

Vastaanottaja
Metsä Board Oy

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
3/2020

HISKINMÄEN ASEMAKAAVA-ALUEEN LEPAKOIDEN TALVIKARTOITUS



HISKINMÄEN ASEMAKAAVA-ALUEEN LEPAKOIDEN TALVIKARTOITUS

Projekti **Hiskinmäen asemakaava-alueen lepakoiden talvikartoitus**
Projekti nro **1510048647-008**
Vastaanottaja **Metsä Board Oy**
Asiakirjatyyppi **Raportti**
Versio **1**
Päivämäärä **06.03.2020**
Laatija **Heikki Holmén & Elviira Ritari**
Tarkastaja **Heikki Holmén**
Kansikuva *Vanha asemarakennus asemakaava-alueella*

Ramboll
PL 718
Pakkahuoneenaukio 2
33101 TAMPERE

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

SISÄLTÖ

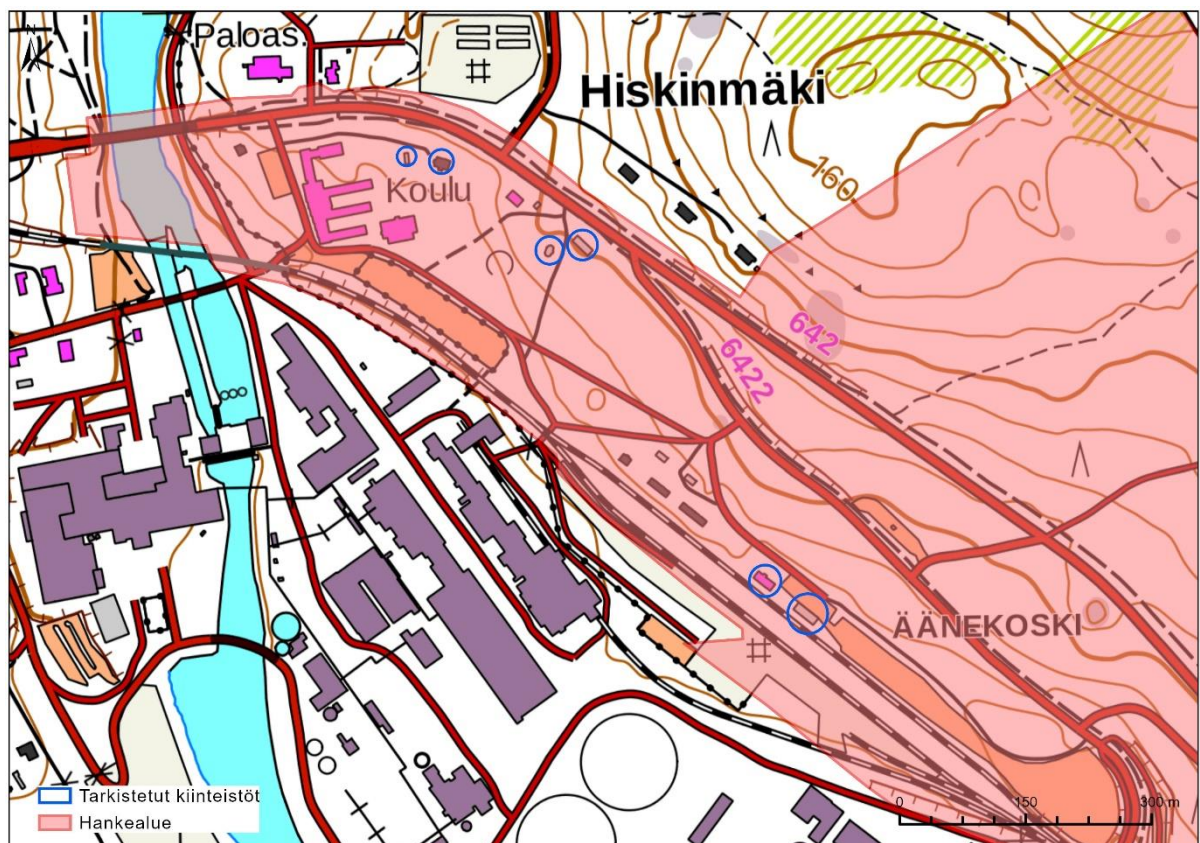
1.	Johdanto	2
2.	Lepakot	3
1.1	Lepakoiden suojeluperusteet	3
1.2	Lepakoiden ekologiaa	3
1.3	Selvitysalueen läheisyydessä aiemmin tavatut lepakkolajit	4
3.	Lähtötiedot	5
4.	Menetelmät	5
5.	Tulokset	6
5.1	Wahlmanin talo	6
5.2	Wahlmanin talon piharakennus	7
5.3	Vanha autotallirakennus	9
5.4	Viinankeitto-bunkkeri	11
5.5	Vanha asemarakennus (potentiaalinen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka)	13
5.6	Aseman makasiini	17
6.	Johtopäätökset ja suositukset	19
7.	Lähteet	20

