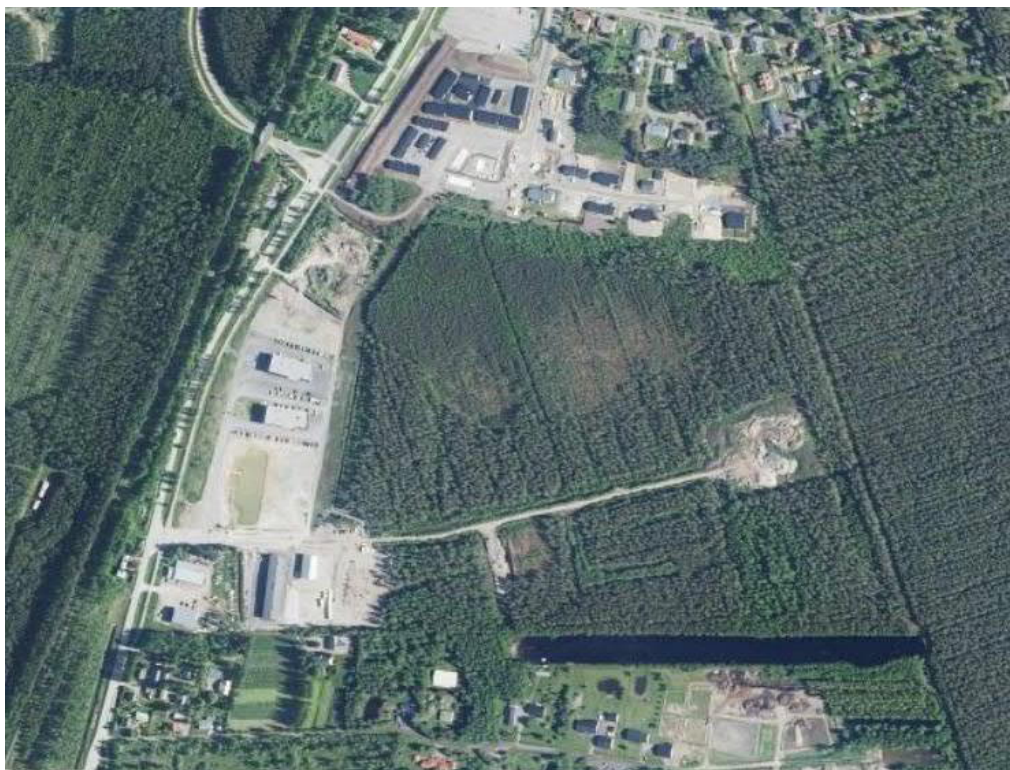


KONTIOLAHDEN KUNTA

LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS

EHDOTUSVAIHEEN SELOSTUS



KONTIOLAHDEN KUNTA

LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS

Päivämäärä	21.11.2022
Laatija	Roosa Saarela, Sonja Semeri ja Niko Mäkinen
Tarkastaja	Sonja Semeri
Hyväksyjä	Henna Leppänen
Kuvaus	Lehmonkankaan asemakaavan muutos ja laajennus luonnosvaiheen selostus
Viite	1510067480

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan selostus koskee 21.11.2022 päivättyä asemakaavakarttaa.

ASEMAKAAVAN LAAJENNUS KOSKEE:

Asemakaavan laajennus koskee kiinteistöjä 276-404-20-116 ja 276-404-20-75.

Asemakaavan laajennuksella muodostuu osa kortteleista 760-761 ja korttelit 762-777 sekä niihin liittyvät suojaviher-, lähivirkistys- ja katualueet sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueet.

ASEMAKAAVAN MUUTOS KOSKEE:

Asemakaavan muutos koskee kiinteistöjä 276-404-20-199, 276-404-20-68, 276-404-20-75, 276-404-20-57, 276-2-9901-1, 276-404-20-181 ja 276-404-20-182 sekä 276-895-1-5715 (osa Kylmäojantiestä) ja 276-895-1-5716 (Vanha Nurmeksentie).

Asemakaavan muutoksella muodostuvat korttelit 734-736 ja osa kortteleista 760-761 sekä niihin liittyvät suojaviher-, lähivirkistys- ja katualueet sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueet.

VIREILLETULO

Kontiolahden kunnanhallitus päätti 1.11.2021 § 254 käynnistää Lehmonkankaan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 12.1.2022 – 11.2.2022 MRL 63 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti. OAS pidetään nähtävillä koko kaavanlaadinnan ajan sekä päivitetään tarvittaessa.

LUONNOSVAIHEEN NÄHTÄVILLÄOLO

Asemakaavaluonnos on nähtävillä 9.5.2022 – 8.6.2022 MRA 30 §:n mukaisesti.

EHDOTUSVAIHEEN NÄHTÄVILLÄOLO

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

KUNNANHALLITUKSEN HYVÄKSYMINEN

Kunnanhallitus on käsitellyt kaavaehdotuksen _____. § ____.

KUNNANVALTUUSTON HYVÄKSYMINEN

Kunnanvaltuusto on hyväksynyt kaavaehdotuksen _____. § ____.

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI

Kaava-alue sijoittuu Kontiolahden kuntaan Lehmonkankaalle Lehmon taajamaan Joensuun kaupungin rajalle. Kaava-alueen pinta-ala on noin 40,76 ha.

SISÄLLYSLUETTELO

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	5
2.2.1 Maaperä- ja topografia	6
2.2.2 Vesistöt ja vesitalous	7
2.2.3 Rakennettavuus	9
2.2.4 Maisema ja rakennettu ympäristö	10
2.2.5 Luonnonympäristö	12
2.2.6 Palvelut	12
2.2.7 Työpaikat ja elinkeinotoiminta	13
2.2.8 Virkistys	14
2.2.9 Liikenne	14
2.2.10 Muinaisjäännökset	14
2.2.11 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt	14
2.2.12 Maanomistus	14
2.3 Suunnittelutilanne	15
2.3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	15
2.3.2 Maakuntakaava	15
2.3.3 Yleiskaavat	17
2.3.4 Asemakaava	19
2.3.5 Rakennusjärjestys	20
2.3.6 Pohjakartta	20
2.3.7 Kaavoituspäätös	20
2.3.8 Maapoliittinen ohjelma	20
2.3.9 Alueelle laadintavaiheessa tai aikaisemmin tehdyt selvitykset	20
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet	20
3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja käynnistäminen	20
3.2 Asemakaavan tavoitteet	20
3.3 Osallistuminen ja yhteistyö	21
3.4 Viranomaisyhteistyö	22
3.5 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteet	22
3.6 Luonnosvaiheen palautteet	22
3.7 Luonnosvaiheen jälkeen tehdyt muutokset	22
4. Asemakaavan kuvaus	23
4.1 Kaavan rakenne	23
4.1.1 Mitoitus	23
4.1.2 Kaavaratkaisun kuvaus	24
4.2 Kaavamerkinnot ja -määräykset	24
4.3 Nimistö	29
5. Asemakaavan vaikutukset	29

5.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	29
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	32
6.	Asemakaavan toteutus	32
7.	Yhteystiedot	33

SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJAT

Liite 1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
 Liite 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palauteraportti
 Liite 3 Luonnosvaiheen vastineraportti
 Liite 4 Liikenneselvitys
 Liite 5 Hulevesiselvitys (erillisenä)
 Liite 6 Havainnekuvat (liitetään myöhemmin)
 Liite 7 Seurantalomake

Kaavaa koskevat muut asiakirjat, taustaselvitykset ja lähdemateriaali:

Kartat, paikkatietoaineistot ja verkkolähteet:

- Maanmittauslaitoksen, Ympäristöhallinnon, GTK:n ja Museoviraston avoimet ympäristö- ja paikkatietopalvelut.

Kaavat:

- Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040
- Joensuun seudun yleiskaava 2020
- Kontiolahden strateginen yleiskaava 2040
- Lehmon osayleiskaavaehdotus
- Ajantasa-asemakaava

Luonto- ja maisemaselvitykset

- Lehmon osayleiskaavan luonto- ja maisemaselvitys, FCG Oy 2016
- Kontiolahden Lehmon kaava-alueen linnustoselvitykset 2010 ja 2016, Ari Parviainen

Melu- ja liikenneselvitykset

- Lehmon osayleiskaava-alueen meluselvitys, FCG Oy 2011
- Lehmon osayleiskaavan liikenneselvitys, FCG 2020

Kulttuuriympäristöselvitykset ja arkeologiset selvitykset:

- Lehmon rakennetun kulttuuriympäristön selvitys, FCG Oy 2016
- Lehmon osayleiskaava-alueen muinaisjäännösinventointi 2012, Mikroliitti Oy
- Joensuun seudun kulttuuriympäristöselvitys, Joensuun seudun yleiskaava 2020, Outi Suoranta 2005
- Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, Pohjois-karjalan maakuntakaavan 3, vaihe

1. TIIVISTELMÄ

1.1 Kaavaprosessin vaiheet

Vireille tulo	12.1.2022
OAS:n nähtävillä olo	12.1.2022 – 11.2.2022
Luonnoksen nähtävillä olo	9.5.2022 – 8.6.2022
Ehdotuksen nähtävillä olo	
Kunnanhallituksen hyväksymiskäsittely	
Kunnanvaltuuston 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 osoitetaan uuden liittymän paikka Vanhalle Nurmeksentielle. Lisäksi asemakaavan muutoksessa on tarkoitus muuttaa vanhan asemakaavan mukaisia teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) tontteja liikerakennusten (KL-1) ja toimitilarakennusten (KTY) korttelialueiden tonteiksi kortteleissa 735 ja 736.

1.3 Toteuttaminen

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

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 Kaavan tarkoitus

Voimassa oleva asemakaavan alue on osaksi toteutunut kaavan mukaisesti ja osaksi poikkeamisluvilla. Tarkoituksena on kaavamuutoksen myötä muuttaa voimassa olevaa kaavaa vastaamaan toteutunutta tilannetta sekä laajentaa asemakaava-aluetta asumiselle.

Suunnittelualueelle on laadittu kaavarunkosuunnitelma Ramboll Finland Oy:n toimesta 27.1.2021. Kaavarunkoa käytetään pohjamateriaalina luonnoksen suunnittelussa.

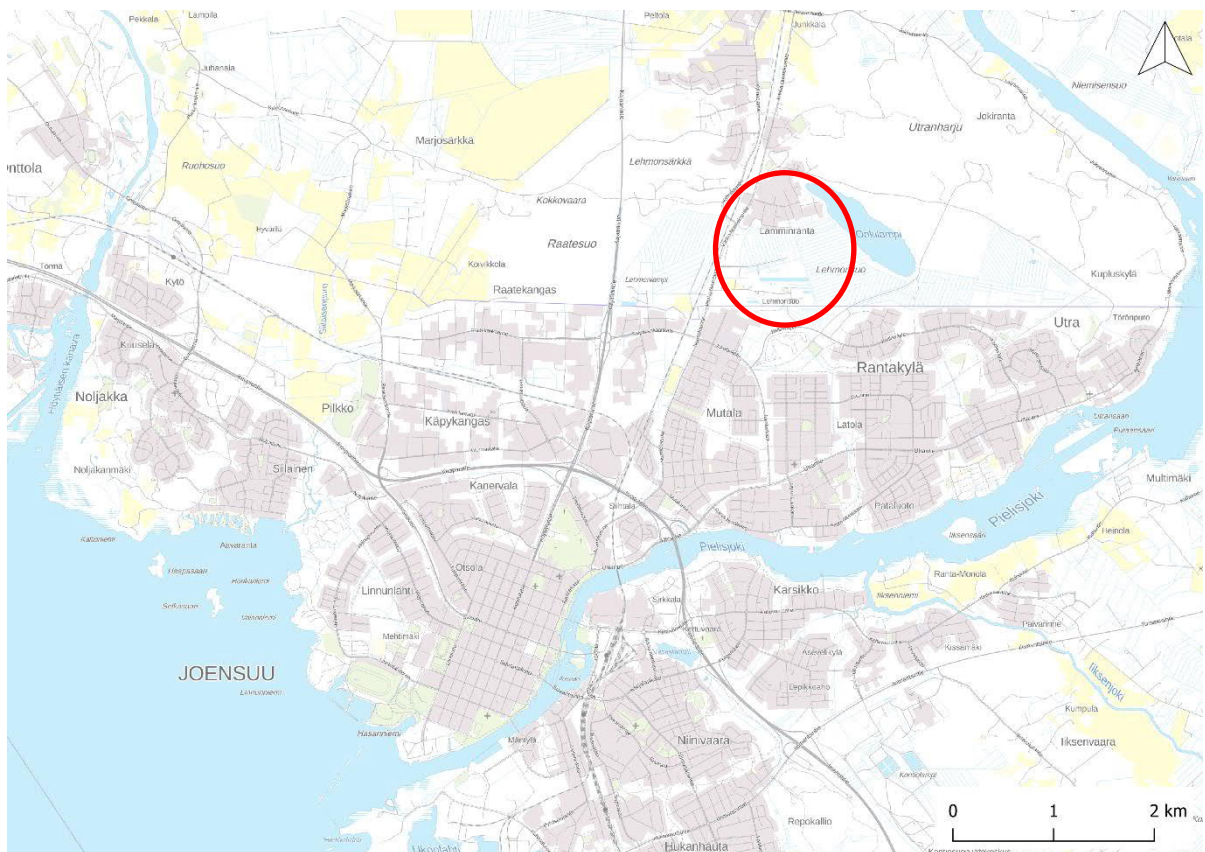
Valmistuneen kaavarunkosuunnitelman jälkeen nyt kyseessä oleva suunnittelualue on kasvanut. Jo osaksi rakentuneet maantiealueen läheisyydessä olevat T- ja KL-korttelialueet otetaan mukaan suunnitteluun sekä maantiealue (Vanha Nurmeksentie). Lisäksi suunnittelualueeseen otetaan mukaan pohjoispuolisen Lehmonsuon asemakaavan laajennuksen korttelin 734 tontti 1, jonka pinta-alaa on hieman tarpeen kasvattaa etelän suuntaan.

Suunnittelualueen asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa tullaan osoittamaan alueelle asumista sekä virkistysalueita. Asemakaavan laadinnan tavoitteena on löytää kaavalliset keinot (aluetarpeet, kaavamääräykset ja -merkinnot) alueen toteuttamiseen. Asemakaavassa osoitetaan uuden liittymän paikka Vanhalle Nurmeksentielle.

2.2 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Kontiolahden kunnan Lehmon taajamassa Joensuun kaupungin rajalla, rajautuen lännestä osaksi Vanhaan Nurmeksentielle. Pohjoisessa sekä etelässä suunnittelualue rajautuu toteutuneisiin asuinalueisiin. Idästä suunnittelualue rajautuu Lehmonsuohon. Suunnittelualueella on osaksi voimassa oleva asemakaava Lehmonsuon asemakaava (hyväksytty kunnanvaltuustossa 12.12.2016 § 68). Suunnittelualueen pinta-ala on noin 40,76 hehtaaria.

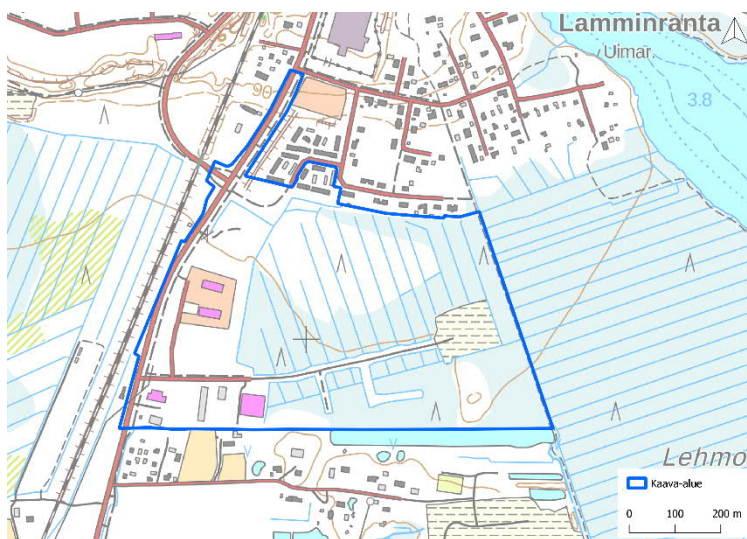
Pohjois-Karjalan kylät ry:n mukaisesti Lehmossa on noin 5500 asukasta. Suunnittelualue sijoittuu yhdyskuntarakenteellisesti melko väljästi ja matalasti rakentuneelle taajama-alueelle. Työliikenne suuntautuu alueelta niin Joensuun puolelle kuin Kontiolahdelle.



Kuva 2-1 Suunnittelualueen sijainti on osoitettu karttaan punaisella soikiolla.

Suunnittelualue käsittää seuraavat kiinteistöt:

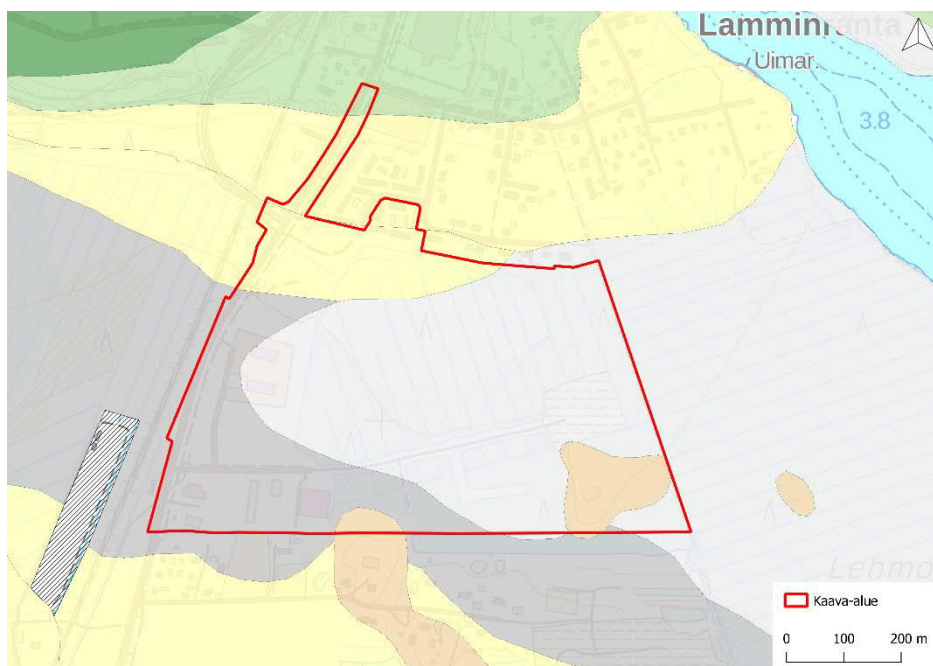
- 276-404-20-116
- 276-404-20-182
- 276-404-20-199
- 276-404-20-75
- 276-404-20-68
- 276-404-20-57
- 276-2-9901-1
- 276-404-20-181
- osan Vanha Nurmeksentien
katualueesta
- osan Kylmäojantiestä



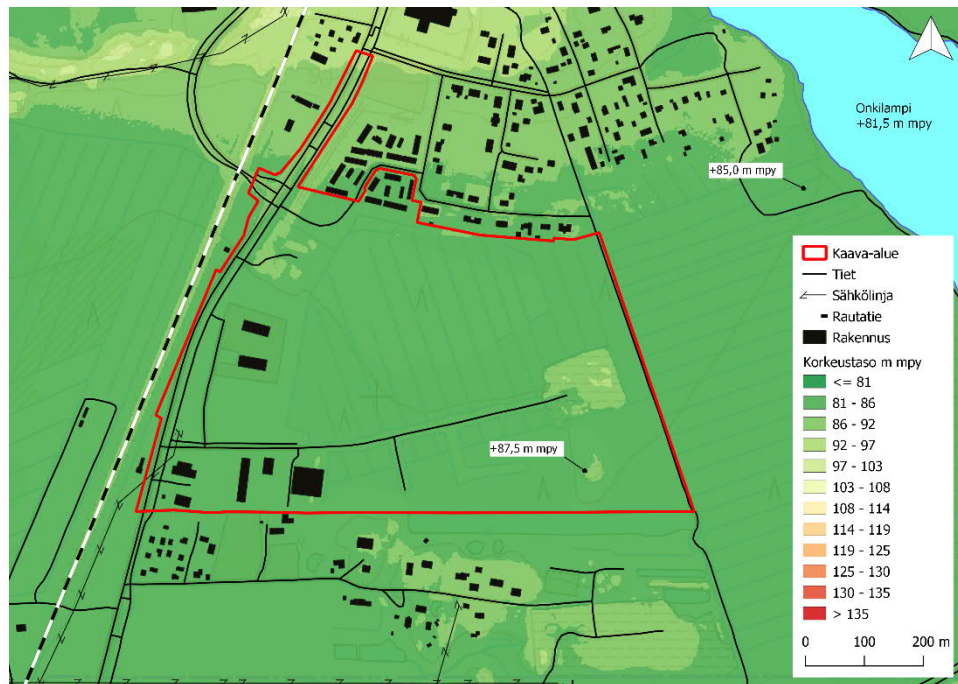
Kuva 2-2 Kuvaan esitetty sinisellä rajauksella suunnittelualue.

