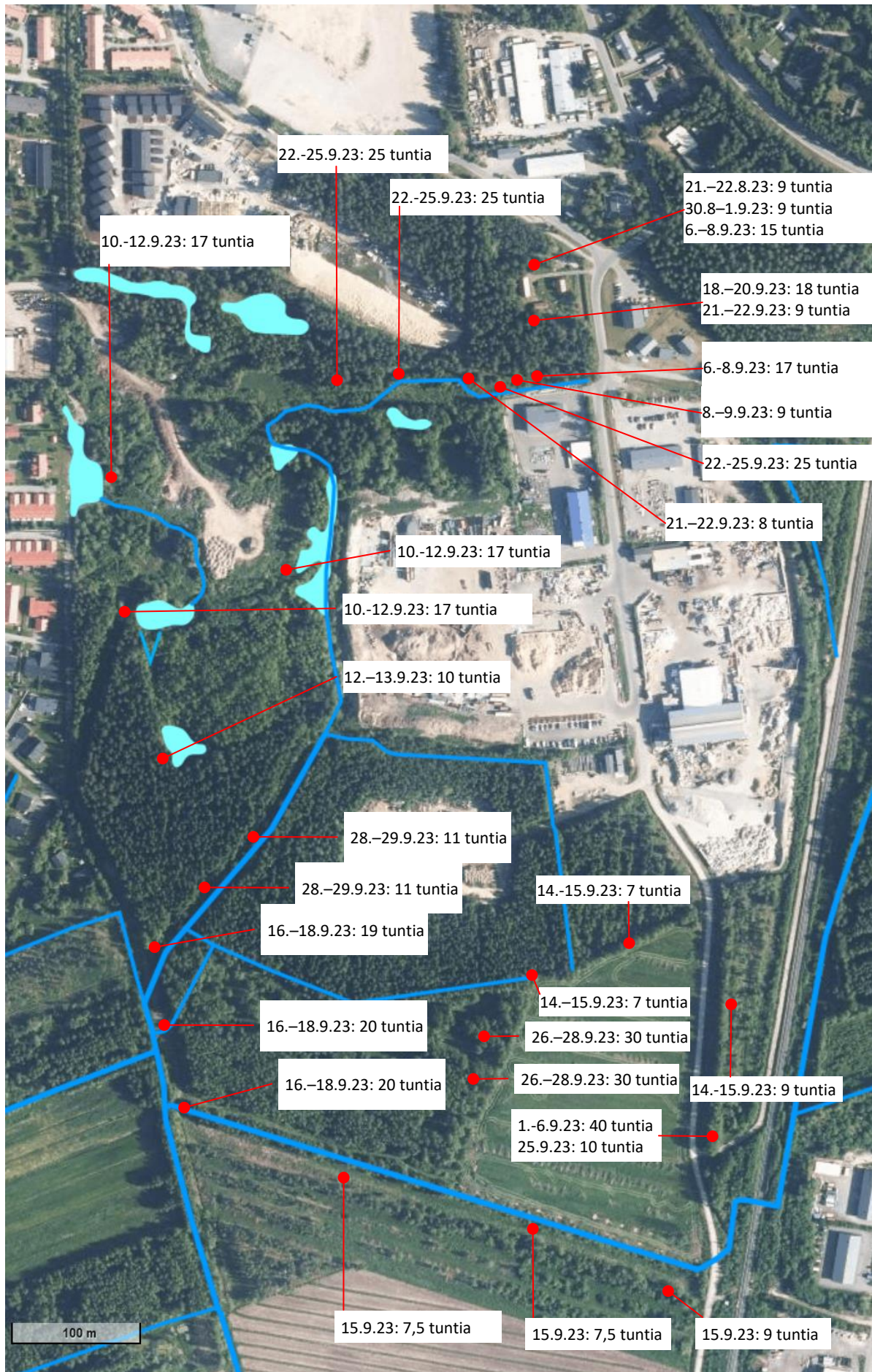
Kuva 2. Oulunsalon Pellonpään mittausaseman ilman keskilämpötila ja alin lämpötila 21.8.–28.9.2023.

Lepakoiden esiintymistä kartoitettiin ns. passiiviseurannalla eli läpi yön jatkuneilla passiividetektorin avulla tehdyillä seurannoilla. Tällöin käytettiin tallentavia detektoreita Ciel EAM Phoenix ja kahta AudioMoth 1.2.0. Detektorit vietiin maastoon ennen auringonlaskua tai hieman sen jälkeen. Niitä pidettiin maastossa samassa paikassa 1–4 vrk:n ajan. Detektorit sijoitettiin paikkoihin, jotka ovat pohjanlepakolle sopivia saalistusympäristöjä, kuten kosteikot, pienet aukiot ja avoimet linjat metsissä sekä talojen pihapiirit (kuvat 3 ja 4).

