

Vastaanottaja
Raahen kaupunki

Asiakirjatyyppi
Luontoselvitys

Päivämäärä
19.8.2020

Viite
1510055807

RAAHEN KAUPUNKI

ULKOFANTINTIEN LEPAKKO- KARTOITUS



RAAHEN KAUPUNKI
ULKOFANTINTIEN LEPAKKOKARTOITUS

Päivämäärä **19.8.2020**
Laatijat **Petri Hertteli**
Tarkastaja **Jutta Piispanen**
Kuvaus **Lepakkokartoitus Kaupunginlahdenrannan kaava-alueella**
Viite **1510055807**
Kansikuva ***Ulkofantintie 58 rakennus ja passiivinen kartoituslaite***

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	2
2.	YLEISTÄ LEPAKOISTA	4
2.1	Suomen lepakot	4
2.2	Yleisimmät lepakkolajit Suomessa	4
2.3	Lepakoiden suojelu	4
2.4	Lepakkoalueiden luokittelu	5
3.	MENETELMÄT	5
4.	TULOKSET	7
5.	JOHTOPÄÄTÖKSET	10
6.	SUOSITUKSET	10
7.	LÄHTEET	12

LIITE 1 Työneuvottelumuistio

LIITE 2 Kartoitusmenetelmäkuvia

1. JOHDANTO

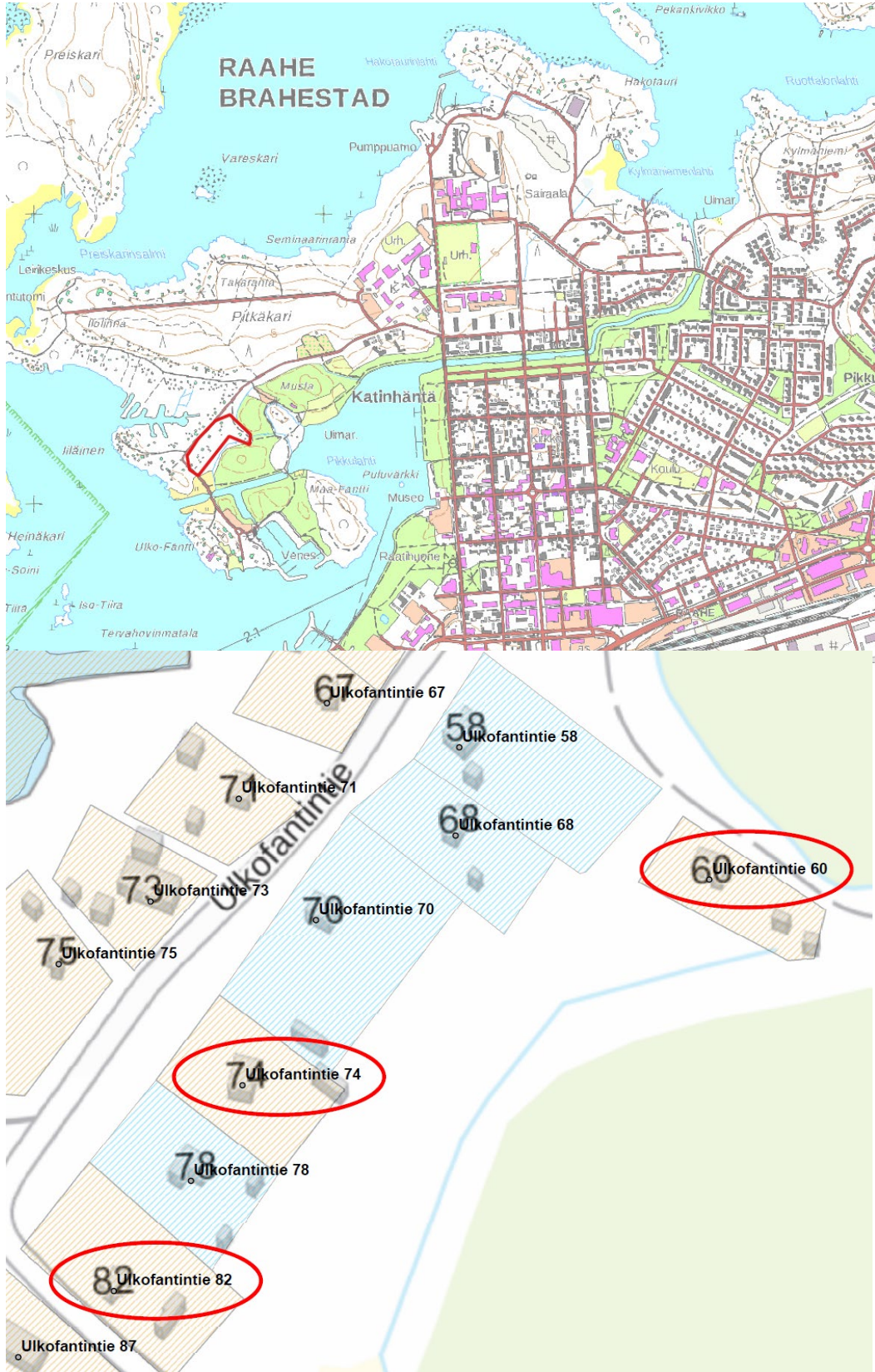
Raahan kaupunki on kaavoittamassa Kaupunginlahdenrannan aluetta tarkoituksenaan osoittaa alueelle asuinrakentamista. Kaavoituksen tarkoituksiin on laadittu Pitkäkari-Pikkulahti ympäristöselvitys 2018 (FCG suunnittelu ja tekniikka Oy), johon sisältyy luontoselvitys vuonna 2018. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on lausunnossaan 3.12.2019 pyytänyt täydennystä vuonna 2018 laadittuun selvitykseen. Helmikuussa 2020 laadittiinkin talviaikainen rakennusten kartoitus (Ramboll 2020 a), jonka tarkoituksena oli kartoittaa, esiintyykö kaava-alueen vuokrapalstojen rakennuksissa talvehtivia lepakoita tai lepakoille soveltuvia talvehtimispaikkoja.

