



KOTKAN KAUPUNKI

Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

28.1.2025, päivitetty 19.8.2025

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	2
2 SUUNNITTELUALUEEN SIJAINTI JA KUVAUS	3
3 KAAVAN TAVOITTEET	3
3.1 TAVOITTEET KOTKA–KYMIN SEURAKUNNAN OMISTAMAN ALUEEN OSALTA	3
3.2 TAVOITTEET LOMARAKENNUSPAIKKOJEN OSALTA	3
3.3 KOTKAN KAUPUNGIN TAVOITTEET	4
4 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	4
4.1 VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET (VAT)	4
4.2 MAAKUNTAKAAVA	4
4.3 YLEISKAAVAT	6
4.4 (RANTA-)ASEMAKAAVAT	8
4.5 RAKENNUSJÄRJESTYS	8
5 ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET JA LAADITTAVAT SELVITYKSET	8
6 OSALLISET	9
7 AIKATAULU, OSALLISTUMINEN JA TIEDOTTAMINEN	10
8 YHTEYSTIEDOT	11

OAS päivitetty: 19.8.2025

1 JOHDANTO

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Alueidenkäyttölain (AKL) mukaan tulee kaavaa laadittaessa riittävän aikaisessa vaiheessa laatia kaavan tarkoitukseen ja merkitykseen nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista (AKL 63 §).

Kaavan vireilletulosta tulee ilmoittaa sillä tavoin, että osallisilla on mahdollisuus saada tietoja kaavoituksen lähtökohdista ja osallistumis- ja arviointimenettelystä. Ilmoittaminen on järjestettävä kaavan tarkoituksen ja merkityksen kannalta sopivalla tavalla. Ilmoittaminen voi tapahtua myös kaavoituskatsauksesta tiedottamisen yhteydessä.

Vuorovaikutus kaavaa valmisteltaessa

Kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehtoista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työnteekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.

Palaute osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta

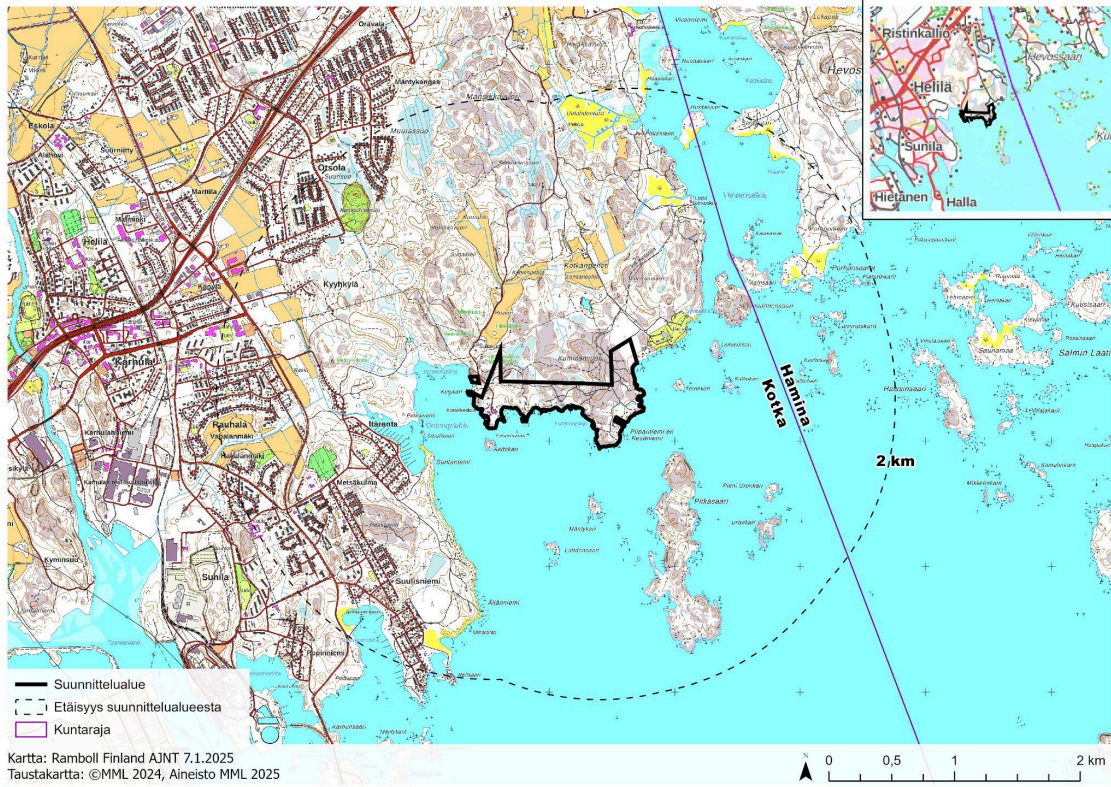
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on koko kaavaprosessin nähtävillä Kotkan kaupungin verkkosivuilla sekä Kotkan kaupungin kaavoituksessa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta voi antaa palautetta koko kaavaprosessin ajan ehdotusvaiheeseen saakka Kotkan kaupungin kirjaamoon: kirjaamo@kotka.fi tai postitse: Kotkan kaupungin kirjaamo, PL 205, 48101 Kotka.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään ja päivitetään koko suunnitteluprosessin ajan aina tarpeen mukaan.

2 SUUNNITTELUALUEEN SIJAINTI JA KUVAUS

Ranta-asemakaavoitettava alue sijaitsee Kymenlaakson maakunnassa, Kotkan kaupungin eteläosissa meren rannalla Piiparniemen ja Liisanniemen välisellä alueella, Östringinlahden itäpuolella. Alueelle johtaa Höyterintie sekä Piiparnientie. Rantaviiva on pääosin rakennettu. Alueella on 23 rakennettua lomarakennuspaikkaa sekä Kotka–Kymin seurakunnan kurssikeskus. Suunnittelualan pinta-ala on noin 43 hehtaaria.



Kuva 1. Kaava-alue on esitetty kartassa mustalla katkoviivalla.

3 KAAVAN TAVOITTEET

Suunnittelualue koostuu Kotkan seurakunnan omistamasta kurssikeskuksen alueesta sekä yksityisten maanomistajien omistamista rakennetuista lomarakennuspaikoista ja näiden reuna-alueista.

3.1 Tavoitteet Kotka–Kymin seurakunnan omistaman alueen osalta

Kotka–Kymin seurakunnan maanomistuksen osalta tavoitteena on tuoda kurssikeskuksen alue suunnitelmallisen maankäytön piiriin, ja osoittaa ranta-asemakaavassa kurssikeskukselle tarvittava ja riittävä rakennusoikeus tulevaisuuden kehitystarpeita ajatellen.

3.2 Tavoitteet lomarakennuspaikkojen osalta

Alueen tiivis lomarakentaminen on muodostunut useita vuosikymmeniä sitten ja osin ennen lupamenettelyä. Lisäksi alueelta on lohkottu myöhemmin tiloja tutkimatta sitä muodostaako uusi lohkottu tila erillistä rakennuspaikkaa. Yhdelle tilalle kohdistuvan lupamenettelyn kautta ei voida varmistua tilojen rakennusoikeudesta ja tätä kautta maanomistajien tasapuolisesta kohtelusta. Tämän johdosta Kotkan kaupunki ei myönnä alueelle rakentamislupia ennen kuin asia on ratkaistu kaavalla. Tämän johdosta laaditaan ranta-asemakaava, jonka tavoitteena on ratkaista kunkin tilan rakennuspaikkojen lukumäärä sekä rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä tai tehokkuuslukuina. Lisäksi kaavan yhteydessä ratkaistaan kulku kullekin rakennuspaikalle. Lainsäädännöllisesti tarve kaavan laatimiselle tulee alueidenkäyttölain 72 §:stä.

3.3 Kotkan kaupungin tavoitteet

Kotkan kaupungin omistama alue on osittain rakennettu. Kaupungin omistamalla maalla on kaksi vuokrattua maa-aluetta, joilla sijaitsee vapaa-ajan rakennuksia. Kaupungin omistamaa maa-aluetta on muilta osin mahdollista käyttää virkistykseen, kuten Kotkan yleiskaavassa (Y1) on osoitettu. Alue, jolla rakennukset sijaitsevat, on tarkoituksenmukaista osoittaa vapaa-ajan asuntojen / loma-asuntojen alueeksi (RA) siten, että valtaosa rannasta säilyy rakentamattomana ja mahdollistaa virkistäytymisen rannalla.

4 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017, ja ne tulivat voimaan 1.4.2018. Päätöksellä valtioneuvosto korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkastaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Valtioneuvoston päätös tuli voimaan 1.4.2018. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa linjataan maamme alueidenkäyttöä pitkälle tulevaisuuteen. Tavoitteilla vastataan niihin haasteisiin, joita mm. muuttoliikkeen vaikutukset aluerakenteeseen, yhdyskuntarakenteen eheyttämisen tarve, elinympäristön laatuvaatimukset, luonnon- ja rakennusperinnön säilyminen ja yhteysverkostojen toimivuus alueidenkäytölle asettavat. Alueidenkäyttölain mukaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista tulee edistää valtion viranomaisten toiminnassa, maakunnan suunnittelussa ja kuntien kaavoituksessa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tukevat alueidenkäyttölain tavoitteiden toteutumista luomalla osaltaan edellytyksiä hyvälle elinympäristölle sekä edistämällä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä. Kestävän kehityksen edistämisen päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Tämä tarkoittaa myös, että ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasavertaisina huomioon alueidenkäyttöä koskevassa suunnittelussa ja päätöksenteossa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- tehokas liikennejärjestelmä
- terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- uusiutumiskykyinen energiahuolto

4.2 Maakuntakaava

Maakuntakaava on alueidenkäyttölain mukainen yleispiirteinen suunnitelma maakunnan alueiden käytöstä. Siinä esitetään maakunnan yhdyskuntarakenteen ja alueidenkäytön perusratkaisut sekä maakunnan tavoiteltu kehitys keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä. Maakuntakaavan tehtävänä on myös välittää valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet kuntakaavoitukseen.

Kymenlaakson maakuntavaltuusto on hyväksynyt Kymenlaakson maakuntakaavan 2040 kokouksessaan 15.6.2020. Voimaan tultuaan Kymenlaakson maakuntakaava 2040 kumosi kaikki kaava-alueen aiempien maakuntakaavojen kaavamerkinnot ja niihin liittyvät suunnittelumääräykset.

Suunnittelualueelle kohdistuu Kymenlaakson maakuntakaavassa 2040 seuraava merkintä:



V, Virkistysalue

Merkinnällä osoitetaan virkistykseen ja retkeilyyn tarkoitettuja alueita sekä yhdyskunta- ja taajamarakenteen kannalta tärkeitä viheralueita ja viherväyliä. Virkistysalueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys: Alue varataan yleiseen virkistykseen ja retkeilyyn. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata virkistyskäyttöedellytysten säilyminen, alueen saavutettavuus sekä luonnonarvot.

Virkistysalueiden suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueiden ominaisuuksiin sekä ekologisen verkoston että virkistys- ja retkeilyalueverkoston osana. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava viheralueiden yhtenäisyys, niiden keskinäinen verkottuminen ja laatu, virkistyskäytön ja suojeluarvojen yhteensovitus sekä aluekokonaisuuksien saavutettavuus.

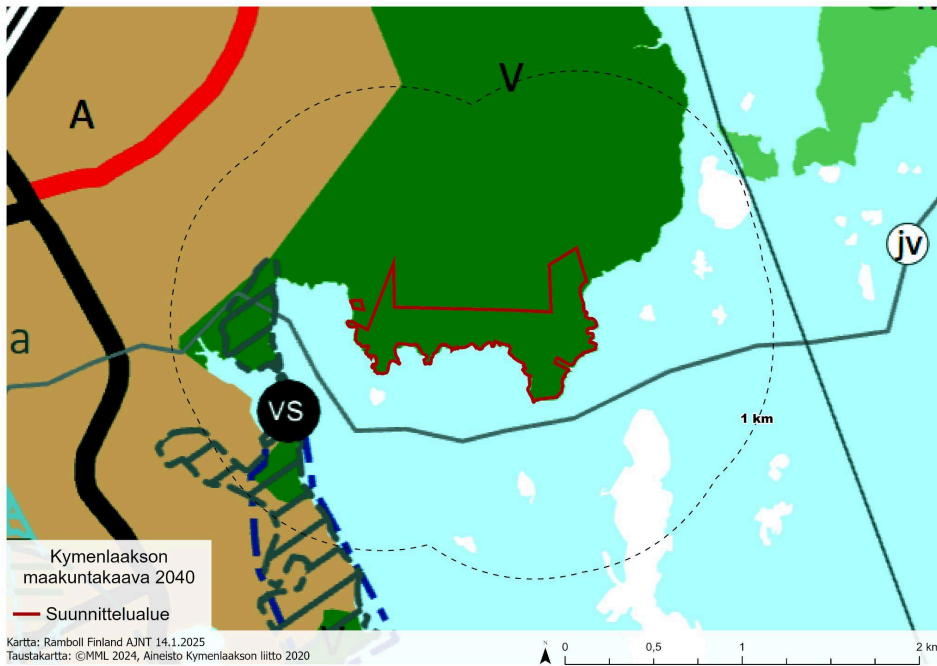
Alueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa osoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevien rakennusten lisäksi haja-asutusluonteista rakentamista jo käytössä olevilla rakennusalueilla.

Rakentamismääräys: Alueella sallitaan jo olemassa olevien rakennusten korjaus- ja muutostyöt.

Maakuntakaavaan on osoitettu merelle suunnittelualan ulkopuolelle Hamina–Mussalo siirtoviemäri (jv), ja Östringinlahdelle Itärannan venesatama (vs).

Maakuntakaava-alueelle on annettu myös seuraavia rantarakentamiseen liittyviä suunnittelumääräyksiä:
"Maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa on tulvariski otettava erityisesti huomioon Kymijoen tulva-herkillä alueilla. Rannikon ja saariston maankäytön suunnittelussa, rakentamisessa ja merkittävien yhteiskunnan toimintojen sijoittelussa on erityistä huomiota kiinnitettävä tulvariskeihin, silloin kun maanpinnan korkeus on tason +3,5 metriä (N2000-järjestelmässä) alapuolella. Myös muiden vesistöjen ranta-alueiden maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa on aina tarpeen ottaa huomioon vesistöjen tulva-herkkyys.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee keskeisenä periaatteena vesistöjen läheisyydessä olla yhtenäisen rakentamattoman rantaviivan säätäminen. Alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää edellytyksiä uusiutuvaan energiaan perustuvien järjestelmien käyttöön."



Kuva 2. Ote vahvistetusta maakuntakaavasta.

4.3 Yleiskaavat

Suunnittelualueella on voimassa Kotkan yleiskaava 1980–2000, jonka Kotkan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 19.3.1986. Suunnittelualue on osoitettu yleiskaavassa virkistysalueeksi (V). Liisanniemen koillispuolelle on osoitettu yleiskaavassa luonnonominaisuuksiltaan ainutlaatuinen ja paikallisesti merkittävä alue (SL). Lisäksi yleiskaavassa on osoitettu Liisanniemen ulkoilureitti.



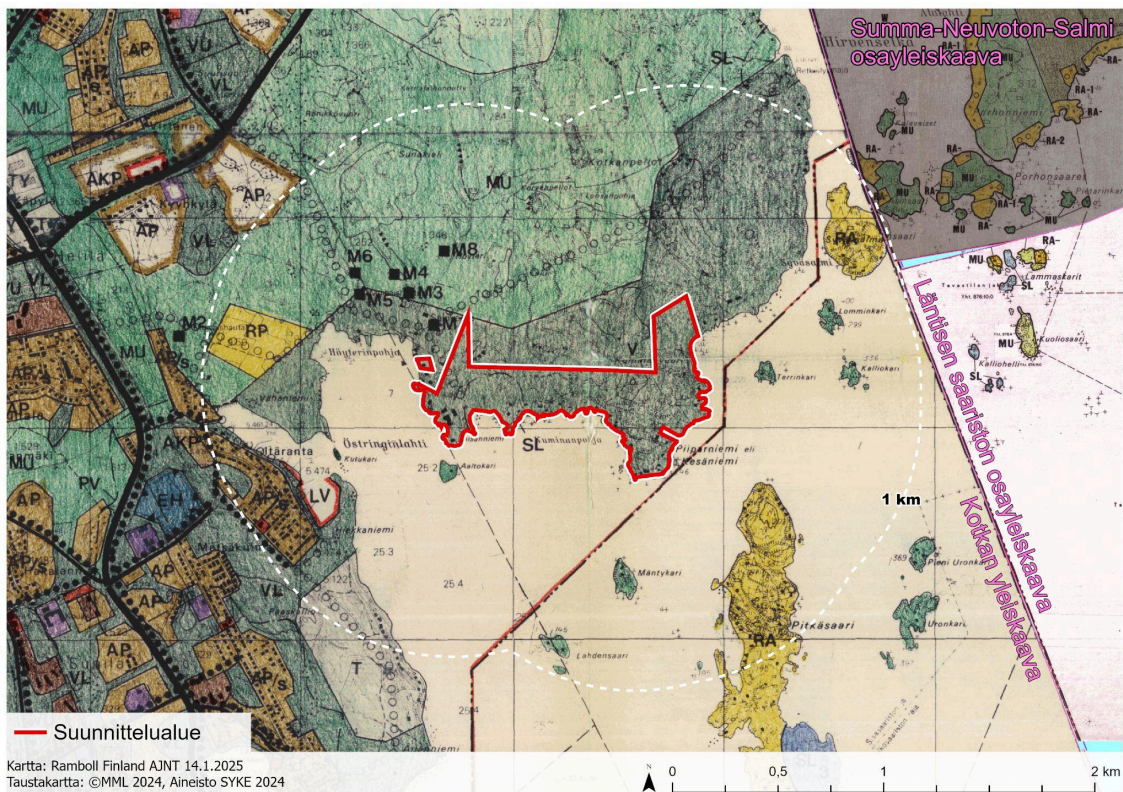
Virkistysalue.

Alueelle saa rakentaa ulkoilua tai muuta virkistystoimintaa palvelevia rakennuksia. Ympäristöministeriön vahvistamalla yleiskaavan osalla, virkistysalueella on voimassa rak.lain 124 a §:n tarkoittama toimenpidekielto. Suositukset: Pellot tulee säilyttää maatalouskäytössä viljeltyinä tai niittyinä, kunnes alue otetaan varsinaiseen virkistyskäyttöön. Alueella tulee välttää maankamaraan ja puustoon kohdistuvia toimenpiteitä, jotka alentavat alueen virkistysarvoa.

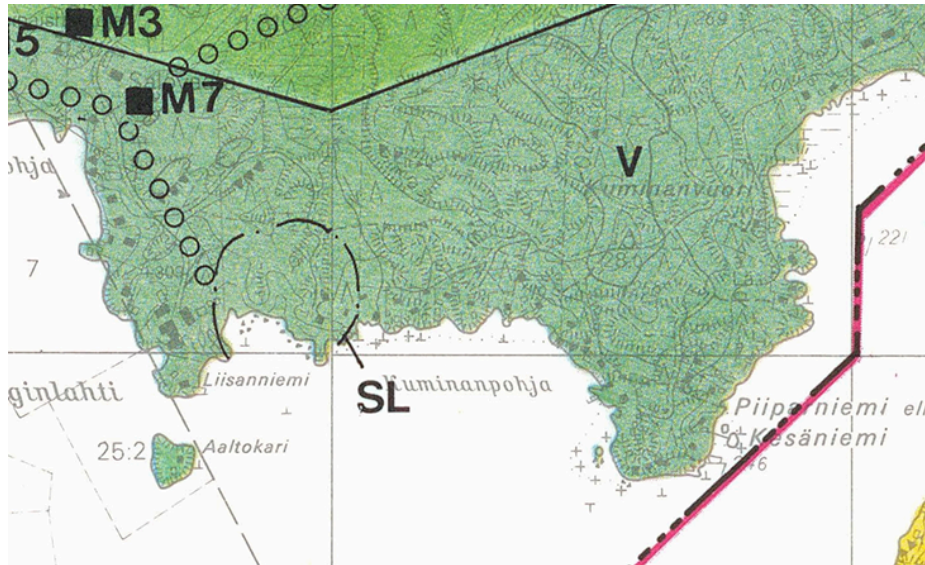


Luonnonominaisuuksiltaan ainutlaatuinen ja paikallisesti merkittävä alue.

Suositus: luonnontilan säilyminen alueella pyrittävä turvaamaan. Suojelumahdollisuudet tulee selvittää.



Kuva 3. Ote Kotkan yleiskaavasta.



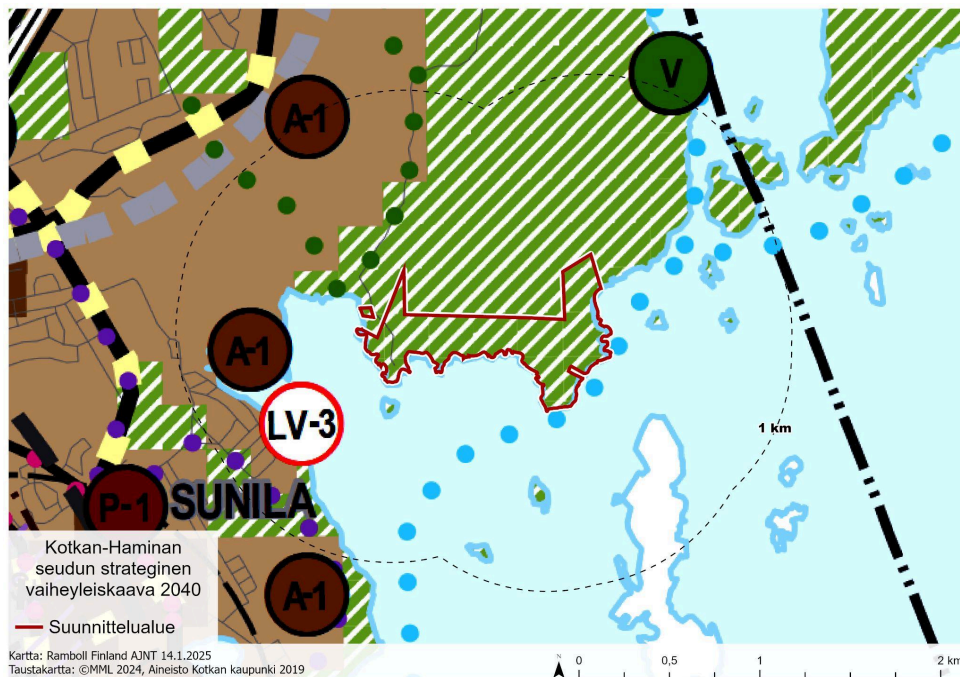
Kuva 4. Tarkempi ote Kotkan yleiskaavasta.

Suunnittelualueella on voimassa myös Kotkan–Haminan seudun strateginen yleiskaava, joka on tullut voimaan vaiheyleiskaavana Kotkan kaupungin osalta 7.2.2019. Suunnittelualueelle ei kohdistu oikeusvaikutteisia merkintöjä. Sen sijaan alueelle kohdistuu Kotkan–Haminan seudun strategisessa yleiskaavassa seuraava informatiivinen, oikeusvaikutukseton merkintä:



Viher-, virkistys- tai retkeilyalue

Merkinnällä on osoitettu seudullinen pääviherverkko, joka pääosin muodostuu nykyisellään tai nykyisenkaltaisina säilyvistä olemassa olevan viherverkoston osista.



Kuva 5. Ote Kotkan–Haminan seudun strategisesta yleiskaavasta.

Suunnittelualueen edustalle mereen on osoitettu seudullinen melontareitti.

4.4 (Ranta-)asemakaavat

Suunnittelualueella ei ole voimassa asemakaavoja tai ranta-asemakaavoja. Suunnittelualueen koillispuolella on voimassa Kaarniemen asemakaava (50. kaupunginosa, kortteli 1 ja virkistysalue Selkätie, Syväsalmi), jossa on osoitettu neljä ohjeellista loma-asuntojen korttelialueen (RA) rakennuspaikkaa. Rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla $e=0,07$.

4.5 Rakennusjärjestys

Kotkan kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 25.9.2017, ja se on tullut voimaan 1.1.2018.

5 ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET JA LAADITTAVAT SELVITYKSET

Alueidenkäyttölaissa on säädetty vaikutusten selvittämisestä kaavaa laadittaessa. Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin (AKL 9 §). AKL 1 §:ssä on määritelty tarkemmin, että vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset. Alueidenkäyttölain mukaan tulee arvioida:

1. ympäristövaikutukset,
2. yhdyskuntataloudelliset,
3. sosiaaliset,
4. kulttuuriset ja
5. muut vaikutukset.

Selvitykset tehdään koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia.

Arvioinnin perusteella voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

Vaikutusten selvittäminen perustuu alueelta tehtyihin ja tehtäviin selvityksiin, olemassa olevaan perustietoon, maastokäynteihin, osallisilta ja viranomaisilta saataviin lähtötietoihin ja palautteeseen, sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin.

Ranta-asemakaavan yhteydessä laaditaan seuraavat selvitykset:

- Luontoselvitys
 - Kasvillisuus ja luontotyyppi
 - Pesimälinnusto
 - Liito-oravaselvitys
 - Lepakkoselvitys
- Maisemaselvitys (kaavaselistukseen)
- Arkeologinen esiselvitys ja arkeologinen inventointi
- Maastokäynti kaavoittajan toimesta
- Alueen nykytilakuvaus liitetään osaksi kaavaselistusta.

Mahdolliset muut selvitystarpeet tarkentuvat kaavaprosessin aikana.

6 OSALLISET

Osallisia ovat maanomistajat sekä kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin ranta-asemakaava vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisiksi on tunnistettu ainakin maanomistajat ja kaava-alueen naapurikiinteistöjen omistajat. Muita suunnittelutyön keskeisiä osallisia ovat:

Viranomaiset ja muut tahot:

- Kaakkois-Suomen ELY-keskus
- Kymenlaakson liitto
- Kymenlaakson museo
- Kymenlaakson pelastuslaitos
- Kotkan kaupungin asiantuntijaviranomaiset, joiden toimialaa kaavoitus koskee
 - o kaupunkimittaus, tekniset palvelut, rakennusvalvonta
 - o Kotkan ympäristöterveydenhuolto
- Metsähallituksen luontopalvelut
- muut osallisiksi itsensä kokevat tahot ja yhteisöt

7 AIKATAULU, OSALLISTUMINEN JA TIEDOTTAMINEN

Ajankohta	Vaihe	Tiedottaminen / osallistuminen
alkuvuosi 2025	Vireilletulo - Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu	- Vireilletulosta kuulutus - Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) nähtäville - Osalliset ja muut kuntalaiset voivat jättää osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta mielipiteensä kaavaehdotuksen nähtäville asettamiseen saakka.
kevät 2025	Kaavaluonnos nähtäville - Kaupungin päätös luonnoksen nähtäville asettamisesta - Kaavaluonnos on nähtävillä 30 päivän ajan	- Kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta tiedotetaan kuuluttamalla - Maanomistajia tiedotetaan kirjeitse - Osalliset ja kuntalaiset voivat jättää kaavaluonnoksesta kirjallisen mielipiteensä kaavaluonnoksen nähtävilläolon ajan kuluessa
syksy 2025	Kaavaehdotus nähtäville - Kaupungin päätös nähtäville asettamisesta - Kaavaehdotus on nähtävillä 30 päivän ajan	- Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta kuulutetaan - Osalliset voivat jättää muistutuksen - Pyydetään lausunnot viranomaisilta - Vastineet hyväksytään kaava-aineiston hyväksymisen yhteydessä. Vastineet lähetetään muistuttajille valtuuston hyväksymispäätöksen tiedottamisen yhteydessä.
loppuvuosi 2025	Kaavaehdotuksen palautteen käsittely - Kaavan laatijat käsittelevät saapuneen palautteen ja laativat vastineet - Viranomaisneuvottelu (tarvittaessa) - Mahdolliset vähäiset muutokset kaava-asiakirjoihin	- Mikäli kaavaan tehdään muutoksia, jotka ovat oleellisia, mutta muutokset koskevat vain yksityistä etua,, tiedotetaan erikseen MRA 32 §:n mukaisesti niitä osallisia, joita muutos koskee. - Mikäli kaavaehdotusaineistoon tehtyt muutokset ovat oleellisia, tulee kaava-aineisto asettaa uudestaan nähtäville.
loppuvuosi 2025	Hyväksyminen - Kaupunginhallitus voi esittää kaavan hyväksymistä valtuustolle - Kaupunginvaltuustolla on hyväksymisen toimivalta (hyväksyy tai ei hyväksy kaava-aineistoa)	- Vastineet ovat osana kaavan hyväksymisaineistoa eli ne käsitellään + julkaistaan samalla kuin muukin aineisto. Muistuttaneille, jotka ovat osoitetiedon jättäneet ja vastinetta pyytäneet, lähetetään vastine viimeistään hyväksymispäätöksestä tiedottamisen yhteydessä. - Muutosta hyväksymispäätökseen voidaan hakea valittamalla Itä-Suomen hallinto-oikeuteen, jonka ratkaisusta on mahdollista valittaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen, mikäli KHO antaa valitusluvan.
alkuvuosi 2026	Voimaantulo - Valitusajan umpeuduttua tarkistetaan, onko kaavamuutoksesta valitettu - Kaavan voimaantulo kuulutetaan	- Kaavan voimaantulosta kuulutetaan kaupungin kotisivuilla.

Kaava-asiakirjat (osallistumis- ja arviointisuunnitelma, kaavaluonnos, kaavaehdotus) ovat nähtävillä Kotkan kaupunkisuunnittelun kaavoitustoimistossa sekä internetissä <https://www.kotka.fi/asemakaavat/>

Kuulutukset julkaistaan kaupungin kaupungin ilmoitustaululla, kaupunkilehti Ankkurissa sekä kaupungin internet-sivuilla.

8 YHTEYSTIEDOT

Kotkan kaupunki

kaavoitusarkkitehti Oskari Orenius
puh. 040 358 8831
oskari.orenius@kotka.fi
Kaupunkisuunnittelu, kaavoitus
Kustaankatu 2, 48100 KOTKA

Kaavan eri vaiheita koskeva palaute pyydetään lähettämään sähköisesti Kotkan kaupungin kirjaamoon osoitteella: kirjaamo@kotka.fi tai postitse: Kotkan kaupungin kirjaamo, PL 205, 48101 KOTKA.

Kaavan laatijat

PlanDisain Oy	Ramboll Finland Oy
Markus Hytönen markus.hytonen@plandisain.fi puh. 040 721 7527 www.plandisain.fi	Henna Leppänen puh. 040 352 5798 Niko Mäkinen puh. 044 534 0061 etunimi.sukunimi@ramboll.fi www.ramboll.fi

Päivämäärä
14.2.2025

Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava

Luontoselvitysraportti 2024



Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava

Luontoselvitysraportti 2024

Projekti	Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava
Hanke nro.	1510085323
Vastaanottaja	Kotkan kaupunki/Kotka–Kymin seurakunta
Tyyppi	Selvitys
Päivämäärä	14.2.2025
Tekijä	Olli Keskikallio, Gary Noble
Tarkastaja	Antti Rissanen, Saara Vauramo, Henna Leppänen, Jaakko Soininen
Kuvaus	Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaavan luontoselvitys
Kansi	Kuva suunnittelualueelta 29.7.2024

Sisältö

1.	Johdanto	2
2.	Pesimälinnustoselvitys	3
2.1	Johdanto	3
2.2	Lähtötiedot	3
2.3	Menetelmät	3
2.4	Tulokset	4
2.5	Johtopäätökset	5
3.	Liito-orava	6
3.1	Johdanto	6
3.2	Lähtötiedot	6
3.3	Menetelmät	6
3.4	Tulokset	7
3.5	Johtopäätökset	9
4.	Kasvillisuus ja luontotyypit	9
4.1	Johdanto	9
4.2	Menetelmät	9
4.3	Tulokset	9
4.4	Johtopäätökset	12
5.	Yhteenveto ja suositukset	13
6.	Lähteet	14

Liitteet

Liite 1

Luettelo kartoituksen aikana kirjatuiista lintulajeista

Liite 2

Tiedot merkittävistä lintulajeista

Liite 3

Kuvia pesimälintukartoituksesta

Liite 4

Kuvia ja kuvauksia selvitysalueen luontotyypeistä

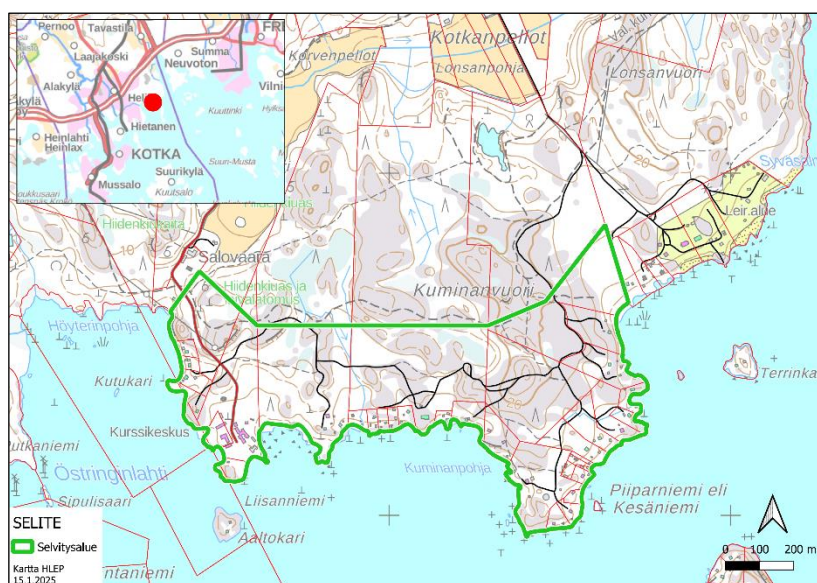
1. Johdanto

Tarkasteltava alue on pinta-alaltaan noin 62 hehtaaria, ja se sijoittuu noin 7 kilometriä koilliseen Kotkan keskustasta (Kuva 1-1). Kaava-alueelle on suunnitteilla lisää rakennusoikeutta suurimmaksi osaksi jo olemassa olevien rakennusten välittömään läheisyyteen. Luontoselvitykset on suunniteltu kattamaan lopullista ranta-asemakaavoitettavaa kohdetta laajempi alue.