1. JOHDANTO

Ramboll Finland Oy teki Metsä Board Oy:n toimeksiannosta Hiskinmäen asemakaavan laadintaan liittyvän lepakoiden talvikartoituksen kaava-alueella sijaitseviin vanhoihin, purettaviin rakennuksiin. Selvityksen laativat FM ekologi Elviira Ritari ja MMM metsäekologi Heikki Holmén Ramboll Finland Oy:sta. Projektipäällikkönä toimi Kalle Rautavuori Ramboll Finland Oy:sta.

Lepakkoselvityksen tavoitteena oli tarkistaa, sijoittuuko purettaviin rakennuksiin luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Selvityksessä rakennuksista etsittiin horrostavia lepakoita, sekä jälkiä niiden viimekesäisestä oleilusta.

Selvityksessä tarkistettiin yhteensä 6 rakennusta; Wahlmannin talo ja sen piharakennus, vanha autotalli, viinankeitto-bunkkeri, vanha asemarakennus ja aseman makasiini. Rakennusten sijoittuminen on osoitettu alla olevassa kartassa (Kuva 1-1).



Kuva 1-1. Tarkastettujen rakennusten sijainnit.

2. LEPAKOT

1.1 Lepakoiden suojeluperusteet

Kaikki suomessa esiintyvät lepakkolajit on lueteltu EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteessä IV(a) ja ne ovat siten suojeltuja luonnonsuojelulain (1096/1996) 49 §:n nojalla. Lain mukaan lepakoiden tappaminen, pyydystäminen ja niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä.

Suomi liittyi vuonna 1999 Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS, 1991). Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta ja säilyttämään ja suojelemaan lepakoille merkittäviä ruokailualueita. Lisäksi lepakot ovat rauhoitettuja luonnonsuojelulain 6. luvun yleisten rauhoitussäännöksiä (§ 37, 38, 39) mukaan. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan 39 §:n rauhoitussäännöksistä ja 49 §:n kielloista voidaan poiketa vain luontodirektiivin artiklassa 16(1) mainituin perustein.

1.2 Lepakoiden ekologiaa

Lepakoiden elintavat ja esiintymisalueet vaihtelevat vuodenaikojen vaihdellessa. Elinympäristön laadukkuuteen vaikuttavat etenkin ruokailu- ja lepopaikkojen sijainti, sekä niiden väliset kulkuyhteydet. Hämäräaktiivisina lajeina lepakot jättävät päivälepopaikkansa auringon laskeuduttua ja palaavat sinne ennen auringon nousua. Poikkeuksen tekee pohjanlepakko, joka on sopeutunut pohjolan yöttömään yöhön ja voidaan siten nähdä saalistamassa myös päivisin. Pohjanlepakko voi lisäksi saalistaa tuulisella ja tiikusateisellakin säällä, kun muut lepakkolajit yleensä pysyvät piiloissaan.

Kesäisin lepakot majailevat lajista, sukupuolesta ja iästä riippuen esimerkiksi puiden koloissa, irtonaisen kaarnan alla, linnun- tai lepakonpöntöissä, sekä toisinaan myös ulko- tai asuinrakennuksissa. Rakennuksissa lepakot asettuvat mieluusti kattorakenteisiin tai seinälaudoituksen alle. Lepakoiden suosimat tilat ovat yleensä niissä osissa taloa, jotka lämpenevät auringonpaisteessa voimakkaimmin.

