

Asiakirjatyyppi

Kaavaselostus (kaavaluonnos)

Päivämäärä

23.1.2023

KONTIOLAHDEN KUNTA LAMMINRANNAN ASEMA- KAAVAN MUUTOS JA LAA- JENNUS



KONTIOLAHDEN KUNTA LAMMINRANNAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS

Päivämäärä **2023/01/23**
Laatija **Elina Nissinen**
Tarkastaja **Sonja Semeri**
Kuvaus **Lamminrannan asemakaavan muutos ja laajennus
Kaavaselostus (kaavaluonnos)**
Viite **1510073580**

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO

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

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan selostus koskee 19.1.2023 päivättyä asemakaavakarttaa.

Asemakaavan laajennus koskee kiinteistöjä 276-404-21-156, 276-404-21-51 ja 276-404-21-100.

Asemakaavan laajennuksella muodostuvat osa korttelista 705 ja korttelit 737-739 sekä niihin liittyvät lähivirkistys- ja katualueet sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.

Asemakaavan muutos koskee kiinteistöä 276-404-21-32.

Asemakaavan muutoksella muodostuu osa korttelista 706.

VIREILLETULO

Kontiolahden kunnanhallitus päätti 31.10.2022 § 243 käynnistää Lamminrannan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen laatimisen.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 9.11.2022–9.12.2022 MRL 63 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti. OAS pidetään nähtävillä koko kaavanlaadinnan ajan sekä päivitetään tarvittaessa.

LUONNOSVAIHEEN NÄHTÄVILLÄOLO

Asemakaavaluonnos on ollut nähtävillä _____. MRA 30 §:n mukaisesti.

EHDOTUSVAIHEEN NÄHTÄVILLÄOLO

Kaavaehdotus on ollut nähtävillä _____. MRL 65 §:n ja MRA 27 §:n mukaisesti.

KUNNANHALLITUKSEN HYVÄKSYMINEN

Kunnanhallitus on käsitellyt kaavaehdotuksen _____. § ____.

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI

Kaava-alue sijoittuu Kontiolahden kuntaan Lamminrantaan Lehmon kylään. Kaava-alueen pinta-ala on noin 8,1 ha.

SISÄLTÖ

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	1
1. TIIVISTELMÄ	4
1.1 Kaavaprosessin vaiheet	4
1.2 Asemakaavan sisältö	4
1.3 Toteuttaminen	4
2. LÄHTÖKOHDAT	4
2.1 Kaavan tarkoitus	4
2.2 Alueen yleiskuvaus	4
2.3 Maaperä ja topografia	7
2.4 Vesistöt ja vesitalous	9
2.5 Rakennettavuus	11
2.6 Maisema ja rakennettu ympäristö	11
2.7 Luonnonympäristö	13
2.8 Palvelut	14
2.9 Työpaikat ja elinkeinotoiminta	14
2.10 Virkistys	14
2.11 Liikenne	14
2.12 Muinaisjäännökset	14
2.13 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt	14
2.14 Maanomistus	14
2.15 Suunnittelutilanne	15
2.15.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	15
2.15.2 Maakuntakaava	16
2.15.3 Yleiskaavat	18
2.15.4 Asemakaava	22
2.16 Rakennusjärjestys	22
2.17 Pohjakartta	22
2.18 Kaavoituspäätös	23
2.19 Maapoliittinen ohjelma	23
2.20 Alueelle kaavan laadintavaiheessa tai aikaisemmin tehdyt selvitykset	23
3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	23
3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja käynnistäminen	23
3.2 Asemakaavan tavoitteet	23
3.3 Osallistuminen ja yhteistyö	23
3.4 Tiedottamiskanavat ja osoitteet	23
3.4.1 Aloitusvaihe	24
3.4.2 Valmisteluvaihe/kaavaluonnos	24
3.4.3 Ehdotusvaihe	24
3.4.4 Hyväksymisvaihe	25
3.5 Viranomaisyhteistyö	25
3.6 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteet	25
4. ASEMAKAAVAN KUVAUS	26
4.1 Kaavan rakenne	26
4.1.1 Mitoitus	26
4.1.2 Kaavaratkaisun kuvaus	26
4.1.3 Kaavamerkinnot ja määräykset	27
4.2 Nimistö	29
5. ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET	29

5.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	30
5.2	Vaikutukset luonnonympäristöön	30
5.3	Vaikutukset pohjaveteen ja hulevesiin	30
5.4	Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun ympäristöön	30
5.5	Sosiaaliset vaikutukset	31
5.6	Liikenteelliset vaikutukset	31
5.7	Ympäristön häiriötekijät	31
6.	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	31
7.	YHTEYSTIEDOT	32
8.	LÄHTEET	32

LIITE 1 Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma

LIITE 2 Vastineraportti koskien osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatua palautetta

LIITE 3 Rakennettavuus selvitys

LIITE 4 Rakennettavuus selvityksen liitekartta

1. TIIVISTELMÄ

1.1 Kaavaprosessin vaiheet

Taulukko 1. Asemakaavaprosessin vaihe ja ajankohta.

Vaihe	Ajankohta
Vireille tulo	31.10.2022
OAS:n nähtävillä olo	9.11.2022–9.12.2022
Luonnoksen nähtävillä olo	
Ehdotuksen nähtävillä olo	
Kunnanhallituksen hyväksymiskäsittely	
Lainvoima	

1.2 Asemakaavan sisältö

Suunnittelualueen asemakaavan laajennuksessa tullaan osoittamaan alueelle asumista sekä virkistysalueita. Asemakaavan laadinnan tavoitteena on löytää kaavalliset keinot (aluetarpeet, kaavamääräykset ja -merkinnät) alueen toteuttamiseen. Asemakaavassa tarkastellaan myös katuyhteydet uusille tonteille.

1.3 Toteuttaminen

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen hyväksyy Kontiolahden kunnanhallitus. Asemakaava voidaan toteuttaa heti, kun kaava on saanut lainvoiman.

2. LÄHTÖKOHDAT

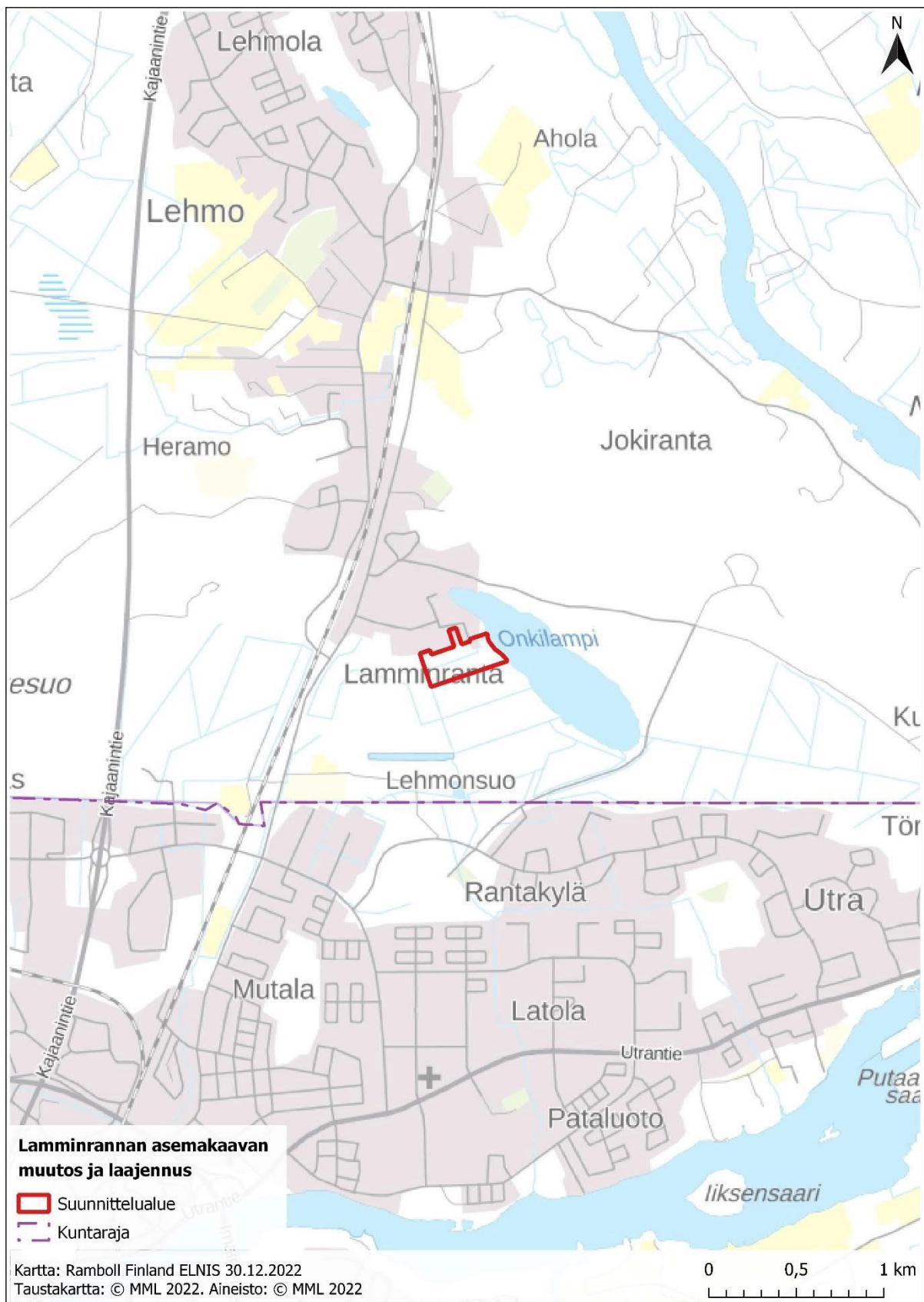
2.1 Kaavan tarkoitus

Kaavan laatimisen tarkoituksena on laajentaa asemakaava-aluetta asumisen ja virkistyskäytön tarpeisiin. Kaavamuutoksen myötä päivitetään kiinteistön 21:32 osalta asemakaavaa vastaamaan paremmin asumisen tarpeisiin.

Lamminrannan olemassa olevalle asuinalueelle suunnitellaan kunnallistekniikan peruskorjausta ja samassa yhteydessä Koivukujan sekä Kanervakujan jatkaminen olisi käytännöllistä toteuttaa.

2.2 Alueen yleiskuvaus

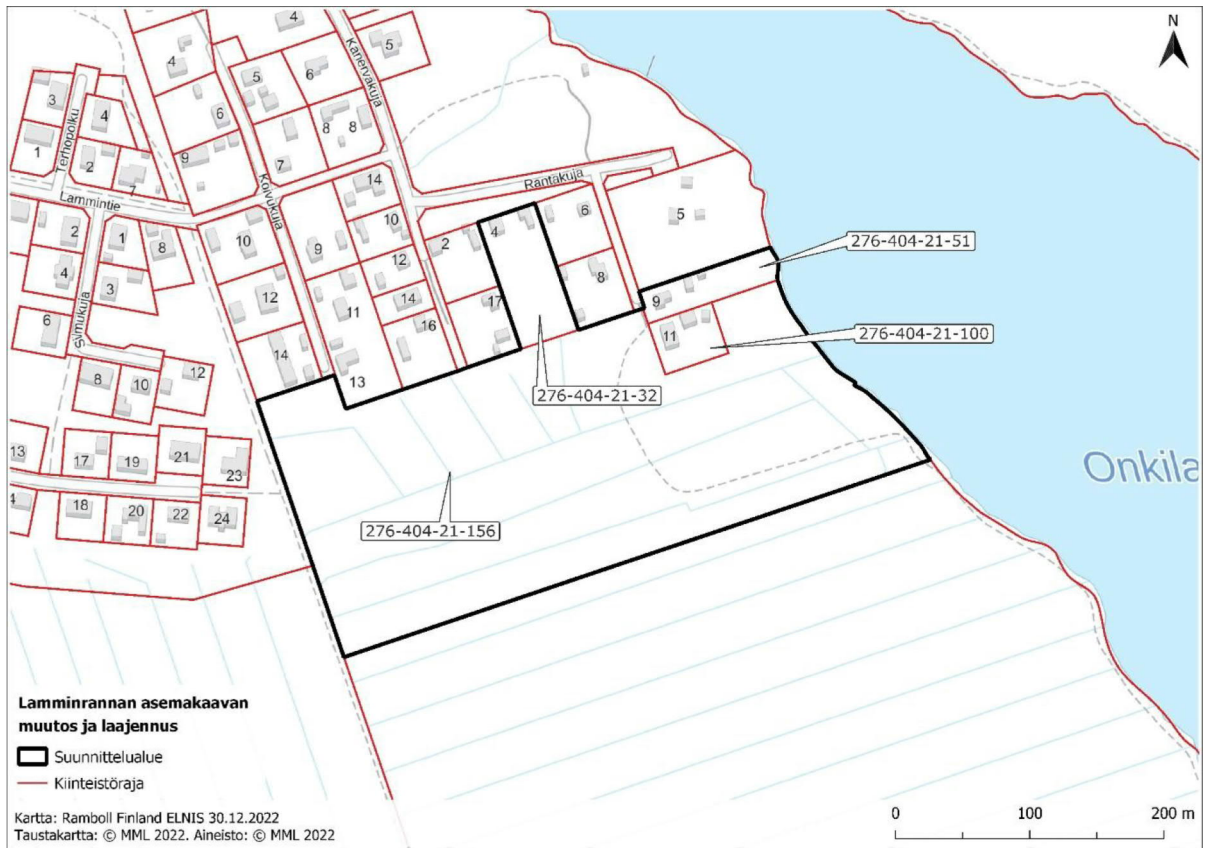
Suunnittelualue sijaitsee Kontiolahden kunnan Lamminrannan alueella, lähellä Joensuun kaupungin rajaa (Kuva 2-1). Suunnittelualue rajautuu lännestä ja pohjoisesta toteutuneisiin asuinalueisiin ja idästä Onkilampeen. Etelästä suunnittelualue rajautuu Lehmonsuohon. Suunnittelualue on pääosin rakentumatonta ja asemakaavoittamatonta. Suunnittelualueen yhdellä kiinteistöllä on voimassa Lamminrannan alueen rakennuskaavan laajennus, joka on hyväksytty Kontiolahden kunnanvaltuustossa 11.12.1995 § 79. Asemakaavoitettu kiinteistö 276-404-21-32 on toteutunut voimassaolevan kaavan mukaisesti. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 8,1 hehtaaria.



Kuva 2-1. Suunnittelalueen sijainti.

Suunnittelualue käsittää seuraavat kiinteistöt (Kuva 2-2):

- 276-404-21-156
- 276-404-21-51
- 276-404-21-100
- 276-404-21-32

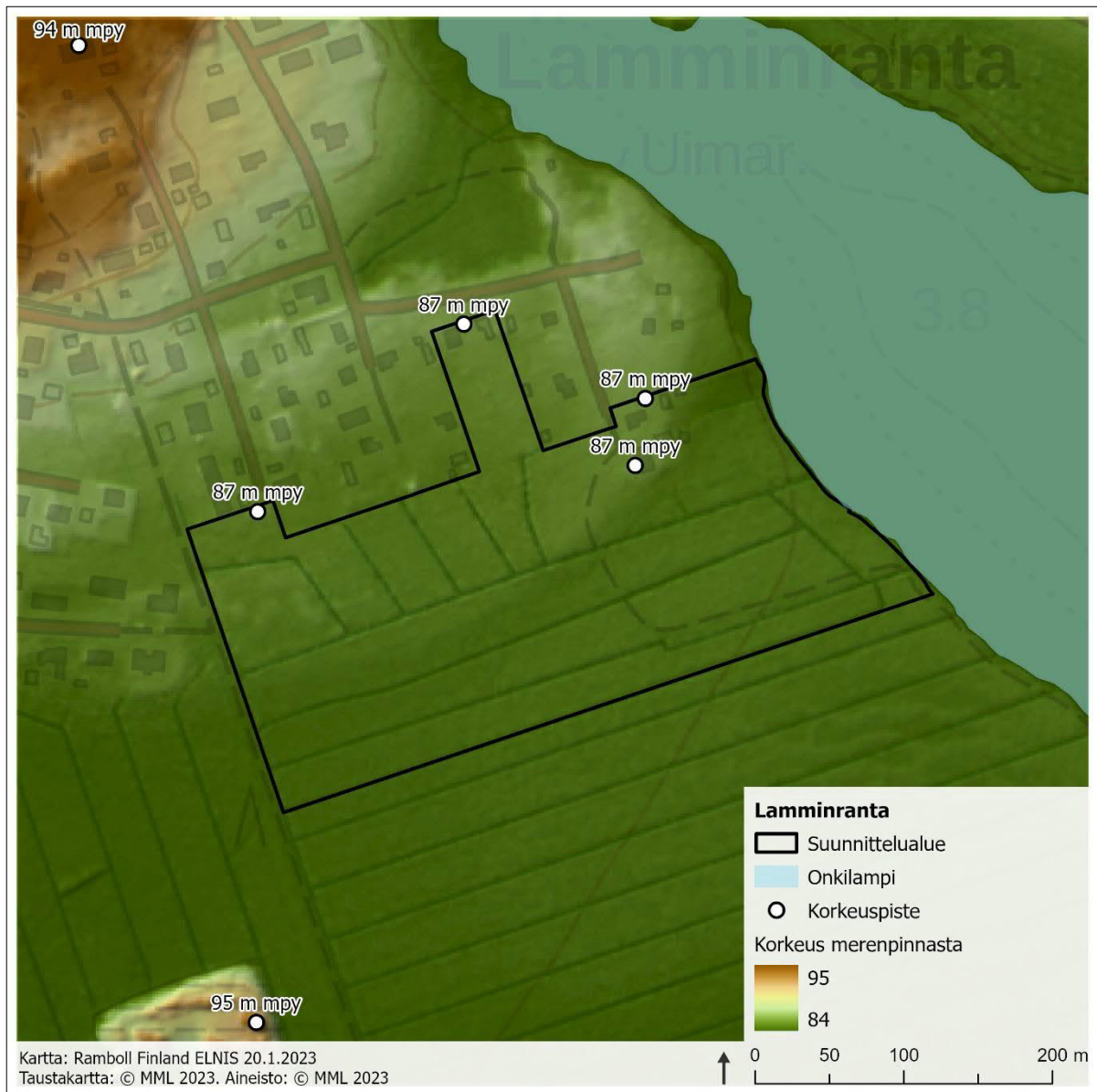


Kuva 2-2. Suunnittelualueen kiinteistöt.

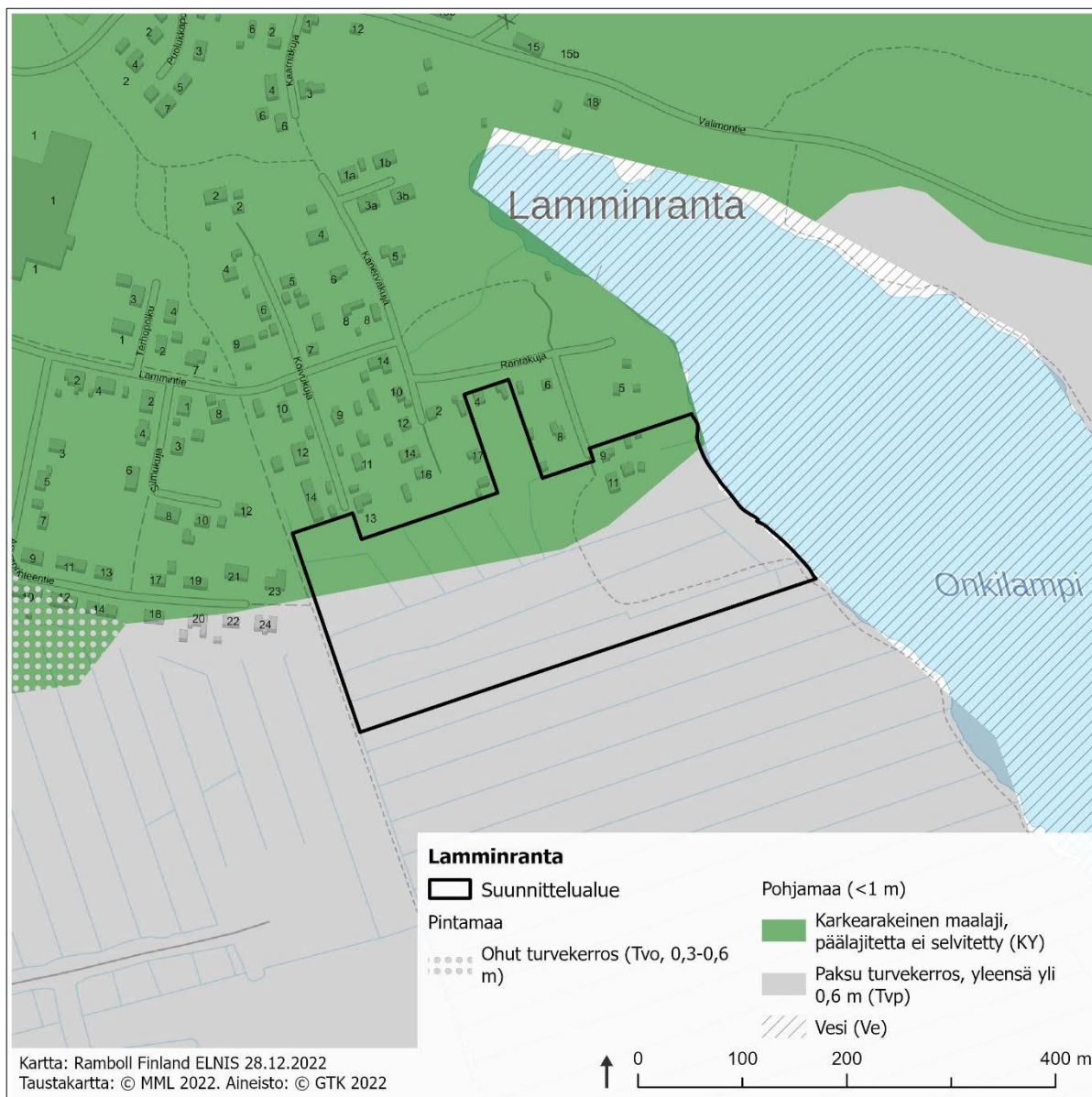
2.3 Maaperä ja topografia

Suunnittelualueen maasto on tasaista ja maaston korkeustaso vaihtelee 85–87 m mpy (metriä merenpinnan yläpuolella) välillä (Kuva 2-3). Suunnittelualueen maaperä koostuu pääosin pak-susta turvekerroksesta (yli 0,6 metriä). Alueen pohjoisreuna on karkearakeista maalajia, jonka pääajitetta ei ole selvitetty (Kuva 2-4). Tarkemmat maaperätiedot on esitetty liiteaineiston rakennettavuusselvityksessä (liite 3).

