

ÄÄNEKOSKEN KAPUNKI

Äänekosken luontoselvitykset

Raportti



12.1.2021

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Selvitysalueet	1
3	Ympäristön yleiskuvaus	2
3.1	Kallio- ja maaperä sekä topografia	2
3.2	Maisema	4
3.2.1	Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue	4
3.2.2	Hirvaskankaan lisäalue	6
3.2.3	Laajalahden alue	8
3.3	Pinta- ja pohjavedet	10
3.4	Natura-alueet, luonnonsuojelualueet, suojeluohjelmien alueet sekä metsälain 10§ erityisen tärkeät elinympäristöt	12
4	Aineisto ja menetelmät	14
4.1	Yleistä	14
4.2	Luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitus	14
4.3	Liito-orava- ja viitasammakkoinventointi	14
4.4	Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen	15
4.5	Uhanalaisuusluokitus	15
5	Luontoselvitys	15
5.1	Kasvillisuus ja luontotyypit	15
5.1.1	Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue	15
5.1.2	Hirvaskankaan lisäalue	19
5.1.3	Laajalahden alue	21
5.1.4	Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit	23
5.2	Vieraslajit	23
5.3	Eläimistö	24
5.3.1	Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue	24
5.3.2	Hirvaskankaan lisäalue	24
5.3.3	Laajalahden alue	24
5.4	Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit, sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit	24
5.4.1	Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue	24
5.4.2	Hirvaskankaan lisäalue	25
5.4.3	Laajalahden alue	25
5.5	Arvokkaat luontokohteet	26

12.1.2021

5.5.1	Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue	26
5.5.2	Hirvaskankaan lisäalue	26
5.5.3	Laajalahden alue	27
6	Lähteet	31

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

12.1.2021

Äänekosken luontoselvitykset

1 Johdanto

Äänekoski on laatimassa asemakaavaa Laajalahden ranta-alueelle ja muuttamassa Suolahden Tallilan asemakaavaa. Lisäksi suunnittelun kohteena Hirvaskankaan lisäalue. Työn tavoitteena on laatia alueille asemakaavoitusta palveleva luontoselvitys. Työ on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain (1999/132) asemakaavalle asettamien sisältövaatimusten mukaisella tarkkuudella (MRL 54 §). Tavoitteena on, että maankäytön suunnittelussa voidaan huomioida luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden kohteiden säilyminen sekä kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat alueet.

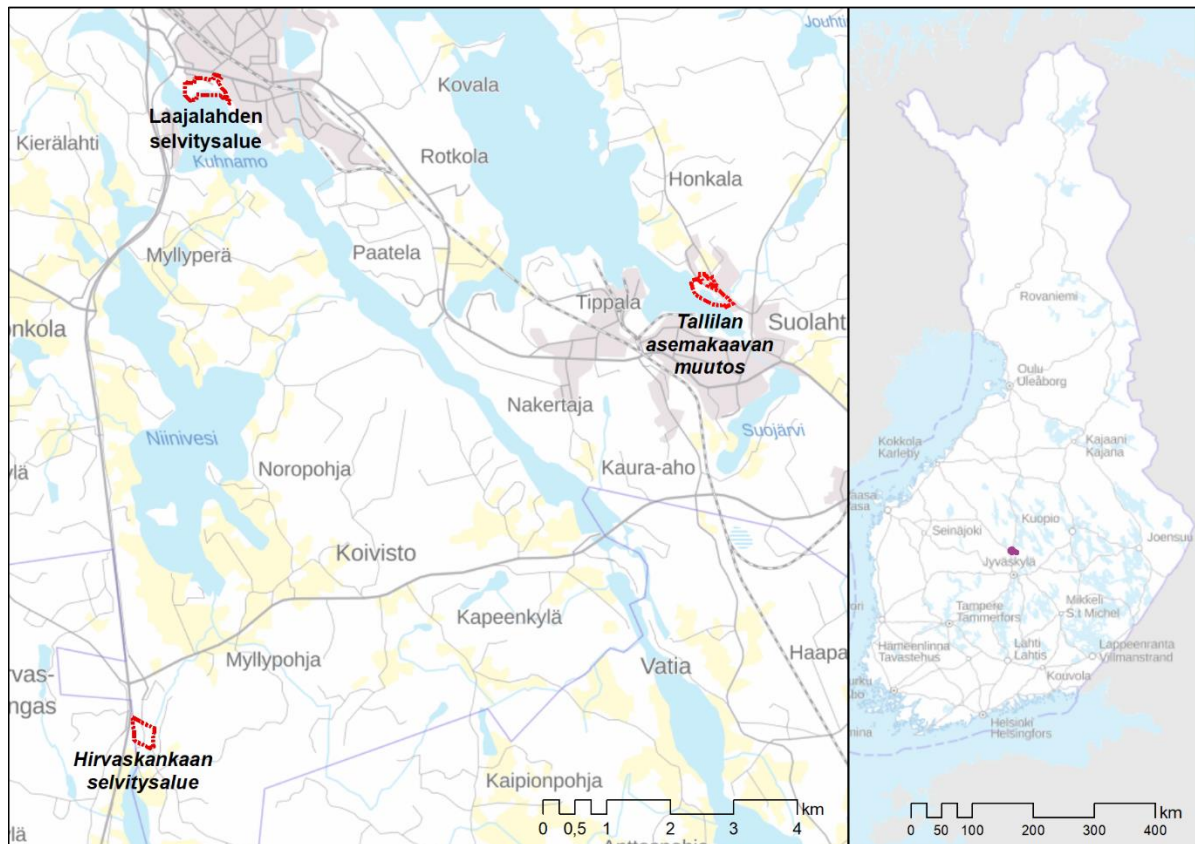
Luontoselvityksessä keskitytään paikantamaan arvokkaita luontokohteita sekä kuvailemaan alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja olosuhteet. Erityisesti paikannetaan mahdolliset arvokkaat luontokohteet (Metsäl. 10 §, Vesil. 2 luku 11 §, LsL. 29 §) sekä uhanalaisten luontotyyppien esiintymät, arvokkaan kasvi- ja eläinlajiston esiintymät ja elinympäristöt. Luontoselvitys sisältää kasvillisuus-, luontotyyppi-, viitasammakko- ja liito-oravakartoitukset.

Selvitysraportissa on esitetty alueiden ympäristöolosuhteiden, luontoarvojen nykytila sekä suunnitelmassa huomioitavat, perustellut luontokohteet. Selvitysalueelle sijoittuvat merkittävät arvokkaat luontokohteet ja arvokkaan lajiston esiintymät on esitetty kartoilla, kuvailtu pääpiirteissään sekä arvioitu. Selvityksen on laatinut FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n FM biologi Jari Kärkkäinen Kuopion aluetoimistosta.

2 Selvitysalueet

1. **Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue** sijaitsee noin 1 km päässä Suolahden keskustasta koilliseen ja se rajautuu Keitele-järveen (Kuva 1).
2. **Hirvaskankaan lisäalue** sijoittuu Äänekosken Hirvaskankaalle (Kuva 1).
3. **Laajalahden alue** on Äänekosken ydinkeskustan lounaispuolella noin kilometrin päässä keskustasta Kuhnamon Laajalahdella (Kuva 1). Alue rajautuu pohjoispuolelta Valtatie 4:ltä Äänekosken keskustaan johtavaan Kotakennäntiehen sekä sen varressa sijaitsevaan liikerakennusten kortteliin. Eteläpuolelta aluetta rajaa Kuhnamo -järvi sekä satama-alue, länsipuolella Laajaniemi sekä itäpuolella Pukkimäen asuinkerrostalot. Selvitysalue on osittain entistä Kuhnamon järven pohjaa, jota on täytetty maa-aineksilla

12.1.2021



Kuva 1. Selvitysalueiden sijainti (pohjakartta © MML 2020).