Talvella 2020 kartoitettiin kaava-alueen kaikkien neljän Raahan kaupungin omistamien vuokrapalstojen rakennukset (Ulkofantintie 58, 68, 70, 78). Lisäksi kartoitettiin ulkoapäin yksi kaupungin yksityisille omistajille vuokraamista kolmesta vuokrapalstoista, (Ulkofantintie 60). Ulkofantintie 74 ja 82 ei tutkittu. Tuolloin kaava-alueen kaupungin omistamilta vuokrapalstoilta kolmesta havaittiin merkkejä lepakoista; Ulkofantintie 58:n aittarakennuksessa, 68:n pää- ja varastorakennuksessa sekä 70:n varasto/saunarakennuksessa. Pääasiassa havainnot olivat jätöshavainnot ja yhdessä rakennuksessa lisäksi kiipeilyjälkiä. Talvehtivista lepakoista ei tehty havainnot. Minkään tarkastellun rakennuksen ei katsottu olevan erityisen soveltuva lepakoiden talvehtimispaikaksi, sillä kylmälään olevissa mökeissä lämpötila tai ilmankosteus eivät pysy tasaisina. Jätöshavaintojen määrä viittaisi rakennusten toimineen lähinnä kesäaikaisina päiväpiiloina eikä niinkään lisääntymispaikkoina.

Talvikartoituksen perusteella Ulkofantintie 58:n aittarakennus, 68:n pää- ja varastorakennus sekä 70:n varasto/saunarakennus saattoivat olla luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamia lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja, joiden hävittäminen tai heikentäminen ovat kiellettyjä. Paikkojen arvoa lepakoille heikentää se, että ainakin Ulkofantintien 58 aittarakennus ja 70:n varasto/saunarakennus ovat huonokuntoisia ja siten suhteellisen lyhytikäisiä suojapaikkoina. Lisäksi Ulkofantintien 68 varastorakennus on lepakoille rakenteensa puolesta varsin suojaton. Sen sijaan Ulkofantintien 68 päärakennus on varsin hyväkuntoinen. Kaupungin yksityisille omistajille vuokraamista vuokrapalstoista kahta ei tutkittu lainkaan luvan puuttuessa ja yhtä tarkasteltiin yleispiirteisesti ulkoa käsin. Näin ollen selvityksen johtopäätöksiä ei voitu soveltaa Raahan kaupungin yksityisille omistajille vuokraamille vuokrapalstoille, lukuun ottamatta Ulkofantintie 60:ssä sijaitsevaa romahdanutta rakennusta.

10.3.2020 Pohjois-Pohjanmaan ELY -keskuksen kanssa käydyn työneuvottelumuistion mukaisesti aikaisemmin laaditun selvityksen johtopäätökset olivat sellaisia, että asiaa olisi tarkennettava vielä kesäaikaisella lepakkoselvityksellä, sillä LSL 49:n mukaisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintymistä ei voitu poissulkea rakennuksissa. Kesäaikaan tehtävässä detektoriselvityksessä tulisi tutkia myös niiden rakennusten lähiympäristöt, joihin ei ollut päästy aikaisemmin sisälle. Lisäksi rakennuksista, joihin ei ole aikaisemmin päästy sekä niistä rakennuksista, joista on löydetty merkkejä lepakoista, tulisi tarkastuskäynnein selvittää, onko niissä lepakkoyksilöitä tai lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Tavoitteena olisi selvittää, onko huvila-alueen rakennuksissa lepakoitten lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Myös lepakkolaji olisi selvitettävä.

Tämä selvitys vastaa ELY-keskuksen edellyttämän täydennyselvityksen laadintaan. Selvityksen laatimisesta on vastannut luontokartoittaja EAT Petri Hertteli Ramboll Finland Oy:stä. Selvitys on laadittu Raahan kaupungin toimeksiannosta.



Kuva 1. Selvityskohteiden sijainti (ylempi kuva punainen raja) ja selvityskohteet vuokralpalstoittain (alempi kuva). Sinisellä merkitty kaupungin omistamat vuokralpalstat ja keltaisella/vuorokeltaisella värillä/punaisella rajauksella vuokralpalstat, joilla on vuokrasopimus voimassa tällä hetkellä Raahen kaupungin kanssa.

2. YLEISTÄ LEPAKOISTA

2.1 Suomen lepakot

Suomessa on tavattu yhteensä 13 lepakkolajia. Näistä kuuden on havaittu lisääntyvän maassamme. Yleisin ja laajimmalle levinnyt on pohjanlepakko (*Eptesicus nilssoni*), jota tavataan Lappia myöten. Sen lisäksi yleisesti esiintyviä lajeja ovat viiksisiippa (*Myotis mystacinus*), isoviiksisiippa (*M. brandtii*) ja vesisiippa (*M. daubentonii*) sekä korvayökkö (*Plecotus auritus*). Suomen EURO-BATS-raportin mukaan (Kyheröinen ym. 2003) viiksisiippojen levinneisyys ulottuu pohjoisille leveyspiireille 64 - 65 asti, korvayökkön ja vesisiipan pohjoisille leveyspiireille 63 - 64 asti. Edullisilla paikoilla siippoja on kuitenkin tavattu jopa 66 leveysasteen pohjoispuolella (Wermundsen 2010). Muut Suomessa tavatuista lajeista esiintyvät harvinaisempina lähinnä etelärannikon tuntumassa. Puutteellisen seurannan vuoksi kaikkien lajien esiintymisalueita ei kuitenkaan toistaiseksi tunneta tarkkaan.

Suomessa esiintyvät lepakot ovat kaikki hyönteissyöjiä. Ne saalistavat öisin ja lepäävät päivän suojaisissa paikassa. Päiväpiiloiksi sopivat esimerkiksi puunkolot ja rakennukset, jotka sijaitsevat lähellä ruokailualueita. Runsaimmin lepakoita esiintyy maan eteläosan kulttuuriympäristöissä. Laajoilla metsäalueilla ne ovat harvinaisempia, etenkin kun sopivien kolopuiden määrä on metsätalouden vuoksi vähentynyt.

Talven lepakot viettävät horroksessa. Ne siirtyvät syksyllä talvehtimispaikkoihin, jollaisiksi käyvät mm. kallioluolat ja rakennukset. Osa lepakoista voi muuttaa syksyllä pidempiäkin matkoja etelään talvehtimaan. Muuttokäyttäytyminen vaihtelee lajista ja elinalueesta riippuen, ja siitä tiedetään toistaiseksi varsin vähän. On kuitenkin arveltu, että lepakoiden muuttoreitit seuraavat rannikkoa tai vastaavia yhtenäisiä vesialueita, joita pitkin niiden on helppo suunnistaa.

Pohjanlepakkojen paikkauskollisuutta on tutkittu rengastuksin. Samoja lepakkoja on tavattu samasta talvehtimispaikasta useiden vuosien ajan. Pohjanlepakko onkin paikallinen laji. Pohjanlepakko on pohjoisimpana ja pohjoiseen kestävimpanä lepakkona myös laaja-alaisempi talvehtimisympäristöjensä suhteen, kuin sukulaislajinsa.