Kempeleen Ollakan lepakkoselvityksen havainnointipaikat v. 2023 ovat kuvissa 3 ja 4. Tarkkailupäivät ja niiden yhteistuntimäärä on merkitty kohteittain.



Kuva 3. Kempeleen Ollakan lepakkokartoituksen havainnointipaikat v. 2023.



Kuva 4. Kempeleen Ollakan lepakkokartoituksen havainnointipaikat v. 2023 väriortokuvassa.

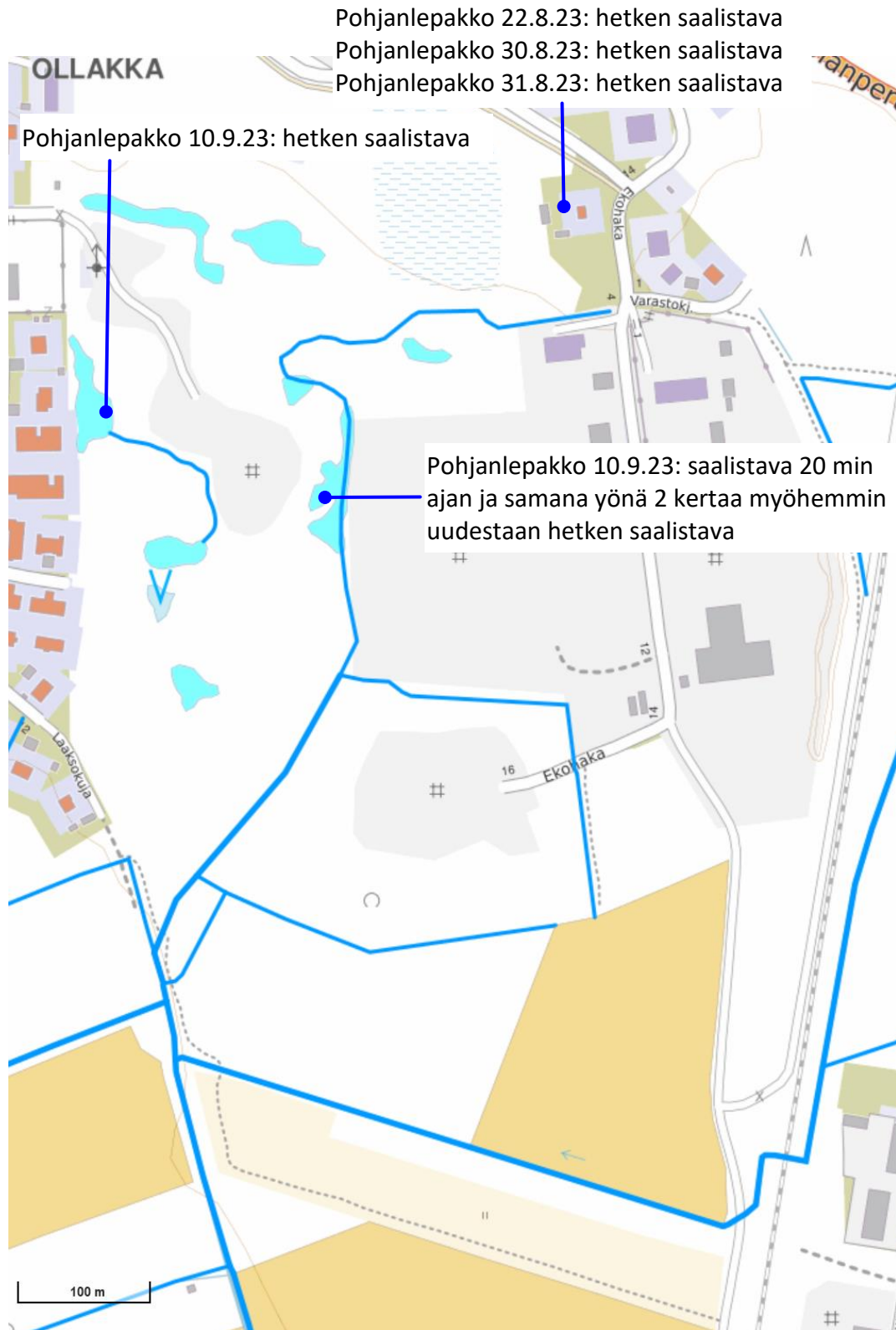
Selvitysalueen koilliskulmassa, osoitteessa Ekohaka 2, oleva kaksikerroksinen vanha ja loppukesästä 2023 asumiskäytöstä poistunut rakennus ja sen pihapiirissä olevat kaksi puurakenteista ulkorakennusta tarkistettiin 26.9.2023 mahdollisten lepakoiden päivälepopaikkojen selvittämiseksi (kuvat alla). Päärakennuksesta tarkistettiin ullakkotiloja ja piharakennuksista lattiasta kattoon olleita avoimia sisätiloja tai suljettuja ullakkotiloja.