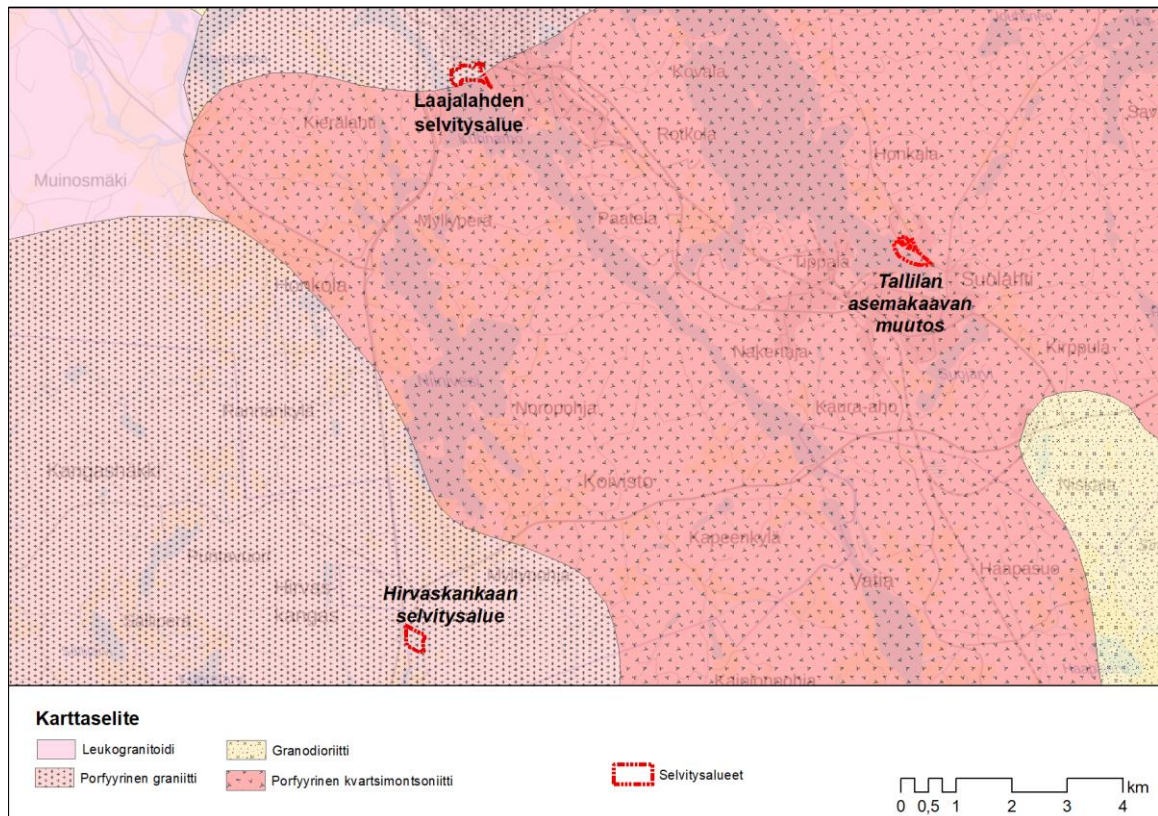
3 Ympäristön yleiskuvaus

3.1 Kallio- ja maaperä sekä topografia

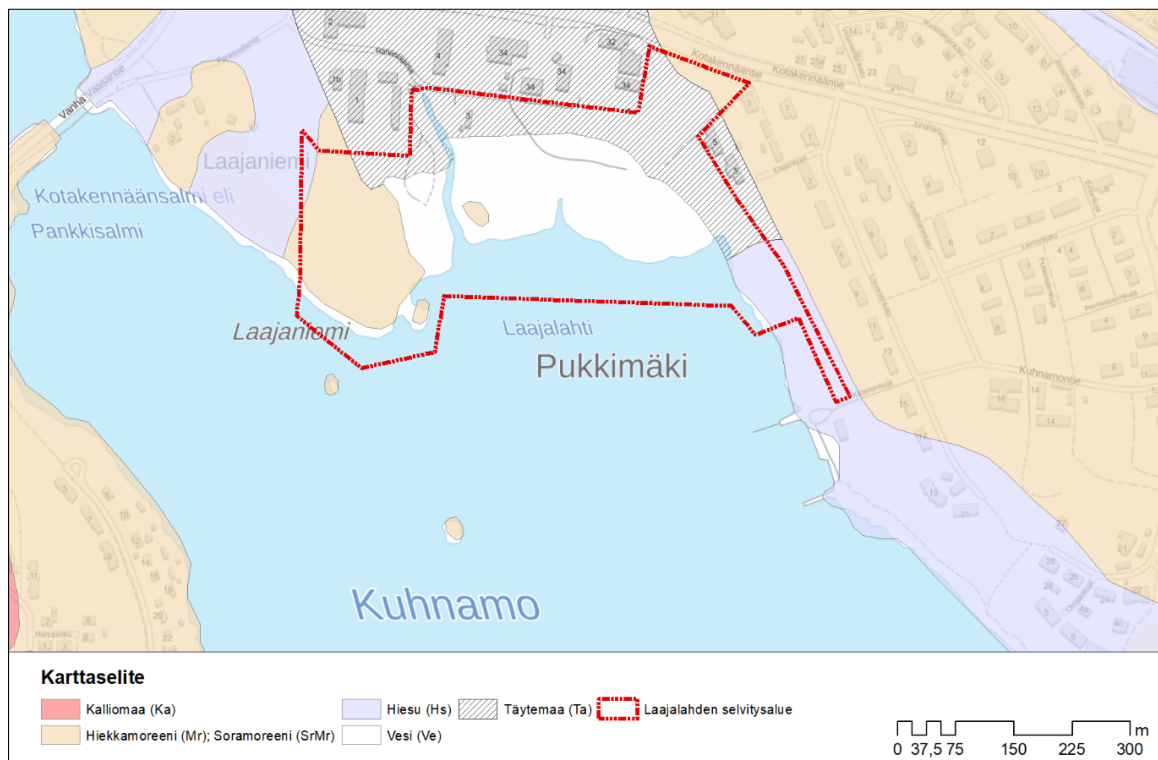
Selvitysalueiden kallioperässä vallitsevat graniitti ja kvartsimontsoniitti (Kuva 2). Laajalahden selvitysalueen maaperä on suurelta osin täytemaata. Lisäksi Laajaniemen alueella on hiekkamoreenia ja alueen kaakkoisosalla on hiesumaita (Kuva 3). Tallilan asemakaavan muutosalueella vallitsevat savi-, hiekka- ja hiekkamoreenimaa (Kuva 4).

Hirvaskankaan lisäalue sijoittuu Laukaan-Saarijärven-Kokkolan harjujaksolle, missä maaperä on pääasiassa hiekkaa, mutta harjun ytimen alueella on myös soraa. Harju on tasainen ja leveä.

12.1.2021

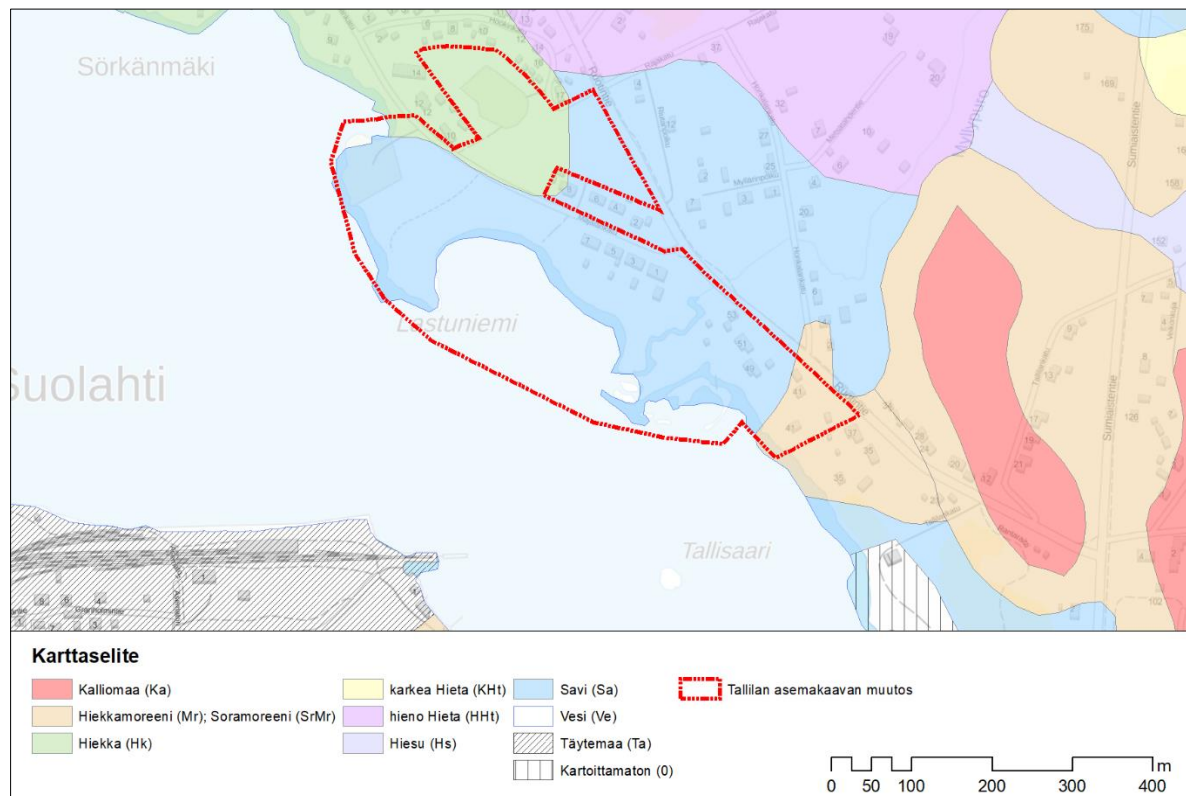


Kuva 2. Kallioperäolosuhteet (© GTK 2020, pohjakartta © MML 2020).



Kuva 3. Laajalahden selvitysalueen maaperäolosuhteet (© GTK 2020, pohjakartta © MML 2020).

12.1.2021



Kuva 4. Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalueen maaperäolosuhteet (© GTK 2020, pohjakartta © MML 2020).

3.2 Maisema

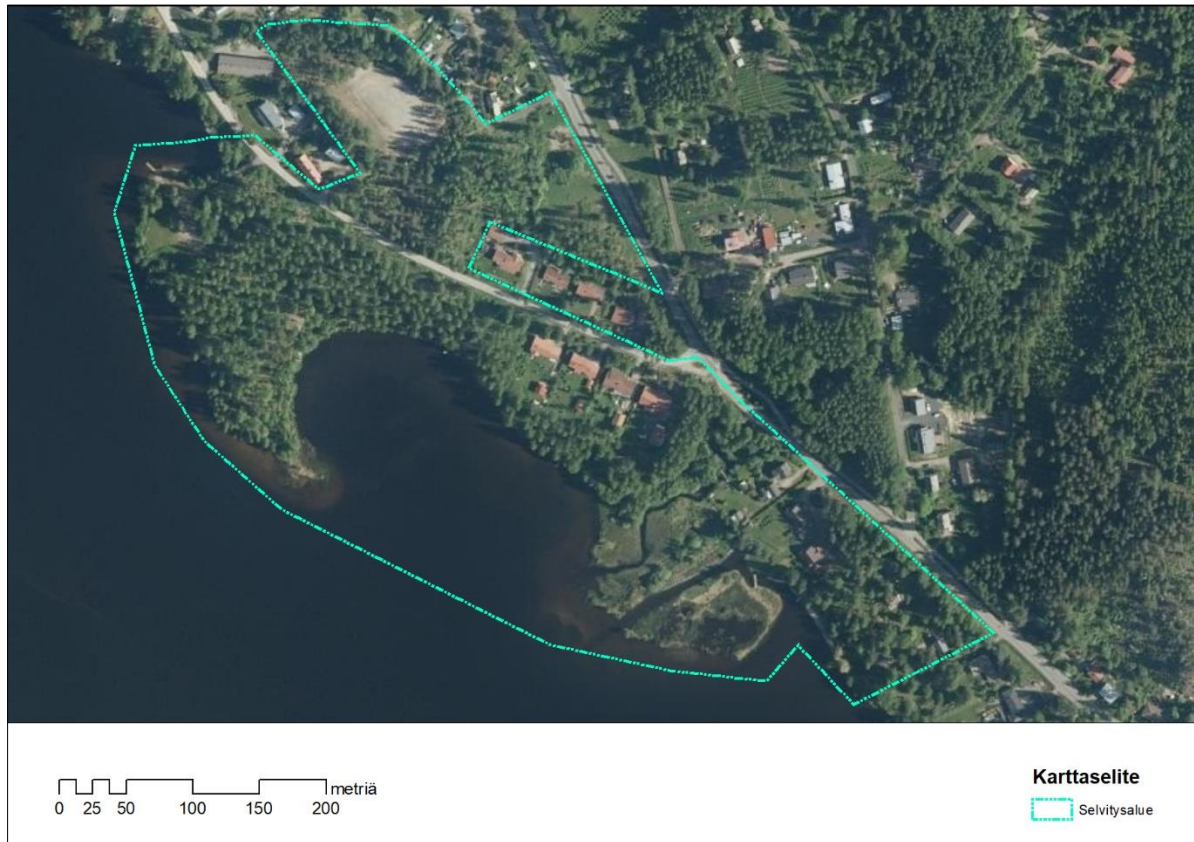
Äänekosken alue kuuluu Itäisen Järvi-Suomen alueeseen ja Keski-Suomen järvisuutuun maisemamaakuntajaoltaan.

3.2.1 Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue

Selvitysalueen länsiosalla oleva Lastuniemi on rakentamaton ja sen maisemaa leimaa pensastoinen lehtipuumetsä, jota on väljennetty. Lastuniemen luoderannalla on yleinen uimaranta ja lentopallokenttä.

Keitelelen rantaan rajautuu Majalankadun varressa oleva pientalovaltainen asuinalue. Asuinalueen välissä on Myllypuro, joka laskee Keiteleeseen ja sen ympäristö on avo- ja pensasluhtaa. Majalankadun pohjoispuolella on vanha soranottoalue, urheilukenttä ja lehtipuuvaltaista metsää. Alueen pohjoispuolella on vanha pelto, joka rajautuu Ruotintiehen ja Höökinkatuun.