Ranta-asemakaavoitettava alue sijaitsee Kymenlaakson maakunnassa, Kotkan kaupungin eteläosissa meren rannalla Piiparniemen ja Liisanniemen välisellä alueella, Östringinlahden itäpuolella. Alueelle johtaa Höyterintie sekä Piiparnimentie. Rantaviiva on pääosin jo rakentunutta. Alueella sijaitsee ranta-asutuksen lisäksi Kotka–Kymen seurakunnan kurssikeskus.

Ranta-asemakaavan tavoitteet liittyvät alueella sijaitsevan nykyisen olemassa olevan lomarakentamisen ja seurakunnan kurssikeskuksen kehittämistarpeisiin. Kotka–Kymen seurakunnan maanomistuksen osalta tavoitteena on tuoda kurssikeskuksen alue suunnitelmallisen maankäytön piiriin, ja osoittaa ranta-asemakaavassa kurssikeskukselle tarvittava ja riittävä rakennusoikeus tulevaisuuden kehitystarpeita ajatellen. Alueen lomarakentaminen on muodostunut useita vuosikymmeniä sitten ja osin ennen lupamenettelyjä. Kotkan kaupunki ei myönnä alueelle rakennuslupia, ennen kuin alueen maankäyttö on ratkaistu kaavalla mm. maanomistajien tasapuolisen kohtelun turvaamiseksi. Ranta-asemakaavan tavoitteena on ratkaista kunkin tilan rakennuspaikkojen lukumäärä sekä rakennusoikeus, mutta ei lisätä rakentamisoikeutta merkittävässä määrin.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty vaikutusten selvittämisestä kaavaa laadittaessa. Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin (MRL 9 §). Vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset muun muassa luontoarvoille. Alueelle tehtiin merkittävien vaikutusten arvioimiseksi pesimälinnustokartoitus, liito-oravaselvitys sekä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys. Näiden tulokset on esitetty tässä raportissa.



Kuva 1-1. Luontoselvitysten selvitysalue. Rajaus on laajempi kuin varsinainen kaava-alueen rajaus.

2. Pesimälinnustoselvitys

2.1 Johdanto

Pesimälinnustoselvityksen tarkoituksena oli tuottaa yleiskuva selvitysalueella pesivästä lintulajistosta. Raportissa esitetään selvitysalueella huhti–kesäkuussa 2024 tehdyn pesimälinnustoselvityksen tulokset.

2.2 Lähtötiedot

Pesimälinnustoselvityksessä hyödynnettiin Suomen Lajitietokeskuksen havainto- ja rengastusaineistoja (päiväpetolinnut ja pöllöt, Lajitietokeskus 2024). Lajitietokeskuksen (2024) rengastusaineistossa suunnittelualueelle ei sijoitu tiedossa olevia petolintujen pesiä.

Selvitysalue ei sijaitse tärkeiksi luokitelluilla lintualueilla (IBA, FINIBA, MAALI tai Natura 2000 SPA-alue).

Lähin kansainvälisesti merkittäväksi luokiteltu lintualue (IBA), Itäisen Suomenlahden kansallispuisto (nro 72), sijaitsee noin 14 kilometriä selvitysalueelta etelään. Itäisen Suomenlahden kansallispuisto on laaja, 92 hehtaaria kattava merialue, jolle sijoittuu sekä saaristoja että metsäisiä saaria. Alue on tärkeä merilintujen pesimäalue, etenkin ruokille ja riskilälle sekä Suomessa erittäin uhanalaiselle (Hyvärinen ym. 2019) selkälokille. Kansallispuiston merialueella levähtää myös suuria määriä arktisen alueen vesilintuja, kuten alleja. Itäisen Suomenlahden kansallispuisto on myös luokiteltu kansallisesti tärkeäksi lintualueeksi, sillä se kuuluu Itäisen Suomenlahden saariston lintualueeseen (FINIBA, 310114). (Leivo ym. 2002, BirdLife International 2023.)

Lähin kansallisesti luokiteltu tärkeä lintualue (FINIBA), Kotka: Hovinsaari (310079), sijaitsee noin viisi kilometriä selvitysalueelta lounaaseen. Hovinsaari on matala, voimakkaasti ihmisen muokkaama merenlahti lähellä Kotkan kaupungin keskustaa. Hovinsaarella on havaittu pesivän muun muassa viiksitimali (Leivo ym. 2002).

2.3 Menetelmät

Selvitysalueen ja ympäröivän lahden pesimälinnustoa kartoitettiin huhti–kesäkuun 2024 aikana yhteensä kahtena kenttätöypäivänä (25.4.2024 ja 5.6.2024). Kenttäkäynnin toteutti Olli Keski-Kallio Ramboll Finland Oy:stä. Pesimälinnustoa selvitettiin käyttäen maalinnustolaskennassa yleisesti käytettävää kartoituslaskentamenetelmää (Koskimies & Väisänen 1988, Koskimies 1994), jossa koko selvitysalue kuljetettiin läpi, kirjaten ylös kaikki havaitut lintuyksilöt. Erityistä huomiota kiinnitettiin huomionarvoisiin pesimälajeihin (uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit, EU:n lintudirektiivin liitteen 1 lajit, Suomen kansainväliset vastuulajit). Selvitysalueella pesimälinnustoa inventoitiin yksityiskohtaisimmin rantaan painottuvalla loma-asuntoalueella sekä seurakunnan omistaman leirikeskuksen läheisyydessä, sillä alueelle laadittava kaava ja siinä osoitettava maankäyttö kohdistuu näille alueille. Pesimälinnustoselvityksen todellinen aluerajaus kattoi myös alueen eteläpuolisen merialueen lahdet (erit. Kuminanpohja) sekä selvitysalueen pohjoispuolella sijaitsevat metsä- ja suoalueet.

Kartoituksen kenttätöitä tehtiin aamuisin kello 03:00–09:00 välisenä aikana, jolloin lintujen lauluaktiivisuus on yleisesti korkeimmillaan. Reviirihavainnoksi laskettiin laulava koiras, ruokaa kantavat tai varoittelevat yksilöt, reviirikahakat sekä pesä- ja poikuehavainnot. Linnustoselvitysten pääpaino oli uhanalaisissa lajeissa, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeissa, sekä Suomen erityisvastuulajeissa ja niiden kannalta potentiaalisten elinympäristöjen tunnistamisessa.

2.4 Tulokset

Kartoituksissa havaittiin yhteensä 42 pesivää tai reviiriä pitävää lajia, joista 34 lajia havaittiin varsinaisen selvitysalueen sisällä, ja kahdeksan (8) lajia sen välittömässä läheisyydessä. Alueen sisällä havaituista lajeista seitsemän (7) oli huomionarvoisia. Alueella havaitut yleisimmät lajit olivat peippo, pajulintu, metsäkirvinen ja laulurastas, joita havaittiin runsaasti eri puolilla kartoitusaluetta. Lisäksi runsaana esiintyivät muun muassa käpytikka ja vihervarpunen.

Huomionarvoiset lajit eli EU:n lintudirektiivin liitteen I mukaisesti seurattavat tai uhanalaiset lajit, Suomen erityisvastuulajit (EVA) sekä kartoitushetkellä voimassa olevan uhanalaisuusluokituksen (Hyvärinen ym. 2019) mukaan seurattavat tai uhanalaiset lajit on koottu oheiseen taulukkoon (Taulukko 2-1).

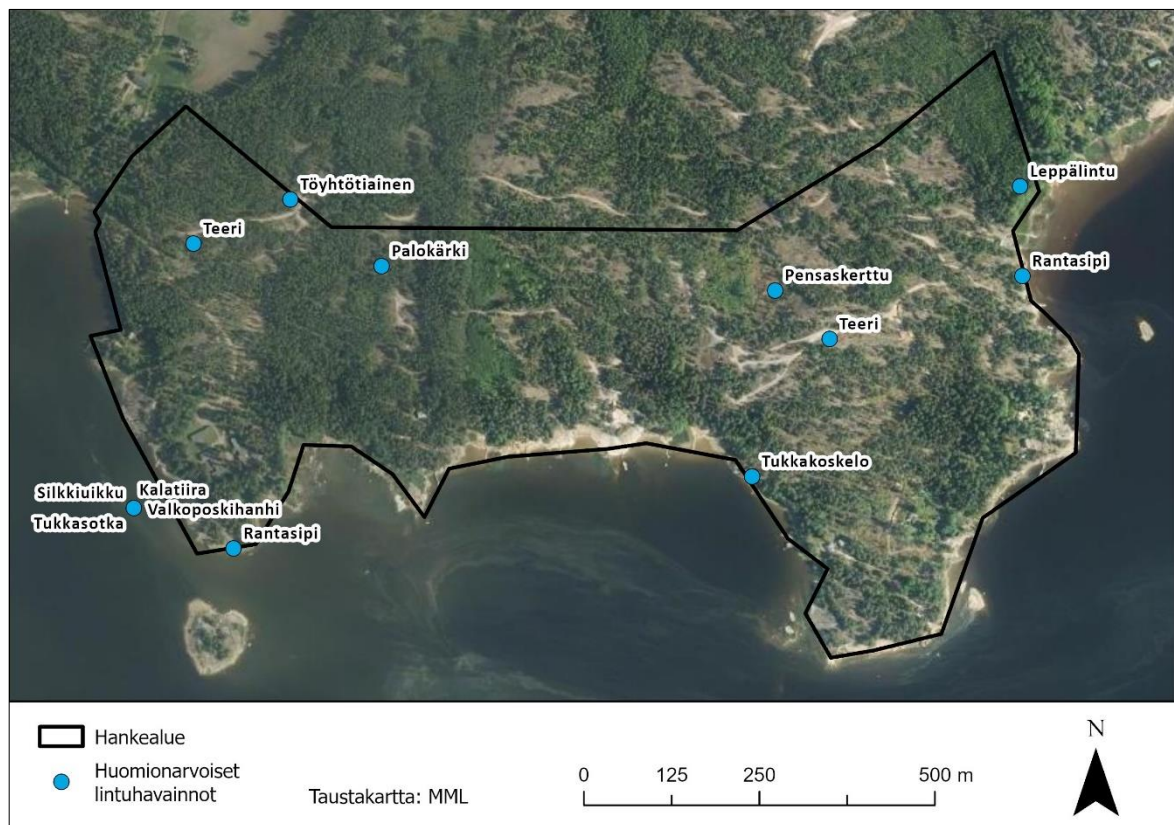
Taulukko 2-1. Selvitysalueella havaitut huomionarvoiset lajit. Uhanalaisten lajien luokittelu Hyvärinen ym. (2019).

Laji	Määrä	Uhanalainen	Dir.	EVA
leppälintu	1	LC		X
palokärki	1	LC	X	
pensaskerttu	1	NT		
rantasipi	4	LC		X
teeri	1–2	LC	X	X
töyhtöhyyppä	1	VU		
västäräkki	2	NT		

VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = elinvoimainen, Dir. = lintudirektiivin liitteen I laji ja EVA = Suomen kansainvälisen linnustoseurannan erityisvastuulaji.

Välittömästi alueen eteläpuolella sijaitsee Kuminanpohjan lahti ja sen yhteydessä muutama pieni saari, joissa havaittiin kohtalainen määrä vesilintuja. Kuminanpohjassa tai sen saarilla havaittiin pesivänä valkoposkikhanhi (Dir. eli lintudirektiivin liitteen I laji), silkkiuikku (silmälläpidettävä NT), kalatiira (Dir., EVA) sekä lapintiira (Dir.). Lisäksi lahdella havaittiin useita tukkasotkia (erittäin uhanalainen EN, EVA) ja tukkakoskeloita (silmälläpidettävä NT, EVA), joiden arvioitiin pesivän lahdella tai sen läheisillä saarilla. Pesintää ei kuitenkaan saatu varmistettua lajien myöhäisen pesintäajankohdan vuoksi. Huomionarvoisten lajien sijainnit on esitetty jäljempänä kartalla (Kuva 2-1).

Selvitysalueella ja sen välittömässä läheisyydessä havaittujen huomionarvoisten lajien havainnot ja lajikuvaus on esitetty tarkemmin selvityksen liitteessä. Kaikki pesimälinnustoseselvityksessä, sekä muiden aiemmin tehtyjen selvitysten (linnustoa havainnoitiin myös kasvillisuus- ja luontotyyppi ja liito-oravaselvityksen yhteydessä) yhteydessä selvitysalueella ja sen välittömässä läheisyydessä havaitut lajit on esitetty liitteessä 1.



Kuva 2-1. Huomionarvoiset lintuhavainnot

2.5 Johtopäätökset

Vuoden 2024 pesimälintukartoituksen havaintojen perusteella selvitysalueen lajisto koostuu pääosin tavallisista metsälajeista, joita ovat pajulintu, peippo, metsäkirvinen, laulurastas ja viher-varpunen. Harvalukuisimmista lajeista suunnittelualueen pohjoisosassa havaittiin palokärki (Elinvoimainen LC, Dir.), jota pidetään vanhojen metsien lajina sen pesiessä mäntyihin, haapoihin tai keloihin. Vanhoja kuusimetsiä suosivista lajeista suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä pohjoispuolella havaittiin muun muassa kaksi laulavaa sirittäjää (Elinvoimainen LC).

Tarkastelualueella ei havaittu petolintuja, pöllöjä tai niiden pesiä. Alueen metsän ikärakenne ja melko tiheä loma-asutus ei todennäköisesti salli suurten petolintujen pesimistä selvitysalueella.

Selvitysalueella tehtiin ajankohtaan nähden myöhäinen havainto soidintavasta teerikukosta kesäkuun kartoituslaskennassa. Soidinpaikkana toiminut kallio ei sovellu pienen pinta-alansa ja puustonsa vuoksi erityisen hyvin teeren pitkäaikaiseksi ja merkittäväksi soidinpaikaksi. Soidinta ei havaittu myöskään huhtikuun lopun ensimmäisessä kartoituslaskennassa, jolloin teeret ovat aktiivisimmillaan Etelä-Suomessa. Huhtikuussa alueella havaittiin kuitenkin paikallinen teerikukko. Selvitysalueen pohjois- ja luoteispuolella olevat pellot soveltuvat metsäistä kallionhuippua paremmin teeren soidinalueeksi. Mikäli ihmistoiminnan häiriö selvitysalueella lisääntyy, arvioidaan, että teeri siirtyy todennäköisimmin näille peltoaukeille soidintamaan.

Tarkastelualueella ei sijaitse vesistöjä pientä puroa ja rannan ohuita vesikaistaleita lukuun ottamatta. Alueen edustan lahdella, Kuminanpohjassa, tehtiin kesäkuun maastokäynnillä havaintoja tukkasotkasta (erittäin uhanalainen EN, erityisvastuulaji EVA) ja tukkakoskelosta (siljälläpidettävä NT, erityisvastuulaji EVA), joista kummallakin lajilla havaittiin joko pariskunta tai naaras. Nämä havainnot viittaavat lajien pesivän lähialueella, mutta lajien pesintöjen myöhäisyyden takia tätä ei voitu varmistaa esimerkiksi poikashavainnoilla. Lisäksi lahdella varmuudella pesivistä

lajeista havaittiin valkoposkivanhi (Dir.) poikasten kanssa, sekä silkkiuikku (NT) lähellä ruovikkoista pesimäaluetta. Lahdella saalisti myös kala- (Dir., EVA) ja lapintiiroja (Dir.). Kahlaajista ranta-asemakaavan alueella havaittiin rantasipi (EVA), joka pesii alueen rannoilla ainakin kahden parin voimin.

3. Liito-orava

3.1 Johdanto

Liito-orava (*Pteromys volans*) on taigalaji, joka elää Suomessa levinneisyysalueensa länsireunalla. Vuoden 2006 tutkimuksen mukaan liito-oravan nykyinen kanta Suomessa on noin 143 000 naarasta ja levinneisyyden painopiste on maan eteläosassa (Hanski 2006). Viimeisimmän uhanalaisuusarvioinnin mukaan liito-oravan kanta on edelleen heikentynyt (Hyvärinen *ym.* 2019). Suurin syy liito-oravan vähenemiseen on sopivien varttuneiden, sekapuustoisten metsien kaataminen ja liito-oravalle soveltuvien elinympäristöjen väheneminen.

Liito-orava suosii varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, joissa on riittävästi lehtipuita, kuten haapaa ruoaksi, sekä kolopuita pesimäpaikoiksi. Liito-orava voi elää myös nuoremmissa metsäissä, jos metsän on annettu kehittyä ilman lehtipuiden liiallista poistamista. Yleensä kuitenkin varttunut metsä on oltava alle sadan metrin etäisyydellä. Liito-oravien asuttaman metsän tyypilliset puut (haapa, kuusi, leppä ja koivu) ovat eri-ikäisiä, ja ne muodostavat useita latvuserroksia. Vanhojen sekametsien puuttuessa liito-orava voi kelpuuttaa myös peltojen, rantojen ja pihojen reunametsiä. Sopivan elinympäristön läsnä ollessa liito-orava ei välttämättä avoimia alueita, kuten hakuiden, peltojen tai yhdyskuntien reunoja. Myös pesäpuu voi sijoittua metsän reunalle. Liito-oravan elinympäristöt voivat myös sijoittua lähelle asutuksia ja kaupunkiympäristöön, jos sinne on jätetty kypsiä kuusta ja lehtipuita kasvavia sekametsiä. Liito-oravan tärkeimmät ravintopuut ovat haapa ja leppä, mutta sen ravinnoksi sopivat myös koivu ja raita.

Liito-orava on rauhoitettu luonnonsuojelulailla (LSL 9/2023), ja se on EU:n luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteiden II ja IV laji. Liito-orava on luokiteltu uhanalaiseksi (VU) (Hyvärinen *ym.* 2019). Luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV lueteltujen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi määritellään liito-oravan lisääntymiseen käyttämä puu (pesäpuu) sekä sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat liito-oravan suoja- ja ruokailupuut.

Tämän liito-oravaselvityksen tarkoituksena oli muodostaa yleiskuva liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoista sekä lajille soveltuvista elinympäristöistä selvitysalueella. Tässä raportissa esitellään selvitysalueella huhtikuussa 2024 toteutetun liito-oravaselvityksen tulokset. Selvitysalue on esitetty kuvassa 1-1.

3.2 Lähtötiedot

Hankkeen lähtötietoina käytettiin avoimesti saatavilla olevia metsävara-aineistoja (Metsäkeskus 2024). Aiemmat liito-oravahavainnot haettiin Suomen Lajitietokeskuksen (aineistopyyntö 13.8. 2024) rekisteristä.

Selvitysalueella ei ole tiedossa aiempia havaintoja liito-oravista. Lähimmät liito-oravahavainnot sijaitsivat yli kolmen kilometrin etäisyydellä selvitysalueelta.

3.3 Menetelmät

Liito-oravakartoituksen maastokäyntien kohdentamiseksi tehtiin ilmakuva- ja kartta-aineistotarkastelu, jolla rajattiin lajille soveltuvat elinympäristöt (kuten alueet, joilla esiintyy vanhempaa puustoa). Soveltuvia elinympäristörajoja tarkennettiin maastokäynnin aikana. Selvitysalueen

suhteellisen pienen koon vuoksi koko alue kierrettiin jalkaisin etsien merkkejä liito-oravasta ja liito-oravalle soveltuvista elinympäristöstä.

Liito-oravan esiintymistä alueella selvitettiin etsimällä liito-oravien jätöksiä lajin tyypillisten ruokailu- ja pesimäpaikoiksi soveltuvien puiden ja puuryhmien alta. Mahdollisten kolopuiden, kookkaiden kuusten, isojen haapojen ja muiden lehtipuiden tyvet tarkistettiin erityisen huolellisesti. Maastoselvityksessä arvioitiin myös metsän soveltuvuutta liito-oravalle, sen mahdollisia pesimäpuita sekä liito-oravan todennäköisiä kulkureittejä ja elinympäristökäytäviä. Selvitys on tehty *Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt* -oppaan mukaisesti (Nieminen ja Ahola 2017).

Selvitysalueelle tehtiin maastokäynti 19.4.2024. Maastokäynnin toteutti biologi FM Juuli Paananen Ramboll Finland Oy:stä. Havaintojen sijaintitiedot tallennettiin ArcGIS Field Maps-sovelluksella.

3.4 Tulokset

Suurin osa selvitysalueen metsäisistä elinympäristöistä on nuoria mäntymetsiä, joita ei pidetä liito-oraville sopivina elinympäristöinä, varttuneiden kuusten ja lehtipuiden puuttuessa (Kuva 3-1). Liito-oravan elinympäristöiksi soveltuviksi arvioituilla alueilla oli vähintään yksittäisiä varttuneita kuusia, mäntyjä, koivuja ja haapoja (Kuva 3-2).

Kuva 3-3 osoittamat liito-oravan mahdollisesti soveltuvien elinympäristölaikkujen väliin sijoittuvat ympäristöt olivat pääasiassa lajille soveltumaton ympäristö. Muut selvittävät alueet koostuivat lähinnä nuorista mäntymetsistä, raivatusta metsästä, avoimista kallioalueiden metsistä ja laajemmista avoimista kallioluontotyypeistä, jotka soveltuvat liito-oravalle heikosti.

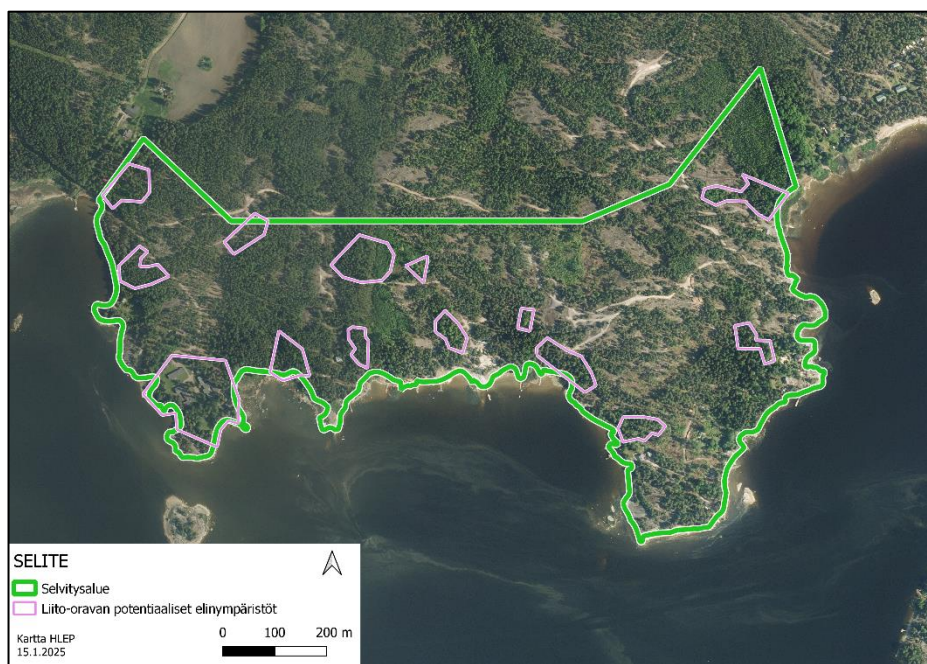


Kuva 3-1. Selvitysalueelle tyypillinen nuori mäntymetsä, joka ei sovellu liito-oravalle puuston nuoren iän ja lehtipuiden sekä kuusen puuttumisen vuoksi.



Kuva 3-2. Liito-oravalle jokseenkin soveltuvaa varttunutta sekametsää, jossa lehtipuita ja varttuneita puita.

Kartoituksessa tunnistetut varttuneemman metsän alueet selvitettiin perusteellisesti. Nämä alueet, joilla havaittiin liito-oravalle mahdollisesti soveltuvaa elinympäristöä, on esitetty kuvassa (Kuva 3-3). Kaikki varttuneet puut ja puuryhmät tarkastettiin liito-oravien jätösten havaitsemiseksi. Vaikka soveltuvia elinympäristöjä havaittiin, alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta tai sen lisääntymis- ja levähdyspaikoista vuoden 2024 selvityksessä.



Kuva 3-3. Liito-oravaselvityksessä tarkastellut potentiaaliset elinympäristöalueet, jotka rajattiin puuston ikä- ja lajirakenteen perusteella. Alueelta ei tehty havaintoja liito-oravasta.

3.5 Johtopäätökset

Selvitysalueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravasta. Suurin osa selvitysalueen elinympäristöistä on nuorta mäntyvaltaista metsää, joissa on hyvin vähän varttuneita kuusia ja lehtipuita, joita liito-orava edellyttää pesimäpaikoikseen ja ravinnonlähteikseen. Liito-oravalle soveltuvien elinympäristöjen pirstoutuneisuus, sekä soveltuvien kulkuyhteyksien puute heikentävät alueen soveltuvuutta liito-oravan elinympäristöksi.

Lähtöaineistojen perusteella voidaan todeta, että liito-oravaa ei todennäköisesti esiinny myöskään selvitysalueen lähiympäristössä lajille soveltuvan elinympäristön puuttuessa.

4. Kasvillisuus ja luontotyypit

4.1 Johdanto

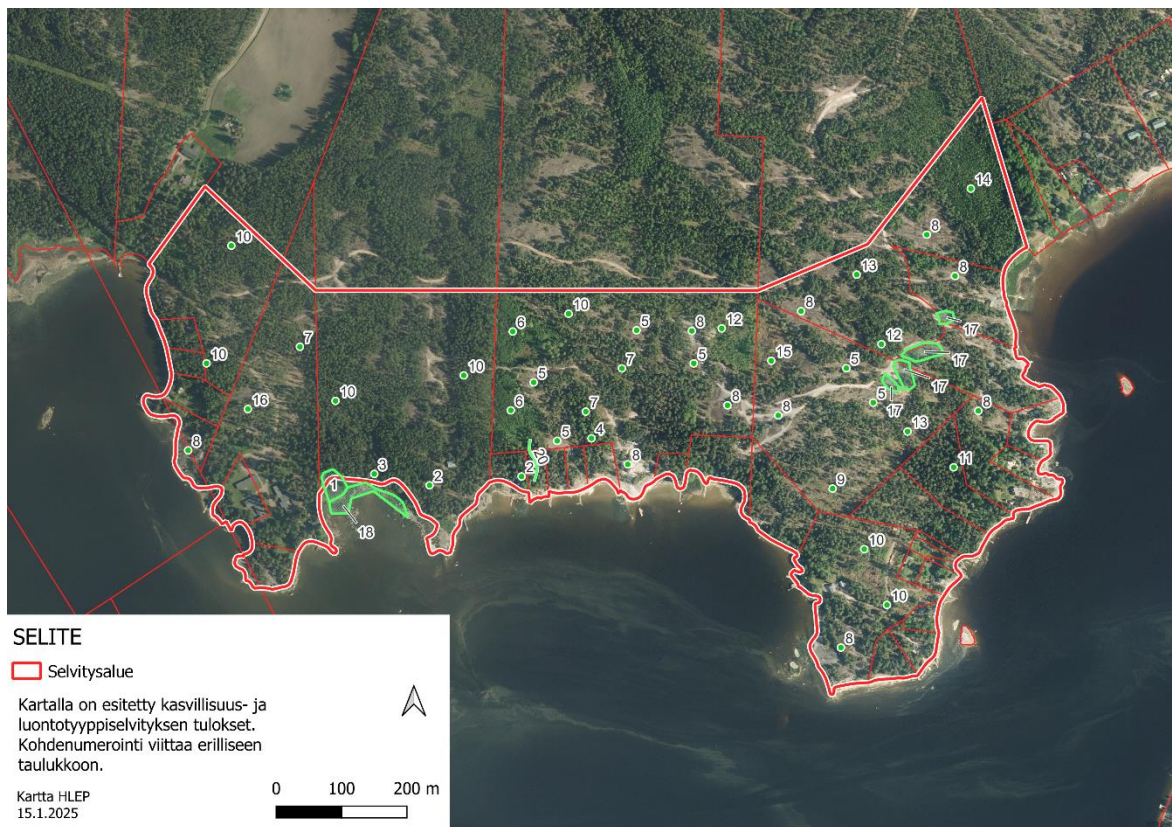
Kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksessa tarkoituksena oli selvittää selvitysalueella esiintyvät arvokkaat ja huomionarvoiset kasvilajien ja luontotyyppien esiintymät. Luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita ovat esimerkiksi luonnontilaiset avoimet suot, varttuneet metsät, purot ja kallio-alueet. Maastokäynneillä keskityttiin erityisesti Suomen erityisvastuulajeihin, EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (b) mainittujen lajien esiintymiseen, uhanalaisiin tai silmälläpidettäviin lajeihin (Hyvärinen ym. 2019), rauhoitettuihin putkilokasvilajeihin, uhanalaisiin luontotyyppeihin (Kontula & Raunio 2018a, Kontula & Raunio 2018 b), luonnonsuojelulain 64 §:ssä tarkoitettuihin suojeltuihin luontotyyppeihin, metsälain 10 §:ssä tarkoitettuihin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin sekä vesilain 2 luvun 11 §:ssä tarkoitettuihin suojeltuihin pienvesikohteisiin.

4.2 Menetelmät

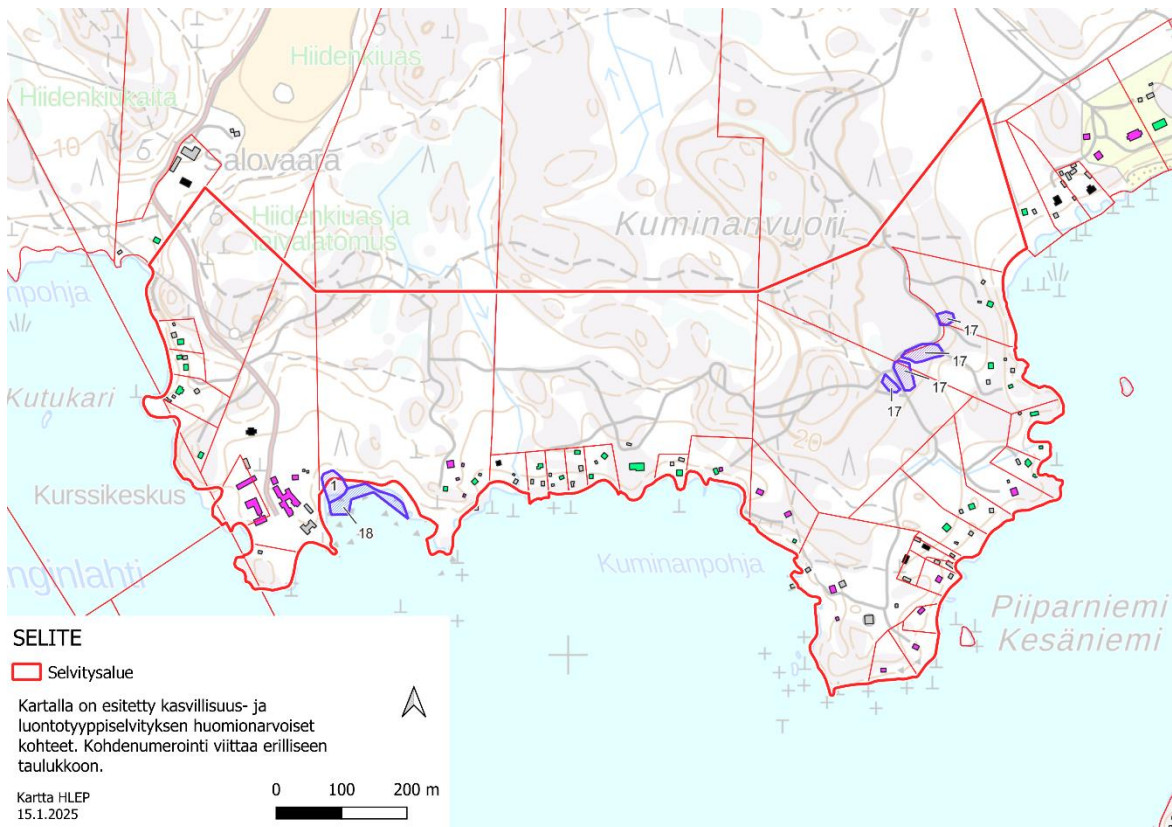
Luontokartoituksen maastokäynti toteutettiin 29.7.2024. Maastokäynnin toteutti FM biologi Gary Noble Ramboll Finland Oy:stä. Ilmakuvien ja paikkatietanalyysin perusteella maastokäynti kohdistettiin alueille, joilla voi olla merkittäviä luontoarvoja. Selvitysalueen suhteellisen pienen koon vuoksi koko alue kuitenkin kierrettiin jalan, huomioiden alueen luontoarvot sekä alueen metsäkuvioiden luonnontila. Mahdolliset arvokohteet kuvioitain, sekä tiedot luontotyypeistä ja kasvilajeista kirjattiin ArcGIS Field Maps-sovelluksella.

4.3 Tulokset

Luettelo selvitysalueelle kirjatuista luontotyypeistä on esitetty oheisessa taulukossa (Taulukko 4-1) ja kuvassa (). Valokuvia eri elinympäristöjen kartoitusalueelta on nähtävissä liitteessä 4. Selvitysalueen vallitsevat luontotyypit, jotka kattavat suurimman osan selvitetystä alueesta, ovat mustikkatyyppin tuore kangas (MT) ja puolukkatyyppin kuivahko kangas (VT). Alueella tuoreet ja kuivahkot kankaat esiintyvät osin päällekkäisinä, ja osa kohteista ilmentää kummankin luontotyyppin ominaispiirteitä.



Kuva 4-1 Selvitysalueen luontotyypit. Numerointi viittaa taulukkoon 4-1.



Kuva 4-2 Suunnittelussa huomioitavat kohteet. Numerointi viittaa taulukkoon 4-1.

Taulukko 4-1. Luettelo selvitysalueelle kirjatusta, kuvassa 4-1 esitetyistä luontotyypeistä. Suunnittelussa erityisesti huomioitavat kohteet on esitetty taulukossa korostettuna (x).