2.2 Yleisimmät lepakkolajit Suomessa

Pohjanlepakko on Suomen lepakoista yleisin ja laajimmalle levinnyt. Pohjanlepakko on vahva lentäjä – se lentää jopa kymmenien metrien korkeudessa – ja suosii melko avoimia maisemia. Se ei yleensä lennä lehvästön joukossa, vaan liikkuu mieluummin avoimissa pihossa tai teiden varsilla, jopa kaupunkiympäristössä katulampun valossa. Päiväpiilona se suosii erityisesti rakennuksia. Se talvehtii usein yksin tai muutaman lajitoverin kanssa varsin viileissä oloissa kellarissa tai muussa sopivassa paikassa. Pohjanlepakko on kuitenkin sopeutunut elämään myös pohjolan yöttömässä yössä ja saatetaan nähdä saalistamassa myös päivisin keväällä. Tuulisella säällä ja sateella lepakot eivät yleensä saalista, mutta pohjanlepakkoja voidaan havaita myös tihkusateella ja tuulisella säällä.

Viiksisiippalajeja ei ole mahdollista erottaa toisistaan detektorin ja näköhavainnon avulla. Isoviiksisiipan ja viiksisiipan pystyy erottamaan vain tarkkojen anatomisten tuntomerkkien perusteella. Lepakkojen pyydystämiseen tarvitaan erityislupa, joten tässä tutkimuksessa lajit on laskettu lajipariksi *viiksisiipat*. Viiksisiippalajit saalistavat mieluiten metsäisissä maisemissa. Ne pysyttelevät poissa aukeilta alueilta ja karttavat valoisia alueita. Viiksisiippojen päiväpiilo voi löytyä ullakolta ja talviasumus luolasta.

Vesisiippa saalistaa pääasiassa surviaissääskiä veden pinnasta, mutta voi saalistaa myös lehti- ja sekametsien aukoissa. Vesisiippojen mieluisinta elinympäristöä ovat metsät, joissa on pienipiirteisiä vesistöjä ja kosteikoita. Talviapiiloina ovat usein kosteat luolat, joissa se talvehtii lajitoveriensä kanssa.

2.3 Lepakoiden suojelu

Kaikki Suomen lepakkolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittuihin lajeihin. Tämä tarkoittaa, että niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on

kiellettyä (luonnonsuojelulaki 49 §). Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan 39 §:n rauhoitussäännöksistä ja 49 §:n kielloista voidaan poiketa vain luontodirektiivin artiklassa 16(1) mainituin perustein.

Kaikki lepakkolajit on myös rauhoitettu luonnonsuojelulain 38 §:n nojalla. Tämän lisäksi Suomi on allekirjoittanut lepakoiden suojelua koskevan kansainvälisen EUROBATS-sopimuksen, joka velvoittaa mm. lepakoiden talvehtimispaikkojen, päiväpiilojen ja tärkeiden ruokailualueiden säilyttämiseen.

Lepakoiden suurin uhkatekijä on soveliaiden elinympäristöjen katoaminen. Maatalousympäristöjen yksipuolistuminen ja lisääntynyt kemikaalien käyttö vähentävät saatavilla olevaa ravintoa; tiiviimpi rakentaminen ja metsätalous puolestaan päiväpiilopaikkoja. Viimeisimmässä Suomen lajien uhanalaisuusarvioinnissa ripsisiippa (*M. nattereri*) on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*) vaarantuneeksi (VU). Näistä ripsisiippa on myös luokiteltu luonnonsuojeluasetuksessa erityistä suojelua vaativaksi lajiksi.

2.4 Lepakkoalueiden luokittelu

Maankäytön suunnittelussa lepakoiden käyttämät alueet luokitellaan Suomen Lepakkotieteellisen Yhdistyksen ohjeistuksen (SLTY 2012) mukaan seuraavasti:

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka

Ehdottomasti säilytettävä, häirintä tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty

- Hävittämiselle tai heikentämiselle haettava lupa paikalliselta ELY-keskukselta
- Jos poikkeuslupa myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa pienentää esimerkiksi asentamalla korvaavia päiväpiilopaikkoja, kuten pönttöjä.
- Suunnittelussa suositellaan otettavaksi huomioon suojeltuun kohteeseen liittyvät lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS)

- Vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole suoraan luonnonsuojelulain suojaa.
- Tärkeä saalistusalue voi olla sellainen, jolla saalistaa monta lajia ja/tai alueella saalistaa merkittävä määrä yksilöitä.
- Aluetta käyttävä laji on harvinainen tai harvalukuinen.
- Alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä.
- Jos siirtymäreitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti.

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue

Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille

- Lepakoiden käyttämä alue, laji/tai yksilömäärä pienempi
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa eikä suoranaisia suosituksia EUROBATS-sopimuksessa

3. MENETELMÄT

Tämä täydennysselvitys toteutettiin kesäaikaisena kartoituksena, jonka tarkoituksena oli selvittää käyttävätkö lepakat tutkimusalueen rakennuksia lisääntymis- ja levähdyspaikkoina ja mitä lepakkolajeja alueella mahdollisesti esiintyy. Tutkimusmenetelmät ovat lähes samat kaikissa rakennuksissa (kuva 2).

Selvitys aloitettiin keskustelemalla ELY-keskuksen kanssa tutkimussuunnitelmasta (Vainio, suul. 11.3.2020). Seuraavaksi tarkistettiin vuokralaisten yhteystiedot, jonka jälkeen sovittiin palstan ja rakennusten tutkimusajankohta. Tutkimuskäynnit sovittiin tutkimusaikatauluun maanomistajan toiveiden mukaan siten, että vuokralainen oli paikalla tutkimuksen aikana, niin halutessaan. Tässä

selvityksessä kaikki sekä kaupungin omistamat että yksityisten vuokraamat palstat rakennuksiin kartoitettiin ja tarkastettiin.

Lepakkokartoitus laadittiin 3. – 25.6.2020 siten, että kaikki palstat (7 kpl) tuli tutkittua aktiividetektorikartoituksen tai rakennusten tarkastusten yhteydessä. Tutkimuspalstojen lisäksi passiiviset tallentimet sijaitsivat jonkin aikaa myös kahdessa referenssikohteessa tutkimusalueen ulkopuolella Ulkofantintie 75 pihalla sekä Ulkofantintie 60 pohjoispuolisen pelto-/nurmialueen laiteilla ojan varressa. Rakennusten visuaalisessa tarkastelussa etsittiin pääasiassa lepakoiden jätöksiä ja kiipeilyjälkiä, mutta myös lepakkoyksilöitä havainnointiin soveltuvimmista paikoista. Kiipeilyjäljillä tarkoitetaan lepakoiden kynsistä naarmuuntuvaan pintaan aiheutuvia pieniä jälkiä lepakoiden ryömiessä seinälaudoitusta myöten rakennuksen sisälle. Kartoitusmenetelmät tuloksineen ovat esitetty kuvissa 2, 4 ja 5.