12.1.2021



Kuva 5. Ilmakuva Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalueesta (Ilmakuva © MML 2020).



Kuva 6. Lastuniemellä kasvaa väljennetty ruohoinen ja pensainen lehtipuumetsä ().

12.1.2021



Kuva 7. Sörkänmäen urheilukenttä.



Kuva 8. Ruotintiehen ja Höökinkatuun rajautuva vanha pelto.

3.2.2 Hirvaskankaan lisäalue

Hirvaskankaan lisäalueen jakaa Hitonlahdentie, johon rajautuu kesällä 2020 hakattu siemenpuuhakkuuala. Tien länsipuolella on entinen nuorta puustoa kasvava maa-aineksen ottoalue. Alueen itäosalla on Hitonhauta-Kylmähauta-Hirvasjoki Natura-alueeseen kuuluva vanha kuusikko. Selvitysalue rajautuu Hirvasjokeen.

12.1.2021



Kuva 9. Ilmakuva Hirvaskankaan lisäalueesta. Kuva on otettu ennen hakkuita (Ilmakuva © MML 2020).



Kuva 10. Hitonlahden tien ja Natura-alueen välinen alue on hakattu kesällä 2020 (20.7.2020).

12.1.2021



Kuva 11. Selvitysalueen länsipuolella on vanha maa-aineksen ottoalue, missä kasvaa nuorta puustoa (20.7.2020).

3.2.3 Laajalahden alue

Laajalahden ranta-alue on keskiosalta entistä järven pohjaa. Tällä alueella sijaitsee koirapuisto sekä frisbeegolfrata, joita reunustaa harva koivupuusto. Selvitysalueen länsiosalla Laajaniemessä on kuusivaltaista talousmetsää. Laajaniemen alueella on paikoin korpikasvillisuutta. Laajalahden itäosalla on varttunut männikkö, joka rajautuu Pukkimäen asuinkerrostaloalueeseen. Kotakennäntien varressa on varttuva kuusikkokuvio.



Kuva 12. Ilmakuva Laajalahden ranta-alueesta (Ilmakuva © MML 2020).

12.1.2021



Kuva 13. Täytemaalle on rakennettu puistoalue, missä sijaitsee koirapuisto sekä frisbeegolfrata (13.5.2020).



Kuva 14. Laajalahden länsirannalla on varttunutta männikköä. Taustalla on Pukkimäen asuinkerrostaloja (13.5.2020).

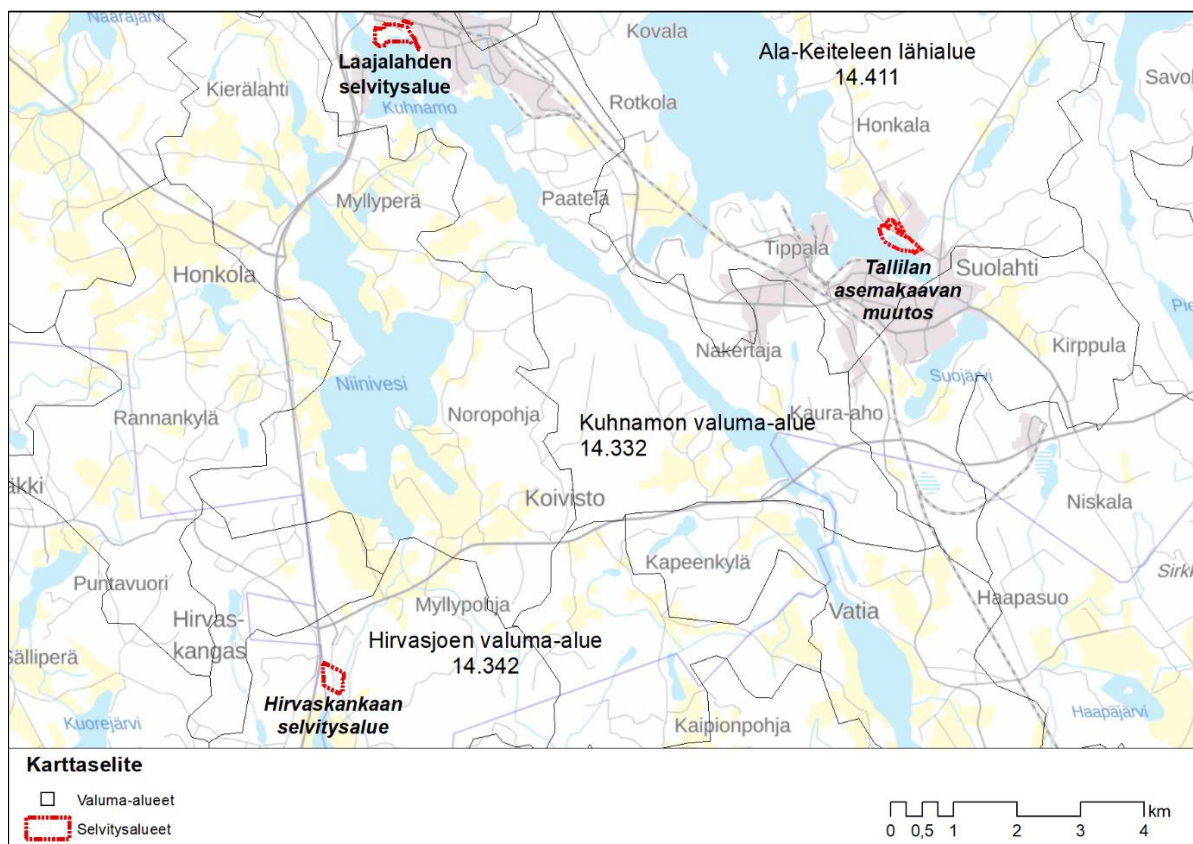
12.1.2021

3.3 Pinta- ja pohjavedet

Selvitysalueiden vedet kuuluvat Kymijoen (14) -päävesistöön.

Laajalahden selvitysalue rajautuu Kuhnamo -järveen, joka on yhteydessä ns. Saarijärven reittiin, ja selvitysalue sijoittuu järven valuma-alueelle (14.332) (Kuva 15). Tallilan asemakaava on Ala-Keitelejärveen lähivaluma-alueella (14.411) ja Hirvaskankaan selvitysalue on Hirvasjoen valuma-alueella (14.342).

Kuhnamo -järveen ekologinen tila on välttävä. Rehevyytasoltaan järvi on lievästi rehevä. Sitä kuormittavat Saarijärven reitin humuspitoiset vedet. Ala-Keiteleen ekologinen tila on hyvä (Kuva 16). Hirvaskankaan selvitysalue rajautuu ekologiselta tilaltaan erinomaiseen Hirvasjokeen.

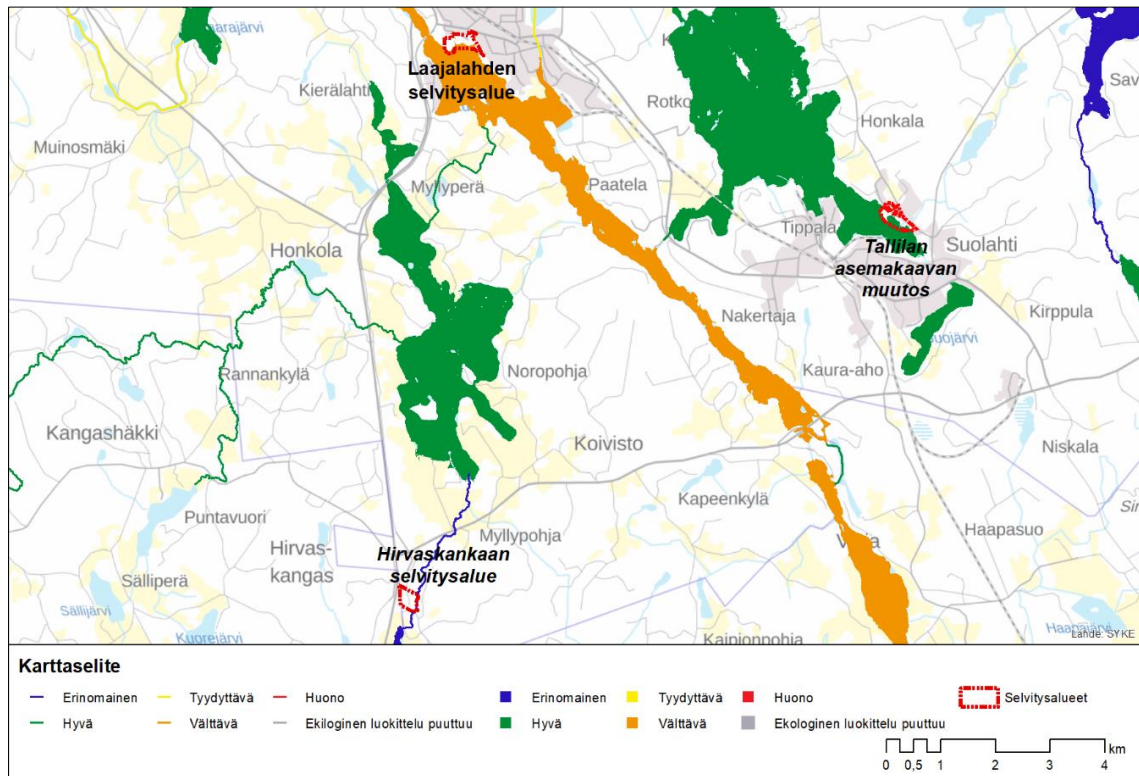


Kuva 15. Valuma-alueet (pohjakartta © MML 2020).

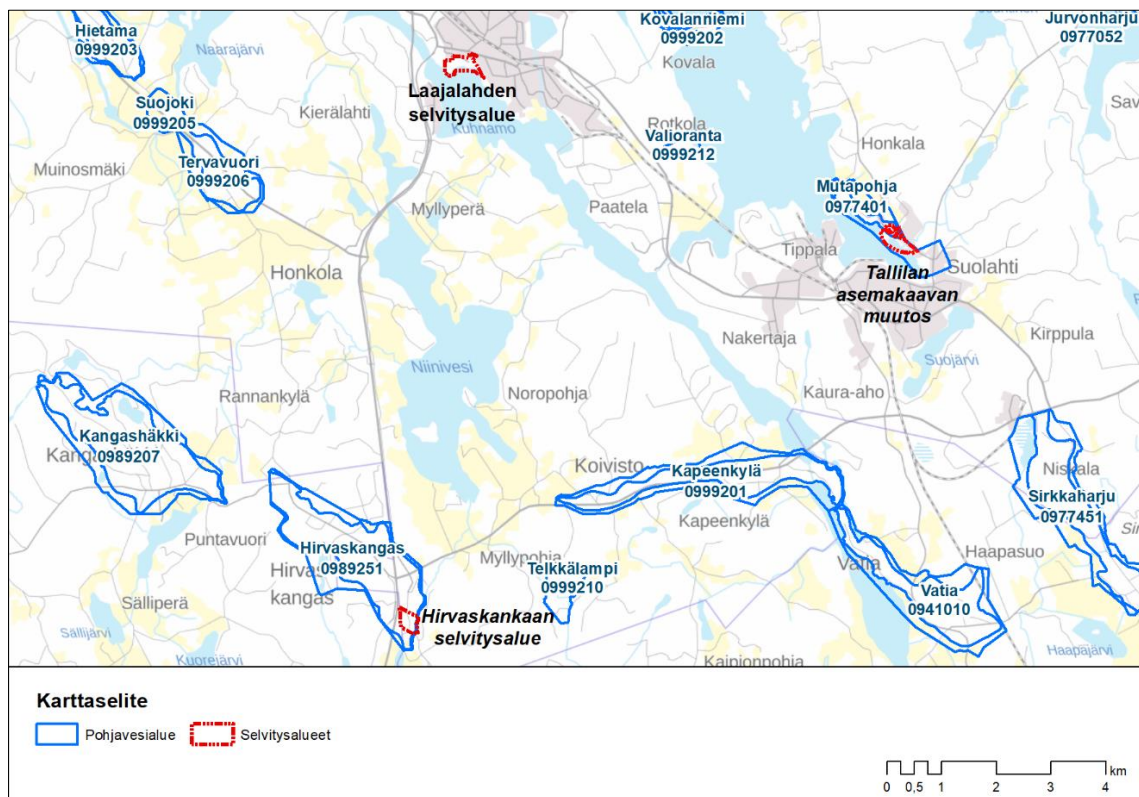
Tallilan asemakaavan muutosalue sijoittuu **Mutapohjan (0977401)** pohjavesialueelle ja Hirvaskankaan selvitysalue **Hirvaskankaan (0989251)** pohjavesialueelle (Kuva 17). Laajalahden selvitysalueella ei ole luokitettuja pohjavesialueita.