Tyypillinen (lämmitettyihin) rakennuksiin mieltynyt lepakkolaji on pohjanlepakko, muita Suomessa asuinrakennuksista tavattuja lajeja ovat viiksisiiippa, isoviiksisiiippa, korvayökkö, vesisiiippa ja pikkulepakko. Viiksi- ja isoviiksisiiipat lienevät pohjanlepakon jälkeen tavallisimpia asuinrakennuksissa viihtyviä lajeja. Esimerkiksi vesisiiippa tulee harvoin ihmisasumuksiin.

Lepakkonaaraat muodostavat loppukeväällä lisääntymisyhdyskuntia. Kantavina olevat naaraat saapuvat vuosi toisensa jälkeen tuttuun paikkaan synnyttämään poikasensa ja kasvattamaan ne lentokykyiseksi. Poikaset syntyvät Etelä-Suomessa tavallisesti juhannuksen jälkeen ja ovat lentokykyisiä muutaman viikon kuluttua. Lepakot ovat pitkäikäisiä ja lisääntyvät hitaasti; yleensä syntyy vain yksi poikanen. Niinpä saalistusalueiden ja päiväpiilojen katoaminen tai lepakoihin kohdistuva voimakas häiriö voi olla paikalliselle populaatiolle kohtalokasta. Lepakot elävät yhdyskunnissa yleensä vain touko- kesäkuun vaihteesta heinä-elokuulle, minkä jälkeen yhdyskunnat hajaantuvat. Aika, jonka lepakot lisääntymisyhdyskunnassa viettävät on siis tavallisesti varsin lyhyt, vain noin kaksi-kolme kuukautta.

Talvensa lepakot viettävät horroksessa. Sopivia horrostuspaikkoja ovat esimerkiksi kallionraot, luolat, bunkkerit, kaivokset ja maakellarit. Katseilta piilossa talvehtivia lepakoita on harva päässyt näkemään, eivätkä ne tavallisesti häiritse ketään. Edellisvuonna sopivaksi havaittu paikka kelpaa monille lepakoille seuraavanakin vuonna. Hyviä talvehtimspiiloja ovat paikat, joissa lämpötila pysyy muutaman asteen nollan yläpuolella ja kosteutta on riittävästi. Lepakoiden on horrostettava

kosteissa paikoissa, jotteivat ne kuivu. Koloissa talvehtiminen suojaa lepakoita ilmavirtaukselta ja vähentää vesihukkaa. Vetoiset tilat eivät lepakoille kelpaa, mutta pienelläkin rasvakerroksella voi sinitellä talven halki, jos olosuhteet ovat sopivat. Vaara uhkaa, jos horrostavaa lepakkoa häiritään. Ruumiinlämmön kohottaminen normaalilämpöön polttaa rasvaa kymmeniä kertoja nopeammin kuin hidastuneet elintoiminnot, joten turhaa heräämistä on vältettävä. Rasvavaraston ehtyminen ennen kesää johtaa lepakon kuolemaan.

(English Heritage, National Trust and Natural England 2009, Kyheröinen 2010, Kosonen 2011, Wermudsen 2011)