Kohdenu- mero	Elinym- päris- tön koodi	Arvoluokka (LUOPAS)	Kuvaus
1 (x)	TIK	2	Tervaleppälehto (LSL 64 §). Latvuskerros: varttunut tervaleppä. Pohjakerroksen valtalajit: soreahiirenporras, nurmilauha, lehtovirmajuuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopaohdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
2	MT	3	Tuore kangas, mustikkatyyppi. Latvuskerros: varttunut mänty
3	VT	3	Kuivahko kangas (VU), puolukkatyyppi. Puolukkaa, myös kohtalaisesti mustikkaa ja harvakseltaan kanervaa. Latvuskerros: varttunut mänty.
4	MT	3	Tuore kangas (VU), mustikkatyyppi. Latvuskerros: sekapuuna varttunut mänty, kuusi, haapa ja rauduskoivu. Puusto on kooltaan ja iältään vaihtelevaa, osa puustosta vanhempaa. Puusto vaikuttaa luontaisesti syntyneeltä. Jonkin verran maa-lahopuuta kuviolla.
5	KIKg	4	Kalliometsä (NT). Latvuskerros varttunut/vanha mänty. Latvuspeittävyys 35 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajaina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet.
6	MT	5	Avohakattu sekapuustoinen taimikko sisältäen mäntyä ja rauduskoivua. Pohja- ja kenttäkerros mustikkatyyppin tuoretta kangasta.
7	VT	3	Kuivahko kangas, puolukkatyyppi (VU). Latvuskerros käsittää eri-ikäistä ja osin vanhaa mäntyä. Pohja- ja kenttäkerroksen valtalajit puolukka, mustikka, kanerva ja seinäsammal.
8		4	Silikaattikallio, jolla harvapuustoisia kitumaan laikkuja sisältäen varttuneita ja joitakin vanhempia mäntyä. Mökkitiet ja ajourat kulkevat kallioalueen läpi aiheuttaen jäkälä- ja sammalpeitteen kulumista.
9	VT	4	Kuivahko kangas, puolukkatyyppi (VU). Latvuskerros pääosin nuorta ja varttunutta mäntyä. Puustoa paikoin poistettu.
10	VT	3	Kuivahko kangas, puolukkatyyppi (VU). Puusto varttunutta mäntyä.
11	MT	3	Mustikkatyyppin tuore kangas (VU). Latvuskerros sekapuustoinen sisältäen nuorta ja varttunutta kuusta, mäntyä ja rauduskoivua.
12	IR	4	Isovarpuräme (NT). Latvuskerros mäntyvaltainen. Varttuneen männyn seassa tervaleppää ja koivua. Kenttä- ja pohjakerroksessa suopursu, juolukka, jokapaikansara ja korpirahkasammal.
13	KIKg	4	Kalliometsä (NT). Latvuskerros varttunut/vanha mänty. Latvuspeittävyys 40 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajaina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet
14	OMT	3	Käenkaali-mustikkatyyppin lehtomainen kangas. Nuori sekapuusto pääosin koivua, sekapuuna mäntyä ja kuusta. Kenttäkerroksessa mustikan ja käenkaalin lisäksi runsaasti metsä-maitikkaa.
15	MT	5	Avohakattu sekapuustoinen taimikko sisältäen mäntyä ja rauduskoivua ja muutamia varttuneita tervaleppiä kuvion keskiosassa. Pohja- ja kenttäkerros mustikkatyyppin tuoretta kangasta.
16	KIKg	4	Kalliometsä (NT). Latvuskerros varttunut mänty, latvuspeittävyys 55 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajaina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet.
17 (x)		2	Karu kallioketo (CR) (Kontula & Raunio 2018). Valtalajit kalliopikkutervakko, huopavoikeltano, keto-orvokki, ahosuolaheinä, hopeahanhikki, lampaannata ja jäkälät
18 (x)		2	Korkeakasvuiset merenrantaniityt (CR) (Kontula & Raunio 2018). Kenttäkerroksen valtalajit: nurmilauha, lehtovirmajuuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopaohdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
19		4	Ruovikko (LC)

20	4	Havumetsävyöhykkeen norot (DD)
----	---	--------------------------------

Karut kalliokedot ja Korkeakasvuiset merenrantaniityt on molemmat määritelty viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa (Kontula ja Raunio 2018b) Suomessa äärimmäisen uhanalaisiksi (CR) luontotyypeiksi. Pieniä karujen kallioketojen ominaispiirteitä ilmentäviä alueita havaittiin selvitysalueen koillisosissa, pääosin olemassa olevien kulkuväylien välittömässä läheisyydessä. Korkeakasvuisia merenrantaniittyjä havaittiin puolestaan pienialaisina selvitysalueen lounaisosassa, vesirajan sekä rannan ruovikon välissä.

Selvitysalueen keskiosassa sijaitsevalla pienellä metsäalueella tunnistettiin luonnontilaisen kaltaisia ja osin luontaisesti syntyneitä kangasluontotyyppisiä.

Selvitysalueen länsiosassa havaittiin pienialainen tervaleppälehto. Luonnontilaiset, valtapuuna tervaleppää kasvavat metsät ovat luonnonsuojelulain 64 §:n tarkoittamia luontotyyppisiä. Alueella oli hajanaisesti myös kalliometsäalueita, joissa oli hyviä alueita sammal- ja jäkälälajeille.

Selvitysalueen keskiosissa havaittiin pieni pohjoisesta etelään kulkeva noro olemassaolevalta rakennuspaikalta. Norot ovat tyypillisesti kausikuivia, ja tämäkään kohde ei havainnointihetkellä sisältänyt vettä. Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset norot ovat vesilain 2 luvun 11 §:n tarkoittamia pienvesikohteita, joiden luonnontilan hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kyseinen noro sijaitsee olemassaolevalla loma-asunnon rakennuspaikalla, ja on näin ollen se on runsaan ihmistoiminnan vuoksi menettänyt luonnontilansa, eikä se näin ollen täytä vesilain määritelmää suojellusta pienvesikohteesta. Kohde on pienimuotoinen monimuotoisuutta tukeva kohde ja määritellään arvoluokkaan 4.

4.4 Johtopäätökset

Selvitysalueelta havaitut luontotyypit on koottu edelle taulukkoon (Taulukko 4-1) ja niiden maantieteellinen sijainti esitetty kuvassa 4-1. Taulukossa on esitetty myös kunkin kohteet LUOPAS-oppaan (Mäkelä ja Salo 2024) mukainen arvoluokitus, joka perustuu kohteen luontotyyppien uhanalaisuusluokitukseen. Arvoluokan 1 kohteet ovat lainsäädännöllä suojeltuja, ja niiden luonnontilan heikentäminen on kiellettyä tai edellyttää aina poikkeusluvan hakemista. Arvoluokan 2 kohteet ovat erityisen arvokkaita kohteita, joita ei ole kuitenkaan lakiperusteisesti turvattu. Niiden säästämistä kuitenkin suositellaan ympäristön monimuotoisuuden turvaamiseksi. Arvoluokan 3 ja 4 kohteet ovat monimuotoisuutta ylläpitäviä ja turvaavia kohteita, joiden säästämällä ei myöskään ole laillista vaatimusta, mutta pienimuotoisina ne voidaan huomioida mahdollisuuksien mukaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi.

Yleisimmät selvitysalueella havaitut luontotyypit, jotka kattavat suurimman osan kartoitetusta maastosta, ovat mustikkatyyppin tuore kangas (MT) ja puolukkatyyppin kuivahko kangas (VT). Nämä luontotyypit esiintyvät paikoin päällekkäisinä, ja joillain kohteilla havaitaan ominaispiirteitä kummastakin luontotyyppistä. Nämä luontotyypit ovat Suomessa tavallisia, mutta valtaosin metsätalouskäytössä.

Selvityksessä havaitut suunnittelun kannalta merkittävimmät kohteet sisältävät äärimmäisen uhanalaisten (CR) karujen kallioketojen ja korkeakasvuisten merenrantaniittyjen esiintymät. Lisäksi havaittiin luonnonsuojelulain 64 §:n tarkoittaman tervaleppälehdon toistaiseksi suojeluun rajaamaton esiintymä. Nämä ovat arvoluokan 2 kohteita ja vaikkakaan kohteilla ei ole lain suojaa, ne suositellaan arvokkaina rajattavaksi rakentamisen ulkopuolelle.

5. Yhteenveto ja suositukset

Pesimälinnuille tehtiin luontoselvitykset kevään 2024 aikana. Suurin osa kirjatusta lintulajeista oli yleisiä metsäluontotyyppien lajeja. Selvitysalueella havaittiin joitain merkittäviä EU:n lintudirektiiviin sisältyviä lajeja – kuten teeri ja palokärki, jotka havaittiin selvitysalueen pohjoisosan metsäalueilla, joilla ei ole kesämökkejä. Muita merkittäviä lajihavaintoja olivat rantasipi, joiden pesintää havaittiin ranta-alueilla. Lisäksi joitain huomionarvoisia lajihavaintoja tehtiin selvitysalueen ulkopuoliselta lahdelta.

Huomionarvoisten lajien ja EU:n lintudirektiivin nojalla suojeltujen lajien suojelemiseksi on suositeltavaa välttää uusien kesämökkitojien muodostamista lähelle ranta-alueita ja selvitysalueen pohjoisosan alueille, jotta kartoituksessa kirjatut tärkeät lintulajit eivät häiriinny. Kaavan tarkoituksena on todeta rakentuneet paikat ja osoittaa niille kaavalla asianmukainen rakennusoikeus. Mahdolliset uudet rakennukset ja rakennelmat tulisi rakentaa olemassa olevien kesämökkien läheisyyteen alueelle, jolla on jo häiriövaikutusta ennestään. Lisäksi uusien rakennusten rakentamiseen tarvittavia kasvillisuuden ja puuston raivaustoimenpiteitä ei tule tehdä huhtikuusta heinäkuuhun lintujen pesimäaikaan, jolloin lajit ovat alttiita häiriöille.

Liito-oravaselvitys toteutettiin huhtikuussa 2024, eikä selvitysalueella havaittu merkkejä liito-oravasta, tai sen lisääntymis- ja levähdyspaikoista. Tulosten pohjalta oletetaan, että liito-orava ei esiinny selvitysalueella, eikä laji vaikuta suunnitteluun.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys toteutettiin heinäkuussa 2024. Selvitysalueen pääasialliset luontotyypit, jotka kattavat suurimman osan selvitysalueesta, ovat metsätyypit MT (tuore kangas, mustikkatyyppi) ja VT (kuivahko kangas, puolukkatyyppi).

Selvitysalueella havaittiin muun muassa äärimmäisen uhanalaisia (CR) karuja kallioketoja, sekä korkeakasvuisia merenrantaniittyjä. Muita huomionarvoisia luontotyypejä ovat Etelä-Suomessa silmälläpidettäviksi (NT) luokitellut kalliometsät, luonnonsuojelulain 64 §:n tarkoittama tervaleppämetsä, sekä Etelä-Suomessa vaarantuneiksi (VU) luokitellut, pienet isovarpurämeet.

Selvitysalueen merkittävien luontotyyppien suojelemiseksi on suositeltavaa välttää uusien kesämökkien rakentamista ranta-alueen läheisyyteen, mikäli rakentaminen voi vaarantaa uhanalaisten tai suojeltujen luontotyyppien esiintymiä. Monimuotoisuuden ja luontoarvojen kannalta on parasta, jos uudet kesämökit ja/tai lisärakentaminen nykyisillä rakennuspaikoilla voidaan osoittaa olemassa olevien kesämökkien läheisyyteen, jossa ihmisen häiriövaikutusta jo on. Muita selvitysalueelle kirjattuja huomionarvoisia luontotyypejä suositellaan vältettäväksi uusien rakennuspaikkoja suunniteltaessa.

Varttuneen puuston poistamista suositellaan vältettävän ja metsien raivaaminen olisi pidettävä mahdollisimman vähäisenä, jotta nykyisille metsäluontotyypeille ei aiheutuisi kielteisiä vaikutuksia pirstoutumisen ja laadullisen heikkenemisen kautta.

Luontotyyppien suojelemiseksi herkimmät alueet voidaan kuitenkin huomioida tarpeellisella tarkkuustasolla ranta-asemakaavoituksen yhteydessä rajaamalla ne pois rakentamisen piiristä.

6. Lähteet

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 1998: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 194 Sivumäärä

BirdLife 2021. BirdLife Suomi ry. Alueellisesti uhanalaiset lintulajit Suomessa. Päivitys julkaistu vuonna 2021. Saatavilla: <https://www.birdlife.fi/suojelu/lajit/uhanalaisuus/alue/> [viitattu 17.10.2023]

BirdLife International 2023. Tärkeä lintualueen tietosivu: Haapaveden kosteikot. Saatavilla: <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/haapavesi-wetlands-iba-finland> [viitattu 20.10.2023]

Hanski, I. K. 2016. Liito-orava – Biologia ja käyttäytyminen. Metsäkustannus Oy.

Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2018: Metsätyypit -kasvupaikkaopas. Metsäkustannus Oy, Helsinki. 191 Sivumäärä

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen uhanalaiset lajit – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 Sivumäärä

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

Koskimies, P. 1994. Lintujen seuranta ympäristönhoitohankkeissa - Alueellisen seurannan ohjeet. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarja B18.

Koskimies & Väisänen, 1988. Lintujen seurantaohjeet. Luonnontieteellinen keskusmuseo.

Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Saarinen, M., Penttilä, T. 2018: Suotyyppit ja turvekankaat. Metsäkustannus Oy, Helsinki. 160 Sivumäärä

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

Lajitietokeskus 2024. Suomen Lajitietokeskus, Laji-havaintojärjestelmä. Aineisto saatu, 12.8.2024.

Suomen lajitietokeskus. Laji.fi-tietojärjestelmä. Rekisteripaiminta 13.8.2024

Leivo, M, Asanti, T, Koskimies, P, Lammi, E., Lampolahti, J, Mikkola-Roos, M ja Virolainen, E. 2002. Tärkeitä lintualueita Suomessa FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja nro 4. Graafiset palvelut, Kuopio. 142 s.

Merikotkatyöryhmä 2022. Sääksisäätiön merikotkatyöryhmä Heikki Lokki. Merikotkan pesätiedot saatu 14.10.2022.

Palvelu 2023. Yksityinen palvelu, puhelinkeskustelu 29.5.2023.

Väisänen, R., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Vaihtuvat pesimälinnut. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki

Liite 1

Luettelo kartoituksen aikana kirjatuista lintulajeista

Laji	Huomionarvoisuus	Pesimälajit suunnittelualueella
harmaasieppo		X
hernekerttu		X
hippiäinen		X
kalatiira	Dir., EVA	Kumina-pohja
Kirjosieppo		X
kulorastas		X
kyhmyjoutsen		Kumina-pohja
Suuri täplikäs tikka		X
Lapintiira	Dir.	Kumina-pohja
laulurastas		X
lehtokerttu		X
Lehtokurppa		X
leppälintu	EVA	X
meriharakka		Kumina-pohja
metsäkirvinen		X
mustarastas		X
pajulintu		X
palokärki	Dir.	X
peippo		X
pensaskerttu	NT	X
peukaloinen		X
pikkukäpylintu		X
punakylkirastas		X
punarinta		X
punatulku		X
Puun kiipeilijä		X
rantasipi	EVA	X
rautiainen		X
räkättirastas		X
sepelkyyhky		X
suuri harjalintu	NT	Kumina-pohja
Sininen		X
sirittäjä		Pohjoinen puoli
Talitiainen		X
teeri	Dir. ja EVA	?
tukkakoskelo	NT ja EVA	Kumina-pohja
tukkasotka	EN ja EVA	Kumina-pohja
tiltalti		X
Töyhtöhyppä	VU	X
varis		X
vihervarpunen		X
västäräkki	NT	X

EN = äärimmäisen uhanalainen, VU = uhanalainen, NT = tarkkailtava ja tyhjä = elintärkeä (LC), Dir. = lintudirektiivin liitteen I lajit ja EVA= Suomen kansainvälisen lintukannan seurannan erityisvastuulajit.

Liite 2

Tiedot merkittävistä lintulajeista

Alla on esitetty tietoa suunnittelualueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevista merkittävistä lajeista.

Kalatiira (*Sterna hirundo*), Dir. ja EVA

Kalatiira on Suomen sisävesissä ja meren sisäsaaristossa esiintyvä laji. Tiira on luokiteltu viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa elinvoimaiseksi (LC) lajiksi. Laji kuuluu Suomen kansainvälisen lintuseurannan erityisvastuulajiin (EVA). Kalatiiraja havaittiin Kuminanpohjassa, jossa laji todennäköisesti pesii.

Lapintiira (*Sterna paradisaea*), Dir.

Lapintiira pesii Pohjois-Suomen rannikolla ja sisävesissä. Se tekee usein pesänsä saarten ja luotojen ranta kivikkoon tai hietikkoon. Laji on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (LC) ja kuuluu EU:n lintudirektiivin liitteessä I lueteltuihin lajeihin. Lapintiiraja havaittiin Kuminanpohjan lahdella, jossa laji todennäköisesti pesii.

Palokärki (*Dryocopus martius*), Dir.

Palokärki on suuri tikkalintu, joka esiintyy varttuneissa havumetsissä. Se on paikkalintu, joka voi kuitenkin ajoittain myös muuttaa. Palokärki käyttää ravinnokseen selkärangattomia eläimiä, erityisesti hevosmuurahaisia, joita se kaivaa kannoista ja puiden tyviosista. Laji on viime aikoina runsastunut, ja on viimeisimmän uhanalaisuusarvioinnin perusteella elinvoimainen (LC). Laji kuuluu EU:n lintudirektiivin liitteessä I lueteltuihin lajeihin. Huhtikuussa palokärki munii puuhun tekemäänsä pesäkoloon. Kaava-alueen pohjoisosassa havaittiin rummuttava uros.

Pensaskerttu (*Curruca communis*), NT

Pensaskertun yhtenäinen levinneisyysalue Suomessa yltää suunnilleen Oulun korkeudelle. Se on laji, joka pesii monenlaisilla, puoliavoimilla alueilla. Lajin kanta vaihtelee suuresti vuosittain, mutta kokonaiskehitys on ollut kasvussa viimevuosikymmeninä. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa laji kuitenkin luokiteltiin silmälläpidettäväksi (NT) viimeaikaikaisen kannan taantumisen vuoksi. Syitä vähenemiseen ei tiedetä, mutta kuten esimerkiksi västäräkillä, uhkana ovat lajin elinympäristöjen muutokset Suomen ulkopuolella ja kemialliset haittavaikutukset. Kaava-alueen pohjoispuolella havaittiin laulava koiras tiheikössä.

Rantasipi (*Actitis hypoleucos*), EVA

Rantasipi on pieni kahlaajalintu, jota tavataan koko Suomessa. Se viihtyy kaikenlaisilla rannoilla pienistä rehevistä puroista merenrannoille. Kuten muutkin kahlaajat, se käyttää ravinnokseen selkärangattomia. Rantasipi on yksi Suomen runsaimmista kahlaajalajeista, ja se on luokiteltu elinvoimaiseksi (LC) Suomessa. Rantasipi on yksi Suomen erityisvastuulajeista, sillä merkittävä osa EU:n rannoista pesii Suomessa. Kaava-alueella havaittiin ainakin kaksi varoittavaa rantasipiä, toinen leirikeskuksen läheisyydessä rannalla ja toinen selvitysalueen kaakkoisella rannalla.

Silkkiukku (*Podiceps cristatus*), NT

Pohjois-Lappia lukuun ottamatta silkki-ukku on koko Suomessa pesivä kokosukeltajalintu. Se käyttää ravinnokseen pääasiassa kaloja ja erilaisia selkärangattomia. Laji tekee kelluvan pesänsä vesikasveista. Silkkiukku on luokiteltu Suomessa silmälläpidettäväksi (NT). Lajia havaittiin selvitysalueen välittömässä läheisyydessä Kuminanpohjan lahdella, jossa pesii useita lintuja. Selvitysalueen rannat ovat lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Teeri (*Tetrao tetrix*), Dir. ja EVA

Teeri esiintyy sekä havumetsissä että lehtimetsissä. Laji suosii soidinpaikkoinaan erityisesti soita ja avoimia metsiä. Teeren pesimäkannaksi arvioidaan 610 000–740 000 paria (Valkama ym. 2010). Teeri on Suomessa elinvoimainen (LC). Teeri on myös Suomen kansainvälisen

lintuseurannan (EVA). Teeret kokoontuvat huhtikuussa soitimelle laajoille suo- tai peltoalueille, tai järven jälle. Soidintavat teeret kokoontuvat vuosi toisensa jälkeen samoille paikoille, mutta vaihtavat soidinpaikkaa häiritäessä. Tavallisesti soidintavilla teerillä on useita soidinpaikkoja. Muninta tapahtuu toukokuussa. Selvitysalueella havaittiin yksi soidintava teerikukko.

Tukkakoskelo (*Mergus serrator*), NT ja EVA

Tukkakoskelo on keskikokoinen kokosukeltaja, joka pesii koko maassa ravinneköyhissä vesissä. Laji on melko myöhäinen pesijä, joka munii touko-heinäkuussa. Laji on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT). Lajia tavataan selvitysalueen välittömässä läheisyydessä Kuminanpohjassa, jossa laji todennäköisesti pesii.

Tukkasotka (*Aythya fuligula*), EN ja EVA

Tukkasotkat elävät monenlaisissa vesistöissä sisäjärvistä ulkosaaristoon. Sitä tavataan koko Suomessa. Etelässä tukkasotka suosii reheviä vesistöjä ja merenlahtia. Ravinnokseen tukkasotka käyttää monenlaisia pohjaeläimiä ja erilaisia kasvinosia. Tukkasotka on luokiteltu Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR). Lajin useita pareja tavattiin rantakaavan välittömästä läheisyydestä Kuminanpohjasta. On todennäköistä, että laji pesii lahdella.

Töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*), VU

Töyhtötiaista tavataan Suomen eteläosista aina Etelä-Lappiin asti. Töyhtötiainen on paikkalintu, jonka elinympäristöä ovat kypsät ja ikääntyneet havumetsät. Laji kaihtaa suuria puuttomia aukkoja. Lajin kanta kasvoi 1900-luvun alussa, mutta on pienentynyt ajoittain jyrkästi viime vuosisadan jälkipuoliskolla ja 2000-luvun alussa. Syyt populaation vähenemiseen liittyvät metsien pirstoutumiseen sekä vanhojen metsien ja lahopuiden vähenemiseen. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa vuonna 2019 töyhtöhyppä luokiteltiin vaarantuneeksi (VU). Kaava-alueen pohjoisosan kalliomännikössä havaittiin laulava yksilö, viitaten pesimiseen lähialueella.

Västäräkki (*Motacilla alba*), NT

Västäräkki pesii yleisesti koko maassa, myös pohjoisimmassa Lapissa. Sen pesimäympäristöön kuuluu monenlaisia avoimia ja puoliavoimia alueita, kuten kaupunkoja, rantoja, pellonreunoja ja hakkuuaukkoja. Laji on viime aikoina taantunut siinä määrin, että se luokiteltiin silmälläpidettäväksi (NT) vuoden 2019 uhanalaisuusarviossa. Vähenemisen syitä ei tiedetä, mutta tulevaisuuden uhkina pidetään muutoksia lajin elinympäristöissä Suomen ulkopuolella ja kemiallisia haitta-vaikutuksia, joille laji on hyönteissyöjänä altis. Kaava-alueella havaittiin kaksi paria, toinen leirikeskusten rannalla ja toinen selvitysalueen kaakkoispuolen rannalta.

Liite 3

Kuvia pesimälintukartoituksesta

Valokuva	Kuvaus
	Kalliolla kasvavia mäntyjä selvitysalueen länsipuolella.
	Metsää selvitysalueen lounaisosassa leirikeskuksen ympärillä.

		Kalliomännikkö selvitysalueen pohjoisosassa.
		Mäntykangasta selvitysalueen luoteisosassa.



Selvitysalueen lounaisrannikkoa kuvattuna Kuminanpohjan suuntaan.

Liite 4

Kuvia ja kuvauksia selvitysalueen luontotyypeistä

Elinympäristön numero	Valokuva	Elinympäristön kuvaus
1		Tervaleppälehto. Latvuseros: vartunut tervaleppä. Pohjakerroksen valtalajit: soreahiirenporras, nurmilauha, lehtovirmajuuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopahdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
2		Tuore kangas, mustikkatyypin. Latvuseros: vartunut mänty

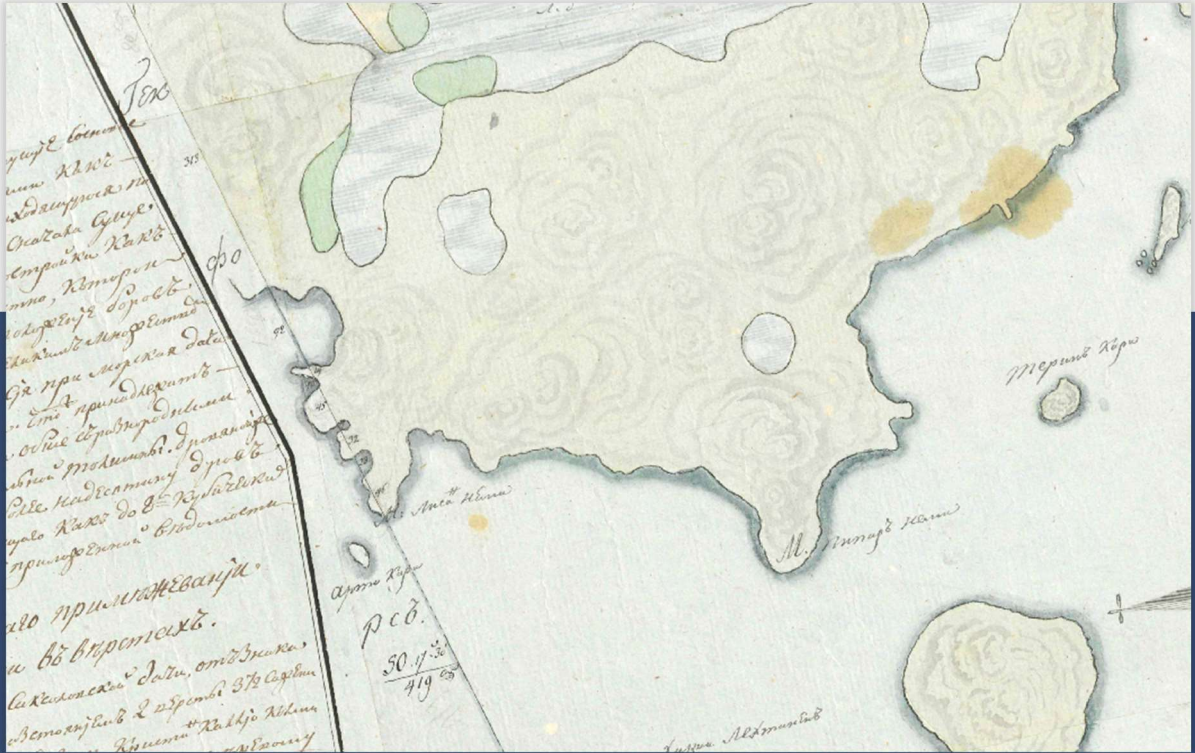
3		Kuivahko kangas, puolukkatyyppi. Kohtalaisesti mustikkaa ja harvakseltaan kanervaa. Latvuserros: varttunut mänty.
4		Tuore kangas, mustikkatyyppi. Latvuserros: sekapuuna varttunut mänty, kuusi, haapa ja rauduskoivu. Puusto on kooltaan ja iältään vaihtelevaa, osa puustosta vanhempaa. Puusto vaikuttaa luontaisesti syntyneeltä. Jonkin verran maalaho-puuta.

5			Kalliometsä. latvuskerroksessa varttunut/vanha mänty. Latvuspeittävyys 35 %. Kenttä- ja pohjakerroksessa valtalajeina puolukka, kanerva, jäkälät ja sammalet.
7			Kuivahko kangas, puolukkatyyppi. Latvuskerros käsittää eri-ikäistä ja osin vanhaa mäntyä. Pohja- ja kenttäkerroksen valtalajit puolukka, mustikka, kanerva ja seinäsammal.
8			Silikaattikallio, jolla harvapuustoisia kitumaan laikkuja sisältäen varttuneita ja joitakin vanhempia mäntyjä. Mökkitiet ja ajourat kulkevat kallioalueen läpi aiheuttaen kasvillisuuden jäkälä- ja sammalpeitteen kulumista.

12		Isovarpuräme. Latvuskerrros mäntyvaltainen. varttuneen männyn seassa tervaleppää ja koivua. Kenttä- ja pohjakerroksessa suopursu, juolukka, jokapaikansara ja korpirahkasammal.
14		Käenkaali-mustikatyyppin lehtomainen kangas. Nuori sekapuusto pääosin koivua, sekapuuna mäntyä ja kuusta. Pohja- ja kenttäkerroksessa mustikan ja käenkaalin lisäksi runsaasti metsämaitikkaa.
17		Karu kallioketo (CR) (Kontula & Raunio 2018). Valtalajit kalliopikkutervakko, huopavoikeltano, ke-to-orvokki, ahosuolaheinä, hopeahanhikki, lampaanpöytä ja jäkälät

18			Korkeakasvuiset merenrantaniityt (CR) (Kontula & Raunio 2018). Kenttäkerroksen valtalajit: nurmilauha, lehtovirma-juuri, rentukka, mesiangervo, rantakukka, ranta-alpi, huopahdake, keltakurjenmiekka, ruokohelpi.
19			Ruovikkoalueita rannalla

20		Kuiva noro
----	---	------------



KOTKA

Liisanniemi-Piiparniemi Kaava-alueen arkeologinen esiselvitys 2025

Tilaaaja:
PlanDisain Oy

Toteuttaja:
Heilu Oy

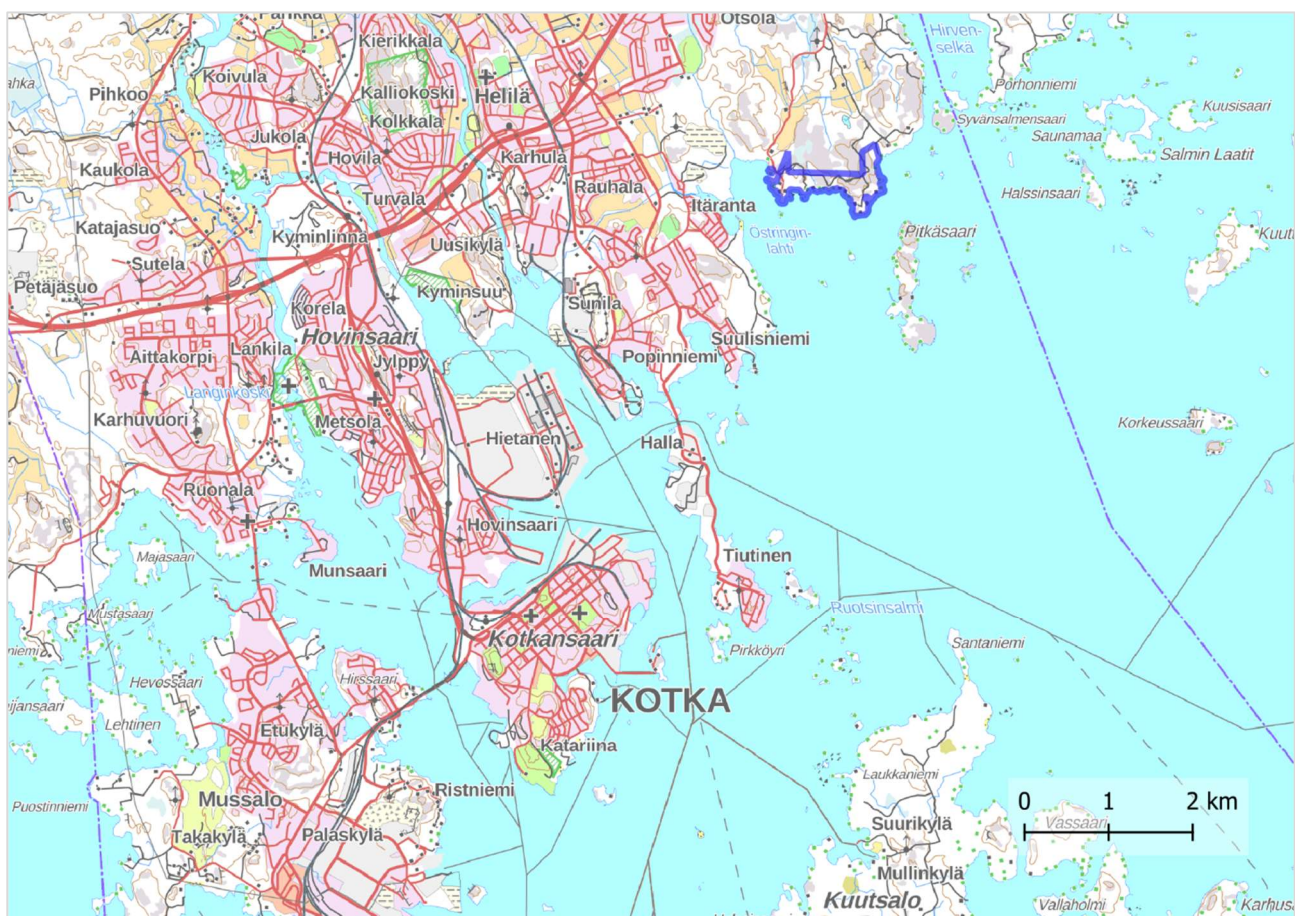
KOTKA Liisanniemi - Piiparniemi

Kaava-alueen arkeologinen esiselvitys 2025

Tiivistelmä

Kotkan Kaarniemessä ollaan suunnittelemassa kaavoitusta. Heilu Oy laati kaavoituksen taustaselvityksiin liitettävän arkeologisen esiselvityksen helmikuussa 2025. Esiselvityksessä tarkasteltiin alueen muinaisjäännöspotentiaalia vanhojen karttojen, tarkimman mahdollisen laserkeilausaineiston, maaperäkarttojen ja lähialueella aiemmin tehtyjen arkeologisten tutkimusten pohjalta.