Mutapohjan pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi ja sen tila on määritelty hyväksi. Mutapohjalla sijaitsee toiminnassa oleva vedenottamo. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 1,21 km², muodostumisalueen pinta-ala on 0,27 km² ja arvioitu kokonaisantoisuus 4 800 m³/d.

12.1.2021



Kuva 16. Pintavesien ekologinen tila (pohjakartta © MML 2020).



Kuva 17. Pohjavesialueet (pohjakartta © MML 2020).

12.1.2021

Hirvaskankaan pohjavesialue sijaitsee sekä Uuraisten kunnan, että Äänekosken kaupungin alueella. Pohjavesialue sijoittuu luode-kaakkosuuntaiselle Laukaan-Saarijärven-Kokkolan harjujaksolle. Muodostumatyyppi on vettä ympäristöstä keräävä harju. Pohjavesi virtaa harjussa pääasiassa luoteesta kaakkoon. Pääosa harjun pohjavedestä purkautuu Hirvaslähteestä (Lä992003). Pohjavesialue on luokiteltu muuhun vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pinta-vesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (2E). Hirvaskankaan pohjavesialue on määritelty riskialueeksi. Alueen määrällinen tila on hyvä ja kemiallinen tila huono. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 3,96 km². Muodostumisalueen pinta-ala on 3,00 km² ja arvioitu kokonaisantoisuus 1800m³/d.

3.4 Natura-alueet, luonnonsuojelualueet, suojeluohjelmien alueet sekä metsälain 10§ erityisen tärkeät elinympäristöt

Hirvaskankaan selvitysalueelle sijoittuu osa Hitonhauta-Kylmähauta-Hirvasjoki Natura-alueesta (FI0900011) (Kuva 18). Natura-alue on luontoarvoltaan hyvin monipuolinen ja merkittävä alue, joka koostuu kolmesta erillisestä osa-alueesta: Hitonhaudasta, Kylmäpuron lähteiköstä ja Hirvasjoesta.

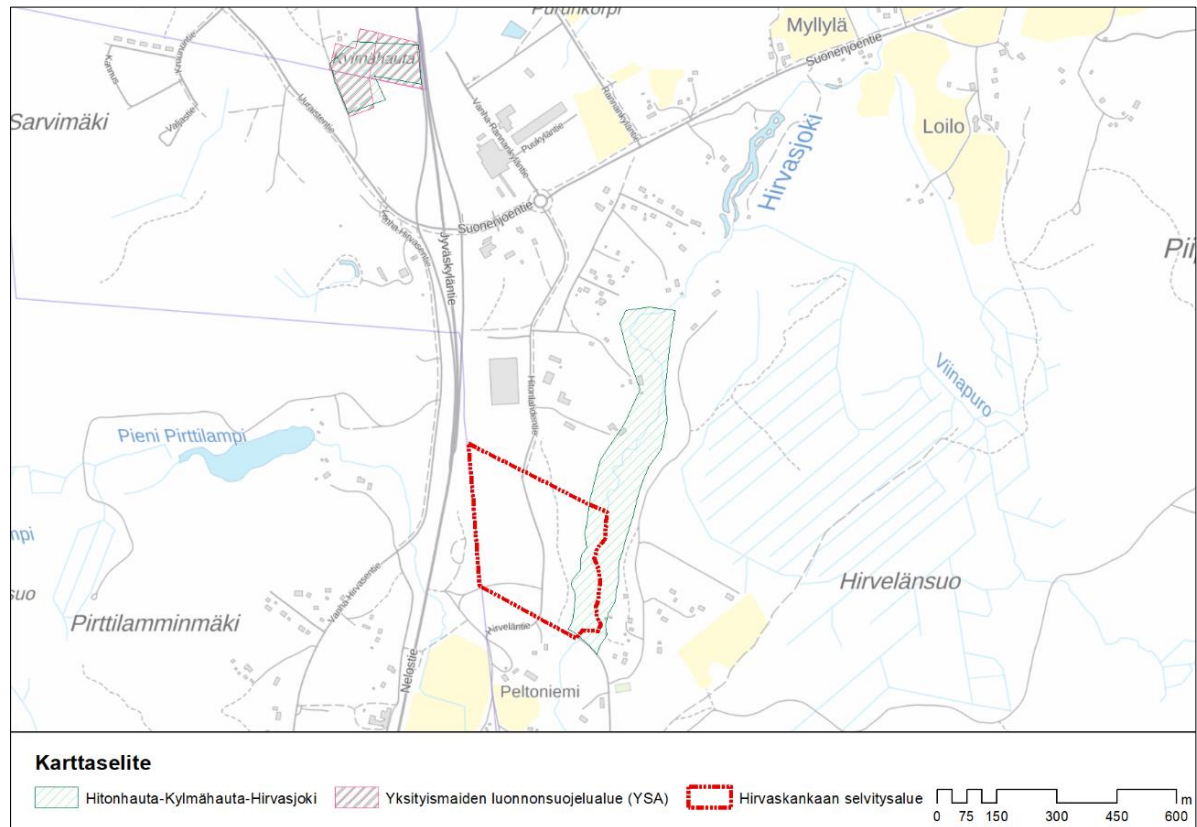
Hitonhaudan alue sijaitsee Laukaan luoteisosassa. Hitonhaudan länsi- ja pohjoisosassa on arvokas harjualue syvän harjuhaudan jakamine rinnakkaislähteineen. Harjualue liittyy kasvistollisesti merkittävään ja geologisesti erittäin merkittävään rotkovajoamaan.

Äänekosken ja Uuraisten rajalla sijaitseva Kylmäpuron lähteikkö kuuluu Keski-Suomessa hyvin harvinaisiin rinne- ja lähteikkösoihin. Suon ja sen reunasta jyrkkänä kohoavan harjukankaan rajan tuntumassa on sekä avolähteitä että tihkupintoja.

Hirvasjoki on hiekkapohjainen, leveä, matala ja kohtalaisen nopeasti virtaava joki. Vesi on silmämääräisesti arvioituna hyvää ja kirkasta. Yläjuoksulla joki virtaa syvällä kanjonissa, alajuoksulla jokilaakso leveämpi. Joen varressa tavataan pienialaisesti rehevää lehto- ja korpikasvillisuutta.

Muilla selvitysalueilla ei ole suojeluohjelmien tai luonnonsuojelualueita. Alueilta ei myös ole tiedossa metsälain 10§ erityisen tärkeitä elinympäristöjä (metsaan.fi).

12.1.2021



Kuva 18. Hirvaskankaan selvitysalueelle sijoittuu osittain Hitonhauta-Kylmähauta-Hirvasjoki Natura-alueen Hirvasjoen osalle (pohjakartta © MML 2020).



Kuva 19. Selvitysalue rajautuu Hitonhauta-Kylmähauta-Hirvasjoki Natura-alueeseen kuuluvaan Hirvasjokeen (13.5.2020).

12.1.2021

4 Aineisto ja menetelmät

4.1 Yleistä

Inventointien taustatietoina on käytetty maastokarttoja ja ilmakuvia sekä ympäristöhallinnon aineistoja. Maastotöiden tueksi selvitettiin tarkistettavien kohteiden ja sen lähistön tiedossa oleva uhanalaisten lajien paikkatietoaineisto ympäristöhallinnon uhanalaisrekisteristä (SYKE, Hertta Eliölajit -tietokanta 6/2020). Lisäksi luontoselvityksessä on hyödynnetty mm. seuraavia aineistoja ja tietolähteitä maastonselvitysten pohjatiedoiksi sekä selvitysten täydentämiseksi:

- GTK:n Hakku-palvelu (<https://hakku.gtk.fi/>).
- Hirvaskankaan-Koiviston osayleiskaavan muutoskohteiden luonto- ja maisemaselvitys (Rahinanti 2013).
- Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt ja metsävarakuviot (<https://www.metsaan.fi>).
- Suomen Lajitietokeskus (<https://laji.fi>)
- SYKEN Avoin tieto -tietopalvelu (<https://www.syke.fi/avointieto>).
- Suomen Lajitietokeskus (<https://laji.fi/>)

4.2 Luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitus

Alueiden kasvillisuus ja luontotyypit kartoitettiin 20.7.2020. Maastossa keskityttiin kartoittamaan luonnonsuojelulain (LsL 1996/1096) ja vesilain (VesiL 2011/587) suojeltavia luontotyyppisiä, metsälain (Metsäl 1996/1093) erityisen tärkeitä elinympäristöjä sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta paikallisesti arvokkaita kohteita ja uhanalaisia luontotyyppisiä (Kontula & Raunio 2018).

4.3 Liito-orava- ja viitasammakkoinventointi

Liito-orava ja viitasammakko kartoitettiin 13.5.2020. Näiden eläinten EU:n luontodirektiiviin liitteen IV (a) lajien esiintyminen ja rajattiin lisääntymis- ja levähdyspaikat ohjeiden mukaan (Nieminen & Ahola 2017). Kartoituspäivänä sää oli aurinkoinen ja ilman lämpötila vaihteli + 5-10 °C välillä.

Viitasammakkokartoitus kohdistettiin Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalueelle ja Laajalahden alueelle. Selvitysmenetelmänä oli havainnoida soidintavia viitasammakkokoiraita niiden pääsoidinainana. Lajille sopivilla kutupaikoilla kuunneltiin kutuääntelyä.