1.3 Selvitysalueen läheisyydessä aiemmin tavatut lepakkolajit

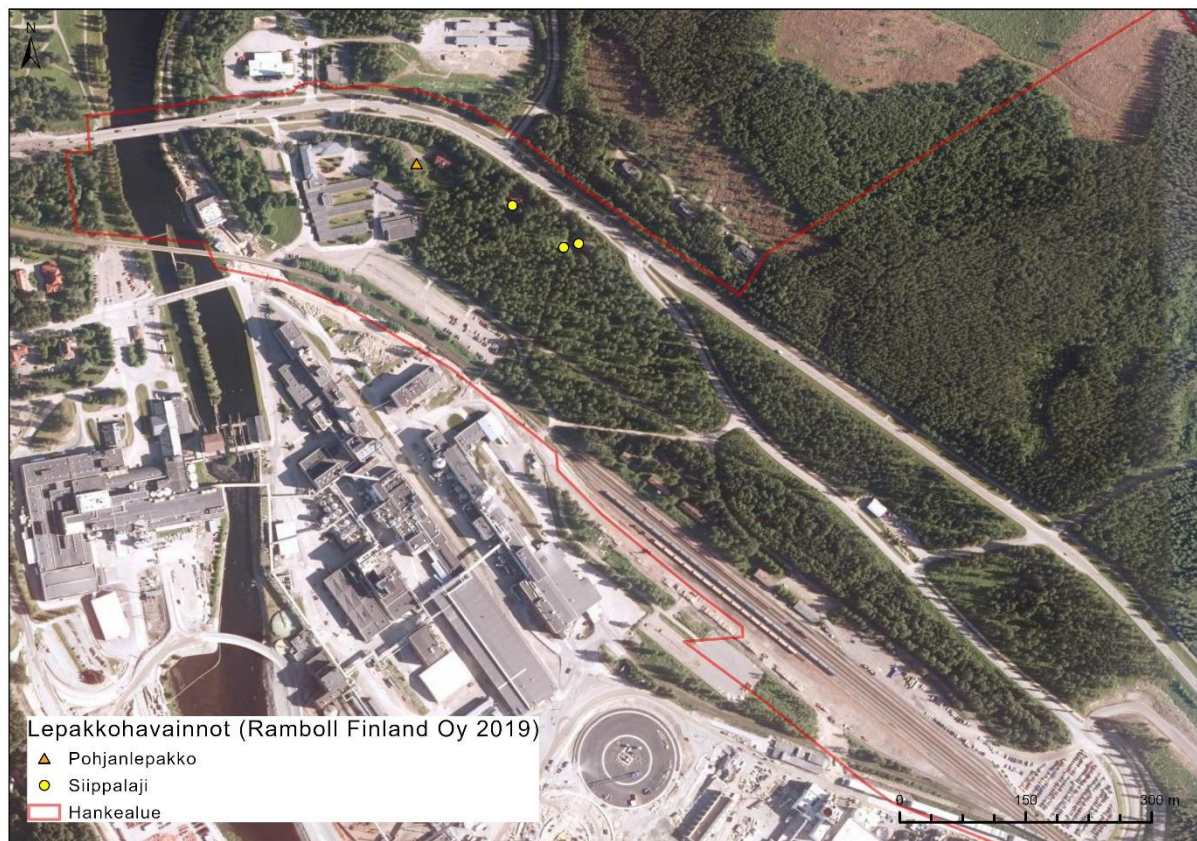
Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), on Suomen lepakoista yleisin ja laajalle levinnein. Pohjanlepakko on vahva lentäjä – se lentää usein 5-10 metrin korkeudessa – ja suosii melko avaria maisemia. Se ei yleensä puikkelehti lehvästössä vaan lentelee mieluusti pihossa tai teiden varsilla, jopa kaupunkimaisemassa katulampun valossa. Päiväpiilokseen se suosii erityisesti rakennuksia. Se talvehtii usein yksin tai muutaman lajitoverin kanssa varsin viileissä oloissa kellarissa tai muussa sopivassa paikassa.

Viiksisiiippoja on mahdotonta erottaa toisistaan detektorin ja näköhavainnon avulla. Isoviiksisiiipan (*Myotis brandtii*) ja viiksisiiipan (*Myotis mystacinus*), pystyy erottamaan vain anatomisten rakenteiden perusteella. Lepakkojen käsittelyyn tarvitaan erityislupa, joten tässä tutkimuksessa lajit on laskettu samaan ja jatkossa puhutaan lajiparista *viiksisiiippoina*. Viiksisiiippalajit saalistavat mieluiten metsäisissä maisemissa. Ne pystyttelevät poissa aukeilta alueilta ja karttavat valoisia alueita. Viiksisiiippojen päiväpiilo voi löytyä ullakolta ja talviasumus luolasta.

