



LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

NUIJAMAANTIEN OSAYLEISKAAVA 2030

KAAVASELOSTUS

2.5.2017



serum

Yhteystiedot

Lappeenrannan kaupunki, kaavoitus

Lappeenrannan kaupungintalo
Villimiehenkatu 1, PL 11, 52101 Lappeenranta
etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi

Maarit Pimiä, kaupunginarkkitehti, p. +358 40 653 0745
Marjo Saukkonen, yleiskaava-arkkitehti, p. +358 40 653 0822

Serum arkkitehdit Oy

Pälkäneentie 19 A, 00510 Helsinki
etunimi.sukunimi@serum.fi

Yhteyshenkilö: Maarit Virkkunen, projektipäällikkö, p. +358 50 466 1500

Kannessa Nuijamaantie Metsä-Kansolan kohdalla. Viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Osayleiskaavan selostus, joka koskee 2.5.2017 päivättyä osayleiskaavakarttaa.

Kaavan virallinen nimi

Nuijamaantien osayleiskaava 2030

Vireilletulo

Osayleiskaavan vireilletulosta on ilmoitettu kuulutuksella 14.12.2013 osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisen yhteydessä.

Kaupunginhallituksen hyväksyminen

Kaupunginhallitus on hyväksynyt osayleiskaavan XX.XX.201X (täydennetään hyväksymisen jälkeen).

Kaupunginvaltuuston hyväksyminen

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt osayleiskaavan XX.XX.201X (täydennetään hyväksymisen jälkeen).



1: Kaava-alueen rajaus.

Osayleiskaavan tarkoitus

Nuijamaantien osayleiskaavoituksen tarkoituksena on päivittää voimassa oleva Nuijamaan oikeusvaikutuksen osayleiskaava sekä laajentaa osayleiskaava koskemaan koko Nuijamaantien vartta. Tavoitteena on varautua matkailun ja rajaliikenteen kasvuun, mahdollistaa kaupallisten palveluiden kehittyminen rajan tuntumassa sekä turvata Nuijamaan taajaman ja kyläalueiden elinvoimaisuus. Osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena.

Kaava-alueen sijainti

Osayleiskaava-alue sijoittuu Nuijamaantien (vt 13) ympäristöön noin 12–23 kilometrin säteelle Lappeenrannan kaupungin keskustasta. Alue rajautuu pohjoisessa Karhusjärven eteläosaan, idässä Saimaan kanavan ympäristöön ja etelässä valtakunnan rajaan. Kaava-alueen läntinen raja sijaitsee Nuijamaantien suuntaisesti noin 1–1,5 km etäisyydellä valtatiestä. Kaava-alue kattaa Nuijamaan taajaman sekä seuraaviin kyliin kuuluvia alueita: Karhusjärvi, Lempiälä, Lokkaa, Tuomoja, Lyytikkälä, Kähärilä, Metsä-Kansola, Jysinmäki, Vortsa, Liikka ja Vuorenpolvi. Osayleiskaava-alueen rajaus on esitetty kuvassa 1.

LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA JA KAAVAA VARTEN LAADITUISTA SELVITYKSISTÄ

Kaavaselostuksen liitteet

- Liite 1. Kaavakartta ja kaavamääräykset
- Liite 2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
- Liite 3. Kohdeluettelot: luonto, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset (koonnut Serum arkkitehdit Oy)