Alueelta ei tunneta muinaisjäännöskohteita, mutta sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee yksi Kymenlaakson laajimmista pronssikautisista rökkiökalmistoista. Kaava-alue sijaitsee niin pronssi- kuin rautakautisellekin kohteille sopivalla maastonkorkeudella. Historiallisen ajan asutus on sijainnut useiden kilometrien päässä alueesta, mutta alueen halki on kulkenut kylien välinen raja, johon liittyviä rajamerkkejä voi sijaita alueella.



Kartta 1. Lähestymiskartta. Hankealueen raja-
aus sinisellä Kotkan keskustan koillispuolella.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	3
2. Alueen lähtötiedot	4
2.1. Ympäristö ja historia	4
2.2. Aikaisemmat tutkimukset ja arkeologiset kohteet.....	4
3. Tutkimusmenetelmät.....	10
4. Havainnot	10
Lähteet.....	11

Arkistotiedot

Tutkimustyyppi:	Arkeologinen esiselvitys
Tutkimuksen tekijä:	Heilu Oy / FM Sinikka Kärkkäinen
Tutkimusten rahoittaja:	PlanDisain Oy
Lähialueen aikaisemmat tutkimukset:	A.R. Blomqvist inventointi 1885 Ragnar Rosen tarkastus 1917–1920 Matti Huurre Karhulan inventointi 1967 Katja Vuoristo inventointi 2006–2007 Teemu Mökkönen tarkastus 2023

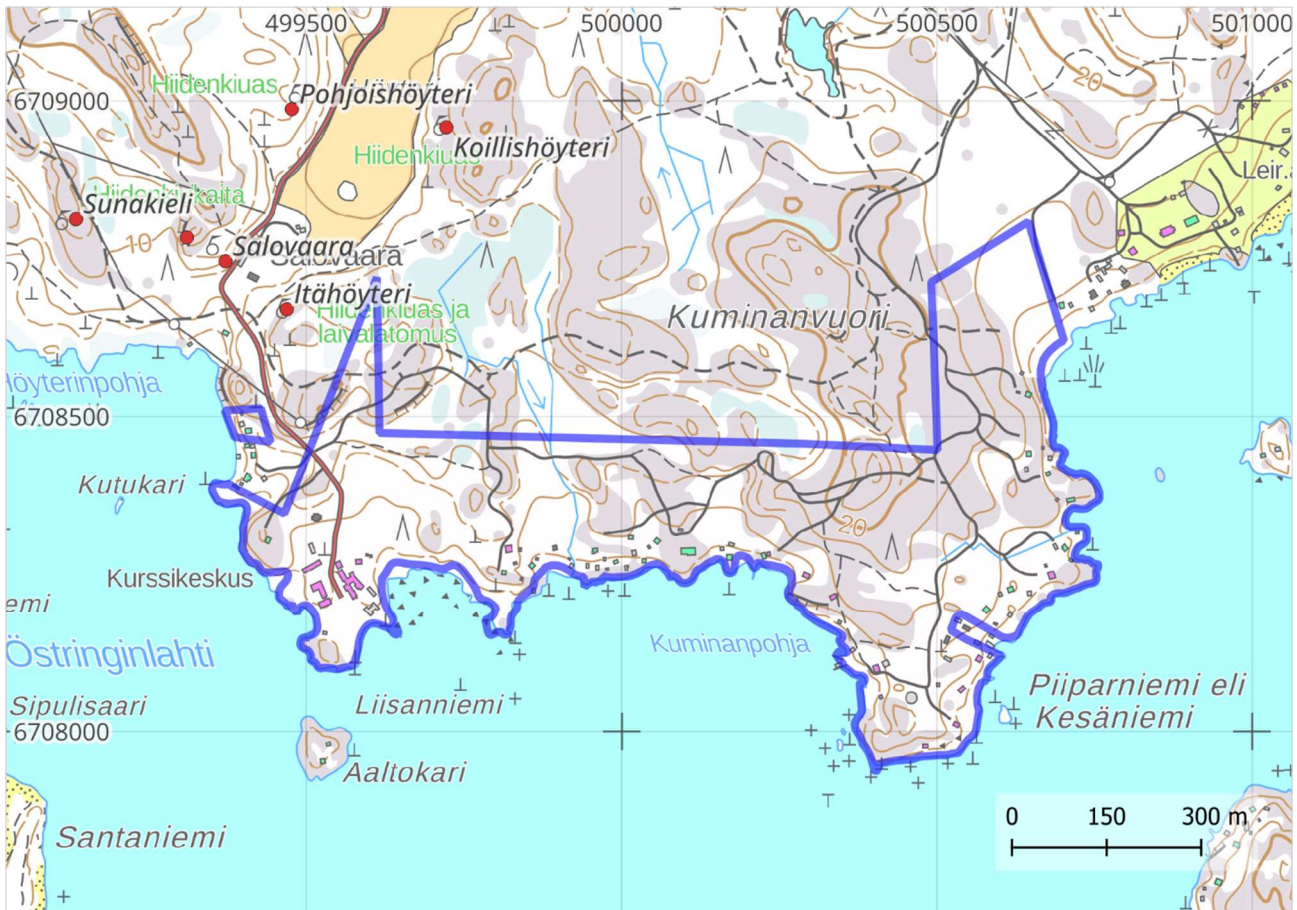
Kansikuva: Karttaote Vehkalahden pitäjän Kaarniemen kylän asemapiirroksesta Piiparniemen alueelta vuodelta 1807.

Taustakartat Maanmittauslaitoksen karttakuvapalvelusta (WMTS) 2/2025, ellei toisin mainita. Käytetty koordinaatisto ETRS-TM35FIN, korkeus N2000.

Maanmittauslaitoksen 5 p laserkeilausaineiston käyttölisenssi: MML 1460622539/05 00 00/2025.

1. Johdanto

Kotkan Kaarniemessä, Liisanniemen ja Piiparniemen alueilla, on käynnissä kaavan päivittäminen. Alueellisen vastuumuseon kanssa käydyissä aloituskeskusteluissa tuli ilmi arkeologisen selvityksen tarve, koska alueen muinaisjäännöksistä puuttuu ajantasaiset tiedot. Hankealueen arkeologisesta esiselvityksestä vastasi Heilu Oy / FM Sinikka Kärkkäinen ja se laadittiin helmikuussa 2025.



Kartta 2. Kaava-alueen raja-alue sinisellä. Lähialueen kiinteät muinaisjäännökset on esitetty punaisilla pisteillä.

2. Alueen lähtötiedot

2.1. Ympäristö ja historia

Kaava-alue sijaitsee Karhulan eteläosassa, Östringinlahden rannalla, noin 5,8 kilometriä Kotkan keskustasta koilliseen. Alueen pinta-ala on noin 44 hehtaaria ja se on maastokartalla ja ortokuvassa avointa metsäaluetta. Rantavyöhykkeellä on vapaa-ajan asuntoja ja Liisanniemen alueella on kurssikeskus. Alueen maaperä on lähes kauttaaltaan kalliota, muutamissa paikoissa on hiekkamoreenia ja kurssikeskuksen koillispuolella on hiekkaisen maan alue. Maastonkorkeus vaihtelee 0–26 metrin välillä.

Kotkan alue oli jääkauden jälkeen merenpinnan alla. Kivikauden alussa (noin 10 000 vuotta sitten) vain pieni osa korkeimmista mäistä oli merenpinnan yläpuolella. Maankohoamisen myötä maata paljastui pikkuhiljaa ja alueelle alkoi muodostua järviä ja jokia. Kymijoki muodostui noin 6000 vuotta sitten¹ ja vaikutti alueen asutuksen kehitykseen. Vanhimmat Kotkan alueelta tehdyt kivikautiset löydöt on ajoitettu noin 5000 eKr.², mutta alueella on voitu liikkua ja asua myös tätä aikaisemmin. Kotkassa sijaitsevat kivikautiset asuinpaikat sijoittuvat noin 20–35 metrin korkeudelle nykyisestä merenpinnasta.

Alueen tunnetut pronssikautiset rökkiöt sijaitsevat keskimäärin noin 15 metrin korkeustasolla. Kaava-alue on ollut pronssikaudella vielä saari, jonka rannoille Höyterinpohjassa sijaitsevat rökkiöt on tehty. Kotkan alueen rautakautiset kohteet sijoittuvat noin 10 metrin korkeustasolle tai hieman sitä matalimmille korkeuksille. Kaava-alue on sijainnut merkittävien vesireittien varrella, sillä sen ohi on kuljettu pohjoiseen Kaarniemenlahteen ja siitä edelleen Kymijokea ylös.³

Kaava-alueen lähin historiallisen ajan kylä on Kaarniemi, joka on sijainnut noin 3,5 kilometriä alueesta pohjoiseen. Kylässä on ollut seitsemän taloa vuonna 1544, joista suurin osa autioitui 1600-luvulle tultaessa. 1600-luvun alkuvuosikymmeninä kylän taloista muodostui Kaarniemen säteri eli kartano.⁴ Vanhin tarkastettu aluetta kuvaava kartta on Kaarniemen tiluskartta vuodelta 1692, jossa kaava-alue on Kaarniemeen kuulunutta metsää. Helilän ja Kaarniemen kylien raja on kulkenut kaava-alueen halki. 1800-luvun alun isojakokarttojen laatimisen aikaan kylien raja on siirtynyt kaava-alueen länsireunaan. Tarkastettujen vanhojen karttojen perusteella alue on ollut asumaton 1900-luvulle saakka, jolloin sinne alkoi muodostua vapaa-ajan asutusta. Kaarniemi on kuulunut Vehkalahteen vuoteen 1911 asti, jonka jälkeen se liitettiin Kymiin (eli sittemmin Kotkaan).

2.2. Lähialueen aikaisemmat tutkimukset ja arkeologiset kohteet

Kaava-alueella ei sijaitse tunnettuja arkeologisia kohteita. Lähin kiinteä muinaisjäänös sijaitsee reilun 100 metrin päässä hankealueen luoteispuolella. Kyseessä on pronssikautinen hiidenkiuas

¹ <https://www.kulttuuritielle.fi/ajankohtaista/kymijoki/> (luettu 13.2.2025)

² Rosén 1960:33 (teoksessa Kymin historia 1)

³ Rosén 1960:69

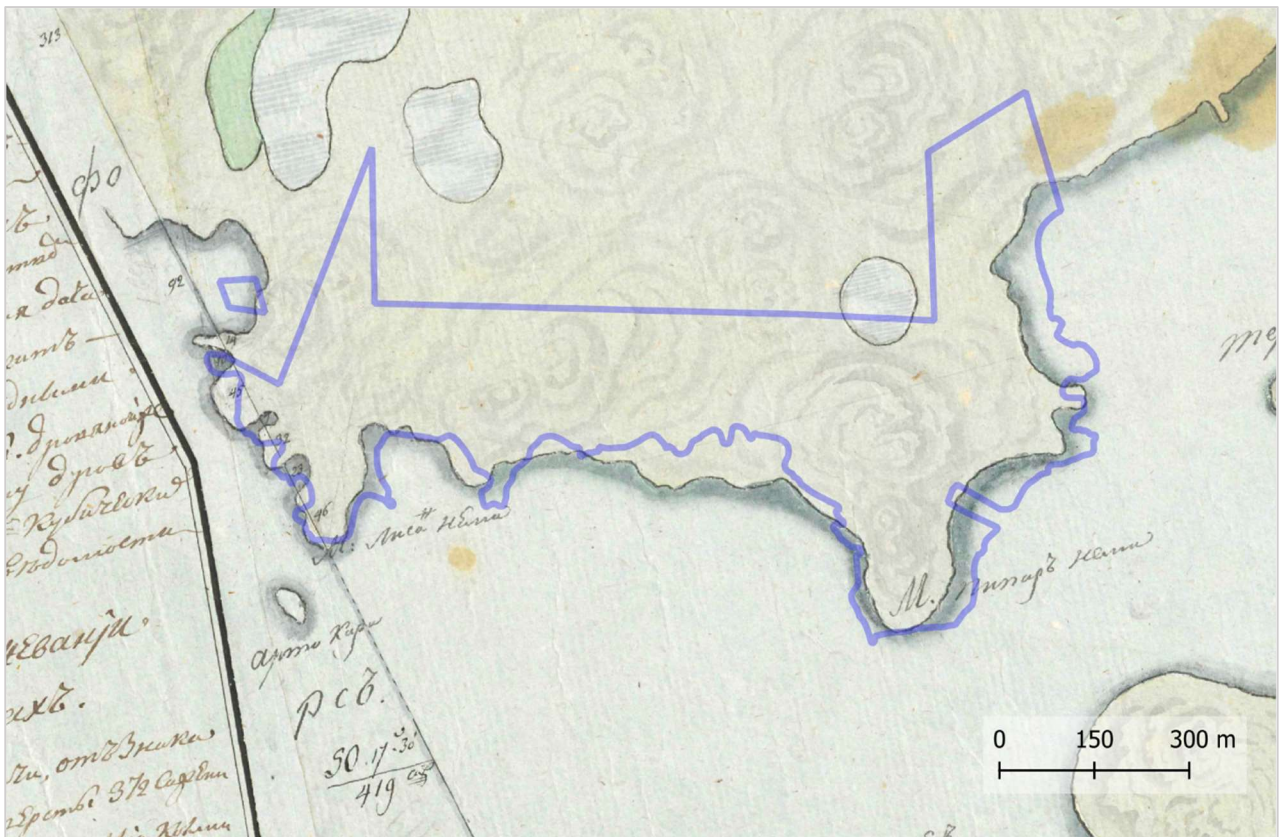
⁴ Mattila 1960:350, 561

ja laivalatomus *Itähöyteri* (285010006). Lähialueella on useita muitakin rökkiökohteita, jotka sijaitsevat noin 12–20 metrin korkeudella nykyisestä merenpinnasta. Rökkiöalue on yksi Kymenlaakson laajimmista pronssikautisista (1500–500 eKr.) rökkiökalmistoista.

Kotkan alueen muinaisjäännöksiä on luetteloitu ensimmäisen kerran jo vuonna 1885 (A.R. Blomqvist) ja kohteilla tehtiin tarkastuksia vuosina 1917–1920 (Ragnar Rosén). Selvitysalueen lähellä sijaitsevia rökkiöitä on tutkittu kaivauksin 1900-luvun aikana. Matti Huurre on inventoinut Karhulan alueella vuonna 1967 ja Katja Vuoristo kunnan yleisinventoinnin yhteydessä vuosina 2006–2007. Selvitysalueen lähellä sijaitsevat rökkiöt on tarkastettu viimeksi vuonna 2023 (Mökkönen).



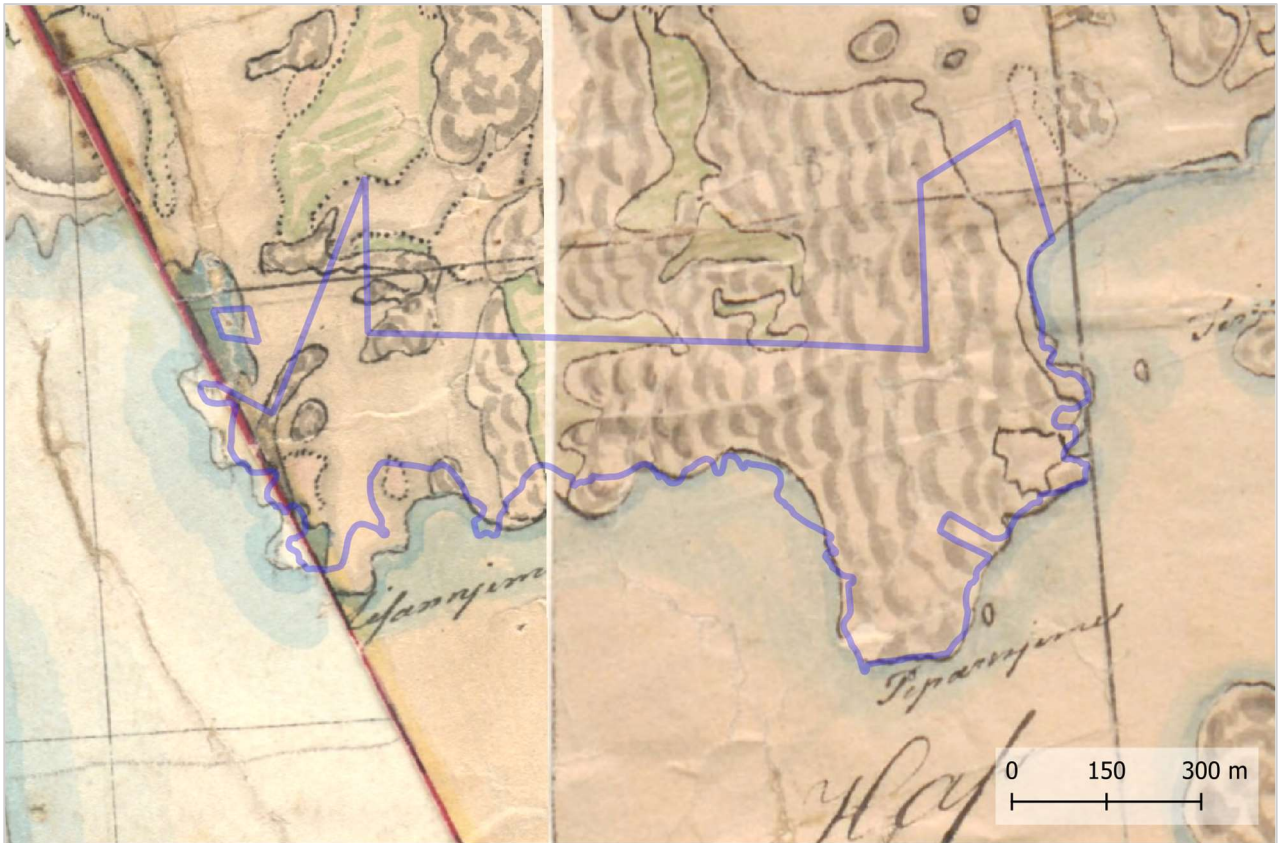
Kartta 3. Kaarniemen tiluskartta vuodelta 1692. Kaava-alue sijoittuu kartan alareunaan.



Kartta 4. Vehkalahden pitäjän Kaarniemen kylän asemapiirros vuodelta 1807. Kaava-alueen rajausta sinisellä.



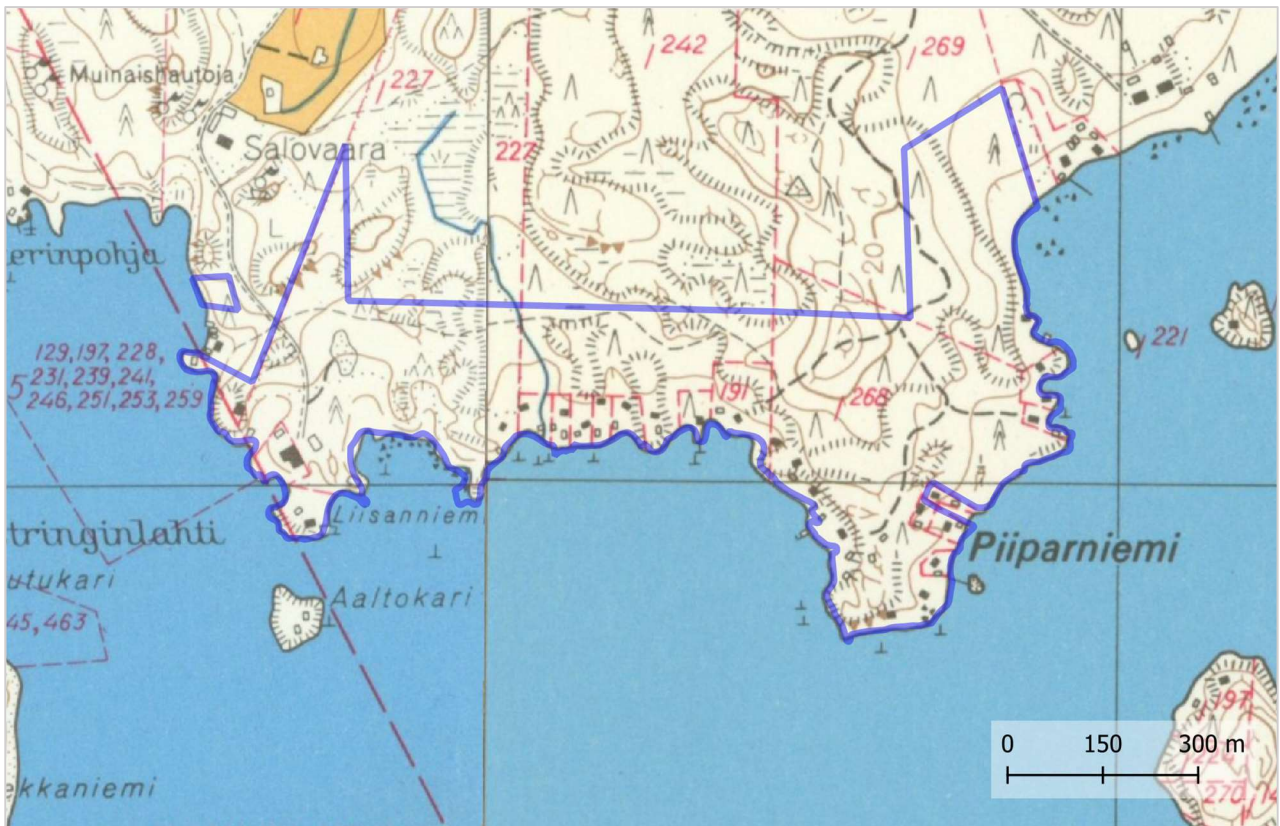
Kartta 5. Kaava-alue vuoden 1800-luvun alun isojakokartoilla.



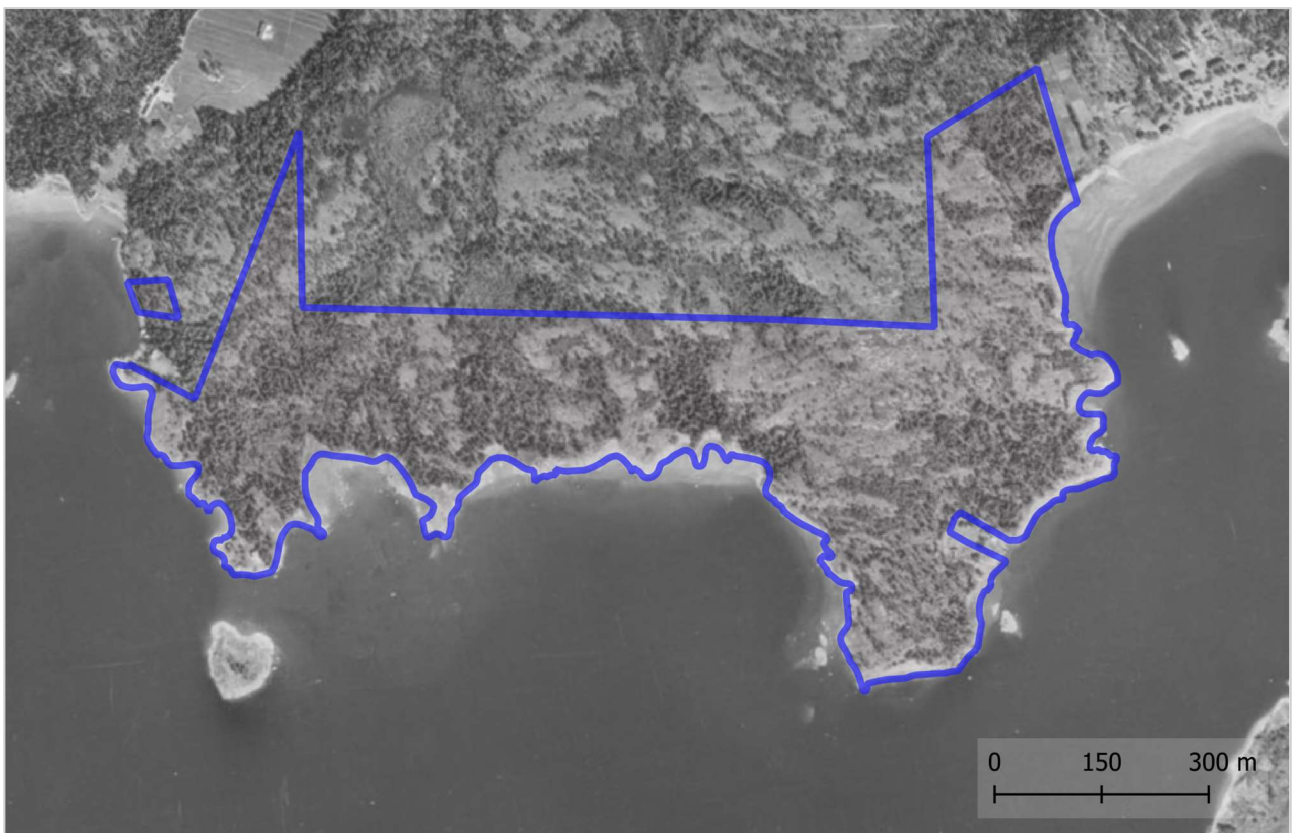
Kartta 6. Kaava-alue vuoden 1844 pitäjänkartalla.



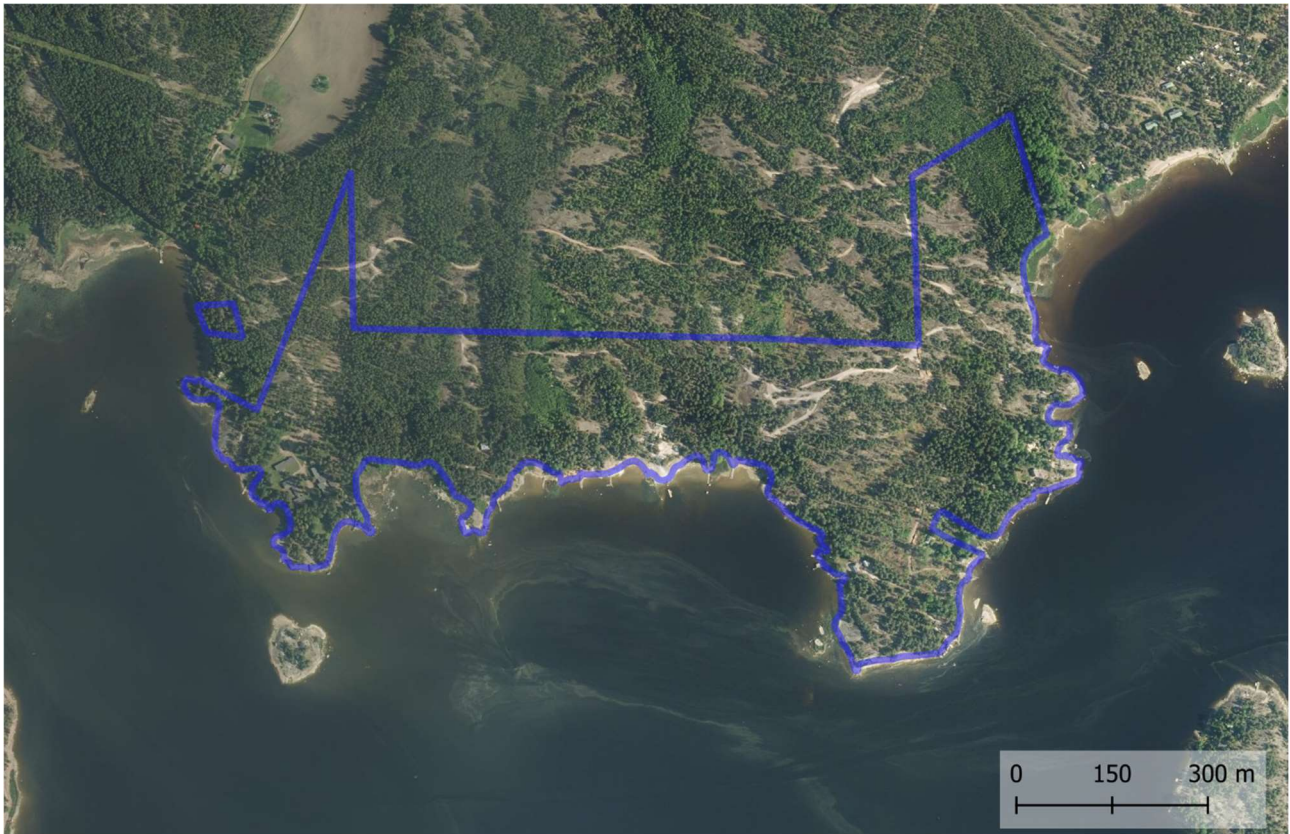
Kartta 7. Kaava-alue vuoden 1885 senaatinkartalla.



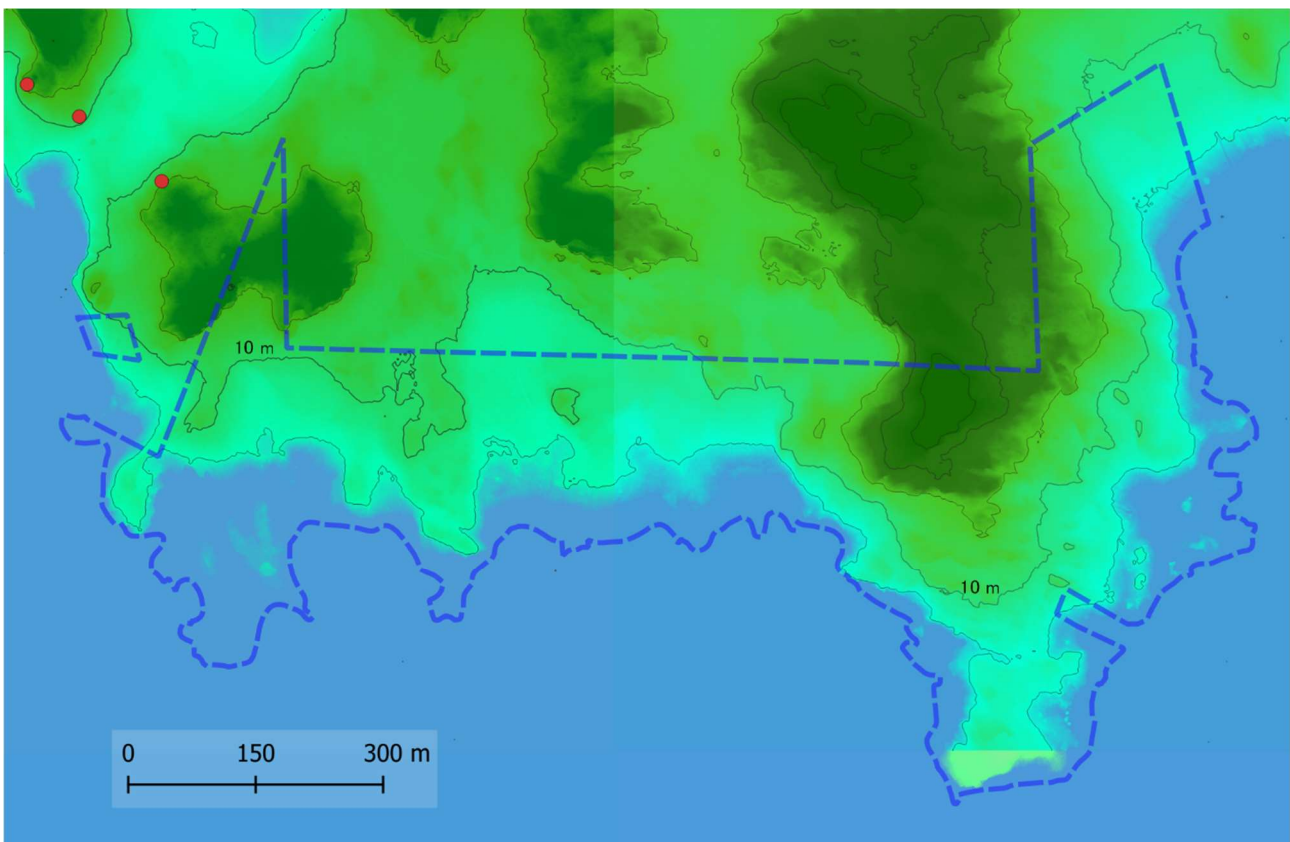
Kartta 8. Kaava-alue vuoden 1964 peruskartalla.



Kartta 9. Kaava-alue vuoden 1941 ilmakuvassa.



Kartta 10. Ortokuva kaava-alueesta.



Kartta 11. Korkeusmallinnos kaava-alueesta, johon on kuvattu 5, 10 ja 15 metrin korkeuskäyrät. Kiinteät muinaisjäännökset on merkattu punaisin pistein.

3. Tutkimusmenetelmät

Arkeologisen selvityksen aluksi tehtiin kartta-analyysi, jossa käytiin läpi aluetta kuvaavat kartat (isojako-, pitäjän-, senaatin- ja peruskartta) 1700–1900-luvuilta. Karttoja haettiin Kansallisarkiston Astia-verkkopalvelusta ja 1900-luvun peruskartta ladattiin Maanmittauslaitoksen Vanhat painetut kartat-verkkosivustolta. 1900-luvun historialliset ilmakuvat käytiin läpi Maanmittauslaitoksen Paikkatietoikkunasta. Historialliset kartat ja ilmakuvat asemoitiin nykykartan päälle ja niistä tarkasteltiin alueelle sijoittuvia arkeologisesti mielenkiintoisia kohtia, kuten historiallisen ajan kylien sijaintia ja rajoja. Selvityksen aikana käytiin läpi myös Maanmittauslaitoksen 5p laserkeilausaineisto arkeologisesti mielenkiintoisten maastonmuotojen, kuten röykkiöiden tai kuoppajäännösten, havaitsemiseksi. Lähialueen tunnettujen arkeologisten kohteiden tietoja sekä aikaisempia inventointiraportteja tarkasteltiin Museoviraston ylläpitämästä Kulttuuriympäristön palveluikkunasta (www.kyppi.fi). GTK:n maaperäkartta (20k) käytiin läpi arkeologisesti potentiaalisten maastonkohtien selvittämiseksi.