KOHDE	KARTOITUSMENETELMÄ										
	RAKENNUSTEN VISUAALINEN TARKASTELU					DETEKTORIKARTOITUS				Talvikartoitus	
	Paperiseuranta sisällä	Sisäkartoitus	Ulkokartoitus	Aktiivikartoitus	Passiivikartoitus	Rakenuksessa	Sisällä	Ulkona			
UF 58	X	X	X	X	X			Ei tehty	X		
UF 60	X	X	X	X	X			Ei tehty			
UF 68	Ei tehty	X	X	X	X			X	X		
UF 70	X	X	X	X	X			Ei tehty	X	X	
UF 74	X	X	X	X	X			X			
UF 78	X	X	X	X	X			Ei tehty			
UF 82	X	X ²	X	X	X ¹	X		X			
UF 75	Ei tehty	X ²	X ²	X ⁴	X	X		Ei tehty	Ei kartoitusalueella		
UF 60 p	Peltoalue				X	X		Peltoa	Ei kartoitusalueella		

X	Ei havaintoja
X	Mekkejä lepakoista
X ¹	vuokralainen kertoo nähneensä saalistavia lepakoita palstalla.
X ²	vuokralainen kertoo lepakoiden aikaisemmin käyttäneen varastoa päivämiseen
X ³	nopea käynti sisällä, asukkaan pyytäessä tutkimaan, hankealueen ulkopuolella
X ⁴	kivijalalla muutama lepakon uloste. Sukulainen kertoo nähneensä aikaisemmin talon seinustalla lepakon, hankealueen ulkopuolella
p	passiivinen tallen pohjoispuoleisen peltoalueen reunassa ojavarressa, hankealueen ukopuolella

Kuva 2. Kartoitusmenetelmät.

Lepakoiden aktiivikartoitus

Ns. aktiivikartoitusmenetelmän kiertoalaskennat suoritettiin käyttäen avuksi ultraääni-ilmaisinta (Pettersson D240X), jolla voidaan havaita lepakoiden päästämät kaikuluotausäänet ja tallentaa tarvittaessa maastossa tunnistamattomat äänet jälkikäteen tapahtuvaa analyysiä (esim. Batsound) varten. Kesäkuun säät olivat kartoituksen kannalta suosiolliset.

Maastonselvitykset (aktiiviseuranta) pyrittiin aloittamaan selvitysalueella sijaitsevien rakennusten tuntumasta, ja myös lopettamaan rakennusten tuntumaan, jotta saataisiin havaintoja käyttätkö lepakot rakennuksia levähdysalueinaan. Aktiivisia detektorikartoituskäyntejä tehtiin neljänä yönä 3.-4.6., 10.-11.6., 15.-16.6., 24.-25.6. Kartoitusten aikana kierreltiin koko alueella ja keskityttiin tarkkailemaan havaittuja lepakoita (etenkin Ulkofantintie 58, 68 ja 70). Aktiivikartoituksen reitit on esitetty kuvassa 4.

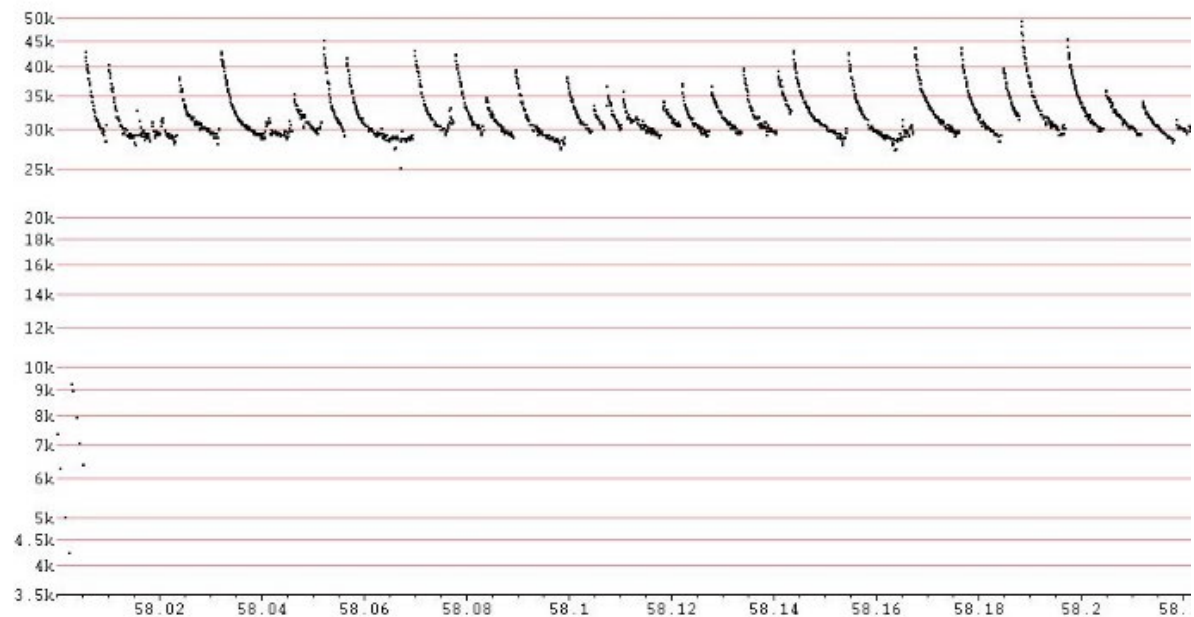
Lepakoiden passiivikartoitus

Passiivinen kartoitus suoritettiin kahdella Anabat Expres tallentimella ja yhdellä SMbat tallentimella. Passiivinen kartoitus jatkui eripuolilla tutkimusaluetta koko kesäkuun kartoitusajan 3–25.6. Passiivista detektorikartoitusta suoritettiin rakennusten, osin kulkuaukkojen, läheisyydessä, sekä myös joidenkin rakennusten sisällä (Ulkofantintie 74 päärakennus, 82 varastorakennus ja 68 pää- ja varastorakennus). Passiivilaitteiden (3 kpl) sijainteja vaihdettiin maastokäynneillä 12 kohteen (mukaan lukien rakennusten sisätilat) välillä.