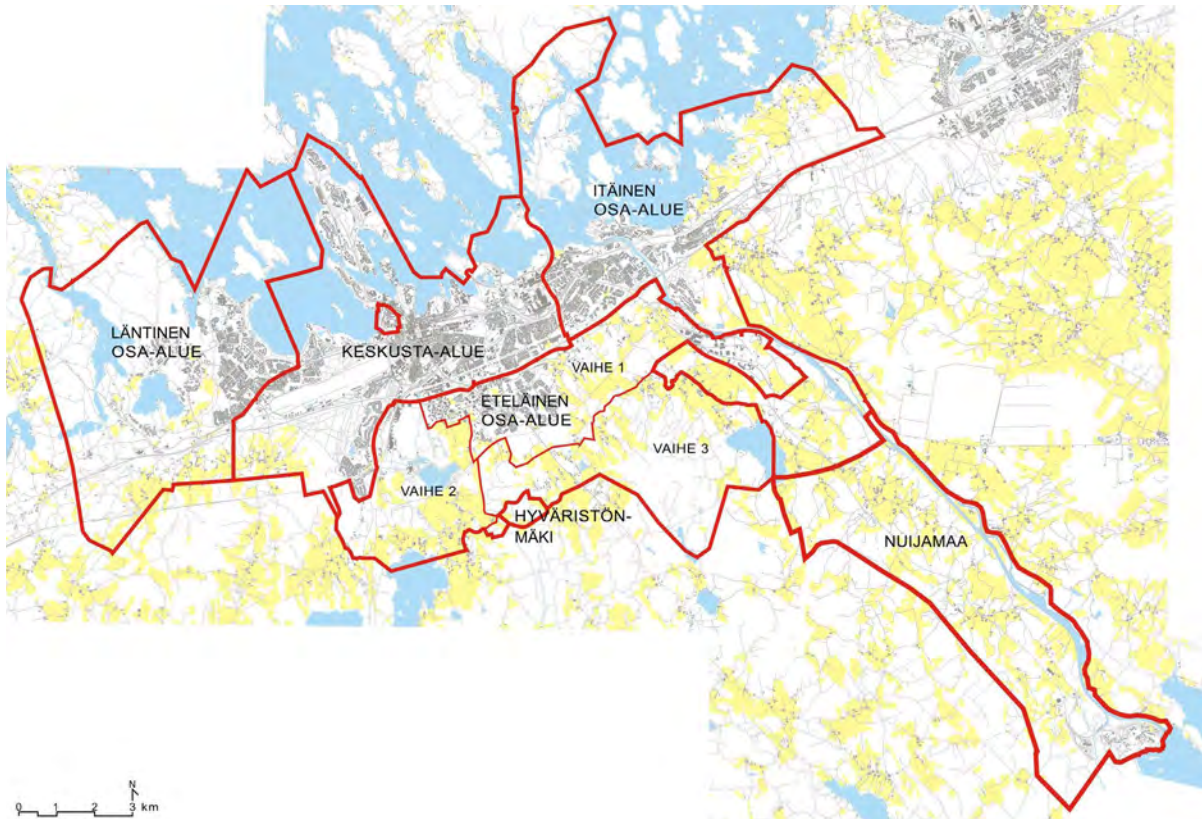
Kaavatyön yhteydessä syntyneet vuorovaikutusraportit

- Luonnosvaiheen vuorovaikutusraportti
- Ehdotusvaiheen vuorovaikutusraportti

Kaavaa varten laaditut selvitykset

- Luontoselvitys (Pöyry Finland Oy 13.6.2014/13.10.2016)
- Maisemaselvitys (Serum arkkitehdit 25.3.2014)
- Muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti Oy 2014)
- Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen 6.3.2014, muutos 4.2.2015)
- Etelä-Karjalan kaupan rakenne ja mitoitus vuoteen 2025 (Etelä-Karjalan liitto, Santasalo Ky 10.9.2013)
- Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030, itäistä osa-aluetta koskeva emätilaselvitys (FCG Oy 19.10.2016, tarkistettu 24.4.2017)
- Selvitys maanomistajien tasapuolisesta kohtelusta (FCG Oy, 11.11.2016)
- Muut perusselvityskartat
- Selvitys M-1- ja M-5-alueita koskevasta aluejaosta (Lappeenrannan kaupunki, Kaavoitus 27.4.2017)

TIIVISTELMÄ



2: Keskustaajaman osayleiskaavojen osa-alueet sekä Nuijamaantien osayleiskaavan alue.

Nuijamaantien osayleiskaavoituksen tarkoituksena on päivittää voimassa oleva Nuijamaan oikeusvaikutuksen osayleiskaava sekä laajentaa osayleiskaava koskemaan koko Nuijamaantien vartta. Työssä tarkastellaan Nuijamaantien varren maankäyttöä ja tulevaisuuden tilantarpeita kokonaisuutena sekä huomioidaan parhaillaan laadittavina olevan Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan 2030 itäisen ja eteläisen osa-alueiden ratkaisut (kuva 2). Nuijamaantien kaava laaditaan oikeusvaikutteisena ja sen tavoitevuosi on 2030. Osayleiskaava toimii pohjana taajama-alueelle laadittaville asemakaavoille ja asemakaavamuutoksille sekä asemakaava-alueen ulkopuolella tehtäville suunnittelutarve- ja luparatkaisuille.

Osayleiskaavatyössä keskeisiä suunnittelukysymyksiä ovat kaupan ja matkailun kehittäminen, alueen ilmeen parantaminen ja vetovoimaisuuden lisääminen, toimiva liikenneverkko ja viheryhteydet, Nuijamaan taajaman tulevaisuuden turvaaminen sekä arvokkaiden luonto-, maisema- ja kulttuurihistoriallisten kohteiden säilyttäminen.

Nuijamaantien osayleiskaavassa huomioidaan tekeillä oleva valtatie 13 yleissuunnitelma, jonka tarkoituksena on Nuijamaantien parantaminen korkeatasoiseksi, eritasoliittymin varustetuksi 2+2-kaistaiseksi väyläksi. Kaavassa esitetään Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavan mukaisesti laajennusalueita rajaliikenteeseen perustuvalla kaupalla Nuijamaantien varteeseen. Kaava mahdollistaa enitään 45 800 k-m² kokosen vähittäiskaupan suuryksikköalueen toteuttamisen Nuijamaan tullin ja raja-aseman pohjoispuolelle Nuijamaan taajaman läheisyyteen.