2.2.1 Maaperä- ja topografia

Suunnittelualueen maaperäolosuhteita on tutkittu GTK Maankamara aineiston perusteella. Tarkemmat maaperätiedot on esitetty liiteaineiston rakennettavuusselvityksessä. Maasto on tasaista ja maaston korkeustaso on 85–87,5 m mpy välillä. Suunnittelualueen maaperä koostuu pääosin rahkaturpeesta. Alueen länsi-eteläreuna on saraturvetta. Suunnittelualueen kaakkoiskulmassa ja eteläreunassa on pienet alueet hiekkamoreenia. Alueen lounaisosan pohjamaalaji koostuu karkeasta hiedasta, mutta pintamaalaji on saraturvetta.



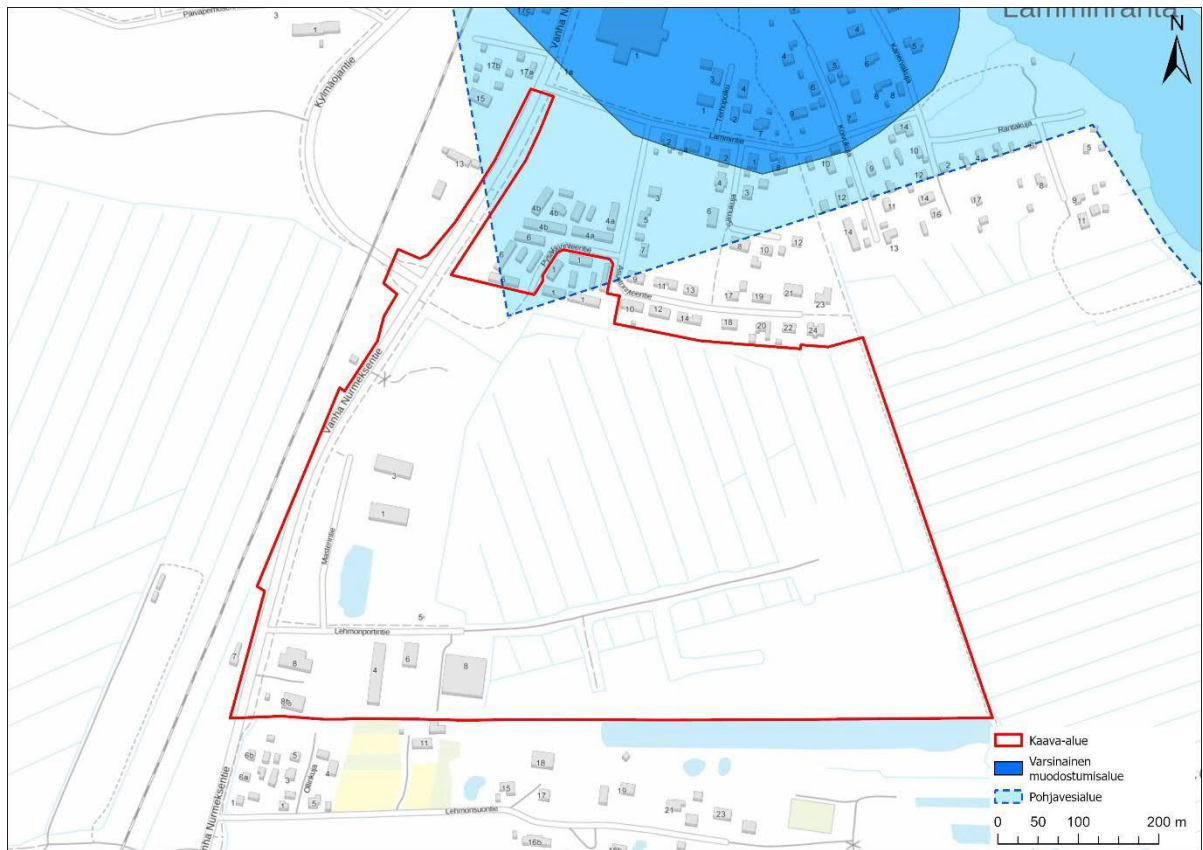
Kuva 2-3 Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maaperä. Punaisella rajauksella on osoitettu suunnittelualue.



Kuva 2-4 Suunnittelualueen korkeustasot.

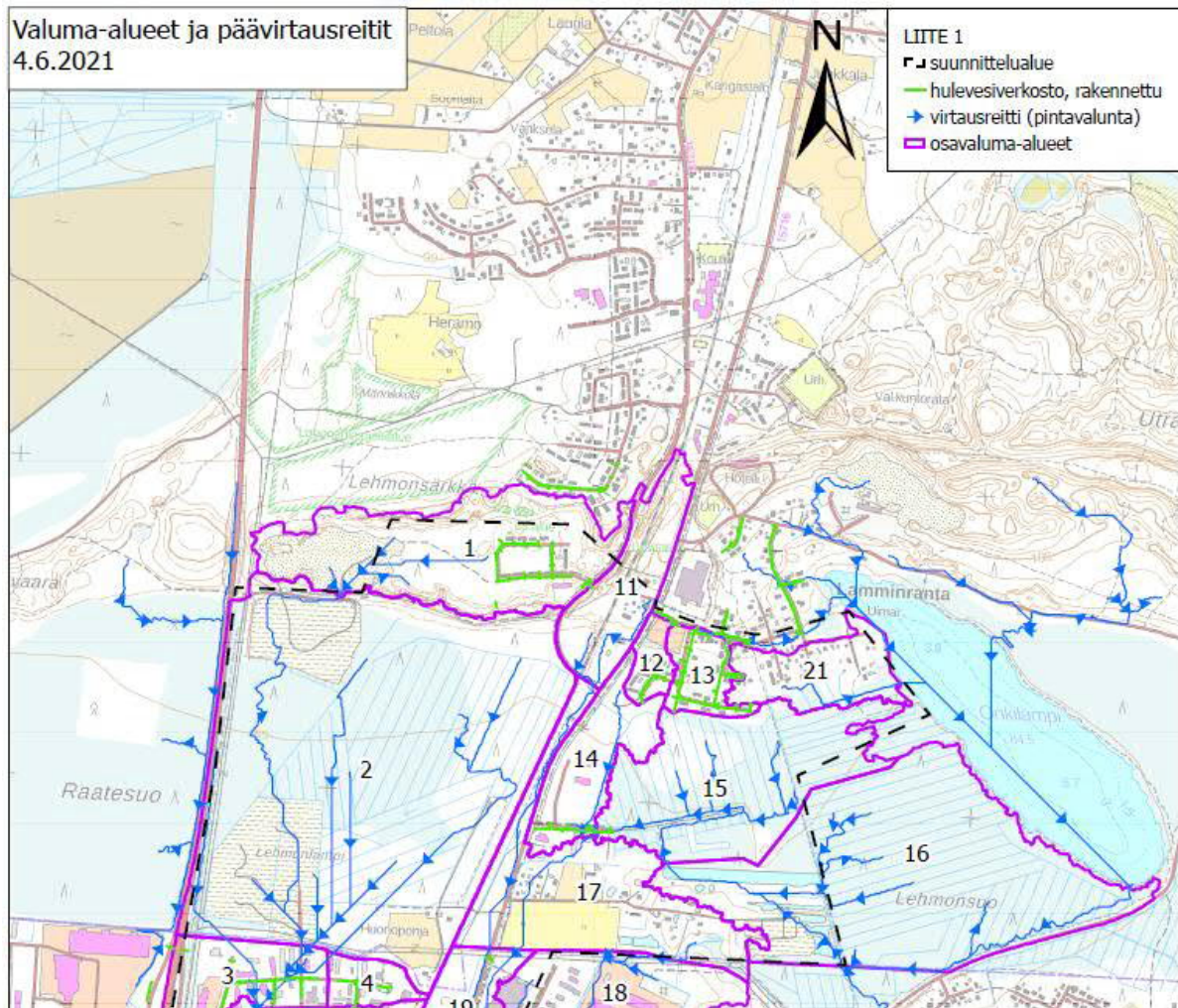
2.2.2 Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualueen pohjoisosaa ylettyy pohjavesialueelle. Pohjavesi alue on merkitty kaavakarttaan määräyksellä pv-1-merkinnällä. Kaavaehdotuksessa pohjavesialueelle on osoitettu suojaviheraluetta (EV-merkintä) ja katualuetta sekä rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueen 734 tontti 1.



Kuva 2-5 Kuvaan esitetty pohjavesialueen sijainti suunnittelualueella.

Nykyisellään suunnittelualueen pohjoispuolelle on rakennettu jo hulevesiverkosto. Muuten alueen pintavedet virtaavat Vanhan Nurmeksientien ali, kulkevat Vanhan Nurmeksientien varrella ja päätyvät Kurapuron kautta Pielisjokeen. Seuraavalla sivulla oleva kuva on ote Salpakangas-Lehmo hulevesiselvityksestä, mikä on laadittu kesällä 2021 Ramboll Finland Oy toimesta.



Kuva 2-6 Ote Salpakangas-Lehmo hulevesiselvityksestä.

Suunnittelualueelle laadittiin tarkempi hulevesiselvitys (liite 5). Kunnallistekniikan yleissuunnitelmaa on laadittu saman aikaisesti kaavaehdotuksen kanssa. Kunnallistekniikan yleissuunnitelma valmistuu alkuvuonna 2023.

Ehdotukseen on hulevesien osalta osoitettu alla oleva määräys.

14. Hulevesiä on viivytettävä tonteilla $1 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ läpäisemätöntä pintaa kohti. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu ylivuoto. Rakennuslupa on sisällytettävä hulevesien hallintasuunnitelmaan.

2.2.3 Rakennettavuus

Suunnittelualueelle on maanomistajan toimesta tehty alustava rakennettavuusselvitys (Ramboll Finland Oy 29.8.2011). Selvityksessä on todettu seuraavaa:

"Pintaosassa on turvekerros, jonka paksuus vaihtelee 0,2...4,4 metriin, ollen pääsääntöisesti 1,4...1,8 metriä. 4,4 metrin turvepaksuus havaittiin vain suunnittelualueen kaakkaisnurkalla yhdessä kairauspisteessä."

"Turvekerroksen alapuolinen maaperä vaihtelee laihasta savesta silttiin ja hiekkaan. Em. kerroksen paksuus vaihtelee 1,0 metristä aina 14 metriin (kairaajien arvio) ja tiiviys vaihtelee löyhästä keskitiiviiseen. Kerroksessa havaittiin paikoin turvekerroksia."

"Savisen / hiekkaisen kerroksen alapuolella maaperä muuttuu moreeniksi. Alueella tehdyt kairaukset ovat päättyneet moreenikerroksen sisältämiin kiviin / kalliopintaan enimmillään 16 metrin syvyyteen nykyisestä maanpinnasta mitattuna."

" Alueelle asennetuissa pohjavesiputkissa vesipinta on ollut tasolla +86,2...+86,4 eli noin 0,3 metrin syvyydellä maanpinnasta mitattuna."

"Tulevista lisäkuormista (täytöt, rakennukset, pohjavesipinnan aleneminen) maaperässä tulee tapahtumaan painumia, joiden voidaan olettaa olevan pieniä ja tapahtuvan pääsääntöisesti jo rakentamisen aikana. Lisäksi maaperä alueella on tasalaatuista, jolloin painumat ovat tasaisia, eikä suuria painumaeroja / kulmakiertymiä ole odotettavissa. Kun turvekerros korvataan kantavilla maa-aineksilla, olemassa oleva vesipinta tulee asettumaan sen luonnolliseen tasoon / kuivatustasoon."

"Maapohjaa vähän kuormittavat rakennukset (1-1½-krs.): Jokaisesta tontista suositellaan tehtäväksi yksityiskohtainen perustamistapasuunnitelma."

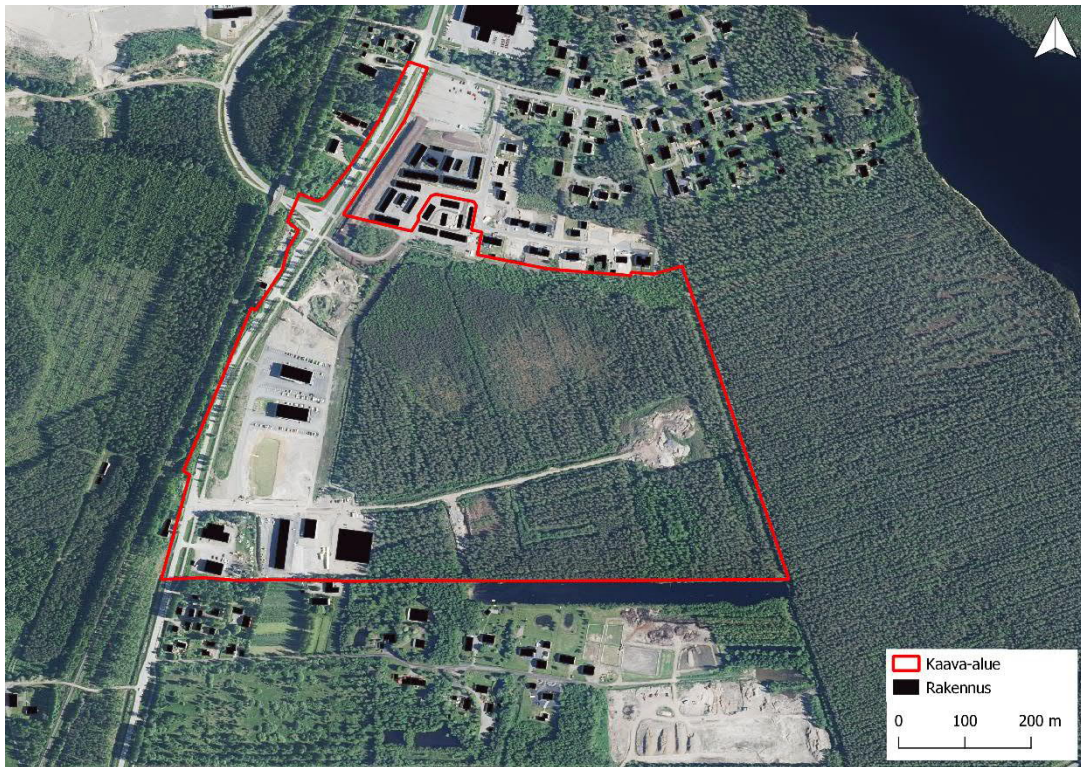
"Maapohjaa raskaasti kuormittavat rakennukset (>2 krs, teollisuus ja tuotantorakennukset): Jokaisesta tontista on tehtävä yksityiskohtainen perustamistapasuunnitelma rakennusten kuormitustietojen selvityä."

2.2.4 Maisema ja rakennettu ympäristö

Suunnittelualue sijoittuu maakunnallisessa maisemamaakuntajaossa itäisen Järvi-Suomen, Pohjois-Karjalan järviseuutuun, Jaamankankaan harjumaalle. Pinnanmuodoiltaan järviseuutu on suhteellisen tasaista, loivasti kumpuilevaa aluetta. Seutua hallitsevia laajoja järvialtaita (mm. Höytiäinen) ympäröivät II Salpausselän reunamuodostumaan liittyvät harjumuodostumat, joita ovat selänteet, harjujaksot, deltat sekä niihin liittyvät rantakerrostumat. Suunnittelualue sijoittuu topografialtaan jyrkkäpiirteisen Utranharjun eteläpuolelle, tasaisen Lehmonsuon alueelle. Suunnittelualue on pinnanmuodoiltaan lähes tasainen.

Suunnittelualue sijoittuu Lehmon taajama-alueen eteläpuolelle ja suunnittelualueen pohjoispuolella on pientalovaltaista aluetta. Suunnittelualueen eteläpuolella on pientaloasutusta ja edelleen Joensuun kaupunkiin kuuluvia pienteollisuus-, viher- ja asuinalueita. Suunnittelualueen länsi- ja itäpuolilla on metsätalousalueita.

Suunnittelualue on nykytilassaan länsiosia ja pohjoispuolista korttelia 734 lukuun ottamatta pääosin puustoinen. Länsiosassa, Vanhan Nurmeksentien ja Lehmonportintien varressa on liikerakennuksia. Korttelissa 734 on rivitaloasutusta.



Kuva 2-7 Suunnittelualueen ortokuva.



Kuva 2-8 Viistoilmakuva suunnittelualueelta itä-koillisen suuntaan. (Kuva: Masteryhtiöt 2022.)



Kuva 2-9 Vasemmalla viistoilmakuva suunnittelualueelta etelä-kaakon suuntaan. Oikealla suunnittelualueella sijaitseva padelhalli. (Kuva: Masteryhtiöt 2022.)

2.2.5 Luonnonympäristö

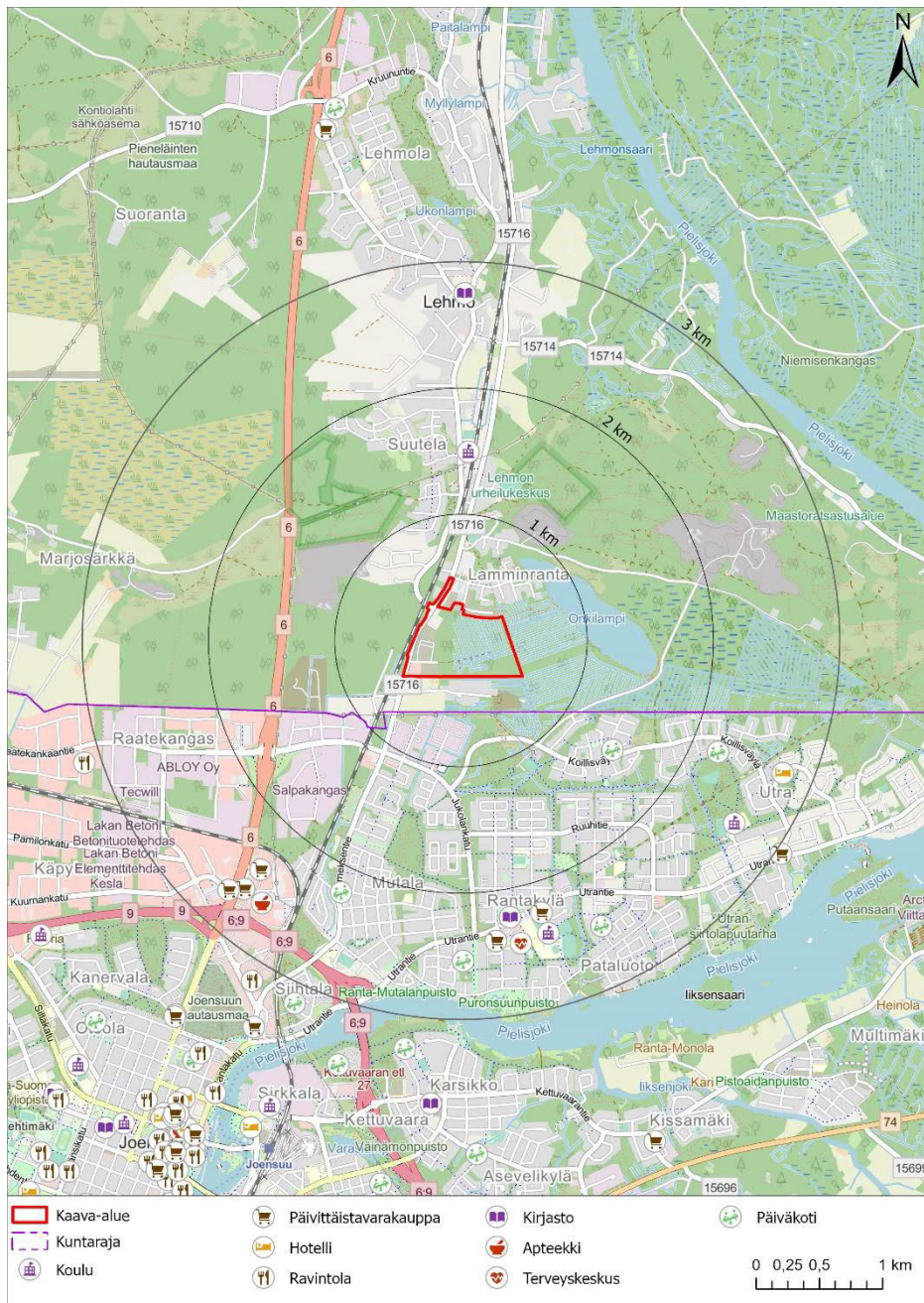
Suunnittelualueelle on laadittu vuonna 2016 Lehmon osayleiskaavaa koskeva luonto- ja maisemaselvitys (FCG). Selvitystä varten tehtiin vuonna 2010 luontotyyppi- sekä kasvillisuuskartoitus, liito-oravaselvitys, maisemaselvitys ja linnustoselvitys, joita täydennettiin vuonna 2016 luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoituksen sekä linnustoselvityksen osalta.