Kuva 5. Ekohaka 2:n rakennukset, jotka tarkistettiin lepakoiden esiintymisen varalta.

3 TULOKSET JA MAANKÄYTÖN SUOSITUKSET

Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji pohjanlepakko havaittiin Kempeleen Ollakan selvitysalueella kolmessa eri paikassa syksyllä 2023 lepakkodetektorien tallentamien ääninäytteiden perusteella. Lepakkohavainnot ovat alla olevassa kuvassa.



Kuva 5. Kempeleen Ollakan lepakkohavainnot syksyllä 2023.

3.1 Luonnonympäristöjen saalistusalueet

Selvitysalueen keskiosan kosteikkoalueen vesiplutaikot ovat pohjanlepakon saalistusalueita. Pohjanlepakko todettiin kahdella plutaikolla 10.9.2023 useita kertoja. Seuranta tehtiin näillä paikoilla kahden vuorokauden aikana, mutta lepakko havaittiin vain toisen yön aikana. Kosteikkoalueella pidettiin detektoreita myös muiden plutaikkojen lähellä, mutta havaintoja ei todettu. Itäisellä plutaikolla saalistusääniä todettiin tallentuneen 20 minuutin ajan, mikä viittaa siihen, että alueella on ollut pohjanlepakolla sopivaa hyönteissaalista hyvin tarjolla.

Vertailun vuoksi seurattiin joinakin yönä Ollakan selvitysalueesta 1,2 km:n päässä pohjoisluoteeseen olevaa Pirilänlammen lepakkotilannetta. Tämän selvityksen laatija on havainnut siellä useana vuonna pohjanlepakoita saalistamassa. Myös tänä syksynä siellä oli vähintään kaksi pohjanlepakkoa saalistamassa elokuun lopulla–syyskuun alkupuolella, joten Ollakan lepakkoseuranta ajankohta on siihen hyvä vertailukohta. Pirilänlammella pohjanlepakkoa voi todeta tyypillisesti useita kertoja ainakin iltayöstä ja silloinkin jopa parinkymmenen minuutin ajan. Myös Pirilänlampi on pohjanlepakolle tärkeä saalistusalue.

Lepakoilla on kyky siirtyä saalistamaan melko nopeasti kauaksikin päiväpiiloista. Sen vuoksi Ollakan alueella saalistava yksilö tai yksilöt ovat voineet tulla alueelle selvitysalueen ulkopuolelta.

3.2 Rakennettujen ympäristöjen saalistusalueet

Ekohaka 2:n pihapiiri on myös pohjanlepakon saalistusalueita. Siellä lepakko todettiin kolmena eri yönä, tosin tällöinkin vain 1–2 minuutin aikana, joten **pihapiiri ei ole tärkeä saalistusalue.** On mahdollista, että viereisen Ekohakan katulamput houkuttelevat hyönteisiä ja tällöin puiden ympäröimä pihapiiri voisi olla sopiva saalistusalue verrattuna avoimeen katu ympäristöön.

3.3 Lisääntymis- ja levähdysalueet

Ekohaka 2:n rakennukset tarkastettiin 26.9.2023. Rakennuksista etsittiin päivehtimessä olleita lepakoita ja niiden päivehtimispaikkojen alla olevia ulostepapanoita ja ulostekasoja tehokkaan valaisimen avulla. Rakennuksista ei löytynyt mitään viitteitä lepakoista, joten **lepakot eivät näytä käyttävän Ekohaka 2:n rakennuksia päivehtimiseen.** Pää- ja ulkorakennusten ullakkotilojen kuvia on alla.

Ekohaka 2:n rakennukset eivät sovellu lepakoille talven yli horrostamiseen, koska niiden ullakot ovat talvella liian kylmiä ja kuivia.

Alueella on vähän tai ei ollenkaan lepakoiden päivälepoon eli päivehtimiseen sopivia kolopuita. Metsät on hoidettu ajallaan talousmetsien hoidon periaatteiden mukaisesti, jolloin kuolevia tai kuolleita pystylahopuita ei ole juuri ollenkaan. On kuitenkin mahdollista, että alueella on yksittäisiä sellaisia puita, joiden koloissa lepakot voivat päivehtiä kesäaikana. Selvitysalueella on yksittäisiä linnunpönttöjä, mutta niitä ei tarkistettu tämän selvityksen aikana.