Siippalajit (viiksi-, isoviiksi, vesi- sekä ripsisiippa) ovat tietyissä olosuhteissa mahdottomia erottaa toisistaan. Epäselvissä tapauksissa tässä työssä puhutaan silloin *siipoista*. Aina lepakkoa ei ehdi tunnistamaan ohilennon tai kartoitusolosuhteiden vuoksi lajilleen. Tunnistamattomaksi jääneen havainnon kohdalla puhutaan tässä raportissa *lepakkolajista*.

3. LÄHTÖTIEDOT

Hankealueelle on tehty Äänekosken tehdasalueen asemakaavan luontoselvityksen yhteydessä yhden yön mittainen lepakkokartoitus syyskuussa 2019 (Ramboll Finland Oy 2019). Hankealueella tehtiin kartoitusyönä yhteensä 4 lepakkohavaintoa, joista 3 oli siippoja ja yksi pohjanlepakko. Pohjanlepakko havaittiin saalistamassa hankealueen pohjoisosassa sijaitsevan vanhan huvilan (Wahlmanin talo) pihapiirissä. Havaituista siipoista 1 saalisti puretun rakennuksen lähistöllä huvilasta hieman itään. 2 muuta siippaa saalistivat vanhan autotallirakennuksen ympärillä. (Kuva 3-1)



Kuva 3-1. Hankealueella 9.9.2019 tehdyt lepakkohavainnot.

4. MENETELMÄT

Rakennukset käytiin tarkastamassa 18.2.2020. Kaikki tarkastettavat rakennukset tarkistettiin sekä sisä-, että ulkopuolelta. Rakennuksista etsittiin talvehtivia lepakoita, sekä jälkiä niiden kesäaikaisesta oleilusta – ulosteita ja raapimajälkiä. Havainnoinnin apuna käytettiin led-taskulamppua. Selvityksessä noudatettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen laatimaa talvehtimispaikkojen kartoitusohjetta (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry 2017). Selvityksen maastotyöt suorittivat Ritari ja Holmén.

5. TULOKSET

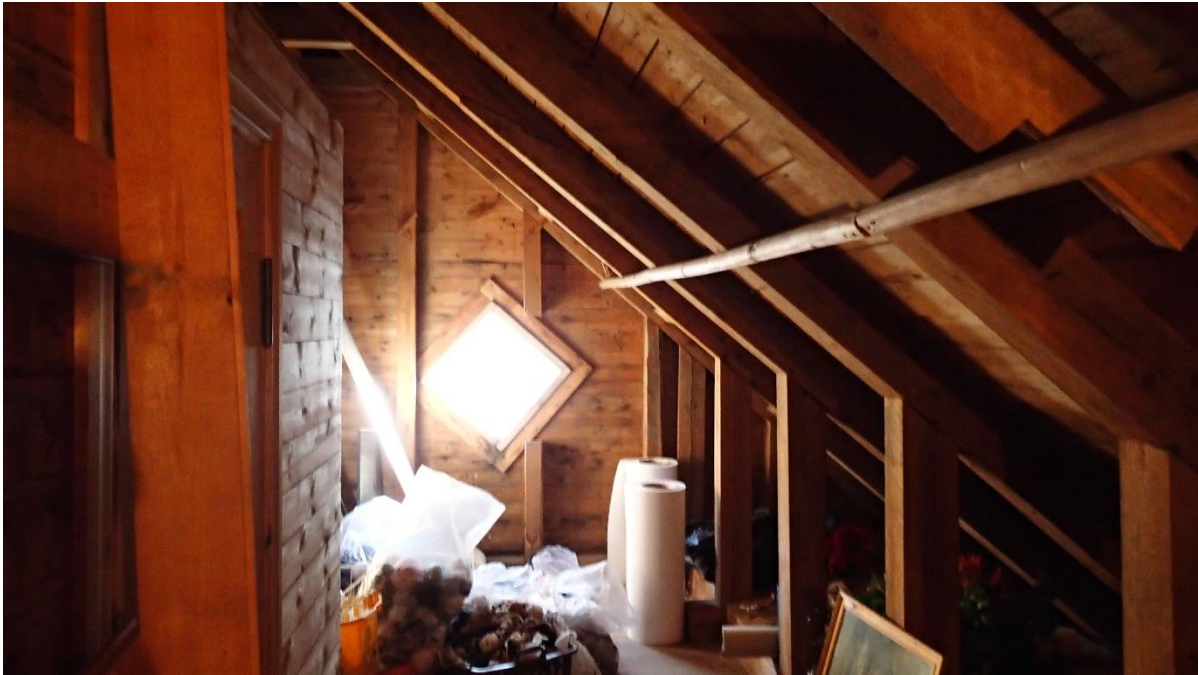
Tarkistetuista rakennuksista ei selvityksen yhteydessä havaittu horrostavia lepakoita. Merkkejä lepakoiden kesäaikaisesta oleilusta havaittiin ainoastaan vanhan asemarakennuksen ullakolta. Siten tämän selvityksen perusteella ainoastaan vanha asemarakennus voidaan tulkita mahdolliseksi lepakoiden kesäaikaiseksi lisääntymis- ja levähdyspaikaksi. Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat suojeltuja luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