Suunnittelualue sijaitsee selvityksen mukaisesti suurimmaksi osaksi kuivahkolla kankaalla tai vastaavalla suolla sekä kuivakankaalla tai vastaavalla suolla. Suurimmaksi osaksi suunnittelualue on luonnontilassa olevaa puustoista aluetta. Voimassa olevan kaavan alue on osaksi rakentunutta, jolloin se ei ole enää luonnontilaisessa ympäristössä. Suunnittelualue rajautuu pohjois- sekä eteläpuolelta rakentuneisiin alueisiin.

Kaava-alueella ei ole Natura 2000 -suojelualue-verkostoon kuuluvia alueita, valtakunnallisiin suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita eikä luonnonsuojelualueita. Alueelta ei ole tiedossa tai havaittu luonnonsuojelulain (LSL 29 §) suojeltuja luontotyypppejä. Suunnittelualueen itäpuolella on iso arvokas lintukohde Onkilammella sekä suunnittelualueen eteläpuolella on pienempi arvokas lintukohde.

2.2.6 Palvelut

Suunnittelualueen lähin koulu sijaitsee noin kahden kilometrin etäisyydellä Lehmossa ja lähin päiväkotiki alle kilometrin päässä alueesta. Kontiolahden puolella oleva lähin päivittäistavarakauppa sijaitsee noin 2,5 km:n päässä Lehmossa ja Joensuun puoleinen lähin päivittäistavarakauppa on noin kilometrin päässä. Terveysasemapalveluja on Lehmossa noin kolmen kilometrin päässä ja kirkonkylällä noin 16 kilometrin päässä. Suunnittelualueen kaavamuutoksen osalla sijaitsee muun muassa rakennusliikettä, lounasravintolaa, parturikampaaja ja fysioterapian palveluita sekä kiinteistöhuolto ja sähköpalveluliike. Suunnittelualueella sijaitsee myös padelhalli.



Kuva 2-10 Kuvaan on osoitettu suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevia palveluita.

2.2.7 Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Pääosa Lehmon taajaman asukkaista käy töissä Joensuun kaupunkiseudulla, joka kuuluu kaupungin lähikuntien työssäkäyntialueeseen. Jaaman teollisuusalue sijaitsee Lehmon taajamassa, valtatie 6:n välittömässä läheisyydessä. Jaaman alueella toimii useita yrityksiä.

Työttömien työnhakijoiden osuus työvoimasta oli Pohjois-Karjalassa marraskuun 2020 lopussa 14,7 %. Kontiolahden työttömyysprosentti 9,8 % on maakunnan pienin jätään myös alle koko maan marraskuun keskiarvosta, joka oli 12,0 %.

2.2.8 Virkistys

Suunnittelualueen itäreunassa sijaitsee hiihtolatu, joka on osoitettu kaavakartalle. Muuten lähimmät alueen virkistyspalvelut sijaitsevat noin kilometrin päässä Lehmon urheilukeskuksessa, jossa on kaksi jalkapallokenttää. Urheilukeskuksesta kulkevat myös kuntorata ja ulkoilureitti (Jaaman kierros), jonka varrella on treeniportaati.

Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee myös Onkilampi, joka on uimapaikkoineen ja lammen kiertävine polkuineen suosittu virkistyskohde.

2.2.9 Liikenne

Vanha Nurmeksentie kulkee suunnittelualueen länsireunassa. Vanhan Nurmeksentien itäpuolella on jalankulku- ja pyöräilyväylä, samoin Kylmäojantiellä tien länsipuolella. Vanhan Nurmeksentien ylitykset Kylmäojantien liittymässä ovat tasossa saarekkeellisina suojateinä. Kylmäojantie alittaa Joensuu-Kontiomäki-radan. Suunnittelualueelle on yhteys nykyään Lehmonportintien kautta, josta on liittymä suunnittelualueen eteläreunassa Vanhalle Nurmeksentielle. Vanhalla Nurmeksentiellä sijaitsevat lähimmät joukkoliikennepysäkit. Vanha Nurmeksentie on erikoiskuljetusreitti. Nopeusrajoitus Vanhalla Nurmeksentiellä on 50 km/h ja Kylmäojantien alkuosalla 60 km/h.

Viimeisen viiden vuoden aikana (2017–2021) on poliisin tietoon tulleita onnettomuuksia kaksi kappaletta. Vanhan Nurmeksentien ja Kylmäojantien liittymässä loukkaantumiseen johtanut polkupyöräonnettomuus ja Vanhalla Nurmeksentiellä, Lehmonportintien liittymän pohjoispuolella omaisuusvahinkoon johtanut kohtaamisonnettomuus.

Liikennemäärä Vanhalla Nurmeksentiellä Kylmäojantien liittymän eteläpuolella on 5420 ajon/vrk ja pohjoispuolella 2160 ajon/vrk. Kylmäojantien liikennemäärä on 1940 ajon/vrk (Väylävirasto 2022).

Kaavatyön taustaselvityksenä laadittiin liikenneselvitys (Ramboll 20.10.2022), joka on tämän selostuksen liitteenä 4.

2.2.10 Muinaisjäännökset

Suunnittelualueelle ei sijoitu muinaisjäännöksiä tai kulttuuriperintökohteita.

2.2.11 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueen länsipuolella sijaitsee Joensuu–Kontiomäki-rautatie sekä vanha Nurmeksentie. Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LA_{eq}) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22–7) 50 dB. Uusilla alueilla on melutason yöohjearvo kuitenkin 45 dB. Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoja. (2 §, Ohjearvot ulkona, Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista, 1992).

Asuin-, potilas- ja majoitushuoneissa on ohjeena, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva melutaso sisällä alittaa melun A-painotetun ekvivalenttitason (LA_{eq}) päiväohjearvon (klo 7–22) 35 dB ja yöohjearvon (klo 22–7) 30 dB. Opetus- ja kokoontumistiloissa sovelletaan ainoastaan melutason päiväohjearvoa 35 dB sekä liike- ja toimistohuoneissa päiväohjearvoa 45 dB. (3 §, Ohjearvot sisällä, Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista, 1992).

2.2.12 Maanomistus

Suunnittelualue on suurimmaksi osaksi yksityisten maanomistajien omistuksessa. Loput suunnittelualueesta omistaa kunta. Suunnittelualue yltää myös yleiselle maantialueelle.

2.3 Suunnittelutilanne

2.3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttötavoitteiden ensisijaisena tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Lisäksi tavoitteiden tarkoituksena on edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tukevat maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteiden toteutumista luomalla osaltaan edellytyksiä hyvälle elinympäristölle sekä edistämällä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävää kehitystä. Kestävän kehityksen edistämisen päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Tämä tarkoittaa myös, että ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasavertaisina huomioon alueidenkäyttöä koskevassa suunnittelussa ja päätöksenteossa. Valtioneuvosto päätti tavoitteiden uudistamisesta 14.12.2017, ja ne tulivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

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

2.3.2 Maakuntakaava

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 hyväksyttiin maakuntavaltuuston kokouksessa 7.9.2020 ja se on saanut lainvoiman 8.7.2021. Maakuntakaava 2040 lisäksi voimaan on jäänyt 3.vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueet. Kyseessä on koko Pohjois-Karjalan kattava ja kaikki keskeiset maankäytön teemat käsittävä kokonaismaakuntakaava.

Maakuntakaavan merkinnät suunnittelualueella:



Taajamatoimintojen alueet

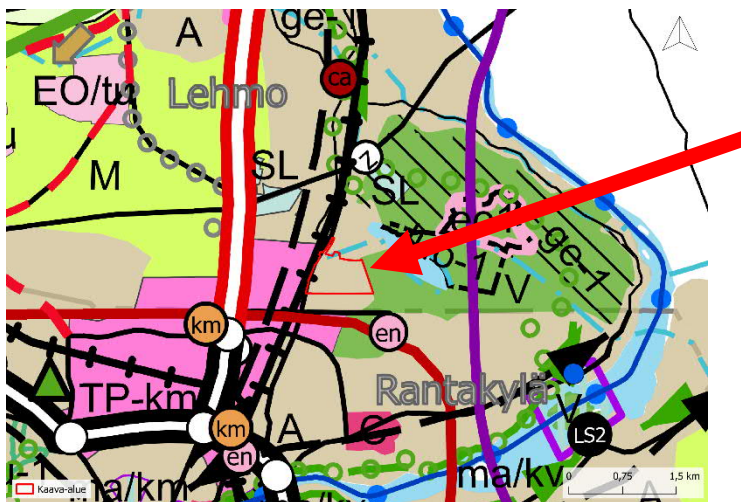
Aluevarausmerkinnällä

osoitetaan taajamatoimintojen aluetta, jolla on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta vähintään

seudullista merkitystä ja jonka suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylikunnalliset aluetarpeet.

Kohdemarkinnällä osoitetaan aluerakenteen kannalta tärkeää muuta taajamatoimintojen aluetta.

Merkintään sisältyy mm. yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumisen, palvelujen,



Kuva 2-11 Ote Pohjois-Karjalan maakuntakaavasta 2040. Punaisella rajauksella ja nuolella on osoitettu suunnittelualueen sijainti.

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 ulkoilureittiverkostoon.



Seututie tai pääkatu

Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

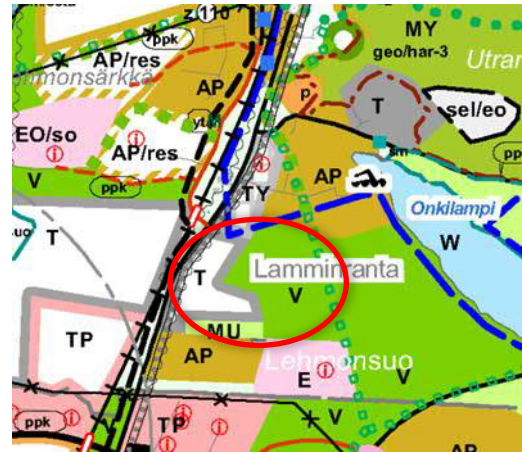
2.3.3 Yleiskaavat

Kontiolahdella on voimassa viiden kunnan yhteistyönä laadittu oikeusvaikutteinen **Joensuun seudun yleiskaava 2020**, joka on hyväksytty seutuvaltuustossa 2.12.2008.

Joensuun seudun yleiskaavan merkinnät suunnittelualueella:

T Teollisuus- ja varastoalue tai -kohde
Merkinnällä osoitetaan pääasiallisesti teollisuus- ja varastokäyttöön varattavat alueet. Merkintä voi sisältää myös alueen toiminnoille tarpeelliset liikenneväylät ja -alueet, virkistysalueet, yhdyskuntateknisen huollon alueet sekä muita alueen pääasiallisia toimintoja palvelevia tiloja, kuten toimisto- ja terminaalitiloja. Alueen yksityiskohtainen käyttö on tarkoitus ratkaista asemakaavalla.

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



Kuva 2-12 Ote Joensuun seudun yleiskaavasta 2020. Punaisella renkaalla on osoitettu suunnittelualueen likimääräinen sijainti.

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.

MU Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on ulkoilun ohjaustarvetta
Alueen pääkäyttötarkoitus on maa- ja metsätalous. Alueelle kohdistuu yleisen virkistyskäytön kysyntää ja siten tarpeita järjestää ulkoilureittejä.

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

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

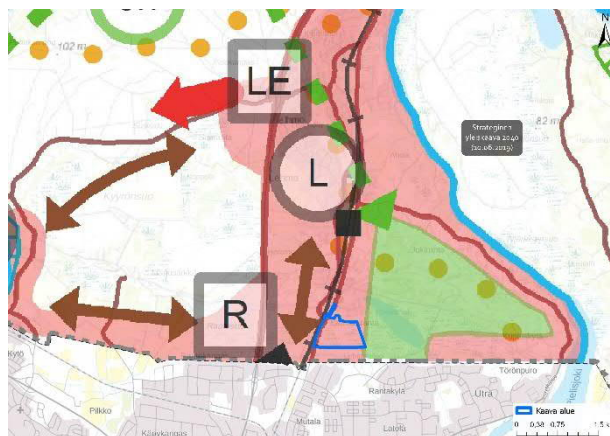
Kontiolahden kunta on laatinut **strategisen yleiskaavan 2040**, joka on voimassa samanaikaisesti aluekohtaisten osayleiskaavojen kanssa ja oikeusvaikutteinen vain kehittämiskohteiden osalta. Kaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 10.6.2019 § 26.

Suunnittelualuetta tai sen lähialuetta koskevat seuraavat kaavamerkinnot:



Tiivistettävät taajamat

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



Kuva 2-13 Ote Joensuun seudun yleiskaavasta 2020. Sinisellä rajauksella on osoitettu suunnittelualueen sijainti.



Retkeily- ja virkistysalueet sekä kohteet

Alueellisesti merkittävät retkeily- ja virkistysalueet ja -kohteet.

Kontiolahden kunta on valmistellut alueelle oikeusvaikuteista **Lehmon osayleiskaavaa**. Kaavaehdotus pidettiin nähtävillä 10.9.–12.10.2020.

Saadun palautteen ja viranomaisten sekä muutamien maanomistajien kanssa käytyjen neuvottelujen jälkeen kaavaan on tehty pieniä tarkastuksia ja korjauksia.

Kaava eteni keväällä 2021 hyväksymiskäsittelyyn. Kunnanvaltuusto päätti 24.5.2021 osayleiskaavan palauttamisesta jatkokäsittelyyn, jossa tarkastellaan liikennejärjestelyjä. Lehmon osayleiskaava on tarkoitus saada uuteen hyväksymiskäsittelyyn alkuvuodesta 2023.



Kuva 2-14 Ote valmistelussa olevasta Lehmon osayleiskaavasta (ehdotus, kv 24.5.2021). Punaisella rajauksella osoitettu suunnittelualueen sijainti.

Valmistelussa olevassa Lehmon osayleiskaavassa suunnittelualueelle on osoitettu seuraavia määräyksiä:

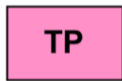


Asuntoalue

Alue on tarkoitettu pääasiassa asuinrakentamiseen. Alueelle saa rakentaa myös 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.

**Palvelujen ja hallinnon alue**

Alueelle saa rakentaa julkisia tai yksityisiä palvelu-, hallinto- ja edustustiloja. Rakennusoikeus määritellään asemakaavassa.

**Työpaikka-alue**

Merkinnällä osoitetaan työpaikka-alueet, joilla voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta, myymälätiloja sekä varastointia.

Rakennusoikeus määritellään asemakaavassa.

**Lähivirkistysalue**

Alueelle saa rakentaa yleistä virkistyskäyttöä palvelevia enintään 20 k-m²:n suuruisia rakennelmia/laitteita.

**Melualue**

Alue, jolla vuoden 2040 ennusteen mukaisesti yöajan keskiäänitaso ylittää 45 dB ilman melutorjuntatoimenpiteitä. Uusien asuinalueiden rakentamisessa tälle alueelle tulee huomioida meluntorjunta joko rakennusten sijoittelulla tai rakennettavien meluestein.

**Yhdystie/kokoojakatu****Kevyenliikenteen väylä****Uusi tieyhteystarve****Kevyenliikenteen yhteystarve****Viheryhteystarve**

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

2.3.4 Asemakaava

Suunnittelualueella on osaksi voimassa Lehmonsuon asemakaava (hyväksytty kunnanvaltuustossa 12.12.2016 § 68). Voimassa olevassa asemakaavassa alueelle on osoitettu liikerakennusten korttelialuetta (KL), teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T), rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialuetta (AR), lähivirkistysaluetta (VL), suojaviheraluetta (EV), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET) ja katualueita.



Kuva 2-15 Ote Lehmonsuon asemakaavasta. Suunnittelualue osoitettu punaisella rajauksella.

2.3.5 Rakennusjärjestys

Kontiolahden rakennusjärjestys on hyväksytty kunnanvaltuustossa 8.6.2020 ja tullut voimaan 1.8.2020.

2.3.6 Pohjakartta

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

2.3.7 Kaavoituspäätös

Kontiolahden kunnanhallitus päätti 1.11.2021 § 254 käynnistää Lehmonkankaan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen.

2.3.8 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 ilmastomuutoksen hidastaminen
- Onnistunut kaavoitus

2.3.9 Alueelle laadintavaiheessa tai aikaisemmin tehdyt selvitykset

Suunnittelualueella hyödynnetään jo olemassa olevia selvityksiä alueelta. Lisäksi kaavatyön yhteydessä laadittiin liikenneselvitys, hulevesiselvitys sekä kunnallistekniikan yleissuunnitelmaa.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja käynnistäminen

Asemakaavan suunnittelu on käynnistynyt maanomistajan aloitteesta. Alueelle on tehty kaavarunkosuunnitelma ennen asemakaavan laatimista. Kontiolahden kunnan kunnanhallitus päätti käynnistää asemakaavan muutoksen ja laajennuksen 1.11.2021 § 254.

3.2 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen tavoitteena on tiivistää ja laajentaa Lehmon taajama-alueita. Asemakaavan laajennuksessa alueelle osoitetaan kerrostalo- sekä pientaloasumista. Kaava mahdollistaa useammassa korttelissa yhtiömuotoista asumista. Lisäksi kaavassa on tutkittu mahdollisen vanhustenyksikön tai tehostetun palveluasumisen sijoittamista alueelle. Myös sosiaaliturvan palveluita on tutkittu alueelle. Samalla kaavalla tutkitaan alueen liikenneverkkoa ja määritellään viher- ja virkistysalueet. Lisäksi on tarkasteltu Lehmonsuon asemakaavan korttelin 734 tontin laajennusta etelän suuntaan sekä tonttirajojen muutoksia korttelissa 736.

3.3 Osallistuminen ja yhteistyö

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. Asemakaavahankkeen osalliset on määritelty kaavaa varten laaditussa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (liite 1).

Aloituvaihe

Asemakaavan laadinnan vireille tulosta kuulutettiin sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, sekä Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (www.kontiolahti.fi → Asuminen ja ympäristö → Kaavoitus ja maankäyttö → Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen omistajille sekä kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä mielipiteiden esittämistä varten tammi-helmikuussa 2022 ja samalla pyydettiin lausunnot viranomaisilta ja yhteisöiltä asiakirjasta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä koko kaavatyön ajan, ja sitä päivitetään tarvittaessa.

