

Vastaanottaja  
**Kokkolan kaupunki**  
Asiakirjatyyppi  
**Raportti**  
Päivämäärä  
**5.11.2024**

# ANNAN HAUTAUSMAAN LAAJENNUS

**LUONTOSELVITYS 2024**



# ANNAN HAUTAUSMAAN LAAJENNUS LUONTOSelvitys 2024

Päivämäärä **5.11.2024**  
Tilaaaja **Kokkolan kaupunki**  
Asiakirjatyyppi **Raportti**  
Laatija **Sanni Litjo, Ramboll Finland Oy**  
Tarkastaja **Petri Hertteli**

Kannen kuva **Selvitysalue aamulla 29.5.2024**

Ramboll  
Vaasantie 6 A 3. krs  
67100 KOKKOLA

## SISÄLTÖ

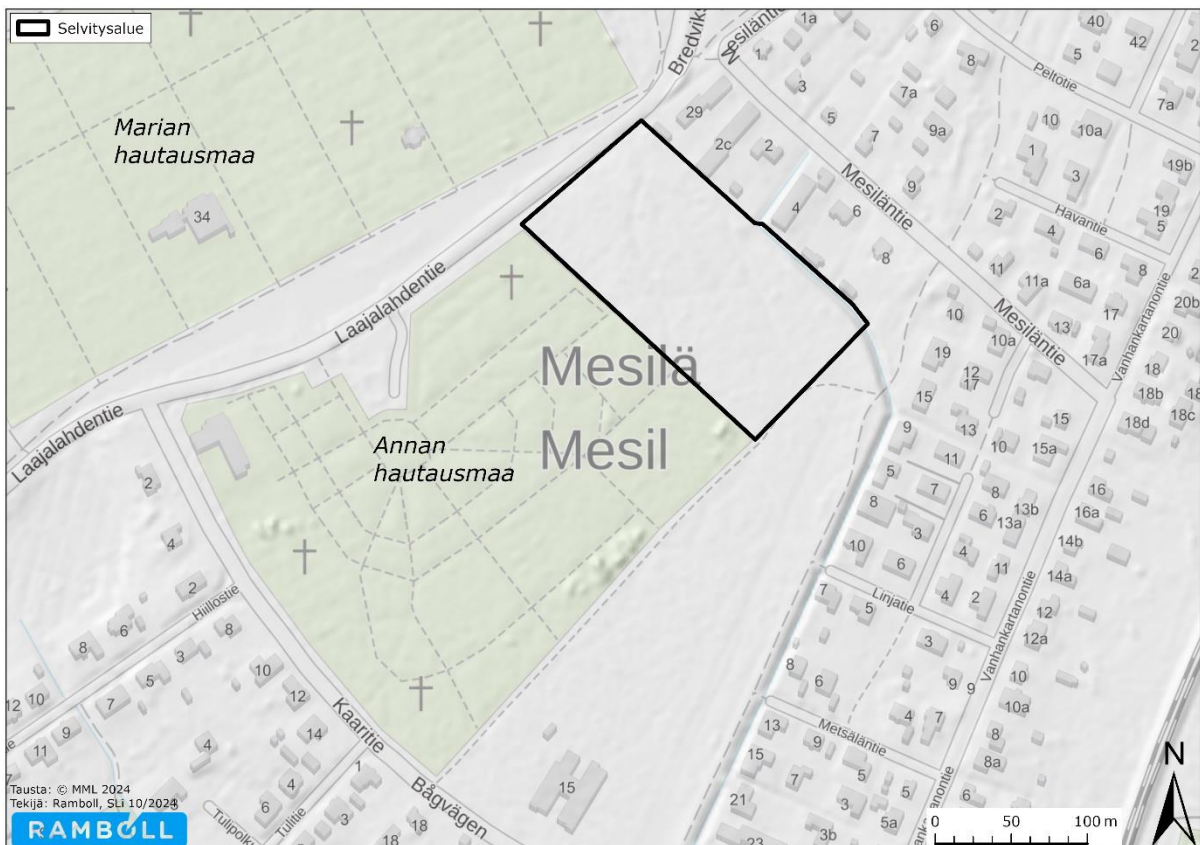
<b>1.</b>	<b>Johdanto</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Aineisto ja menetelmät</b>	<b>5</b>
2.1	Lähtötiedot	5
2.2	Kasvillisuus selvitys	5
2.3	Pesimälinnustoseselvitys	5
2.4	Direktiivilajiselvitys	6
<b>3.</b>	<b>Tulokset</b>	<b>9</b>
3.1	Kasvillisuus	9
3.2	Pesimälinnusto	12
3.3	Direktiivilajit	15
<b>4.</b>	<b>Yhteenveto ja suositukset maankäytölle</b>	<b>16</b>
4.1	Yhteenveto ja arvoluokitus	16
4.2	Suosituksset maankäytölle	17
<b>5.</b>	<b>Lähteet</b>	<b>18</b>

# 1. JOHDANTO

Kokkolan seurakuntayhtymällä on vireillä Annan hautausmaan laajennus, jonka tarkoituksena on laajentaa nykyisen Annan hautausmaan aluetta koillisen suuntaan uurnanhautaus- ja tuhkan sirottelua varten. Laajennusta varten on käynnistetty asemakaavan muutoshanke yhdessä Kokkolan kaupungin kanssa. Laajennusalueen pinta-ala on noin 2,2 hehtaaria. Alueen sijoittuminen on esitetty alla olevassa kartassa 1. Annan hautausmaa sijaitsee Mesilän kaupunginosassa. Tarkasteltava laajennusalue (myöhemmin selvitysalue) rajautuu lounaisreunasta nykyiseen hautausmaan alueeseen, luoteessa Laajalahdentiehen, koillisessa asuinalueeseen ja kaakossa noin voimalinjan johtokäytävään.

Hautausmaan laajentamista varten selvitysalueella suoritettiin maastokäyntejä alueen luontoarvojen selvittämiseksi. Maastokäynneillä keskityttiin luontodirektiivin IV (a) liitteen lajien esiintymiseen ja muihin lakisääteisesti suojeltuihin ja uhanalaisiin lajeihin ja luontotyypeihin.

Tässä raportissa kuvataan maastokäyntien tulokset sekä johtopäätökset ja annetaan suosituksia maankäytön suunnitteluun. Raportoinnista on vastannut LuK biologi Sanni Litjo ja maastokäynneistä on vastannut LuK biologi Sanni Litjo ja osin Ympäristösuunnittelija (AMK) luontokartoittaja (EAT) Petri Hertteli, joka on toiminut työn projektipäällikkönä.