Suunnittelualueella ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita kivikkoja, moreenimuodostumia, kallio-alueita tai tuuli- tai rantakerrostumia.



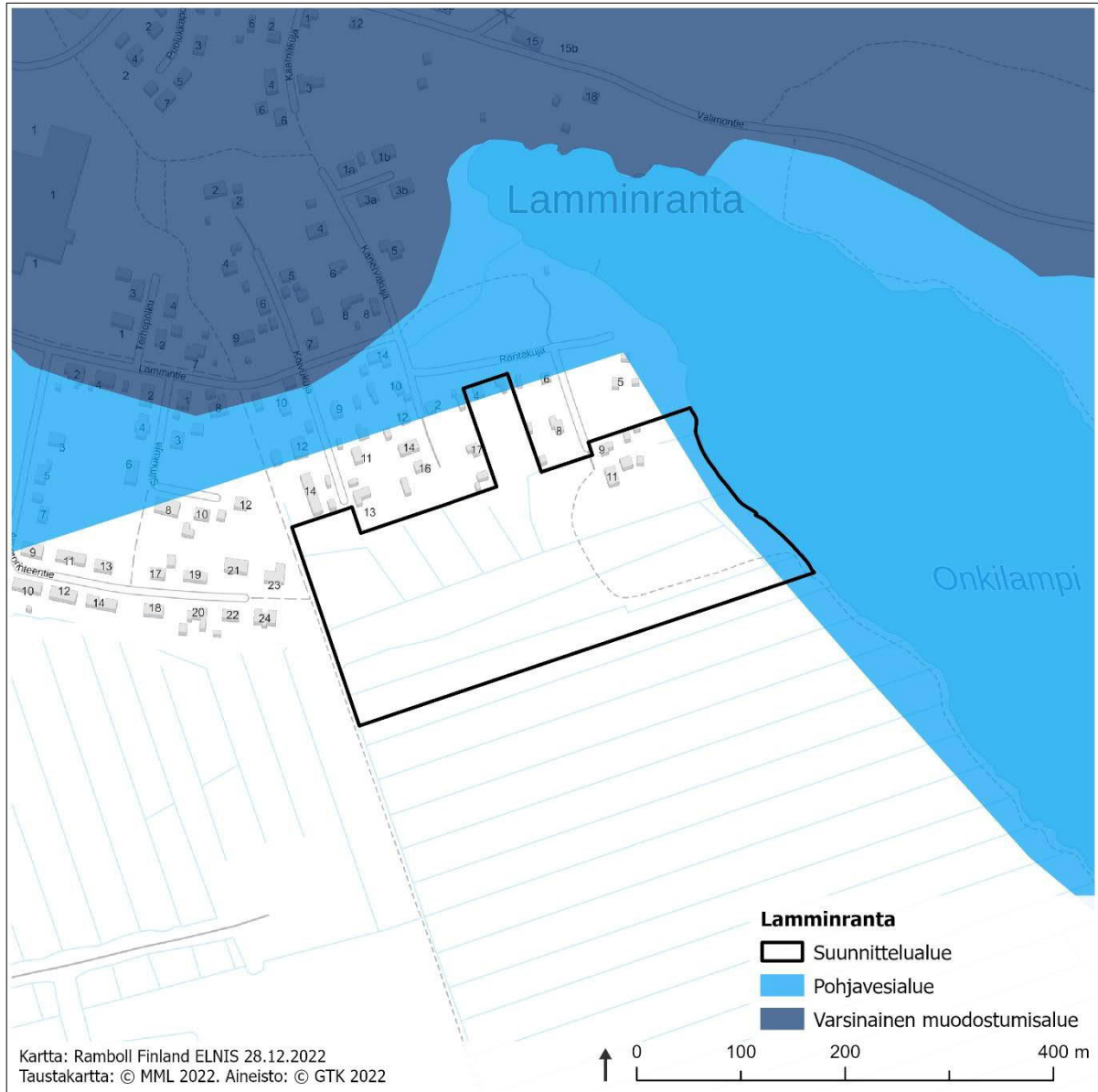
Kuva 2-3. Suunnittelualueen topografia.



Kuva 2-4. Suunnittelualan maaperä.

2.4 Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualan pohjois- ja itäosa kuuluu pohjavesialueeseen Utranharju (0727656), joka on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (Kuva 2-5). Pohjavesialue on merkitty kaavakarttaan pv-1-merkinnällä (tärkeä tai veden hankintaan soveltuva pohjavesialue). Kaavaluonnoksessa pohjavesialueelle on osoitettu lähivirkistysaluetta (VL) ja erillispientalojen korttelialuetta (AO).



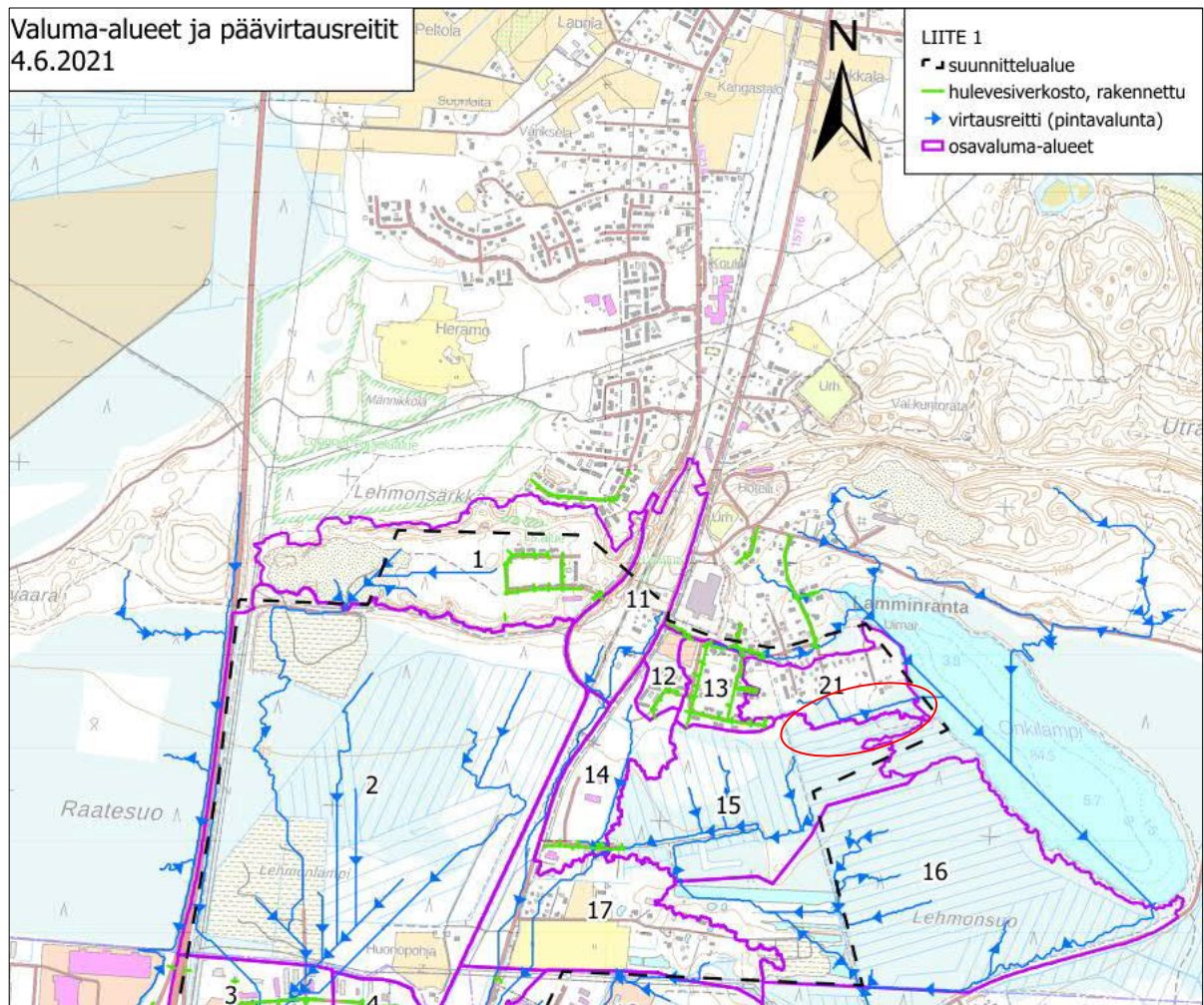
Kuva 2-5. Utranharjun pohjavesialueen sijoittuminen suunnittelualueelle ja sen ympäristöön.

Nykyisellään suunnittelualan pohjois- ja luoteispuolille on rakennettu jo hulevesiverkostoa. Alueen pintavedet purkautuvat itään Onkilampeen ja sitä kautta kohti etelää (Kuva 2-6). Suunnittelualan pohjoispuolelle laaditaan parhaillaan kunnallistekniikan yleissuunnitelmaa, jossa on huomioitu myös suunnittelualan muuttuvan maankäytön hulevesien johtaminen. Selvitys tulee valmistumaan asemakaavaehdotukseen mennessä.

Kaavaluonnokseen on pohja- ja hulevesiä koskien osoitettu alla olevat yleismääräykset:

- Rakennusten perustamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota haastaviin olosuhteisiin sekä pohjaveden että maaperän osalta. Rakennusten perustustaso tulee määrittellä rakennuskohtaisesti perustamistaparatkaisun perusteella, jossa tulee mm. huomioida salaojien sijoittaminen vallitsevan pohjavesipinnan yläpuolelle. Kellarirakenteita ei alueelle saa rakentaa.
- Hulevesiä on viivytettävä tonteilla 1 m³/100 m² läpäisemätöntä pintaa. Rakenteiden tulee tyhjäntyä 12 tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto. Rakennuslupaun tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma.

Lähivirkistysalueelle on kaavaluonnoksessa osoitettu alueen osa, jonka kautta johdetaan ja viivytetään kortteli- ja katualueiden hulevesiä.



Kuva 2-6. Ote Salpakangas-Lehmo -hulevesiselvityksestä (Ramboll Finland Oy 2021). Rakennetut hulevesiverkostot, pintavalunnan virtausreitit ja osavaluma-alueet suunnittelualueella ja sen ympäristössä. Kaavan suunnittelualue on merkitty kartan päälle punaisella, likimääräisellä rajauksella.

2.5 Rakennettavuus

Suunnittelualueelle on Kontiolahden kunnan toimeksiantona Ramboll Finland Oy:n toimesta tehty rakennettavuus selvitys (2021, liite 3). Selvitysalue on jaettu rakennettavuudeltaan kahteen eri luokkaan: ALUE 1 (Hk/hkSi), kohtuullisesti rakennettava alue sekä ALUE 2 (Tv/saSi), vaikeasti rakennettava alue. Suunnittelualue kuuluu pääosin alueeseen 1, josta todetaan selvityksessä seuraavaa:

”Soveltuu pientalo- ja muuhun vastaavaan kevyeen rakentamiseen kohtuullisin kustannuksin. Kevyiden rakennusten ja rakenteiden perustaminen voidaan tehdä maanvaraisesti, massanvaihtoa ja esikuormitusta käyttäen. Pihat ja kunnallistekniset rakenteet voidaan tehdä ilman merkittäviä erityismenetelmiä. Rakennekerrosmitoituksessa tulee ottaa huomioon, että pohjamaa on routivaa ja heikosti kantavaa. Pohjamaan kantavuusluokkana voidaan käyttää luokkaa E.”

Alueesta 2 todetaan seuraavaa:

”Kevyiden rakennusten ja rakenteiden perustaminen maanvaraisesti edellyttää tapauskohtaisia painumalaskelmia sekä niiden vaatimia täydentäviä pohjatutkimuksia. Monikerroksisten, raskaasti kuormitettujen ja painumaherkkien rakenteiden perustamistapa on paalutus. Rakenteiden paalutus lisää alueen maarakennuskustannuksia. Pihat ja kunnallistekniset rakenteet voidaan tehdä ilman merkittäviä erityismenetelmiä, mutta tulevat pitkäaikaiset painumat tulee huomioida rakenteissa. Rakennekerrosmitoituksessa tulee ottaa huomioon, että pohjamaa on erittäin routivaa ja heikosti kantavaa. Pohjamaan kantavuusluokkana voidaan käyttää luokkaa F.”

Yleisesti selvitysalueesta todetaan seuraavaa:

”Pohjavedenpinnan taso alueella on n. 2,7...2,8 m nykyisen maanpinnan tasosta. Ottaen huomioon pohjamaahan kohdistuva lisäkuormitus, ei valmista maanpinnan korkoa suositellaan nostettavaksi merkittäväksi nykyisen maanpinnan tasosta. Alueelle voi rakentaa kellareita. Rakentamisessa tulee ottaa huomioon rakenteiden salaojituksen vaatima pumppaustarve. Rakenteita ei suositella suunniteltavaksi pohjavesipintojen alapuolelle.”

”Rakennukset tulee salaojittaa. Kuivatusvedet voidaan asianomaisen viranomaisen hyväksyessä johtaa imeytettäväksi suoalueelle tarvittaessa selkeytysallasrakenteita käyttäen, jos se korkoasemien perusteella on mahdollista. Tarvittaessa tulee varautua pumppaamon rakentamiseen ja johdattaa vedet alueen ulkopuolelle. Rakennusten ja rakenteiden sivuilla tulee kuivatus toteuttaa siten, että pintavedet valuvat pois päin rakennuksista. Piha- ja liikennealueiden pintakuivatus voidaan hoitaa pintakallistuksin ja sadevesiviemärein.”

Rakennettavuus selvityksen tulokset ja suositukset on huomioitu kaavaratkaisulla rajaamalla uusien asuintonttien alue paremmin rakentamiseen soveltuvalla alueella, ja lisäämällä kaavamääräyksiin hulevesiin ja rakennusten perustamiseen liittyvät määräykset. Kaavassa määrätään, että kellarirakenteita ei alueelle saa rakentaa.

2.6 Maisema ja rakennettu ympäristö

Suunnittelualue sijoittuu valtakunnallisessa maisemamaakuntajaossa itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunnan Pohjois-Karjalan järvisuutuun Jaamankankaan harjumaalle. Pinnanmuodoiltaan seutu on hyvin tasaista, loivasti kumpuilevaa aluetta. Seutua hallitsevia laajoja Oriveden-Pyhäselän-Höytiäisen vähäsaarisia selkävesiä ympäröivät huomattavan laajat II Salpausselän reuna muodostumaan liittyvät harjumuodostumat: selänteet, harjujaksot, nummimaiset deltat sekä niihin liittyvät rantakerrostumat (Maisemanhoito...1992). Suunnittelualue sijoittuu topografialtaan

jyrkkäpiirteisen Utranharjun eteläpuolelle, tasaisen Lehmonsuon alueelle. Suunnittelualue on pinnanmuodoiltaan lähes tasainen.

Lamminranta kuuluu Pohjois-Karjalan maakuntaan, Kontiolahden taajamaan sekä Lehmon kylään. Suunnittelualue sijoittuu Lehmon taajama-alueen eteläpuolelle ja suunnittelualueen pohjois- ja luoteispuolella on pientalovaltaista aluetta. Suunnittelualueen eteläpuolella on Joensuun kaupungin omistamia metsätalousalueita. Suunnittelualue on nykytilassaan puustoinen, lukuun ottamatta jo rakentuneita kiinteistöjä 21:32, 21:51 ja 21:100. Suunnittelualue sijoittuu yhdyskuntarakenteellisesti melko väljästi ja matalasti rakentuneelle taajama-alueelle (Kuva 2-7).

Suunnittelualueelle tai sen lähialueelle ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita (VAMA 2021), maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY 2009) tai suojeltuja rakennuksia.

Vireillä olevan Lehmon osayleiskaavan suunnittelun yhteydessä on osayleiskaava-alueelle laadittu luonto- ja maisemaselvitys (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2016), johon on sisällytetty myös Lamminrannan asemakaavan suunnittelualue. Selvityksessä Onkilampi on tunnistettu merkittäväksi vesialueeksi, jonka maisemalliset arvot tulisi säilyttää maankäytön suunnittelussa. Rantoja tulisi säästää rakentamiselta, mutta rantojen tuntumaan voidaan rakentaa reittejä. Onkilammen rannat ovat maisemallisesti merkittävä virkistysalue. Virkistyskäyttöä voidaan edelleen kehittää.

Lehmon rakennetusta kulttuuriympäristöstä on laadittu osayleiskaavaa varten erillisselvitys (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2016). Lamminrannan nykyinen asuinalue on inventoitu selvityksen yhteydessä. Selvityksen mukaan alue on rakenteeltaan ja rakennuskannaltaan varsin tyypillinen jälleenrakennuskauden asuinalue. Täydennysrakentamisesta ja rakennuskantaan tehdyistä muutoksista huolimatta alueen katukuva on edelleen eheä ja alue on kaupunkikuvallisesti paikallisesti edustava. Alue ja sen rakennuskanta ilmentää edustavasti jälleenrakennuskauden aikaista asutus-toimintaa. Kohde on arkkitehtonisilta, historiallisilta ja ympäristöarvoiltaan edustava ja paikallisesti merkittävä. Kohde on omaleimainen ja sen rakennusperinne on arvokasta. Selvityksen suositusten mukaan alueen arvokasta jälleenrakennuskauden rakennuskantaa tulisi vaalia, uudis- ja korjausrakentaminen sopeuttaa kyläkuvaan ja rakennusperinteeseen, mahdollisen uudisrakentamisen kohdealueella tai sen ympäristössä muodostaa olemassa olevien rakennusten kanssa yhtenäinen kokonaisuus, jonka vaiheet ovat kuitenkin luettavissa, sekä uudisrakennusten sopeutua etenkin massoitteeltaan ja sijoittelultaan ympäristön rakennuksiin.



Kuva 2-7. Ortokuva suunnittelualueesta ja lähimmät rakennukset.

2.7 Luonnonympäristö

Vireillä olevan Lehmon osayleiskaavan suunnittelun yhteydessä alueelle on laadittu luonto- ja maisemaselvitys (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2016). Selvitystä varten laadittiin vuonna 2010 luontotyyppi- sekä kasvillisuuskarttoitus, liito-oravaselvitys, maisemaselvitys ja linnustoselvitys, joita täydennettiin vuonna 2016 luontotyyppi- ja kasvillisuuskarttoituksen sekä linnustoselvityksen osalta. Suunnittelualue sijaitsee ojitetun Lehmonsuon alueella, alue on selvityksen mukaan osin kuivahkoa kangasta tai vastaavaa suota sekä kuivaa kangasta tai vastaavaa suota.

Luonto- ja maisemaselvityksessä Onkilammen alue on tunnistettu linnuston kannalta tärkeäksi alueeksi. Onkilammen rannat ovat karuja ja lampea ympäröivät metsäiset rämeet. Virkistyskäytössä olevan lammen ympärillä kulkee polku. Lehmon osayleiskaavaa varten vuonna 2010 laaditussa linnustoselvityksessä on todettu, että Onkilammella esiintyviä suojellisesti merkittäviä lajeja ovat haapana, tavi, telkkä, kuikka, rantasipi sekä ympäröivillä soilla teeri ja käki. Kuikkaa lukuun ottamatta nämä lajit kuuluvat alueen pesimälajeihin. Rantametsien ja ympäröivien soiden lintulajiston todettiin olevan varsin tavallista sisältäen ainakin seuraavat lajit: sepelkyyhky, törmä- ja haarapääsky, metsäkirvinen, punarinta, laulu- ja punakylkirastas, lehtokerttu, sirittäjä, pajulintu, harmaa- ja kirjosiippo, hömö-, sini- ja talitiainen, peippo, vihervarpunen ja urpiainen (Parviainen 2010).

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole Natura 2000 -suojelualueverkostoon kuuluvia alueita, valtakunnallisiin suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita, luonnonsuojelualueita, METSO-ohjelman kohteita tai tiedossa olevia vesilain (587/2011) 11 § mukaisia suojeltuja luontotyyppejä, metsälain (1093/1996) 10 § mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristökuvioita tai luonnonsuojelulain (LSL 29 §) suojeltuja luontotyyppejä. Suunnittelualueelta ei ole tiedossa luontodirektiivin IV(a) -liitteen tiukasti suojeltujen tai uhanalaisten lajien havaintoja.

2.8 Palvelut

Suunnittelualueella ei sijaitse palveluita. Lähin koulu sijaitsee noin kilometrin etäisyydellä ja lähin päiväkoti alle kilometrin päässä alueesta. Kontiolahden puolella oleva lähin päivittäistavarakauppa sijaitsee noin 2 km päässä Lehmosssa ja Joensuun puoleinen lähin päivittäistavarakauppa on noin 1,5 km päässä. Terveysasemapalveluja on Lehmosssa noin 2,5 km päässä ja kirkonkylällä noin 14 km päässä.