Liito-oravakartoitus tehtiin kaikilta selvitysalueilta. Liito-oravaselvityksessä kohdealueen metsiköt kuljettiin läpi jalkaisin ja etsittiin liito-oravan jätöksiä puiden, erityisesti kuusten ja haapojen tyviltä. Papanapuut ovat puita, joita jätöslöytöjen perusteella laji on käyttänyt oleskelu- tai ruokailupaikkanaan. Maastossa havainnoitiin myös potentiaalisia pesäkoloja (lehtipuissa ja erityisesti haavoissa), pönttöjä ja risupesä (kuusissa).

Papanahavaintojen ja metsän rakenteen perusteella voidaan rajata lajin ydinalue, joka on liito-oravan elinpiirin keskeinen osa. Elinpiiriä ei voida rajata papanapuiden perusteella. Siihen voi kuulua useita liito-oravan suosimia ydinalueita, ruokailupaikkoja ja liikkumiseen sopivia metsiä. Usein ydinalueelta löytyy myös liito-oravan pesäpuu. Lisääntymis- ja levähdyspaikka käsittää pesäpuut ja niiden lähellä kasvavat suoja- ja ravintoa tarjoavat puut. Pesäpuu on liito-oravalle soveltuva pesäpaikka (kolo, risupesä tai pönttö), jonka alta on löydetty papanoita. Lisääntymis- ja levähdyspaikka on suojeltu.

12.1.2021

4.4 Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen

Arvokkaiksi luontokohteiksi luetaan kohteet, joiden olemassaolo merkittävästi lisää tarkasteltavan alueen luontoarvoja. Merkittävimmät tällaiset ympäristötyypit on lueteltu luonnonsuojelulaissa (LSL 29 §), ja niiden olemassaolo on lailla turvattu sen jälkeen, kun alueellinen ELY-keskus on tehnyt niistä rajauspäätöksen ja saattanut sen maanomistajan tiedoksi. Metsälaki (Metsäl 10 §) määrittelee metsätaloustoimissa huomioitavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka ilmentävät luonnon monimuotoisuutta ja ne on hyvä huomioida myös muussa maankäytön suunnittelussa. Vesilaissa on luonnon-tilaisten pienvesien muuttamiskielto (2 luku 11 §).

Lisäksi selvityksessä on huomioitu myös em. lakien mainitsemattomat uhanalaiset luontotyypit (Kontula & Raunio 2018) tai muut metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt (Meriluoto & Soininen 1998), joita ovat esimerkiksi vanhat havu- ja sekapuumetsiköt, vanhat lehtimetsiköt, paisterinteet, supat, ruohoiset suot, metsäniityt ja hakamaat.

Luontokohteita suojellaan tai huomioidaan muutoin maankäytössä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja lajien elinympäristöjen säilyttämiseksi. Arvokkaalla luontotyyppillä esiintyy usein myös arvokasta eliölajistoa. Arvokkaiden luontotyyppien lisäksi maankäytön suunnittelussa huomioitavia kohteita ovat uhanalaisten, ja varsinkin erityisesti suojeltavien eliölajien (Lsl 46 § ja 47 §) esiintymät sekä EU:n luontodirektiivin liitteeseen IV (a) sisällytettyjen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikat (LSL 49 §).

Arvokkaat luontokohteet arvotetaan luontoarvojen perusteella. Luontokohteiden arvoluokitus pohjautuu seuraavaan jaotukseen (Söderman 1996): a) kansainvälisesti arvokkaat kohteet, b) kansallisesti arvokkaat kohteet, c) maakunnallisesti ja seudullisesti arvokkaat kohteet, d) alueellisesti ja paikallisesti arvokkaat kohteet sekä e) muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet.

4.5 Uhanalaisuusluokitus

Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät (NT) lajit eivät ole uhanalaisia lajeja. Luokitus perustuu vuoden 2019 luokituksiin (Hyvärinen ym. 2019). Luontotyypit ovat luokiteltu samalla periaatteella kuin lajit. Uhanalaisuusluokka on esitetty koko Suomen ja Etelä-Suomen osalta (Kontula & Raunio 2018).

5 Luontoselvitys

5.1 Kasvillisuus ja luontotyypit

Äännekoski sijaitsee eteläborealisella kasvillisuusvyöhykkeellä, Järvi-Suomen kasvi-maantieteellisellä alueella (2b).

5.1.1 Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue

Selvitysalueen metsäkasvillisuus on kulttuurivaikutteista. Lastuniemellä on koivupuuvältaista rehevää metsää, jossa kenttä- ja pensaskerros on rehevää (Kuva 20). Aluekasvillisuuden vallitsevia lajeja ovat mesiangervo, vadelma, metsäkastikka, karhuputki, maitohorsma ja ruokohelpi. Puustoa on voimakkaasti väljennetty. Valtapuun koivujen joukossa on hieman raitaa, harmaaleppää ja haapaa sekä lehtikuusta.

Lastuniemen luodeosalla on yleinen uimaranta ja lentopallokenttä (Kuva 21). Lastuniemen rantaa luonnehtii laajasti viiltosara-viitakastikkavaltainen kasvillisuus, jonka lajistoon kuuluu nimilajien

12.1.2021

lisäksi mm. terttualpi, järvikorte ja suoputki. Paikoin on leväosmankäämi- ja järviruokokasvustoja. Länsirannalla kasvaa myös isosorsimoa, joka on 1–2,5 metriä korkea, monivuotinen heinäkasvi. Isosorsimo on haitallinen sisävesistöjen vieraslaji. Lahden osalla kasvaa kelluslehtisiä kuten ulpukkaa ja uistinvitaa.

Majalankadun pohjoispuolella on vanha maa-aineksenottoalue ja urheilukenttä, jota reunustaa nuori mänty-koivupuusto. Vanhan maa-aineksen ottoalueella kasvaa komealupiinia, joka on luokiteltu kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi. Ruotintien ja Höökinkatuun rajautuu vanha pensoittuva pelto, jonka länsipuolella on rehevää lehtimetsää. Pellon pajupensaikosta on tiedossa jättiputki (*Heracleum persicum* -ryhmä) (Suomen Lajitietokeskus 2020), joka on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:n alueella. Pellon kasvillisuutta leimaa kiiltopaju, heinät ja suurruohot kuten maitohorsma, peltoohdake ja karhunputki (Kuva 22). Lisäksi Ruotintien pientareella kasvaa komealupiinia.

Urheilukentän itäpuolen ja pellon välissä oleva metsä on lehtipuuvaltainen ja sitä luonnehtii tiheä pensaskerros. Valtalajina ovat töyhtöangervo, mesiangervo ja harmaaleppä. Kasvillisuus on kulttuurivaikutteista, osin se on kangasmetsää ja osin lehtoa. Puusto on varsin nuorta ja koivuvaltaista, niiden joukossa on hieman mäntyä (Kuva 23).

Myllypuron suistossa on avo- ja pensasluhtaa (Kuva 24). Pensasluhdan valtalaji on kiiltopaju ja avoluhdalla viiltosara.



Kuva 20. Lastuniemellä on koivupuuvaltainen rehevää koivuvaltaista metsää, missä aluskasvillisuutta leimaa mesiangervo ja maitohorsma (20.7.2020).

12.1.2021



Kuva 21. Lastuniemen luodeosan yleinen uimaranta ja lentopallokenttä (20.7.2020).

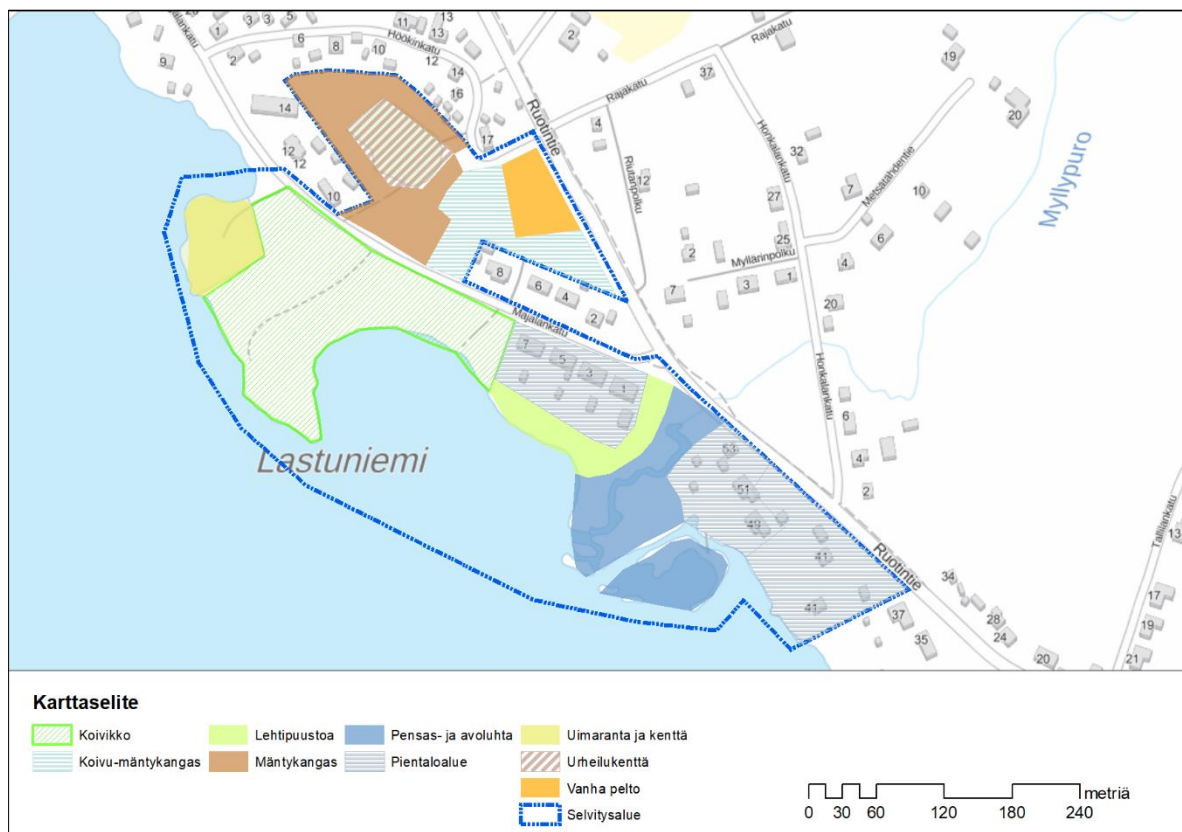


*Kuva 22. Höökinkadun varrella oleva pelto, joka pajupensaikossa kasvaa persianjättiputkea (*Hercleum persicum*) (20.7.2020).*

12.1.2021



Kuva 23. Selvitysalueen pohjoisosalla on kulttuurivaikutteista metsää (20.7.2020).



Kuva 24. Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalueen luontotyytit (pohjakartta © MML 2020).

12.1.2021

5.1.2 Hirvaskankaan lisäalue

Hirvaskankaan lisäalueen läpi menee Hitonlahdentie, jonka länsipuolella on vanha maa-aineksenottoalue ja itäpuolella kuivahkon kankaan mäntykangas. Puusto on hakattu 2020. Selvitysalueen pohjoisrajalla on pienialainen lehtipuuvaltainen lehtomaisen kankaan laikku.