5.1 Wahlmanin talo

Wahlmanin talo on ympärivuotisessa käytössä, vuokrattuna Ilona ry:lle. Rakennuksesta tarkistettiin kaksi erillistä ullakkotilaa ja kellari. Myös talon kivisokkeliin kurkistettiin sokkelissa olevien luukkujen kautta taskulamppua apuna käyttäen. **Rakennuksesta ei havaittu talvehtivia lepakoita, eikä jälkiä niiden kesäaikaisesta oleilusta.** Erityisesti ullakon arvioitiin olevan olosuhteiltaan lepakoille soveltuva talvehtimis-, lisääntymis- ja levähdyspaikka. Sieltä havaittiin muutamia hiiren jätöksiä. (Kuva 5-1, Kuva 5-2)



Kuva 5-1. Kuva. Wahlmanin talon ullakkoa.



Kuva 5-2. Kuva. Wahlmanin talon ullakkoa.

5.2 Wahlmanin talon piharakennus

Piharakennus koostuu kahdesta erillisestä tilasta; autotallista ja puuvarastosta. **Rakennuksesta ei havaittu talvehtivia lepakoita, eikä jälkiä niiden kesäaikaisesta oleilusta.** Autotallin puoli oli tiivis, eikä sitä arvioitu lepakoille soveltuvaksi. Puuvaraston puolen katonrajassa oli aukkoja, joita pitkin lepakoilla on mahdollisuus päästä varaston sisään. Puuvaraston puolen arvioitiinkin olevan lepakoille soveltuva kesäaikainen päiväpiilopaikka, sillä se oli suojaisa. Varastosta havaittiin muutamia ampiasispesiä. (Kuva 5-3, Kuva 5-4)



Kuva 5-3. Piharakennuksessa sijaitseva autotalli.



Kuva 5-4. Piharakennuksen puuvarasto.

5.3 Vanha autotallirakennus

Autotallirakennus koostuu useasta erillisestä hallista. Rakennuksen takaa on lisäksi käynti erilliseen tilaan. **Rakennuksesta ei havaittu talvehtivia lepakoita, eikä jälkiä niiden kesäaikaisesta oleilusta.** Rakennuksen sisään lepakoiden on mahdollista päästä tuuletusaukkojen kautta. Rakennuksen arvioitiin olevan lepakoille soveltuva kesäaikainen päiväpiilopaikka, sillä se on hyvin suojaisa. (Kuva 5-5, Kuva 5-6, Kuva 5-7)



Kuva 5-5. Autotallirakennus.



Kuva 5-6. Yksi autotallirakennuksen halleista. Nurkan yläkulmassa näkyy tuuletusaukko, joista lepakoilla olisi mahdollisesti pääsy rakennuksen sisään.



Kuva 5-7. Autotallirakennuksen takaosan pitkänomainen tila.