2.9 Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Pohjois-Karjalan kylät ry mukaisesti Lehmosssa on noin 5500 asukasta (Lehmo 2022). Pääosa Lehmon taajaman asukkaista käy töissä Joensuun kaupunkiseudulla, joka kuuluu kaupungin lähikuntien työssäkäyntialueeseen. Jaaman teollisuusalue sijaitsee Lehmon taajamassa, valtatie 6:n välitörmässä läheisyydessä. Jaaman alueella toimii useita yrityksiä.

Työttömien työnhakijoiden osuus työvoimasta oli Pohjois-Karjalassa vuonna 2020 16,9 %. Kontiolahden työttömyysprosentti 11,9 % on maakunnan pienin, jääden myös alle koko maan marraskuun keskiarvosta, joka oli 13,3 % (Kuntien avainluvut 2022).

2.10 Virkistys

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sen pohjoispuolella Onkilammella sijaitsee uimaranta. Onkilampi lammen kiertävine polkuineen on suosittu virkistyskohde. Suunnittelualueen länsireunaa sivuaa Utranharju-Rantakylä-Törönpuro -hiihtolatu. Pohjoisessa noin 500 m päässä sijaitsee pallokenttä ja alle kilometrin etäisyydellä Lehmosssa sijaitsee kolme pallokenttää, ulkokuntoilupaikka ja opastuspiste. Lisäksi Lehmosssa on kuntorata ja suunnittelualueen lähistöllä useita luontopolkuja.

2.11 Liikenne

Kaava-alueelle kuljetaan Lammintien kautta, josta on liittymä Vanhalle Nurmeksentielle. Lammintien varressa kulkee osan matkasta yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä. Vanhalla Nurmeksentiellä sijaitsevat lähimmät joukkoliikennepysäkit. Suunnittelualue on ollut mukana Lehmon osayleiskaavaa varten laaditussa liikenneselvityksessä (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2021). Kontiolahteen on laadittu pyöräliikenteen ja jalankulun kehittämissuunnitelma 2040 (Ramboll Finland Oy 2021), jossa suunnittelualueelle ei ole esitetty kehittämistoimenpiteitä.

Kaavassa on osoitettu Koivukujan ja Kanervakujan jatkaminen katuyhteyksinä suunnittelualueelle sekä uusi ajoyhteys Kanervakujalta kiinteistölle 21:32 muodostuvalle uudelle tontille. Suunnittelualueen toteutuessa alueen liikennemäärät tulevat kasvamaan.

2.12 Muinaisjäännökset

Vireillä olevan Lehmon osayleiskaavan suunnittelun yhteydessä osayleiskaavan alueelle on laadittu muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti Oy 2012). Suunnittelualueelle ei sijoitu tiedossa olevia muinaisjäännöksiä tai kulttuuriperintökohteita.

2.13 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole tunnistettu ympäristöhäiriöitä.

2.14 Maanomistus

Suunnittelualue on suurimmaksi osaksi Kontiolahden kunnan omistuksessa. Loput suunnittelualueesta omistaa yksityiset maanomistajat.

2.15 Suunnittelutilanne

2.15.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa, auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys, toimia kaavoituksen ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävässä alueidenkäytön kysymyksissä sekä edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa (Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet 2018).

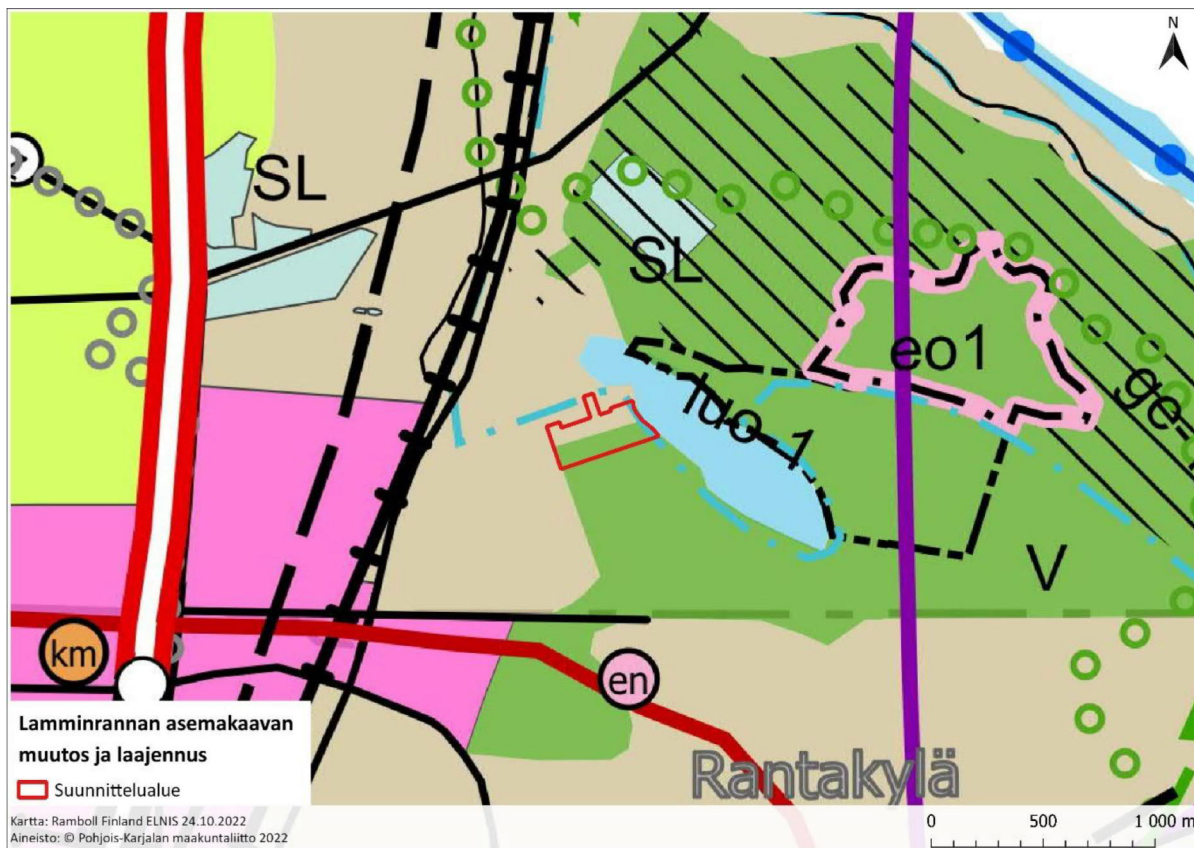
Valtion viranomaisten tulee toiminnassaan ottaa huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, edistää niiden toteuttamista ja arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia aluerakenteen ja alueiden käytön kannalta. Maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista (MRL 24 §). Valtioneuvosto päätti uusista valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Tavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energianhuolto

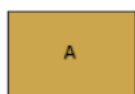
2.15.2 Maakuntakaava

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 hyväksyttiin maakuntavaltuuston kokouksessa 7.9.2020 ja sai lainvoiman 8.7.2021. Maakuntakaava 2040:n lisäksi voimaan on jäänyt 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueet. Kyseessä on koko Pohjois-Karjalan kattava ja kaikki keskeiset maankäytön teemat käsittävä kokonaisuus (Kuva 2-8).



Kuva 2-8. Ote, Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040. Suunnittelualueen rajaus punaisella.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040 merkinnät suunnittelualueella:



Taajamatoimintojen alueet

Aluevarausmerkinnällä osoitetaan taajamatoimintojen aluetta, jolla on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta vähintään seudullista merkitystä ja jonka suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylikunnalliset aluetarpeet. Kohdemerkinnällä osoitetaan aluerakenteen kannalta tärkeää muuta taajamatoimintojen aluetta. Merkintään sisältyy mm. yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumisen, palvelujen, merkittäviä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuus- ja työpaikka-alueiden sekä muiden taajamatoimintojen sijoittumis- ja laajentumisalueet. Merkintä sisältää alle 5 hehtaarin kokoiset merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön kohteet (ma/k). Merkintä sisältää myös taajaman sisäiset liikenneväylät, virkistysalueet ja -yhteydet, yhdyskuntateknisen huollon alueet, muut erityisalueet sekä paikalliset suojelualueet.

Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon taajaman erityispiirteet ja edistää yhdyskuntarakenteen eheytymistä sekä keskusta-alueen kehittämistä taajaman toiminnalliseksi ja taajamakuvaltaan selkeäksi kokonaisuudeksi. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajamakuvaan ja taajaman sisäisen viherverkoston, arvokkaan kulttuuriympäristön ominaispiirteiden sekä luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön kohteiden erityisarvojen säilyttämiseen. Laajennusalueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon taloudellisuus, palvelujen saavutettavuus kaikilla liikennemuodoilla ja kävelyn ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen toimintamahdollisuudet.

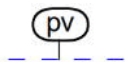


Virkistysalue

Virkistysaluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä, viherverkon kannalta erityisen tärkeitä ulkoilu-, retkeily- ja virkistysalueita sekä Kontiorannan ampumahiihtostadionin alue. Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen virkistysalueilla voi sijaita olemassa olevia asuin- ja vapaa-ajan asuntorakennuspaikkoja. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus, pois lukien Kontiorannan ampumahiihtostadionin sekä Ruunaan alue, joissa on oma rakentamismääräys. Virkistyskohdemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä virkistys- ja/tai luontomatkailun sekä olemassa olevia että kehitettäviä kohteita. Virkistyskohteilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen virkistyskäytön ja/tai luontomatkailun kehittämiseen sekä ympäristöarvojen säilymiseen viherverkon kokonaisuus huomioiden. Yksityiskohtaisemmassa alueidenkäytön suunnittelussa on luotava edellytyksiä seudullisten virkistyskäytön verkostojen toteutumiselle sekä ottaa huomioon alueen liittyminen maakunnalliseen ulkoilureitti- verkostoon.



Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue

Merkinnällä osoitetaan tärkeät tai vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet.

Suunnittelumääräys

Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden määrää tai laatua.

2.15.3 Yleiskaavat

Joensuun seudun yleiskaava 2020

Kontiolahdella on voimassa viiden kunnan yhteistyönä laadittu oikeusvaikutteinen Joensuun seudun yleiskaava 2020, joka on hyväksytty seutuvaltuustossa 2.12.2008 § 12 (Kuva 2-9).



Kuva 2-9. Ote, Joensuun seudun yleiskaava 2020. Suunnittelualueen raja-alue punaisella.

Joensuun seudun yleiskaavan 2020 merkinnät suunnittelualueella:

AP

Pientalovaltainen asuntoalue

Merkinnällä osoitetaan pääosin asumiskäyttöön varattavat alueet, joiden asuinkerrosalasta pääosa sijoittuu pientaloihin (omakotitalot, paritalot, kytketyt pientalot, rivitalot).

AKR ja AP -merkinnät voivat sisältää myös asumiselle tarpeellisia julkisia ja yksityisiä palveluja, alueen sisäisiä liikenneväyliä, pysäköintialueita, alueen asukkaita palvelevia virkistys- ja puistoalueita sekä yhdyskuntateknisen huollon alueita. Alueelle voi myös sijoittaa sellaisia työpaikkoja, joiden tuottama liikenne, ympäristöhäiriöt ja päästöt vertautuvat alueen asumisen tuottamiin. Alueen yksityiskohtainen maankäyttö on tarkoitus ratkaista asemakaavalla.



Virkistysalue

Merkinnällä osoitetaan rakennettujen ja asemakaavoittavaksi tarkoitettujen alueiden välittömässä läheisyydessä sijaitsevat merkittävät yhtenäiset alueet, jotka on tarkoitettu päivittäiseen ulkoiluun, virkistykseen, leikkiin ja luonnon kokemiseen.



Pohjavesialue

Vedenhankinnan kannalta tärkeä (1.lk) pohjavesialue

Suunnittelumääräys:

Pohjavesien muodostumisalueille ei saa sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka aiheuttavat pohjavesien pilaantumiseriskin.

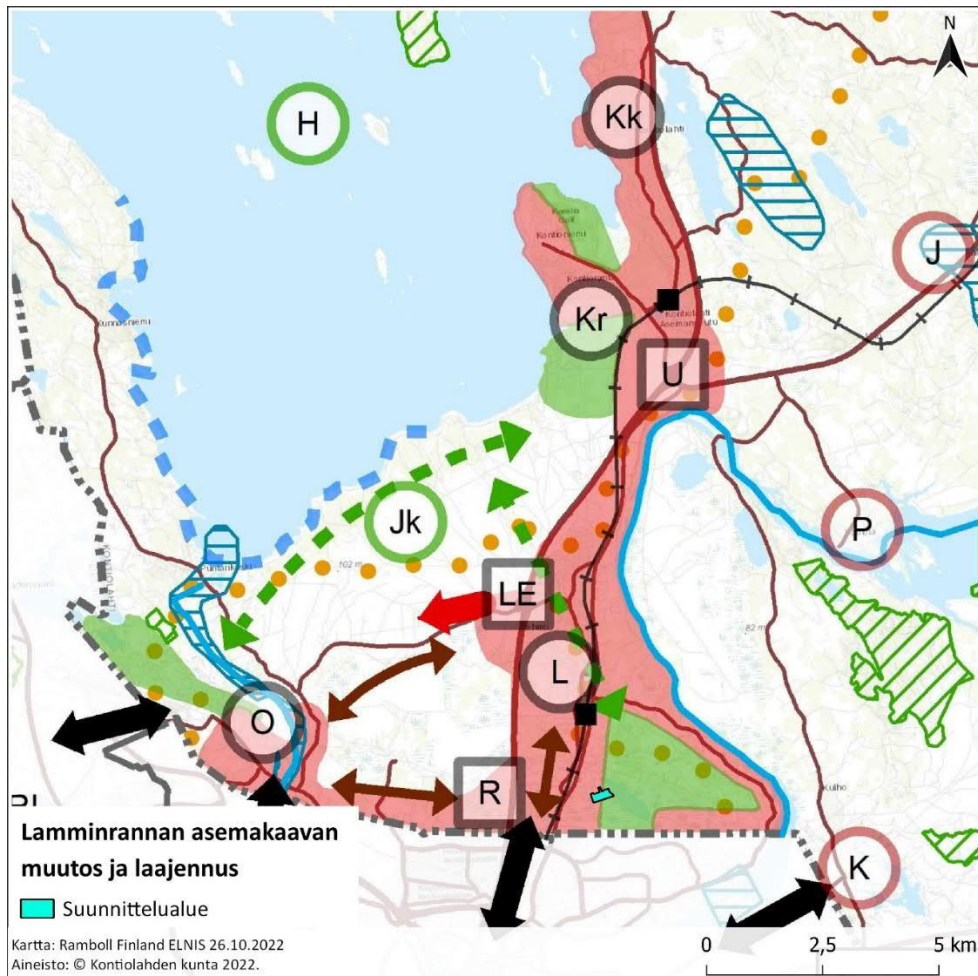


Ohjeellinen ulkoilureitti

Merkinnällä osoitetaan laajempia kuin paikallisia tarpeita palvelevia viheralueita yhdistäviä keskeisiä ulkoilureittejä.

Strateginen yleiskaava 2040

Kontiolahden kunta on laatinut strategisen yleiskaavan 2040, joka on voimassa samanaikaisesti aluekohtaisten osayleiskaavojen kanssa ja oikeusvaikutteinen vain kehittämiskohteiden osalta. Kaava on hyväksytty Kontiolahden kunnanvaltuustossa 10.6.2019 § 26 (Kuva 2-10).



Kuva 2-10. Ote, Kontiolahden strateginen yleiskaava 2040. Suunnittelualueen rajausta sinivihreällä.

Strategisen yleiskaavan 2040 merkinnät suunnittelualueella:



Tiivistettävät taajamat

Aluetta täydennetään ja ympäristön laatua kohennetaan sekä edistetään toiminnallista monipuolisuutta. Alueella tavoitellaan hyvää saavutettavuutta sekä edistetään pyöräilyn ja joukkoliikenteen laatuikäytävien muodostumista. Lähipalveluiden saavutettavuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Kunta hankkii alueelta raakamaan asemakaavoitusta varten.



Retkeily- ja virkistysalueet sekä -kohteet

Alueellisesti merkittävät retkeily- ja virkistysalueet ja -kohteet.

Lehmon osayleiskaava

Suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä on vireillä oikeusvaikutteisen Lehmon osayleiskaavan laatiminen. Osayleiskaava on tullut vireille Kontiolahden kunnanhallituksen päätöksellä 15.3.2010 § 86. Kaavaehdotus on ollut nähtävillä 10.9.–12.10.2020 välisen ajan. Kaava eteni keväällä 2021 hyväksymiskäsittelyyn. Kunnanvaltuusto päätti 24.5.2021 osayleiskaavan palauttamisesta jatkokäsittelyyn, jossa tarkastellaan tarkemmin Lehmon alueen liikennejärjestelyjä (Kuva 2-11).



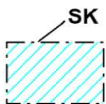
Kuva 2-11. Ote, hyväksymiskäsittelyssä keväällä 2021 ollut Lehmon osayleiskaavaehdotus. Suunnittelualueen rajaus sinivihreällä.

Lehmon osayleiskaavan kaavaehdotuksen merkinnät suunnittelualueella:



Pientalovaltainen asuntoalue

Alue varataan pääosin pientalorakentamiseen. Asemakaavoituksen yhteydessä alueelle voidaan varata myös asuinympäristöön soveltuvia työtiloja, asumiselle tarpeellisia julkisia ja yksityisiä palveluja, alueen sisäisiä liikenneväyliä, pysäköintialueita, alueen asukkaita palvelevia virkistys- ja puistoalueita sekä yhdyskuntateknisen huollon alueita. Uusia rakennuspaikkoja ei saa muodostaa ennen asemakaavoitusta.



Kyläkuvallisesti arvokas vanhan maatilan pihapiiri tai 1900-luvun alun tai jälleenrakennuskauden asuinalue

Kohteet ovat omaleimaisia ja niiden rakennusperinne arvokasta. Alueiden arvokasta rakennuskantaa ja yhtenäisiä katunäkymiä vaalitaan. Uudis- ja korjausrakentaminen tulee sopeuttaa kyläkuvaan ja rakennusperinteeseen. Ennen rakennusta tai sen ympäristöä merkittävästi muuttaviin toimenpiteisiin ryhtymistä tulee museoviranomaiselle varata tilaisuus lausunnon antamiseen. Korjausrakentamisessa voidaan palauttaa rakennuksen alkuperäisiä piirteitä.



Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue

Alueella on kielletty pohjaveden laatua ja määrää vaarantavat sekä maaperää pilaaavat toimenpiteet.



Tonttikatu/pääsytie



Uusi tieyhteystarve



Ohjeellinen ulkoilureitti

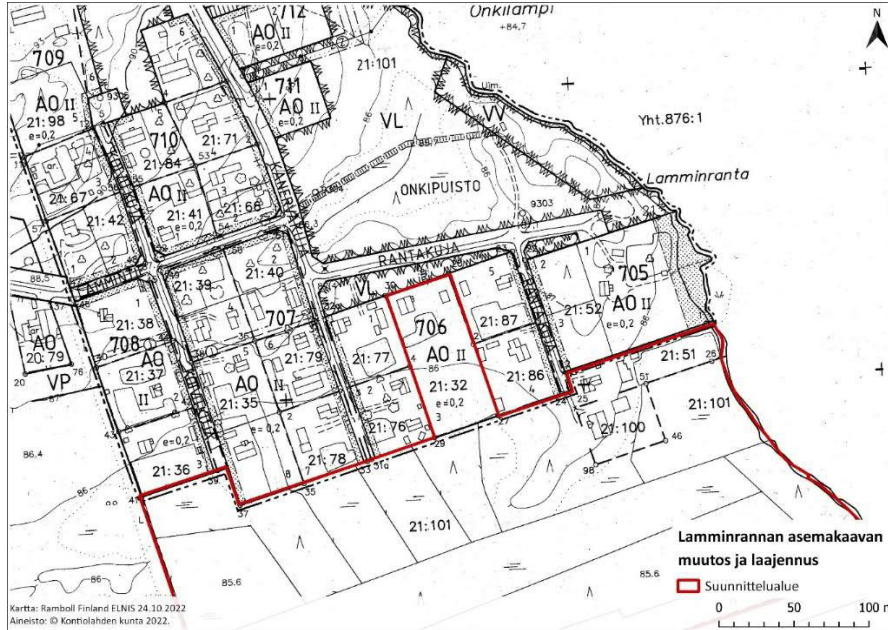


Viheryhteystarve

Viheryhteys toimii virkistysyhteytenä ja ekologisena käytävänä. Tämä on otettava huomioon alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä.

2.15.4 Asemakaava

Suunnittelualueella kiinteistöllä 276-404-21-32 on voimassa Lamminrannan alueen rakennuskaavan laajennus (hyväksytty Kontiolahden kunnanvaltuustossa 11.12.1995 § 79). Voimassa olevassa asemakaavassa kiinteistölle on osoitettu asuinpientalojen korttelialueen (AO) tontti 3. Tontin tehokkuusluku (e) eli kerrosalan suhde rakennuspaikan pinta-alaan on 0,2 ja tontille saa rakentaa enintään kaksikerroksisen rakennuksen (Kuva 2-12).



Kuva 2-12. Ote, Lamminrannan alueen rakennuskaavan laajennus. Suunnittelualueen rajaus punaisella.

Lamminrannan alueen rakennuskaavan merkinnät suunnittelualueella:

AO	Asuinpientalojen korttelialue
707	Korttelin numero
2	Rakennuspaikan numero
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun
$e = 0,2$	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde rakennuspaikan pinta-alaan

2.16 Rakennusjärjestys

Kontiolahden rakennusjärjestys on hyväksytty kunnanvaltuustossa 8.6.2020 ja tullut voimaan 1.8.2020.