Luonnosvaihe

Asemakaavan valmisteluaineiston ja luonnoksen asettamisesta nähtäville kuulutettiin sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, sekä Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (www.kontiolahti.fi → Asuminen ja ympäristö → Kaavoitus ja maankäyttö → Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen omistajille sekä kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatujen palautteiden ja kaavaluonnoksen työstämisen jälkeen kaava oli luonnoksena nähtävillä 9.5.–8.6.2022. Nähtävillä ollut aineisto on edelleen katsottavissa teknisen lautakunnan pöytäkirjasta 26.4.2022 § 67.

Kaavaluonnoksen nähtävillä olon aikana järjestettiin yleisötilaisuus, jossa esiteltiin kaavaluonnoksen materiaalit. Tilaisuudessa osallisilla oli mahdollisuus kommentoida ja arvioida kaavaratkaisua. Kommentit kerättiin ja huomioitiin kaavaehdotusvaiheessa.

Valmisteluaineistosta ja luonnoksesta pyydettiin kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot osallisilta, yhteisöiltä sekä viranomaisilta. Osalliset ja kuntalaiset sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, pystyvät määräajassa esittämään mielipiteensä aineistosta suullisesti tai kirjallisesti.

Ehdotusvaihe

Kaavaluonnosvaiheen jälkeen on laadittu ehdotus, joka asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi. Nähtävillä pidosta tiedotetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, sekä Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (www.kontiolahti.fi → Asuminen ja ympäristö → Kaavoitus ja maankäyttö → Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen omistajille sekä kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Ehdotuksesta pyydetään kommentit ja lausunnot kuten valmisteluaineistosta ja luonnoksesta. Kuntalaisilla ja osallisilla sekä niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, on mahdollisuus tehdä muistutus ehdotuksesta nähtävillä olon aikana. Muistutuksen tehneille ilmoitetaan kunnan perusteltu kannanotto muistutukseen.

Hyväksymisvaihe

Nähtävillä olleen asemakaavan ehdotuksen hyväksyy kunnanhallitus. Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille ja muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet.

3.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavatyön alussa järjestettiin ennakkoneuvottelu ELY-keskuksen kanssa 12.2.2022.

Neuvottelussa keskusteltiin alueen liikenneasioista.

3.5 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteet

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

3.6 Luonnosvaiheen palautteet

Kaavaluonnosaineistosta saapui lausuntoja kahdeksan kappaletta ja mielipiteitä viisi kappaletta.

Lausuntojen ja mielipiteen tiivistelmät sekä niiden vastineet on esitetty selostuksen liitteessä 3.

3.7 Luonnosvaiheen jälkeen tehdyt muutokset

Luonnosvaiheen pohjalta kaavakarttaan on tehty seuraavia keskeisiä muutoksia:

- Puistomuuntamot suoja-alueineen lisättiin kaavakartalle.
- Lisättiin kaavakartalle kaksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta jätevesien pumpaamoiden rakentamisen tarpeeseen. Jätevesiputkien linjauksen vuoksi kortteli 763 jaettiin kahteen osaan, jolloin muodostui uusi kortteli 777.
- Lehmonsuon asemakaavan korttelin 734 tontti 1 otettiin mukaan suunnittelualueeseen, ja sen aluetta levennettiin 3 metriä etelään suojaviheralueelle (EV). Tehokkuusluku pysyy Lehmonsuon asemakaavan mukaisena ($e=0,30$).
- AR-korttelia 760 muotoiltiin pienemmäksi, ja suojaviheralueen (EV) määrää lisättiin.
- AO-kortteli 761 muotoiltiin uudelleen, ja muutettiin AR-korttelialueeksi.
- Kortteleita 762 ja 763 muotoiltiin niin, että niiden ja olemassa olevan asutuksen väliin jää enemmän viheraluetta. Samalla muutettiin Pionikadun linjausta.
- Lupiinikadun nimi muutettiin Liljakujaksi. Yhteys pohjoiseen Asuntorinteentielle muutettiin jalankululle ja polkupyöräilylle varatuksi kaduksi/tiekse, jolla huoltoajo on sallittu (pp/h).
- Lähivirkistysalueille lisätty hulevesiselvityksen mukaiset tulvatasanteet ja viivytyksaltaat hule-1-merkinnöin.
- AP- ja AR- korttelialueiden tehokkuusluku $e=0,30$:stä laskettiin $e=0,25$:een, lukuun ottamatta korttelia 734, jossa $e=0,30$ voimassa olevan asemakaavan mukaisena.
- AR-kortteleihin 775 ja 776 lisättiin ohjeellinen tonttijako.
- AK-korttelialueiden 764 tontilla 1 ja 765 tontilla 3 kerrostalojen kerroslukua nostettiin kolmesta neljään.
- Lisättiin yleismääräys hulevesien hallinnasta: *”Hulevesiä on viivytettävä tonteilla $1\text{ m}^3/100\text{ m}^2$ päälystettyä pintaa kohti. Rakenteiden tulee tyhjäntyä 12 tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto. Rakennuslupa on sisällyttävä hulevesien hallintasuunnitelma.”*
- Avo-ojat lisättiin kaavakartan VL-alueille.
- Ruusukadun eteläpuolelle kortteleita 767–770 muotoiltiin osin uudelleen, jolloin Ruusukadun eteläpuolelle mahtuu alueen hulevesiä kokoava oja.

- Liikerakennusten korttelialueen (KL-1) määräys muutettiin muotoon *"Liikerakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa enintään 4000 k-m² kokoisen vähittäiskaupan myymälän."*
- Lisättiin kaavakartalle tonteille sijoittuvat maanalaiset johdot suoja-alueineen.
- Lehmonsuon asemakaavan korttelin 736 tontti 1 (KL) sekä sen eteläpuolinen lähivirkistysalue (VL) otettiin mukaan suunnittelualueeseen, ja sen sekä tontin 2 välinen raja tarkastettiin kiinteistörajan mukaiseksi.
- Korttelissa 736 KL- ja KTY-korttelialueiden tehokkuusluku nostettiin e=0,25:stä e=0,40:een, koska tontit ovat osin rakentuneet jo e=0,25:ä tehokkaammin
- Yleismääräystä 1 muutettiin muotoon: *"Asuinrakennusten korttelialueilla tulisi suosia puurakentamista."*

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 Kaavan rakenne

4.1.1 Mitoitus

Asemakaavan muutoksella ja laajennuksella muodostuu asuinpienalojen korttelialueita (AP), erillispientalojen korttelialueita (AO ja AO-2), rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueita (AR), asuinkeuhkotalojen korttelialueita (AK ja AK-1), liikerakennusten korttelialuetta (KL ja KL-1), toimitilarakennusten korttelialuetta (KTY), lähivirkistysalueita (VL), suojaviheralueita (EV) sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET).

Kerroskorkeutta kaavassa osoitetaan enintään kuusi kerrosta. Rakennusoikeutta kaavassa osoitetaan yhteensä 64 418 k-m².

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen pinta-ala on noin 40,76 ha. Uutta asemakaavoitettua aluetta muodostuu kaavalla noin 25 ha.

KÄYTTÖTARKOITUS	PINTA-ALA, ha	TEHOKKUUS, e	RAKENNUSOIKEUS, k-m ²
AP	1,90	0,25	4 755
AO ja AO-2	4,33	0,25	10 815
AR	1,99	0,25	4 998
AR (734/1)	0,53	0,30	1 585
AK ja AK-1	3,91	0,50	19 530
KL (736)	0,84	0,40	3 369
KL-1	5,01	0,25	12 532
KTY	1,71	0,40	6 836
VL	12,80	-	-
ET	0,12	-	-
EV	0,61	-	-
katu	6,99	-	-
yhteensä	40,76		64 418

Kuva 4-1 Kuvaan on osoitettu kaava-alueen mitoitus.

4.1.2 Kaavaratkaisun kuvaus

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella täydennetään Lehmon taajamarakennetta Vanhan Nurmeksentien länsipuolelle. Asemakaavalla muodostuu uusi Lehmonkankaan asuinalue.

Kaavan pohjoisosaan on osoitettu Vanhalle Nurmeksentielle uusi liittymä paikka, jolloin alueelle ajoneuvoliikenteen kulku muodostuu kahdesta eri risteyksestä. Kaksi risteystä vähentää ruuhkahuippuja alueella. Alueelle on myös osoitettu viheralueille ohjeellisia kevyenliikenteen reitistöjä.

Asemakaavalla osoitetaan yhteensä 32 erillispientalojen tonttia. Asuinpientalojen korttelialueita osoitetaan kaavassa neljä kappaletta. Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueita osoitetaan viisi kappaletta. Asuinkerrostalojen tontteja kaavassa osoitetaan kahdeksan kappaletta. Liikerakennusten tontteja osoitetaan kuusi kappaletta sekä toimitilarakennusten tontteja neljä kappaletta.

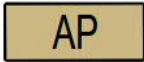
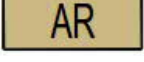
Kaavamääräyksenä on kirjattu, että asuinrakennusten korttelialueilla tulisi suosia puurakentamista. Puurakentamisen suosiminen on suositeltavaa muillakin kaava-alueen kortteleilla.

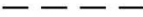
Katu- ja korttelirakenteessa on säilytetty Lehmon alueelle tyypillistä pienipiirteistä taajamakuva, jossa yhteydet viheralueille ovat vahvasti läsnä. Alueen viheralueverkosto reitteineen palvelee jalankulkijoita, pyöräilijöitä, hiihtäjiä ja muita ulkoilijoita.

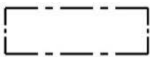
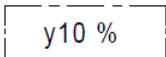
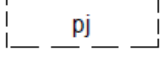
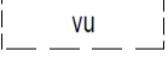
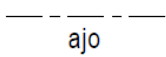
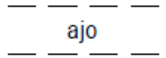
Kerrostalokorttelien väliin osoitetulle viheralueen korttelialueelle on osoitettu ohjeellisella aluevarauksella urheilu- ja virkistyspalvelujen alue tukemaan alueen virkistyskäytön kehittämistä.

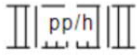
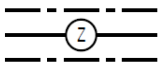
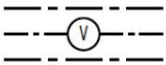
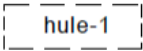
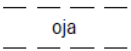
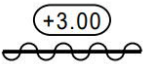
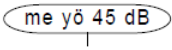
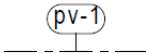
Asemakaava-alueella tonteilla muodostuvat hulevedet tulee imeyttää ja viivyttaa tontilla. Muutoin muodostuvia hulevesiä voidaan käsitellä ja hallita lähivirkistysalueilla. Tonteilla hulevesiä on viivytettävä 1 m³/100 m² päällystettyä pintaa kohden, ja rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa. Rakenteilla tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto. Rakennuslupa on liitettävä hulevesien hallintasuunnitelma.

4.2 Kaavamerkinnot ja -määräykset

	Asuinpientalojen korttelialue. AP -alueille voi rakentaa rivitaloja, kytkettyjä pientaloja ja erillisiä pientaloja asumistarkoituksiin.
	Erillispientalojen korttelialue.
	Erillispientalojen korttelialue. Kullekin tontille saa rakentaa vain yhden yksiasuntoisen asuinrakennuksen.
	Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.

	Asuinkerrostalojen korttelialue.
	Asuinkerrostalojen korttelialue. Korttelialueille saa sijoittaa vanhusten yksikköjen ja tehostetun asumisen palveluita.
	Liikerakennusten korttelialue. Korttelialueelle sallitaan elintarvikeliikkeen rakentamista enintään 1000 k-m ² .
	Liikerakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa enintään 4000 k-m ² kokoisen vähittäiskaupan myymälän.
	Toimitilarakennusten korttelialue.
	Lähivirkistysalue.
	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.
	Suojaviheralue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolelle oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.
760	Korttelin numero.

3	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan numero.
LEHMONPORT	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
e = 0.25	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.
	Rakennusala.
	Rakennusala, jolle sallitusta kerrosalasta enintään 10 % saa käyttää sosiaalitoimen palveluja varten.
	Ohjeellinen rakennusala.
	Alue, jolle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman.
	Ohjeellinen urheilu ja virkistyspalvelujen alue.
	Istutettava alueen osa. Alueella säilytettävä nykyistä puustoa ja / tai istutettava puita ja pensaita.
	Ohjeellinen istutettava puurivi.
	Katu.
	Ajoyhteys.
	Ohjeellinen ajoyhteys.

	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.
	Johtoa varten varattu alueen osa. Z = sähkö
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. V = vesijohto ja J = viemäri
	Puistomuuntamo suoja-alueineen.
	Alueen osa, jonka kautta johdetaan ja viivytetään kortteli- ja katualueiden hulevesiä.
	Avo-oja.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
	Alueelle on rakennettava melueste. Merkintä osoittaa esteen likimääräisen sijainnin ja lukuarvo sen yläreunan likimääräisen korkeusaseman.
	Melualue.
	Alueeseen tai kohteeseen liittyvä kirjain- ja numerotunnus.
	Tärkeä tai veden hankintaan soveltuva pohjavesialue.

Yleiset määräykset

1. Asuinrakennusten korttelialueilla tulisi suosia puurakentamista.
2. AK- ja AR-tonteille on varattava oleskeluun sopivaa yhteistä aluetta vähintään 25 % asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta.
3. Asuinrakennusten, talousrakennusten ja autokatosten vesikaton tulee olla väriltään musta tai grafiitin harmaa.
4. Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä tontille välttämättömiin kulkuteihin, pysäköintiin tai oleskelu- ja leikkialueeksi, on istutettava ja pidettävä huolitellussa kunnossa.
5. Harjakattoisen päärakennuksen kattokaltevuuden tulee olla täysin kaksikerroksisissa rakennuksissa 1:2,5 tai loivempi, puolitoistakerroksisissa ja yksikerroksisissa 1:1,5 tai loivempi. Pulpettikaton kaltevuus tulee valita tapauskohtaisesti suhteessa rakennuksen runkosyvyyteen. Katoille saa sijoittaa aurinkopaneelit ilman erillistä lupamenettelyä.
6. AO, AR ja AP-alueilla katuun rajoittuvat tontinosat tulee rajata pensasaidoilla sekä tonttien välirajat on aidattava.
7. Erilliset talousrakennukset (varastot, autotallit) ja autokatokset tulee olla I-kerroksisia ja eivät saa nousta katukuvassa asuinrakennusta merkittävämpään asemaan vaan suunnittelussa ja sijoittelussa tulee huomioida niiden vähäisempi arvohierarkia päärakennusten suhteen.
8. Päärakennus tulee sijoittaa 6 m:n etäisyydelle katualueesta ja muista tontin rajoista 4 m:n etäisyydelle ja talousrakennus 4 m:n etäisyydelle naapurin rajasta ja 2 m:n etäisyydelle puistoista, ellei kaavassa ole toisin osoitettu.
9. Tonttien rakentamiskuntoon saattamisessa on noudatettava seuraavia määräyksiä:
 - Rakentajan tulee esittää rakennusluvan haun yhteydessä tontilta perustamistapaselvitykset ja massanvaihtosuunnitelmat.
 - Turvekerros on poistettava päärakennuksen alta.
 - Tonttia koskevat täytöt on tehtävä suunnitelmien mukaisesti ja dokumentoitava.
10. Teollisuus- ja varastorakennusten alueelle saa rakentaa asuntoja enintään 60 m² kiinteistönhoidon kannalta välttämätöntä henkilökuntaa varten.
11. Rakennuspaikkaa varten on varattava autopaikkoja seuraava määrä:
 - erillispientalot: 2 ap/ asuntoa kohden.
 - rivitalot ja kytketyt talot: 1,5 ap/ asuntoa kohden sekä 3 vieraspaikkaa/talonyhtiö
 - kerrostalot: 1 ap/ 80 k-m² sekä 5 vieraspaikkaa/ talonyhtiö
 - toimistot ja niihin verrattavat tilat: 1 autopaikka kerrosalan 60 m² kohden.
 - teollisuuslaitokset ja varastot: 1 ap/ kolmea työvuorossa olevaa henkilöä kohden.
 - liikerakentamisessa autopaikkoja tulee varata 1 ap/ 50 k-m² kohti.
12. Asuinkerrostalojen (AK ja AK-1) ja rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten (AR) korttelialueilla 40 % autopaikoista tulee sijoittaa autokatoihin. Autokatokset tulee sijoittaa tontin rajoille.

13. 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.
14. Hulevesiä on viivytettävä tonteilla $1 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ läpäisemätöntä pintaa. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto. Rakennuslupaan tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma.

4.3 Nimistö

Lehmonportintie säilyy alueen kokoojakatuna, kuten sen alkuosa on osoitettu voimassa olevassa kaavassa. Muuten Lehmonsuon alueelle on osoitettu katujen nimiksi seuraavia: Lehmonkaari, Ruusukatu, Syreenikatu, Pensaskatu, Apilakatu, Neilikkakatu, Pionikatu ja Liljakuja. Vanha Nurmeksentie osoitetaan suunnittelualueen osalta katualueena, jolle tehdään erikseen katusuunnitelma sekä kunnan kadunpito päätös. Korttelissa 735 Masterintie osoitetaan ohjeellisena ajoyhteytenä.

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, suoritettaviin maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin sekä lausuntoihin ja palautteisiin. Suunnitelman toteuttamisen vaikutukset nykytilanteeseen arvioivat kaavanlaatija ja muut asiantuntijat kaavan valmistelun yhteydessä

5.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Asemakaavan laajennus täydentää olemassa olevaa taajamarakennetta ja yhtyy liikenteellisesti olemassa olevaan tieverkkostoon.

Taajamarakenteen täydentäminen parantaa olemassa olevan katuverkoston hyödynnettävyyttä ja tukee palvelujen järjestämistä ja saavutettavuutta. Asemakaavan myötä väljästi rakentuneet asuinalueet muodostuvat taajamakuullisesti 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 luontotyypppejä. 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-alue rakentuu pääosin asuinalueista ja niiden ympärille muodostuvista virkistysalueista ja -käytävistä, jotka mahdollistavat alueen viherrakenteen yhtenäisyyden ja ekologisten käytävien katkeamattomuuden.

5.3 Vaikutukset pohjaveteen ja hulevesiin

Kaava-alueita lähin pohjavesialue sijoittuu suunnittelualueen pohjoispuolelle. Suunnittelualue ylettyy hieman pohjavesialueelle. Kaavassa pohjavesialueelle ei ole osoitettu uutta rakentamista. Kaava-alueelle on tehty hulevesiselvitys, ja asemakaavan / asemakaavan muutoksen yleismääräyksiin on kirjattu hulevesien hallintaa koskeva määräys:

"14. Hulevesiä on viivytettävä tonteilla 1 m³/100 m² läpäisemätöntä pintaa. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto. Rakennuslupa tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma."

Luontaisia vesien virtausreitit säilytetään, ja kaavakartalle on osoitettu avo-ojien merkinnät sekä alueen osat, joiden kautta johdetaan ja viivytetään kortteli- ja katualueiden hulevesiä (hule-1).

5.4 Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun ympäristöön

Kaava-alueen nykyinen osaksi puustoinen alue tulee muuttumaan asuinalueeksi. Asuinympäristö täydentää Lehmon taajamarakennetta ja jatkaa alueen muuttumista rakennetuksi ympäristöksi. Kaavaratkaisussa on pyritty väylien muotoilussa ja korttelien mitoituksessa huomioimaan Lehmon taajamakuvaan tuttu pienipiirteisyys. Suuria, mittakaavaltaan olemassa olevasta ympäristöstä poikkeavia, kaupunkimaisia rakenteita ja tiloja on pyritty välttämään. Kerrostalot, erillispientalot ja rivitalot tai muut kytketyt asuinrakennukset tuovat taajamarakenteeseen vaihtelevia asuinympäristöjä.

Korkein rakentaminen sijoittuu jo osittain rakentuneiden liike- ja toimitilarakennusten ja pientalovyöhykkeen välille. Kerrostalokortteleissa on pyritty kohtuulliseen väljyyteen sekä ennemmin korkeampaan kuin laajalle levittyvään rakentamiseen. Näin ollen kortteleissa on tilaa pihakasvillisuudelle ja -toiminnoille. Ympäristöä korkeampi rakentaminen tuo muutoksen alueen nykyiseen (metsäiseen) maisemakuvaan, mutta muutenkin muuttuvalla alueella korkeat rakennukset muodostavat oman kokonaisuutensa alueen rakenteessa. Havainnekuvia alueen toteuttamismahdollisuuksista on esitetty selostuksen liitteessä 6.