4. Havainnot

Vanhoilla kartoilla kaava-alueen poikki on kulkenut Helilän ja Kaarniemen kylien raja. Vuoden 1692 kartalla raja vaikuttaa olleen eri kohdassa, kuin 1800-luvun alkupuolen isojakokartoilla. Vanhempi kartta ei kuitenkaan asemoidu nykykartalle kovinkaan tarkasti, joten varhaisemman rajan kulku jäi hieman epäselväksi. Isojakokartan mukainen raja kulkee kaava-alueen länsireunassa, Kurssikeskuksen länsipuolella. Paikalla kulkee myös nykyinen kiinteistöraja. On mahdollista, että kylien raja on muuttunut vuoden 1692 jälkeen, ja näin ollen myös vanhan rajalinjan kohdalta olisi mahdollista paikantaa pois käytöstä jääneitä rajapyykkejä.

Maanmittauslaitoksen 5p laserkeilausaineiston perusteella alueella on muutamia pyöreähköjä kumpareita, jotka voisivat olla pieniä röykkiöitä (tai suuria kivenlohkareita). Alueen itäosassa havaittiin myös muutama rinkelamainen muodostelma, jotka voivat liittyä 1800–1900-luvun sotavarustuksiin, esim. tykin perustuksiin.

GTK:n maaperäkartalla kurssikeskuksen koillispuolella on hiekkaisempi maaston kohta, joka sijoittuu 2–8 m korkeustasoille. Topografian, maaperän ja korkeustason puolesta ko. paikalla on kohtalainen potentiaali (rautakautisten ja sitä nuorempien) muinaisjäännösten löytymiselle.

Sinikka Kärkkäinen

Heilu Oy

Pälkäneellä 13.2.2025

Lähteet

Painetut:

- Ulvinen, Arvi 1960. Kymin historia 1. Kymin seurakunta: Kymin kunta: Karhulan kauppala.

Tutkimusraportit: (<https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx>)

- Huurre, Matti 1967. Karhula inventointi.
- Vuoristo, Katja 2006. Kotka kunnaninventointi 2005–2006. Museovirasto

Digitaaliset lähteet:

- Kulttuuritielle.fi, tietoja Kymijoesta: <https://www.kulttuuritielle.fi/ajankohtaista/kymijoki/>

Kartat:

Kansallisarkisto: (<https://astia.narc.fi/uusiastia/index.html>)

- Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto (kokoelma):
 - o Ia.* Pitäjänkartasto. 3024 10 Ia.* -/- - Kymi (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025. (v. 1844)
 - o Ia.* Pitäjänkartasto. 3042 01 Ia.* -/- - Kymi (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
 - o Ib.* Senaatin kartasto. X 40 [Vehkalahti] (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 11.2.2025. (v. 1885)
- Maanmittaushallituksen uudistusarkisto. MHA U Uudistuskartat ja -asiakirjat. G VIIPURIN LÄÄNI. Kymi:
 - o G17:4/1 Kaarniemi / Kårnäs; Kaarniemen ja Marinkylä; tiluskartta (1692-1692). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
 - o G18:11/1-5 Kaarniemi / Kårnäs; N:o 1; isojaonkartta, nautintaselitelmä ja pyykkiselitys piirirajoista (1836-1836). Tiedosto 3. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
 - o G9a:15/1-30 Korkeakoski / Högfors; N:t 1-10, 12, 16 ja 17 tässä kylässä, N:t 1-8 Eskolan kylässä, N:t 1-9 Helilän kylässä ja N:o 1 Sunilan kylässä: jatkuu tietosisältökentässä (1824-1858). Tiedosto 4. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
- Viipurin kuvernementin revisionikonttorin kartta-arkisto (kokoelma). Ia.* Kartat. VKKA, II 10 :1 Ia.* 65/- - [Vehkalahtien pitäjän Kaarniemen kylän asemapiirros: luettelo tiluksista ja omistajista; selostus maaperästä, tukin kuljetuksesta ja metsistä, ven.]. (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025. (v. 1807)

Maanmittauslaitos:

Vanhat painetut kartat- latauspalvelu: (<https://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>)

- 3042 01 Summa, v. 1968

Paikkatietoikkuna: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

- Historialliset ilmakuvat v. 1941

MUISTIO

Projekti	Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava, Kotka
Status	Aloituvaiheen viranomaisneuvottelu AkL 66 §
Aika ja paikka	3.2.2025 klo 14:00 Teams
Osallistujat	Oskari Orenius, Kotkan kaupunki Antti Pyysaari, Kaakkois-Suomen ELY-keskus Pertti Perttola, Kaakkois-Suomen ELY-keskus Pasi Halttunen, Kaakkois-Suomen ELY-keskus Kaisa Honkanen, Kaakkois-Suomen ELY-keskus Venla Valjakka, Kaakkois-Suomen ELY-keskus Lotta Vuorinen, Kymenlaakson liitto Viivi Alajuuma, Kymenlaakson museo Olli Puikkonen, Kymenlaakson museo Katri Ervasti, Kotkan kaupunki Eero Mikkela, Kotkan kaupunki Kati Halonen, Kotkan kaupunki Toni Puhakka, Kymenlaakson pelastuslaitos Markus Hytönen, PlanDisain Oy Henna Leppänen, Ramboll Finland Oy Niko Mäkinen, Ramboll Finland Oy
Muistion laatija	Niko Mäkinen, Ramboll Finland Oy

1. Avaus, järjestäytyminen ja tarkoitus

Avattiin kokous klo 14.00. Käytiin lyhyt esittäytymiskierros. Puheenjohtajaksi valittiin Oskari Orenius Kotkan kaupungilta, ja sihteeriksi Niko Mäkinen Ramboll Finland Oy:stä.

2. Kaavan tarve ja tavoitteet

Kyseessä ranta-asemakaava meren rannalla Liisanniemen ja Piiparniemen välisellä alueella Kotkan kaupungin itäosissa. Kaavan laatii kaksi konsulttia, PlanDisain Oy (yksityisten alueet) ja Ramboll Finland Oy (seurakunnan ja kaupungin alueet). Alun perin kaavassa oli tarkoitus ratkaista Kotka–Kymen seurakunnan Höyterin leirikeskuksen kehittäminen. Alueella ei ole rakentamiseen oikeuttavaa kaavaa. Kaava-alueeseen on liitetty ympäröivää loma-asuntojen aluetta tarkoituksenmukaiseksi kokonaisuudeksi. Alueella on myös Kotkan kaupungin maanomistusta. Alueella ei ole kaavan osoittamaa rakennusoikeutta eikä poikkeamislupia ole enää myönnetty AkL 72 §:n mukaisesta rannan suunnittelutarpeesta. Tavoitteena on näin ollen ratkaista rannan suunnittelutarve, tuoda alue suunnitelmallisen maankäytön piiriin ja osoittaa kaavalla rakennusoikeus.

Alueelle on tehty luontoselvitys (pesimälinnusto, kasvillisuus- ja luontotyytit, liito-oravat). Luontoselvitykset nähtäville luonnosvaiheessa.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus: Halutaan selkeyttää rakentamisen ohjausta, lisää rakennusoikeutta alueelle. Kotkan kaupunginvaltuusto on määrittänyt aiemmassa oikeusvaikutuksettomassa yleiskaavassa ja strategisessa yleiskaavassa alueen virkistysalueeksi. Mikä on alueen luonne / toiminnallisuus / meren saavutettavuus?

Kotkan kaupunki: Kaupungin omistama alue on tarkoitus pitää pääosin rakentamattomana siltä osin kuin sitä ei ole rakennettu.

3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Käytiin lävitse laadittua osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Kotkan kaupungin tavoitteissa hyvä korostaa ELY-keskuksen mainitsemia virkistysalueen näkökulmaa Kotkan yleiskaavan mukaisesti.

Alue on Kymenlaakson maakuntakaavassa virkistysaluetta, mutta suunnittelumääräyksen mukaisesti alueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa pääkäyttötarkoitusta palvelevien rakennusten lisäksi haja-asutusluonteista rakentamista jo käytössä olevilla rakennusalueilla. Suunnittelualueen edustalla kulkee merellä siirtoviemärin johto. Maakuntakaavassa on myös mm. tulvariskeihin ja vapaisiin ranta-alueisiin liittyviä määräyksiä.

Yleiskaavassa (1986) alue on myös virkistysaluetta. Kotkan strategisessa yleiskaavassa (2019) suunnittelualueelle ei kohdistu oikeusvaikutteisia merkintöjä, mutta informatiivinen merkintä "viher-, virkistys- tai retkeilyalue". Merialueella suunnittelualueen edustalla melontareitti.

Ranta-asemakaavoja ei ole, mutta koillispuolella sijaitsee Kaarniemen asemakaava (neljä ohjeellista loma-asuntojen korttelialueen (RA) rakennuspaikkaa).

Rakennusjärjestys on ollut voimassa vuodesta 2018 lähtien.

Selvitykset: luontoselvitys erillisraporttina (kasvillisuus- ja luontotyytit, pesimälinnusto, liito-oravaselvitys), maisemaselvitys raportoidaan kaavaselostukseen; maastokäynti kaavoittajan toimesta.

Alustava aikataulu: kaavaluonnos nähtäville maaliskuuhuhtikuussa 2025, kaavaehdotus nähtäville kesällä 2025, ja hyväksymisvaihe loppuvuonna 2025. Tavoitteena, että kaava saisi lainvoiman alkuvuodesta 2026.

Käytiin lävitse alustavaa kaavaluonnosta. Seurakunnan alueille leirikeskustoiminnan jatkumisen mahdollistuminen, mutta myös tulevaisuudessa mahdollisesti matkailutoimintoja (YK/RM). Tavoiteltava rakennusoikeus olisi n. 3000 k-m² (n. e=0,15). Loma-asuntojen alueilla (RA) rakennusoikeus e=0,07, väh. 130 k-m² ja enintään 250 k-m². Etäisyydet rantaviivaan joko indeksimääräyksiin tai rakennusaloihin. Muutoin alue pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta eli MU-aluetta, jossa mm. ulkoilureitti.

VIRANOMAISTEN KOMMENTIT

Kymenlaakson liitto: Maakuntakaavatilanne käyty OAS:ssa läpi. Lainvoimapäivämäärä maakuntakaavan osalta pois. Koko maakuntakaavaa koskevat suunnittelumääräykset – muinaismuistoja koskeva suunnittelumääräys, reitistöjen jatkuminen, Naturaa koskeva suunnittelumääräys. Maakuntakaavan näkökulmasta on hyväksyttävää, että osoitettavat rakennuspaikat ovat olemassaolevia. Maakunnan liitto ottaa luonnosvaiheen lausunnossa kantaa enemmän.

Kymenlaakson museo: Lomarakentaminen alkanut kehittyä sotien jälkeen. Leirikeskuksen alue rakennetun kulttuuriympäristön kannalta kiinnostavin. Strategisen yleiskaavan osalta kulttuuriympäristöllisiä inventointeja ei ole tehty ja Kotkan yleiskaava (1986) on vanha. Tietoja leirikeskuksen rakennuskannasta (mm. hirsiaitat, Kotkanpesä-niminen rakennus) sekä alueen rakentumisesta olisi hyvä saada kaavaselostukseen. Mistä esim. hirsirakennukset ovat peräisin ja kuka ne on suunnitellut. Myös lomarakennuksista voi olla esimerkinomaisesti joitakin kuvia. Varsinaista rakennushistoriaselvitystä ei ole tarpeen laatia.

Erityisesti läntinen osa, mutta muukin kaava-alue on arkeologisesti potentiaalinen. Kaivaukset 1960-luvulta. Onko hiidenkiukaita tai laivalatomuksia säästynyt. Mikäli maaperää aiotaan muokata, niin tulee olla tietoinen siitä onko kyseisellä alueella arvoja. Näin ollen tarkempi inventointi tulee suorittaa.

Markus Hytönen toi esiin, että kaavalla ei muuteta alueen nykyistä rakentamistilannetta eikä kaavalla ohjata maaperän muokkaukseen rakentamattomilla alueilla. Esim. laajalle MU-alueelle (rakentamattomana säilyvä alue) ei osoiteta rakentamista ja tiestö pysyy paikoillaan. Tällöin vaikutusten arvioinnin kannalta ei ole tarpeen laatia arkeologista inventointia. Selvityksen laatimistarve on muuttuvan maankäytön alueilla.

Alueellisella vastuumuseolla ei ole mahdollisuuksia suorittaa yksittäisten kohteiden potentiaaliarviointeja tai maastotarkastuksia "virkatyönä".

Kotkan kaupunki: Vesijättöalueen ottaminen kaava-alueeseen paikoin?

Ranta-asemakaava tukee virkistysellisiä tavoitteita. Kaupungin maanomistuksella säilyy vapaata rantaviivaa.

Rakennusvalvonnan mukaan rakennusoikeus on määritetty rakennusjärjestykseen kiinteänä eikä tehokkuutena. Rakennusjärjestyksen mukaista tapaa voisi soveltaa yhdenmukaisuuden vuoksi myös kaavassa.

Myös etäisyydet naapurinajaan (4 m) tulisi määrittää mielellään kaavamääräyksiä eikä rakennusaloina?

Kaakkois-Suomen ELY-keskus: Vesihuollon ja jätevesihuollon järjestäminen? (konsultti: lahden ali vesi ja viemäri leirikeskuksen alueelle, muutoin kiinteistökohtaiset järjestelmät). Kyseessä pitkälti toteava kaava. (Konsultti: Rakennusten enimmäismäärä on hyvä antaa. Rakennusoikeuden osoittamisen osalta tehokkuus olisi toimiva tapa, koska rakennuspaikat ovat hyvin erikokoisia.)

Kyseessä AKL 72 §:n mukainen kaava. Pohjakarttavaatimukset AKL 54 c §. Toiminnallisuuteen liittyvät seikat – saavutettavuus mereltä, tai mantereelta meren suuntaan? Rakennusoikeus ja sijoittuminen voi olla tarpeen suhteuttaa tontin muotoon ja pinta-alaan. Joidenkin rakennuspaikkojen osalta voi olla tarpeen tutkia sitä, että niitä laajennetaan takamaastoon yli kiinteistörajojen tarvittaessa?

Uudenlain rakentamislain myötä tulisi kaavamääräyksissä määrittää tarkemmin se missä raameissa toimitaan ja kuinka. Rakennusjärjestyksellä ei voida enää ohjata kuin ennen. Rakennusvalvonta on suositeltavaa ottaa mukaan määrittämään kaavamääräyksiä.

Onko ajatuksena luoda kaava-aineisto yhteensopivana valtakunnalliseen tietomalliin? (Konsultti: Kustannuskysymykset maanomistajan kaavassa. Siirtymäaika vuoteen 2029 saakka, suunnitteluohjelmistot eivät toistaiseksi taivu tietomallimuotoisen aineiston tuottamiseen.)

Alin rakentamiskorkeus (tulvariski) 3.2 m + aaltoiluvara hyvä ottaa huomioon. Kaakkois-Suomen ELY-keskus pitää kaavahanketta hyvänä alueen suunnittelutilanteen kannalta.

Luontoselvitykset jo tehty, mutta tarvetta olisi lepakkoselvitykselle. Alueen lepakkopotentiaali olisi hyvä olla tiedossa esimerkiksi, jos tulee purkutarpeita. Seurakunnan alueella on vanhoja hirsirakennuksia, jotka voivat olla lisääntymis- levähdyspaikkoja. Kirjoverkkoperhosselvityksen tarve?

Kymenlaakson pelastuslaitos: Tulvariskiasia syytä huomioida. Rakennusten etäisyyksiin tontinrajaan olisi hyvä ottaa kantaa paloturvallisuuden osalta. Sammutusveden saannin huomiointi seurakunnan alueella. Säiliöauton tulisi päästä rakennuspaikoille.

4. Muut asiat

Kaavassa ei ole tarkoitus tarkastella merialueita tai kurottautua sen puolelle.

5. Jatko

Konsultti on yhteydessä kaupunkiin selvitystarpeista sekä kaavamerkinnoista ja -määräyksistä. Konsultti ehdottaa neuvotteluajankohtaa.

Konsultti esitti, että kaavaluonnos asetetaan nähtäville nyt laadituilla selvityksillä ennen maastoselvityskautta. Jos kaavaluonnosaineiston jälkeen ilmenee selviä selvitystarpeita, nii ne selvitetään maastokaudella.

Kaavaluonnosaineistosta pyydetään lausunnot. Muistio laitetaan jakeluun. Kokous päätettiin klo 15.30.

24.4.2025



KOTKA

Liisanniemi-Piiparniemi Kaava-alueen arkeologinen inventointi 2025

Tilaja:
PlanDisain Oy

Toteuttaja:
Heilu Oy

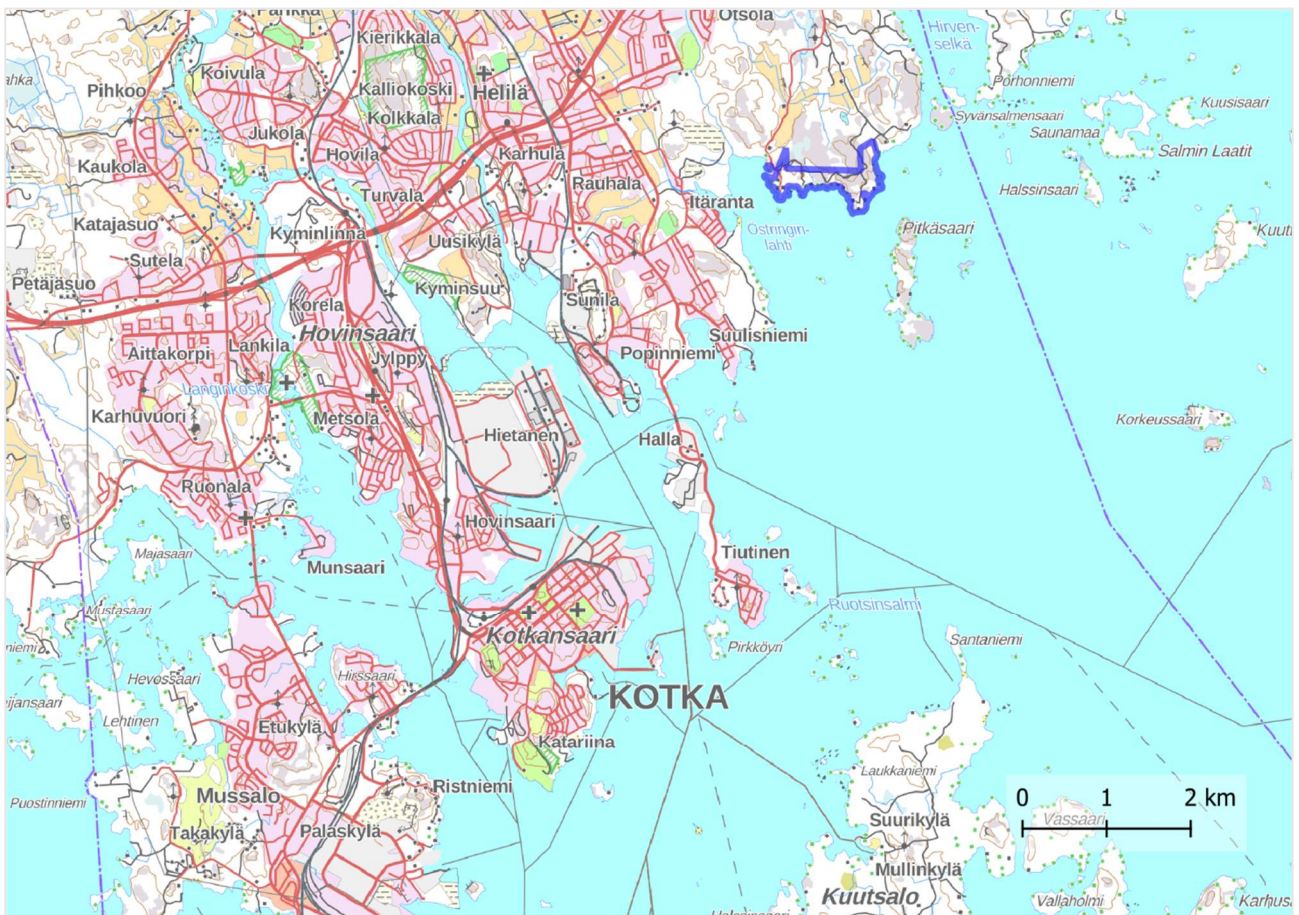
KOTKA Liisanniemi - Piiparniemi

Kaava-alueen arkeologinen inventointi 2025

Tiivistelmä

Kotkan Kaarniemessä Liisanniemen ja Piiparniemen alueella on meneillään kaavoitushanke. Heilu Oy teki alueen arkeologisen esiselvityksen ja maastoinventoinnin keväällä 2025. Alueelta ei tunnettu muinaisjäännöskohteita ennen selvitystä, mutta sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee yksi Kymenlaakson laajimmista pronssikautisista rökkiökalmistoista.

Inventoinnissa ei tehty havaintoja uusista muinaisjäännöskohteista. Alueelta tehtiin ainoastaan moderniin maankäyttöön liittyviä havaintoja.



Kartta 1. Lähestymiskartta. Hankealueen raja-alue sinisellä Kotkan keskustan koillispuolella.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	3
2. Alueen lähtötiedot	4
2.1. Ympäristö ja historia	4
2.2. Lähialueen aikaisemmat tutkimukset ja arkeologiset kohteet	4
3. Tutkimusmenetelmät.....	10
3.1. Esiselvitys.....	10
3.2. Maastotyöt.....	10
3.3. Havainnot.....	10
4. Yhteenveto	12
Lähteet.....	13

Arkistotiedot

Tutkimustyyppi:	Arkeologinen inventointi
Tutkimuksen tekijä:	Heilu Oy / FM Sinikka Kärkkäinen ja HuK Toni Paukku
Maastotyöaika:	9.4.2025
Tutkimusten rahoittaja:	PlanDisain Oy
Lähialueen aikaisemmat tutkimukset:	A.R. Blomqvist inventointi 1885 Ragnar Rosen tarkastus 1917–1920 Matti Huurre Karhulan inventointi 1967 Katja Vuoristo inventointi 2006–2007 Teemu Mökkönen tarkastus 2023

Kansikuva: Merimaisemaa Piiparniemen rantakalliolta. Etelään. SK.

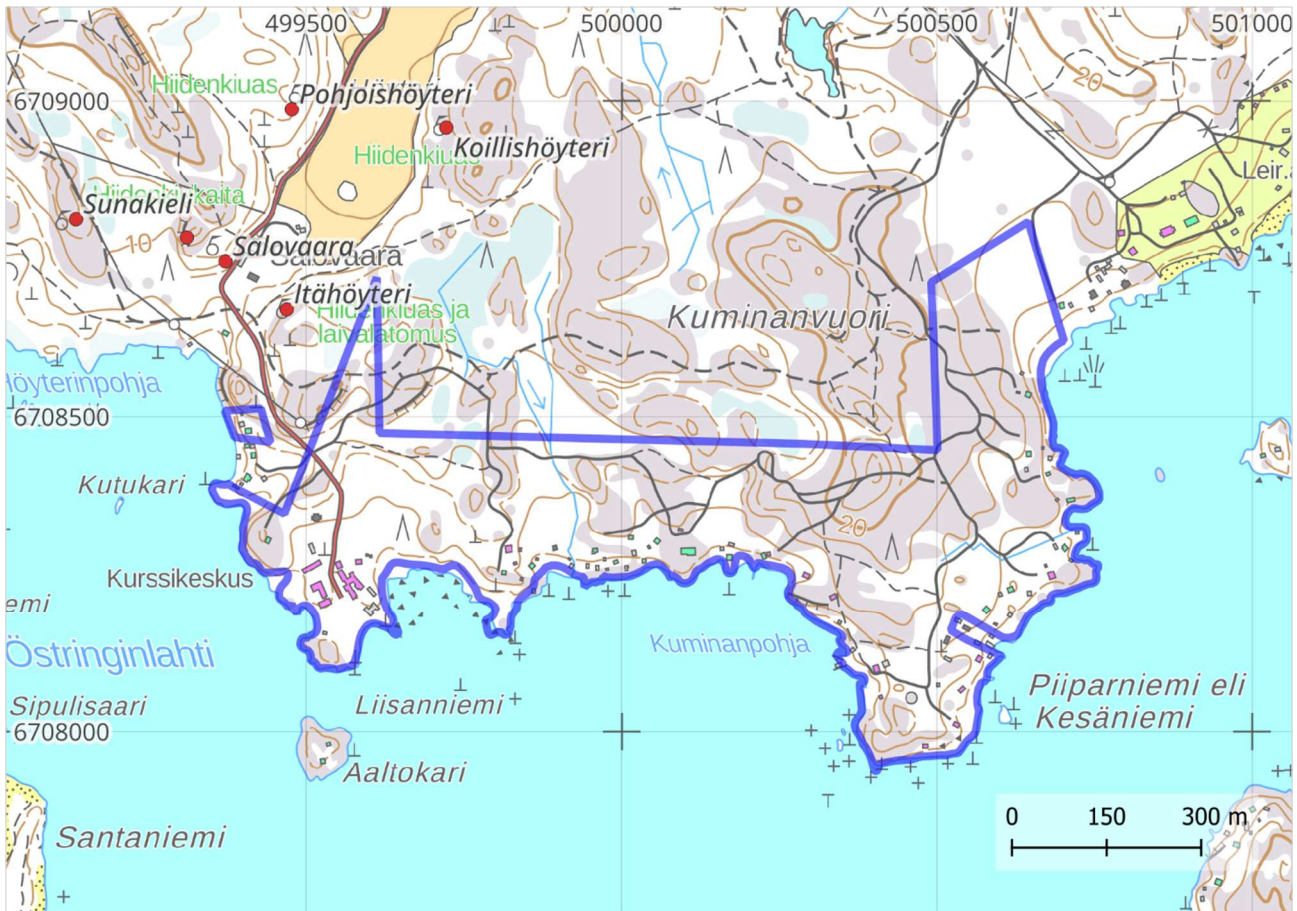
Taustakartat Maanmittauslaitoksen karttakuvapalvelusta (WMTS) 02-04/2025. Käytetty koordinaatisto ETRS-TM35FIN, korkeus N2000.

Maanmittauslaitoksen 5 p laserkeilausaineiston käyttölisenssi: MML 1460622539/05 00 00/2025.

Raportin kuvat: Sinikka Kärkkäinen (SK) ja Toni Paukku (TP).

1. Johdanto

Kotkan Kaarniemessä, Liisanniemen ja Piiparniemen alueilla, on käynnissä kaavan päivittäminen. Alueellisen vastuumuseon kanssa käydyissä aloituskeskusteluissa tuli ilmi arkeologisen selvityksen tarve, koska alueen muinaisjäännöksistä puuttuu ajantasaiset tiedot. Heilu Oy / FM Sinikka Kärkkäinen laati hankealueen arkeologisen esiselvityksen helmikuussa 2025. Maastoinventointi toteutettiin huhtikuussa 2025, johon osallistui myös HuK Toni Paukku. Maastotyön tulokset lisättiin esiselvitysraporttiin.



Kartta 2. Kaava-alueen rajausta sinisellä. Lähialueen kiinteät muinaisjäännökset on esitetty punaisilla pisteillä.

2. Alueen lähtötiedot

2.1. Ympäristö ja historia

Kaava-alue sijaitsee Karhulan eteläosassa, Östringinlahden rannalla, noin 5,8 kilometriä Kotkan keskustasta koilliseen. Alueen pinta-ala on noin 44 hehtaaria ja se on kallioista metsäaluetta. Rantavyöhykkeellä on vapaa-ajan asuntoja ja Liisanniemen alueella on kurssikeskus. Alueen maaperä on lähes kauttaaltaan kalliota, muutamissa paikoissa on hiekkamoreenia ja kurssikeskuksen koillispuolella on hiekkaisen maan alue. Maastonkorkeus vaihtelee 0–26 metrin välillä.

Kotkan alue oli jääkauden jälkeen merenpinnan alla. Kivikauden alussa (noin 10 000 vuotta sitten) vain pieni osa korkeimmista mäistä oli merenpinnan yläpuolella. Maankohoamisen myötä maata paljastui pikkuhiljaa ja alueelle alkoi muodostua järviä ja jokia. Kymijoki muodostui noin 6000 vuotta sitten¹ ja vaikutti alueen asutuksen kehitykseen. Vanhimmat Kotkan alueelta tehdyt kivikautiset löydöt on ajoitettu noin 5000 eKr.², mutta alueella on voitu liikkua ja asua myös tätä aikaisemmin. Kotkassa sijaitsevat kivikautiset asuinpaikat sijoittuvat noin 20–35 metrin korkeudelle nykyisestä merenpinnasta.

Alueen tunnetut pronssikautiset rökkiöt sijaitsevat keskimäärin noin 15 metrin korkeustasolla. Kaava-alue on ollut pronssikaudella vielä saari, jonka rannoille Höyterinpohjassa sijaitsevat rökkiöt on tehty. Kotkan alueen rautakautiset kohteet sijoittuvat noin 10 metrin korkeustasolle tai hieman sitä matalimmille korkeuksille. Kaava-alue on sijainnut merkittävien vesireittien varrella, sillä sen ohi on kuljettu pohjoiseen Kaarniemenlahteen ja siitä edelleen Kymijokea ylös.³

Kaava-alueen lähin historiallisen ajan kylä on Kaarniemi, joka on sijainnut noin 3,5 kilometriä alueesta pohjoiseen. Kylässä on ollut seitsemän taloa vuonna 1544, joista suurin osa autioitui 1600-luvulle tultaessa. 1600-luvun alkuvuosikymmeninä kylän taloista muodostui Kaarniemen säteri eli kartano.⁴ Vanhin aluetta kuvaava kartta on Kaarniemen tiluskartta vuodelta 1692, jossa kaava-alue on Kaarniemeen kuulunutta metsää. Helilän ja Kaarniemen kylien raja on kulkenut kaava-alueen halki, mutta rajan kulku on hyvin suurpiirteinen. 1800-luvun alun isojakokartan mukaan kylien raja on kulkenut kaava-alueen länsireunassa. Tarkastettujen vanhojen karttojen perusteella alue on ollut asumaton 1900-luvulle saakka, jolloin sinne alkoi muodostua vapaa-ajan asutusta. Kaarniemi on kuulunut Vehkalahteen vuoteen 1911 saakka, jonka jälkeen se liitettiin Kymiin (eli sittemmin Kotkaan).

2.2. Lähialueen aikaisemmat tutkimukset ja arkeologiset kohteet

Kaava-alueella ei sijainnut tunnettuja arkeologisia kohteita ennen inventointia. Lähin kiinteä muinaisjäännös sijaitsee reilun 100 metrin päässä hankealueen luoteispuolella. Kyseessä on

¹ <https://www.kulttuuritielle.fi/ajankohtaista/kymijoki/> (luettu 13.2.2025)

² Rosén 1960:33 (teoksessa Kymin historia 1)

³ Rosén 1960:69

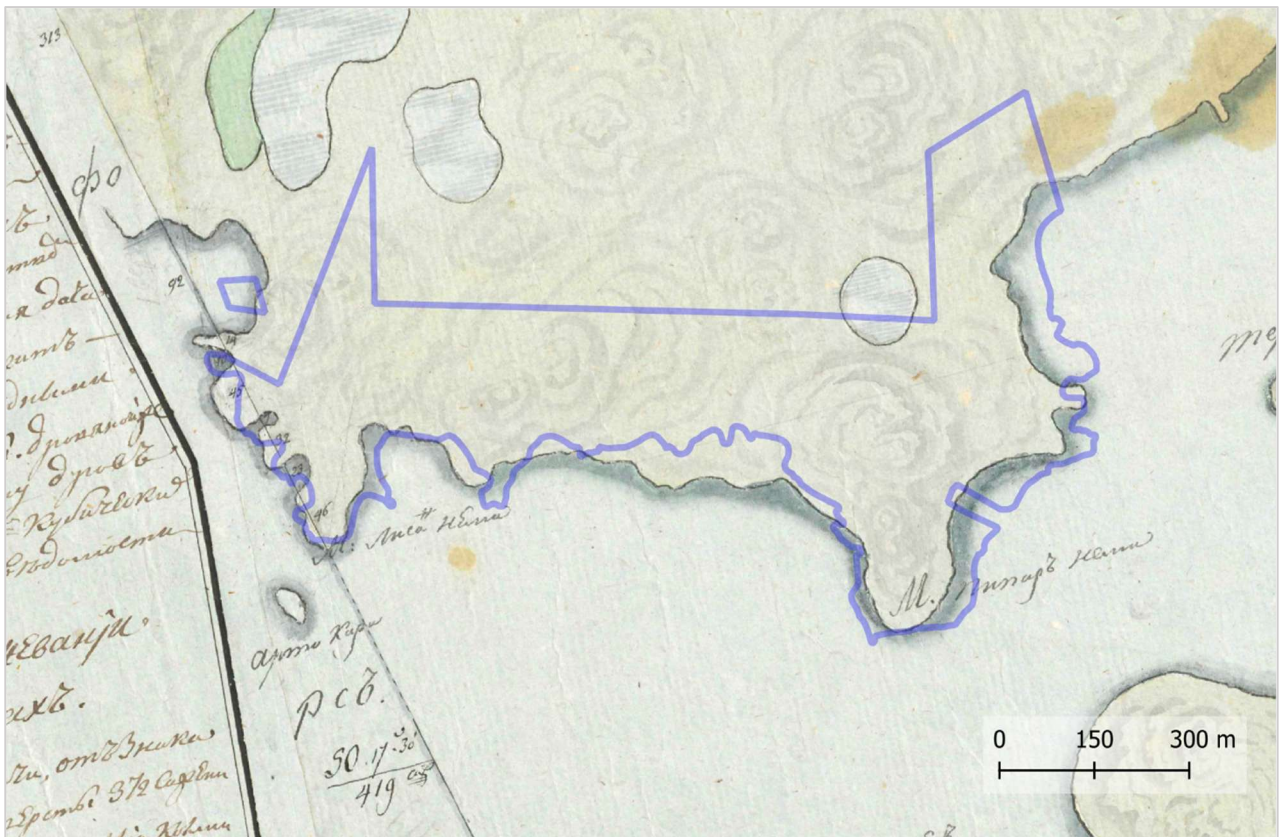
⁴ Mattila 1960:350, 561

pronssikautinen hiidenkiuas ja laivalatomus *Itähöyteri* (285010006). Lähialueella on useita muitakin röykkiökohteita, jotka sijaitsevat noin 12–20 metrin korkeudella nykyisestä merenpinnasta. Röykkiöalue on yksi Kymenlaakson laajimmista pronssikautisista (1500–500 eKr.) röykkiökalmistoista.