2.17 Pohjakartta

Asemakaavan pohjakarttana on käytetty vuonna 2017 päivitettyä Kontiolahden kunnan digitaalista pohjakarttaa. Suunnittelualueen täydennyskartoitukset on suoritettu vuonna 2022.

2.18 Kaavoituspäätös

Kontiolahden kunnanhallitus päätti 31.10.2022 § 243 käynnistää Lamminrannan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen laatimisen.

2.19 Maapoliittinen ohjelma

Kontiolahden kunnan maapoliittisen ohjelman 2022 (kunnanvaltuusto 14.11.2022 § 58) mukaisesti maapoliitiikan tavoitteet ovat seuraavia:

- Hallittu asukasmäärän kasvu ja riittävä tonttitarjonta
- Turvallinen ja viihtyisä ympäristö
- Houkutteleva yritys ympäristö
- Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen
- Kuntatalouden tasapainottaminen
- Kuntastrategian toteuttaminen
- Kestävä kehitys ja ilmastonmuutoksen hidastaminen
- Onnistunut kaavoitus

2.20 Alueelle kaavan laadintavaiheessa tai aikaisemmin tehdyt selvitykset

Suunnittelualueella hyödynnetään jo olemassa olevia selvityksiä alueelta, joita ovat mm. seuraavat:

- Lehmon osayleiskaava, luonto- ja maisemaselvitys (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2016)
- Kontiolahden Lehmon kaava-alueen linnustoselvitys 2010 (Parviainen 2010)
- Lehmon rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2016)
- Kontiolahti, Lehmo, osayleiskaava-alueen muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti Oy 2012)
- Joensuun kaupunki ja Kontiolahden kunta, Salpakangas-Lehmo hulevesiselvitys (Ramboll Finland Oy 2021)
- Onkilammen kaava-alue, Kontiolahti, rakennettavuusselvitys (Ramboll Finland Oy 2021)
- Lehmon osayleiskaavan liikenneselvitys (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2021).
- Kontiolahden pyöräliikenteen ja jalankulun kehittämissuunnitelma 2040 (Ramboll Finland Oy 2021)

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja käynnistäminen

Kontiolahden kunnanhallitus päätti 31.10.2022 § 243 käynnistää Lamminrannan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen laatimisen.

3.2 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen tavoitteena on laajentaa asemakaava-aluetta asumiselle ja kaavamuutoksen myötä päivittää yhden kiinteistön osalta asemakaavaa vastaamaan paremmin asumisen tarpeisiin. Asemakaavan laajennuksessa alueelle osoitetaan pientaloasumista. Samalla kaavalla tutkitaan alueen liikenneverkkoa ja määritellään viher- ja virkistysalueet.

3.3 Osallistuminen ja yhteistyö

Asemakaavahankkeen osalliset on määritelty kaavaa varten laaditussa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (Liite 1). Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa selvitetään osallisten vaikutusmahdollisuuksia sekä asemakaavoituksen aikataulu. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä koko kaavatyön ajan ja sitä päivitetään tarvittaessa.

3.4 Tiedottamiskanavat ja osoitteet

Asemakaavan laadinnan eri vaiheista ilmoitetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla->

olevat-kaavat) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, kaavaluonnos sekä kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtävälle. Yhteyshenkilöt antavat myös tietoa suunnittelun etenemisestä.

Kaavaluonnoksen nähtävillä olon aikana järjestetään yleisötilaisuus, jossa esitellään kaavaluonnoksen materiaalit. Tilaisuudessa osallisilla on mahdollisuus kommentoida ja arvioida kaavaratkaisua. Kommentit kerätään ja huomioidaan kaavaehdotusvaiheessa. Toinen yleisötilaisuus järjestetään tarvittaessa kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana.

Muita vuorovaikutusmahdollisuuksia tarkennetaan kaavatyön aikana ja niistä tiedotetaan erikseen. Vuorovaikutuksella halutaan saavuttaa enemmän yhteistyötä ja osallistumista. Vuorovaikutuksen tavoitteena on vahvistaa osallisuutta, luottamusta ja ymmärrystä. Osallistuminen perinteisesti painottuu kaavaprosessin alkuvaiheeseen, jolloin on parhaimmat vaikutusmahdollisuudet suunnitelmaan.

3.4.1 Aloitusvaihe

Asemakaavan laadinnan vireille tulosta on kuulutettu sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudessa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla-olevat-kaavat>) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut julkisesti nähtävillä 9.11.2022–9.12.2022 MRL 63 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti ja siitä on pyydetty kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot ja mielipiteet osallisilta. Lausuntoihin ja mielipiteisiin on laadittu vastineet, jotka kunta hyväksyy ja asettaa nähtävälle kaavan valmisteluvaiheen aineiston (kaavaluonnos) yhteydessä. OASia päivitetään tarvittaessa koko kaavaprosessin ajan.

3.4.2 Valmisteluvaihe/kaavaluonnos

Asemakaavan valmisteluaineiston nähtävälle asettamisesta kuulutetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudessa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla-olevat-kaavat>) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Kaavan valmisteluaineistosta pyydetään kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot ja mielipiteet osallisilta. Kuntalaiset, alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työnteeseen tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään voivat määräajassa esittää mielipiteensä aineistosta suullisesti tai kirjallisesti. Lausuntoihin ja mielipiteisiin laaditaan vastineet, jotka kunta hyväksyy ja asettaa nähtävälle kaavaehdotusaineiston yhteydessä.

Kaavaluonnoksen nähtävillä olon aikana järjestetään yleisötilaisuus, jossa esitellään kaavaluonnoksen materiaalit. Tilaisuudessa osallisilla on mahdollisuus kommentoida ja arvioida kaavaratkaisua. Kommentit kerätään ja huomioidaan kaavaehdotusvaiheessa.

3.4.3 Ehdotusvaihe

Luonnoksesta laaditaan ehdotus, joka asetetaan julkisesti nähtävälle 30 päivän ajaksi. Kaavaehdotuksen nähtävälle asettamisesta tiedotetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudessa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla-olevat-kaavat>) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Kaavan valmisteluaineistosta pyydetään kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot ja muistutukset osallisilta. Kuntalaisilla ja osallisilla sekä niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, on mahdollisuus tehdä muistutus ehdotuksesta nähtävillä oloaikana. Muistutuksen tehneille ilmoitetaan kunnan perusteltu kannanotto muistutukseen.

Tarvittaessa kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana järjestetään yleisötilaisuus.

3.4.4 Hyväksymisvaihe

Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen aineistoon tehdään tarvittavat muutokset, minkä jälkeen asemakaavaehdotuksen hyväksyy kunnanhallitus. Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille ja muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet.

3.5 Viranomaisyhteistyö

Kaavatyön aikana käydään tarvittavat viranomaisneuvottelut sekä pyydetään lausunnot kaavan eri vaiheissa.

3.6 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saapui lausuntoja 11 kappaletta ja mielipiteitä kaksi kappaletta. Lausuntojen ja mielipiteen tiivistelmät sekä niiden vastineet on esitetty selostuksen liitteessä 2.

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 Kaavan rakenne

4.1.1 Mitoitus

Asemakaavan muutoksella ja laajennuksella muodostuu erillispientalojen korttelialueita (AO), lähivirkistysalueita (VL) sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET).

Kerroskorkeutta kaavassa osoitetaan enintään kaksi kerrosta. Rakennusoikeutta kaavassa osoitetaan yhteensä noin 5 432,2 k-m².

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen pinta-ala on noin 8,1 ha. Uutta asemakaavoitettua aluetta muodostuu kaavalla noin 7,7 ha.

Taulukko 2. Kaava-alueen mitoitus.

Käyttötarkoitus	Pinta-ala (ha)	Tehokkuus	Rakennusoikeus (k-m ²)
AO	0,9067	0,2	1 813,4
AO-2	1,8094	0,2	3 618,8
VL	5,0046	-	-
ET	0,0187	-	-
Yhteensä	7,7394	-	-

4.1.2 Kaavaratkaisun kuvaus

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella täydennetään Lehmon taajamarakennetta nykyisen Lamminrannan asuinalueen eteläpuolelle. Asemakaavalla muodostuu uusi asuinalue. Asemakaavalla osoitetaan yhteensä 16 erillispientalojen tonttia.











Kaavassa osoitetaan Koivukujan ja Kanervakujan jatkaminen pohjois-eteläsuunnassa kulkuyhteytenä uusille tonteille. Kanervakujan jatkeelta osoitetaan liittymä itään jalankululle ja pyöräilylle varatulle alueen osalle, jolla sallitaan ajo kortteliin 706 muodostuvalle uudelle tontille. Kortteliin 705 ajo on yhä jatkossakin olemassa olevaa katua (Rantakuja) pitkin. Alueelle on myös osoitettu viheralueille ohjeellisia kevyenliikenteen reitistöjä.





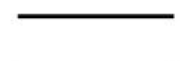
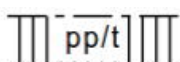
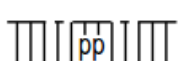
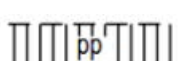
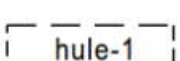
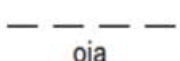
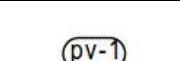
Katu- ja korttelirakenteessa on säilytetty alueelle tyypillistä pienipiirteistä taajamakuva, jossa yhteydet viheralueille ovat vahvasti läsnä. Alueen viheralueverkosto reitteineen palvelee jalankulkijoita, pyöräilijöitä ja muita ulkoilijoita.

Asemakaava-alueella tonteilla muodostuvat hulevedet tulee imeyttää tai viivyttää tontilla. Tonteilla hulevesiä on viivyttävä 1 m³/100 m² päällystettyä pintaa kohden, ja rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa. Rakenteilla tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto. Rakennuslupaan on liitettävä hulevesien hallintasuunnitelma. Muutoin muodostuvia hulevesiä voidaan käsitellä ja hallita lähivirkistysalueilla. Lähivirkistysalueelle on osoitettu alueen osa, jonne rakennetaan hulevesien viivytysallas.

4.1.3 Kaavamerkinnät ja määräykset

Taulukko 3. Kaavamerkinnät ja -määräykset.

Merkintä	Kaavamääräys
	Erillispientalojen korttelialue.
	Erillispientalojen korttelialue. Kullekin tontille saa rakentaa vain yhden yksiasuntoisen asuinrakennuksen.
	Lähivirkistysalue.
	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolelle oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.
705	Korttelin numero.
5	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan numero.
KOIVUKUJA	Kadunnimi.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

Merkintä	Kaavamääräys
e =0.2	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.
	Rakennusala.
	Ohjeellinen rakennusala.
	Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.
	Istutettava alueen osa.
	Katu.
○ ○ ○ ○	Ulkoilureitti.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille/rakennuspaikalle ajo on sallittu.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Alueen osa, jonka kautta johdetaan ja viivytetään kortteli- ja katualueiden hulevesiä.
	Avo-oja.
	Tärkeä tai veden hankintaan soveltuva pohjavesialue.

Yleiset määräykset:

1. Asuinrakennusten korttelialueilla tulisi suosia puurakentamista.
2. Asuinrakennusten, talousrakennusten ja autokatosten vesikaton tulee olla väriltään musta tai grafiitin harmaa.
3. Päärakennuksen tulee olla harjakattoinen ja kattokaltevuuden tulee olla täysin kaksikerroksisissa rakennuksissa 1:2,5 tai loivempi, puolitoistakerroksisissa ja yksikerroksisissa 1:1,5 tai loivempi.
4. Päärakennus tulee sijoittaa vähintään 6 m:n etäisyydelle katualueesta ja muista tontin rajoista vähintään 4 m:n etäisyydelle. Talousrakennus vähintään 4m:n etäisyydelle naapurin rajasta ja vähintään 2 m:n etäisyydelle puistoista ellei kaavassa ole toisin osoitettu.
5. Erillispientalojen korttelialueella on varattava 2 autopaikkaa asuntoa kohti.
6. Rakennusten perustamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota haastaviin olosuhteisiin sekä pohjaveden että maaperän osalta. Rakennusten perustustaso tulee määritellä rakennuskohtaisesti perustamistaparatkaisun perusteella, jossa tulee mm. huomioida salaojien sijoittaminen vallitsevan pohjavesipinnan yläpuolelle. Kellarirakenteita ei alueelle saa rakentaa.
7. Hulevesiä on viivytettävä tonteilla 1 m³/100 m² läpäisemätöntä pintaa. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto.
8. Rakennuslupaun tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma.
9. Korttelit 705 ja 706 sijoittuvat Lamminrannan kyläkuvallisesti arvokkaalle jälleenrakennuskauden asuinalueelle, jossa arvokasta jälleenrakennuskauden rakennuskantaa ja katunäkymiä vaalitaan. Uudis- ja korjausrakentaminen tulee sopeuttaa kyläkuvaan ja rakennusperinteeseen. Uudisrakennusten tulee sopeutua etenkin massoitteeltaan ja sijoittelultaan ympäristön rakennuksiin. Ennen rakennusta tai sen ympäristöä merkittävästi muuttaviin toimenpiteisiin ryhtymistä tulee museoviranomaiselle varata tilaisuus lausunnon antamiseen.

4.2 Nimistö

Koivukuja ja Kanervakuja säilyvät alueen kokoojakatuna, niin kuin niiden alkuosat on osoitettu voimassa olevassa asemakaavassa.

5. ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET

Asemakaavan muutoksen toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia arvioidaan suunnittelun yhteydessä maankäyttö- ja rakennuslain sekä -asetuksen (MRL 9 § ja MRA 1 §) mukaisesti. Laadittavana olevan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen arvioitavat vaikutukset painottuvat seuraaviin asiakokonaisuuksiin:

- 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
- Kuntakuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- Elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämiseen.

Arviointi perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja palautteisiin. Suunnitelman toteuttamisen vaikutukset nykytilanteeseen arvioivat kaavan laatija ja muut asiantuntijat kaavan valmistelun yhteydessä.

5.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Asemakaavan laajennus täydentää olemassa olevaa taajamarakennetta ja yhtyy liikenteellisesti olemassa olevaa tieverkostoon.

Taajamarakenteen täydentäminen parantaa olemassa olevan katuverkoston hyödynnettävyyttä ja tukee palvelujen järjestämistä ja saavutettavuutta. Asemakaavan myötä väljästi rakentuneet asuinalueet muodostuvat taajamakuvallisesti yhtenäiseksi kokonaisuudeksi, joka palvelee paremmin sekä olemassa olevaa että uutta asutusta. Väestömäärän kasvu tukee julkisten palvelujen säilymistä Lehmon alueella sekä antaa mahdollisuuden kehittää aluetta niin taajamakeskuksena kuin osana Joensuun kaupunkiseutua.

5.2 Vaikutukset luonnonympäristöön

Suunnittelualueella ei sijaitse luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvia alueita tai Natura 2000 -verkoston kohteita. Alueella ei sijaitse metsälain 10 § mukaisia erityisen arvokkaita elinympäristöjä, vesilain 2. luvun 11 § mukaisia kohteita eikä luonnonsuojelulain 29 §:ssä mainittuja suojeltuja luontotyyppisiä. Suunnittelualueelta ei ole tiedossa luontodirektiivin IV(a) -liitteen tiukasti suojeltujen tai uhanalaisten lajien havaintoja. Kaavalla ei siten ole luonnonsuojelualueisiin tai lailla suojeltuihin luontokohteisiin kohdistuvia vaikutuksia eikä kaava heikennä tiedossa olevien luontodirektiivin IV(a) -liitteen lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

Asemakaava rakentuu pientaloalueiden ympärille muodostuvista virkistysalueista ja -käytävistä, jotka mahdollistavat alueen viherrakenteen yhtenäisyyden ja ekologisten käytävien katkeamattomuuden.

5.3 Vaikutukset pohjaveteen ja hulevesiin

Suunnittelualue sijoittuu pienin osin pohjavesialueelle. Itäosassa pohjavesialueelle ei osoiteta rakentamista. Pohjoisosissa pohjavesialueelle sijoittuva tontti 4 korttelissa 706 on jo rakentunut, ja kaavalla ei mahdollisteta merkittävää lisärakentamista. Kaavassa on osoitettu, että hulevedet tulee viivyttaa tonteilla sekä muuten muodostuvia hulevesiä voidaan käsitellä rakenteellisesti lähivirkistysalueilla. Luontaisia vesien virtausreitit pyritään säilyttämään.

5.4 Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun ympäristöön

Kaava-alueen nykyinen suurimmaksi osaksi puustoinen alue tulee osin muuttumaan asuinalueeksi. Asuinympäristö täydentää Lehmon taajamarakennetta ja jatkaa alueen muuttumista rakennetuksi ympäristöksi. Kaavaratkaisussa on pyritty väylien muotoilussa ja korttelien mitoituksessa huomioimaan alueen pienipiirteisyys. Suuria, mittakaavaltaan olemassa olevasta ympäristöstä poikkeavia, kaupunkimaisia rakenteita ja tiloja on pyritty välttämään. Asemakaavaratkaisussa on huomioitu osayleiskaavaa varten laaditussa rakennetun kulttuuriympäristön inventoinnissa tunnistettu jälleenrakennuskauden rakennuskannan arvokkuus ja pyritty sopeuttamaan uusi rakentaminen ympäristöön niin, että muodostuva kokonaisuus on yhtenäinen ja sopusuhtainen. Kaavalla muodostuvien nykyisin rakentamattomien korttelien rakennetta ohjataan kaavassa yhtenäiseksi mm. yhtenäisen harjansuunnan, kattokaltevouden ja kattoväriyksen suhteen.

Asuinkorttelialueita reunustavat lähivirkistysalueet edistävät vehreän ympäristön säilymistä ja kehittämistä kaava-alueella. Myös erillispientalojen kortteleissa ohjataan kasvullisen pinnan säilyttämiseen. Kaavassa on määrätty nykyisin rakentamattomien korttelien tontin rajoille istutettavat alueen osat. Kyseisillä alueilla on hyvä säilyttää nykyistä kasvillisuutta, jota voi täydentää istutuksin.

5.5 Sosiaaliset vaikutukset

Asemakaavan myötä rakentamaton alue täydentyy uudella asuinrakentamisella ja muuttuu taajamaisemmaksi ympäristöksi. Asemakaavassa ei esitetä sellaista maankäyttöä, joka heikentäisi lähialueiden nykyisten asukkaiden elinympäristön turvallisuutta tai terveellisyttä. Uudet katualueet liittyvät nykyiseen katuverkostoon. Uudet tonttikadut eivät mahdollista läpiajoliikennettä asuinalueen sisällä, mikä edistää alueen liikenneturvallisuutta. Kaavaratkaisu perustuu asuinkortteleita ympäröiviin lähivirkistysalueisiin, mikä lisää asuinalueiden viihtyisyyttä ja kannustaa turvalliseen ja terveelliseen liikkumiseen. Suurimmat haittavaikutukset lähiympäristöön muodostuvat vähäisestä liikennejärjestelyjen muutoksesta ja vähäisestä liikenteen määrän kasvusta, joka lisää nykyistä melutasoa alueella erityisesti rakentamisen aikana.

5.6 Liikenteelliset vaikutukset

Uuden kaava-alueen liikenneverkko tulee tukeutumaan nykyiseen katuverkkoon. Uusi maankäyttö tulee vähäisesti lisäämään liikennettä alueella. Lähimmät joukkoliikenteen pysäkit säilyvät Vanhalla Nurmeksentiellä.

5.7 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaava-alueelle tai sen lähiympäristöön ei sijoitu sellaista toimintaa, joka vaikuttaisi heikentävästi alueen ympäristöön ja sen asumis- ja käyttöedellytyksiin.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman. Asemakaavan toteutusta seurataan rakennuslupamenettelyn yhteydessä

Oulussa 20. päivänä tammikuuta 2023

Ramboll Finland Oy
IA FI/ Land Use



Elina Nissinen
projektipäällikkö



Sonja Semeri
maankäytön asiantuntija

7. YHTEYSTIEDOT

KAAVOITUSVIRANOMAINEN:	Yhteyshenkilö:
Kontiolahden kunta Keskuskatu 8 81100 Kontiolahti	Maankäyttöpäällikkö Marja-Liisa Sykkö puh. 0400 491 791 sähköposti: marja-liisa.sykko@kontiolahti.fi

KAAVAN LAATIVA KONSULTTI:	Yhteyshenkilöt:
Ramboll Finland Oy Kiviharjunlenkki 1 A 90220 Oulu	Projektipäällikkö Elina Nissinen puh. 044 493 7626 sähköposti: elina.nissinen@ramboll.fi
	Varaprojektipäällikkö, laadunvarmistus Sonja Semeri puh. 040 630 3931 sähköposti: sonja.semeri@ramboll.fi

8. LÄHTEET

- Joensuun kaupunki ja Kontiolahden kunta, Salpakangas-Lehmo hulevesiselvitys* (2021). Ramboll Finland Oy. 28 s.
- Kontiolahden pyöräliikenteen ja jalankulun kehittämissuunnitelma 2040* (2021). Ramboll Finland Oy. 59 s.
- Kontiolahti, Lehmo, osayleiskaava-alueen muinaisjäännösinventointi* (2012). Mikroliitti Oy. 35 s.
- Kuntien avainluvut (2022). Tilastokeskus. <https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/Kuntien_avainluvut/Kuntien_avainluvut_2021/>
- Lehmo (2022). Pohjois-Karjalan Kylät ry. <<https://kylat.fi/p/272/lehmo>>
- Lehmon osayleiskaava, luonto- ja maisemaselvitys* (2016). FCG Suunnittelu ja tekniikka. 64 s.
- Lehmon osayleiskaavan liikenneselvitys* (2021). FCG Suunnittelu ja tekniikka. 29 s.
- Lehmon rakennetun kulttuuriympäristön selvitys* (2016). FCG Suunnittelu ja tekniikka. 107 s.
- Maankäyttö- ja rakennusasetus 985/1999*
- Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999*
- Maisemanhoito. Maisema-alue työryhmän mietintö I (1992). Mietintö 66/1992. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto. Painatuskeskus Oy, Helsinki 1993. <<http://hdl.handle.net/10138/29082>>
- Onkilammen kaava-alue, Kontiolahti, rakennettavuusselvitys* (2021). Ramboll Finland Oy. 13 s.
- Parviainen, A. (2010). *Kontiolahden Lehmon kaava-alueen linnustoseelvitys 2010*. 8 s.
- Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (2018). Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu. <https://www.ymparisto.fi/fi-fi/elinymparisto_ja_kaavoitus/maankayton_suunnittelujarjestelma/Valtakunnalliset_alueidenkayttalueidenkayttotavoitteet>
- Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992

Asiakirjatyyppi

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Päivämäärä

Päivitetty 20.1.2023

KONTIOLAHDEN KUNTA

LAMMINRANNAN

ASEMAKAAVAN MUUTOS

JÄ LAAJENNUS



**KONTIOLAHDEN KUNTA
LAMMINRANNAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS**

Päivämäärä **2023/01/20**
Laatija **Elina Nissinen**
Tarkastaja **Henna Leppänen**
Kuvaus **Lamminrannan asemakaavan muutos ja laajennus
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma**
Viite **1510073580**

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO

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

SISÄLTÖ

1.	Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoitus	2
2.	Suunnittelualue	2
3.	Nykytilanne ja tavoitteet	3
4.	Suunnittelun lähtökohdat	3
5.1	Kaavoituspäätös	3
5.2	Maapoliittinen ohjelma	3
4.3	Kaavoitustilanne	4
4.3.1	Maakuntakaava	4
4.3.2	Yleiskaavat	6
4.3.3	Asemakaava	10
5.	Selvitykset	10
6.	Arvioitavat vaikutukset	11
7.	Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen	11
8.	Kaavoituksen alustava aikataulu	12
9.	Tiedottaminen, osallistuminen ja vuorovaikutus	12
10.	Yhteystiedot	14

1. OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMAN TARKOITUS

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan laaditaan asemakaavasta tai asemakaavan muutoksesta osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jossa kuvataan osallisten osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyä sekä kaavan vaikutusten arviointia (MRL 63 §).