- Ulkofantintie 58, 3.-10.6.
- Ulkofantintie 70, 18.-24.6.
- Ulkofantintie 68, 24.-25.6.
- Ulkofantintie 78, 6.-9.6.
- Ulkofantintie 74, 16.-18.6.
- Ulkofantintie 60, 3.-10.6.

Ulkofantintie 60, 10.-15.6.
Ulkofantintie 75, 10.-15.6.
Ulkofantintie 78, 3.-6.6.
Ulkofantintie 82, 10.-18.6.

Detektorikartoitusta tehtiin rakennusten sisällä vain osassa kohteita. Osa rakennuksista niin huonokuntoisia tai avoimia, että sisälle sijoitetut tallentimet poimivat (tai olisivat poimineet) havaintoja ulkopuolelta rakennusta.



Kuva 3. Tyypillinen pohjanlepakon sonogrammi. Kuvan sonogrammi Kaupunginlahden kaava-alueelta.

Passiivisten tallentimien sijainnit on esitetty kuvassa 5.

Rakennusten kartoitus

Rakennukset tarkastettiin ulkoapäin kivijalasta räystäsiin ja sisältä päin lattianrajasta katonrajaan, tutkimalla takat ja muurit sekä kurkihirret huolella sekä mahdollisuuksien mukaan yläpohjaa. Rakennukset tarkistettiin aktiivisten detektorikartoituskäyntimatkojen aikana (3-4.6., 10.-11.6., 15.-16.6., 24-25.6.) ja yhdellä erillisellä tutkimuskäynnillä (18.6.).

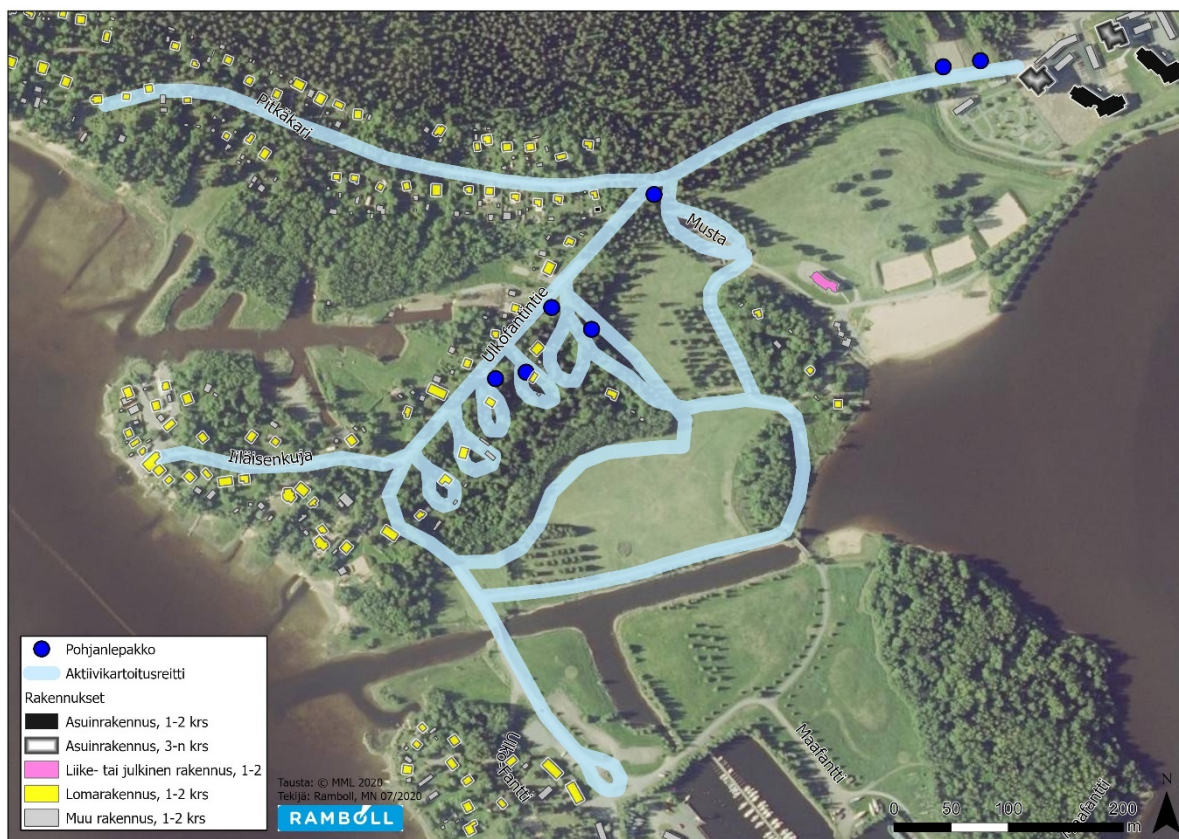
Paperiseuranta

Rakennusten sisätarkkailussa käytettiin avuksi paperitarkkailua. Käytännössä rakennusten (ulko- ja sisärakennukset) lattialle, takkojen edustalle tai päälle, sekä kaappien päälle leviteltiin valkoisia A4 paperiarkkeja, joille lepakon jätöksiä olisi voinut tarkkailun aikana pudota. Paperikartoitusta ei tehty Ulkofantintie 68:ssa.