Selvitysalue rajautuu Hirvasjokeen, jonka varressa on luonnontilainen kuusikko (Kuva 28), missä kasvillisuus on lehtomaista kangasta, kangaskorpea ja saniaiskorpea. Jokivarressa rinteiden alaosalla on myös lähteisiä tihkupintaisia osia.

Maa-aineksenottoalueella kasvaa nuorta mäntyä, joukossa on paikoin harmaaleppää ja koivua. Alue on suurelta osin avointa tai puoliavointa kenttää. Pohjakerroksessa, avoimilla ja puoliavoimilla paikoilla, on vallitsevana harmaa- ja valoporonjäkälä sekä hietikkotierasammal. Kenttäkerros ei ole yhtenäinen ja valtalajina on kanerva.

Alueen kasvistoon kuuluvat mm. syysmaitikka, jänönsara, pujo, siankärsämö, leskenlehti, hietakastikka ja metsälauha. Paikoittain avoimilla kohdilla kasvaa myös silmälläpidettävää ahokissankäpälää. Alueelle on tuotu puutarhajätteitä, jonka takia alueella on mm. terijoensalava-, tuoksuvatukka- ja kurtturehtiruusuksavustoja. Lisäksi alueella on komealupiinikasvustoja. Kurtturehtiruusu ja komealupiini ovat kansallisesti haitallisia vieraslajeja.



Kuva 25. Valoisilla rinteillä kasvaa nuorta mäntyä, männyn taimia. Pohjakerroksessa on harmaa- ja valoporonjäkälää sekä hietikkotierasammalta (20.7.2020).

12.1.2021

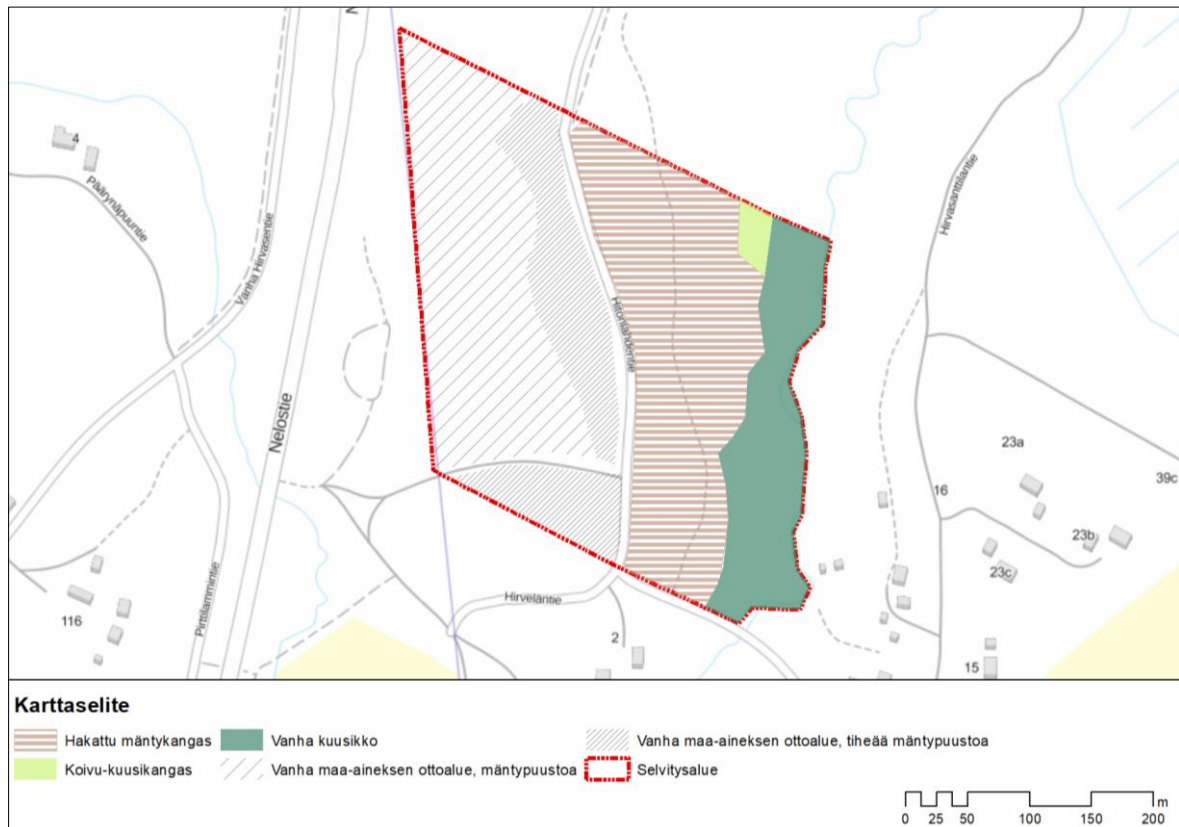


Kuva 26. Silmälläpidettävää ahokissankäpälää kasvaa avoimilla paikoilla (20.7.2020).



Kuva 27. Vanhalle maa-aineksen ottoalueelle on tuotu multaa ja puutarhajätteitä, jonka takia alueella kasvaa tuoksuvatukkaa ja kurtturehtiruusua, joka on luokiteltu kansallisesti haitalliseksi vieraslajeiksi (20.7.2020).

12.1.2021



Kuva 28. Hirvaskankaan lisäalueen luontotyypit pohjakartta (pohjakartta © MML 2020).

5.1.3 Laajalahden alue

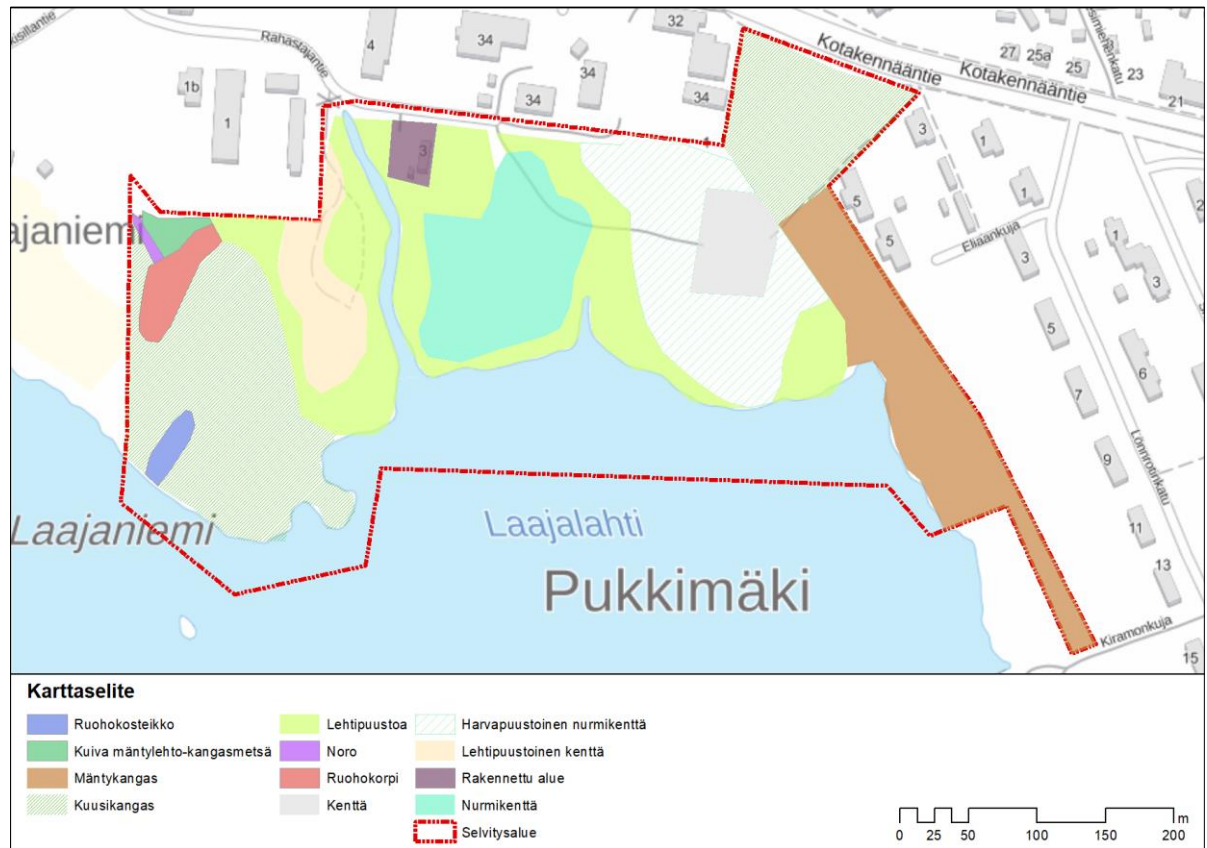
Laajalahden selvitysalueen keskiosalla on koirapuisto sekä frisbeegolfrata (Kuva 29). Alueella on hiekka- ja nurmikenttä, joita reunustavat istutetut koivut. Reunapuuston osalla kasvillisuus on heinävaltaista.

Laajaniemen länsiosalla on lehtomaista ja tuoretta kuusikangasta, missä on ruohokorpikuvio ja pienialainen kosteikkokuvio. Kuusivaltaista varttuvaa puustoa on äskettäin väljennetty. Ruohokorpi on korpi-mesiangervokastikkavaltainen ja sen eteläpuolella on pieni kosteikko, jota leimaa kurjanjalka, ranta-alpi, kiiltopaju, myrkkypeiso, ojasorsimo, jättibalsami ja punakoiso. Ruokokorpeen tulee niukavetinen noro. Noron itäpuolella ja ruohokorven pohjoispuolella on mäntykangasta ja kuivan lehdon piirteitä omaava laikku. Laajaniemen itäosalla on heinäinen varastokenttä, jota reunustaa harva koivupuusto. Varastokentän ja Laajaniemen metsän välissä on valtaoja.

Laajalahden itärannalla on tuoreen ja kuivahkon kankaan varttunut männikkö. Kotakennäntiehen rajautuu varttuva tuoreen kankaan kuusikko, missä aluskasvillisuutta leimaa heinäisyys.

Laajaniemellä on jättibalsami- ja komealupiinikasvustoja. Lajit ovat haitallisia vieraslajeja. Lisäksi Laajaniemen länsiosalla kenttäalueelta on todettu jättiputkea (*Heracleum persicum* -ryhmä) (Suomen Lajitietokeskus 2020), joka on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:n alueella.

12.1.2021



Kuva 29. Laajalahden alueen luontotyypit (pohjakartta © MML 2020).



Kuva 30. Ruohokorpi (20.7.2020).

12.1.2021



Kuva 31. Laajalahden selvitysalueella kasvaa jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*), joka on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:n alueella (20.7.2020). Lajia kasvaa eteläisellä kosteikkokuviolla ja Laajaniemen itäosalla ojan varressa.

5.1.4 Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit

Laajalahden alueella oleva ruohokorpi on valtakunnallisesti erittäin uhanlainen ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi.

Hirvaskankaan lisäalueella Natura-alueen Hirvasjoki edustaa havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet -luontotyyppiä, joka on koko maassa vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Natura-alueen osalla on myös uhanalaista kangaskorpea (EN/CR) ja saniaiskorpea (VU/EN). Hirvasjokivarren kuusimetsät edustavat myös erittäin uhanalaisia luontotyyppejä (vanhat havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat ja tuoreet kankaat (EN/EN)).