Kotkan alueen muinaisjäännöksiä on luetteloitu ensimmäisen kerran jo vuonna 1885 (A.R. Blomqvist) ja kohteilla tehtiin tarkastuksia vuosina 1917–1920 (Ragnar Rosén). Selvitysalueen lähellä sijaitsevia röykkiöitä on tutkittu kaivauksin 1900-luvun aikana. Matti Huurre on inventoinut Karhulan alueella vuonna 1967 ja Katja Vuoristo kunnan yleisinventoinnin yhteydessä vuosina 2006–2007. Selvitysalueen lähellä sijaitsevat röykkiöt on tarkastettu viimeksi vuonna 2023 (Mökkönen).



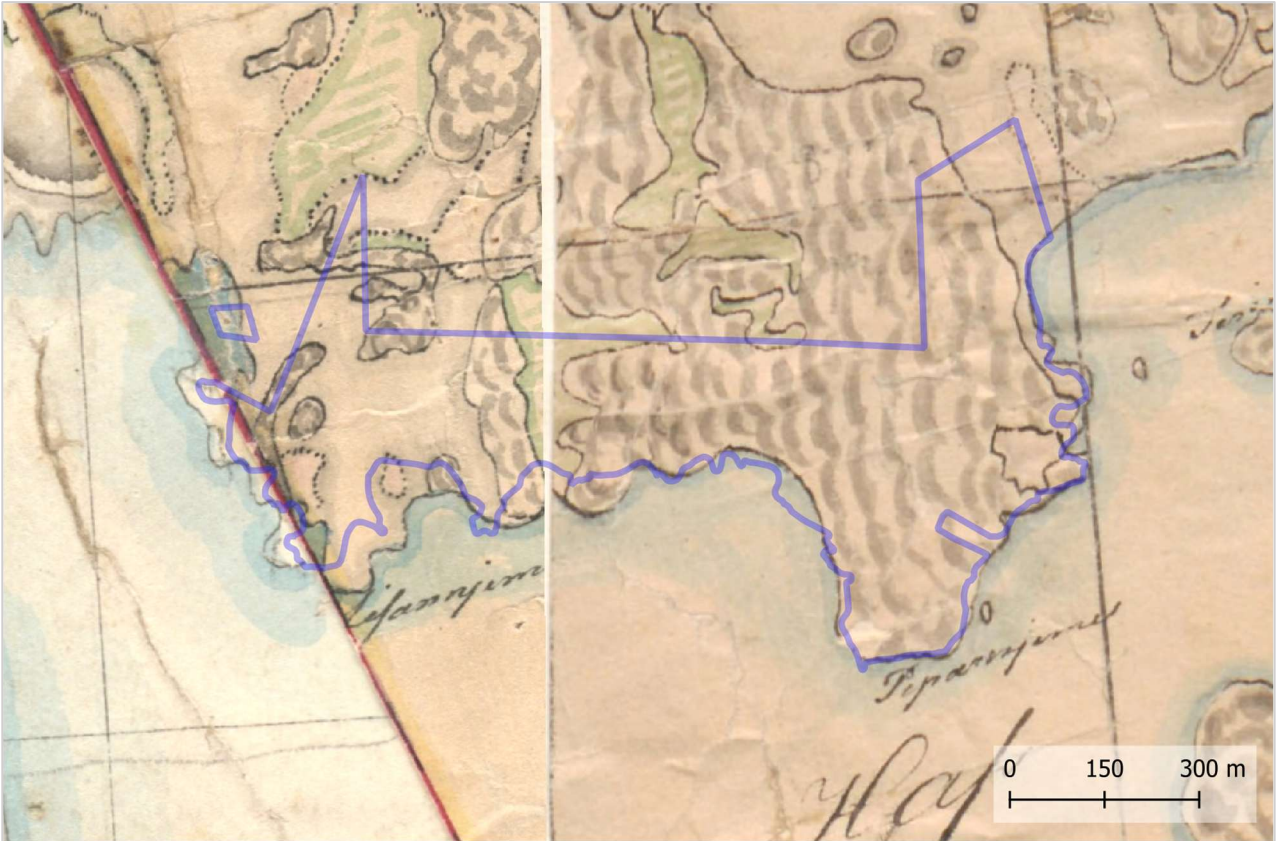
Kartta 3. Kaarniemen tiluskartta vuodelta 1692. Kaava-alue sijoittuu kartan alareunaan.



Kartta 4. Vehkalahden pitäjän Kaarniemen kylän asemapiirros vuodelta 1807. Kaava-alueen rajausta sinisellä.



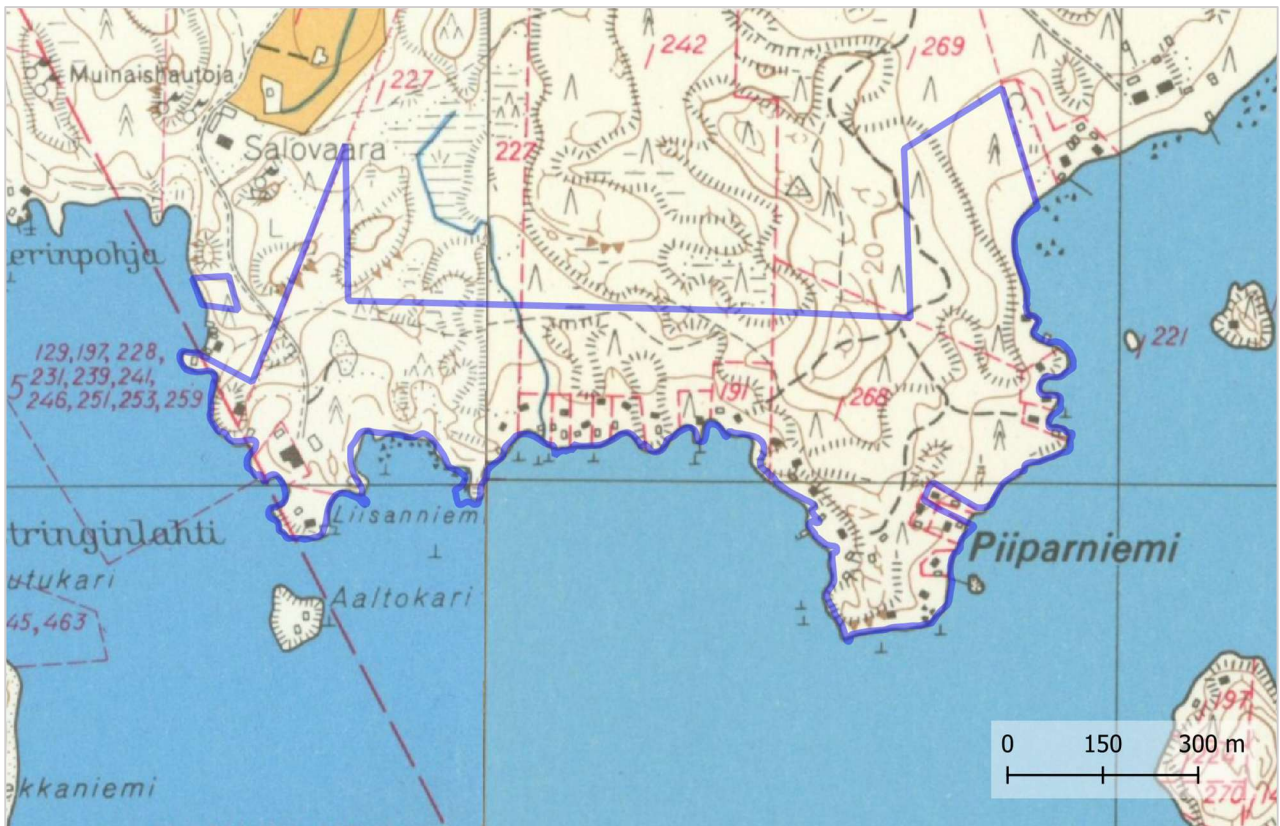
Kartta 5. Kaava-alue vuoden 1800-luvun alun isojakokartoilla.



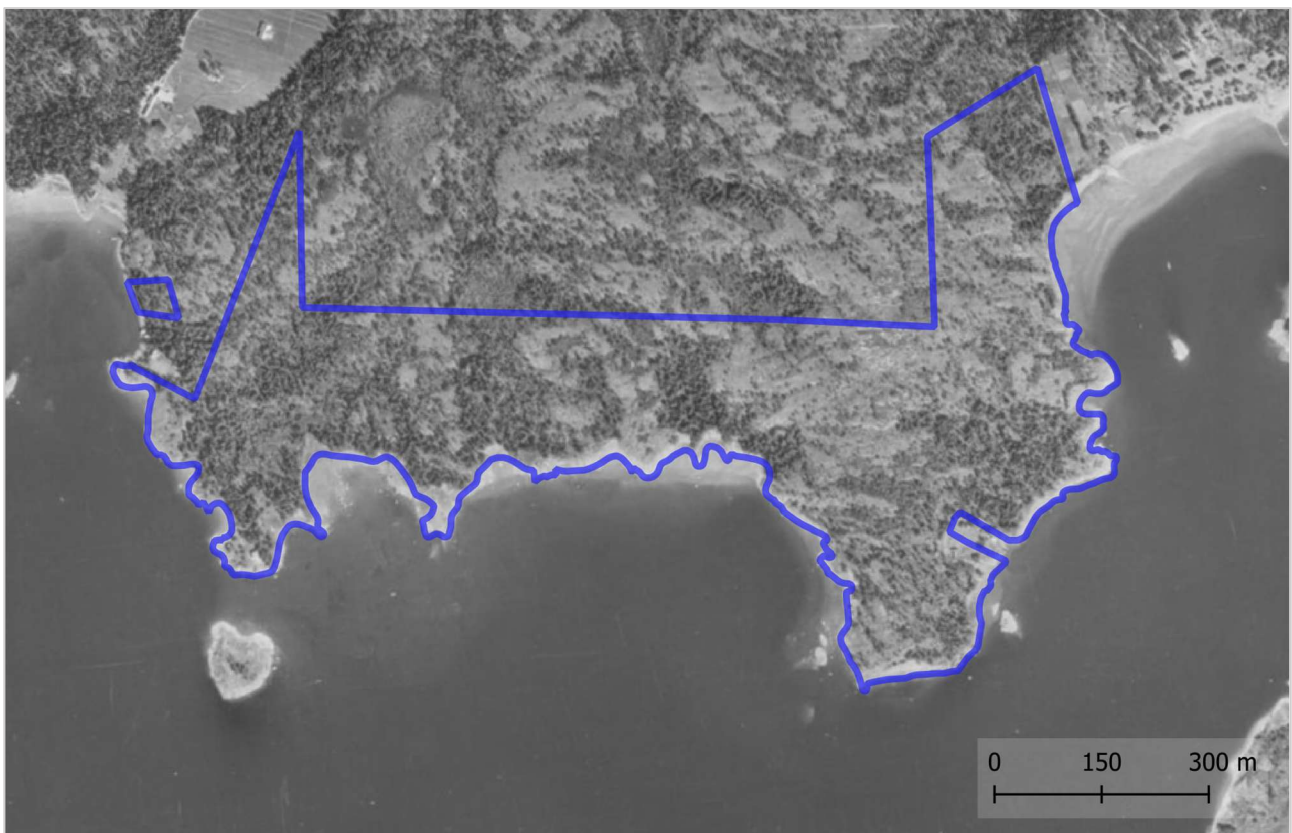
Kartta 6. Kaava-alue vuoden 1844 pitäjänkartalla.



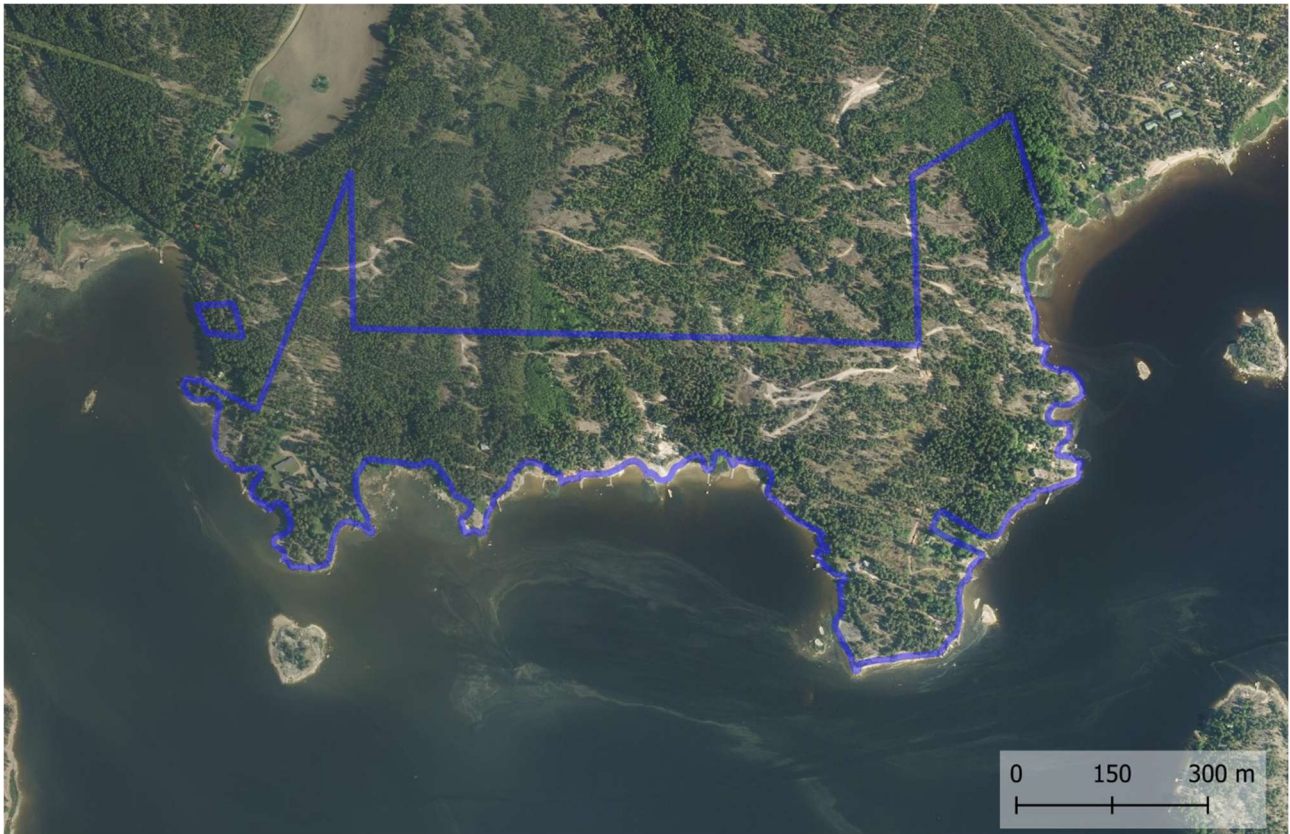
Kartta 7. Kaava-alue vuoden 1885 senaatinkartalla.



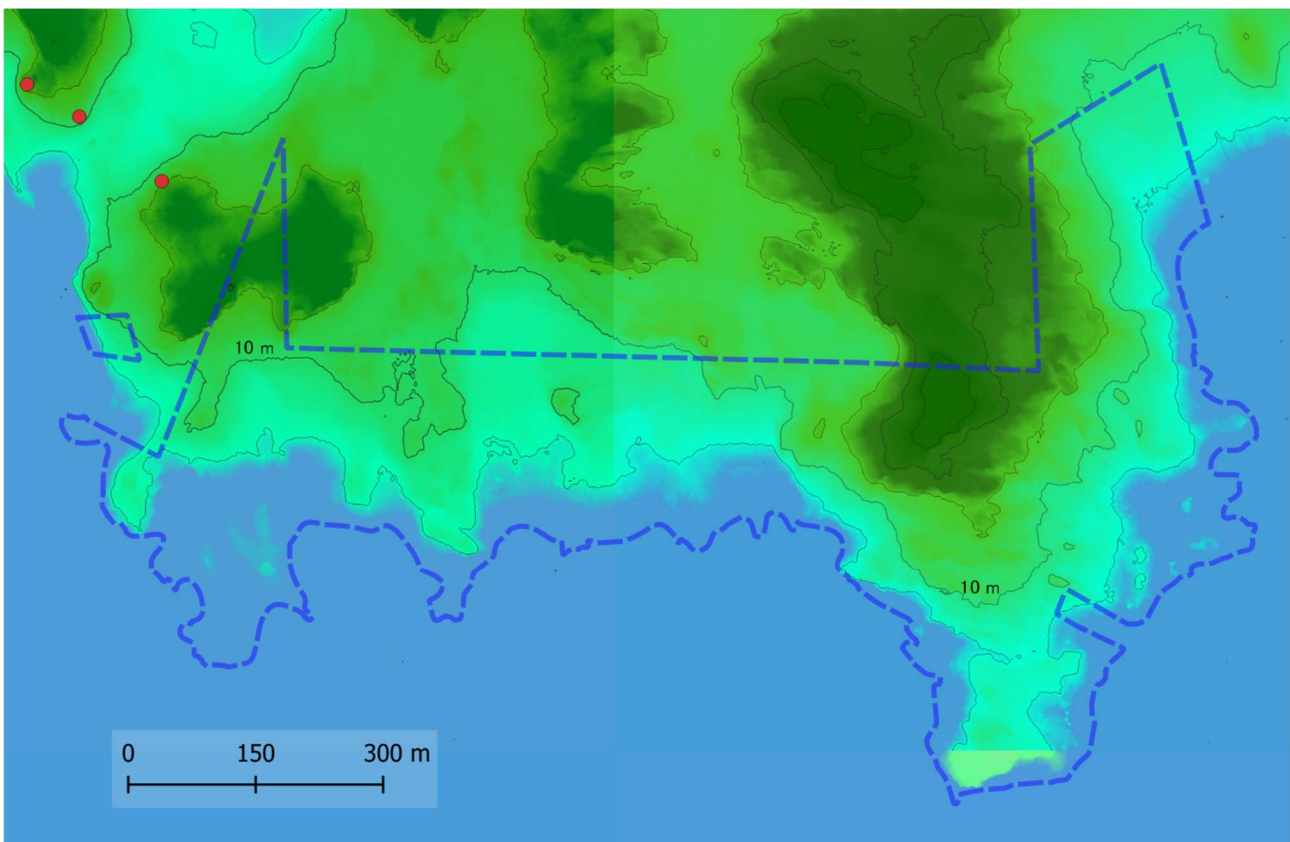
Kartta 8. Kaava-alue vuoden 1964 peruskartalla.



Kartta 9. Kaava-alue vuoden 1941 ilmakuvassa.



Kartta 10. Ortokuva kaava-alueesta.



Kartta 11. Korkeusmallinnos kaava-alueesta, johon on kuvattu 5, 10 ja 15 metrin korkeuskäyrät. Kiinteät muinaisjäännökset on merkattu punaisin pistein.

3. Tutkimusmenetelmät

3.1. Esiselvitys

Alueesta laadittiin kattava esiselvitys ennen maastoon menoa. Selvityksen aluksi käytiin läpi aluetta kuvaavat kartat (isojako-, pitäjän-, senaatin- ja peruskartta) 1700–1900-luvuilta. Karttoja haettiin Kansallisarkiston Astia-verkkopalvelusta ja 1900-luvun peruskartta ladattiin Maanmittauslaitoksen Vanhat painetut kartat-verkkosivustolta. 1900-luvun historialliset ilmakuvat käytiin läpi Maanmittauslaitoksen Paikkatietoikkunasta. Historialliset kartat ja ilmakuvat asetoitiin nykykartan päälle ja niistä tarkasteltiin alueelle sijoittuvia arkeologisesti mielenkiintoisia kohtia, kuten historiallisen ajan kylien sijaintia ja rajoja. Selvityksen aikana käytiin läpi myös Maanmittauslaitoksen 5 p laserkeilausaineisto arkeologisesti mielenkiintoisten maastonmuotojen, kuten röykkiöiden tai kuoppajäännösten, havaitsemiseksi. Lähialueen tunnettujen arkeologisten kohteiden tietoja sekä aikaisempia inventointiraportteja tarkasteltiin Museoviraston ylläpitämästä Kulttuuriympäristön palveluikkunasta (www.kyppi.fi). GTK:n maaperäkartta (20k) käytiin läpi arkeologisesti potentiaalisten maastonkohtien selvittämiseksi.

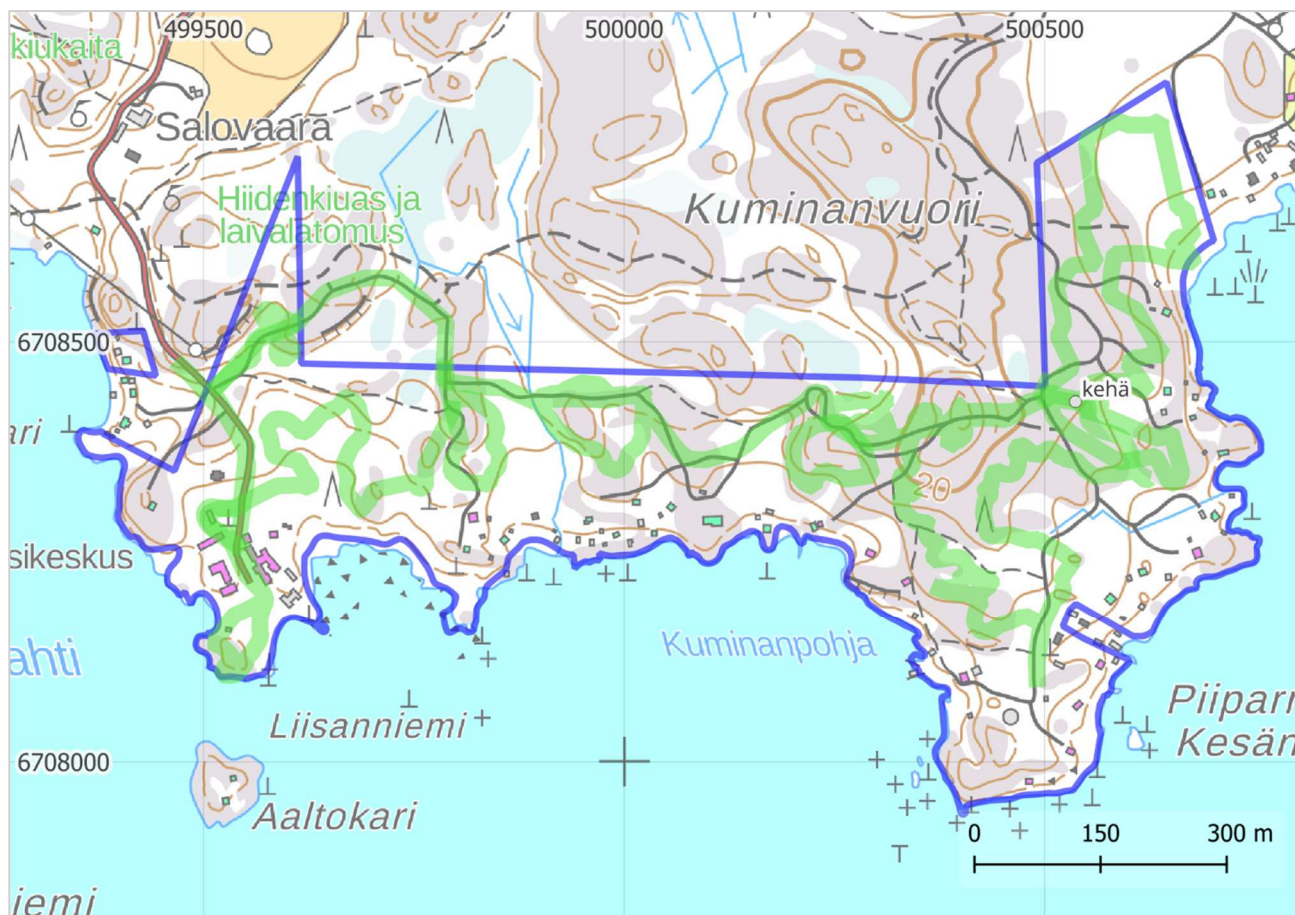
3.2. Maastotyöt

Allekirjoittanut teki maastotyöt yhdessä HuK Toni Paukun kanssa 9.4.2025. Inventointimetodina oli silmämääräinen havainnointi ja tarvittaessa pienten lapionpistojen tai maaperäkairausten teko. Havainnointiolosuhteet olivat hyvät, koska maasto oli suurelta osin avointa havumetsää. Alueelta tarkastettiin 5p laserkeilausaineistossa näkyneet anomaliat sekä kylien välisiä rajalinjoja. Maastossa kuljetut reitit ja havainnot tallennettiin GPS- paikantimella (Garmin Montana 680, tarkkuus ± 5 metriä).

3.3. Havainnot

Alueen itäosassa, Piiparnimentien itäpuolella, 5p aineistosta erottui pyöreä kehämäinen anomalia. Maastossa havaittiin kallion päälle sorasta tehty, noin 7,5 metriä halkaisijaltaan oleva pyöreä kehä, joka on kauttaaltaan sammaleen peittämä. Kehän vallin leveys on noin metrin ja korkeus noin 15 cm. Kehän luoteisreunalla on metrin levyinen (ovi?)aukko. Kohteen yli kulkee puupaaluista tehty kiinteistöraja. Kehä muistuttaa esim. puolijoukkueteltan reunoille kasattua painohiekkää, mutta kalliolla oleva sijainti on hieman erikoinen majoittumiselle. Ajoitusta kohteelle on vaikea sanoa, mutta todennäköisesti se liittyy 1900-luvun toimintaan. Vuoden 1951 ilmakuvassa paikalla näkyy epämääräinen pyöreä kehä. Kohdetta ei määritelty muinaisjäännöskohteeksi sen todennäköisen nuoren iän vuoksi, vaan huomioitiin muuna havaintona. Sijainti N 6708428 E 500536.

Muut 5p aineistossa näkyneet kumpareet ja anomaliat olivat suuria kiviä ja sammaloituneita raivausmaakasoja, joita ei sen tarkemmin dokumentoitu. Alueella on yksittäisiä kivipaaseja ja lohkottuja kiviä ja paikoin kulkee kivipaaseista tehtyjä tonttirajoja. Vanhoilla kartoilla näkyviä historiallisen ajan kylien rajalinjoja tarkasteltiin, mutta rajamerkkejä niiltä ei havaittu.



Kartta 12. Maastossa kuljetut reitit vihreällä ja kehämäinen havainto harmaalla pisteellä.



Kuva 1. Piiparniementien itäpuolella havaittu sorasta tehty sammaloitunut kehä. Kuvattu kaakkoon. SK.



Kuva 2. Alueella on moderneja, sammaloituneita raivausmaakasoja, joiden seassa on yksittäisiä kivipaaseja. Kaakkoon. TP.



Kuva 3. Alue on pääosin kallioista ja tiet kulkevat kallioita pitkin. Koilliseen. SK.

4. Yhteenveto

Kotkan Piiparniemen ja Liisanniemen alueilla on meneillään kaavoitushanke. Heilu Oy:n arkeologit FM Sinikka Kärkkäinen ja HuK Toni Pauku tekivät alueen arkeologisen inventoinnin 9.4.2025. Alueelta ei tunnettu arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita ennen inventointia, eikä maastossa havaittu uusia kohteita. Alueelta havaittiin ainoastaan todennäköisesti 1900-luvulle ajoittuva sorakehä sekä raivausmaakasoja.

Sinikka Kärkkäinen
Heilu Oy
Pälkäneellä 24.4.2025

Lähteet

Painetut:

- Ulvinen, Arvi 1960. Kymin historia 1. Kymin seurakunta: Kymin kunta: Karhulan kauppala.

Tutkimusraportit: (<https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx>)

- Huurre, Matti 1967. Karhula inventointi.
- Vuoristo, Katja 2006. Kotka kunnaninventointi 2005–2006. Museovirasto

Digitaaliset lähteet:

- Kulttuuritielle.fi, tietoja Kymijoesta: <https://www.kulttuuritielle.fi/ajankohtaista/kymijoki/>

Kartat:

Kansallisarkisto: (<https://astia.narc.fi/uusiastia/index.html>)

- Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto (kokoelma):
 - o Ia.* Pitäjänkartasto. 3024 10 Ia.* -/- - Kymi (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025. (v. 1844)
 - o Ia.* Pitäjänkartasto. 3042 01 Ia.* -/- - Kymi (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
 - o Ib.* Senaatin kartasto. X 40 [Vehkalahti] (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 11.2.2025. (v. 1885)
- Maanmittaushallituksen uudistusarkisto. MHA U Uudistuskartat ja -asiakirjat. G VIIPURIN LÄÄNI. Kymi:
 - o G17:4/1 Kaarniemi / Kårnäs; Kaarniemen ja Marinkylä; tiluskartta (1692–1692). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
 - o G18:11/1–5 Kaarniemi / Kårnäs; N:o 1; isojaonkartta, nautintaselitelmiä ja pyykkiselitys piirirajoista (1836–1836). Tiedosto 3. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
 - o G9a:15/1-30 Korkeakoski / Högfors; N:t 1-10, 12, 16 ja 17 tässä kylässä, N:t 1-8 Eskolan kylässä, N:t 1-9 Helilän kylässä ja N:o 1 Sunilan kylässä: jatkuu tietosisältökentässä (1824-1858). Tiedosto 4. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025.
- Viipurin kuvernementin revisionikonttorin kartta-arkisto (kokoelma). Ia.* Kartat. VKKA, II 10 :1 Ia.* 65/- - [Vehkalahti Kaarniemen kylän asemapiirros: luettelo tiluksista ja omistajista; selostus maaperästä, tukin kuljetuksesta ja metsistä, ven.]. (--). Tiedosto 1. Kansallisarkisto. Viitattu 7.2.2025. (v. 1807)

Maanmittauslaitos:

Vanhat painetut kartat- latauspalvelu: (<https://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>)

- 3042 01 Summa, v. 1968

Paikkatietoikkuna: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

- Historialliset ilmakuvat v. 1941

Vastaanottaja

Kotkan kaupunki ja Kotka–Kymin seurakunta

Asiakirjatyyppi

Luontoselvitysraportti

Päivämäärä

16.9.2025

LIISANNIEMEN–PIIPARNIEMEN RANTA-ASEMAKAAVA LEPAKKOSELVITYS



LIISANNIEMEN–PIIPARNIEMEN RANTA-ASEMAKAAVA

LEPAKKOSELVITYS

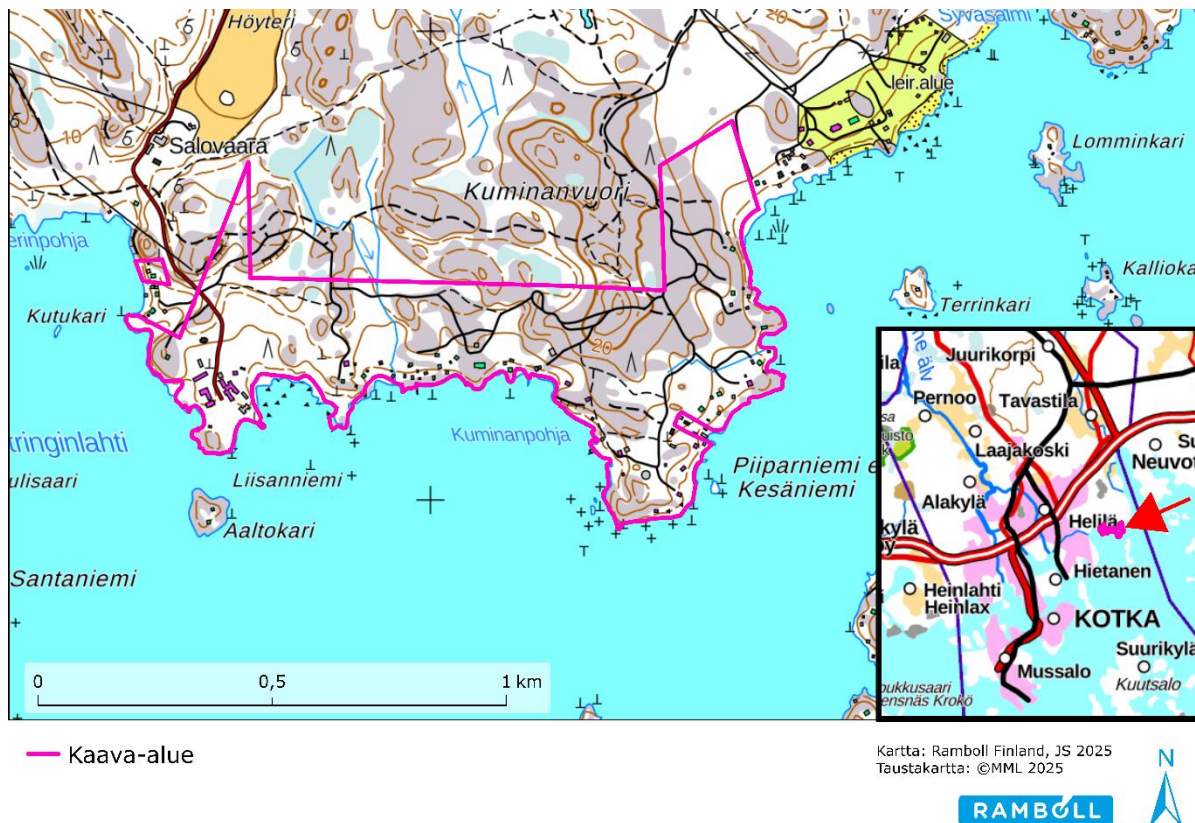
Projekti	<u>Lepakkoselvitys, Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava</u>
Projekti nro.	1510084452-003
Vastaanottaja	Kotkan kaupunki & Kotka–Kymin seurakunta
Asiakirjatyyppi	Luontoselvitysraportti
Versio	Valmis
Päivämäärä	16.9.2025
Laatija	Jaakko Soininen, Ramboll Finland Oy
Tarkastaja	Anni-Mari Nikkarikoski, Henna Leppänen, Ramboll Finland Oy
Hyväksyjä	Anni-Mari Nikkarikoski & Henna Leppänen
Kuvaus	Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaavan lepakkoselvitys – rakennus- ja aktiivikartoitusten tausta, menetelmät ja tulokset.
Kannen kuva	Kuvituskuva. Näkymää läntisen selvitysalueen rantakallioilta auringonlaskun aikaan, aktiivikartoitusten ensimmäisellä käynnillä.