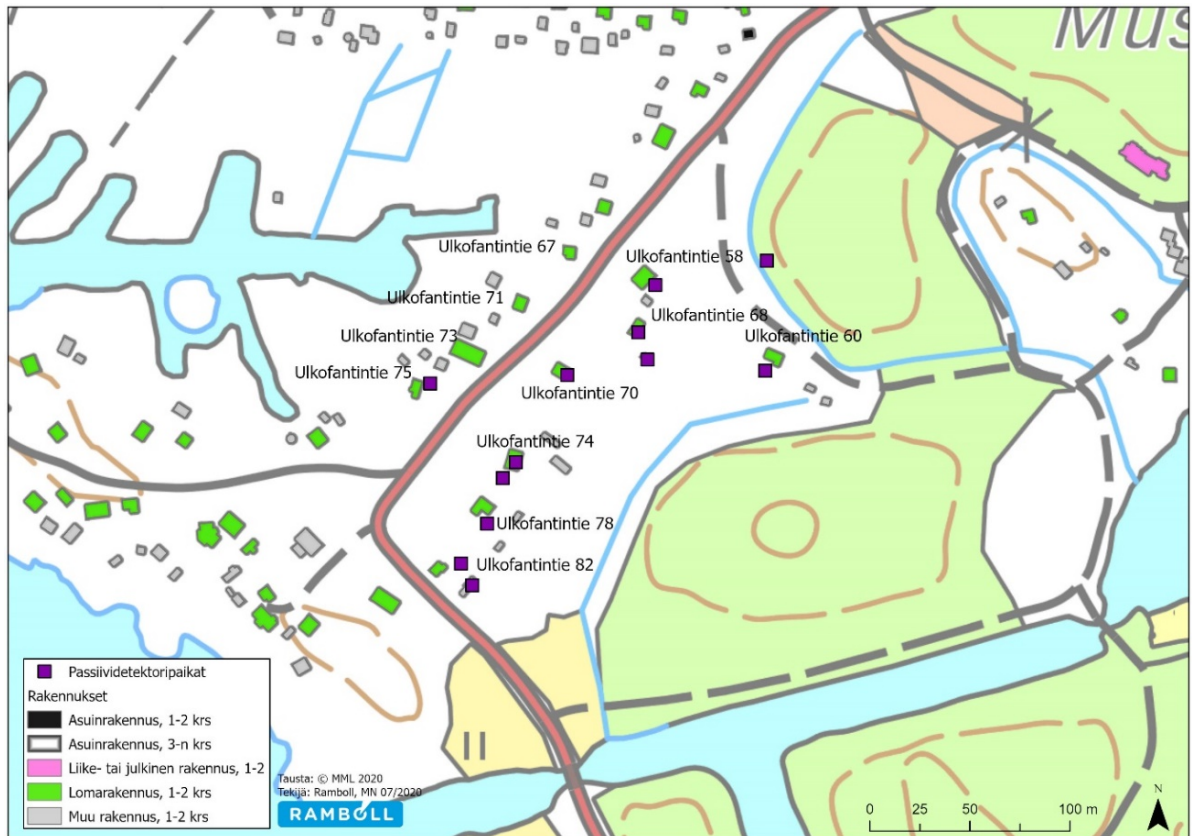
4. TULOKSET

Tutkimuksissa ei havaittu lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Lepakoita ei myöskään havaittu missään rakennuksissa. Tutkimusalueelta ja sen välittömästä ympäristöstä havaittiin pelkästään pohjanlepakkoa. Pohjanlepakoita alueella saalistaa 3-4 kappaletta. Enimmillään samalla kertaa havaittiin kaksi pohjanlepakkoa, jotka eivät kuitenkaan lentäneet yhdessä. Aktiivikartoitushavainnot tukevat passiivikartoitushavaintoja sekä lepakkoaktiivisuus ja tärkeät saalistusalueet sijoittuvat, ainakin alkukesästä, Ulkofantintie 58, 68 ja 70 alueille. Tuloksia tarkasteltaessa tulee huomioida passiivikartoituslaitteiden havainnointiaika. Aktiivisen kartoituksen perusteella arvioituna havaintomäärä olisi samankaltainen, jopa suurempi Ulkofantintie 68:ssa, kuin Ulkofantintie 70. Passiivikartoitushavaintojen havaintomäärä on tyypillinen näillä palstoilla, kun tallentimen paikka osuu juuri saalistusalueelle.

Ulkofantintie 58, 68, 70 ja 74 seurattiin lepakoiden liikkeitä eniten, koska näillä palstoilla kaava-alueen pohjanlepakot saalistivat pääsääntöisesti. Lepakoiden ei havaittu menevän rakennuksiin seurannan aikana tai auringon nousun aikaan. Pohjanlepakon levähtämistä rakennuksissa ei täysin voida pois sulkea. Vähäisiä merkkejä (ulosteita) havaittiin eri rakennuksissa (Ulkofantintie 74) kuin talvikartoituksessa (Ulkofantintie 58, 68, 70), joissa ei nyt havaittu uusia merkkejä lepakoista. Ulkofantintie 58 rakennusten talvisessa kartoituksessa havaintoja lepakosta, mutta nyt kesäkartoituksessa niitä ei esiintynyt. Aktiivi- ja passiivikartoituksessa pohjanlepakkohavaintoja palstalta esiintyi. Ulkofantintie 60 rakennuksissa ei havaintoja lepakoista. Passiivikartoituksessa palstalta hyvin vähän havaintoja. Ulkofantintie 68 talvisessa kartoituksessa havaintoja lepakosta, mutta nyt kesäkartoituksessa uusia havaintoja ei esiintynyt. Aktiivi- ja passiivikartoituksessa kuitenkin runsaasti havaintoja käytettyyn kartoitusaikaan nähden. Ulkofantintie 70 talvisessa kartoituksessa havaintoja lepakosta, mutta nyt kesäkartoituksessa uusia havaintoja ei esiintynyt. Aktiivi- ja passiivikartoituksessa runsaasti havaintoja pohjanlepakosta palstalta. Ulkofantintie 74 rakennuksen ulkoseinustalla havaittiin lepakon ulostetta. Sisältä ei löytynyt lepakkohavaintoja detektorikartoituksessa, eikä paperiseurannassa. Aktiivi- ja passiivikartoituksessa jonkin verran havaintoja pohjanlepakosta palstalta. Ulkofantintie 78 rakennuksissa ei havaintoja lepakoista. Passiivikartoituksessa palstalta vähän havaintoja. Ulkofantintie 82 ei havaintoja missään tutkimuksista, mutta vuokralaisen mukaan aikaisemmin lepakot ovat päivineet varastossa. Ulkofantintie 75 referenssi-kohteella ei lepakkohavaintoja passiivikartoituksessa, mutta seinällä ja kivijalalla muutamia lepakon ulosteita, sekä myös aikaisempi havainto levähtävästä lepakosta talon seinustalla. Talo on hyväkuntoinen.

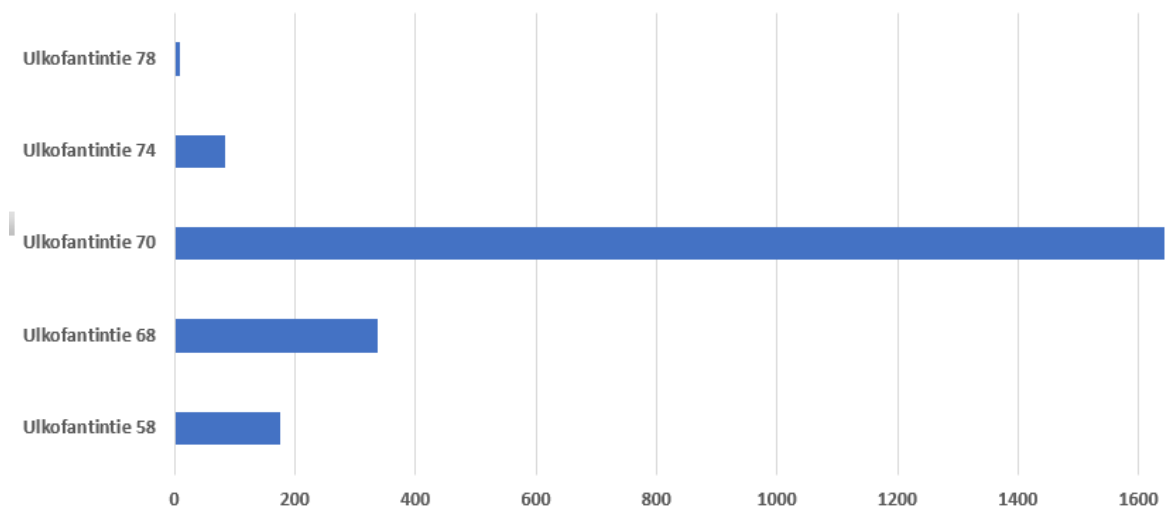


Kuva 4. Aktiivikartoituksen reitit ja aktiivikartoituksen pohjanlepakkohavainnot.