Kartta 1. Selvitysalueen rajaus mustalla nykyisen Annan hautausmaa-alueen koillispuolella.



## 2. AINEISTO JA MENETELMÄT

### 2.1 Lähtötiedot

Luontoselvitysten lähtötietona olivat Luonnonvarakeskuksen metsätyypeistä ja puun ikärakenteesta vuodelta 2021 kertovat avoimet kartta-aineistot (LUKE 2023) sekä Maanmittauslaitoksen historialliset ilmakuvat (MML 2024). Lisäksi tarkastettiin ELY-keskuksen lausunto (EPOELY/2728/2023) suunnitelmiin liittyen. Tarkasteltavalla selvitysalueella tai sen läheisyydessä ei ole suoritettu aiemmin luontokartoituksia, jotka olisivat voineet toimia tämän selvityksen lähtötietoina. Myöskään Suomen Lajitietokeskuksen ylläpitämässä tietokannassa (laji.fi, Suomen lajitietokeskus 2024a) ei ollut havaintomerkintöjä alueella. Metsäkeskuksen (2024) rekisteriin ei ole merkitty metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä kaavoitettavalle alueelle.

Kaavoitettavalle selvitysalueelle tehtiin maastokäyntejä 13.5., 29.5., 19.6., 20.6., 2.8., 6.9. ja 13.9.2024, jolloin selvitettiin alueen potentiaali EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin lukeutuvien liito-oravan ja lepakoiden elinympäristönä, arvioitiin alueen muita luontoarvoja, yleisiä luonnonoloja, luontotyyppisiä ja alueella esiintyviä lajeja sekä maastokäyntien että lähtötietojen perusteella. Lisäksi arvioitiin alueen kytkeytyneisyyttä muihin viheralueisiin ekologisten käytävien kautta.

### 2.2 Kasvillisuus selvitys

Kasvillisuus – ja luontotyyppikartoitus suoritettiin 20.6.2024 kiertämällä selvitysalue systemaattisesti läpi, kirjaten lajisto- ja luontotyyppitietoja. Havaintoja voitiin tehdä myös muiden selvitysten, kuten linnustoselvitysten, yhteydessä. Maastotöissä pyrittiin kiinnittämään erityistä huomiota metsälaila (10 §), vesilaila (2:11 §) sekä luonnonsuojelulaila (64§) suojeltujen luontotyyppien, uhanalaisten luontotyyppien ja suojelullisista syistä erityishuomiota vaativien lajien mahdollisten esiintymispaikkojen havainnoimiseen. Erityishuomiota vaativat lajit ovat luonnonsuojelulain suojelusäänöksissä tarkoitettuja kasvi- ja eläinlajeja, silmälläpidettäviä tai uhanalaisia lajeja, rauhoitettuja lajeja ja luontodirektiivin liitteen IV (b) kasvilajeja. Selvitysalue kuuluu luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa Etelä-Suomeen ja alueellisen uhanalaisuuden jaottelussa Pohjanmaan keskiborealiselle 3a -alueelle.

### 2.3 Pesimälinnustoselvitys

Alueen pesimälinnusto kartoitettiin 13.5., 29.5. ja 20.6.2024. Kartoituksen aikana selvitysalue kierrettiin järjestelmällisesti läpi jalan 29.5. kello 6:15-6:45 ja 13.5. sekä 20.6. kello 8:30-9:00 välisenä aikana käyttäen apuna kiikareita. Menetelmänä käytettiin kartoituslaskentaa soveltaen Luonnontieteellisen keskusmuseon linnustonseurannan havainnointiohjeita (Luomus 2024 ja Koskimies 1994). Kartoituskerroilla sää oli vaihtelevasti pilvinen tai aurinkoinen ja kohtalaisen tyyne. Maastossa kiinnitettiin eniten huomiota pesivien suojelullisesti merkittävien ja uhanalaisten lintulajien esiintymiin, joilla on merkitystä kaavoja laadittaessa ja maankäyttöä suunniteltaessa. Huomionarvoisiin lintulajeihin luetaan äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN), vaarantuneet (VU), silmälläpidettävät (NT), lintudirektiivin liitteen I (DIR) lajit, Suomen kansainväliset vastuulajit (KV) sekä alueellisesti uhanalaiset (RT) lajit (Suomen BirdLife 2024a).

Linnun katsottiin olevan reviiirillä, jos havaittiin laulava koiras, varoittavia yksilöitä, sopivassa biotoopissa ruokailevia, pesällä olevia yksilöitä tai poikasia. Kriittisesti suhtauduttiin epätyypillisessä elinympäristössä havaittuihin lintulajeihin tai liikkuvilta vaikuttaviin lintuihin, joita yleensä ei tulkittu pesiviksi kyseisellä kohtaa. Lajien toisistaan poikkeava havaittavuus ja reviirien vaihteleva koko huomioitiin lopullisia reviiiritulkintoja tehdessä. Kaikilla maastokäynneillä havaittu reviiiri sijoitettiin havaintopaikkojen keskelle tai elinympäristön soveltuvuuden perusteella. Pesimäkantaa selvitetessä