1. SISÄLTÖ

1.	Sisältö	2
2.	Johdanto	3
3.	Lähtötiedot	3
4.	Lepakoiden suojelu ja ekologia	4
4.1	Yleistä lepakoista	4
4.2	Yleisimmät lepakkolajit Suomessa	4
4.3	Lepakoiden suojelua koskeva lainsäädäntö	5
4.4	Lepakoiden käyttämien alueiden luokittelu	5
5.	Menetelmät	6
5.1	Aktiivikartoitukset	6
5.2	Rakennusselvitykset	7
6.	Tulokset	9
6.1	Aktiivikartoitukset	9
6.1	Rakennusselvitykset	11
6.1.1	Kohde G: kaksi pientä aittarakennusta	13
6.1.2	Kohde I: Rantasauna	16
6.1.3	Kohde K: Liisanpirtti	18
6.2	Sivuhavainnot	21
7.	Johtopäätökset ja suositukset maankäyttöön	22
8.	Lähteet	24

2. JOHDANTO

Ramboll Finland Oy laatii Kotka–Kymin seurakunnan sekä yksityisten maanomistajien toimeksiannosta Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaavaa Kotkan kaupungin alueelle. Ranta-asemakaavan alueelle sijoittuu lähinnä vapaa-ajan kiinteistöjä, sekä Höyterin seurakuntakeskus. Tässä raportissa esitellään ranta-asemakaavan valmistelun pohjatiedoiksi toteutettujen lepakkoselvitysten menetelmät ja tulokset vuoden 2025 selvityksistä.



Kuva 2-1. Kaarniemen ranta-asemakaava-alueen sijainti ja rajausta esitettyä maastokarttapohjalla.

3. LÄHTÖTIEDOT

Kaarniemestä tai sen lähialueelta ei ole kirjattu aikaisempia havaintoja lepakoista Lajitietokeskuksen aineistoihin (Lajitietokeskus 2025). Maasto on mäntyvaltaista ja melko avoimena saalistusalueeksi soveltuvaa, jonka lisäksi lepakoiden päivä- ja talvipiiloiksi soveltuvia kalliojyrkänteitä ja vapaa-ajan rakennuksia on runsaasti. Kaava-alue lisäksi rajautuu mereen, ja vesiyönteiset ovat hyvä ravinnonlähde lepakoille.

4. LEPAKOIDEN SUOJELU JA EKOLOGIA

4.1 Yleistä lepakoista

Suomessa esiintyy 13 lepakkolajia, joista yleisimpiä ovat pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentonii*), viiksisiippa (*Myotis mystacinus*), isoviiksisiippa (*Myotis Brandtii*) ja korvayökkö (*Plecotus auritus*). Hämäräaktiivisina lajeina lepakot jättävät päivälepopaikkansa auringon laskeuduttua ja palaavat sinne ennen auringon nousua. Lepakoiden elintavat vaihtelevat eri vuodenaikoina, ja samalla vaihtelevat myös niiden esiintymisalueet. Lepakoiden suojelun kannalta on oleellista selvittää saalistusalueiden ja levähdys- ja lisääntymispaikkojen esiintyminen sekä pääasialliset kulkuyhteydet em. kohteiden välillä.

Lepakot ovat pitkäikäisiä ja lisääntyvät hitaasti; yleensä syntyy vain yksi poikanen vuodessa. Niinpä saalistusalueiden ja päiväpiilojen katoaminen tai lepakoihin kohdistuvat voimakkaat häiriöt voivat olla paikalliselle populaatiolle kohtalokkaita.

Lepakot käyttävät ravinnokseen hyönteisiä. Useimmat lajit tarvitsevat suojaisia kulkureittejä päiväpiilon ja saalistusalueen välillä, jolloin aukeat alueet voivat muodostaa kulkuesteen. Pohjanlepakko ja vesisiippa pystyvät kuitenkin ylittämään helposti aukeitakin alueita. Imettävät ja kantavat naaraat saalistavat yleensä päiväpiilonsa lähellä joidenkin satojen metrien etäisyydellä, mutta myös vaihtelua esiintyy, ja saalistusalue voi olla jopa kilometrien päässä päiväpiilosta. Ruuan määrä ja sijainti ohjaavat saalistuskäyttäytymistä, joten hyönteisten kannalta otolliset alueet ovat todennäköisesti myös lepakkojen suosiossa.

4.2 Yleisimmät lepakkolajit Suomessa

Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssoni*) 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 mielusti avoimissa pihossa tai teiden varsilla. Lajia voidaan tavata jopa valaistuissa kaupunkiympäristöissä. Päiväpiilona laji suosii erityisesti rakennuksia. Se talvehtii usein yksin tai muutaman lajitoverin kanssa varsin viileissä oloissa kellarissa tai muussa sopivassa paikassa. Pohjanlepakko on sopeutunut elämään pohjolan yöttömässä yössä ja saatetaan nähdä saalistamassa myös päivisin keväällä. Tuulisella säällä ja sateella lepakot eivät yleensä saalista, mutta pohjanlepakkoja voidaan havaita myös tiikusateella ja tuulisella säällä. Saalistuspaikat sijaitsevat yleensä lähellä päivälepopaikkaa.

Viiksisiippalajeja, **viiksisiippaa** (*Myotis mystacinus*) ja **isoviiksisiippaa** (*Myotis brandtii*), ei ole mahdollista erottaa toisistaan detektorin tai näköhavainnon avulla. Isoviiksisiipan ja viiksisiipan pystyy erottamaan vain anatomisten tuntomerkkien perusteella. Lepakoiden pyydystämiseen tarvitaan erityislupa, joten tässä tutkimuksessa lajit on laskettu lajipariksi *viiksisiipat*. Viiksisiipat saalistavat mieluiten metsäisissä maisemissa. Ne pysyttelevät poissa aukeilta alueilta ja karttavat valoisia alueita. Viiksisiippojen päiväpiilo voi löytyä ullakolta ja talviasumus luolasta.

Vesisiippa (*Myotis daubentonii*) saalistaa pääasiassa surviaissääskiä veden pinnasta, mutta voi saalistaa myös lehti- ja sekametsien avoimilla paikoilla. Vesisiippojen mieluisinta elinympäristöä ovat suojaiset ranta-alueet sekä metsät, joissa on pienipiirteisiä vesistöjä ja kosteikoita. Vesisiipat välttelevät valoisia alueita, joilla saaliiksi jäämisen riski on suuri. Öiden pimentyessä vesisiipat saalistavat pimeiden rantojen lisäksi avoimilla alueilla veden pinnalla. Talvipiiloina ovat usein kosteat luolat, joissa se talvehtii lajitoveriensä kanssa.

Siippalajeja (viiksi-, isoviiksi, vesi- sekä ripsisiippa) on tietyissä olosuhteissa mahdotonta erottaa toisistaan äänen perusteella. Epäselvissä tapauksissa tässä työssä puhutaan silloin *siipoista*. Aina

lepakkoa ei ehdi myöskään tunnistamaan ohilennon tai kartoitusolosuhteiden vuoksi lajilleen. Tunnistamattomaksi jääneen havainnon kohdalla puhutaan tässä raportissa *lepakkolajista*.

4.3 Lepakoiden suojelua koskeva lainsäädäntö

Lepakot kuuluvat nisäkkäisiin, joten ne ovat rauhoitettuja luonnonsuojelulain (9/2023) 70 §:n mukaisesti: kiellettyä on muun muassa rauhoitettujen eläinlajien yksilöiden tahallinen tappaminen, pyydystäminen ja häiritseminen. Lisäksi Suomessa esiintyvät lepakkolajit on lueteltu EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteessä IV(a). Lajin yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat siten suojeltuja luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n nojalla, niitä ei saa hävittää eikä heikentää.

Suomi liittyi vuonna 1999 Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS, 1991). Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta ja säilyttämään ja suojelemaan lepakoille merkittäviä ruokailualueita.

Luonnonsuojelulain 70 §:n ja 78 §:n kieltoon voi hakea luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisesti poikkeuslupaa alueelliselta ELY-keskukselta, jos eliölajin suotuisa suojelutaso ei heikkene, hankkeella ei ole muuta toteuttamisvaihtoehtoa ja hankkeen toteuttaminen on perusteltua yhteiskunnan edun kannalta.

4.4 Lepakoiden käyttämien alueiden luokittelu

Maankäytön suunnittelussa lepakoiden käyttämät alueet luokitellaan Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen (SLTY 2012) mukaan seuraavasti:

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka

- Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulailla kielletty
- Hävittämiselle tai heikentämiselle haettava luonnonsuojelulain 83 §:n mukainen poikkeamislupa paikalliselta ELY-keskukselta
- Suunnittelussa suositellaan huomioitavan paikkaan liittyvät reitit ja ruokailualueet

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

- Alue, jolla saalistaa monta lajia ja/tai merkittävä määrä yksilöitä
- Maankäytössä huomioitava alueen arvo lepakoille (EUROBATS)
- Todettu tai todennäköinen siirtymäreitti: jos reitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti
- Tulisi huomioida alueelle johtavat mahdolliset reitit, alueen läheisyydessä sijaitsevat potentiaaliset lisääntymispaikat ja siirtymäreittien päissä olevat saalistusalueet

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue

- Lepakoiden käyttämä alue, laji/tai yksilömäärä pienempi
- Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa eikä suoranaisia suosituksia EUROBATS-sopimuksessa

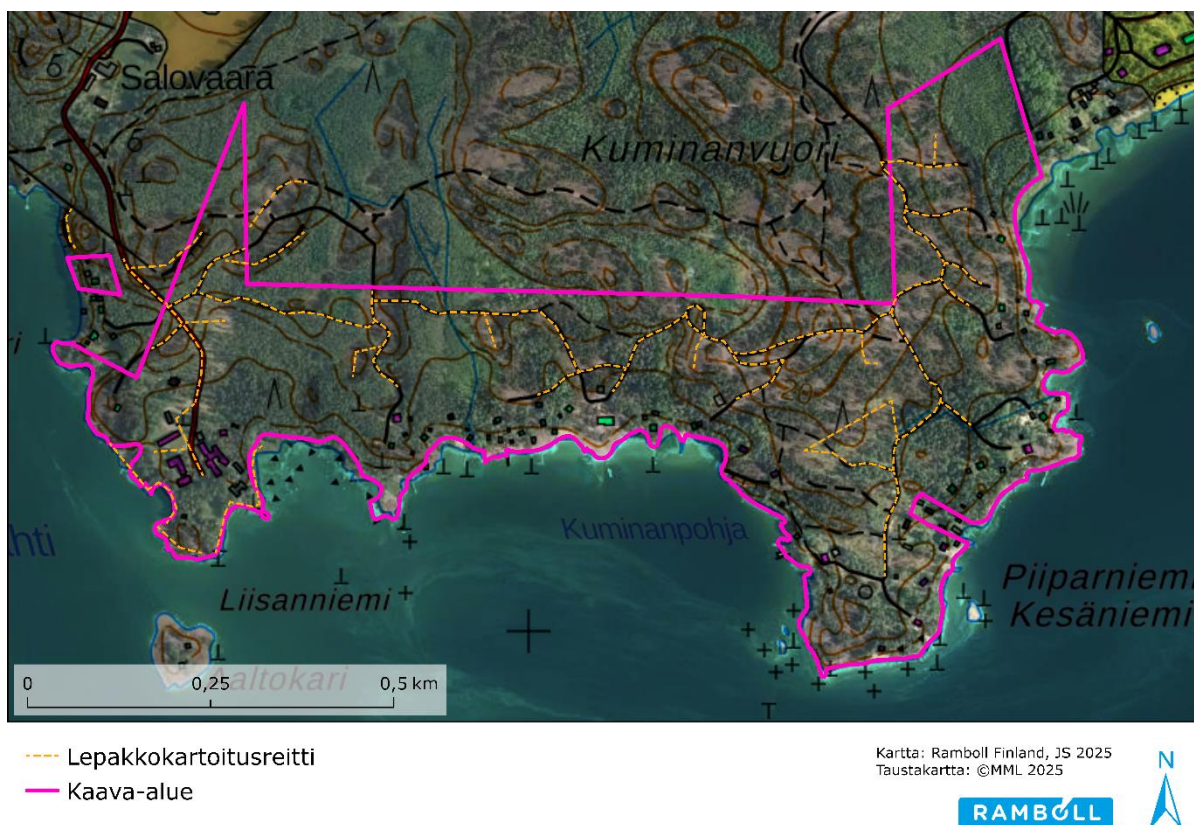
Suomen Lepakkotieteellinen Yhdistys ei yksisanaisesti määrittele yksilö- tai lajimääriä, joiden perusteella alue kuuluisi luokkaan II tai III. Selvyyden ja raportoinnin yhtenäisyyden vuoksi luokkaan II määriteltiin kuuluvaksi sellaiset alueet, joilla havaittiin enemmän kuin yksi laji ja/tai viisi yksilöä saalistamassa vähintään kahdella kartoituskerralla. Luokkaan III määritettiin alueet, joilla samalla alueella saalisti yksi laji ja 2–4 yksilöä vähintään kahdella kartoituskerralla. Yksittäisten lepakoiden saalistus- tai havaintoalueita ei siten koettu tarpeelliseksi rajata, ellei aluetta jostain muusta syystä voida pitää lepakoiden kannalta huomionarvoisena, esimerkiksi merkittävänä siirtymäreittinä.

5. MENETELMÄT

5.1 Aktiivikartoitukset

Koska lepakoiden käyttämät saalistusalueet voivat vaihdella kesän edetessä, lepakoita käytiin havainnoimassa yhteensä kolmena yönä kesän aikana eli yhtenä yönä sekä kesä-, heinä- että elokuussa. Eri vaiheeseen kesäkautta sijoittuvat kartoituskäynnit oli suunnattu antamaan yleiskuva alueella saalistavista lepakoista. Näin saatiin tarpeeksi kattava käsitys siitä, mitä lajeja alueella esiintyy, ja voitiin paremmin tunnistaa lepakoiden kannalta merkittävimmät kohteet. Selvitys toteutettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen lepakkokartoitusohjeita noudattaen (SLTY 2012). Kullekin kartoituskerralle oli varattu selvitysalueen koon puitteissa riittäväksi katsottu yksi maastotyöpäivä. Havainnointiyöt olivat 13.6.–14.6.2025, 23.–27.7.2025 ja 27.–28.8.2025. Kartoitus suoritettiin kiertämällä ennalta määritelty reitti, johon sisällytettiin tiestöä, avointa kalliota, metsä teitä sekä mahdollisia lepakoiden levähdys- sekä saalistuspaikkoja. Yksityisille pihuille ei kuitenkaan menty, vaikka nämä ovat myös potentiaalisia saalistusalueita. Käynneillä käytetty selvityslinja on esitetty jäljempänä (Kuva 5-1). Selvityslinja käveltiin rauhallisesti läpi kertaalleen edestakaisin. Selvitys sijoittui ajallisesti auringonlaskun ja nousun välille. Kartoituksen yhteydessä havainnoitiin mahdollisia selvitysalueelle sijoittuvia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, sekä lepakoiden aktiivisuutta potentiaalisten piilopaikkojen läheisyydessä. Selvitykset suoritettiin mahdollisimman tyyninä, selkeinä ja lämpiminä öinä, jolloin lepakoiden saalistusaktiivisuus on korkeimmillaan.

Lepakoiden havainnointiin käytettiin tallentavaa ultraääni-ilmaisinta (Anabat Scout), jolla pystytään havainnoimaan lepakkojen päästämät kaikuluotausäänet maastossa ja tarvittaessa tallentamaan ääniä myöhempää tarkistusta varten. Lepakkohavaintojen sijaintitiedot tallennettiin puhelinta käyttäen Esri:n Field Maps -sovelluksella. Detektorin ja mahdollisen näköhavainnon perusteella havaitut lepakkolajit pyrittiin tunnistamaan maastossa, ja merkittiin myös ylös havaintojen lukumäärät. Taksonomisesti pohjanlepakot tunnistettiin lajilleen, ja siippalajeja ei eroteltu toisistaan. Havaintojen määrä ei kerro suoraan alueen yksilömäärää, sillä sama yksilö on voitu todeta toistuvasti. Eri kartoituskäyntien aikana tehdyt havainnot ovat kuitenkin keskenään vertailukelpoisia kartoitusreitin ja menetelmien nojalla. Aktiivikartoitusten ensimmäisestä ja toisesta maastokäynnistä vastasi FT ekologi Jaakko Soininen, ja kolmannelta FM biologi Niko Björkell (Ramboll Finland Oy).

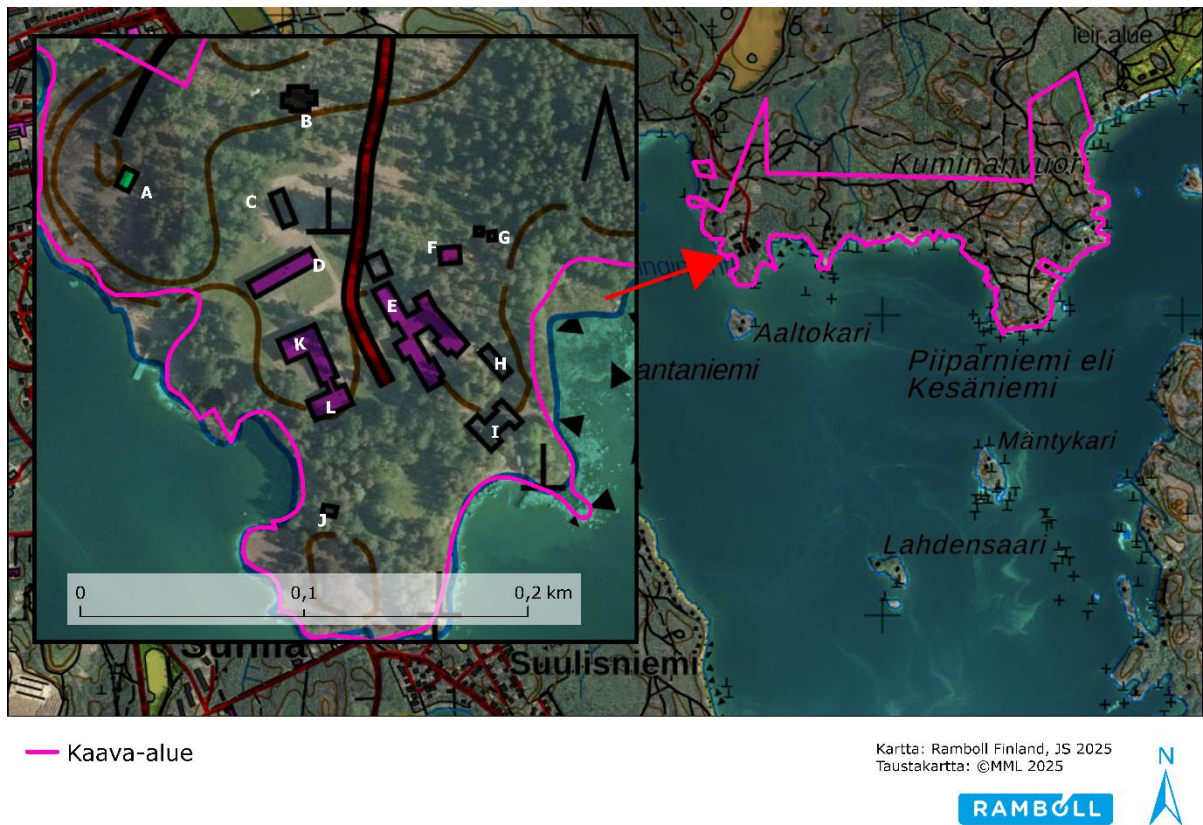


Kuva 5-1. Aktiivikartoituksen selvitysreitti kattaa alueen pientä tiestöä, kallioisia metsäaukkoja sekä läntiset kalliojyrkänteet (merkitty maastokarttaan), jotka voivat toimia päivehtimispaikkoina.

5.2 Rakennusselvitykset

Aktiivikartoitusten yhteydessä suoritettiin lisäksi rakennusten sisäpuoliset selvitykset Liisanniemen Höyterin leirikeskuksen kiinteistöllä sijaitseviin rakennuksiin (Kuva 5-2). Tarkastuksissa tarkastettiin mahdollisuuksien mukaan sisäpuolelta rakennusten kattorakenteet, kuten ullakot ja välipohjat. Kohteista etsittiin lepakoiden ulosteita, virtsajälkiä tai muita merkkejä lepakoista, jotka kertovat rakennusten merkityksestä lepakoiden päivehtimis- tai talvehtimispaikkoina. Lisäksi rakennuksia tarkasteltiin ulkopuolisesti, havainnoiden seinien varsille tai sisäänkäyntien alle pudonneita papanoita, lentoaukkoja ja lepakoiden sisäänkäyntejä, sekä mahdollisia kulumajälkiä rakenteissa, jotka viittaisivat lepakoiden liikkumiseen. Selvitetyt rakennukset sekä niihin viittaavat tunnisteet on esitetty oheisessa kuvassa.

Rakennusselvitykset toteutettiin ensimmäisen ja kolmannen aktiivikartoituskäynnin yhteydessä päiväsaikaan. Kaksi rakennusselvityskäyntiä mahdollisti sen, että tuloksia voitiin vertailla, ja saada yleiskuva kesänaikaisesta lepakoiden aktiivisuudesta rakennuksissa, sekä arvioida niiden merkitystä lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoina. Ensimmäisen rakennusselvityksen suoritti FT ekologi Jaakko Soininen, ja toisen FM biologi Niko Björkell (Ramboll Finland Oy).



Kuva 5-2. Höyterin leirikeskus. Kiinteistöllä selvitetty rakennuskohteet on merkitty juoksevilla aakkostunnisteilla kuvaan.

6. TULOKSET

6.1 Aktiivikartoitukset

Aktiivikartoituksissa havaittiin suuri määrä lepakoita. Yhteensä kirjattiin havaintoja kolmen selvityskerran aikana 150 lepakkoyksilöstä. Lajistoa ja havaintomääriä on tarkemmin eritelty oheiseen taulukkoon (Taulukko 6-1). Ylivoimaisesti runsain laji alueella oli pohjanlepakko, jonka lisäksi myös siippoja havaittiin paljon erityisesti metsäisillä osuuksilla. Siippahavainnot keskittyivät metsäisempiin kohteisiin. Ympäristön piirteet ovat lepakoille soveltuvia. Avointa kallioista tai harvapuustoista (Kuva 6-1) metsää on paljon, jonka lisäksi länsipuolella selvitysalueella sijaitsee kalliojyrkänteitä, joiden raot ja kolot voivat olla lepakoille soveltuvia päiväpiiloja. Jyrkänteiden läheisyydestä tehtiin paljon lepakkohavaintoja aktiivikartoituskäynnillä.

Aktiivikartoitusten viimeisellä käynnillä havainnoitiin myös Liisanpirttiä (rakennusselvityskohde K) noin kahden tunnin ajan auringonlaskun jälkeen, jolla pyrittiin selvittämään lepakoiden mahdollista liikkumista rakennuksesta tai sen ympärillä. Lepakoita ei kuitenkaan havaittu tarkkailun aikana.

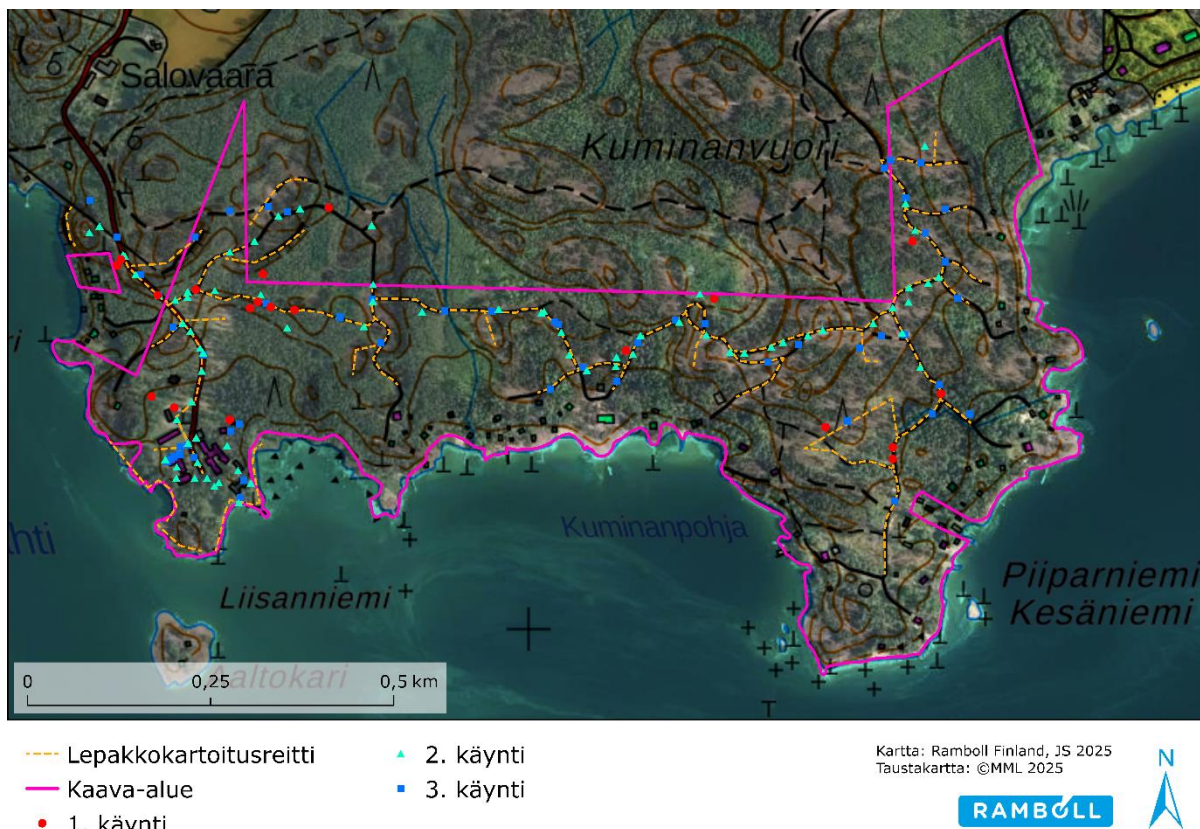


Kuva 6-1. Selvitysalueen länsipuolen kalliojyrkäntää (yllä) ja selvitysalueen yleisilmettä (alla)

Taulukko 6-1. Selvityksessä tehtyt lepakkohavainnot sekä selvityspäivien säätila.

Kartoitus-päivä	Lämpötila, °C	Sää	Auringon laskuaika	Auringon nousuaika	Pohjan-lepakko	Siippalaji	Tunnistamaton	Yht.
13.–14.6.	15 °C	Pilvetön, tyyni	22:45	03:54	7	15	0	22
23.–24.7.	22 °C	Puolipilvinen, tyyni	22:13	04:42	60	15	0	75
27.–28.8.	15 °C	Puolipilvinen, tyyni	20:39	06:05	33	9	11	53

Lepakkohavainnot sijoittui runsaasti läpi koko kartoitusreitit. Selvitysalueen maasto soveltuu erityisen hyvin sekä metsissä että aukkopaikoilla saalistavalle lajistolle, ja lisäksi kaava-alue rajautuu vesistöön. Vesihyönteiset ovat hyvä ravinnonlähde. Havaintojen määrän perusteella, ja verraten SLTY:n kartoitusohjeiden (2012) yksilömäärien viitearvoihin, koko kaava-alueella pidetään lepakkoiden merkittävänä saalistusalueena, ja siten LUOPAS-oppaan määrittelemänä (Mäkelä ja Salo 2024) arvoluokan 2 kohteena. Vaikka alueelle sijoittuu hieman erityyppisiä metsiä, esimerkiksi nuorempaa ja tiheämpää metsää, jossa havaintoja tehdään vähemmän, ei nähdä suuren havaintomäärän puitteissa mielekkääksi pilkkoa näitä kohteita merkittävän saalisalueen rajauksen ulkopuolelle. Aktiivikartoituksessa lepakkohavainnot tehtiin runsaasti koko selvitysalueen varrella, mutta ne keskittyivät kuitenkin länsipuolelle selvitysalueella. Leirikeskuksen avoin, saalistusalueeksi soveltuva piha-alue, sekä rakennusten todetut päivehtimis- ja talvehtimispaikat tekevät alueesta lepakoille sopivaa elinympäristöä. Tämän lisäksi kaava alueen länsipuolella, leirikeskuksen pohjoispuolella olevat kalliojyrkänteet ovat todennäköisiä päiväpiiloja, joka näkyy niiden ympäristön korkeana lepakkoaktiivisuutena. Kalliojyrkänteiltä ei kuitenkaan tehty havaintoja varsinaisista lepakkoiden jätöksistä, joiden perusteella kohteet voitaisiin rajata varmoiksi lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi.



Kuva 6-2. Eri aktiivikartoituskäynneillä (1.–3. käynti) tehdyt lepakkohavainnot merkittynä karttaan. Yksittäinen piste voi edustaa useampaa samanaikaisesti havaittua lepakkoyksilöä.

6.1 Rakennusselvitykset

Rakennusselvityksissä havaittiin yhteensä neljästä rakennuksesta lepakoita. Kohteiden rakennukset olivat Liisanpirtti (K), rantasauna (I), sekä kaksi vanhaa, pientä aittarakennusta (G). Kyseisistä kohteista ylivoimaisesti runsaiten papanoita löydettiin rantasaunalta, jossa kesän mittaan kertyneet papanat muodostivat suuren keon lepakoiden kulkureittinä käyttämän seinän varteen, ja paikalla kuultiin lepakoiden liikehdintää rakenteissa. Muissa rakennuksissa, joista tehtiin papanahavainnot, ei lepakoita selvityksen aikaan tavattu, ja havainnot olivat pienimuotoisempia, viimeaikaisia, ja papanat olivat yksittäisiä. Kaikki kiinteistön rakennukset tarkastettiin, ja kaikista rakennuksista voidaan todeta lepakoille jonkinasteisesti soveltuvia rakoja. Rakennuksia (pois lukien G, I, K) ei selvityksessä kuitenkaan pidetty lepakoille merkittävänä, koska niistä ei ole tehty varsinaisia havainnot lepakoista tai niiden jätöksistä tai jäljistä. Rakennuksia ja niistä tehtyjä lepakkohavainnot on käsitelty tarkemmin jäljempänä tekstissä, ja tuloksien yhteenvedo löytyy oheisesta taulukosta (Taulukko 6-2).

Taulukko 6-2. Yhteenveto rakennusselvitysten lepakkohavainnoista

Kohde	Rakennuksen tyyppi	Tarkastetut rakenteet	Lepakkohavainnointi	Havaintojen kuvaus
A	”Kotkanpesä”. Vanha käyttämätön omakotitalo	Vesikaton verhoilu, sokkelin alunen, seinäverhoilu ja seinän varret, katonreunat, sisätilat	Ei	Ei havaintoja
B	Asuttu omakotitalorakennus	Vesikaton ja seinien verhoilu, seinänvarret, katon ja katosten reunat	Ei	Ei havaintoja
C	Kylmä ulkovarasto, roskakatos	Ulkopuolen seinät, katonrajat, verhoilu. Sisäkatto ja sisätilat	Ei	Ei havaintoja
D	Leirikeskuksen rakennus, ruokailutila	Vesikaton ja seinien verhoilu, seinänvarret, katon ja katosten reunat	Ei	Ei havaintoja
E	”Puustelli”, Leirikeskuksen majoitusrakennuksia	Vesikaton ja seinien verhoilu, seinänvarret, katon ja katosten reunat. Katon välitila.	Ei	Ei havaintoja
F	Vanha savupirtti, museo	Ulkopuoli; seinät, seinänvarsi ja räystäät. Sisäpuoli, ruoteet, lattiat, huonekalut ja seinät.	Ei	Ei havaintoja
G	Kaksi vanhaa, pientä aittarakennusta, siirretty kohteeseen.	Ulkopuolen seinät, räystäät ja kuistin laudoitus. Sisäpuolen lattiat, tavarat, kattoruoteet ja seinät	Kyllä	Kohteessa ei lepakoita, jonkin verran papanoita lattioilla ja pinnoilla. Ollut käytössä päivehtimispaikkana kesällä 2025. Ei soveltu talvehtimiseen.
H	Kylmä ulkovarasto	Ulkopuolen seinät ja seinänvarret. Sisäpuolen lattiat, seinät, sisäkatto.	Ei	Ei havaintoja

I	Sauna	Seinän varret, seinät, räystäät. Pannuhuoneen sisäpuoli.	Kyllä	Äänistä ja rapinasta päätellen kohteessa lepakoita. Suuri määrä ulostepapanoita, ja arviolta useita kymmeniä lepakoita. Saunarakennus lämpimänä myös talvella, jolloin voi olla sekä päivehtimis- että talvehtimispaikka lepakoille. Ollut lepakoiden käytössä vuonna 2025.
J	Venekatos	Kaikki rakenteet näkyvillä; tarkastettu sisältä sekä ja ulkopuolisesti	Ei	Ei havaintoja
K	"Liisanpirtti". Leirikeskuksen oleskelutiloja ym.	Seinänvarret, seinät, räystäät ja liitännäiset. yläpohja; ruodelaudoitus, kattotuolit, savupiipun muuri, eristeen pinta	Kyllä	Kohteessa ei lepakoita. Savupiipun muurin varressa, ja kattorakenteiden päällä joitain papanoita. Ollut papanamäärästä päätellen yksittäisten lepakoiden päivehtimispaikkana vähän aikaa. Ei sovellu talvehtimiseen.
L	"Alvari". Leirikeskuksen tiloja.	Seinänvarret, seinät, räystäät ja liitännäiset. yläpohja; ruodelaudoitus, kattotuolit eristeen pinta	Ei	Ei havaintoja

6.1.1 Kohde G: kaksi pientä aittarakennusta

Aittarakennusten (Kuva 6-3, Kuva 5-2) kattorakenteet oli helppo tarkistaa rakennusten sisäpuolelta, sillä välikattoja ei ollut ja kaikki rakenteet ruodelaudoitukseen asti olivat näkyvillä. Lattialla ja tavaroiden päällä havaittiin jonkin verran lepakon papanoita (Kuva 6-4, Kuva 6-5), jotka määritettiin lepakon tuottamiksi niiden hajoavan, hyönteisten kitiinirakenteita sisältävän rakenteen perusteella. Rakennukset eivät ole tiiviitä, ja lepakot ovat näin ollen päässeet niihin sisälle. Koska lämpötila rakennuksissa putoaa pakkaselle talvisaikaan, kohteet eivät kuitenkaan sovellu talvehtimispaikoiksi. Rakennusten käyttö päiväpiilona on kuitenkin todennäköistä. Rakennuksissa päivehtineet lepakot ovat roikkuneet katosta (Kuva 6-6), joka on havaittavissa lattialle ja seinänvarsille pudonneista ulosteista. Lepakon papanoiden määrä rakennuksissa oli merkittävästi lisääntynyt rakennusselvityskäyntien välillä, jonka perusteella todetaan, että lepakot ovat käyttäneet rakennuksia päivehtimiseen kesällä 2025.