Kuva 5. Passiivikartoituksen tallentimien paikat tutkimusalueella.

Pohjanlepakkohavainnot palstoittain



Kuva 6. Passiivikartoituksen pohjanlepakkohavainnot palstoittain

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Kaupunginlahdenrannan kaavoitettavalle alueelle laadittiin lepakkoselvitys ELY-keskuksen kanssa käydyn työneuvottelun ja ohjeistuksen mukaisesti. Selvityksen perusteella voidaan arvioida kaavan vaikutukset lepakoihin. Selvitysalueella esiintyy luontodirektiivin liitteen IV a lajeista pohjanlepakoita, mutta lisääntymis- ja levähdysalueita ei ole havaittu tehdyissä selvityksissä.

Työneuvottelumuistion (liite 1) mukaisesti lupa luontodirektiivin liitteen IV a lajin häirintään tulisi hakea mahdollisimman pian, mikäli havaintoja lisääntymis- ja levähdyspaikoista esiintyisi. Tämän selvityksen tutkimusten mukaan tutkituissa rakennuksissa ei esiinny lisääntymispaikkoja. Satunnainen levähtäminen rakennuksissa (kuten Ulkofantintie 74, ulostehavainto seinällä) on mahdollista, mutta havainnot siitäkin ovat vähäisiä. Varsinaisia levähdyspaikkoja ei siten tutkituissa rakennuksissa katsota esiintyvän. Tämän selvityksen mukaan mikään rakennuksista ei myöskään sovellu pohjanlepakon talvehtimispaikaksi erityisen hyvin, kuten talviaikaisen kartoituksen johtopäätöksissä todettiin, sillä kylmillään olevissa mökeissä lämpötila tai ilmankosteus eivät pysy tassisina. Talvehtimispaikkana havaituilla lajeilla saattaakin olla esimerkiksi jokin lähiasutuksen kellar.

Aikaisemmat talvikartoituksen jätöshavaintojen määrä viittaisi osan rakennuksista toimineen lähinnä kesäaikaisina päiväpiiloina ei niinkään lisääntymispaikkoina. Talviaikaisen selvityksen perusteella Ulkofantintien 58:n aittarakennus, 68:n pää- ja varastorakennus sekä 70:n varasto/saunarakennus tulkittiin mahdollisiksi luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamiksi lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikoiksi, joiden hävittäminen tai heikentäminen ovat kiellettyä. Rakennusten arvoa lepakoille heikensi selvityksen mukaan se, että Ulkofantintien 58 aittarakennus ja 70:n varasto/saunarakennus ovat huonokuntoisia ja siten suhteellisen lyhytikäisiä suojapaikkoina. Lisäksi Ulkofantintien 68 varastorakennus on lepakoille rakenteensa puolesta suojaton. Tämän selvityksen johtopäätös rakennusten kunnan osalta on sama. Kesäaikaisen tutkimuksen perusteella ei myöskään löytynyt sellaisia tekijöitä, joiden perusteella nämä rakennukset olisi nimettävä lisääntymis- tai levähdyspaikoiksi (luokka I). Kohtuullisen ehjiä ja siten lepakoiden kannalta parempikuntoisia rakennuksia edustavat Ulkofantintien 60 päärakennus ja sauna, Ulkofantintien 68 päärakennus, Ulkofantintien 70 päärakennus, Ulkofantintien 78 ja 82 pää- ja piharakennukset. Lepakon ulostetta havaittiin kuitenkin vain Ulkofantintie 74 seinustalta ja tutkimusalueen ulkopuolelta Ulkofantintie 75 kivijalalta.

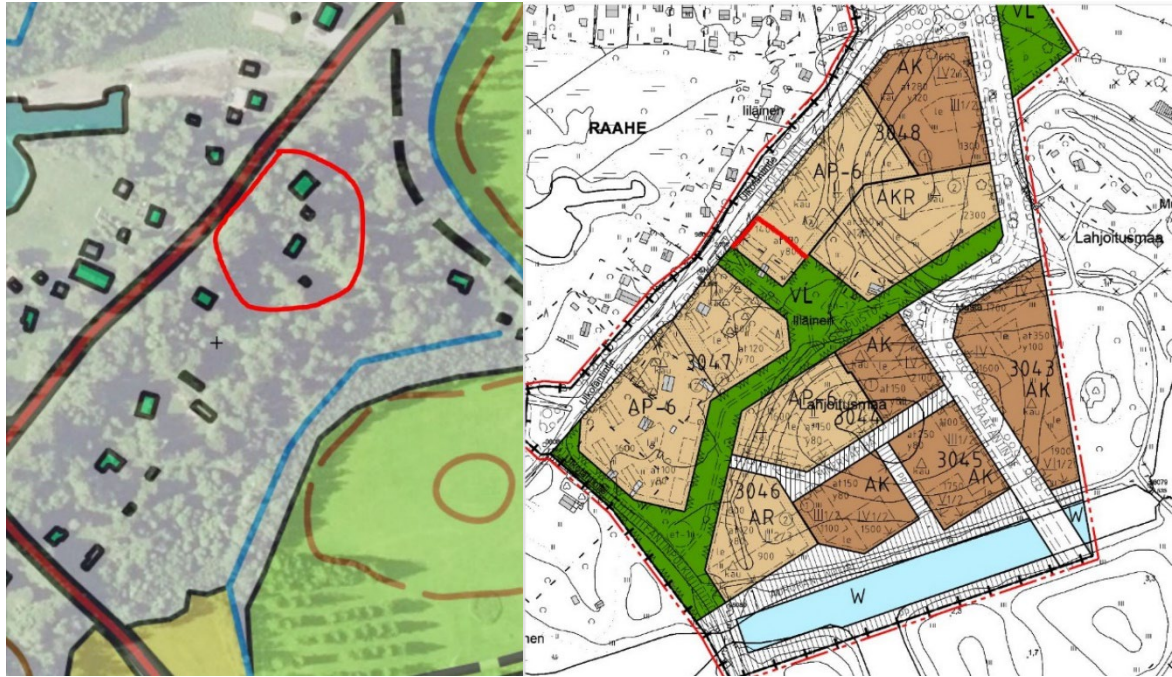
Tutkimusalueelta ja sen välittömästä ympäristöstä havaittiin pelkästään pohjanlepakkoa. Pohjanlepakoita alueella saalistaa 3-4 kappaletta. Alue soveltuu puoliavoimena ja kulttuurivaikutteisena alueena pohjanlepakon elinympäristöksi. Alueella sijaitsee lepakoiden kannalta tärkeää saalistus-alueita, jonne pohjanlepakot saapuvat havaintojen mukaan pian auringon laskiessa tai jo aikaisemmin. Levähdyspaikkojen tulee siten sijaita jokseenkin lähellä, sillä pohjanlepakoilla saalistus-alueet sijaitsevat monesti päivälepopaikan vieressä. Saaliin määrä ja sijainti kuitenkin ohjaavat saalistuskäyttäytymistä, joten hyönteisten kannalta otolliset alueet ovat todennäköisesti myös lepakkojen suosiossa. Päiväpiiloina laji on mieltynyt rakennuksiin ja yhdyskunnat löytyvät usein rakennuksista, mutta myös kolopuista. Kaava-alueen muuta ympäristöä ei tässä selvityksessä tutkittu tarkasti, joten on esimerkiksi mahdollista, että lepakot levähtävät jossain kaava-alueen tai sen ulkopuolella sijaitsevilla puissa, tai kaava-alueen ulkopuolissa rakennuksissa, joista alueen asukkaiden haastattelujen mukaan on myös viitteitä.