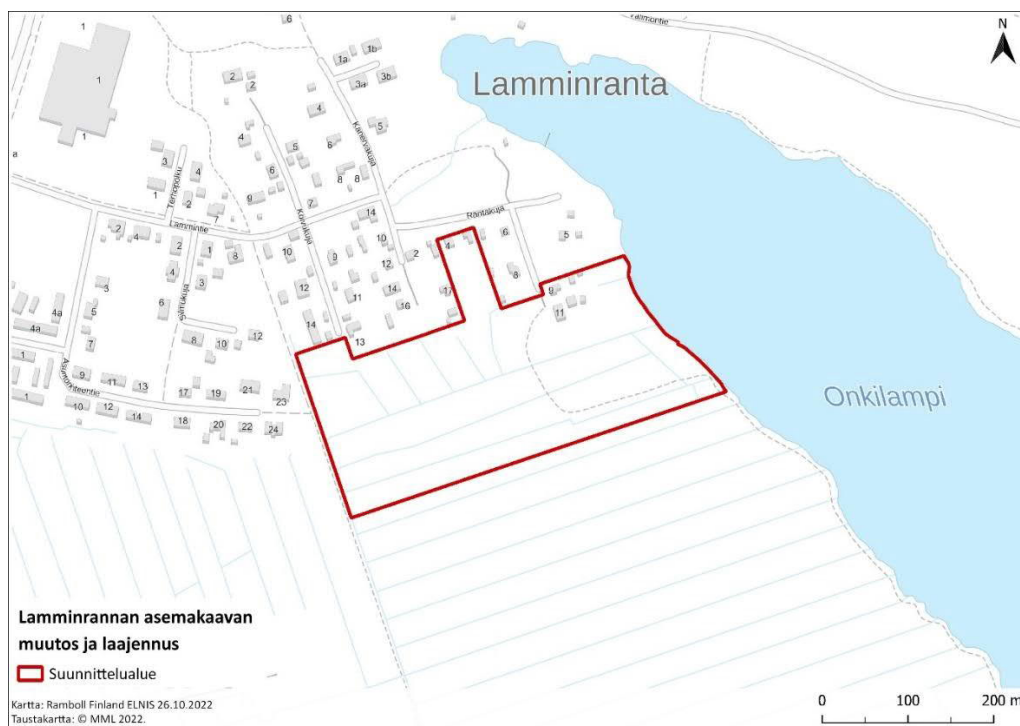
Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoituksena on mm. kertoa miksi kaava laaditaan, miten kaavoitus etenee ja miten kaavan laadintaan voi osallistua ja vaikuttaa. Suunnitelmaa (OAS) voidaan täydentää kaavoitustyön aikana. Mieliopide osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta tulee esittää kirjallisesti viimeistään ennen kaavaehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville.

2. SUUNNITTELUALUE

Suunnittelualue sijaitsee Kontiolahden kunnan Lamminrannan alueella, lähellä Joensuun kaupungin rajaa (Kuva 2-1). Suunnittelualue rajautuu lännestä ja pohjoisesta toteutuneisiin asuinalueisiin ja idästä Onkilampeen. Etelästä suunnittelualue rajautuu Lehmonsuohon. Suunnittelualueen yhdellä kiinteistöllä on voimassa Lamminrannan alueen rakennuskaavan laajennus (hyväksytty Kontiolahden kunnanvaltuustossa 11.12.1995 § 79). Suunnittelualueen pinta-ala on noin 8 hehtaaria.

Suunnittelualue käsittää seuraavat kiinteistöt:

- 276-404-21-156
- 276-404-21-51
- 276-404-21-100
- 276-404-21-32



Kuva 2-1. Suunnittelualueen sijainti.

3. NYKYTILANNE JA TAVOITTEET

Suunnittelualue on pääosin rakentumatonta ja asemakaavoittamatonta. Asemakaavoitettu kiinteistö 276-404-21-32 on toteutunut voimassaolevan kaavan mukaisesti. Kaavan laatimisen tarkoituksena on laajentaa asemakaava-aluetta asumiselle ja kaavamuutoksen myötä päivittää yhden kiinteistön osalta asemakaavaa vastaamaan paremmin asumisen tarpeisiin.

Suunnittelualueen asemakaavan laajennuksessa tullaan osoittamaan alueelle asumista sekä virkistysalueita. Alueelle on tehty rakennettavuusselvitys vuonna 2021. Asemakaavan laadinnan tavoitteena on löytää kaavalliset keinot (aluetarpeet, kaavamääräykset ja -merkinnät) alueen toteuttamiseen. Asemakaavassa tarkastellaan myös alueen katuyhteydet. Alueelle suunnitellaan kunnallistekniikan peruskorjausta ja samassa yhteydessä Koivukujan sekä Kanervakujan jatkaminen olisi käytännöllistä toteuttaa.

4. SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

5.1 Kaavoituspäätös

Kontiolahden kunnanhallitus on päättänyt käynnistää Lamminrannan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen laatimisen 31.10.2022 § 243.

5.2 Maapoliittinen ohjelma

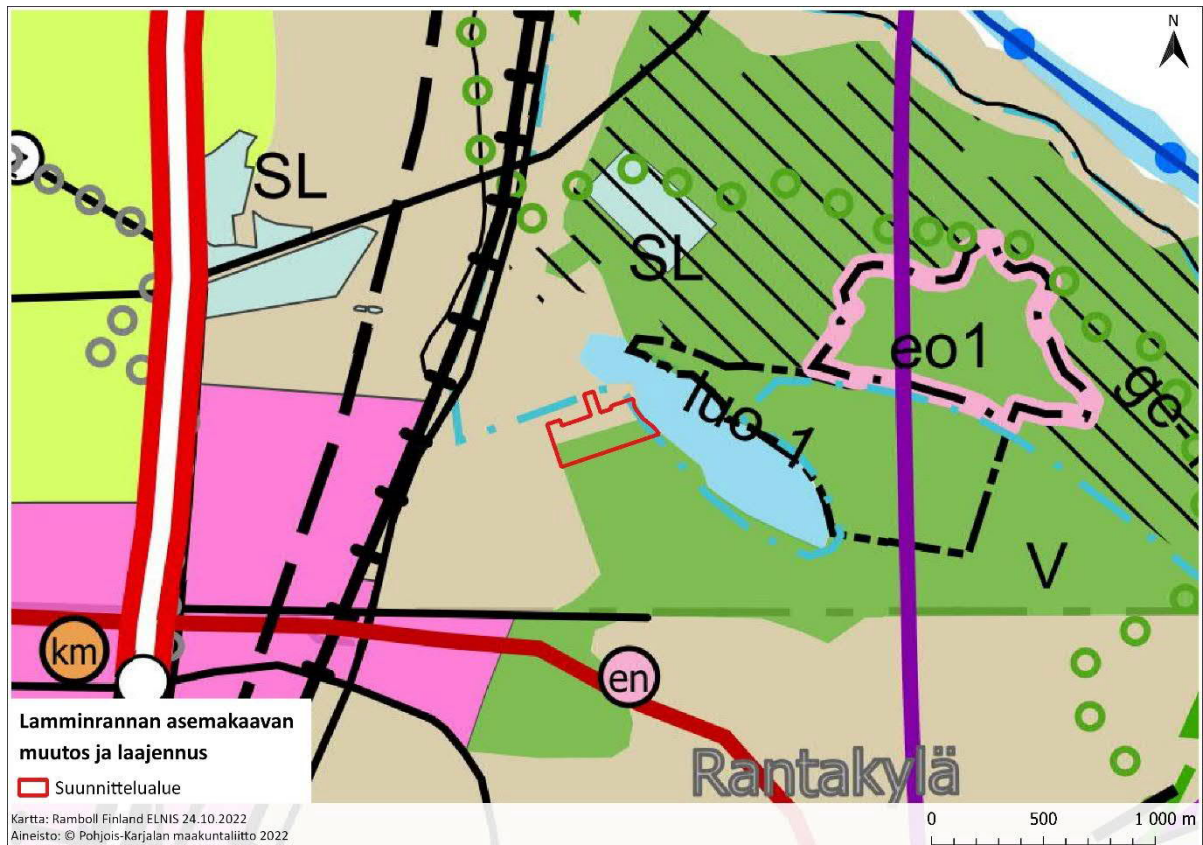
Kontiolahden kunnan maapoliittisen ohjelman 2022 (kunnanvaltuusto 14.11.2022 § 58) mukaisesti maapolitiikan tavoitteet ovat seuraavia:

- Hallittu asukasmäärän kasvu ja riittävä tonttitarjonta
- Turvallinen ja viihtyisä ympäristö
- Houkutteleva yritys ympäristö
- Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen
- Kuntatalouden tasapainottaminen
- Kuntastrategian toteuttaminen
- Kestävä kehitys ja ilmastonmuutoksen hidastaminen
- Onnistunut kaavoitus

4.3 Kaavoitustilanne

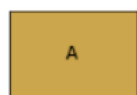
4.3.1 Maakuntakaava

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 hyväksyttiin maakuntavaltuuston kokouksessa 7.9.2020 ja sai lainvoiman 8.7.2021. Maakuntakaava 2040:n lisäksi voimaan on jäänyt 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueet. Kyseessä on koko Pohjois-Karjalan kattava ja kaikki keskeiset maankäytön teemat käsittävä kokonaismaakuntakaava (Kuva 4-1).



Kuva 4-1. Ote, Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040. Suunnittelualueen rajaus punaisella.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040 merkinnät suunnittelualueella:



Taajamatoimintojen alueet

Aluevarausmerkinnällä osoitetaan taajamatoimintojen aluetta, jolla on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta vähintään seudullista merkitystä ja jonka suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylikunnalliset aluetarpeet. Kohdemerkinnällä osoitetaan aluerakenteen kannalta tärkeää muuta taajamatoimintojen aluetta. Merkintään sisältyy mm. yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumisen, palvelujen, merkittäviä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuus- ja työpaikka-alueiden sekä muiden taajamatoimintojen sijoittumis- ja laajentumisalueet. Merkintä sisältää alle 5 hehtaarin kokoiset merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön kohteet (ma/k). Merkintä sisältää myös taajaman sisäiset liikenneväylät, virkistysalueet ja -yhteydet, yhdyskuntateknisen huollon alueet, muut erityisalueet sekä paikalliset suojelualueet.

Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon taajaman erityispiirteet ja edistää yhdyskuntarakenteen eheytymistä sekä keskusta-alueen kehittämistä taajaman toiminnalliseksi ja taajamakuvaltaan selkeäksi kokonaisuudeksi. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajamakuvaan ja taajaman sisäisen viherverkoston, arvokkaan kulttuuriympäristön ominaispiirteiden sekä luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön kohteiden erityisarvojen säilyttämiseen. Laajennusalueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon taloudellisuus, palvelujen saavutettavuus kaikilla liikennemuodoilla ja kävelyn ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen toimintamahdollisuudet.

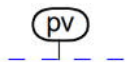


Virkistysalue

Virkistysaluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä, viherverkon kannalta erityisen tärkeitä ulkoilu-, retkeily- ja virkistysalueita sekä Kontiorannan ampumahiihtostadionin alue. Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen virkistysalueilla voi sijaita olemassa olevia asuin- ja vapaa-ajan asuntorakennuspaikkoja. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus, pois lukien Kontiorannan ampumahiihtostadionin sekä Ruunaan alue, joissa on oma rakentamismääräys. Virkistyskohdemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä virkistys- ja/tai luontomatkailun sekä olemassa olevia että kehitettäviä kohteita. Virkistyskohteilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen virkistyskäytön ja/tai luontomatkailun kehittämiseen sekä ympäristöarvojen säilymiseen viherverkon kokonaisuus huomioiden. Yksityiskohtaisemmassa alueidenkäytön suunnittelussa on luotava edellytyksiä seudullisten virkistyskäytön verkostojen toteutumiselle sekä ottaa huomioon alueen liittyminen maakunnalliseen ulkoilureittiverkoston.



Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue

Merkinnällä osoitetaan tärkeät tai vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet.

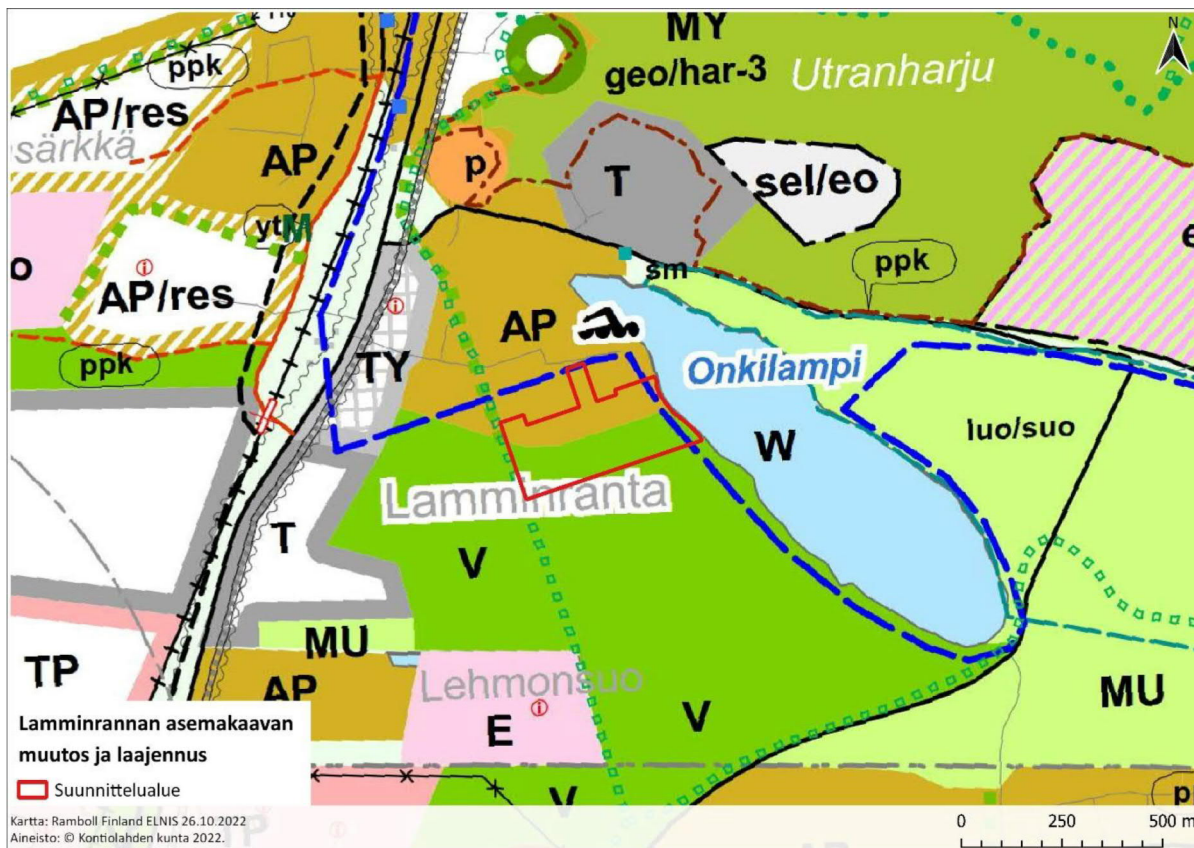
Suunnittelumääräys

Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden määrää tai laatua.

4.3.2 Yleiskaavat

Joensuun seudun yleiskaava 2020

Kontiolahdella on voimassa viiden kunnan yhteistyönä laadittu oikeusvaikutteinen Joensuun seudun yleiskaava 2020, joka on hyväksytty seutuvaltuustossa 2.12.2008 § 12 (Kuva 4-2).



Kuva 4-2. Ote, Joensuun seudun yleiskaava 2020. Suunnittelualueen rajaus punaisella.

Joensuun seudun yleiskaavan 2020 merkinnät suunnittelualueella:

AP Pientalovaltainen asuntoalue
 Merkinnällä osoitetaan pääosin asumiskäyttöön varattavat alueet, joiden asuinkerrosalasta pääosa sijoittuu pientaloihin (omakotitalot, paritalot, kytketyt pientalot, rivitalot).

AKR ja AP -merkinnät voivat sisältää myös asumiselle tarpeellisia julkisia ja yksityisiä palveluja, alueen sisäisiä liikenneväyliä, pysäköintialueita, alueen asukkaita palvelevia virkistys- ja puistoalueita sekä yhdyskuntateknisen huollon alueita. Alueelle voi myös sijoittaa sellaisia työpaikkoja, joiden tuottama liikenne, ympäristöhäiriöt ja päästöt vertautuvat alueen asumisen tuottamiin. Alueen yksityiskohtainen maankäyttö on tarkoitus ratkaista asemakaavalla.



Virkistysalue

Merkinnällä osoitetaan rakennettujen ja asemakaavoittavaksi tarkoitettujen alueiden välittömässä läheisyydessä sijaitsevat merkittävät yhtenäiset alueet, jotka on tarkoitettu päivittäiseen ulkoiluun, virkistykseen, leikkiin ja luonnon kokemiseen.



Pohjavesialue

Vedenhankinnan kannalta tärkeä (1.lk) pohjavesialue

Suunnittelumääräys:

Pohjavesien muodostumisalueille ei saa sijoittaa sellaisia toimintoja, jotka aiheuttavat pohjavesien pilaantumiseriskin.

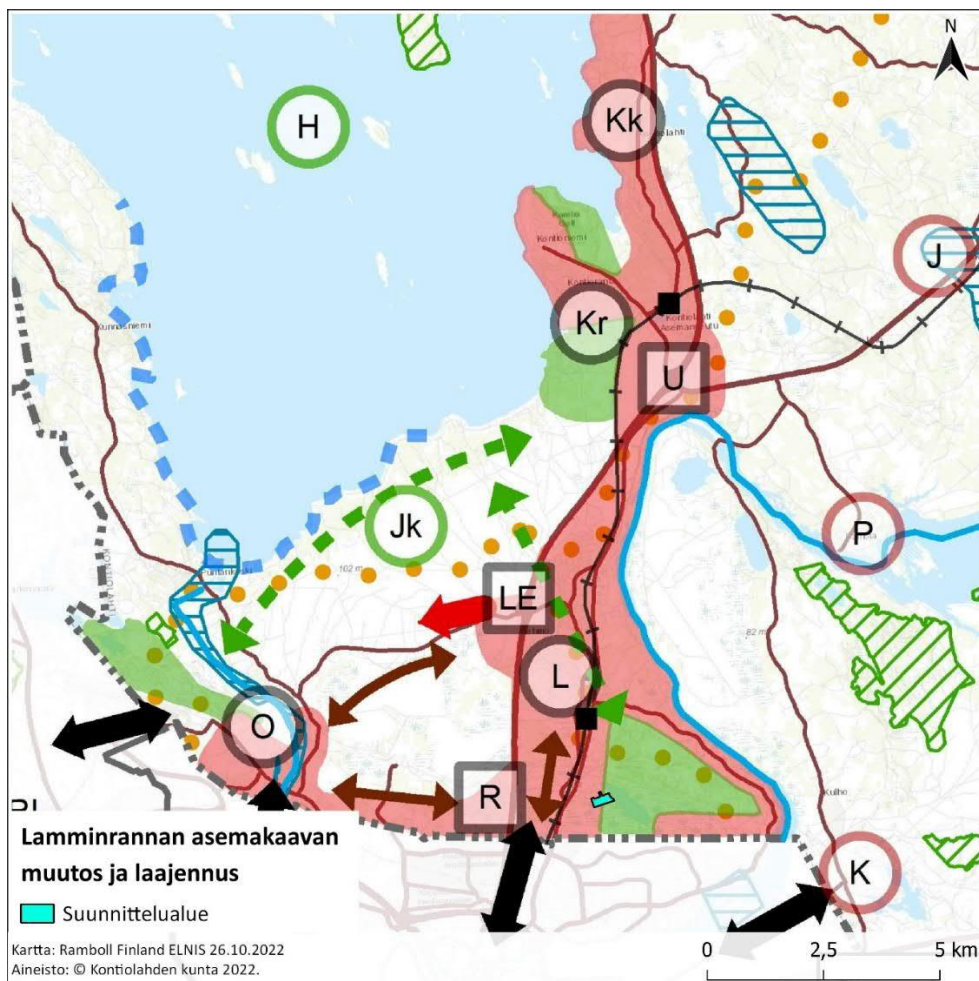


Ohjeellinen ulkoilureitti

Merkinnällä osoitetaan laajempia kuin paikallisia tarpeita palvelevia viheralueita yhdistäviä keskeisiä ulkoilureittejä.