Asuinkorttelialueita reunustavat lähivirkistysalueet edistävät vihreän ympäristön säilymistä ja kehittämistä kaava-alueella. Kaavamääräyksissä on määrätty pensasaitojen käytöstä tontin katuun rajoittuvilla rajoilla (AO-, AP- ja AR-korttelit) sekä vapaiden pihajänteiden istuttamisesta, mitkä edistävät alueen vihreyden ja viihtyisyyden lisäämistä.

5.5 Sosiaaliset vaikutukset

Asemakaavan myötä rakentamaton alue täydentyy uudella asuinrakentamisella ja muuttuu taajamamaisemmaksi ympäristöksi. Asemakaava mahdollistaa palveluina alueelle liiketilarakennusten alueita, toimitilarakennusten alueita sekä vanhusten yksikön tai tehostetun palveluasumisen sijoittamista alueelle. Asemakaava-alueen palveluita tukee niin Kontiolahden kuin Joensuun palveluverkko ja sijainti virkistysmahdollisuuksien läheisyys, mikä luo hyvät edellytykset sujuvaan arkielämään, asukkaiden fyysisen ja henkisen terveyden ylläpitoon sekä sosiaaliselle kanssakäymiselle.

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 liikennejärjestelyjen muutoksesta ja kasvavasta liikenteen määrästä, joka lisää nykyistä melutasoa alueella erityisesti rakentamisen aikana.

5.6 Liikenteelliset vaikutukset

Kaavatyön tueksi on laadittu liikenneselvitys, joka on kaavaselostuksen liitteenä.

Uuden maankäytön myötä liikennemäärät alueella ja erityisesti Vanhalla Nurmeksentiellä lisääntyvät. Kaava-alueen autoliikenteestä suuntautuu suurempi osa etelän kuin pohjoisen suuntaan, sillä Joensuussa on työpaikkoja ja palveluita, mihin uuden alueen asukkaat suuntaavat. Toisaalta kaava-alueella on myös sellaisia palveluita, joissa joensuulaiset käyvät.

Kaava-alueella ja sen lähituntumassa liikennemäärän merkittävin lisäys on Vanhalla Nurmeksentiellä ja Kylmäojantien liittymässä. Liikennemäärät ovat edelleenkin maltillisia ja liittymien toimivuus ja turvallisuus säilyvät hyvällä tasolla. Kiertoliittymän rakentaminen auttaa myös Kylmäojantien suunnasta liittymistä Vanhalle Nurmeksentielle. Se helpottaa myös liikenneverkon hahmotettavuutta ja opastettavuutta. Kaava-alueen eteläinen liittymä voi säilyä nykymuodossaan toistaiseksi, mutta siihen voidaan rakentaa myöhemmin tarvittaessa kanavointi. Uuden maankäyttöalueen sisällä liikennemäärät ovat tyyppillisiä kokooja- ja tonttikaduille, ja siellä liikenteen sujuvuus ja turvallisuus on hyvä.

Joensuun puolelle Nurmeksentien ja Salpakankaankadun / Jukolankadun liittymään on suunniteltu kiertoliittymä nykyisen valo-ohjatun liittymän paikalle. Kiertoliittymän toimivuus on kohtalainen, jos uutta katuyhteyttä Kylmäojantien ja Salpakankaantien välille ei rakenneta. Jos uusi katuyhteys toteutuu, niin kiertoliittymän toimivuus on hyvä.

Jalankulku- ja pyöräliikenteen yhteydet ovat hyvät. Vanhan Nurmeksentien ja Kylmäojantien kiertoliittymä on tarpeen toteuttaa erityisesti turvallisuuden lisäämiseksi. Uuden alueen ja Lehmon koulun välisille koulumatkoille on vaihtoehtoinen ja nykymuodossaan turvallinen yhteys Vanhan Nurmeksentien väylää pitkin ja koulun lähellä olevien tien ja rautatien alikulkuja kautta.

Vanhan Nurmeksentien osalta tehdään tulevana vuosina kadunpitopäätös MRL 86 §:n ja kadun toteuttamisprosessin mukaisesti. Kadun toteuttamisprosessiin kuuluvat kadun tekninen suunnittelu (katusuunnitelman laatiminen), kadun rakentaminen sekä kadunpitopäätös.

Kadunpitovelvollisuus alkaa, kun asemakaavan mukaisen toteutuneen maankäytön liikennetarve sitä edellyttää eikä kadun rakentamisesta kunnalle aiheutuvia kustannuksia ole pidettävä kohtuuttomina kadun rakentamisella tyydytettävään liikennetarpeeseen verrattuna (MRL 86 §).

5.7 Ympäristön häiriötekijät

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

Aiempien alueelle laadittujen kaavojen meluselvitysten perusteella valtioneuvoston päätöksen melutason ohjearvot eivät ylitä kaava-alueella.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

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

Kaava-alue tulee toteutumaan vaiheittain useamman vuoden aikana. Rakentaminen aloitetaan aikaisintaan vuosien 2024 tai 2025 aikana. Alustavasti on suunniteltu, että rakentaminen aloitetaan kaava-alueen eteläosasta, jolloin Vanhan Nurmeksentien ja Lehmonportintien olemassa oleva eteläinen liittymä palvelee alueen käyttöä. Pohjoinen, uusi kiertoliittymä rakennetaan myöhemmin.

Vanhan Nurmeksentien osalta tehdään tulevana vuosina kadunpitopäätös MRL 86 §:n ja kadun toteuttamisprosessin mukaisesti. Kadun toteuttamisprosessiin kuuluvat kadun tekninen suunnittelu (katusuunnitelman laatiminen), kadun rakentaminen sekä kadunpitopäätös. Kadunpitovelvollisuus alkaa, kun asemakaavan mukaisen toteutuneen maankäytön liikennetarve sitä edellyttää eikä kadun rakentamisesta kunnalle aiheutuvia kustannuksia ole pidettävä kohtuuttomina kadun rakentamisella tyydytettävään liikennetarpeeseen verrattuna.

Lahdessa 21. päivänä marraskuuta 2022

Ramboll Finland Oy
IA FI/ Land Use

Sonja Semeri
projektipäällikkö

Niko Mäkinen
suunnittelija

7. YHTEYSTIEDOT

KAAVOITUSVIRANOMAINEN:**Kontiolahden kunta**

Keskuskatu 8
81100 Kontiolahti

Yhteyshenkilö:

Maankäyttöpäällikkö
Marja-Liisa Sykkö
puh. 0400 491 791
sähköposti: marja-liisa.sykko@kontiolahti.fi

KAAVAN LAATIVA KONSULTTI:**Ramboll Finland Oy**

Niemenkatu 73
15140 LAHTI

Yhteyshenkilö:

Projektipäällikkö
Sonja Semeri
puh. 040 630 3931
sähköposti: sonja.semeri@ramboll.fi

Vastaanottaja
Kontiolahden kunta

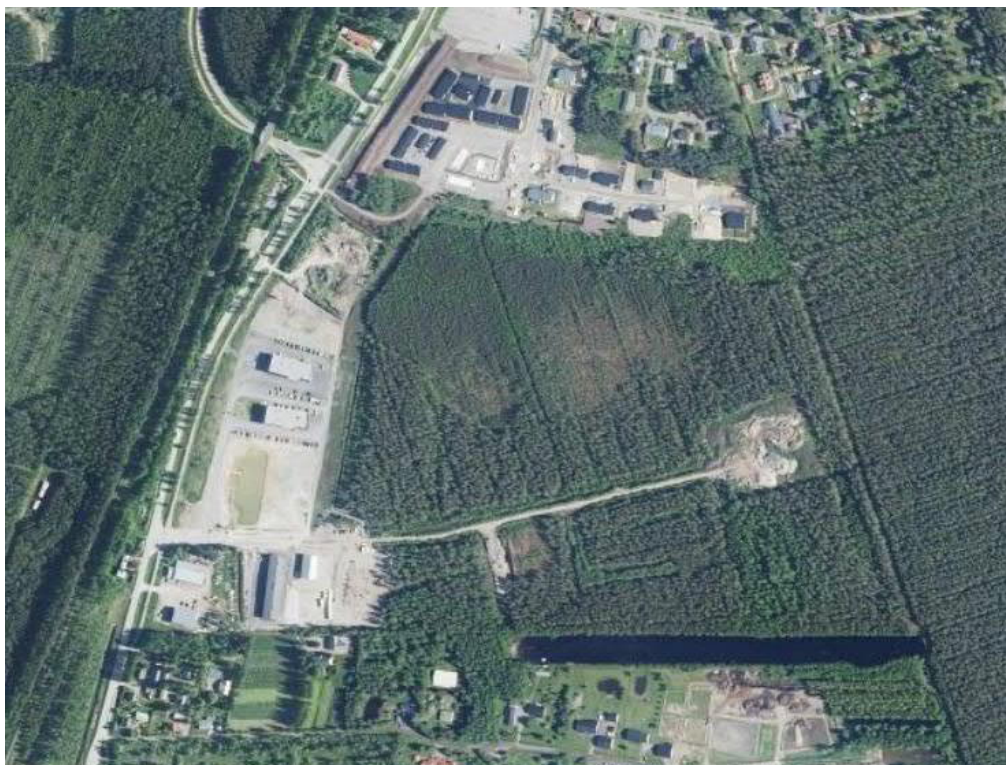
Asiakirjatyyppi
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Päivämäärä
13.12.2021 / päivitetty 8.4.2022 ja 21.11.2022

KONTIOLAHDEN KUNTA

LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma



**KONTIOLAHDEN KUNTA
LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA
LAAJENNUS**

Päivämäärä **13.12.2021/ päivitetty 8.4.2022 ja 21.11.2022**
Laatija **Roosa Saarela, Niko Mäkinen**
Tarkastaja **Sonja Semeri**
Hyväksyjä **Henna Leppänen**
Kuvaus **Lehmonkankaan asemakaavan muutos ja laajennus
osallistumis- ja arviointisuunnitelma**
Viite **1510067480**

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	2
4.	Suunnittelun lähtökohdat	3
5.	Selvitykset	7
6.	Arvioitavat vaikutukset	8
7.	Osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen	8
8.	Kaavoituksen alustava aikataulu	9
9.	Tiedottaminen, osallistuminen ja vuorovaikutus	9
10.	Yhteystiedot	11

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 vaikutuksen arviointia.

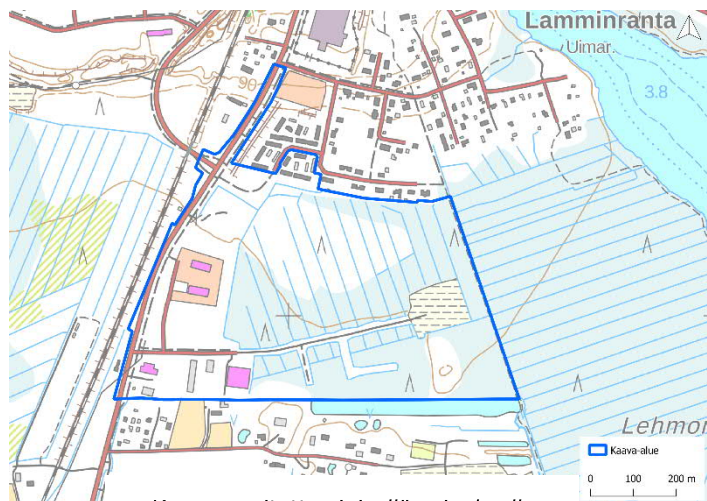
Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoituksena on mm. kertoa miksi kaava laaditaan, miten kaavoitus etenee ja miten kaavan laaditaan voi osallistua ja vaikuttaa. Suunnitelmaa (OAS) voidaan täydentää kaavoitustyön aikana. Mielpide osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta tulee esittää kirjallisesti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

2. SUUNNITTELUALUE

Suunnittelualue sijaitsee Kontiolahden kunnan Lehmon taajamassa Joensuun kaupungin rajalla, rajautuen lännestä osaksi Vanhaan Nurmeksentiehen. Pohjoisessa sekä etelässä suunnittelualue rajautuu toteutuneisiin asuinalueisiin. Idästä suunnittelualue rajautuu Lehmonsuohon. Suunnittelualueella on osaksi voimassa oleva asemakaava Lehmonsuon asemakaava (hyväksytty kunnanvaltuustossa 12.12.2016 § 68). Suunnittelualueen pinta-ala on noin 39 hehtaaria.

Suunnittelualue käsittää seuraavat kiinteistöt:

- 276-404-20-116
- 276-404-20-182
- 276-404-20-199
- 276-404-20-75
- 276-404-20-68
- 276-404-20-57
- 276-2-9901-1
- 276-404-20-181
- osa Vanha Nurmeksentien katualueesta
- osa Kylmäojantiestä



Kuvaan esitetty sinisellä rajauksella suunnittelualue.

3. NYKYTILANNE JA TAVOITTEET

Voimassa oleva asemakaavan alue on osaksi toteutunut kaavan mukaisesti ja osaksi poikkeamisluvilla. Tarkoituksena on kaavamuutoksen myötä muuttaa kaavaa vastaamaan toteutunutta tilannetta sekä laajentaa asemakaava-aluetta asumiselle.

Suunnittelualueelle on laadittu kaavarunkosuunnitelma Ramboll Finland Oy:n toimesta 27.1.2021. Kaavarunkoa käytetään pohjamateriaalina luonnoksen suunnittelussa. Suunnittelualue on kasvanut kaavarunkosuunnitelman jälkeen. Jo osaksi rakentuneet maantiealueen läheisyydessä olevat T- ja KL-korttelialueet otetaan mukaan suunnitteluun sekä maantiealue (Vanha Nurmeksentie).

Suunnittelualueen asemakaavan laajennuksessa tullaan osoittamaan alueelle asumista sekä virkistysalueita. Asemakaavan laadinnan tavoitteena on löytää kaavalliset keinot (aluetarpeet, kaavamääräykset ja -merkinnät) alueen toteuttamiseen. Asemakaavassa osoitetaan uuden liittymän paikka Vanhalle Nurmeksentielle sekä tarkastellaan myös katuyhteyden osoittamista Asuntorinteentielle.

4. SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Kaavoituspäätös

Kontiolahden kunnanhallitus päätti 1.11.2021 § 254 käynnistää Lehmonkankaan asemakaavan muutoksen ja laajennuksen.

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 ilmastomuutoksen hidastaminen
- Onnistunut kaavoitus

Kaavoitustilanne

Maakuntakaava

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 hyväksyttiin maakuntavaltuuston kokouksessa 7.9.2020 ja se on saanut lainvoiman 8.7.2021. Maakuntakaava 2040 lisäksi voimaan on jäänyt 3.vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueet. Kyseessä on koko Pohjois-Karjalan kattava ja kaikki keskeiset maankäytön teemat käsittävä kokonaismaakuntakaava.



Ote Pohjois-Karjalan maakuntakaavasta 2040. Punaisella nuolella on osoitettu suunnittelualueen sijainti.

Maakuntakaavan 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 virkistysten 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 ulkoilureittiverkostoon.



Seututie tai pääkatu

Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Yleiskaavat

Kontiolahdella on voimassa viiden kunnan yhteistyönä laadittu oikeusvaikutteinen **Joensuun seudun yleiskaava 2020**, joka on hyväksytty seutuvaltuustossa 2.12.2008.

Joensuun seudun yleiskaavan merkinnät suunnittelualueella:

T Teollisuus- ja varastoalue tai -kohde

Merkinnällä osoitetaan pääasiallisesti teollisuus- ja varastokäyttöön varattavat alueet. Merkintä voi sisältää myös alueen toiminnoille tarpeelliset liikenneväylät ja -alueet, virkistysalueet, yhdyskuntateknisen huollon alueet sekä muita alueen pääasiallisia toimintoja palvelevia tiloja, kuten toimisto- ja terminaalitylöjä. Alueen yksityiskohtainen käyttö on tarkoitus ratkaista asemakaavalla.

MU Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on ulkoilun ohjaustarvetta

Alueen pääkäyttötarkoitus on maa- ja metsätalous. Alueelle kohdistuu yleisen virkistyskäytön kysyntää ja siten tarpeita järjestää ulkoilureittejä.

Virkistysalue

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

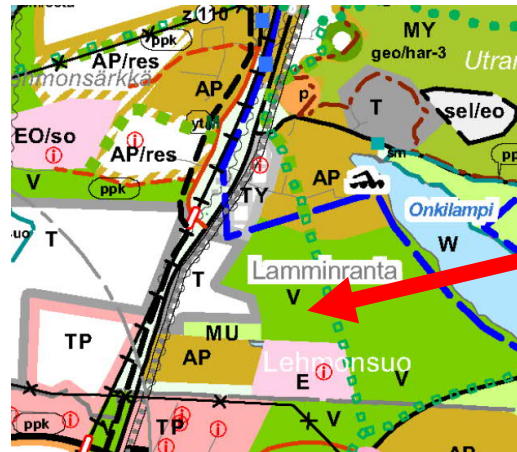
Ohjeellinen ulkoilureitti

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

Kontiolahden kunta on laatinut **strategiisen yleiskaavan 2040**, joka on voimassa samanaikaisesti aluekohtaisten osayleiskaavojen kanssa ja oikeusvaikutteinen vain kehittämiskohteiden osalta. Kaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 10.6.2019 § 26. Suunnittelualuetta tai sen lähialuetta koskevat seuraavat kaavamerkinnot:

Tiivistettävät taajamat

Aluetta täydennetään ja ympäristön laatua kohennetaan sekä edistetään toiminnallista monipuolisuutta. Alueella tavoitellaan hyvää saavutettavuutta sekä edistetään pyöräilyä ja joukkoliikenteen



*Ote Joensuun seudun yleiskaavasta 2020.
Punaisella nuolella on osoitettu
suunnittelualueen sijainti.*



Ote Kontiolahden kunnan strategisesta yleiskaavasta 2040. Punaisella nuolella on osoitettu suunnittelualueen sijainti.

laatuikäytävien muodostumista. Lähipalveluiden saavutettavuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Kunta hankkii alueelta raakamaan asemakaavoitusta varten.

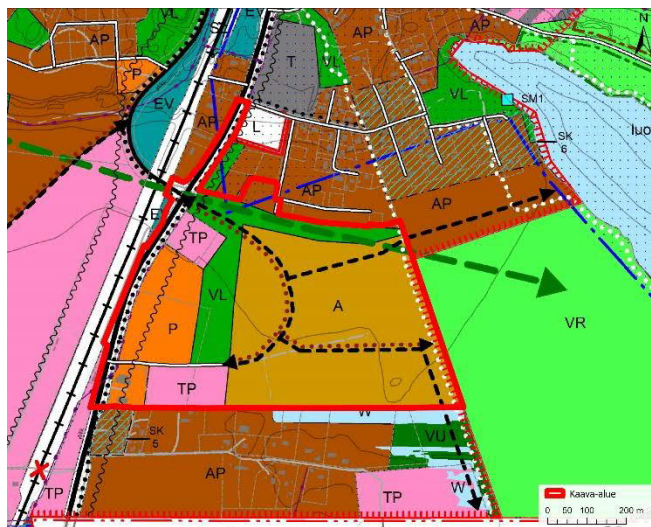


Retkeily- ja virkistysalueet sekä -kohteet

Alueellisesti merkittävät retkeily- ja virkistysalueet ja -kohteet.

Kontiolahden kunta on valmistellut alueelle oikeusvaikutteista **Lehmon osayleiskaavaa**. Kaavaehdotus pidettiin nähtävillä 10.9.–12.10.2020. Saadun palautteen ja viranomaisten sekä muutamien maanomistajien kanssa käytyjen neuvottelujen jälkeen kaavaan on tehty pieniä tarkastuksia ja korjauksia.

Kaava eteni keväällä 2021 hyväksymiskäsittelyyn. Kunnanvaltuusto päätti 24.5.2021 osayleiskaavan palauttamisesta jatkokäsittelyyn, jossa tarkastellaan tarkemmin Lehmon alueen liikennejärjestelyjä. Kaava on tarkoitus saada uuteen hyväksymiskäsittelyyn vuodenvaihteessa 2021–2022.