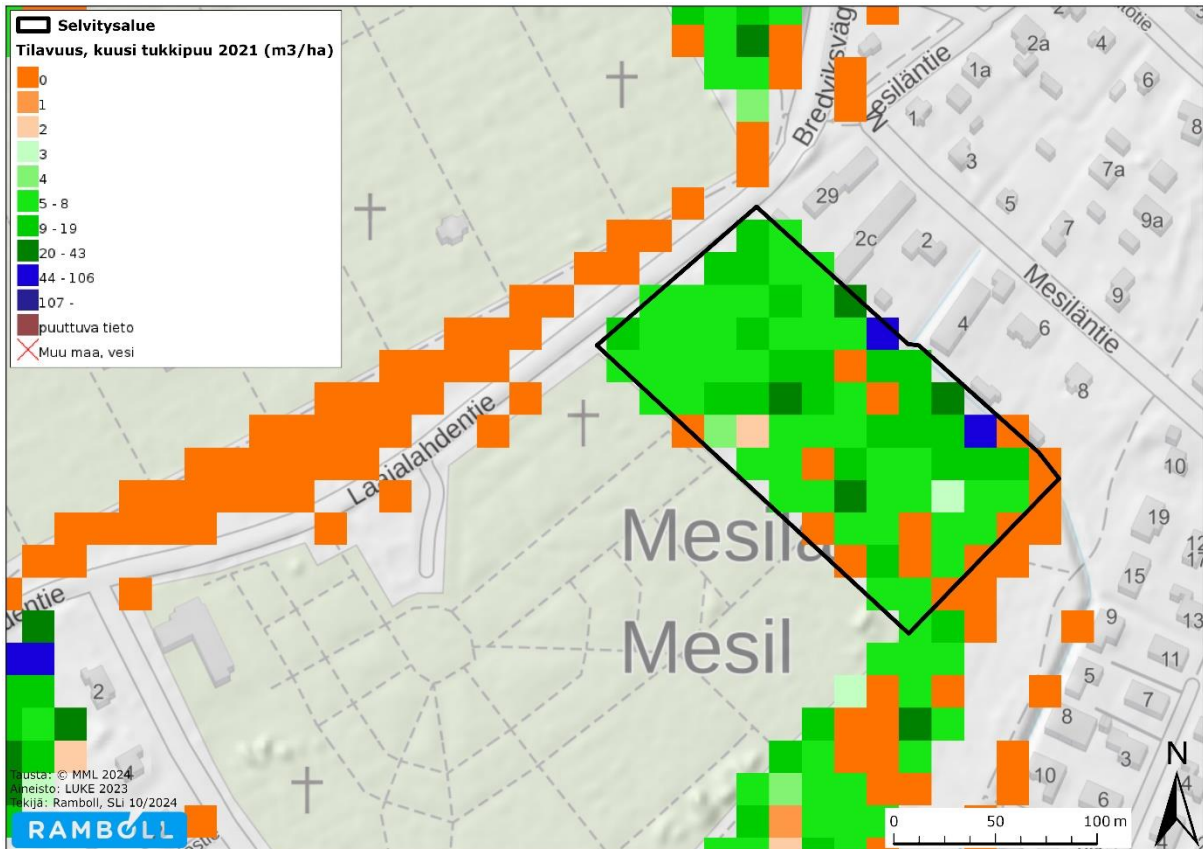
keskeisessä asemassa ovat reviiereistä saatavat samanaikaishavainnot, joita maastossa liikkussa tavoiteltiin.

## 2.4 Direktiivilajiselvitys

### Liito-orava

Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajeihin ja on täten tiukasti suojeltu laji niin Suomessa kuin koko EU:n alueella. Liito-orava on viimeisimmässä Suomen kansallisessa uhanalaisluokituksessa valtakunnallisesti uhanalainen laji, vaarantunut (VU). Suomen luonnonsuojelulain mukaan liitteeseen IV kuuluvien eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kiellosta voidaan poiketa ainoastaan luontodirektiivin (LSL 83 §) mukaisilla poikkeusperusteilla. Poikkeusluvista päättää alueellinen ELY-keskus.

Liito-oravakartoitus suoritettiin 13.5.2024. Ennen maastokäyntiä selvitettiin Luonnonvarakeskuksen (2023) puustotietojen, kuten puuston iän ja kuusen tukkipuun tilavuusaineiston, sekä Maanmittauslaitoksen ilmakuvien perusteella alueen sopivuus lajille. Alustavien tietojen perusteella kartoitettava alue ei vaikuttanut liito-oravalle soveltuvalta puustollisesti. Järeää kuusikkoa ei vaikuttaisi juuri olevan (Kartta 2) ja puusto on iällisesti noin 30–60 vuoden ikäistä (Kartta 4). Liito-oravan elinympäristö on monimuotoinen käsittäen eri-ikäisiä kuusivaltaisia sekametsiä, joissa on riittävästi lehtipuustoa ravinnoksi ja kolopuita pesäpaikoiksi. Myöskään paikallistuntemuksen perusteella, kohteelta tai sen läheisyydestä ei lähtökohtaisesti ollut tiedossa liito-oravahavaintoja.



Kartta 2. Selvitysalueen kuusen tukkipuutilavuus arvioituna vuonna 2021 (LUKE 2023).

## Lepakot

Suomessa on tavattu 14 lepakkolajia, joista yleisimpiä ovat pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentonii*), viiksesiippa (*M. mystacinus*), isoviiksesiippa (*M. brandtii*) ja korvayökkö (*Plecotus auritus*) (Suomen lajitietokeskus 2024b). Viimeisimmässä Suomen lajien uhanalaisuusarvioinnissa ripsisiippa (*M. nattereri*) on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*) vaarantuneeksi (VU). Näistä ripsisiippa on myös määrätty luonnonsuojeluasetuksessa erityistä suojelua vaativaksi lajiksi.

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakot ovat hyönteissyöjiä. Päiväpiiloiksi sopivat esimerkiksi puunkolot ja rakennukset, jotka sijaitsevat lähellä ruokailualueita. Talven lepakot viettävät horroksessa. Ne siirtyvät syksyllä talvehtimispaikkoihin, jollaisiksi käyvät mm. kallioluolat, louhikot ja rakennukset (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry 2023).

Lepakoiden suurin uhkatekijä on sopivien elinympäristöjen vähentyminen. Lepakoille tärkeät elinympäristöt voidaan luokitella ominaisuuksiensa mukaan. Lepakkoalueen luokitukseen vaikuttavat useat eri tekijät, joista keskeisimpiä ovat luonnonsuojelulaki, lepakkolajiston monipuolisuus, havaintomäärät, aikaisemmat selvitystulokset, lepakoiden käyttäytyminen alueella ja ympäristön sopivuus lepakoille. Seuraavassa on esitelty Lepakkotieteellisen yhdistyksen suositus raportoinnissa käytettävästä lepakkoalueiden luokittelusta:

**Luokka I:** Lainsäädännöllä suojellut kohteet. Lisääntymis- tai levähdyspaikka sekä niiden käytölle kriittiset yhteydet. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulain nojalla kielletty.

**Luokka II:** Erityisen tärkeät kohteet. Ravinnonsaannin kannalta tärkeä alue tai siirtymäreitti. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon.

**Luokka III:** Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon.

Lepakoiden aktiivikartoitus suoritettiin kesäkuussa 19.6. ja syyskuussa 13.9.2024. Kartoituksen aikana kierreltiin hitaasti aktiivitallentimen kanssa selvitysalueen avonaisimmilla paikoilla, sekä poluilla, jotka soveltuvat parhaiten lepakoiden saalistusalueiksi (Kartta 3). Lisäksi lepakoiden esiintymistä alueella kartoitettiin 25.6.–13.9. passiivitallentimella, joka oli ohjelmoitu tallentamaan vain lepakoiden tuottamaa ultraääntä. Tallentimen sijainti on merkitty karttaan 3. Sää ja kellonajat kartoituskäynneiltä on kuvattu alla olevassa taulukossa (Taulukko 1).