Strateginen yleiskaava 2040

Kontiolahden kunta on laatinut strategisen yleiskaavan 2040, joka on voimassa samanaikaisesti aluekohtaisten osayleiskaavojen kanssa ja oikeusvaikutteinen vain kehittämiskohteiden osalta. Kaava on hyväksytty Kontiolahden kunnanvaltuustossa 10.6.2019 § 26 (Kuva 4-3).



Kuva 4-3. Ote, Kontiolahden strateginen yleiskaava 2040. Suunnittelualueen rajausta sinivihreällä.

Strategisen yleiskaavan 2040 merkinnät suunnittelualueella:



Tiivistettävät taajamat

Aluetta täydennetään ja ympäristön laatua kohennetaan sekä edistetään toiminnallista monipuolisuutta. Alueella tavoitellaan hyvää saavutettavuutta sekä edistetään pyöräilyn ja joukkoliikenteen laatuikäytävien muodostumista. Lähipalveluiden saavutettavuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Kunta hankkii alueelta raakamaan asemakaavoitusta varten.

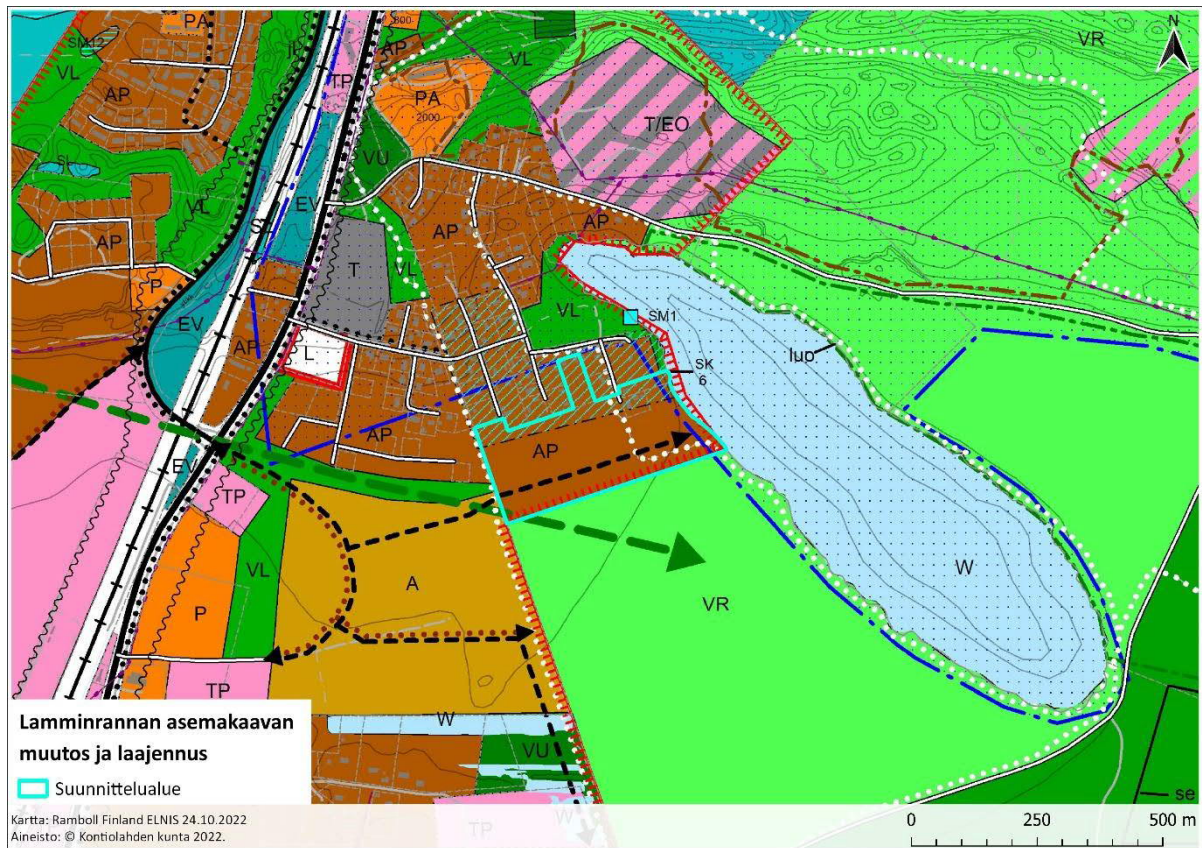


Retkeily- ja virkistysalueet sekä -kohteet

Alueellisesti merkittävät retkeily- ja virkistysalueet ja -kohteet.

Lehmon osayleiskaava

Suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä on vireillä oikeusvaikutteisen Lehmon osayleiskaavan laatiminen. Osayleiskaava on tullut vireille Kontiolahden kunnanhallituksen päätöksellä 15.3.2010 § 86. Kaavaehdotus on ollut nähtävillä 10.9.–12.10.2020 välisen ajan. Kaava eteni keväällä 2021 hyväksymiskäsittelyyn. Kunnanvaltuusto päätti 24.5.2021 osayleiskaavan palauttamisesta jatkokäsittelyyn, jossa tarkastellaan tarkemmin Lehmon alueen liikennejärjestelyjä (Kuva 4-4).



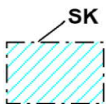
Kuva 4-4. Ote, hyväksymiskäsittelyssä keväällä 2021 ollut Lehmon osayleiskaavaehdotus. Suunnittelualueen rajaus sinivihreällä.

Lehmon osayleiskaavan kaavaehdotuksen merkinnät suunnittelualueella:



Pientalovaltainen asuntoalue

Alue varataan pääosin pientalorakentamiseen. Asemakaavoituksen yhteydessä alueelle voidaan varata myös asuinympäristöön soveltuvia työtiloja, asumiselle tarpeellisia julkisia ja yksityisiä palveluja, alueen sisäisiä liikenneväyliä, pysäköintialueita, alueen asukkaita palvelevia virkistys- ja puistoalueita sekä yhdyskuntateknisen huollon alueita. Uusia rakennuspaikkoja ei saa muodostaa ennen asemakaavoitusta.



Kyläkuvallisesti arvokas vanhan maatilan pihapiiri tai 1900-luvun alun tai jälleenrakennuskauden asuinalue

Kohteet ovat omaleimaisia ja niiden rakennusperinne arvokasta. Alueiden arvokasta rakennuskantaa ja yhtenäisiä katunäkymiä vaalitaan. Uudis- ja korjausrakentaminen tulee sopeuttaa kyläkuvaan ja rakennusperinteeseen. Ennen rakennusta tai sen ympäristöä merkittävästi muuttaviin toimenpiteisiin ryhtymistä tulee museoviranomaiselle varata tilaisuus lausunnon antamiseen. Korjausrakentamisessa voidaan palauttaa rakennuksen alkuperäisiä piirteitä.



Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue

Alueella on kielletty pohjaveden laatua ja määrää vaarantavat sekä maaperää pilaavat toimenpiteet.



Tonttikatu/pääsytie



Uusi tieyhteystarve



Ohjeellinen ulkoilureitti

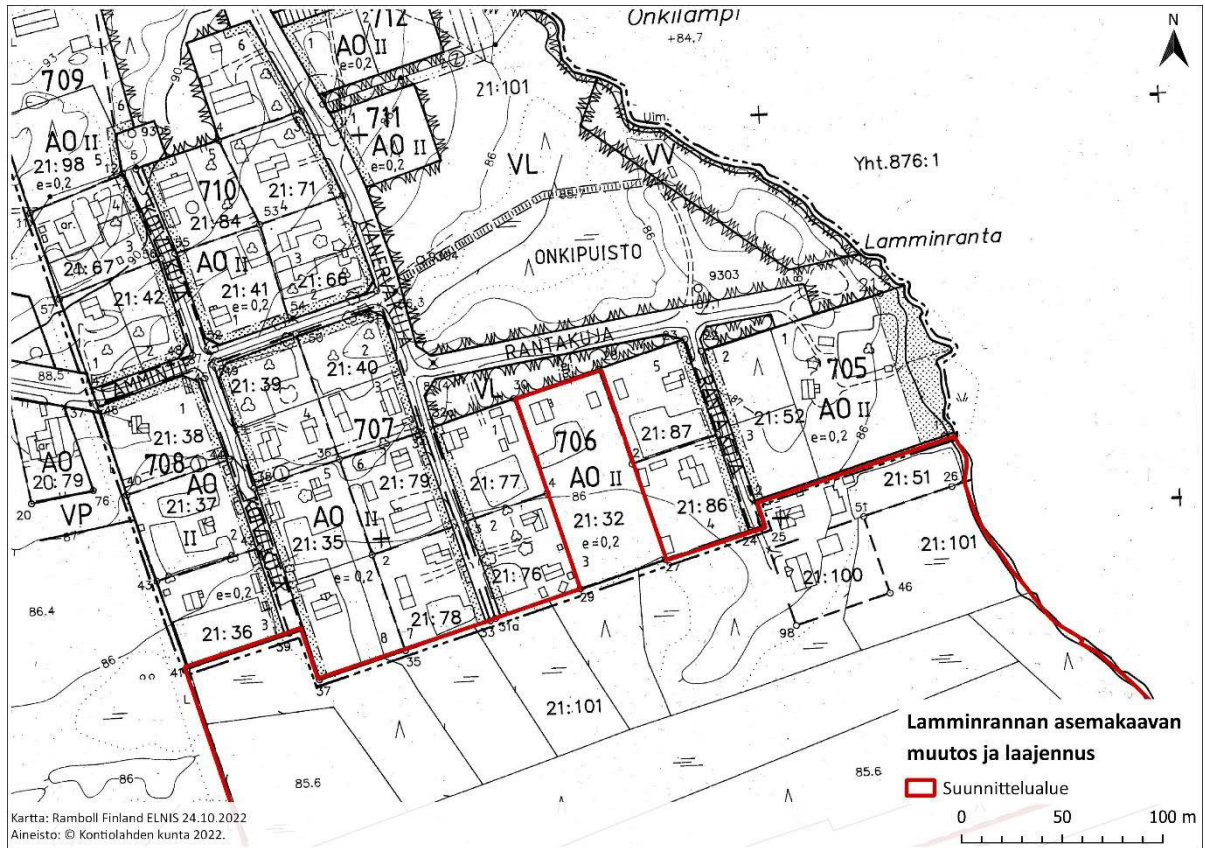


Viheryhteystarve

Viheryhteys toimii virkistysyhteytenä ja ekologisena käytävänä. Tämä on otettava huomioon alueen suunnittelussa ja alueelle kohdistuvissa toimenpiteissä.

4.3.3 Asemakaava

Suunnittelualueella kiinteistöllä 276-404-21-32 on voimassa Lamminrannan alueen rakennuskaavan laajennus (hyväksytty Kontiolahden kunnanvaltuustossa 11.12.1995 § 79). Voimassa olevassa asemakaavassa kiinteistölle on osoitettu asuinpienalojen korttelialueen (AO) tontti 3. Tontin tehokkuusluku (e) eli kerrosalan suhde rakennuspaikan pinta-alaan on 0,2 ja tontille saa rakentaa enintään kaksikerroksisen rakennuksen (Kuva 4-5).



Kuva 4-5. Ote, Lamminrannan alueen rakennuskaavan laajennus. Suunnittelualan rajaus punaisella.

5. SELVITYKSET

Kaavoituksen yhteydessä laadittavien selvitysten tarve varmistuu kaavatyön aikana. Alueelle laadittuja olemassa olevia selvityksiä tullaan käyttämään kaavatyön pohjalla ja vaikutusten arviointia varten.

6. ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

Asemakaavan toteuttamisen välittömiä ja välillisiä vaikutuksia arvioidaan suunnittelun yhteydessä maankäyttö- ja rakennuslain sekä -asetuksen (MRL 9 § ja MRA 1 §) mukaisesti. Laadittavana olevan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen arvioitavat vaikutukset painottuvat seuraaviin asiakokonaisuuksiin:

- 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
- kuntakuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

Arviointi perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, tarpeen mukaan suoritettaviin maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja palautteisiin. Suunnitelman toteuttamisen vaikutukset nykytilanteeseen arvioivat kaavanlaatija ja muut asiantuntijat kaavan valmistelun yhteydessä.

7. OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

MRL 62 §:n mukaan osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään, alueen maanomistajat sekä kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua mielipiteensä asiasta.

Alustavasti osallisiksi katsotut:

- Kaava-alueen ja siihen rajoittuvien naapurialueiden maanomistajat sekä maa-alueiden haltijat, jotka ovat kunnan tiedossa
- Viranomaiset: Pohjois-Karjalan ELY-keskus, Pohjois-Savon ELY-keskus, Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo, Pohjois-Karjalan Sähkö Oy, Fingrid Oyj, Pohjois-Karjalan pelastuslaitos ja Joensuun kaupunki
- Kontiolahden kunnan hallintokunnat
- Yhteisöt ja yhdistykset: Lehmon kyläyhdistys, Kontiolahden luonnonystävät ry ja Riistakeskus

Osallisten luettelo täydennetään tarvittaessa.

8. KAAVOITUKSEN ALUSTAVA AIKATAULU

Taulukko 1. Asemakaavan aikataulu.

AJANKOHTA	TYÖVAIHE JA SISÄLTÖ
10/2022	Kaavan aloitusvaihe Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) laatiminen ja nähtävälle asettaminen
11/2022– 01/2023	Valmisteluvaihe (kaavaluonnos) Kaavaluonnoksen laatiminen ja nähtävälle asettaminen Vastineet OAS:sta saatuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin Yleisötilaisuus
02–03/2023	Kaavaehdotusvaihe Kaavaehdotuksen laatiminen ja nähtävälle asettaminen Vastineet valmisteluvaiheen lausuntoihin ja mielipiteisiin Tarvittaessa yleisötilaisuus
04/2023	Kaavan hyväksyminen Kaava-asiakirjojen viimeistely Vastineet kaavaehdotusvaiheen lausuntoihin ja mielipiteisiin

9. TIEDOTTAMINEN, OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS

Tiedottamiskanavat ja osoitteet

Asemakaavan laadinnan eri vaiheista ilmoitetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla-olevat-kaavat>) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, kaavaluonnos sekä kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtävälle. Yhteyshenkilöt antavat myös tietoa suunnittelun etenemisestä.

Muita vuorovaikutusmahdollisuuksia tarkennetaan kaavatyön aikana ja niistä tiedotetaan erikseen. Vuorovaikutuksella halutaan saavuttaa enemmän yhteistyötä ja osallistumista. Vuorovaikutuksen tavoitteena on vahvistaa osallisuutta, luottamusta ja ymmärrystä. Osallistuminen perinteisesti painottuu kaavaprosessin alkuvaiheeseen, jolloin on parhaimmat vaikutusmahdollisuudet suunnitelmaan.

Viranomaisyhteistyö

Kaavatyön aikana käydään tarvittavat viranomaisyhteistyöt sekä pyydetään lausunnot kaavan eri vaiheissa.

Aloitusvaihe/vireille tulo

Asemakaavan laadinnan vireille tulosta kuulutetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla-olevat-kaavat>) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetetaan julkisesti nähtävälle ja siitä pyydetään kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot ja mielipiteet osallisilta. Kuntalaiset, alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa

huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään voivat määräajassa esittää mielipiteensä aineistosta suullisesti tai kirjallisesti. Lausuntoihin ja mielipiteisiin laaditaan vastineet, jotka kunta hyväksyy ja asettaa nähtäville kaavan valmisteluvaiheen aineiston yhteydessä.

Valmisteluvaihe/kaavaluonnos

Asemakaavan valmisteluaineiston nähtäville asettamisesta kuulutetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla-olevat-kaavat>) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Kaavan valmisteluaineistosta pyydetään kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot ja mielipiteet osallisilta, kuten osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Lausuntoihin ja mielipiteisiin laaditaan vastineet, jotka kunta hyväksyy ja asettaa nähtäville kaavaehdotusaineiston yhteydessä.

Kaavaluonnoksen nähtävillä olon aikana järjestetään yleisötilaisuus, jossa esitellään kaavaluonnoksen materiaalit. Tilaisuudessa osallisilla on mahdollisuus kommentoida ja arvioida kaavaratkaisua. Kommentit kerätään ja huomioidaan kaavaehdotusvaiheessa.

Ehdotusvaihe

Valmisteluvaiheen aineistosta laaditaan kaavaehdotus, joka asetetaan julkisesti nähtäville. Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta tiedotetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (<https://www.kontiolahti.fi/vireilla-olevat-kaavat>) sekä kirjeitse alueen maanomistajille ja kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Kaavaehdotuksesta pyydetään kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot ja muistutukset osallisilta. Kuntalaiset, alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään voivat määräajassa esittää mielipiteensä aineistosta suullisesti tai kirjallisesti. Lausuntoihin ja muistutuksiin laaditaan vastineet, jotka kunta hyväksyy kaavan hyväksymisen yhteydessä.

Kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana järjestetään tarvittaessa yleisötilaisuus.

Hyväksymisvaihe

Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen aineistoon tehdään tarvittavat muutokset, minkä jälkeen asemakaavaehdotuksen hyväksyy kunnanhallitus. Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille ja muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet.

10. YHTEYSTIEDOT

KAAVOITUSVIRANOMAINEN:	Yhteyshenkilö:
Kontiolahden kunta Keskuskatu 8 81100 Kontiolahti	Maankäyttöpäällikkö Marja-Liisa Sykkö puh. 0400 491 791 sähköposti: marja-liisa.sykkö@kontiolahti.fi

KAAVAN LAATIVA KONSULTTI:	Yhteyshenkilöt:
Ramboll Finland Oy Kiviharjunlenkki 1 A 90220 Oulu	Projektipäällikkö Elina Nissinen puh. 044 493 7626 sähköposti: elina.nissinen@ramboll.fi
	Varaprojektipäällikkö, laadunvarmistus Sonja Semeri puh. 040 630 3931 sähköposti: sonja.semeri@ramboll.fi

VASTINERAPORTTI 20.1.2023

LAMMINRANNAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS, OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Lausunto	Vastine
<p>Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo, 21.11.2022</p> <p>Ei huomautettavaa.</p>	<p>Ei vastinetta.</p>
<p>PKS Sähkönsiirto Oy, 22.11.2022</p> <p>Mikäli sähköjohtojen ja muuntamojen paikkoja ei osoiteta asemakaavassa, kaavamääräyksiin ehdotetaan kirjattavaksi, että alueella sijaitsevien rakennusten ja muiden sähköä käyttävien laitteiden sähköistystä varten on maankäytössä varattava riittävästi tilaa 20kV sähköjohtojen ja muuntamoiden rakentamiselle ja ylläpidolle.</p> <p>Maakaapelit ja puistomuuntamot tarvitsevat kaavaan seuraavat aluevaraukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - johtoalueen leveys 3 metriä. - muuntamon suoja-alueen säde 10 metriä. 	<p>PKS Sähkönsiirrolta saadun tiedon pohjalta kaavaluonnosvaiheessa ei ole tiedossa uusia sähköjohtoja tai muuntamoja, jotka tulisi merkata kaavaan. Tilanne tarkastetaan kaavaprosessin edetessä.</p>
<p>Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Karjala, MTK Metsänomistajat ja MTK Pohjois-Karjala, 23.11.2022</p> <p>Kaavamuutoksella vaikutetaan lähinnä asumiseen, ei huomautettavaa.</p>	<p>Ei vastinetta.</p>
<p>Pohjois-Karjalan pelastuslaitos, 29.11.2022</p> <p>Ei huomautettavaa.</p>	<p>Ei vastinetta.</p>
<p>Kontiolahden kunta, sivistyslautakunta, 30.11.2022</p> <p>Asemakaavan suunnittelussa tulee huomioida alueella kulkevien kesä- ja talvireittien säilyminen.</p>	<p>Kaavaluonnoksessa on osoitettu olemassa oleva ulkoilureitti, sekä uusia ohjeellisia ulkoilureittejä, joilla mahdollistetaan myös yhteys suunnittelualueen länsireunaa sivuavalle hiihtoladulle.</p>