5.2 Vieraslajit

Selvitysalueilla kasvaa vieraslajeja, jotka ovat levinneet luontaiselta levinneisyysalueeltaan uudelle alueelle ihmisen avustamana joko tahattomasti tai tarkoituksella (<https://vieraslajit.fi/fi>).

Hirvaskankaan lisäalueen vanhalla maa-aineksenottoalueella ja Laajalahden alueen sekä Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalueen joutomaaluonteisilla alueilla on lupiinikasvustoja. Lähimetsiin ja tienpientareille helposti leviävä komealupiini on haitallinen vieraslaji (Valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista 704/2019 (1.6.2019)). Kurttulehtiruusu, joka myös kansallisesti haitallinen vieraslaji, kasvaa Hirvaskankaan lisäalueen vanhalla maa-aineksenottoalueella.

Laajalahden ja Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalueella on jättiputkiryhmän edustajan kasvustoja ja jättipalsamia. Jättiputkiryhmän (*Heracleum persicum* -ryhmä) kaikki kolme jättiputkilajia

12.1.2021

(armenianjättiputki, kaukasianjättiputki ja persianjättiputki) on luokiteltu haitallisiksi vieraslajeiksi koko EU:n alueella. Myös jättipalsami on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:n alueella.

5.3 Eläimistö

5.3.1 Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue

Lastuniemen ranta-alueelta todettiin silkkiuikku ja härkälintu. Metsissä tyypillisiä lajeja ovat mm. peippo, pajulintu, talitiainen, laulu- ja räkättirastas. Alueen eläimistöön kuuluu viitasammakko.

5.3.2 Hirvaskankaan lisäalue

Metsäisten osien lajeja ovat mm. peippo, pajulintu ja talitiainen.

Hirvasjoen koskipaikoilla elää kirjojokikorento, josta on tehty havaintoja 2000-luvun alussa (Suomen Lajitietokeskus 2020). 1980- ja 1990 -luvulla on koskikarasta tietoja. Maa-aineksen ottoalueelta on tehty havaintoja pikkutyllistä 2000-luvun alussa (Suomen Lajitietokeskus 2020).

5.3.3 Laajalahden alue

Alueen pesimälinnustoon kuuluu pääosin yleisiä havu- ja lehtisekametsien lintulajeja. Tyypillisiä lajeja ovat mm. peippo, pajulintu, talitiainen, laulu- ja räkättirastas. Ranta-alueella pesivät kalalokki ja rantasipi, jolla on reviiiri Laajaniemen kärjessä. Huomionarvoisista lajeista eläimistöön kuuluu liito-orava.

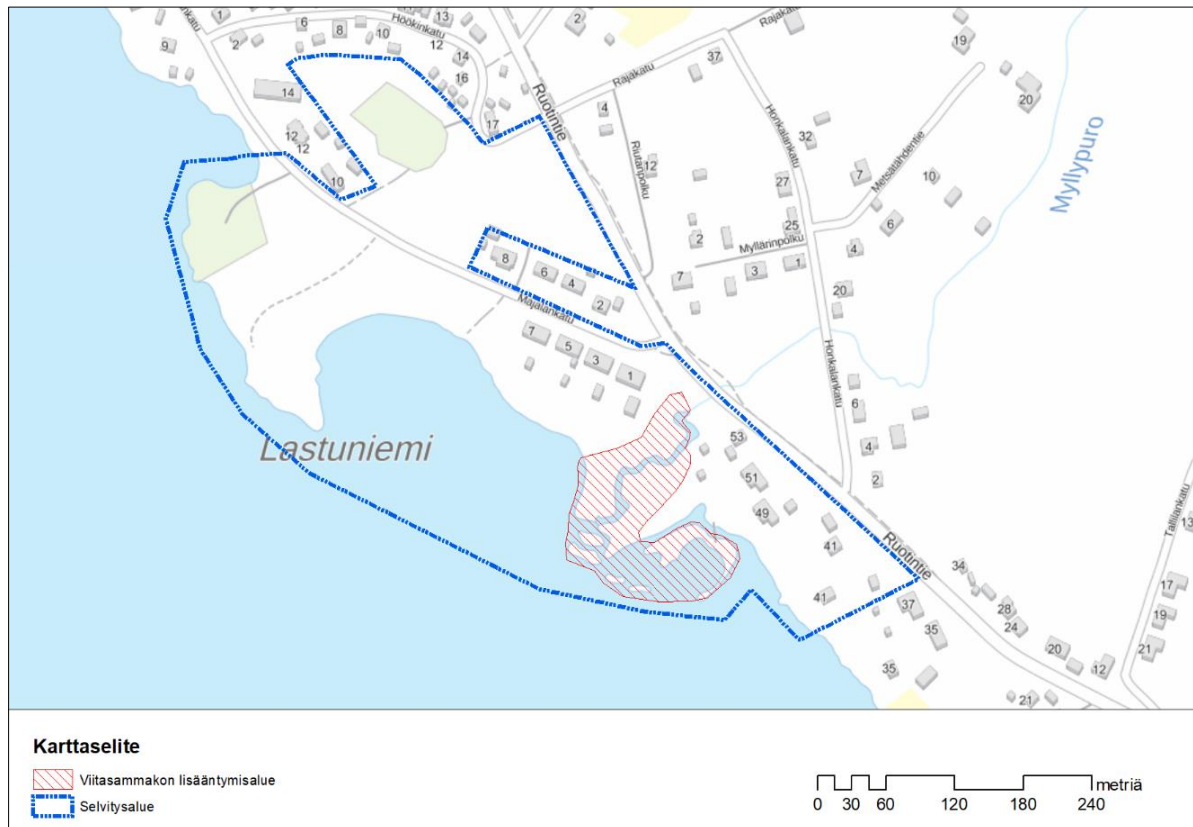
5.4 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit, sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit

5.4.1 Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue

Alueelta todettiin viitasammakko (Kuva 32). Kudulla oli keväällä 2020 useita koiraita, arviolta yli 10 koirasta, Myllypuron avo- ja pensasluhdan osalla. Lajin lisääntymisalue on rajattu lajin kutupaikkojen sijaintien ja luhtakasvillisuuden perusteella.

Liito-oravakartoituksessa ei havaittu merkkejä liito-oravasta. Selvitysalueelta ei ole Suomen Lajitietokeskuksen tietokannassa havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista.

12.1.2021



Kuva 32. Viitasammakon lisääntymisalue (pohjakartta © MML 2020).

5.4.2 Hirvaskankaan lisäalue

Liito-oravakartoituksessa ei havaittu merkkejä liito-oravasta.

Hirvasjoen koskipaikoilla elää luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittu kirjojokikorento. Havaintoja on tehty myös selvitysalueen osalla 2000-luvun alussa (Suomen Lajitietokeskus 2020). Laji on myös rauhoitettu.

Hirvasjoen varresta selvitysalueelta on 1980- ja 1990 -luvulla tehty useina vuotena havaintoja uhanlaisesta (vaarantunut) koskikarasta, joka talvehtii virtavesien varsilla (Suomen Lajitietokeskus 2020).

Maa-aineksen ottoalueelta on tehty havaintoja silmälläpidettävästä pikkutyllistä 2000-luvun alussa (Suomen Lajitietokeskus 2020). Lisäksi siellä kasvaa silmälläpidettävää ahokissankäpälää.

5.4.3 Laajalahden alue

Alueelta todettiin luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittu liito-orava, muita uhanalaisia lajeja ei havaittu. Liito-orava on valtakunnallisesti vaarantunut (VU). Selvitysalueelta ei myös ole Suomen Lajitietokeskuksen tietokannassa havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista.

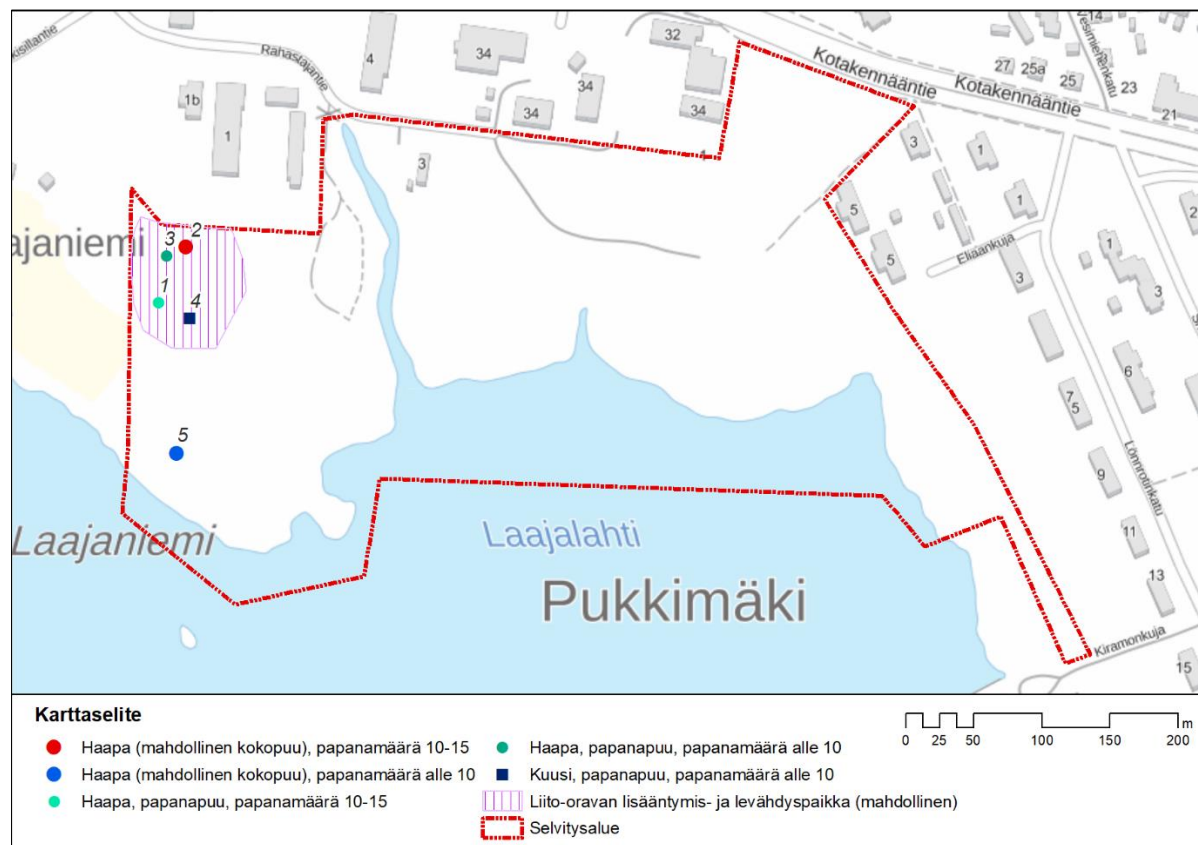
Viiden järeän tai järeähkön puun alta havaittiin liito-oravan papanoita (Taulukko 1 ja Kuva 33). Neljä papanapuuta keskittyy ruokokorven ympäristöön ja yksi papanapuu on keskittymän eteläpuolella. Kahden haavan osalta havaittiin vanhan oksan kohdalta kolo, mutta siitä ei saatu varmuutta onko kolo riittävän syvä ollakseen lajille sopiva lepo- tai lisääntymiskolo. Tästä syystä kohde on mahdollinen

12.1.2021

lisääntymis- ja levähdyspaikka. Alue on kuitenkin lajin ydinalue, josta on puustollinen yhteys länteen ja itään. Yksi mahdollinen kolopuu sijoittuu ydinalueen ulkopuolelle.