**Taulukko 1. Sääolosuhteet Koskipuhdon asemakaavahankkeen lepakkokartoitusten aikana.**

pvm.	kellonaika	säätila
19.6.2024	2:01–2:12	kohtalaista pilvisyyttä, + 10 astetta, kohtalaista tuulta
13.9.2024	22:40–23:55	kohtalaista pilvisyyttä, + 13 astetta, tyyni



**Kartta 3. Lepakkoaktiivikartoituksessa kuljetut reitit eri väreillä päivämäärän mukaan, passiivitalentimen sijainti (punainen neliö) sekä maastokartoituksissa havaittu kolopuu punaisella tähdellä.**

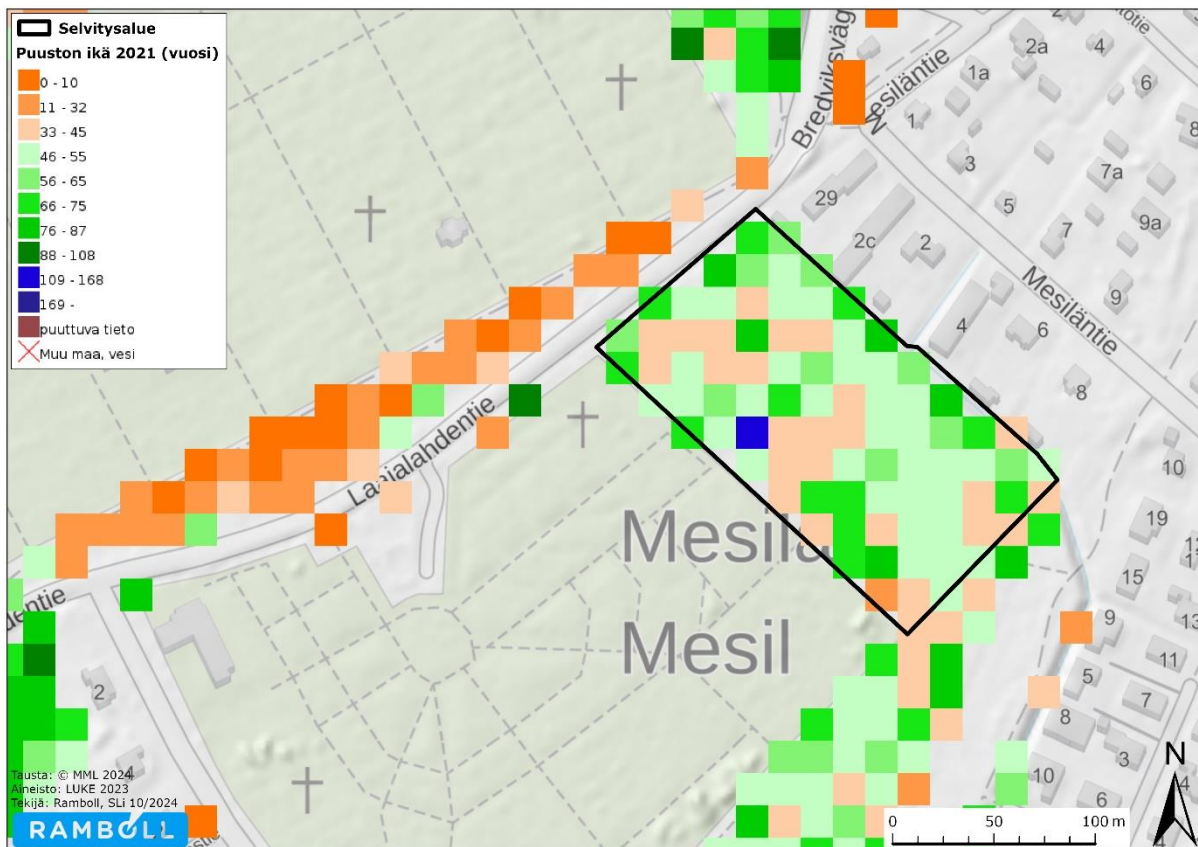


## 3. TULOKSET

### 3.1 Kasvillisuus

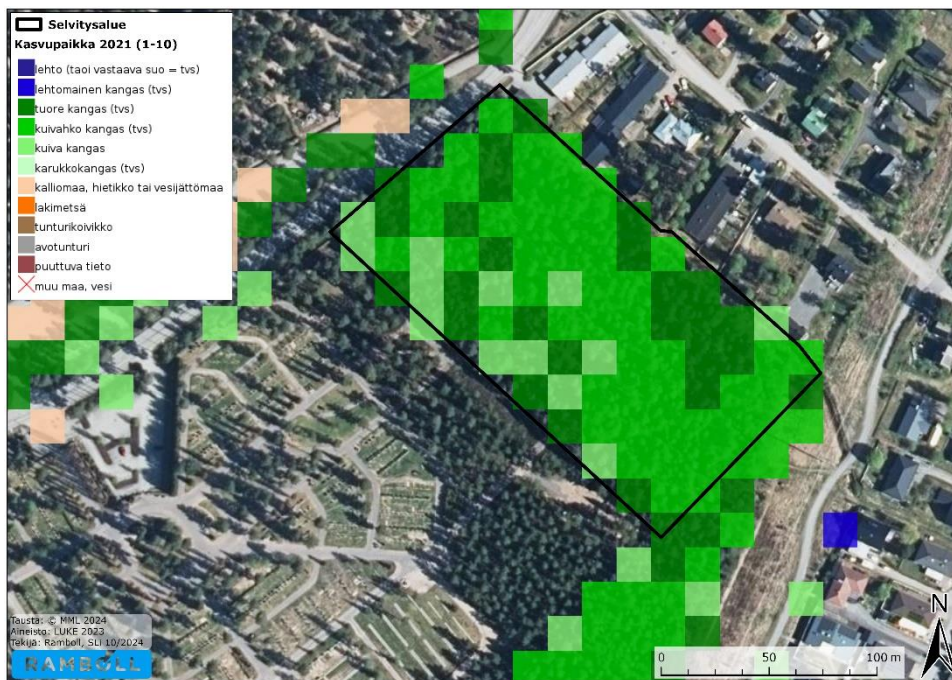
Maastokäyntien ja Luonnonvarakeskuksen avointen paikkatietoaineistojen perusteella Annan hautausmaan laajennusosan puusto on varttunutta, mutta alueelle ei lukeudu vanhaa puustoa (Kartta 4). Alueen puusto on pääasiassa eri-ikäistä harvaa männikköä (kansikuva). Kuusta esiintyy jonkin verran, painottuen selvitysalueen itäosaan. Lähimmät suojelualueet ja muut tärkeät alueet on esitetty kartassa 6 (Kartta 6).