Lausunto	Vastine
<p>Suomen riistakeskus, Pohjois-Karjalan alue-toimisto, 1.12.2022</p> <p>Ei huomautettavaa.</p>	<p>Ei vastinetta.</p>
<p>Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, 7.12.2022</p> <p>Maakuntakaavassa suunnittelualue on osin virkistysaluetta, mutta merkinnästä poikkeamista asuinrakentamisen mahdollistamiseksi pidetään hyväksyttävänä. Vireillä olevassa Lehmon osayleiskaavassa muutosta on jo ennakoitu, ja alue tullaan säilyttämään osin virkistyskäytössä.</p> <p>Asemakaavan hyväksymiskäsittely edellyttää Lehmon osayleiskaavan hyväksymistä.</p>	<p>Asemakaavaluonnoksessa on osoitettu asuinrakentamisen lisäksi ulkoilureittejä ja virkistysaluetta.</p> <p>Lehmon osayleiskaavan hyväksymistä on käsitelty Kontiolahden kunnanvaltuustossa 24.5.2021 § 35, mutta kaava on päätetty palauttaa valmisteluun. Osayleiskaavaehdotus on tulossa alustavasti vuoden 2023 alkupuolella uudelleen käsitteilyyn, osayleiskaavasunnittelun tilannetta seurataan asemakaavan suunnittelun edetessä.</p>
<p>Fingrid Oyj, 8.12.2022</p> <p>Asemakaava-alueella ei ole Fingrid Oyj:n voimajohtoja eikä muita toimintoja, ei huomautettavaa.</p>	<p>Ei vastinetta.</p>
<p>Pohjois-Karjalan ELY-keskus, luonto ja alueidenkäyttö, 8.12.2022</p> <p>Alueella on voimassa Joensuun seudun yleiskaava 2020 (2008). Asemakaavan laatimisessa voidaan vähäisissä määrin poiketa maankäyttöä yleispiirteisellä tasolla ohjaavasta yleiskaavasta.</p> <p>Alueella on vireillä Lehmon osayleiskaavan laatiminen. Yleiskaavaprosessi ei estä asemakaavan laatimisen käynnistämistä, mutta asemakaavan laatimisessa voidaan hyödyntää yleiskaava-aineistoa.</p>	<p>Voimassa olevat yleiskaavat ohjaavat yksityiskohtaisemman asemakaavan suunnittelua.</p> <p>Asemakaavan laatimisessa hyödynnetään Lehmon osayleiskaavan aineistoa soveltuvilta osin.</p>

<p>FCG:n laatima rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (2016) tulee huomioida asemakaavassa. Selvityksessä Lamminrannan alueelle on esitetty kyläkuvallisesti arvokas alue -merkintä (sk-2), joka toimii suosituksena Lehmon osayleiskaavan suojelumerkinnäksi. Merkinnän tavoitteena on suojella jälleenrakennuskauden rakennuksia ja sopeuttaa uusi rakentaminen kyläkuvaan, rakennusperinteeseen ja ympäristöön.</p>	<p>Lehmon osayleiskaavaa varten laaditun selvityksen suositus on huomioitu asemakaavan yleismääräyksessä 8: "Korttelit 705 ja 706 sijoittuvat Lamminrannan kyläkuvallisesti arvokkaalle jälleenrakennuskauden asuinalueelle, jossa arvokasta jälleenrakennuskauden rakennuskantaa ja katunäkymiä vaalitaan. Uudis- ja korjausrakentaminen tulee sopeuttaa kyläkuvaan ja rakennusperinteeseen. Uudisrakennusten tulee sopeutua etenkin massoitteeltaan ja sijoittelultaan ympäristön rakennuksiin. Ennen rakennusta tai sen ympäristöä merkittävästi muuttaviin toimenpiteisiin ryhtymistä tulee museoviranomaiselle varata tilaisuus lausunnon antamiseen."</p>
<p>Pohjois-Savon ELY-keskus, liikenne ja infrastruktuuri, 9.12.2022</p> <p>Ei huomautettavaa.</p>	<p>Ei vastinetta.</p>
<p>Joensuun kaupunki, kaupunkirakennelautakunta, 13.12.2022</p> <p>Merkittävimpiä mahdollisia vaikutuksia Joensuun kaupungin kannalta aiheuttavat Lamminrannan hulevedet. Suunnittelualueen hulevesiä ei saa ohjata suoraan Onkilampeen, vaan ne tulisi johtaa ojiin, joista vesi ohjataan etelän suuntaan. Kaava-alueen hulevesiä ei saa kuitenkaan johtaa Joensuun kaupungin hulevesiverkoston.</p> <p>Pyydetään saada tiedoksi, kun kaava etenee luonnos- ja ehdotusvaiheisiin.</p>	<p>Suunnittelualueen pohjoispuolelle on valmistumassa kunnallistekniikan yleissuunnitelma, jossa on suunniteltu myös suunnittelualueen muuttuvan maankäytön hulevesien johtaminen. Asemakaavaluonnosratkaisussa hulevedet ohjautuvat viivytys- ja laskeutusaltaan kautta olemassa oleviin ojiin. Hulevesiä ei johdeta Joensuun kaupungin hulevesiverkoston.</p> <p>Asemakaavaluonnos- ja ehdotusvaiheessa pyydetään lausunnot Joensuun kaupungilta.</p>
<p>Kontiolahden luonnonystävät ry, 26.11.2022</p> <p>Onkilammen ranta on merkittävä virkistysalue Lehmon seudulla ja asukasluvun kasvaessa on huolehdittava virkistysalueiden ja luontokohteiden riittävydestä.</p>	<p>Asemakaavaluonnoksessa on osoitettu asuinrakentamisen lisäksi ulkoilureittejä ja virkistysalueita.</p>

Asuinrakentamisen mahdollistavan asemakaavan laatiminen on voimassa olevan maakuntakaavan ja Joensuun seudun yleiskaavan 2020 vastaista, sillä kaavoissa osa alueesta on osoitettu virkistysalueeksi.

Alue soveltuu maaperän puolesta huonosti rakentamiseen. Asemakaavan mahdollistama rakentaminen aiheuttaisi todennäköisesti pohjaveden pinnan laskua ja mahdollisia vaikutuksia Onkialammen pinnan tasoon. Mikäli vaikutuksia Onkialampeen muodostuu, kaavahanke ei ole hyväksyttävä ja vaatisi vesilain mukaisen luvan.

Rantavyöhyke tulee jättää rakentamattomaksi, jotta vähennetään vesistöön kohdistuvia haittoja. Suunnittelualue tulee jättää kaavojen mukaiseen virkistyskäyttöön.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto on lausunnossaan Lamminrannan asemakaavan laajennuksen ja muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (7.12.2022, ks. yllä) todennut poikkeaman maakuntakaavan virkistysaluemerkinnästä olevan hyväksyttävä. Vireillä olevassa Lehmon osayleiskaavassa, joka on ollut ehdotuksena nähtävillä 10.9.-12.10.2020, on jo esitetty virkistysalueen rajauksen siirtäminen etelämmäksi kuin voimassa olevassa yleiskaavassa. Osayleiskaavasunnittelun tilannetta seurataan asemakaavan suunnittelun edetessä. Asemakaava-alue säilyy suurelta osin virkistyskäytössä ja olemassa olevien ulkoilureittien säilyttämisen lisäksi asemakaavaluonnoksessa on osoitettu uusia reittejä.

Suunnittelualueelle on tehty rakennettavuusselvitys (Ramboll 2021). Selvityksen mukaan pohjaveden pinnan taso on alueella n. 2,7...2,8 m nykyisen maanpinnan tasosta. Asemakaavan suunnittelualue on alueella tehtyjen tutkimusten perusteella jaettu kohtuullisesti ja vaikeasti rakennettavaan alueeseen. Asemakaavaluonnosratkaisussa asuintontit on sijoitettu pääosin kohtuullisesti rakennettavalle alueelle, joka soveltuu pientalo- ja muuhun vastaavaan kevyeen rakentamiseen. Perustamisolosuhteet on huomioitu asemakaavan yleismääräyksessä 6: "Rakennusten perustamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota haastaviin olosuhteisiin sekä pohjaveden että maaperän osalta. Rakennusten perustustaso tulee määritellä rakennuskohtaisesti perustamistaparatkaisun perusteella, jossa tulee mm. huomioida salaojien sijoittaminen vallitsevan pohjavesipinnan yläpuolelle. Kellarirakenteita ei alueelle saa rakentaa."

Asemakaavaluonnoksessa on osoitettu uutta rakentamista kohtuullisesti, ja uudet asuintontit sijoitettu suunnittelualueen länsiosaan olemassa olevan pientaloalueen eteläpuolelle. Suunnittelualueen rannan puoli on osoitettu kokonaan lähivirkistysalueeksi.

Lausunto	Vastine
<p>Lehmon kyläyhdistys, 6.12.2022</p> <p>Koivukujan ja Kanervakujan jatkamisessa asemakaavan laajennusalueelle on huomioitava liikenneturvallisuus.</p> <p>Kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.</p> <p>Lammen ympäri kulkeva virkistysreitti tulee säilyttää. Liikunta-, virkistys- ja leikkipuistoalueiden suunnittelussa tulee huomioida eri ikäluokkien turvallinen liikkuminen.</p>	<p>Koivukuja ja Kanervakuja tulevat jatkumaan suunnittelualueella vähäliikenteisinä tonttikuina. Lisäksi asemakaavaluonnoksessa suunnittelualueelle on osoitettu jalankulkua ja pyöräilyä varten erillisiä reittejä, millä huolehditaan reittien käyttäjien turvallisuudesta.</p> <p>Asemakaavaluonnoksessa on osoitettu uusi jalankulun ja pyöräilyn yhteys suunnittelualueen pohjoisreunaan. Lisäksi kaavassa on osoitettu ulkoilureittejä. Kaavan laadinnassa huomioidaan valtakunnalliset ja alueelliset kävelyn ja pyöräilyn suunnitelmat, kuten Kontiolahden pyöräliikenteen ja jalankulun kehittämissuunnitelma 2040.</p> <p>Asemakaavaluonnoksessa on säilytetty rantaan menevä ulkoilureitti ja osoitettu sen lisäksi uusia ulkoilureittejä.</p>

Vastaanottaja
Kontiolahden kunta

Asiakirjatyyppi
Rakennettavuus selvitys

Päivämäärä
20.10.2021

ONKI LAMMEN KAAVA-ALUE,
KONTIOLAHTI
RAKENNETTAVUUSSELVITYS

Laatija	Alexi Rouvinen
Tarkastaja	Hannu Lauhakari
Hyväksyjä	Timo Massinen
Viite	1510066236.T1

SISÄLLYS

1.	Yleistä	3
2.	Pohjatutkimukset ja pohjasuhteet	3
2.1	Pohjatutkimukset	3
2.2	Topografia ja pohjasuhteet	3
3.	Rakennettavuus	4
3.1	Yleistä rakennettavuudesta	4
3.2	Perustaminen	5
3.3	Rakentamistaso	6
3.4	Maakaivannot	6
3.5	Kuivatus	6
4.	Johtopäätökset	6
5.	Jatkotoimenpiteet	7

PIIRUSTUKSET

1510066236.1	Tutkimuskartta
1510066236.2a	Leikkaus 1-1, alkuosa
1510066236.2b	Leikkaus 1-1, loppuosa
1510066236.3a	Leikkaus 2-2, alkuosa
1510066236.3b	Leikkaus 2-2, loppuosa
1510066236.4a	Leikkaus 3-3, alkuosa
1510066236.4b	Leikkaus 3-3, loppuosa
1510066236.5	Leikkaus A-A, B-B
1510066236.6	Leikkaus C-C, D-D
1510066236.7	Leikkaus E-E, F-F
1510066236.8	Rakennettavuusaluekartta

1. YLEISTÄ

Ramboll Finland Oy (jäljempänä Ramboll) on tehnyt Kontiolahden kunnan toimeksiannosta rakennettavuusselvityksen Kontiolahdelle Onkilammen alueelle, alueen kaavasuunnittelun ja alueen jatkokehityksen pohjaksi.

Lähtötietoina käytettiin olemassa olevaa kartta-aineistoa. Alueella on tehty pohjatutkimuksia kahdessa eri vaiheessa.

Tutkitun alueen koko on n. 6 ha ja se sijaitsee Joensuun keskustan pohjoispuolella.

Tutkimusalue sijoittuu Onkilammen länsipuolella olevan pientaloalueen eteläpuolelle. Alue on luonnontilausta aluetta, jolla kasvaa täysikasvuista metsää. Alueen eteläosassa maasto on paikoin suomaista.

2. POHJATUTKIMUKSET JA POHJASUHTEET

2.1 Pohjatutkimukset

Alueen rakennettavuuden selvittämistä varten kohteella on tehty pohjatutkimuksia syksyn 2021 aikana. Suoritetut pohjatutkimukset pitävät sisällään yhteensä 18 kpl painokairauksia. Pohjatutkimukset on sijoitettu kattavasti tutkimusalueelle.

Suoritettujen pohjatutkimusten yhteydessä otettiin häiriintyneitä maanäytteitä. Otettujen maanäytteiden laboratoriotutkimukset on esitetty tämän raportin liitteenä. Tutkimusleikkauksissa esitetyt kerrosrajat ja maalajiarviot perustuvat maanäytetuloksiin, kairausvastukseen, kairajaan tekemiin arvioihin sekä osin myös maaston profiiliin.

Kairauspisteiden sijainnit kartoitettiin GPS –mittauksin. Muilta osin hyödynnettiin maanmittauslaitoksen laser-aineistoa. Mittauksissa käytetyt koordinaatisto- ja korkeusjärjestelmät ovat olleet ETRS-GK30 ja N2000.

2.2 Topografia ja pohjasuhteet

Alue on luonnontilausta aluetta, missä korkeustaso vaihtelee tasovälillä +86.30...+85.50. Korkeimmillaan maanpinta on alueen pohjoisreunalla, josta maanpinta laskee loivapiirteisesti kohti etelää.

Alueen pohjois-/länsiosalla maanpinnassa on n. 1...2 m paksuinen hiekkaa ja silttistä hiekkaa sisältävä kerros. Hiekkakerroksen alapuolella on n. 0,5...1,0 m paksu turvekerros. Turvekerroksen alla jatkuu rakenteeltaan löyhä silttinen hiekkakerros. Silttinen hiekkakerros yltyä lähelle kairausten päättymistasoa, silttimoreenin yläpinnan tasolle asti.

Alueen eteläosassa maanpinnassa on kauttaaltaan n. 2,0...2,5 m paksu turvekerros. Turvekerroksen alla on ohut silttinen hiekkakerros, jonka alapuolella pohjamaa muuttuu saviseksi siltiksi. Sekä silttinen hiekkakerros, että savinen silttikerros ovat rakenteeltaan löyhiä ja kokoonpuristuvia. Savinen silttikerros yltyä lähelle kairausten päättymistasoa, silttimoreenin yläpinnan tasolle asti.

Pohjavedenpintaa havaittiin maaperätutkimusten yhteydessä lokakuussa 2021. Vedenpinnan havaittiin tutkimuspisteen P017 kohdalla -2.70 m syvyydellä (+83.00) ja tutkimuspisteen P002 kohdalla -2.80 m syvyydellä maanpinnasta (+83.16).

Rakennettavuusluokkaan 1 (Hk/hkSi) luokitelluilla alueella (alueen pohjoisreuna):

- Maanpinnassa olevan hiekka / silttisen hiekkakerroksen alla ohut turvekerros. Turvekerroksen alla paksu ja rakenteeltaan löyhä silttinen hiekkakerros.

Kairauspituus vaihteli alueella välillä 2,75...17,20 m välillä. Kairaukset ulotettiin ns. kovaan pohjaan. Kairausten päättymissy; kivi/lohkare, kallio tai tiivis pohjamaa.

Rakennettavuusluokkaan 2 (Tv/saSi) luokitelluilla alueella (muut tutkimuksen alaiset alueet)

- Maanpinnassa paksu turvekerros 2,0...2,5 m. Turvekerroksen alapuolella on pohjamoreenin yläpinnan tasoon ulottuva, rakenteeltaan löyhä ja kokoonpuristuva savinen silttikerros.

Kairauspituus vaihteli alueella välillä 3,90...13,55 m välillä. Kairaukset ulotettiin ns. kovaan pohjaan. Kairausten päättymissy; kivi/lohkare, kallio tai tiivis pohjamaa.

3. RAKENNETTAVUUS

3.1 Yleistä rakennettavuudesta

Alueen rakennettavuus vaihtelee alueen osien välillä. Alueen maankäytön suunnittelussa tulee huomioida mm. luontaiset pohjasuhteet, maanpinnan korkeusasema ja kaltevuus. Lisäksi tulee huomioida kunnallisteknisten järjestelmien rakentamisen mahdollisuus.

Tämän raportin liitteinä olevissa kartoissa ja leikkauksissa on esitetty alueen arvioidut rakennettavuusluokat; rakennettavuusluokitukset ovat suunnittelijan määrittelemiä luokituksia, huomioiden alueen topografia ja pohjaolosuhteet.

Rajauksia voidaan hyödyntää mm. kaavoitusvaiheessa sekä yhdessä tutkimustulosten kanssa arvioida niiden perusteella karkealla tasolla pohjarakennuskustannuksia. Tarkempi suunnittelu edellyttää aina yksityiskohtaisten lisätutkimusten suorittamista.

Rakennettavuuskartassa ja -leikkauksissa esitetyt aluerajaukset ovat alustavia, joita tulee täsmentää alueen maankäytön ja suunnittelun edetessä.

Rakennettavuusalueen luokittelu on tehty seuraavia perusmääritelmiä käyttäen:

ALUE 1 (Hk/hkSi), kohtuullisesti rakennettava alue:

Soveltuu pientalo ja muuhun vastaavaan kevyeen rakentamiseen kohtuullisin kustannuksin.

Kevyiden rakennusten ja rakenteiden perustaminen voidaan tehdä maanvaraisesti, massanvaihtoa ja esikuormitusta käyttäen.

Pihat ja kunnallistekniset rakenteet voidaan tehdä ilman merkittäviä erityismenetelmiä. Rakennekerrosmitoituksessa tulee ottaa huomioon, että pohjamaa on routivaa ja heikosti kantavaa. Pohjamaan kantavuusluokkana voidaan käyttää luokkaa E.

ALUE 2 (Tv/saSi), vaikeasti rakennettava alue:

Kevyiden rakennusten ja rakenteiden perustaminen maanvaraisesti edellyttää tapauskohtaisia painumalaskelmia sekä niiden vaatimia täydentäviä pohjatutkimuksia. Monikerroksisten, raskaasti kuormitettujen ja painumaherkkien rakenteiden perustamistapa on paalutus.

Rakenteiden paalutus lisää alueen maarakennuskustannuksia.

Pihat ja kunnallistekniset rakenteet voidaan tehdä ilman merkittäviä erityismenetelmiä, mutta tulevat pitkäaikaiset painumat tulee huomioida rakenteissa. Rakennekerrosmitoituksessa tulee ottaa huomioon, että pohjamaa on erittäin routivaa ja heikosti kantavaa. Pohjamaan kantavuusluokkana voidaan käyttää luokkaa F.

3.2 Perustaminen

ALUE 1 (Hk/hkSi)

Tulevat kevyet rakenteet ja rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti antura-/laattaperustoilla massanvaihtojen ja esikuormituksen jälkeen. Alimmat lattiat voidaan rakentaa maanvaraisina. Perustuksien ja lattioiden alta joudutaan poistamaan kokoonpuristuvia turvekerroksia ja korvaamaan ne kitkamaalla tai louheella tehtävällä massanvaihdolla. Massanvaihtojen paksuus n. 1,2...2,5 m.

Alustavana sallittuna pohjapaineena voidaan käyttää 50...70 kN/m² (RakMk:n mukainen mitoitus).

Suurien ja raskaiden rakennuksien perustukset tulee paaluttaa.

Putkijohdot voidaan perustaa asennusalustan ja arinarakenteen välityksellä maanvaraisesti. Putkijohtojen rakenteissa tulee huomioida mahdolliset painumat, mm. putkikokojen kasvattaminen ja riittävät kaadot. Viemäreiden alta tulee poistaa turvekerrokset.

ALUE 2 (Tv/saSi)

Paksujen, kokoonpuristuvien ja vesipitoisten turve- ja savimuodostumien takia alueen rakenteiden perustaminen vaatii lähtökohtaisesti rakenteiden paalutusta. Paalupituus tulee olemaan n. 7...14 metriä. Kevyiden rakenteiden paalutyypiksi suositellaan kovaan pohjaan lyötäviä, hoikkia teräsputkipaaluja. Lattiat tulee rakentaa kantavina.

Kevyiden rakennusten ja rakenteiden perustaminen maanvaraisesti edellyttää tapauskohtaisia painumalaskelmia sekä niiden vaatimia täydentäviä pohjatutkimuksia.

Rakennusten alta tulee poistaa maatuva turvekerros massanvaihdoilla. Putkijohdot voidaan perustaa asennusalustan ja arinarakenteen välityksellä maanvaraisesti. Putkijohtojen rakenteissa tulee huomioida mahdolliset painumat, mm. putkikokojen kasvattaminen ja riittävät kaadot. Viemäreiden alta tulee poistaa turvekerrokset. Putkijohtokaivannot suositellaan rakennettavaksi pohjavesipinnan yläpuolelle ja tarvittaessa routaeristää.

3.3 Rakentamistaso

Pohjavedenpinnan taso alueella on n. 2,7...2,8 m nykyisen maanpinnan tasosta. Ottaen huomioon pohjamaahan kohdistuva lisäkuormitus, ei valmista maanpinnan korkoa suositellaan nostettavaksi merkittäväksi nykyisen maanpinnan tasosta.

Alueelle voi rakentaa kellareita. Rakentamisessa tulee ottaa huomioon rakenteiden salaojituksen vaatima pumppaustarve. Rakenteita ei suositella suunniteltavaksi pohjavesipintojen alapuolelle.

3.4 Maakaivannot

Pohjavedenpinnan alapuolella ulottuvat kaivannot joudutaan tekemään tuettuna kaivantoina. Lähtökohtaisesti pohjavedenpinnan yläpuoliset, alle 2.5 m syvät kaivannot voidaan tehdä luiskattuina avokaivantoina, työturvallisuustekijät huomioiden.

3.5 Kuivatus

Rakennukset tulee salaojittaa. Kuivatusvedet voidaan asianomaisen viranomaisen hyväksyessä johtaa imeytettäväksi suoalueelle tarvittaessa selkeytysallasrakenteita käyttäen, jos se korkoasemien perusteella on mahdollista. Tarvittaessa tulee varautua pumppaamon rakentamiseen ja johtaa vedet alueen ulkopuolelle. Rakennusten ja rakenteiden sivuilla tulee kuivatus toteuttaa siten, että pintavedet valuvat pois päin rakennuksista. Piha- ja liikennealueiden pintakuivatus voidaan hoitaa pintakallistuksin ja sadevesiviemärein.