Ote valmistelussa olevasta Lehmon osayleiskaavasta. Punaisella rajauksella osoitettu suunnittelualueen sijainti.

Valmistelussa olevassa Lehmon osayleiskaavassa suunnittelualueelle on osoitettu seuraavia määräyksiä:



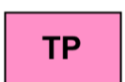
Asuntoalue

Alue on tarkoitettu pääasiassa asuinrakentamiseen. Alueelle saa rakentaa myös 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.



Palvelujen ja hallinnon alue

Alueelle saa rakentaa julkisia tai yksityisiä palvelu-, hallinto- ja edustustiloja. Rakennusoikeus määritellään asemakaavassa.



Työpaikka-alue

Merkinnällä osoitetaan työpaikka-alueet, joilla voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta, myymälätiloja sekä varastointia. Rakennusoikeus määritellään asemakaavassa.



Lähivirkistysalue

Alueelle saa rakentaa yleistä virkistyskäyttöä palvelevia enintään 20 k-m²:n suuruisia rakennelmia/laitteita.

Melualue

Alue, jolla vuoden 2040 ennusteen mukaisesti yöajan keskiäänitaso ylittää 45 dB ilman melutorjuntatoimenpiteitä. Uusien asuinalueiden rakentamisessa tälle alueelle tulee huomioida meluntorjunta joko rakennusten sijoittelulla tai rakennettavien meluestein.

Yhdystie/kokoojakatu

Kevyenliikenteen väylä

Uusi tieyhteystarve

Kevyenliikenteen yhteystarve

Viheryhteystarve

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

Asemakaava

Suunnittelualueella on osaksi voimassa Lehmonsuon asemakaava (hyväksytty kunnanvaltuustossa 12.12.2016 § 68). Voimassa olevassa asemakaavassa alueelle on osoitettu liikerakennusten korttelialuetta (KL), teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T), lähivirkistysaluetta (VL), suojaviheraluetta (EV), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET) ja katualueita.



Ote Lehmonsuon asemakaavasta.

Suunnittelualue osoitettu punaisella rajauksella

5. SELVITYKSET

Suunnittelualueella hyödynnetään jo olemassa olevia selvityksiä alueelta. Lisäksi kaavatyön yhteydessä tullaan laatimaan liikenneselvitys, hulevesiselvitys sekä kunnallistekniikan yleissuunnitelma. Alueelle laadittuja selvityksiä tullaan käyttämään kaavatyön pohjalla ja vaikutusten arviointia varten. Muiden selvitysten tarve varmistuu kaavatyön aikana.

6. ARVIOITAVAT 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, 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 sekä maanomistajat ja kaikki ne, joiden asumiseen, työnteekoon 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
- Kunnan hallintokunnat
- Yhteisöt ja yhdistykset: Lehmon kyläyhdistys, Kontiolahden luonnonystävät ry, MTK Metsänomistajat, Pohjois-Karjalan Riistakeskus, Joensuun seudun riistanhoitoyhdistys

Osallisten luetteloa täydennetään tarvittaessa.

8. KAAVOITUKSEN ALUSTAVA AIKATAULU

AJANKOHTA	TYÖVAIHE JA SISÄLTÖ
talvi 2021-2022	Kaavan aloitusvaihe OAS:n laatiminen ja nähtäville asettaminen Viranomaisneuvottelu
talvi - kevät 2022	Kaavaluonnos I Kaavaluonnoksen laatiminen ja nähtäville asettaminen Lausunnot ja mielipiteet Yleisötilaisuus
kevät - syksy 2022	Kaavaehdotus Kaavaehdotuksen laatiminen ja nähtäville asettaminen Lausunnot ja muistutukset Tarvittaessa viranomaisneuvottelu
talvi 2022 - 2023	Kaavan hyväksyminen Vastineiden antaminen kaavaehdotuksen palautteeseen Kaavaehdotuksen viimeistelemine hyväksyttäväksi Kaavan hyväksymiskäsittelyt
talvi 2023	Kaavan voimaantulo Mikäli kaavasta ei ole valitettu, sen voimaantulosta kuuluttaminen.

9. TIEDOTTAMINEN, OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS

Tiedottamiskanavat ja osoitteet

Asemakaavan laadinnan eri vaiheista ilmoitetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, sekä Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (www.kontiolahti.fi → Asuminen ja ympäristö → Kaavoitus ja maankäyttö → Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen omistajille sekä kunnan tiedossa oleville maan haltijoille. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidetään nähtävillä koko ajan Teknisellä osastolla, muuta kaava-aineistoa esitellään avoimesti. 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.

Muita vuorovaikutusmahdollisuuksia tarkennetaan kaavatyön aikana ja 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.

Aloitusvaihe

Asemakaavan laadinnan vireilletulosta kuulutetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, sekä Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (www.kontiolahti.fi → Asuminen ja ympäristö → Kaavoitus ja maankäyttö → Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen omistajille sekä kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Luonnosvaihe

Asemakaavan valmisteluaineiston ja luonnoksen asettamisesta nähtäville kuulutetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, sekä Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (www.kontiolahti.fi → Asuminen ja ympäristö → Kaavoitus ja maankäyttö → Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeillä alueen omistajille sekä kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Valmisteluaineistosta ja luonnoksesta pyydetään kommentit kunnan sisäisiltä yhteistyötahoilta ja lausunnot osallisilta yhteisöiltä sekä viranomaisilta. Osalliset ja kuntalaiset sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, voivat määräajassa esittää mielipiteensä aineistosta suullisesti tai kirjallisesti.

Ehdotusvaihe

Luonnoksesta laaditaan ehdotus, joka asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi. Nähtävillä pidosta tiedotetaan sanomalehti Karjalaisessa ja Pielisjokiseudussa, kunnan ilmoitustaululla, sekä Kontiolahden kunnan internet-sivuilla (www.kontiolahti.fi → Asuminen ja ympäristö → Kaavoitus ja maankäyttö → Vireillä olevat kaavat) sekä kirjeellä alueen omistajille sekä kunnan tiedossa oleville maan haltijoille.

Ehdotuksesta pyydetään kommentit ja lausunnot kuten valmisteluaineistosta ja luonnoksesta. Kuntalaisilla ja osallisilla sekä niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, on mahdollisuus tehdä muistutus ehdotuksesta nähtävilläoloaikana. Muistutuksen tehneille ilmoitetaan kunnan perusteltu kannanotto muistutukseen.

Hyväksymisvaihe

Nähtävillä olleen asemakaavan ehdotuksen hyväksyy kunnanhallitus. Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille ja muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet.

Viranomaisyhteistyö

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

10. YHTEYSTIEDOT

KAAVOITUSVIRANOMAINEN:

Kontiolahden kunta

Keskuskatu 8
81100 Kontiolahti

Yhteyshenkilö:

Maankäyttöpäällikkö
Marja-Liisa Sykkö
puh. 0400 491 791
sähköposti: marja-liisa.sykko@kontiolahti.fi

KAAVAN LAATIVA KONSULTTI:

Ramboll Finland Oy

Niemenkatu 73
15140 LAHTI

Yhteyshenkilöt:

Projektipäällikkö
Sonja Semeri
puh. 040 630 3931
sähköposti: sonja.semeri@ramboll.fi

LIITE 2

VASTINERAPORTTI
8.4.2022

LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA

LAAJENNUS OSALLISTUMIS- JA

ARVIOINTISUUNNITELMA

Lausunto	Vastine
Fingrid, 11.2.2022 Asemakaava-alueella ei ole Fingrid Oyj:n voimajohtoja eikä muita toimintoja. Ei huomautettavaa.	Ei vastinetta.
Joensuun kaupunki, 11.2. 2022 Asemakaava on laadittava tiiviissä vuorovaikutuksessa ja yhteistyössä Joensuun kaupungin kanssa. Erityisen voimakkaita vaikutuksia Joensuun alueella tulevat aiheuttamaan Lehmonkankaan hulevedet ja liikenne. Kaavan vaikutukset liikenteeseen ja hulevesiin on arvioita hyvin, jotta tunnistetaan tarpeet suunnittelua ja rakentamista varten. Suunnittelun ja liikennejärjestelyjen kustannuksista on sovittava kuntien kesken.	Joensuun kaupungin kanssa järjestetään vuorovaikutusta kaavaan liittyen. Kaavatyön yhteydessä alueelle laaditaan hulevesi- ja kuntatekniikan yleissuunnitelmat sekä liikenneselvitys.
Lehmon kyläyhdistys, 9.2.2022 Kevyen liikenteen väyliin ja niiden turvallisuuteen tulee kiinnittää huomiota alueen asemakaavaa laadittaessa. Suunnittelun alkumetreillä tulee ottaa huomioon vapaa-aika ja virkistysalueet, siten että jätetään puistomaisia alueita.	ELY-keskuksen kanssa on käyty kaavahankkeeseen liittyen ennakoneuvottelu liikenneasioitten pohjalta 12.2.2022. Kaavatyön tueksi alueelle laaditaan liikenneselvitys. Kaavaluonnokseen osoitetaan lähivirkistysalueita sekä ohjeellisia kevyenliikenteen reittejä.
Pohjois-Karjala Maakuntaliitto, 25.1.2022	

Kaavatyössä on hyvä huomioida Lehmon osayleiskaavan viheryhteystarvemerkinä, jotta yhtenäiseen taajamatoimintojen alueeseen Joensuun keskustan ja Lehmon välillä muodostuisi selkeä poikittainen viheryhteyskäytävä myös riistaeläinten käyttöön. Kaavatyöhön voisi lisätä osalliseksi myös Riistakeskuksen.	Lisätään Riistakeskus kaava-aineistojen osallisiin. Kaavaluonnokseen on esitetty viheralueita ja ohjeellisia kevyenliikenteen reittejä, joilla tuetaan viheryhteyden jatkuvuutta.
Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo, 10.1.2022 Ei huomautettavaa.	Ei vastinetta.
Pohjois-Karjalan Sähkönsiirto, 11.2.2022 Alueella sijaitsevien rakennusten ja muiden sähköä käyttävien laitteiden sähköistystä varten on maankäytössä varattava riittävästi tilaa 20kV sähköjohtojen ja muuntamoiden rakentamiselle ja ylläpidolle. Käytämme alueella verkonrakentamisessa maakaapeleita ja puistomuuntamoita, jotka tarvitsevat kaavaan seuraavat aluevaraukset: johtoalueen leveys 3 metriä, muuntamon suoja-alueen säde on 10 metriä.	Kaavaluonnokseen merkataan sähkölinjat ja muuntamot suojavyöhykkeineen.
Pohjois-Savon ELY-keskus, 10.2.2022 ELY-keskus tukeutuu 12.1.2022 työneuvottelussa esiin tuomiin huomioihin eikä sillä ole tässä vaiheessa muuta huomautettavaa.	Ei vastinetta.
Sivistyslautakunta, 26.1.2022 Asemakaavan suunnittelun yhteydessä on tärkeää arvioida ja tuoda esille kaavan mahdolliset vaikutukset sivistyspalvelujen kysyntään ja niiden tuottamisen mahdollisuuksiin alueella kokonaisuus huomioiden. Sivistyslautakunta kiinnittää kaavoitusprosessissa huomiota myös alueen reittiyhteyksien säilyttämiseen olemassa oleville virkistysreiteille ja lähiluonnon merkitykseen hyvinvointia lisäävänä tekijänä suunnittelussa. Suunnittelualueen itäreunassa kulkee	Kaavaluonnoksessa on osoitettu alueelle liikerakennusten korttelialueita. Alueelle on osoitettu runsaasti lähivirkistysalueita alueen viihtyvyyden tukemiseksi. Lähivirkistysalueille on osoitettu myös ohjeellisia kevyenliikenteen reittejä, joilta on mm. yhteys ladulle.

yhdyslatu/reitti Lehmon urheilukeskuksesta Rantakylän valaistulle ja se olisi hyvä erottaa asutuksesta metsäkaistaleella.	
Ympäristöpäällikkö, 11.1.2022 Tämän kaavan yhteydessä on hyvä valmistella ja sopia ja selvittää mitä aikanaan annettu vesilain mukainen päätös ojittamisesta, sen seurannasta ja vesien johtamisesta velvoittaa, mitkä ovat mahdolliset vaikutukset olleet ja kenelle jää tarkkailuvelvoite kaavan valmistumisen jälkeen.	Alueen toteuttamisesta ja tarkkailusta sovitaan maankäyttösopimuksessa, joka kaavatyön yhteydessä laaditaan alueelle.
Mielipide	Vastine
Mielipide, 18.1.2022 Mielipiteessä todetaan, että tilalle 20:68 tulee saada tieliittymä suunnitellulta uudelta tieltä.	Kaavaluonnoksessa esitetään uusi katuyhteys kaava-alueen sisälle, josta kulku kiinteistölle 20:68 mahdollistetaan.

LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS, KONTIOLAHTI – LUONNOSVAIHEEN VASTINERAPORTTI 14.11.2022

1.	Lausunnot	1
1.1	Pohjois-Karjalan ELY-keskus, 2.6.2022	1
1.2	Pohjois-Savon ELY-keskus, 8.6.2022	2
1.3	Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, 2.6.2022	3
1.4	Joensuun kaupunki, 24.5.2022	4
1.5	Pohjois-Karjalan Sähkö Oy, 24.5.2022	5
1.6	Sivistyslautakunta, 30.5.2022	5
1.7	Fingrid, 8.6.2022	6
1.8	Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo, 8.6.2022	6
2.	Mielipiteet	6
2.1	Mielipide 1, 16.5.2022	6
2.2	Mielipide 2, 9.5.2022	7
2.3	Mielipide 3, 3.6.2022	8
2.4	Mielipide 4, 6.6.2022	8
2.5	Mielipide 5, 9.6.2022	9

1. Lausunnot

1.1 Pohjois-Karjalan ELY-keskus, 2.6.2022	Vastine
ELY-keskus toistaa aiemmin osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta lausumansa ja esittää edelleen, että Lehmonkankaan asemakaavamuutosta ja -laajennusta vietäisiin eteenpäin Lehmon osayleiskaavan aikataulun mukaan siten, että asemakaava tulisi hyväksyä uuden yleiskaavan voimaantulon jälkeen. Kaava-alueelta on laadittu Lehmon osayleiskaavaa koskeva kattava luonto- ja maisemaselvitys vuonna 2010, joita on täydennetty vuonna 2016 luontotyyppi-, kasvillisuus- ja linnustaselvityksillä. Luontoselvitysten täydentäminen asemakaavaa varten ei ELY-keskuksen mielestä ole välttämätöntä. ELY-keskus korostaa, että maankäyttö- ja rakennuslain 103 i §:n mukaan kunta vastaa hulevesien hallinnan järjestämisestä asemakaava-alueella. On hyvä, että kaavatyössä on tarkoitus laatia ehdotusvaiheeseen mennessä valmistuva hu-	Lehmonkankaan asemakaava tullaan viemään hyväksymiskäsittelyyn vasta Lehmon osayleiskaavan hyväksymiskäsittelyn jälkeen. Lehmonkankaan hulevesiselvitys on valmistunut syyskuussa 2022, ja liitetty kaavaselostuksen liitteeksi. Selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa hulevesiä koskevat lähtökohdat ja reunaehdot kaavoituksen tueksi sekä esittää hulevesien hallintatoimenpiteitä Lehmonkankaan asemakaava-alueelle. Rakentamisen myötä selvitysalueen läpäisemättömän pinnan määrä ja siten myös hulevesivirtaama kasvaa, jonka vuoksi hulevesiä on tarpeen viivyttaa alueella. Hulevesiä tulee viivyttaa alueella yhteensä 1930 m³. Maankäytönsuunnitelman mukaan tonteilla tulee viivyttaa noin 890 m³ ja yleisillä alueilla noin 1040 m³. Yleismääräyksiin on lisätty määräys: "Hulevesiä on viivytettävä tonteilla 1 m³ / 100 m² läpäisemättömä pinta. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12

levesiselvitys. Myöhemmin valmistuvassa hulevesiselvityksessä esitetty on syytä ottaa huomioon kaavaehdotuksen laadinnassa siten, että alueella muodostuvien hulevesien vaikutukset muun muassa lähialueen vesistöihin kyetään minimoimaan.	<i>tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu sallaajitus ja ylivuoto. Rakennuslupa tulee sisältää hulevesien hallintasuunnitelma.”</i> Kaavakartalle on lisäksi osoitettu hulevesiselvityksen tulosten perusteella avo-ojat sekä alueen osat, joiden kautta johdetaan ja viivytetään kortteli- ja katualueiden hulevesiä (hule-1).
1.2 Pohjois-Savon ELY-keskus, 8.6.2022	Vastine
Kaavan liikenneasioista on pidetty työneuvottelu tammikuussa 2022. Neuvottelussa ELY-keskus korosti liikenneselvityksen laadintaa, jossa tarkastellaan uuden katuliittymän tarvetta, vaikutuksia ja liittymäratkaisuja. Kaavaselostuksen mukaan liikenneselvitys valmistuu kaavan ehdotusvaiheeseen mennessä. Näin ollen ELY-keskus ei voi ottaa tässä vaiheessa tarkasti kantaa esitettyihin liikenne ratkaisuihin. Asemakaavan toteuttamisvaiheessa tulee Vanhan Nurmeksentien liittymäalueen parantamista koskevat suunnitelmat hyväksyttävä ELY-keskuksella, mikäli Vanha Nurmeksentie on vielä maantietä. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kunnan tulisi tehdä kadunpitopäätös Vanhan Nurmeksentien eteläosasta ennen kaavan toteuttamista. Kaavaselostuksessa tulisi ottaa kantaa kadunpitopäätöksen aikatauluun suhteessa kaavan toteutumiseen. ELY-keskuksella ei ole tässä vaiheessa muuta huomautettavaa kaavaluonnokseen.	Liikenneselvitys on valmistunut kaavaehdotusvaiheeseen, ja liitetty kaavaselostuksen liitteeksi. Uuden maankäytön myötä liikennemäärä lisääntyy. Merkittävintä lisäys on Vanhalla Nurmeksentiellä ja Kylmäojantien liittymässä. Liikennemäärät ovat edelleenkin maltillisia ja liittymien toimivuus ja turvallisuus säilyvät hyvällä tasolla. Kiertoliittymän rakentaminen auttaa myös Kylmäojantien suunnasta liittymistä Vanhalle Nurmeksentielle. Se helpottaa myös liikenneverkon hahmotettavuutta ja opastettavuutta. Uuden maankäyttöalueen sisällä liikennemäärät ovat tyypillisiä kokooja- ja tonttikaduille. Asukasmäärän lisääntyminen parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä. Vanhan Nurmeksentien pysäkit ovat etäällä uuden maankäyttöalueen itäosan tonteilta, mutta tiivein asutus sijoittuu kohtuulliselle etäisyydelle pysäkeistä. Jalankulku- ja pyöräliikenteen yhteydet ovat hyvät. Kaava-alue tulee toteutumaan vaiheittain useamman vuoden aikana. Rakentaminen aloitetaan aikaisintaan vuosien 2024 tai 2025 aikana. Alustavasti on suunniteltu, että rakentaminen aloitetaan kaava-alueen eteläosasta, jolloin Vanhan Nurmeksentien ja Lehmonportintien olemassa oleva eteläinen liittymä palvelee alueen käyttöä. Pohjoinen, uusi kiertoliittymä rakennetaan myöhemmin. Vanhan Nurmeksentien osalta tehdään tulevina vuosina kadunpitopäätös MRL 86 §:n ja kadun toteuttamisprosessin mukaisesti. Kadun toteutta-