Kasvillisuustyyppi on pääosin kuivahkoa puolukkatyyppin (VT) kangasta, valtapuuna noin 50- vuotias mänty (Kuva 4), joukossa myös alikasvoksena ja varttuneempina yksilöinä kuusta (Kuva 1). Kenttakerroksessa valtalajina puolukka, myös mustikkaa ja kanervaa esiintyy. Pensaskerroksessa koi-vuntaimia ja pihlajaa vähäisesti. Puolukka-mustikkatyyppin (VMT) tuoretta kangasta esiintyy vähäisesti alueen koillisosassa (Kuva 5). Hautausmaan puolelta on todennäköisesti metsikköön karannut pieni kasvusto vuorenkilpeä (Kuva 2). Alueella on paljon ihmisten käyttämiä polkuja (Kuva 1 ja Kuva 4), mikä näkyy kasvillisuuden kulumisena ja uupumisena. Alueen vanhoista puiden kannoista päättellen alueella on suoritettu joskus metsätaloustoimia, mutta paikoin tiheitkin mäntytaimikot viittaavat puuston luonnolliseen uusiutumiskykyyn (Kuva 3).



Kartta 4. Puuston arvioitu ikä selvitysalueella vuonna 2021 (LUKE 2023).





Kartta 5. Kasvupaikkatypit selvitysalueella vuonna 2021.



Kuva 1. Selvitysalueen varttuneimpia kuusia alueen itäosassa.





**Kuva 2. Todennäköisesti hautausmaan puolelta metsikköön karannutta vuorenkilpeä.**



**Kuva 3. Nuorta mäntytaimikkoa varttuneemman puuston seassa.**





Kuva 4. Alueen isoimpia mäntyjä ja ihmisten käyttämiä polkuja.



Kuva 5. Tuoreen kankaan kasvillisuutta mm. mustikkaa ja kevätpiippoa.

### 3.2 Pesimälinnusto

Pesimälinnusto koostui pääosin havumetsien yleislinnuista. Selvitysalueella runsaslukuisimpia pesimälajeja olivat peippo, räkättirastas sekä talitiainen.

**Alueella** havaittiin yhteensä 20 lintulajia, joista pesiviksi tulkittiin 15 lajia. Havaituista lajeista kaksi (2), **harakka (NT)** ja **järripeippo (NT)**, on huomionarvoisia lajeja. Pesiviksi lintulajeiksi tulkittiin hernekerttu (1 pari), hippiaäinen (1 pari), kirjosiippo (1 pari), kuusitiainen (1 pari), käpytikka (1 pari), pajulintu (1 pari), peippo (2 paria), punakylkirastas (1 pari), punarinta (1 pari), räkättirastas (2 paria), sinitiainen (1 pari), talitiainen (2 paria), tikli (1 pari), tiltalti (1 pari) ja vihervarpunen (1 pari). Käpytikan pesäkolo löytyi 20.6. kartoituskerralla pystyyn kuolleesta männystä poikasen kerjäysäänen perusteella. Silmälläpidettävistä (NT) lajeista harakoita havaittiin 29.5. kaksi paria, mutta niiden ei tulkittu pesivän kartoitettavalla alueella, joskin reviirikiistalta vaikuttavan kahakan perusteella alue vaikutti kuuluvan toisen parin reviirille. Havaittu järripeippo koiras vaikutti olevan vielä



muuttomatalla. Muita havaittuja ei huomionarvoisia lajeja olivat pikkukäpylintu (2 yksilöä), punatulkku (1 yksilö) sekä puukiipijä (1 yksilö, Kuva 6), jotka havaittiin alueella vain yhdellä kartoituskerralla ruokailevina. **Erittäin uhanalaisiksi (EN) tai vaarantuneeksi (VU) luokiteltuja lajeja ei maastokartoituksissa havaittu.**

Valtakunnallisen uhanalaisuustarkastelun rinnalla on tehty myös lintulajien alueellinen uhanalaisuustarkastelu metsäkasvillisuusvyöhykkeittäin (BirdLife Suomi 2024a). Alueellisesti uhanalaiseksi on arvioitu vain valtakunnallisessa uhanalaisuustarkastelussa elinvoimaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja lajeja. Valtakunnallisesti uhanalaiset lajit ovat koko maassa, eli kaikilla alueilla, uhanalaisia. **Alueellisesti uhanalaisiksi (RT) luokiteltuja lajeja tässä selvityksessä ei kuitenkaan havaittu.**