Kuva 6-3. Aittarakennukset kuvattuna ulkopuolelta.



Kuva 6-4. Itäisen rakennuksen (Kuva 6-3, oikeanpuoleinen rakennus) lattialla on havaittavissa lepakon papanoita ensimmäisellä selvityskäynnillä.



Kuva 6-5. Lepakon papanoita lattialla toisen rakennusselvityskäynnin aikana. Osa papanoista on vanhoja harmaita, osa tuoreempia.



Kuva 6-6. Aittarakennusten katon ruodelaudoitus ja seinät soveltuvat hyvin lepakoiden roikkumiseen ja päivehtimiseen.

6.1.2 Kohde I: Rantasauna

Rantasaunalla ei ollut pääsyä yläpohjaan ja sisäpuolisiin rakenteisiin, sillä näihin ei ole rakennusvaiheessa jätetty kulkureittiä. Selvityksessä kuitenkin havaittiin suuri määrä lepakon ulosteita, jotka olivat kasaantuneet saunan pannuhuoneen sisäänkäynnin viereen (Kuva 6-8). Valtaosa papanoista oli kiinteistön huoltohenkilöstön havainnon mukaan kasaantunut alkukesän 2025 aikana, ja lisää ulosteita oli kertynyt ensimmäisen ja toisen selvityskäynnin välissä. Ulotekasasta päätellen lepakot laskeutuvat hirsiseinälle (seinässä kiipeämisjälkiä ja virtsaa), josta ne jatkavat kahden hirsiseinän väliin jäävään tilaan (Kuva 6-9). Lepakoiden piilopaikkana toimivan tilan kokonaislaajuutta on vaikea arvioida pelkän ulkopuolisen tarkastelun perusteella, mutta yksilöiden huomattavasta määrästä (useita kymmeniä) tilaa on riittävästi kookkaalle yhdyskunnalle. Lisäksi papanoita löytyy myös pannuhuoneen sisältä (Kuva 6-7), ja selvityksen yhteydessä kuultiin lepakoiden ääntelyä ja rapinaa rakenteista. Pannuhuoneen lämpö mahdollistaa lepakoiden talvehtimisen, jolloin rakennusta pidetään merkittävänä sekä lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkana, että potentiaalisena talvehtimispaikkana.



Kuva 6-7. Lepakon ulosteita pannuhuoneen lattialla.



Kuva 6-8. Suuri keko lepakon ulosteita pannuhuoneen oven vierellä on kerääntynyt kohteeseen hiljattain, joka kertoo paikkaa käyttävien lepakoiden suuresta määrästä.



Kuva 6-9. Lepakoiden kiipimäjälkiä, ja tahmeaan virtsaan tarttunutta siitepölyä, hämähäkinseittiä ja likaa. Lepakot pääsevät syvemmälle rakenteisiin suojaan hirsien ja seinän väliin jäävästä raosta.

6.1.3 Kohde K: Liisanpirtti

Liisanpirtti (Kuva 5-2, Kohde K) on keskeisiä leirikeskuksen rakennuksia. Liisanpirtistä ei löytynyt ulkopuolisessa tarkastelussa merkkejä lepakoista, kuten kiipeämis- ja raapimajälkiä tai muuta kulumaa, eikä papanoita sisäänkäyntien kohdalla. Rakennuksen yläpohja (Kuva 6-11) kuitenkin tarkastettiin rakennusselvityksen yhteydessä, ja tilan lävistävän savupiipun muurin varresta havaittiin joitain papanoita (Kuva 6-12). Lisäksi papanoita oli havaittavissa yläpohjan eristysvillan (Kuva 6-13) ja muiden sisäpuolisten rakenteiden päällä. Päivehtineet lepakot ovat levähtäneet sisäkaton ruoteilla ja lautaverhoilulla, sekä savupiipun muurin sementtipinnalla. Kaikki papanat välikatossa olivat melko tuoreita, ja rakennuksen arvioidaan olleen lepakoiden käytössä vain vähän aikaa, mahdollisesti vain vuonna 2025. Juurikaan vanhempia papanoita ei havaittu. Papanoiden määrästä päätellen rakennuksessa on päivehtinyt yksittäisiä, korkeintaan muutama lepakko. Lepakot pääsevät välipohjaan räystäään pienistä raoista, mutta niiden ei havaittu aktiivikartoituksen aikana kulkevan rakennukseen tai sieltä pois. Nykyisellään käyttämättömänä oleva rakennus ei sovellu lepakoiden talvehtimiseen, sillä lämpötilan oletetaan laskevan pakkaselle talvisaikaan.



Kuva 6-10. Liisanpirtti (taustalla) ja Alvari kuvattuna katolta. Liisanpirtin savupiipun varresta ja siihen liittyvästä yläpohjasta havaittiin lepakon papanoita, mutta muista rakennuksista ei tehty havaintoja.



Kuva 6-11. Liisanpirtin yläpohjaa. Papanoita havaittiin eristysvillalla, ja lepakot todennäköisesti ovat levähtäneet myös ruoteiden lautaverhoilussa ja kattotuoleissa.



Kuva 6-12. Papanoita savupiipun varressa toisella rakennusselvityskäynnillä.



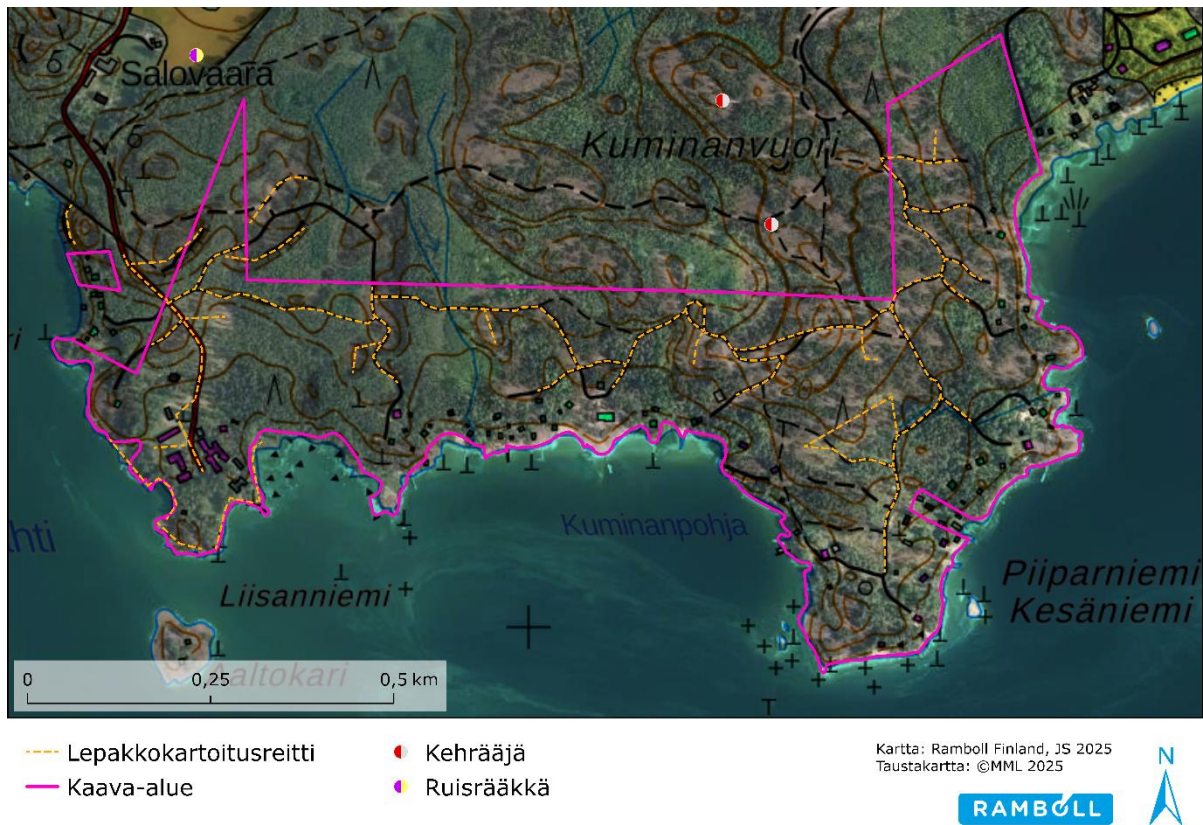
Kuva 6-13. Mustana kiiltäviä, tuoreita papanoita eristevillan päällä ensimmäisellä selvityskäynnillä. Lautaverhoilusta roikkunut lepakko on jättänyt jälkeensä papanoita, jotka näkyvät helposti vaalean villan pinnalla.

6.2 Sivuhavainnot

Selvityksessä tehdyt sivuhavainnot on esitetty oheisessa kuvassa (Kuva 6-14).

Ensimmäisellä selvityskäynnillä kuultiin aktiivikartoituksen aikaan kaava-alueen ulkopuolelta **ruisrääkkä (Rauhoitettu, lintudirektiivin I-liite)**. Lintu paikallistettiin läheiselle pellolle, eikä lajille soveltuvaa elinympäristöä sijoitu kaava-alueelle.

Toisella selvityskerralla kaava alueen pohjoispuolella havaittiin kaksi soidintavaa **kehrääjää (Rauhoitettu, lintudirektiivin I-liite)**. Laulavien lintujen sijainti merkittiin paikkatietoaineistoon kaava-alueen ulkopuolelle, mutta kalliometsäinen, mäntyä kasvava kuiva ja kuivahko kangasmetsäalue soveltuu erityisen hyvin kehrääjälle, jolloin koko Kaarniemeä ja kaava-aluetta pidetään lajin todennäköisenä elinympäristönä.



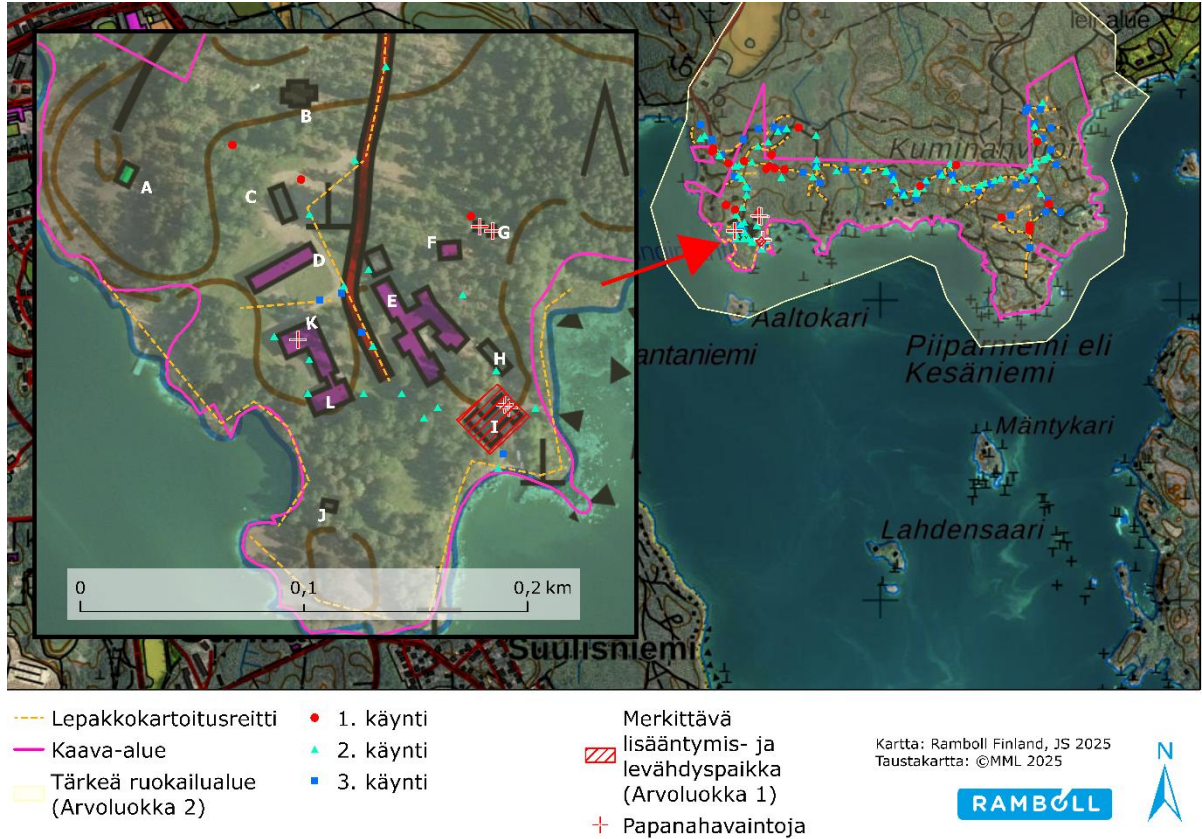
Kuva 6-14. Aktiivikartoituksen yhteydessä tehdyt huomionarvoiset lintuhavainnot.

7. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET MAANKÄYTTÖÖN

Selvityksessä kartoitettiin Liisanniemen–Piiparniemen kaava-aluetta kolmella aktiivikartoitus, ja kahdella rakennuskartoituskäynnillä. Aktiivikartoituksissa kirjattiin runsaasti havaintoja, yhteensä 150 lepakkohavaintoa. Havaintojen määrän ja sijoittumisen perusteella koko **kaava-aluetta pidetään arvoluokan 2 (Mäkelä ja Salo 2024) merkittävänä lepakoiden saalistusalueena (Kuva 7-1). Lisäksi lepakoiden papanoita havaittiin rakennusselvityksissä yhteensä neljästä rakennuksesta** (Kohteet G (aittarakennukset), I (rantasauna) ja K (Liisanpirtti). Vaikka lepakoiden papanoita löytyi, niiden määrä oli suhteellisen vähäistä kohteissa G ja K, mutta rantasaunalta (Kohde I) havaittu suuri papanamäärä kertoo rakennuksen tilasta merkittävänä lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkana sekä mahdollisesti talvehtimiseen soveltuvana kohteena, jossa voi asustaa useita kymmeniä lepakoita. Näin ollen **rantasaunaa (kohde I) pidetään arvoluokan 1 (Mäkelä ja Salo 2024) kohteena (Kuva 7-1).**

Arvoluokan 2 merkittävät saalistusalueet suositellaan huomioitavan maankäytössä siten, että niiden arvo lepakoille säilyy. Lepakoiden elinympäristövaatimukset toki vaihtelevat lajeittain. Suositeltavaa on kuitenkin säilyttää metsäalueiden puuston tilajakauma nykyisenlaisena väljänä, sekä tiestön ja kallioalueiden suhteen avoimena. Nuori ja tiheä metsä ei sovellu lepakoille yhtä hyvin. Lisäksi suositellaan huomioitavaksi mahdolliset siirtymäreitit saalistusalueiden ja päiväpiilojen välillä, joskin reiteille aiheutuva estevaikutus riippuu paljon hankkeiden luonteesta. **Arvoluokan 1 merkittävät lisääntymis- ja levähdyspaikat on luonnonsuojelulain nojalla**

säästettävä, ja niiden hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä. Jos suunniteltu hanke hävittää tai heikentää lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, on suunnitelmia muutettava tai keskusteltava luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisesta poikkeamisluvasta paikallisen ELY-keskuksen kanssa.



Kuva 7-1. Yhteenveto tuloksista. Karttaan merkitty eri selvityskäyntien lepakkohavainnot, papanahavainnot, sekä tulosten perusteella karkeasti rajattu arvoluokan 2 tärkeä ruokailualue, sekä rantasaunan merkittävä lisääntymis- ja levähdyspaikka.

8. LÄHTEET

Hyvärinen, E., Juslén, A.; Kemppainen, E.; Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.). 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Suomen Ympäristökeskus.

Luonnonsuojelulaki, 9/2023

Luontodirektiivi 92/43/ETY.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.

STLY, 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille.

Suomen Lajitietokeskus 2025. Suomen Lajitietokeskus -tietokanta.

Valmisteluvaiheen palauteraportti 18.9.2025

Projekti **Liisanniemen–Piiparniemen ranta-asemakaava, Kotka**
Projekti nro **1510084452**
Aihe **Valmisteluvaiheen palauteraportti**

Sisältö

- 1 Kaakkois-Suomen ELY-keskus, 16.5.2025
- 2 Kymenlaakson Liitto, 19.05.2025
- 3 Kymenlaakson Museo, 15.4.2025
- 4 Fingrid, 10.4.2025
- 5 Kymenlaakson Sähköverkko Oy, 16.5.2025
- 6 Kymen Vesi Oy, 30.4.2025
- 7 Kymenlaakson pelastuslaitos, 21.5.2025
- 8 Mielipide 1, 15.4.2025
- 9 Mielipide 2, 4.5.2025

Lausunto tai mielipide	Vastine
1 Kaakkois-Suomen ELY-keskus, 16.5.2025	
<u>Luonto</u> Kaava-alueen luontoarvot on selvitetty asianmukaisesti, ja luontoselvityksestä ja kaavaselostuksesta saa hyvän käsityksen alueen nykytilasta ja luontoarvoista. Luontoselvityksessä havaitut erityiskohteet, kuten luonnonsuojelulain luontotyyppi tervaleppälehto ja erittäin uhanalainen kallioketoluontotyyppi, on huomioitu kaavassa asianmukaisesti kaavamerkinnöillä luo. Kaavaselostuksessa on esitetty, että kaava-alueella tehdään lepakkoselvitys kesällä 2025. Kaava-alue on soveltuvaa elinympäristöä lepakoille. Selvitys antaa tarpeellista tietoa tilanteesta, jossa rakennuspaikkojen kehittäminen edellyttää rakennusten purkamista. <u>Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunto</u> Kaavamuutosalue sijaitsee kaukana maantieverkosta pitkien yksityistieyhteyksien takana. Kaavamuutokset eivät vaikuta	<u>Luonto</u> <i>Merkitään tiedoksi. Osoitetaan lepakkoselvityksen perusteella Höyterin kurssikeskuksen rantasauna merkinnällä</i> <i>”luo-3, Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Aluetta koskevissa toimenpiteissä tulee huomioida lepakoiden elinolosuhteet. Ennen rakentamis- tai purkuluvan myöntämistä on varmistuttava, ettei kyseessä ole luonnonsuojelulain tarkoittama lepakon lisääntymis- tai levähdyspaikka. Lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentämistä ja hävittämistä varten täytyy hakea poikkeamislupaa alueelliselta elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisesti.”</i> <u>Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunto</u> <i>Merkitään tiedoksi.</i>

Lausunto tai mielipide	Vastine
havaittavasti liikenteen sujuvuuteen tai turvallisuuteen maantieverkolla asti. Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri - vastuualueella ei ole asiassa huomautettavaa. <u>Lopuksi</u> ELY-keskus toteaa, että osallistumis- ja arviointisuunnitelma on sisällöltään asiallinen ja riittävä. Asemakaavan laadinnassa maakuntakaava ja ohjaava yleiskaavoitus on otettu riittävällä tarkkuudella huomioon. Kaava-asiakirjoista käy ilmi, että kaavan maankäyttöratkaisun ja huomioon otettavien arvojen ja reunaehtojen kesken ei synny ristiriitatilanteita. Aiemmin tapahtunut voimakas rakentaminen määrittää ranta-alueen käytön eikä rakentaminen laajene uusille alueille. Kaavaluonnosaineisto muodostaa hyvän pohjan kaavaehdotuksen laadinnalle.	<u>Lopuksi</u> <i>Merkitään tiedoksi.</i>
2 Kymenlaakson Liitto, 19.05.2025	
Kotkan kaupungin ranta-asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa seurakunnan Höyterin kurssikeskuksen kehittäminen sekä osoittaa alueella olevat yksityiset vapaa-ajan asunnot kaavassa. Ranta-asemakaava laaditaan Kotka-Kymin seurakunnan ja yksityisten maanomistajien aloitteesta. Suunnittelualue sijoittuu Kymenlaakson maakuntakaavan virkistysalueelle (V). Merkinnällä osoitetaan virkistykseen ja retkeilyyn tarkoitettuja alueita sekä yhdyskunta- ja taajamarakenteen kannalta tärkeitä viheralueita ja viherväyliä. Virkistysalueella on voimassa alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Kaavamerkintään liittyy suunnittelu- ja rakentamismääräys: <i>Alue varataan yleiseen virkistykseen ja retkeilyyn. Alueen</i>	<i>Merkitään tiedoksi.</i>

Lausunto tai mielipide	Vastine
<i>yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata virkistyskäyttöedellytyksien säilyminen, alueen saavutettavuus sekä luonnonarvot. Virkistysalueiden suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueiden ominaisuuksiin sekä ekologisen verkoston että virkistys- ja retkeilyalueverkoston osana. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava viheralueiden yhtenäisyys, niiden keskinäinen verkottuminen ja laatu, virkistyskäytön ja suojeluarvojen yhteensovitus sekä aluekokonaisuuksien saavutettavuus.</i> <i>Alueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa osoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevien rakennusten lisäksi haja-asutusluonteista rakentamista jo käytössä olevilla rakennusalueilla.</i> <i>Rakentamismääräys: Alueella sallitaan jo olemassa olevien rakennusten korjaus- ja muutostyöt.</i> Lisäksi maakuntakaavassa on koko maakuntaa koskevia suunnittelumääräyksiä, jotka on todettu kaavaselostuksessa. Pääsääntö maakuntakaavoituksen ohjausvaikutuksesta alempiasteiseen kaavoitukseen on esitetty alueidenkäyttölain 32.1 §:ssä: <i>”Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi”</i> Kaavajärjestelmän peruseriaatteiden mukaan yleispiirteisempää maankäyttösuunnitelmaa täsmennetään yksityiskohtaisemman suunnitelman yhteydessä. Maakuntakaavassa esitettyjen aluevarausten laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa tai aluevarauksesta voidaan myös luopua. Edellytyksenä on, että maakuntakaavan keskeiset tavoitteet eivät vaarannu. Maakuntakaavan tavoitteet on turvattava samassa kaavassa, jossa maakuntakaavan ratkaisusta poiketaan.	

Lausunto tai mielipide	Vastine
Kymenlaakson liitto katsoo, että kaavaluonnos ei ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa. Luonnoksessa osoitetut rakennuspaikat ovat nykytilanteen toteavia.	
3 Kymenlaakson Museo, 15.4.2025	
<u>Rakennettu kulttuuriympäristö ja rakennuskanta</u> Suunnittelualueella sijaitsee eri-ikäistä vapaa-ajan rakennuskantaa, yksi asuinpientalo sekä Kotka-Kymin seurakunnan Höyterin kurssikeskus. Kuminanpohjan ja Piiparniemen lomarakennukset edustavat 1930–1950-lukujen tavanomaista, vaatimatonta lomarakentamista. Kurssikeskus on rakentunut vaiheittain 1963–1995 ja muodostaa maisemaan hyvin istuvan, harmonisen kokonaisuuden. Vanhoista rakennuksista keskeisiä ovat 1700-luvun savupirtti ja viljaitat, jotka on siirretty alueelle. Kaavaselostuksessa käsitellään asianmukaisesti suunnittelualueen rakennettu kulttuuriympäristö sekä maisema ja rakennuskanta. Rakennukset edustavat aikakausiensa tyypillistä tyyliä, mutta niillä ei katsota olevan suojelumerkintöjä edellyttäviä kulttuurihistoriallisia arvoja. Museo pitää hyvänä, että uudisrakentamisessa on kaavaluonnoksessa määrätty huomioimaan alueen maisema ja luonnonympäristö. Museo ei toistaiseksi voi vahvistaa kaavaselostuksessa esitettyjä siirrettyihin hirsirakennuksiin liittyviä tietoja. Museo selvittää asiaa ja ottaa tietoihin kantaa viimeistään kaavaehdotusvaiheen kuulemisen yhteydessä. <u>Arkeologinen kulttuuriperintö</u> Alueen läheisyydessä luoteisreunalla sijaitsee yksi muinaismuistolain (295/2963)	<u>Rakennettu kulttuuriympäristö ja rakennuskanta</u> <i>Merkitään tiedoksi.</i> <u>Arkeologinen kulttuuriperintö</u> <i>Alueelle on tehty arkeologinen inventointi Heilu Oy:n toimesta, ja se on otettu huomioon</i>

Lausunto tai mielipide	Vastine
rauhhoittama kiinteä muinaisjäänös Itähöyteri, joka on pronssikautinen hautapaikka. Se on yksi Kymenlaakson laajimman pronssikautisen röykkiökalmistokokonaisuuden kohteista, ja valtakunnallisesti merkittävä arkeologinen kohde. Röykkiöt sijaitsevat Östringinlahden ympäristön kallioilla. Suunnittelualan läheiset röykkiöt on määritetty valtakunnallisesti merkittäväksi arkeologiseksi kohteeksi (VARK). Varsinaisella kaavamuutosalueella ei ole suoritettu arkeologista inventointia, mutta siellä on suoritettu arkeologinen esiselvitys, jonka mukaan kaava-alueelta saattaa löytyä ennestään tuntemattomia arkeologisia kohteita, jotka ajoittuvat rautakaudelta historialliseen aikaan. Esiselvityksen perusteella kaava-alueella on arkeologista potentiaalia ja kaavoitusalueen muuttuva maankäyttö saattaa vaikuttaa alueelta löytyviin, vielä tuntemattomiin arkeologisiin kohteisiin. Tästä syystä Kymenlaakson museo edellyttää alueella arkeologista yleisinventointia. Vaikka varsinaisella kaava-alueella ei ole tunnistettu muinaisjäänöksiä, esiselvityksen mukaan siellä on arkeologista potentiaalia – erityisesti kurssikeskuksen koillispuolella. Tämän vuoksi Kymenlaakson museo edellyttää arkeologista yleisinventointia ennen kaavan hyväksymistä. Inventoinnin tulee kattaa arkeologisesti merkitykselliset alueet, kohteiden status sekä sisältää kenttä- ja arkistosiselvitys.	<i>kaavatyössä ja vaikutusten arvioinnissa. Alueelta ei löytynyt kiinteitä muinaisjäänöksiä eikä muuta arkeologista kulttuuriperintöä, eikä kaavalla ole vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön.</i>
4 Fingrid, 10.4.2025	
Tiedoksi, että Fingrid ei lausu ranta- asemakaavasta '0525 Liisanniemi-Piiparniemi, luonnos'. Kyseisellä kaava-alueella ei ole Fingridin voimajohtoja eikä muita toimintoja.	<i>Merkittään tiedoksi.</i>

Lausunto tai mielipide	Vastine
5 Kymenlaakson Sähköverkko Oy, 16.5.2025	
Kaava-alueella tai sen läheisyydessä sijaitsee Kymenlaakson Sähköverkko Oy:n 10 kV ja 0,4 kV ilmajohtoja ja maakaapeleita. Johdoista kartta liitteenä. Kymenlaakson Sähköverkko Oy:llä ei ole huomauttamista, mikäli seuraavat ehdot huomioidaan: - Sähköverkkoon kuuluvien johtojen ja laitteiden sijoittamista varten varataan riittävät tilat. - Huomioidaan nykyiset sähköjohdot alueella. Johdoista liitekartta. - Tilaaja vastaa rakentamisen aiheuttamista mahdollisista johtojen siirtokustannuksista.	<i>Johtoja ei ole tarpeen osoittaa erikseen ranta- asemakaavassa. Merkitään tiedoksi.</i>
6 Kymen Vesi Oy, 30.4.2025	
Asemakaava-alue ei kuulu Kymen Veden toiminta-alueeseen. Täten Kymen Vedellä ei ole huomautettavaa ranta-asemaakaavaan liittyen.	<i>Merkitään tiedoksi.</i>

Lausunto tai mielipide	Vastine
7 Kymenlaakson pelastuslaitos, 21.5.2025	
Kaava-alue kuuluu pelastustoimen määrittelemään riskiluokkaan 4. Kaava-alue sijaitsee noin 3 kilometrin etäisyydellä Karhulan paloasemasta, joten kaava-alue tavoitetaan todennäköisesti toimintavalmiusajassa. <u>Pelastuslaitoksen huomiot:</u> Pelastustie: Pelastuslaitos kehottaa huomioimaan kaavoituksen suunnittelussa pelastustoiminnan edellytykset, kuten pelastusteiden riittävyyden ja pelastuslaitoksen nostolavayksikön vaatimat mitoitus- ja rakennusten pelastus- ja sammutustyössä (kts. Pelastustieohje: pelastustoimi.fi/kymenlaakso/lomakkeet). Sammutusvesi: Alueen kaavoituksessa tulee varmistaa sammutusveden riittävyys pelastuslaitoksen tarpeisiin sammutusvesisuunnitelmassa määritellyllä tavalla. Sammutusveden ottopaikoiksi voidaan katsoa esimerkiksi luonnonvesilähteet, palopostit sekä sammutusvesiasemat. Muilta osin pelastuslaitoksella ei ole huomautettavaa tai kommentoitavaa.	<i>Ranta-asemakaava ei tuo muutosta nykytilanteeseen pelastusteiden tai sammutusvesien osalta.</i> <i>Pelastuslain (379/2011) 30 §:n mukaan sammutusvesisuunnitelmasta todetaan seuraavaa: "Pelastuslaitoksen tulee tehdä suunnitelma sammutusveden hankinnasta ja toimittamisesta (sammutusvesisuunnitelma) yhteistyössä pelastustoimen alueeseen kuuluvien kuntien ja pelastustoimen alueella toimintaa harjoittavien vesihuoltolaissa (119/2001) tarkoitettujen vesihuoltolaitosten sekä näille vettä toimittavien vesilaitosten kanssa. Sammutusvesisuunnitelma on laadittava siten, että sammutusveden hankinta ja toimittaminen vastaavat 29 §:ssä tarkoitettussa palvelutasopäätöksessä määritellyjä onnettomuusuhkia. Sammutusvesisuunnitelman hyväksyy alueen pelastustoimi."</i> <i>Merkittään tiedoksi.</i>
Mielipiteet	
8 Mielipide 1, 15.4.2025	
Tervehdys, Kaavaluonnoksen osalta haluaisin kiinnitettävän huomiota tieoikeuksien määrittämiseen yksityiskiinteistöjen osalta. Tällä hetkellä kulkeminen on villiä. Osa kulkee Kuminanvuorentien kautta perinteisesti ja toiset käyttävät Kuminanpohjantien kautta kulkevaa allekirjoittaneen rakentamaa yksityistietä osallistumatta kuitenkaan ko tien rakennus- tai kunnossapitokustannuksiin.	<i>Ranta-asemakaavassa osoitetut tieyhteydet ovat ohjeellisia. Ranta-asemakaavassa ei näin ollen ratkaista tai määritetä lopullisia tieoikeuksia, vaan ne käsitellään virallisesti yksityistietoimituksessa.</i>

Lausunto tai mielipide	Vastine
Maapohjan omistajana sekä luontoarvojen vaalimisen perusteella haluaisin selkeät vastuut ja oikeudet mökeille johtaville tieoikeuksille.	
9 Mielipide 2, 4.5.2025	
Haluamme huomauttaa ja pyytää oikaisua Liisanniemi-Piiparniemi ranta-asemakaavan 0525 kaavaluonnokseen koskien kiinteistöä 285-417-1-552 [...]. Kiinteistörekisteritietojen ja kiinteistöverotustietojen perusteella ko. kiinteistön asuinrakennus [...] on luokiteltu omakotitaloksi (0110). Kaavaluonnoksessa, päivätty 13.3.2025 ko. kiinteistömme on merkitty RA-1 loma-asuntojen korttelialueeksi. Näin ollen siihen liittyvät rakennusmääräykset koskevat loma-asuntoja. Edellä mainitun perusteella pyydämme oikaisua siten, että ko. kiinteistön osalta tulee kaavassa olla merkintä ja määritteet AO-1.	<i>Osoitetaan kiinteistö 285-417-1-552 erillispientalojen korttelialueeksi (AO-1) lainvoimaisen rakennusluvan mukaisesti.</i>

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Kotka	Täyttämispvm	1.12.2025
Kaavan nimi	0525 Liisanniemi-Piiparniemi		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	28.1.2025
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	285_0525
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	43,7670	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	43,7670
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	
Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	3,32	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	2	Ei-omarantaiset 1
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	23	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	43,7670	100,00	9370	0,02	43,7670	9370
A yhteensä	0,6114	1,4	500	0,08	0,6114	500
P yhteensä						
Y yhteensä	1,9691	4,5	3050	0,15	1,9691	3050
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä	8,9321	20,4	5750	0,06	8,9321	5750
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä	32,2544	73,7	70	0,00	32,2544	70
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	43,7670	100,00	9370	0,02	43,7670	9370
A yhteensä	0,6114	1,4	500	0,08	0,6114	500
AO-1	0,6114	100,0	500	0,08	0,6114	500
P yhteensä						
Y yhteensä	1,9691	4,5	3050	0,15	1,9691	3050
YK/RM-1	1,9691	100,0	3050	0,15	1,9691	3050
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä	8,9321	20,4	5750	0,06	8,9321	5750
RA-1	8,9321	100,0	5750	0,06	8,9321	5750
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä	32,2544	73,7	70	0,00	32,2544	70
MU-1	32,2544	100,0	70	0,00	32,2544	70
W yhteensä						