Syksyllä ja keväällä lepakoilla on kausipiiloja, joissa ne oleskelevat ennen varsinaiseen talvehtimispaikkaan siirtymistä tai sen jälkeen. Tällaiset piilot ovat joko väliaikaisia tai vuodesta toiseen käytettyjä. Ne voivat olla esimerkiksi kellareita, halkopinoja, puunkoloja, kivenkoloja ja rakennuksia. Tyypillisesti kevät- ja syyspiilot ovat melko suorassa kosketuksessa ulkoilmaan (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023). Ollakan keskiosassa on Kempeleen kunnan energiapuukasoja, jotka voisivat olla em. kausipiiloiksi sopivia kohteita. Tällaiset kohteet eivät ilmeisesti ole luontodirektiivin tarkoittamia suojeltavia lisääntymis- tai levähdysalueita.

Selvitysalueella ei ole lepakoille sopivia talviaikaisia horrostamispaikkoja, kuten kallioseinämiä, suuria kivikasoja tai maanalaisia rakenteita. Alueella ei ole myöskään kivisiä maakellareita, joissa lepakot toisinaan horrostavat.

Selvitysalueen ulkopuolella on pientalorakennuksia ja ulkorakennuksia sekä linnunpönttöjä, joissa lepakot voivat päivehtiä. Lisäksi selvitysalueen ulkopuolen lähimetsissä voi olla kolopuita.

Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi-tietokanta tarkistettiin 11.12.2023 Ollakan alueen lepakkohavaintojen osalta. Tietokannassa ei ollut havaintoja lepakoista selvitysalueella.



Kuva 6. Ekohaka 2:n päärakennuksen sivu-ullakkotilat. Lepakoista tai niiden päivehtimispaikoista ei saatu viitteitä.



Kuva 7. Eteläisen piharakennuksen ullakkotila, jossa mahdolliset lepakoiden ulostekasat olisi voinut havaita selvästi. Lepakoista tai niiden päivehtimispaikoista ei saatu viitteitä.



Kuva 8. Läntisen piharakennuksen ullakkotilat pystyttiin myös tarkistamaan hyvin ja ulostekasat olisi ollut mahdollista havaita. Lepakoista tai niiden päivehtimispaikoista ei saatu viitteitä.

3.4 Maankäytön suositukset

Kempeleen Ollakan lepakkoselvityksen perusteella maankäytölle annetaan seuraavat suositukset ja muut päätelmät

1. Lepakoiden elinympäristöjen kannalta merkityksellinen alue on keskiosan pienten kosteikkojen muodostama alue. Kosteikkoalueella ainakin itäinen plutaikko on pohjanlepakolle tärkeä saalistusalue. Lisäksi pohjanlepakko havaittiin toisella plutaikolla. **Kosteikkoalueen vesiplutaikkojen säilyttäminen nykytilassa tai niiden vesialan tai vesitilavuuden lisäys olisivat todennäköisesti lepakoiden kannalta myönteisiä toimenpiteitä.** Nämä vesiplutaikot ovat muutenkin luonnon monimuotoisuudelle hyödyllisiä kosteikkoja ja monipuolistavat lähialueen luontoa.
2. **Ekohaka 2:n rakennuksilla ei ole merkitystä lepakoille päivehtimis- tai horrostamispaikkoina. Pihapiirissä voi tavata saalistavia pohjanlepakoita, mutta se ei ole tärkeä saalistuspaikka.**

Lepakkokartoitusohjeen 2023 (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry) mukaan asemakaavatason lepakkoselvitys keskittyy lepakoiden päiväpiilojen (mahdollisten lisääntymis- tai levähdyspaikkojen) paikantamiseen ja säilyttämiseen, näiden ekologisen toimivuuden turvaavien siirtymisreittien osoittamiseen ja lepakoiden ravinnonsaannin kannalta tärkeiden alueiden tunnistamiseen. Tarkan selvityksen tarkoitus on kartoittaa lepakoiden suojelun kannalta keskeiset ja oleelliset alueet ja kohteet myös maankäytön pienipiirteisemmän suunnittelun tueksi.

4 LÄHTEET

Kempeleen kunta 2008: Kempeleen Ollakan puistosuunnitelma, kartta 26.2.2008, Kempeleen tekninen lautakunta, Kempeleen kunta.

Paikkatietokkuna.fi. Maanmittauslaitoksen karttapalvelu.

Siekinen, J. 2022. Kempeleen Ollakan luontoselvitys. Kosteikkomaailma.

Suomen lajitietokeskus. Laji.fi-tietokanta, tarkistettu 11.12.2023.

Tuomivaara, Outi 2012. Kempeleen Ollakan luontoselvitys. Kempeleen kunta.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023: Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille. Ladattavissa internetistä <https://lepakko.fi>.