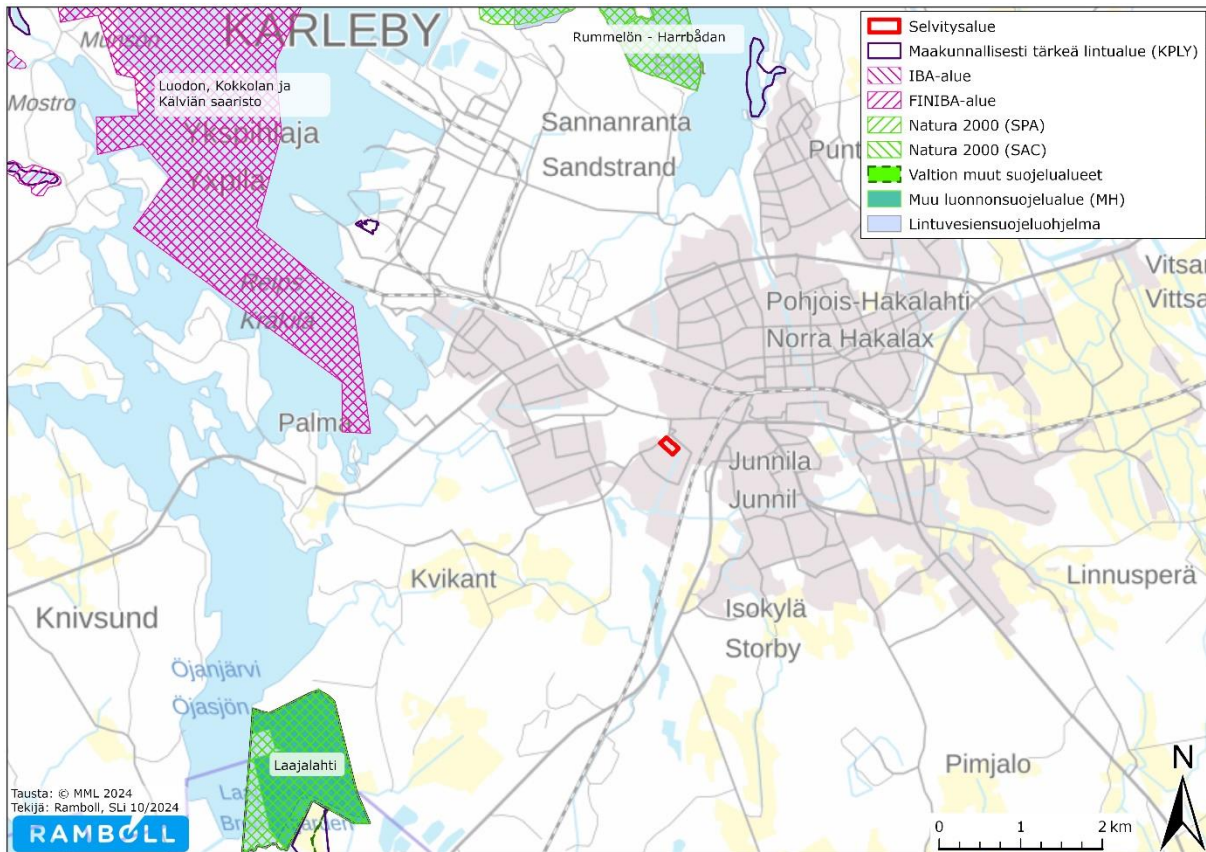
Suojelullisesti huomionarvoisiin lintulajeihin kuuluvat myös kansainväliset vastuulajit (KV). Kansainvälinen vastuu merkitsee lähinnä sitä, että lajin seuranta ja tutkimusta on tehostettava, ja että lajin elinympäristö tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa. Suomen vastuulla on sellaisia lajeja, joiden kokonaislevinneisyys on laaja, mutta ne ovat yleisiä vain pienellä osalla aluetta, josta merkittävä osa on Suomessa. Vastuulajeja valittaessa pidettiin ohjearvona, että Suomessa pesii vähintään 15 prosenttia Euroopan kannasta. **Kansainvälisiä vastuulajeja ei alueella havaittu.**



**Kuva 6. Puukiipijällä on hyvä suojaväri männyn runkoa vasten. Lintu ympyröity kuvasta sinisellä suorakulmiolla. Kuvattu selvitysalueella 13.5.2024.**

Euroopan Unionin lintudirektiivi (79/409/ETY) koskee kaikkien luonnonvaraisina elävien lintujen, niiden munien ja pesien sekä niiden elinympäristöjen suojelua. Direktiivin I-liitteessä lueteltujen lajien (DIR) suojeluun halutaan yhteisön alueella kiinnittää erityistä huomiota. Lintudirektiivin I-liitteessä mainittujen lajien elinympäristöjä on suojeltava erityistoimin, jotta varmistetaan lajien eloonjääminen ja lisääntyminen niiden levinneisyysalueella. Lajien suojelua varten on perustettu Natura-alueiden suojeluverkosto. Myöskään **EU:n lintudirektiivin liitteen I mukaisia lajeja ei havaittu.**

Asemakaava-alue ei sijoitu linnustollisesti arvokkaille alueille. Lähin kansainvälisesti tärkeäksi luokiteltu (*Important Bird and Biodiversity Areas, IBA*) alue, Kokkolan-Kälviän saaristo, sijaitsee merellä Kokkolan edustalla luoteessa noin 3,6 kilometrin etäisyydellä (BirdLife Suomi 2024b). Sama alue on myös lähin luokiteltu FINIBA-alue (*Finnish Important Bird Areas, BirdLife Suomi 2024c*). Maakunnallisesti tärkeistä lintualueista eli MAALI-alueista lähimpänä sijaitsevat Ykspihlajan lampi 4,4 kilometriä luoteeseen, Kaustarinlahden rantaniityt ja saaret noin 4 kilometriä pohjoiseen ja Laajalahti 5,2 kilometriä lounaaseen (BirdLife Suomi 2024d) asemakaava-alueesta (Kartta 6). Lähin luontodirektiivin lajein sekä linnustollisesti suojeltu Natura 2000 -alue on Rummelön - Harrbådan alue (FI1000003, SAC/SPA) noin 4,3 kilometriä pohjoiseen.



Kartta 6. Selvitysalueetta lähinnä sijaitsevat linnustollisesti arvokkaat alueet, Natura 2000-alueet ja muut suojelualueet (BirdLife 2024 b, c ja d; SYKE 2024).