Alueella ei havaittu useampia lajeja tai harvalukuisia lajeja ja lajimäärä ei ole erityisen suuri. Havaintojen perusteella alueen tärkeys olisi kuitenkin luokkaa II (tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti), sillä alue katsottiin tärkeäksi saalistusalueeksi ja havaintojen perusteella alueella on todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä. Selvitysalueella on toisin sanoen merkitystä pohjanlepakon ekologisten yhteyksien kannalta.

6. SUOSITUKSET

Lepakoiden elinolosuhteiden säilyttämiseksi alueella voidaan huomioida niiden ekologian kannalta keskeiset asiat, kuten kulkureitit ja ruokailualueet. Parhaiten se onnistuu säilyttämällä ruokailu- ja saalistusalueen puoliavoin puistomainen luonne, johon pohjanlepakko on mieltynyt. Lähialueen puustossa saattaa sijaita lepakoiden käyttämiä koloja. Mikäli puustoa alueelta poistettaisiin, tulisi kolopuusto huomioida ja säilyttää. Turvallisuuden kannalta poistettavia huonokuntoisia rakennuksia ja puita, joita lepakot mahdollisesti satunnaisesti käyttävät, voidaan kaava-alueella korvata

lepakonpöntöillä ympäröivillä pihamailla. Lisäksi voidaan harkita jonkun tai joidenkin rakennusten säästämistä "lepakkotaloiksi". Pohjanlepakko ei erityisesti näytä karttavan keinovalaistusta, mutta mikäli alueen puusto poistettaisiin kokonaan tai valoisuus lisääntyisi merkittävästi, lepakot todennäköisesti karttaisivat aluetta ja menettäisivät elinympäristönsä.



Kuva 7. Lepakoiden kannalta tärkeä saalistus- ja ruokailualue ilmakuvalla (vasemmalla) ja kaavaehdotuskartalla (oikealla).

Havaitulle tärkeälle saalistusalueelle (kuva 7.) sijoittuu osa tutkituista rakennuksista. Ulkofantintie 68:ssa havaittiin talvisessa kartoituksessa sisältä merkkejä lepakoista. Rakennus hyväkuntoisimmasta päästä, mutta ei sovellu lepakoiden talvehtimiseen. Rakennus voitaisiin säästää alueelle kaavan VL-alueelle viheralueverkostoon "lepakkotaloksi". VL-alueen kaavamääräyksessä tulisi huomioida alueen ympäristön tilan säilyttäminen nykyisen kaltaisena, kuitenkin niin että alueen umpeenkasvu estetään. Ulkofantintie 58 rakennukset voidaan huonokuntoisina purkaa.

Alueella ei havaittu useampia lajeja tai harvalukuisia lajeja ja lajimäärä ei ole erityisen suuri. Havaintojen perusteella alueen tärkeys olisi kuitenkin luokkaa II (tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti), sillä alue katsottiin tärkeäksi saalistusalueeksi ja havaintojen perusteella alueella on todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä. Selvitysalueella on toisin sanoen merkitystä pohjanlepakon ekologisten yhteyksien kannalta. Kaavassa tulisikin huomioida ja säilyttää myös ensisijaisen ekologisen yhteyden Ulkofantintienvarren puustoa.

Kokkolassa 19. päivänä elokuuta 2020
RAMBOLL FINLAND OY

7. LÄHTEET

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

Helsinki. 704 s.

Kosonen, E. 2011. Lepakot rakennuksissa.

Kyheröinen E-M, Osara M. & Stjernberg, T. 2006: Agreement on the conservation of populations of European bats. National implementation report of Finland, 2006. Inf. EUROBATS. MoP5.19. 16 s.

Kyheröinen, E.-M., Osara, M. & Stjernberg, T. 2003: Agreement on the conservation of bats in Europe. Update to the national implementation report of Finland. Ympäristöministeriö. Helsinki.

Lappalainen, M. 2002. Lepakot – salaperäiset nahkasiivet. Tammi.

Luonnonsuojelulaki 1096/1996.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. <http://www.lepakko.fi>

Vainio, M. 2020. Puhelinkeskustelu Ulkofantintien lepakkokartoituksen tutkimusmenetelmistä ja työohjelmasta (Hertteli/Vainio 11.3.2020).

Liite 2 kartoitusmenetelmäkuvia



Passiivikartoitusta rakennuksen ulkopuolella Uikofantintie 74:llä.



Passiivikartoitusta rakennuksen sisällä Uikofantintie 74:llä.



Paperiseurantaa Ulkofantintie 70:n piharakennuksessa.



Paperiseurantaa Ulkofantintie 82:n päärakennuksessa.



Ulkofantintie 68:n sisäkartoitusta.



Ulkofantintie 68:n ulkokartoitusta.