Tullin ja raja-aseman laajenemistarpeisiin varaudutaan ja Nuijamaan taajaman osayleiskaavamerkintöjä ajanmukaistetaan. Kyläalueilla kaava mahdollistaa rakennuslupien myöntämisen suoraan osayleiskaavan perusteella. Muilta osin kaava ei esitä merkittäviä muutoksia nykyiseen maankäyttöön. Osayleiskaavassa on huomioitu rajaliikenteen, matkailun ja virkistyksen kehittyminen alueella sekä ympäristön nykyiset arvot.

SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO

1	YLEISKAAVAPROSESSI	12
1.1.	Kaavaprosessin vaiheet	12
1.2.	Suunnitelmat ja selvitykset	14
1.3.	Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen	15
1.3.1.	Osalliset	15
1.3.2.	Tiedottaminen ja osallistuminen eri vaiheissa	15
1.3.3.	Asukastilaisuudet	16
1.3.4.	Viranomaisyhteistyö	16
2	SUUNNITTELUALUEEN NYKYTILA	17
2.1.	Alueen yleiskuvaus	17
2.2.	Luonnonympäristö	18
2.2.1.	Maastonmuodot	18
2.2.2.	Maa- ja kallioperä	18
2.2.3.	Pinta- ja pohjavedet	19
2.2.4.	Ilmasto	19
2.2.5.	Maisemarakenne ja maisematyypit	20
2.2.6.	Luontoarvot ja ekologiset yhteydet	20
2.3.	Rakennettu ympäristö	22
2.3.1.	Kaupunkirakenne	22
2.3.2.	Kaupunkikuva	22
2.3.3.	Kulttuuriperintö	23
2.4.	Toiminnot	25
2.4.1.	Asuminen	25
2.4.2.	Palvelut	25
2.4.3.	Työpaikat ja elinkeinotoiminta	25
2.4.4.	Virkistys	26
2.4.5.	Liikenne	26
2.4.6.	Tekninen huolto	28
2.5.	Maanomistus	28
3	YLEISKAAVOITUSTA OHJAAVAT SUUNNITELMAT JA OHJELMAT	29
3.1.	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	29
3.2.	Maakuntakaavoitus	30
3.2.1.	Maakuntakaava	30
3.2.2.	Ensimmäinen vaihemaakuntakaava	30
3.3.	Kuntien yhteinen rakenneyleiskaava 2050	33

3.4.	Ajantasainen yleiskaava ja asemakaava.....	34
3.5.	Ohjelmat ja suunnitelmat.....	37
3.6.	Lappeenrannan kaupungin strategiat 2012 ja 2028.....	38
3.6.1.	Hyvinvointiohjelma.....	39
3.6.2.	Kaupunkirakenneohjelma.....	39
3.6.3.	Talous- ja palvelurakenneohjelma.....	39
3.6.4.	Elinkeino-ohjelma.....	40
3.6.5.	Venäjä-ohjelma.....	40
4	OSAYLEISKAAVAN TAVOITTEET	41
4.1.	Lain määrittämät tavoitteet.....	41
4.2.	Osayleiskaavoitusta ohjaavat kaavat.....	42
4.3.	Nuijamaantien eli valtatie 13 yleissuunnitelman tavoitteet.....	42
4.4.	Nuijamaantien osayleiskaavoituksen tavoitteet.....	42
5	MITOITUS	47
5.1.	Työpaikat ja palvelut.....	47
5.2.	Väestöarvio ja asuntotuotantosuunnite.....	47
6	TAVOITETILA 2030 – YLEISKAAVAN KUVAUS	50
6.1.	Kaupunkirakenne ja kaupunkikuva.....	50
6.2.	Asuminen.....	50
6.2.1.	Pientalovaltaiset alueet.....	50
6.2.2.	Loma-asuminen.....	51
6.2.3.	Haja-asutusalueet.....	52
6.3.	Virkistys.....	53
6.3.1.	Virkistysalueverkosto.....	53
6.3.2.	Liikuntapaikat.....	56
6.4.	Elinkeinot.....	56
6.4.1.	Teollisuus ja muut yritysalueet.....	56
6.4.2.	Matkailu.....	56
6.4.3.	Maa- ja metsätalous.....	57
6.5.	Palvelut.....	58
6.5.1.	Kaupalliset palvelut.....	58
6.5.2.	Julkiset palvelut.....	58
6.6.	Liikenne.....	61
6.6.1.	Kevyt liikenne.....	61
6.6.2.	Joukkoliikenne.....	61