	misprosessiin kuuluvat kadun tekninen suunnittelu (katusuunnitelman laatiminen), kadun rakentaminen sekä kadunpitopäätös. Kadunpitovelvollisuus alkaa, kun asemakaavan mukaisen toteutuneen maankäytön liikennetarve sitä edellyttää eikä kadun rakentamisesta kunnalle aiheutuvia kustannuksia ole pidettävä kohtuuttomina kadun rakentamisella tyydytettävään liikennetarpeeseen verrattuna.
1.3 Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, 2.6.2022	Vastine
Lehmonkankaan asemakaavalla on tarkoitus muuttaa voimassa olevaa kaavaa vastaamaan toteutunutta tilannetta sekä laajentaa asemakaava-aluetta asumiselle sekä virkistysalueiksi. Samalla osoitetaan uuden liittymän paikka Vanhalle Nurmeksentielle. Suunnittelualue sijaitsee Lehmon taajamassa Joensuun kaupungin rajalla rajautuen Vanhaan Nurmeksen tiehen, toteutuneisiin asuinalueisiin ja Lehmonsuohon. Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa kaavamuu- tosalue sijoittuu taajamatoimintojen alueelle (A) rajautuen virkistysalueeseen (V). Hyväksymisvaiheessa olevassa maakuntakaava 2040, 1. vaiheessa kaavamuu- tosalueelle ei ole osoitettu uusia merkintöjä. Maakuntaliitto on lausunut kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 25.1.2022. Maakuntaliitto pyytää kaavatyössä arvioitavan kaavan eri vaikutuksia. Toteuttaako asemakaavaratkaisu Lehmon osayleiskaavassa osoitetun viheryhteystarvemerkinän tarkoitusta tai miten kaavassa osoitettu korkea rakentaminen soveltuu alueen taajamakuvaan? Myös liikenteellisten vaikutusten arviointi yhdessä Joensuun kaupungin kanssa on tärkeää, koska kaava-alue sijoittuu aivan Joensuun kuntarajan läheisyyteen ja liikenne ohjautuu Joensuun suunnassa kohti kaupungin katuverkkoa. Muilta osin maakuntaliitto pitää Lehmon taajaman rakentamista järkevänä ja tarkoituksenmukaisena hyvän saavutettavuuden, joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn kannalta.	Lehmon osayleiskaavassa osoitettu itä-länsi-suuntainen viheryhteys on varattu asemakaavan pohjoisosaan. Lehmonkankaan asemakaavassa on varattu toisiinsa liittyviä viheralueita myös alueen keski-, etelä ja itäosaan. Viheralueilla on esitetty ohjeellisia jalankulku- ja pyörätieyhteyksiä. Kaavassa on soitettu asuinkerrostalojen kortteli- alueita, missä sallitaan 3-6 kerroksisia rakennuksia. Ympäristöä korkeampi rakentaminen tuo muutoksen alueen nykyiseen (metsäiseen) maisemakuvaan, mutta muutenkin muuttuvalla alueella korkeat rakennukset muodostavat oman kokonaisuutensa alueen rakenteessa. Kaavan laadinnasta Kontiolahden kunta käy vuorovaikutusta Joensuun kaupungin kanssa. Liikenneselvitys on valmistunut kaavaehdotusvaiheeseen ja liitetty kaavaselostuksen liitteeksi. Uuden maankäytön myötä liikennemäärä lisääntyy. Merkittävintä lisäys on Vanhalla Nurmeksentiellä ja Kylmäojantien liittymässä. Liikennemäärät ovat edelleenkin maltillisia ja liittymien toimivuus ja turvallisuus säilyvät hyvällä tasolla. Kiertoliittymän rakentaminen auttaa myös Kylmäojantien suunnasta liittymistä Vanhalle Nurmeksentielle. Se helpottaa myös liikenneverkon hahmotettavuutta ja opastettavuutta. Joensuun puolelle ei arvioida kohdistuvan merkittäviä liikennevaikutuksia.

1.4 Joensuun kaupunki, 24.5.2022	Vastine
Suunnittelu etenee tässä vaiheessa yhteistyössä Kontiolahden kanssa. Kontiolahden ja Joensuun kaupungin edustajat tulevat pitämään palaverin liittyen Lehmonkankaan asemakaavaan ja muihin Joensuun ja Kontiolahden kunnan rajan läheisyydessä työn alla oleviin suunnitelmiin. <u>Liikenne</u> Kaavaselostuksessa todetaan, että kaavatyön tueksi laaditaan liikenneselvitys, joka valmistuu ehdotusvaiheeseen. Lehmon asiointi- ja työssäkäyntiliikenne kohdistuu Joensuun seudun liikennemallin mukaan pääasiassa Joensuuhun. Nurmeksentien keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) vuonna 2018 kuntien rajalla on 6100 ajoneuvoa vuorokaudessa ja vuonna 2021 5422 ajon/vrk. Liikennemäärän lasku 2018-2021 liittyy koronaan. Liikennesuunnittelun ja liikennejärjestelyjen rakentamisen kannalta on oleellista arvioida liikennemäärän kasvua Joensuun suuntaan. Liikennesuunnittelun ja mahdollisten liikennejärjestelyjen rakentamisen kustannuksista on syytä sopia kuntien kesken, varsinkin jos Joensuun puolelle on tehtävä merkittäviä liikennejärjestelyjä. <u>Hulevedet</u> Kaavaluonnoksen vaikutusten arviointi hulevesien osalta ei ole riittävä, eikä selvityksiä vaikutusten arvioinniksi ole toistaiseksi tehty. Kaavaluonnoksessa on hulevesien käsittelyä koskevia määräyksiä; tonteilla muodostuvat hulevedet tulee imeyttää tai viivyttaa tontilla ja lähivirkistysalueilla voidaan hallita hulevesiä sekä osoittaa rakenteellisia hulevesialtaita. Puutteellisen hulevesien selvittämisen vuoksi kaavaluonnoksessa ei kuitenkaan ole hulevesialtaiden ja tonttien järjestelyiden mitoitusta. Metsäkeskuksen ylläpitämän pintavesien virtausmallin mukaan Lehmonkankaan virtausreitit kulkevat Joensuun kaupungin alueen kautta Pielisjokeen. Virtausuomia ovat Nurmeksentien varren oja – Kurapuro ja pohjoisesta koillispuistosta Pa-	<u>Liikenne</u> Liikenneselvityksessä ja kaavaselostuksessa on esitetty arvio liikennemäärän kasvusta Joensuun suuntaan ja kaavasta aiheutuvien liikennemäärien kasvua myös Joensuun puolella. Joensuun puolelle ei arvioida kohdistuvan merkittäviä liikennevaikutuksia. <u>Hulevedet</u> Lehmonkankaan hulevesiselvitys on valmistunut syyskuussa 2022, ja liitetty kaavaselostuksen liitteeksi. Selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa hulevesiä koskevat lähtökohdat ja reunaehdot kaavoituksen tueksi sekä esittää hulevesien hallintatoimenpiteitä Lehmonkankaan asemakaava-alueelle. Rakentamisen myötä selvitysalueen läpäisemättömän pinnan määrä ja siten myös hulevesivirtaama kasvaa, jonka vuoksi hulevesiä on tarpeen viivyttaa alueella. Hulevesien hallinnan lähtökohta on, että alueella mitoitussateella muodostuva purkuvirtaama vastaanottavaan vesistöön ei kasva rakentamisen seurauksena. Hulevesiä tulee viivyttaa alueella yhteensä 1930 m³. Maankäytönsuunnitelman mukaan tonteilla

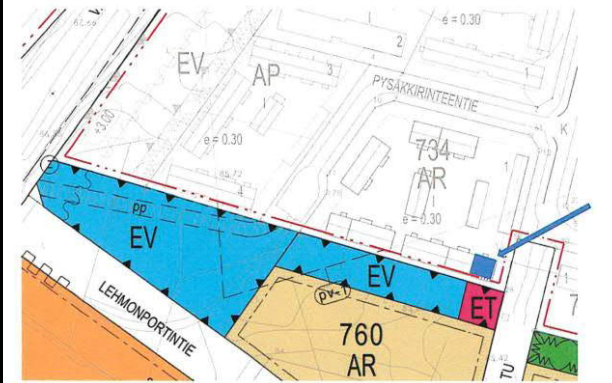
taluodonpuistoon päättyvä uoma. Lehmonkankaan rakennettavuusselvityksen mukaan alue on pääosin tasaista suoaluetta. Pintaosassa on turvekerros, jonka paksuus vaihtelee 0,2 - 4,4 metriin, ollen pääsääntöisesti 1,4-1,8 metriä. Turvekerroksen alapuolella maaperä vaihtelee laihasta savesta hiekkaan. Suo on hyvin vettä pidättävä luontotyyppi. Suon poistuessa rakentamisen myötä myös alueen merkittävästi vettä pidättävä vaikutus poistuu. Lehmonkankaan rakentamisesta voi aiheutua merkittäviä vaikutuksia Joensuun kaupungin alueella ilman kunnollista suunnittelua. Poistuvan suon vettä pidättävän vaikutuksen kompensointi on pääsääntöisesti suunniteltava ja rakennettava Kontiolahden puolelle. Lähtökohtana hulevesien käsittelyn suunnittelulle tulee olla, että Joensuun alueen jo kuormittunut ojauomasto ei kuormitu lisää. Hulevedet tulee pääsääntöisesti pystyä käsittelemään jo syntypaikalla tai ohjata kuivatus muuta kautta kuin Joensuun ojauomastoa pitkin.	tulee viivyttaa noin 890 m³ ja yleisillä alueilla noin 1040 m³. <i>Yleismääräyksiin on lisätty määräys: "Hulevesiä on viivytettävä tonteilla 1 m³ / 100 m² läpäisemätöntä pintaa. Rakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa ja niillä tulee olla suunniteltu salaojitus ja ylivuoto. Rakennuslupa on sisällytettävä hulevesien hallintasuunnitelma."</i> Kaavakartalle on lisäksi osoitettu hulevesiselvityksen tulosten perusteella avo-ojat sekä alueen osat, joiden kautta johdetaan ja viivytetään kortteli- ja katualueiden hulevesiä (hule-1).
1.5 Pohjois-Karjalan Sähkö Oy, 24.5.2022	Vastine
Kartalle on merkattu tulevat puistomuuntamot, jotka tarvitsevat kaavaan seuraavan aluevarauksen; • muuntamon suoja-alueen säde on 10m • etäisyysvaatimus puistomuuntamolla 8m lähimpään rakennukseen. 	Lausunnossa esitetyt puistomuuntamot on lisätty kaavakartalle.
1.6 Sivistyslautakunta, 30.5.2022	Vastine
Sivistyslautakunta päättää todeta lausuntonaan, että lähivirkistysalueelle (VL) sekä ohjeelliselle	

urheilu- ja virkistysalueelle (vu) tulisi jättää suojapuustoa, etteivät alueet ole paahteisia kesäisin. Samoin hiihtoladun ja rakennettavien talojen väliin olisi hyvä jättää suojapuustoa niin virkistysen kuin asukkaiden yksityisyyden turvaamiseksi.	Viheralueiden suojapuustoja ei ratkaista kaavatasolla. Viheralueiden suojapuustot on mahdollista ratkaista mm. viheraluesuunnitelmissa. Kaavan lähivirkistysalueet on tarkoituksenmukaista säilyttää mahdollisimman puustoisina. Lähivirkistysalueet ovat virkistys- ja ulkoilukäyttöön osoitettuja, pitkälti taajamarakenteen sisäisiä tai siihen välittömästi liittyviä alueita, joita ei ole tarkoitus rakentaa varsinaisiksi puistoiksi. Virkistysalueiden toteuttamisen edellytysten kannalta mainittava on MRL 128.1 §, jonka mukaan asemakaava-alueella ei saa ilman lupaa suorittaa maisemaa muuttavaa toimenpidettä, kuten puiden kaatamista. Toimenpide ei saa vaikeuttaa alueen käyttämistä kaavassa osoitettuun tarkoitukseen eikä se saa turmella kaupunki- tai maisemakuva.
1.7 Fingrid, 8.6.2022	
Asemakaava-alueella ei ole Fingrid Oyj:n voimajohtoja eikä muita toimintoja. Fingridillä ei ole siten tarvetta ottaa kantaa kaavan sisältöön.	Merkitään tiedoksi.
1.8 Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo, 8.6.2022	
Alueellinen vastuumuseo on tutustunut kaavaluonnokseen eikä sillä ole siihen huomautettavaa.	Merkitään tiedoksi.

2. Mielipiteet

2.1 Mielipide 1, 16.5.2022	Vastine
Suunnitteilla oleva Lehmonkankaan alue on hienon oloinen ja toimivan näköinen suunnitelma. Viheraluetta on aika niukasti jäämässä etenkin korttelin 730 ja 762 väliin. Suunnitteilla olevalle alueelle kortteleiden 763 ja 773/774 väliinkin on jäämässä enemmän viheraluetta. Kortteleiden 730 ja 762 välissä on vanhaa ja jyrkää mäntymetsää, jota ei oikein muualla ole tuolla uudella alueella. Tämä jyrkää metsä tulisi ehdot-	Kortteleita 762 ja 763 on muotoiltu niin, että olemassa olevaan asutukseen jää enemmän viheraluetta, kuin mitä luonnoksessa osoitettiin. Viheralueen leveys noudattaa mitoitukseltaan alueella voimassa olevassa asemakaavassa osoitettua viheralueen rajausta. Pionikadun itäosaa on siirretty kaavaluonnoksessa esitetystä sijainnista etelämmäs: kaavaluonnoksessa etäisyys kortteleiden 762 ja 730

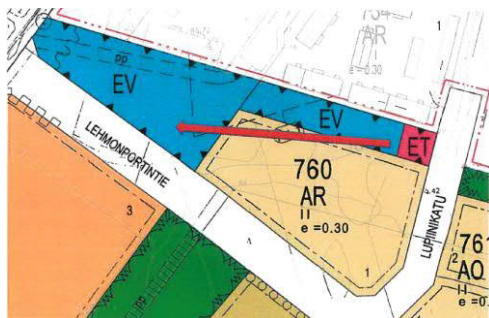
tomasti säilyttää sellaisenaan! Korttelin 762 pohjoisinta osuutta ei tarvitsisi siirtää kuin noin 25 m etelään päin niin tämä mäntymetsä säilyisi, sitä jyvettä puustoa ei siinä kuitenkaan hirmu leveää kaistaletta ole. Tuon muutoksen jälkeen alue olisi yhtenäisen näköinen, jos puusto säilytettäisiin, kuten kortteleiden 728 ja 729 välinen puusto. Alun perin Asuntorinteentien tontteja myydessä mainostettiin välttää asumista, se välttisyys ei toteudu, jos uusi kaavoitus tulee noin lähelle. Tämä kaavoitus tulee keräämään vastarintaa talaisenaan. Ehdotuksena on, että Sireenikadun päästä poistetaan kaksi tonttia ja Pionikatua siirretään tuon 25m etelään päin. Tällöin uudellakin alueella väljyys toteutuisi. Tai voihan ne tontit olla siellä mutta Pionikadun ja Sireenikadun tulisi olla lähempänä toisiaan. Suunnitelmassa on kuitenkin väljyyttä kortteleiden 763, 775 ja 774 välisellä alueella, joten tiivistämiseen olisi varaa.	oli lyhyimmillään noin 20 m, kaavaehdotuksessa etäisyys on noin 32–38 m.
2.2 Mielipide 2, 9.5.2022	Vastine
Arvostan kovasti Lehmon luonnonmaisemaa, ja tästä syystä ihmettelen kovasti miksi kaavoituksessa ei ole otettu huomioon luonnon kauneutta sekä sen tarjoamaa näkösuojaa pihojen välillä. Asuntorinteentien ja nyt suunnitellun Pioninkadun välinen virkistysalue on suunniteltu liian pieneksi. Tonttien etäisyyden tulisi olla suurempi, ja kuten luonnoksesta näkyy, on tämä tilan puolesta täysin mahdollista esimerkiksi kasvattamalla viheralueen leveyttä 15 metriä. Pioninkadun alkupäässä viheralue on paljon suurempi verrattuna Asuntorinteentiehen.	Ks. yllä.

	
2.3 Mielipide 3, 3.6.2022	Vastine
Mielipiteen jättänyt pyytää tarkastamaan suunnitellun korttelin 762 AO-2 tonttien ja olemassa olevan kaavan välistä etäisyyttä suuremmaksi.	Ks. yllä.
2.4 Mielipide 4, 6.6.2022	Vastine
Mielipiteen jättänyt pyytää, että EV-alueen itäpuolella sijaitseva ET-alue siirretään kauemmaksi EV-alueeseen rajautuvista asunnoista, esimerkiksi korttelin 760 länsipuolelle. Lisäksi Rivitalojen viereen suunniteltua EV-aluetta tulisi leventää ja suunniteltu Lupiinikatu tulisi muuttaa kevyen liikenteen väyläksi.  Lisäksi Kaavaluonnoksen keskustelutilaisuudessa kaavan laatija kävi läpi kaavoituksen vaikutuksia. Niissä	ET-alue siirretty voimassa olevan asemakaavan mukaiseksi nykyisen jäteveden pumppaamon kohdalle. Jäteveden pumppaamoa ei voida siirtää kyseisestä sijainnista. Suojaviheraluetta (EV) on levennetty korttelien 734 ja 760 välillä noin 10 m. Suunnittelualueeseen on otettu mukaan pohjoispuolinen, Lehmonsuon asemakaavan mukainen korttelin 734 tontti 1, jonka pinta-alaa on etelä-laidasta kasvatettu (tonttia laajennettu 3 metriä etelään). Lupiinikadun nimi on muutettu Liljakujaksi, ja se on pohjoisosastaan muutettu kävelyn ja pyöräilyn väyläksi, jolla huoltoajo on sallittu (pp/h). Kaavaselostuksessa on käsitelty kaavan vaikutuksia myös kaavan vaikutusalueen nykyisiin asukkaisiin.

keskityttiin monipuolisesti kaavaluonnosalueen sisäisiin vaikutuksiin, mutta niissä ei mainittu kaavan vaikutusta olemassa oleviin viereisiin asutuksiin tai asukkaisiin. Pyytäisimme tämän asian parempaa huomioimista kaavan jatkotyöstämisessä.	
2.5 Mielipide 5, 9.6.2022	
[Asunto-osakeyhtiö] piti yhtiökokouksen 8.6.2022 klo 16.30 alkaen. Yhtiökokouksessa käsiteltiin muiden yhtiökokousasioiden lisäksi Lehmonkankaan asemakaavaluonnosta. Asemakaavaluonnosta käsiteltiin [asunto-osakeyhtiön] yhden osakkaan jo aiemmin Kontiolahden kuntaan toimittaman kirjallisen mielipiteen pohjalta. Yhtiökokous piti em. muutosesityksiä asunto-osakeyhtiön kannalta oikeina ja tärkeinä, päätti yksimielisesti esittää seuraavia muutoksia Lehmonkankaan kaavaluonnokseen: 1. Asunto-osakeyhtiön tontin viereen suunniteltu ET-alue siirretään muualle. 2. Pysäkkirinteentie 1:n rivitalojen A ja B kohdalla olevaa suojaviheraluetta levennetään. 3. Suunnitellun asuinalueen ja sen pohjoispuolella olevan asuinalueen väliseen läpikulkuliikenteeseen suunniteltu Lupiinkatu muutetaan kevyenliikenteen väyläksi. Muutosesitysten perustelut: 1. ET-alueen siirto pois osakeyhtiömme tontin kohdalta. Kaavaluonnoksessa on esitetty yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevaan rakentamiseen alue osakeyhtiömme rivitalon A kohdalle. Pyydämme huomioimaan sen, että rivitalot A ja B on rakennettu Kontiolahden kunnan hyväksymän kaavan ja lupien mukaisesti lähes kiinni rajaon, jolloin suunniteltu ET-alue on aivan rivitalon A kuistin edessä. MRL 54 § todetaan mm. seuraavaa: <i>"Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa</i>	Ks. yllä.

asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.”

Jos kaava sallii rivitalomme eteen pumpuaseman, lämpölaitokset tai muun yhdyskuntateknistä palvelevan rakennuksen rakentamisen, heikentää se merkittävästi rivitalomme asukkaiden elinympäristön laatua ja aiheuttaa heille kohtuutonta haittaa sekä omaan asumiseen että asunnon jälleenmyyntiarvoon ja yleensä myyntimahdollisuuksiin. Näillä perusteilla pidämme kaavaehdotusta lainvastaisena. Kaavaluonnosalueella on runsaasti tilaa sijoittaa ET-alue muualle ilman, että kaavalle asetettavia tavoitteita vaarannettaisiin tai sen tarkoitusta estettäisiin. Esitämme, että kyseinen ET-alue siirrettäisiin esimerkiksi tontin 760 AR länsipuolella Lehmonportintien varteen (ks. kuva alla). Tämä vaihtoehto on ollut esillä kaavaluonnoksen keskustelutilaisuudessa 2.6.2022 ja pidämme sitä hyvänä vaihtoehtona.