4. JOHTOPÄÄTÖKSET

Alueen rakentamisessa merkittävin kustannuksia aiheuttava asia on pohjamaassa olevat turvekerrostumat ja niistä aiheutuvat massanvaihdot sekä alueen 2 paalutuskustannukset.

Alueen jatkosuunnittelussa suositellaan harkittavaksi esirakennusta. Esirakennusvaiheessa vaiheessa alueelle tehdään tarvittavat yleistäytöt ja massanvaihdot. Yleistäytöt toimivat esikuormituksena ja mahdollistavat jatkorakentamisen järkevässä aikataulussa.

Mikäli esirakennusta toteutetaan, suositellaan rakennettavaksi koepenkereitä perusmaan painumien ja painuma-aikojen selvittämiseksi.

5. JATKOTOIMENPITEET

Alueella tulee tehdä hankekohtaisesti täydentäviä tutkimuksia ja suunnitelmia, kun alueen maankäyttö tarkentuu.

Tätä selvitystä varten tehdyt tutkimukset ovat riittämättömiä rakennussuunnittelutasoista suunnittelua varten. Tutkimustuloksia voidaan käyttää apuna jatkotutkimuksia suunniteltaessa.

Mikkelissä 20. 10. 2021
RAMBOLL FINLAND OY



Alekski Rouvinen
projektipäällikkö



Hannu Lauhakari
suunnittelupäällikkö

PBM Arctic

Innokaari 12, 96930 Rovaniemi

Puh. 016-364902

www.pbm.fi

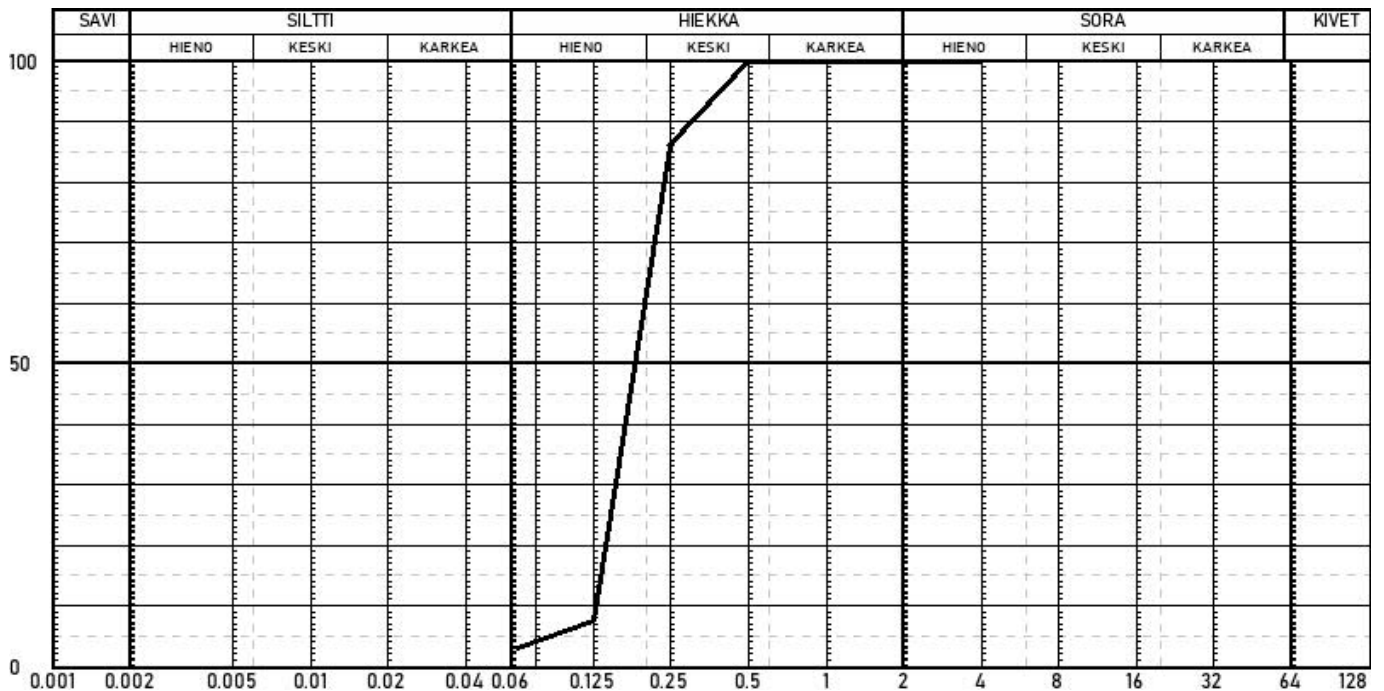
Maanäytetutkimus SFS-EN 933-1, 210248-1

Tilaaaja: Pohjois-Suomen Betoni -ja Maalaboratorio Oy

Näytteenottokohde: Onkilammen kaava-alue

Näyte		Seula [#]	Läp [g]	Läp [%]
Laboratorionumero	210248-1	0.063	9.8	3.0
Seulontatapa	Pesuseulonta	0.125	24.7	7.5
Piste/paalu/nro	P002//	0.25	284.6	86.1
Näyt. ottaja/tapa	Tilaaaja/Kierrekaira	0.5	330.0	99.8
Näytteenottosyvyys [m]	1	1.0	330.4	99.9
Kirjausaika	06.10.2021	2.0	330.6	100.0
Ottoaika	01.10.2021	4.0	330.7	100.0
Vesipitoisuus [%]	21.6			
Maalaji	Hk			
Routivuus, InfraRYL, liite T17	Routimaton			
Routaturpoama [%]	0			
E-moduuli [MN/m ²]	70			
Kelpoisuusluokka	H1			

GEO - MAALAJILUOKITUS



Rovaniemellä 07.10.2021

Anne Leivo

PBM Arctic

Innokaari 12, 96930 Rovaniemi

Puh. 016-364902

www.pbm.fi

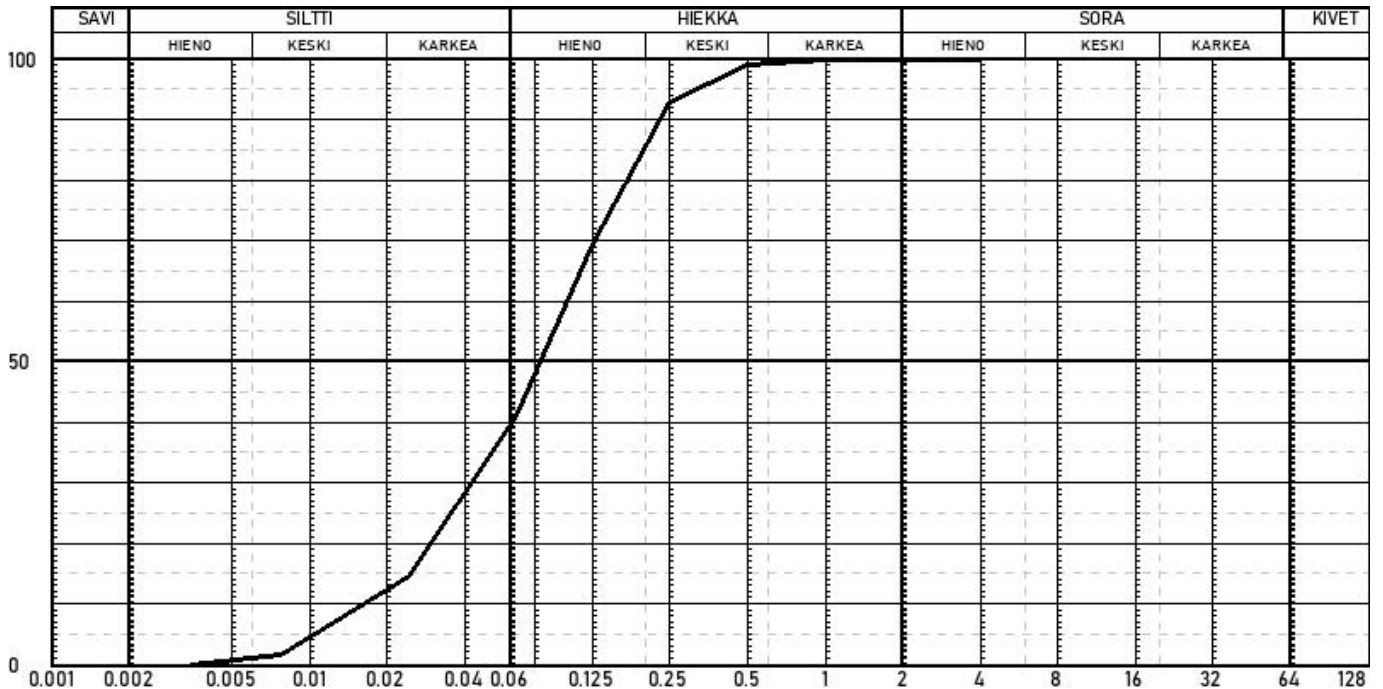
Maanäytetutkimus SFS-EN 933-1, 210248-2

Tilaaaja: Pohjois-Suomen Betoni -ja Maalaboratorio Oy

Näytteenottokohde: Onkilammen kaava-alue

Näyte		Seula [#]	Läp [g]	Läp [%]
Laboratorionumero	210248-2	0.003	0.0	0.0
Seulontatapa	Pesuseulonta	0.008	8.5	1.6
Piste/paalu/nro	P002//	0.024	76.1	14.4
Näyt. ottaja/tapa	Tilaaaja/Kierrekaira	0.058	203.0	38.4
Näytteenottosyvyys [m]	3	0.063	216.1	40.9
Kirjausaika	06.10.2021	0.125	367.3	69.6
Ottoaika	01.10.2021	0.25	490.7	92.9
Vesipitoisuus [%]	23.8	0.5	523.2	99.1
Maalaji	siHk	1.0	526.8	99.8
Routivuus, InfraRYL, liite T17	Routiva	2.0	527.7	99.9
Routaturpoama [%]	12	4.0	528.1	100.0
E-moduuli [MN/m ²]	20			
Kelpoisuusluokka	H4			

GEO - MAALAJILUOKITUS



Rovaniemellä 07.10.2021

Anne Leivo

PBM Arctic

Innokaari 12, 96930 Rovaniemi

Puh. 016-364902

www.pbm.fi

Maanäytetutkimus SFS-EN 933-1, 210248-3

Tilaaaja: Pohjois-Suomen Betoni -ja Maalaboratorio Oy

Näytteenottokohde: Onkilammen kaava-alue

Näyte		Seula [#]	Läp [g]	Läp [%]
Laboratorionumero	210248-3	0.063	19.3	4.5
Seulontatapa	Pesuseulonta	0.125	49.5	11.5
Piste/paalu/nro	P009//	0.25	349.8	81.4
Näyt. ottaja/tapa	Tilaaaja/Kierrekaira	0.5	427.3	99.5
Näytteenottosyvyys [m]	1	1.0	428.2	99.7
Kirjausaika	06.10.2021	2.0	428.8	99.8
Otto aika	01.10.2021	4.0	429.6	100.0
Vesipitoisuus [%]	19.2			
Maalaji	Hk			
Routivuus, InfraRYL, liite T17	Routimaton			
Routaturpoama [%]	0			
E-moduuli [MN/m ²]	70			
Kelpoisuusluokka	H1			

GEO - MAALAJILUOKITUS



Rovaniemellä 08.10.2021

Anne Leivo

PBM Arctic

Innokaari 12, 96930 Rovaniemi

Puh. 016-364902

www.pbm.fi

Maanäytetutkimus SFS-EN 933-1, 210248-4

Tilaaaja: Pohjois-Suomen Betoni -ja Maalaboratorio Oy

Näytteenottokohde: Onkilammen kaava-alue

Näyte		Seula [#]	Läp [g]	Läp [%]
Laboratorionumero	210248-4	0.003	0.0	0.0
Seulontatapa	Pesuseulonta	0.008	15.9	4.0
Piste/paalu/nro	P009//	0.024	58.3	14.7
Näyt. ottaja/tapa	Tilaaaja/Kierrekaira	0.058	122.0	30.7
Näytteenottosyvyys [m]	2.5	0.063	128.5	32.3
Kirjausaika	06.10.2021	0.125	231.3	58.2
Otto aika	01.10.2021	0.25	357.1	89.9
Vesipitoisuus [%]	23.1	0.5	393.0	98.9
Maalaji	siHk	1.0	396.3	99.7
Routivuus, InfraRYL, liite T17	Routiva	2.0	397.1	99.9
Routaturpoama [%]	12	4.0	397.3	100.0
E-moduuli [MN/m ²]	20			
Kelpoisuusluokka	H4			

GEO - MAALAJILUOKITUS



Rovaniemellä 07.10.2021

Anne Leivo

PBM Arctic

Innokaari 12, 96930 Rovaniemi

Puh. 016-364902

www.pbm.fi

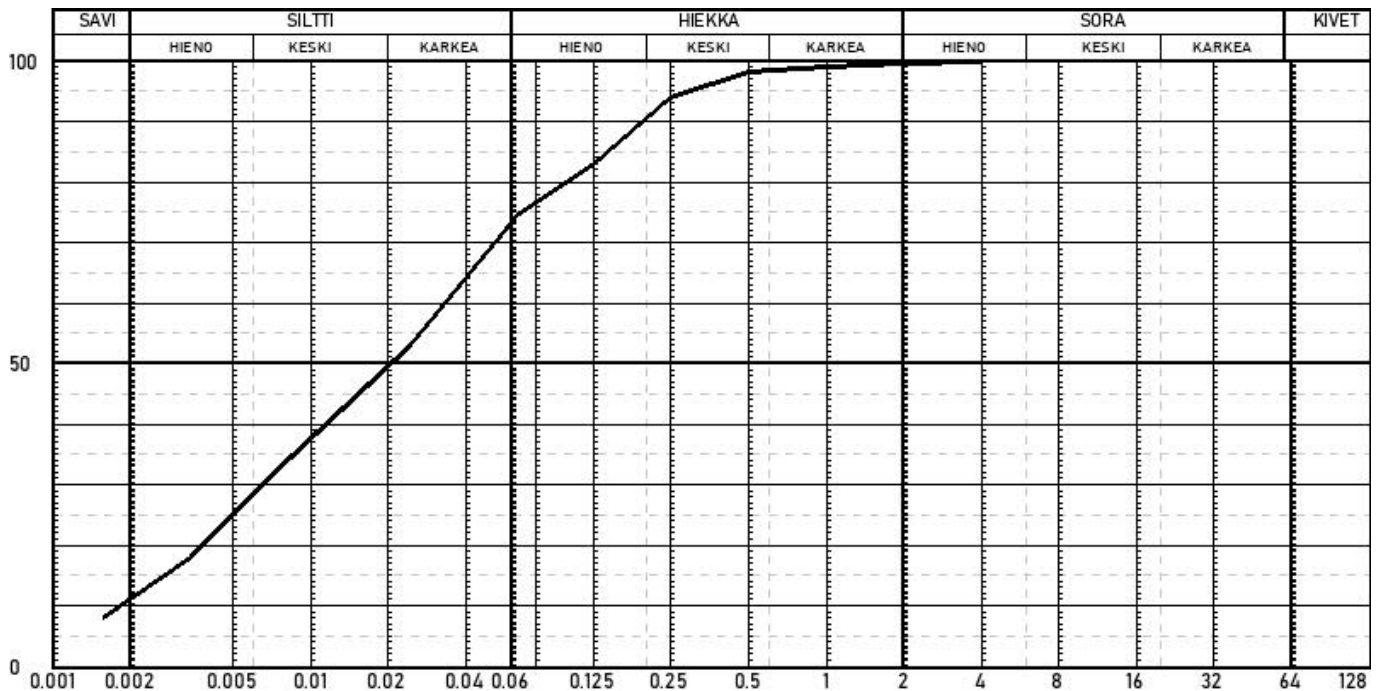
Maanäytetutkimus SFS-EN 933-1, 210248-5

Tilaaaja: Pohjois-Suomen Betoni -ja Maalaboratorio Oy

Näytteenottokohde: Onkilammen kaava-alue

Näyte		Seula [#]	Läp [g]	Läp [%]
Laboratorionumero	210248-5	0.0016	37.4	8.2
Seulontatapa	Pesuseulonta	0.003	82.3	17.9
Piste/paalu/nro	P017//	0.008	149.6	32.6
Näyt. ottaja/tapa	Tilaaaja/Kierrekaira	0.023	239.4	52.2
Näytteenottosyvyys [m]	2.5	0.056	329.1	71.8
Kirjausaika	06.10.2021	0.063	341.2	74.4
Ottoaika	01.10.2021	0.125	380.8	83.0
Vesipitoisuus [%]	25.0	0.25	431.4	94.1
Maalaji	saSi	0.5	450.5	98.2
Routivuus, InfraRYL, liite T17	Routiva	1.0	454.3	99.1
Routaturpoama [%]	12	2.0	456.3	99.5
E-moduuli [MN/m ²]	20	4.0	458.6	100.0
Kelpoisuusluokka	U1			

GEO - MAALAJILUOKITUS



Huom!

Sisältää orgaanista ainesta

Rovaniemellä 08.10.2021

Anne Leivo

PBM Arctic

Innokaari 12, 96930 Rovaniemi

Puh. 016-364902

www.pbm.fi

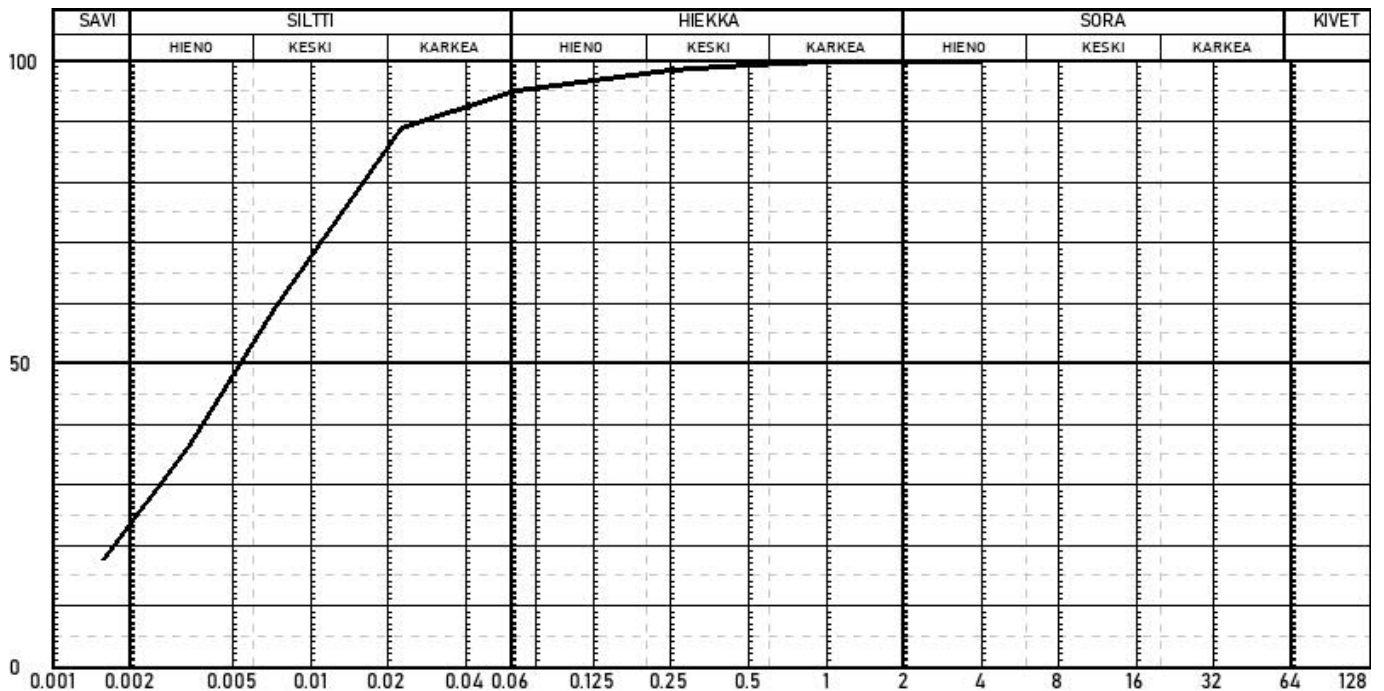
Maanäytetutkimus SFS-EN 933-1, 210248-6

Tilaaaja: Pohjois-Suomen Betoni -ja Maalaboratorio Oy

Näytteenottokohde: Onkilammen kaava-alue

Näyte		Seula [#]	Läp [g]	Läp [%]
Laboratorionumero	210248-6	0.0016	79.5	17.5
Seulontatapa	Pesuseulonta	0.003	165.0	36.3
Piste/paalu/nro	P017//	0.007	269.0	59.2
Näyt. ottaja/tapa	Tilaaaja/Kierrekaira	0.022	403.4	88.8
Näytteenottosyvyys [m]	3.5	0.054	427.9	94.1
Kirjausaika	06.10.2021	0.063	432.2	95.1
Ottoaika	01.10.2021	0.125	439.5	96.7
Vesipitoisuus [%]	35.0	0.25	447.7	98.5
Maalaji	saSi	0.5	451.9	99.4
Routivuus, InfraRYL, liite T17	Routiva	1.0	453.6	99.8
Routaturpoama [%]	12	2.0	454.3	100.0
E-moduuli [MN/m ²]	20	4.0	454.5	100.0
Kelpoisuusluokka	U1			

GEO - MAALAJILUOKITUS



Rovaniemellä 08.10.2021

Anne Leivo