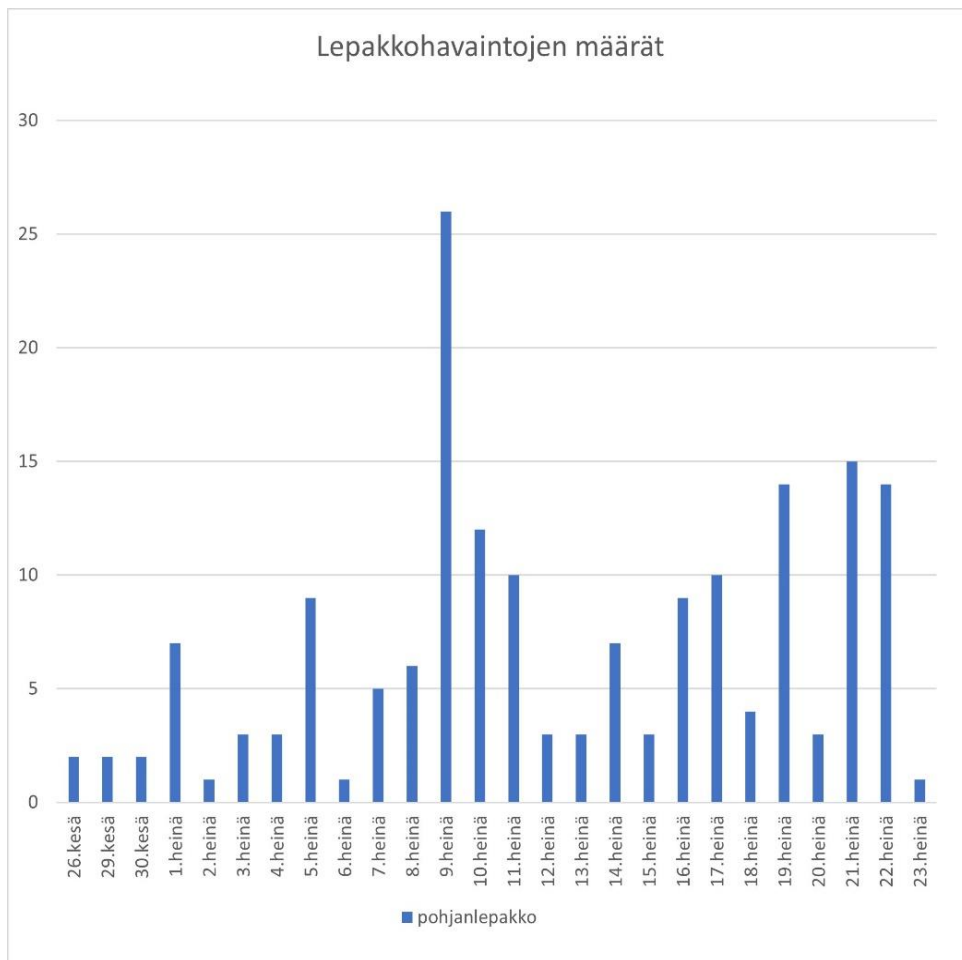
### 3.3 Direktiivilajit

#### Liito-orava

Alustavien lähtötietojen perusteella selvitysalueen ei arvioitu soveltuvan liito-oravalle ja arvio osoit-  
 tautui kartoituksen perusteella oikeaksi. Selvittävän alueen puusto on liian mäntyvaltaista ja har-  
 vaa, eikä lajin tarvitsemaa haapaa tai varttuneempia koivuja esiinny. Myöskään lajin suosimia järeitä  
 vanhoja kuusia ei esiintynyt. Järeimmillään kuuset olivat alueen itäosassa (Kuva 1). Liito-oravasta  
 ei tehty havaintoja selvitysalueelta.

#### Lepakot

Maastokartoituksissa ei havaittu lepakoille suotuisia talvehtimispaikkoja selvitysalueella. Joitakin kä-  
 pytikan hakkaamia koloja oli pystyyn kuolleessa männyssä, mikä voisi sopia lepakoiden päiväpiiloksi  
 (Kartta 3). Alueella ei kuitenkaan sijaitse kallion tai kiven koloja, louhikoita tai purettavia rakennuk-  
 sia, joissa lepakot voisivat piileksiä. Lähimmät rakennukset sijoittuvat aivan selvitysalueen läheisyy-  
 teen ja ovat todennäköisempiä suojia lepakoille kuin yksittäisen puun kolot. Aktiivikierroksilla selvi-  
 tysalueella ei havaittu lepakoita, mutta passiivitalentimeen tallentui lukuisia havaintoja Suomen ylei-  
 simmästä lajista, pohjanlepakosta (*Eptesicus nilssonii*). Passiivitalentimen havaintomäärät ja ha-  
 vaintopäivät on esitetty alla olevassa kuvaajassa 1.



Kuvaaja 1. Pohjanlepakkohavaintojen määrät päivämäärittäin.

Tehtyjen havaintojen ja kartoitusten perusteella selvitysalueen arvioidaan olevan Suomen lepakko-tieteellisen yhdistyksen mukaisen luokituksen luokan III "monimuotoisuutta tukeva ja turvaava kohde". Passiivitalentimeen tallentuneet havainnot pohjanlepakoista ovat todennäköisesti alueen läpi kulkevasta yksittäisestä, mahdollisesti kahdesta yksilöstä, mutta yhden tallentimen havaintojen perusteella ei voida tehdä tarkempia tulkintoja alueen ja havaintojen merkittävydestä. Yksilö vaikuttaisi myös toisiaan saalistaneen alueella. Biotoopin perustella kohteen kaltaisilta alueilta pohjanlepakkoa voidaan havaita, koska laji ei karta avoimempiakaan alueita. Luonnonolosuhteiltaan alue on kuitenkin hyvin tavanomainen.