5.4 Viinankeittobunkkeri

Vanha viinankeittobunkkeri on betonirakenteinen ja ollut vuosikausia käyttämättä. Rakennuksen sisään lepakoilla on pääsy käytännössä ainoastaan tuuletuspiipun kautta. **Bunkkerista ei havaittu talvehtivia lepakoita, eikä jälkiä niiden kesäaikaisesta oleilusta.** Bunkkerin arvioitiin kuitenkin olevan lepakoille soveltuva sekä talvehtimis- että kesäaikaiseksi levähdyspaikaksi. Bunkkerin sisällä on kaksi erittäin massiivista viinanpolttosäiliötä. (Kuva 5-8, Kuva 5-9)



Kuva 5-8. Bunkkeri.



Kuva 5-9. Viinanpolttosäiliö.

5.5 Vanha asemarakennus (potentiaalinen lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka)

Vanhasta asemarakennuksesta tarkastettiin kaikki tilat; varsinainen maan tasalla sijaitseva kerros, ullakko, sekä kellari. **Rakennuksesta ei havaittu talvehtivia lepakoita, mutta ullakolta havaittiin jälkiä lepakoiden kesäaikaisesta oleilusta. Lepakon jätöksiä havaittiin rakennuksen ullakon eteläpäädyssä, sekä piipun kyljestä ja juurelta** (Kuva 5-12, Kuva 5-13). Ullakon arvioitiin olosuhteiltaan olevan lepakoille soveltuva kesäaikainen lisääntymis- ja levähdyspaikka. Muiden tilojen ei arvioitu olevan lepakoille yhtä soveltuvia, rakenteiden ollessa tiiviitä. (Kuva 5-10, Kuva 5-11, Kuva 5-14)



Kuva 5-10. Rautatieasema.



Kuva 5-11. Rautatieaseman toimitilat.



Kuva 5-12. Rautatieaseman ullakko. Kuvan keskellä olevan piipun reunoilta ja tyveltä havaittiin lepakon jätöksiä.



Kuva 5-13. Lepakon jätöksiä rautatieaseman ullakolla.



Kuva 5-14. Rautatieaseman kellari.

5.6 Aseman makasiini

Asemarakennuksen viereen sijoittuva makasiinirakennus muodostui yhdestä isosta avoimesta tilasta, parvesta, sekä muutamasta pienemmästä huoneesta. **Rakennuksesta ei havaittu horrostavia lepakoita, eikä jälkiä niiden kesäaikaisesta oleilusta.** Rakennuksen arvioitiin kuitenkin olevan lepakoille soveltuva kesäaikainen levähdyspaikka. (Kuva 5-15, Kuva 5-16, Kuva 5-17)



Kuva 5-15. Aseman makasiinirakennus.



Kuva 5-16. Makasiinirakennuksen halli. Kuvassa taka-alalla näkyy parvi, jonne on käynti tikkaita pitkin.



Kuva 5-17. Yksi makasiinirakennuksen erillisistä huoneista.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tarkastetuista rakennuksista ainoastaan vanhasta rautatieasemarakennuksesta havaittiin jälkiä lepakoiden kesäaikaisesta oleilusta. Lepakon jätöksiä havaittiin asemarakennuksen ullakkotilasta. Horrostavia lepakoita ei havaittu.

Kaikkien tarkastettujen rakennusten arvioitiin olevan vähintään osittain lepakoille soveltuvia kesäaikaisia lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Koska lepakoiden jätöksiä havaittiin kuitenkin vain asemarakennuksesta, voidaan arvioida, että alueen lepakkokanta on mahdollisesti harvalukuinen, tai lepakot suosivat piilopaikkoinaan luonnosta löytyviä puunkoloja yms.

7. LÄHTEET

English Heritage, National Trust and Natural England, 2009: Bats in Traditional Buildings

Kosonen, E. 2011: Lepakot rakennuksissa

Kyheröinen, E.-M. 2010: Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen suojelu rakennuksissa

Ramboll Finland Oy, 2019: Äänekosken tehdasalueen asemakaavan luontoselvitys.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry, 2017: Talvehtimipaikkojen kartoitusohjeet.

Wermundsen, T. 2011: Lepakoiden talvehtimis- ja saalistuselinympäristöt – suosituksia maankäytön suunnitteluun.