Taulukko 1. Tiedot papanapuista.

Nro	Puu	Läpimitta (cm)	Papanamäärä	Luonne	X, ETRS89 TM35FIN	Y, ETRS89 TM35FIN
1	Haapa	45	10-15	Papanapuu	433338,6	6941762,0
2	Haapa	50	10-15	Mahdollinen kolopuu	433358,7	6941802,6
3	Haapa	50	alle 10	Papanapuu	433344,4	6941796,6
4	Kuusi	35	alle 10	Papanapuu	433361,3	6941750,7
5	Haapa	40	alle 10	Mahdollinen kolopuu	433351,7	6941650,9



Kuva 33. Liito-oravan papanapuiden sijainti Laajaniemen länsiosalla (pohjakartta © MML 2020).

5.5 Arvokkaat luontokohteet

5.5.1 Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalue

Selvitysalueella yksi luontokohde, joka on Myllyjoen luhta-alue. Luhdalla kutee viitasammakko.

5.5.2 Hirvaskankaan lisäalue

Alueella ei ole muita arvokkaita luontokohteita kuin Natura-alue.

12.1.2021

5.5.3 Laajalahden alue

Alueella on kaksi luontokohdetta. Laajalahden luontokohde A ja B.

1. Laajalahden luontokohde A

Arvoluokka: Paikallisesti arvokas (ruohokorpi ja noro)

Pinta-ala: 0,3 ha

Suojeluperusteet: Liito-orava
Uhanalainen luontotyyppi

VesiL 11§, luonnontilaisen muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Kohteella on metsälain erityisen tärkeää elinympäristöä (MeL 10§);

- noron välitön lähiympäristö, joissa ominaispiirteitä ovat veden läheisyydestä ja puu- ja pensaskerroksesta johtuvat erityiset kasvuolosuhteet ja pienilmasto.
- ruohokorvet, joiden ominaispiirteitä ovat rehevä ja vaateliakas kasvillisuus, erikenteinen puusto ja pensaskasvillisuus.

Luontotyypit: Ruohokorvet (EN/VU)

Kuvaus: Kohteella on lyhyt noro, joka liittyy ruohokorpeen. Ruohokorven aluskasvillisuutta luonnehtivat korpikastikka, mesiangervo, järvikorte, hiirenporras, kurjenjalka, pitkäpääsara, metsäkorte, kiiltopaju, myrkkyykeiso, suo-orvokki ja mesimarja. Sammalista voidaan mainita hapra- ja okarahkasammal. Korven puustoa on väljennyt ja se ei ole edustava. Ruohokorpi rajautuu idässä lehtomaiseen kankaaseen, missä yksittäin kasvaa mustakonnanmarjaa.

Korven pohjoispuolella on mäntykangasta ja kuivan lehdon piirteitä omaava pienialainen mänty-haaparyhmä, josta havaittiin liito-orava. Haavikon kenttä- ja pensaskerroksen lajistoa leimaa taikinamarja, kielo, lillukka, mustikka, puolukka ja kataja.

12.1.2021



Kuva 34. Laajalahden luontokohde A (13.5.2020).

2. Laajalahden luontokohde B

Arvoluokka: Muu luonnonsuojelullisesti arvokas kohde

Pinta-ala: 0,1 ha

Suojeluperusteet: Lisää alueen monimuotoisuutta

Luontotyytit: -

Kuvaus: Pienialainen avoin ruohokosteikko, joka on tulvavaikutteinen. Rahkasammalta on laikuittain. Valtalajina on haprasahkasammal. Kasvillisuutta luonnehtivat kurjenjalka, kiiltopaju, jättibalsami, terttualpi, myrkkyykeiso, pikkumatara, ojasorsimo, pitkäpääsara, punakoiso, metsäalvejuuri, luhtalemmikki ja rönsyleinikki.

12.1.2021



Kuva 35. Tulva-alainen kosteikko (20.7.2020).



Kuva 36. Laajalahden arvokkaat luontokohteet (pohjakartta © MML 2020).

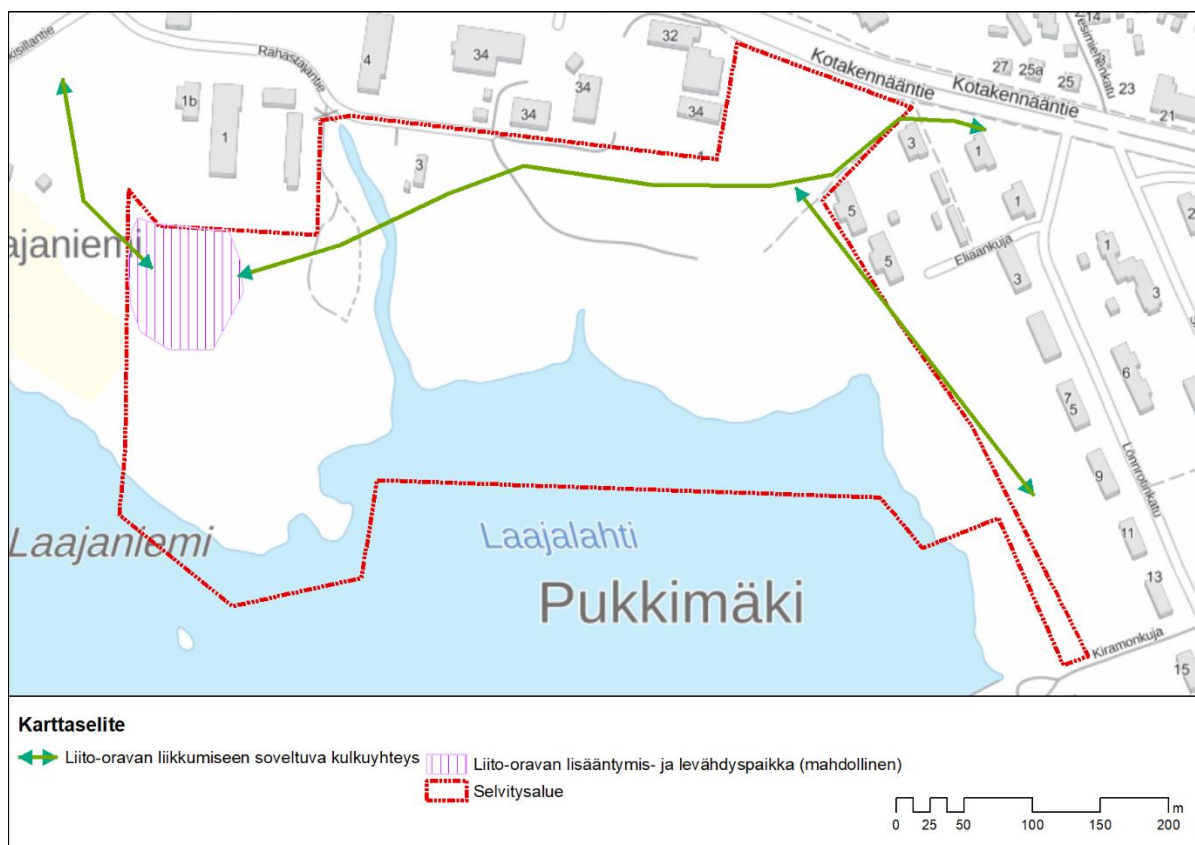
12.1.2021

6 Suositukset

Tallilan asemakaavan muutoksen lisäalueella pois lukien Myllyjoen suistoalue ei ole sellaisia luonnonarvoja, joilla olisi vaikutusta maankäyttösuunnitteluun. Myllyjoen suisto on viitasammakon kutsualetta. Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulaissa kielletty (LsL 49§).

Hirvaskankaan lisäalueella luontoarvot sijoittuvat Natura-alueelle.

Laajalahden alueella luontoarvot sijoittuvat Laajaniemelle, missä ruohokorpeen ja liito-oravakohteelle ja niiden välittömään läheisyyteen ei tulisi osoittaa rakentamista eikä muuta nykytilannetta muuttavaa maankäyttöä. Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulaissa kielletty (LsL 49§). Ensisijaisesti rakentamisen ulkopuolelle tulee jättää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka, johon kuuluu pesäpuu ja sitä ympäröivä suojapuusto. Tärkeää on säästää myös liito-oravan liikkumiseen soveltuvia kulkuyhteyksiä, latvusyhteyksiä, jotta yhteys elinalueiden välillä säilyy. Selvitysalueen lähimmät liito-oravan havaintopaikat ovat selvitysalueen itäpuolella, Pukkimäen Snellmaninkadun läheltä ja Piilolanniemellä (Suomen lajitietokeskus 2020).



Kuva 37. Liito-oravalle soveltuvat kulkuyhteydet Laajalahden selvityskohteella (pohjakartta © MML 2020).

12.1.2021

7 Lähteet

GTK:n Hakku-palvelu (<https://hakku.gtk.fi/>).

Husa, J. & Kontula, T. 1997: Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Keski-Suomen läänissä. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 71.

Husa, J., Kontula, T. & Teeriaho, J. 2009: Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Keski-Suomessa. Päivitetty aineisto 25.5.2009. Suomen ympäristökeskus, Luontoyksikkö. Julkaisematon moniste. 208 s.

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.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. - Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Kuusipalo, J. 1996: Suomen metsätyypit. Kirjayhtymä Oy.

Liukko, U.-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E.-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015 –Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 34 s.

Luonnonsuojelulaki (1096/1996) ja -asetus (160/1997).

Meriluoto, M & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti kustannus. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. 192 s.

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt ja metsävarakuviot (<https://www.metsaan.fi>).

Metsälaki (1996/1093) ja Metsäasetus (1996/1200)

Mäkinen, K., Teeriaho, J., Rönty, H., Rauhaniemi, T. & Sahala, L. 2011: Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Ympäristöministeriö.

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

Rahinanti, M. 2013. Hirvaskankaan-Koiviston osayleiskaavan muutoskohteiden luonto- ja maisemaselvitys.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008. Suomen ympäristökeskus.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö.

Suomen Lajitietokeskus (<https://laji.fi/>)

Suomen ympäristökeskus 2019: Latauspalvelu LAPIO.

SYKE:n Avoin tieto -tietopalvelu (<https://www.syke.fi/avointieto>).

12.1.2021

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Suomen ympäristökeskus. – Ympäristöopas 109.

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. - Ympäristöopas 109. Suomen Ympäristökeskus. Luonto ja luonnonvarat.

Vesilaki (2011/587)

Ympäristöministeriö 1993: Maisema-alue työryhmän mietintö Osa I, Maisemanhoito. Ympäristöministeriön mietintö 66/1992.