## 4. YHTEENVETO JA SUOSITUKSET MAANKÄYTÖLLE

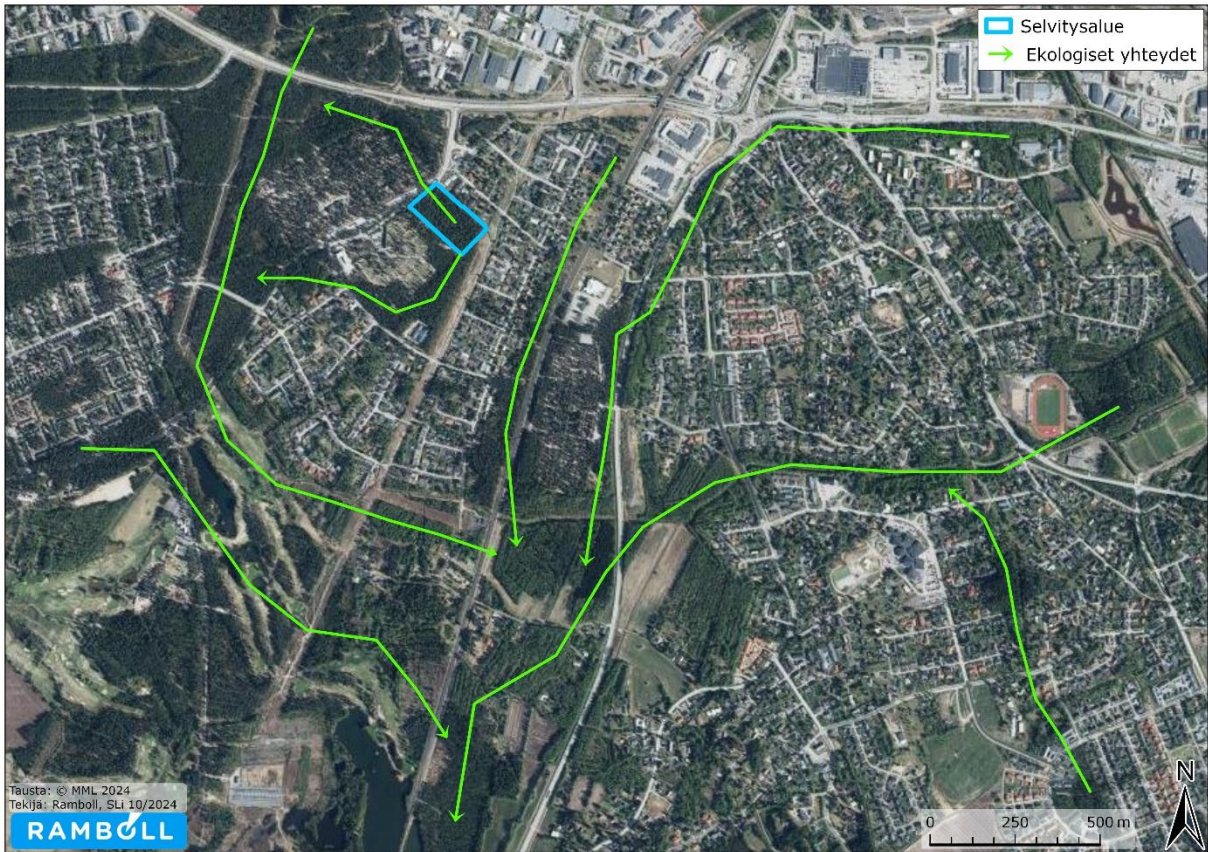
### 4.1 Yhteenveto ja arvoluokitus

Annan hautausmaan laajennusta varten varattu selvitysalue on pinta-alaltaan noin 2,2 hehtaaria. Alueen kasvillisuus ja eläimistö oli kartoitusajankohtana kesällä 2024 tyypillistä ihmisvaikutteisen ja pienialaisen mäntymetsän lajistoa. Alueella ei havaittu LUOPAS-oppaan (Mäkelä ja Salo 2023) mukaisia luokan I tai II luontokohteita. Arvotuksen mukaan arvoluokkaan I eli lainsäädännöllä turvattuihin kohteisiin lukeutuisi muun muassa luontodirektiivin liitteen IV lajien esiintymispaikkoja. Alueella ei havaittu merkkejä liito-oravasta, mutta lepakoiden passiivitalentimessa pohjanlepakon havaittiin liikkuvan selvitysalueella. Selvitysalueen arvioidaan olevan LUOPAS-oppaan mukaisesti ns. muu lepakoiden käyttämä alue (III-luokka), mikä tulee selvitysalueen maankäytössä ja suunnittelussa ottaa mahdollisuuksien mukaan huomioon. Luokan IV kohteita alueella ei arvioida sijaitsevan.

Havaittuja huomionarvoisia lintulajeja, harakkaa tai järripeippoa, ei tulkittu alueella pesiviksi lajeiksi, eikä muita huomionarvoisten lintulajien LUOPAS-oppaan mukaisia arvoluokituksen kohteita havaittu. Selvitysalueella ei ole Lajitietokeskuksen tiedoissa olevia uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien esiintymiä eikä maastokartoituksissakaan tällaisia lajeja havaittu. Puutarhasta levinneistä kasveista alueella havaittiin vuorenkilpeä.

Tehtyjen maastokartoitusten ja karttatarkastelujen perusteella selvitysalue ei sijoitu keskeisesti merkittäville viheralueille tai ekologisille yhteyksille. Selvitysalueelta on yhteydet muille metsäisille alueille lännen suuntaan (Kartta 7), mutta muutoin alue on jokseenkin eristäytynyt ja asuinalueiden ympäröimä, eikä siten erityisesti houkuttele eläimistöä, tai johdata muille tärkeille alueille.





Kartta 7. Ekologiset yhteydet selvitysalueen läheisyydessä.

## 4.2 Suositukset maankäytölle

Alueen puusto ja kasvillisuus on tyypillistä metsänhoidollisen kuivahkon ja tuoreen kankaan metsälle, eikä eroa ympäröivästä kasvillisuudesta. Alueella kasvaa joitakin muihin alueen mäntyihin verrattuna järeämpiä vanhempia mäntyjä, jotka olisi hyvä mahdollisuuksien puitteissa säästää ylläpitämään alueen "metsäisyyttä", verrattuna Marian hautausmaan ilmeeseen. Käpytikan muodostama pystyyn kuollut kolomänty tulisi mahdollisuuksien mukaan, yleinen alueella liikkumisen turvallisuus huomioon, säästää lepakoiden mahdollisena päiväpiilopaikkana. Lisäksi kuten ELY-keskuksen lausunnossa todetaan, laajoja nurmialueita olisi hyvä välttää ja säilyttää alueen kasvillisuutta luonnontilaisempana ja tehdä uusia uurnanlaskupaikkoja sitä mukaan, kun on tarve. Hautapaikkojen yleisenä koristekasvina kasvava vuorenkilven esiintymä olisi kuitenkin syytä poistaa lajin tehokkaan leviämiskyvyn vuoksi.

## 5. LÄHTEET

Birdlife Suomi 2024a. Alueellisesti uhanalaiset lintulajit os.

<https://www.birdlife.fi/suojelu/lajit/uhanalaisuus/alue/> (vierailtu 28.8.2024)

Birdlife Suomi 2024b. Kansainvälisesti tärkeät lintualueet os.

<https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/iba/>

Birdlife Suomi 2024c. Suomen tärkeät lintualueet os.

<https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/finiba/>

Birdlife Suomi 2024d. Yhdistysten MAALI-raportit os.

<https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/maali/yhdistysten-maali-raportit/>

EPOELY/2728/2023, Lausuntopyyntö 11.10.2023, Lausunto kaavan valmisteluaineistosta, Asemakaavan muutos – Annan hautausmaan laajennus, Kokkola

Euroopan Unionin lintudirektiivi 79/409/ETY

Euroopan Unionin luontodirektiivi 92/43/ETY.

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää R., Reinikainen, A. ja Tonteri, T. 2013. Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus. 192 s.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 560–570.

Koskimies, P. 1994: Linnuston seuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja – sarja B. 83 s.

Luomus 2024. Ohjeita linnustoseurannan tekijöille os.

<https://tietopankki.luomus.fi/linnustonseurannat/>

Luonnonsuojelulaki 9/2023

Luonnonvarakeskus (LUKE) 2023, Avoimien aineistojen tiedostopalvelu os.

<https://kartta.luke.fi/>

Metsäkeskus 2024 Metsälain 10 § erityisen tärkeät elinympäristöt os.

<https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c> (tarkistettu 14.5.2024)

MML 2024. Maanmittauslaitoksen avoin kartta-aineisto

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi (LUOPAS). Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 s. (Helda)

Suomen Lajitietokeskus, 2024a os laji.fi (vierailtu 8.5.2024 ja 9.10.2024)

Suomen Lajitietokeskus, 2024b laji.fi, lepakot os. <https://laji.fi/taxon/MX.50471>

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023: Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille.

Suomen ympäristökeskus (SYKE) 2024. Avoin paikkatietoaineisto