2. Suojaviheralueen leventäminen.

Lehmonkankaan kaavaluonnosalueen pohjoispuolella oleva asuntoalue on rakennettu tiiviisti eikä siellä ole juuri asumisviihtyvyyttä ja liikkumisen vapautta lisääviä viheralueita. Tonttien 733 ja 743 osalta rivitalot on rakennettu lähes rajaan kiinni Lehmonkankaan kaavaluonnosalueeseen rajoittuvalta osalta. Ainoa kosketus viheralueeseen kyseisten rivitalojen osalta on etelään ja nyt kaavaluonnoksen

mukaan se viheralue on jäämässä hyvin kapeaksi. Kapean viheralueen viihtyvyyttä edelleen heikentää edellä mainittu raja kiinni rakentaminen, jolloin ns. suojavyöhykettä tulevaan naapuriin ei ole oman tontin puolella yhtään. Tältä osin Pysäkkirinteentien 1 rivitalojen A ja B asukkaat asetetaan selvästi heikompaan asemaan verrattuna muihin suunnittelualueen tontteihin. Esitämmeikin kyseisten talojen kohdalla suojaviheralueen leveyden kaksinkertaistamista, jolloin uuden tontin etäisyys olemassa olevista rakennuksista vastaisi viereisten rakennusten vastaavaa etäisyyttä (ks. kuva alla, keltaiset katkoviivat).



Esittämämme EV-alueen leveyden tuplaaminen on mahdollista esim. pienentämällä uuden kaavaluonnosalueen tontin 760 AR kokoa muuttamalla se paritalo- tai pientalotontiksi ja siirtämällä vastaava rakennusoikeus (jos tarpeen) muualle kaavaluonnosalueelle, missä viheralueita on runsaammin. Koska kaavaluonnosalueen ja sen pohjoispuolella olevan jo rakennetun alueen maanomistaja on ollut sama, ei tämä esitetty järjestely aiheuta ongelmia maanomistajien erilaisesta kohteesta, mikä saattaisi tulla kyseeseen, jos alueet olisivat olleet eri omistajien hallinnassa.

Asumisen viihtyvyyden ja asukkaiden hyvinvoinnin kannalta viheralueiden merkitys on erittäin tärkeä ja yhä kasvava rakentamissuuntaus ottaen huomioon tutkitut luonnon hyvinvointivaikutukset. Luonnon merkitys ihmisten hyvinvointiin on myös otettu entistä enemmän huomioon hyvinvointialueiden strategioissa. Siksi

emme näe tarkoituksenmukaisena suunnitella rakentamista tuossa kohtaa noin tiiviiksi Kontiolahden kunnan alueella, missä rakennusmaasta ei ole puutetta. 3. Läpikulkukadun muuttaminen kevyen liikenteen väyläksi. Suunniteltu asuntoalue ja sen pohjoispuolella oleva rakennettu asuntoalue on kaavaluonnoksessa suunniteltu yhdistettäväksi läpiajoliikenteen mahdollistavalla Lupiininkadulla. Perusteluina läpiajoliikenteen mahdollistamiselle asuntoalueiden välillä esitetään olemassa olevan asumisalueen autoliikenteen lyheneminen vanhalle Nurmeksentielle. Tämä pitää paikkansa vain olemassa olevan asuntoalueen eteläpäässä ja niiltäkin osin automatkan lyheneminen on niin vähäinen, että pidämme läpiajoliikenteen mahdollistamista tarpeettomana ja hyötyjä hyvin vähäisinä. Kevyen liikenteen väylänä se palvelee oikein hyvin, koska jalankulkijalle pienikin matka tai uusi reittimahdollisuus voi olla merkityksellinen ja jalkaisin/pyöräillen tahtuva liikkuminen ei aiheuta häiriötä olemassa olevalle asutukselle.	
--	--

Vastaanottaja
Kontiolahden kunta

Asiakirjatyyppi
Selvitysraportti

Päivämäärä
20.10.2022

LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS, LIIKENNESELVITYS

LEHMONKANKAAN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS, LIIKENNESELVITYS

Projekti **Lehmonkankaan asemakaavan muutos ja laajennus, liikenneselvitys**

Vastaanottaja **Kontiolahden kunta**

Asiakirjatyyppi **Raportti**

Päivämäärä **20.10.2022**

Laatija **Erkki Sarjanoja**

Tarkastaja **Sonja Semeri**

Ramboll
Kiviharjunlenkki 1 A
90220 OULU

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

SISÄLTÖ

SISÄLLYS

1.	Lähtökohdat	2
2.	Nykytilanne	3
2.1	Maankäyttö	3
2.2	Liikenneverkko	3
3.	Asemakaavaehdotus	4
3.1	Liikennetuotos	4
3.2	Liikenneverkko	4
3.3	Liikenteelliset vaikutukset	4

2. NYKYTILANNE

2.1 Maankäyttö

Joensuun seudun yleiskaava 2020:ssa on asemakaavoitettavalle alueelle tai sen läheisyydessä merkitty liikenteen osalta seuraavaa:

- Vanha Nurmeksentie ja Kylmäojantie yhdysteiksi
- rautatie
- rautatien ja Kylmäojantien risteykseen eritasoratkaisu
- Vanhan Nurmeksentien suunnassa ”kevyen liikenteen laatukäytävä”, jolla on osoitettu hyvätasoisina kehitettävät jalankulku- ja pyöräliikenteen yhteysvälit
- joukkoliikenteen laatukäytävä Vanhan Nurmeksentien ja Kylmäojantien suunnissa
- ohjeellinen ulkoilureitti pohjois-eteläsuunnassa asemakaavoitettavan alueen itäpuolelle.

Tarkasteltava alue on osittain asemakaavoitettu. Se rajautuu Vanhaan Nurmeksentiehen joka on merkitty kaduksi. Samoin kaavassa on mukana Kylmäojantien itäpäätty, joka on myös katua. Vanhaan Nurmeksentiehen liittyy Lehmonportintie.

Tarkastelukohteen lähimmät palvelut ovat Lehmon koulu, joka on Kylmäojantien varressa noin 1,5 kilometrin päässä. Lähimmät elintarvikekaupat ovat Lehmossa ja Joensuun kaupungin puolella.

Kaavamuutosalueella on liikerakennuksia. Alueen pohjoispuolelle on asuin- ja työpaikka-alueita. Eteläpuolella Joensuun puolella on työpaikka-alueita.

2.2 Liikenneverkko

Vanha Nurmeksentie sivuaa kaavamuutosaluetta. Sen itäpuolella on jalankulku- ja pyöräilyväylä, samoin Kylmäojantiella tien länsipuolella. Vanhan Nurmeksentien ylitykset Kylmäojantien liittymässä ovat tasossa saarekkeellisina suojateinä. Kylmäojantie alittaa Joensuu-Kontiomäki - radan.

Lähimmät bussipysäkit ovat Vanha Nurmeksentien ja Kylmäojantien liittymässä sekä Lehmonsuontien liittymän eteläpuolella. Niillä kulkee 1-4 vuoroa suuntaansa arkipäivisin talviaikataulun mukaan.

Liikennemäärä Vanhalla Nurmeksentiellä Kylmäojantien liittymän eteläpuolella on 5420 ajon/vrk ja pohjoispuolella 2160 ajon/vrk. Kylmäojantien liikennemäärä on 1940 ajon/vrk (Väylävirasto 2022).

Vanha Nurmeksentie on erikoiskuljetusreitti.

Nopeusrajoitus Vanhalla Nurmeksentiellä on 50 km/h ja Kylmäojantien alkuosalla 60 km/h.

Viimeisen viiden vuoden aikana (2017-2021) on poliisin tietoon tulleita onnettomuuksia kaksi kappaletta. Vanhan Nurmeksentien ja Kylmäojantien liittymässä loukkaantumiseen johtanut polkupyöräonnettomuus ja Vanhalla Nurmeksentiellä, Lehmonportintien liittymän pohjoispuolella omaisuusvahinkoon johtanut kohtausonnettomuus.

3. ASEMAKAAVAEHDOTUS

3.1 Liikennetuotos

Liikennetuotoksen arviointi on tarpeen liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden arvoimiseksi ja katuverkon mitoittamiseksi. Asemakaavaehdotuksen liikennetuotos on arvoitu maankäytön, siihen sisältyvän rakennusoikeuden ja Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -ohjeen (Suomen Ympäristö 27 / 2008) perusteella. Liikenteen merkittävin liikkumismuoto on henkilöautoilu, sillä ohjeen mukaan tämän tyyppisillä alueilla kotiperäisiä matkoista 70-80% tehdään henkilöautolla.

Kaavassa osoitettu asuminen tuottaa noin 800 – 1000 henkilöautomatkaa vuorokaudessa. Jalankulku- ja pyöräliikenteen määrät ovat huomattavasti pienempiä ja niille riittää tavanomaiset järjestelyt.

Liike- ja toimitilarakennusten liikennetuotoksen arviointi on vaikeaa, sillä korttelialueille sijoittuva toiminta voi olla hyvin moninaista, ja niiden liikennetuotokset voivat olla hyvin erilaisia. Tässä selvityksessä on arvioitu, että alueelle voi sijoittua yksi päivittäistavaraliike sekä erikoistavaraliikkeitä sekä toimitilaa. Niiden liikennetuotos on suuruusluokkaa 2000 henkilöautomatkaa vuorokaudessa.

On huomioitava, että nykyisen asemakaavan perusteella osa Vanhan Nurmeksentien lähellä olevasta maankäytöstä on jo toteutunut ja alueella on muun muassa työpaikkoja, ravintola ja padel-halli. Alueella voimassa oleva asemakaava mahdollistaa noin 200-400 työpaikkaa.

3.2 Liikenneverkko

Asemakaavaehdotuksen liikenneverkko tukeutuu Vanhaan Nurmeksentiehen. Siihen liittyy kaareva kokoojakatu, joka on jatke olemassa olevalle Lehmonportintielle ja jatkuu pohjoisessa Kylmäojantien liittymään saakka. Vanhan Nurmeksentien ja Lehmonportintien pohjoiseen liittymään on tilavarauksena esitetty kiertoliittymä. Siinä varaudutaan erikoiskuljetuksiin. Eteläinen liittymä voi säilyä nykymuodossaan toistaiseksi, mutta siihen voidaan rakentaa myöhemmin tarvittaessa kanavointi.

Kokoojakatuun liittyy tonttikatuja. Niiden liittymät ovat tavanomaisia avoimia liittymiä.

Jalankulku- ja pyörätiet ovat Vanhan Nurmeksentien ja kokoojakadun varrella. Lisäksi Ruusukadun varressa on väylä, joka voi myöhemmin jatkua kaava-alueen ulkopuolelle. Vanhan Nurmeksentien kiertoliittymän yhteydessä on saarekkeelliset suojatiet katujen poikki.

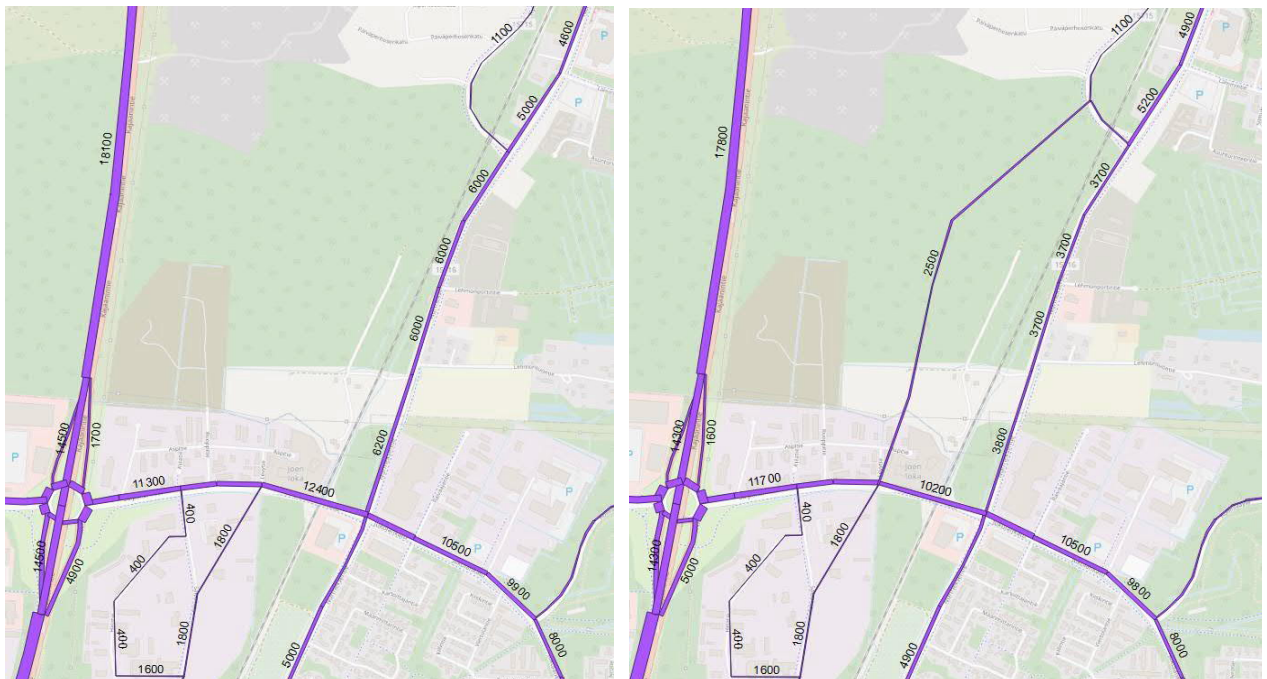
Linja-autopysäkit ovat kiertoliittymän yhteydessä. Kokoojakadulle voi tarvittaessa tehdä ns. ajoratapysäkkejä.

3.3 Liikenteelliset vaikutukset

Liikennearviassa on käytetty hyväksi Joensuun seudun liikennemallia (Emme). Mallissa on mukana Lehmon ja muu seudun maankäytön kehittyminen, mutta ei koko laajuudessaan nyt tarkasteltavaa asemakaava-aluetta. Uuden asemakaavan ja asemakaavamuutoksen liikennetuotos on tässä yhteydessä arvioitu edellisessä luvussa. Lisäksi on käytetty hyväksi Lehmon osayleiskaavan liikennemallitarkasteluita (Kontiolahden kunta, 2022) ja Raatekangas-Lehmo, liikenteen yleissuunnitelmaa (Joensuun kaupunki, 2021) ja niissä tehtyjä liikennesimulointeja.

Uuden maankäytön myötä liikennemäärät lisääntyvät. Kaava-alueen autoliikenteestä suuntautuu suurempi osa etelän kuin pohjoisen suuntaan, sillä Joensuussa on työpaikkoja ja palveluita, mihin uuden alueen asukkaat suuntaavat. Toisaalta kaava-alueella on myös sellaisia palveluita, joissa joensuulaiset käyvät.

Arvio on tehty kahdella oletuksella: nykyinen liikenneverkko säilyy tai kuntarajan yli rakennetaan aiemmin kaavailtu katuyhteys Kylmäojantien ja Salpakankaankadun välille radan ja valtatie väliselle alueelle. Jos uutta katuyhteyttä Kylmäojantieltä etelään ei rakenneta, liikenteen lisäys Vanhalla Nurmeksentiellä / Nurmeksentiellä kuntarajan kohdilla on nykytilasta ennustetilanteeseen vuodelle 2040 noin 2000 ajoneuvoa arkivuorokaudessa. Jos uusi katuyhteys rakennetaan, Kylmäojantieltä Vanhalle Nurmeksentille suuntautuvasta liikenteestä osa siirtyy uudelle kadulle ja sen myötä Vanhan Nurmeksentien / Nurmeksentien liikennemäärä pysyy kuta kuinkin ennallaan nykytilanteeseen verrattuna uudesta maankäytöstä huolimatta.



Kuva 2. Arkivuorokauden keskimääräiset liikennemäärät ennustevuonna 2040. Vasemmalla nykyinen liikenneverkko, oikealla lisäyksenä uusi katuyhteys Kylmäojantieltä Salpakankaankadulle.

Kaava-alueella ja sen lähituntumassa liikennemäärän merkittävin lisäys on Vanhalla Nurmeksentiellä ja Kylmäojantien liittymässä. Liikennemäärät ovat edelleenkin maltillisia ja liittymien toimivuus ja turvallisuus säilyvät hyvällä tasolla. Kiertoliittymän rakentaminen auttaa myös Kylmäojantien suunnasta liittymistä Vanhalle Nurmeksentille. Se helpottaa myös liikenneverkon hahmotettavuutta ja opastettavuutta. Kaava-alueen eteläinen liittymä voi säilyä nykymuodossaan toistaiseksi, mutta siihen voidaan rakentaa myöhemmin tarvittaessa kanavointi. Uuden maankäyttöalueen sisällä liikennemäärät ovat tyyppillisiä kokooja- ja tonttikaduille, ja siellä liikenteen sujuvuus ja turvallisuus on hyvä.

Joensuun puolelle Nurmeksentien ja Salpakankaankadun / Jukolankadun liittymään on suunniteltu kiertoliittymä nykyisen valo-ohjatun liittymän paikalle. Kiertoliittymän toimivuus on kohtalainen, jos uutta katuyhteyttä Kylmäojantien ja Salpakankaantien välille ei rakenneta. Jos se toteutuu, niin kiertoliittymän toimivuus on hyvä.

Asukasmäärän lisääntyminen parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä. Vanhan Nurmeksentien pysäkit ovat etäällä uuden maankäyttöalueen itäosan tonteilta, mutta tiivein asutus sijoittuu kohtuulliselle etäisyydelle pysäkeistä.

Jalankulku- ja pyöräliikenteen yhteydet ovat hyvät. Vanhan Nurmeksentien ja Kylmäojantien kiertoliittymä on tarpeen toteuttaa erityisesti turvallisuuden lisäämiseksi. Uuden alueen ja Lehmon kouluun välisille koulumatkoille on vaihtoehtoinen ja nykymuodossaan turvallinen yhteys Vanhan Nurmeksentien väylää pitkin ja koulun lähellä olevien tien ja rautatien alikulkujen kautta.

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	276 Kontiolahti	Täyttämispvm	21.11.2022
Kaavan nimi	Lehmonkankaan	asemakaavan muutos ja laajennus	
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	40,7424	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	25,1630
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	15,5792

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	40,7424	100,0	64408	0,16	25,1657	44426
A yhteensä	12,6575	31,1	41671	0,33	12,1559	40165
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	7,5556	18,5	22737	0,30	2,8734	11031
T yhteensä					-2,7079	-6770
V yhteensä	12,8047	31,4			9,0183	
R yhteensä						
L yhteensä	6,9901	17,2			3,3403	
E yhteensä	0,7345	1,8			0,4857	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnyt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	40,7424	100,0	64408	0,16	25,1657	44426
A yhteensä	12,6575	31,1	41671	0,33	12,1559	40165
AO-2	3,3676	26,6	8419	0,25	3,3676	8419
AK	3,9044	30,8	19522	0,50	3,9044	19522
AP	1,9018	15,0	4755	0,25	1,9018	4755
AR	2,5270	20,0	6583	0,26	2,0254	5077
AO	0,9567	7,6	2392	0,25	0,9567	2392
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	7,5556	18,5	22737	0,30	2,8734	11031
KL	5,8413	77,3	15901	0,27	1,1591	4195
KTY	1,7143	22,7	6836	0,40	1,7143	6836
T yhteensä					-2,7079	-6770
T					-2,7079	-6770
V yhteensä	12,8047	31,4			9,0183	
VL	12,8047	100,0			9,0183	
R yhteensä						
L yhteensä	6,9901	17,2			3,3403	
Kadut	6,9901	100,0			3,3403	
E yhteensä	0,7345	1,8			0,4857	
ET	0,1223	16,7			0,0645	
EV	0,6122	83,3			0,4212	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						