6.6.3. Ajoneuvoliikenne.....	62
6.6.4. Vesiliikenne.....	63
6.7. Ympäristö.....	63
6.7.1. Ilma ja ilmasto.....	63
6.7.2. Pinta- ja pohjavedet.....	64
6.7.3. Maaperä.....	65
6.7.4. Elollinen luonto.....	65
6.7.5. Ympäristöhäiriöt.....	68
6.8. Kulttuuriperintö.....	68
6.8.1. Rakennetun ympäristön suojelu.....	68
6.8.2. Kulttuurimaisema.....	69
6.8.3. Muinaisjäännökset.....	69
6.9. Yhdyskuntatekninen huolto.....	73
6.9.1. Vesihuolto.....	73
6.9.2. Rajatoiminnot.....	74
6.10. Yleiset kaavamääräykset.....	75
7 VAIKUTUSARVIOINTI.....	77
7.1. Lähtöaineisto ja sen riittävyys.....	77
7.2. Vaikutusalueet.....	77
7.3. Vaikutukset.....	77
7.3.1. Ekologiset vaikutukset.....	77
7.3.2. Ihmisten elinolot ja elinympäristö.....	85
7.3.3. Yhdyskuntarakenne, liikenne ja energiahuolto.....	90
7.3.4. Vaikutukset kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön sekä maisemaan ja kulttuuriperintöön.....	92
7.3.5. Taloudelliset vaikutukset.....	95
7.3.6. Elinkeinot.....	95
7.4. Yhteenveto ja suositukset.....	98
8 KAAVAN SUHDE ASETETTUIHIN TAVOITTEISIIN.....	99
8.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	99
8.2. Maakuntakaavoituksen tavoitteet.....	100
8.3. Kaavoituksen yhteydessä asetetut tavoitteet.....	102
9 OSAYLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN.....	104
9.1. Arvio yleiskaavan toteutumisesta.....	104
9.2. Jatkotoimenpiteet.....	104

10	LÄHTEET.....	105
11	SANASTO.....	108
12	LIITTEET.....	110



3: Kähärilän kylän peltoja (viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki).

JOHDANTO

Lappeenranta on Etelä-Karjalan maakunnan hallinnollinen, elinkeinoelämän ja kulttuurin keskus. Lappeenranta on Suomen 13. suurin kaupunki, jossa asuu noin 72 000 asukasta. Kaupan ja matkailun kasvu on merkittävää. Parin sadan kilometrin säteellä kaupungista asuu 8 miljoonaa ihmistä, joiden ostovoima kasvaa nopeasti. Venäläisten ostosmatkailun merkitys kaupungissa on suuri ja korostuu tulevaisuudessa edelleen suhdanteiden nousuista ja laskuista huolimatta.

Lappeenrannan keskustaajaman alueelle ollaan laatimassa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista oikeusvaikutteista osayleiskaavaa, jonka tavoitevuosi on 2030. Uusi osayleiskaava tulee korvaamaan voimassa olevan Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan vuodelta 1999. Keskustaajaman osayleiskaava on jaettu useampaan osa-alueeseen, joista itäisin rajautuu Nuijamaantien osayleiskaava-alueeseen (kuva 2). Keskustaajaman eteläisen osa-alueen osayleiskaavaehdotus hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 28.11.2016, ja se on lainvoimainen. Hyväristönmäen osayleiskaavaehdotus hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 29.8.2016. Keskusta-alueen osayleiskaavaehdotus on ollut nähtävillä 8.12.2016–9.1.2017, ja kaupunginhallitus on esittänyt sen hyväksymistä 10.4.2017. Läntisen osa-alueen, itäisen osa-alueen sekä Nuijamaantien osayleiskaavaehdotukset olivat nähtävillä 23.2.–27.3.2017.

Nuijamaantien osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on ollut maankäyttö- ja rakennuslain 62 ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä 13.12.2013 alkaen. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä kaavan laadinnan ajan Lappeenrannan kaupungintalolla teknisen toimen kaavoituksessa (Villimiehenkatu 1, 3. kerros) sekä kaupungin internet-sivuilla ajankohtaista-osiossa.

Rajaliikenteen vilkastuminen, siihen liittyvän kaupan voimakkaaksi arvioitu kasvu sekä tarve tehostaa rajaa lähellä olevien alueiden maankäyttöä edellyttävät osayleiskaavoituksen ulottamista myös koko Nuijamaantien (vt 13) alueelle. Väylän ympäristö muodostaa merkittävän sisääntuloalueen Venäjän puolelta Lappeenrantaan saapuville matkailijoille. Nuijamaantie on yksi Suomen ja Venäjän välisen liikenteen pääyhteyksistä ja elinkeinoelämän kuljetusten kannalta valtakunnallisesti tärkeä päätie. Saimaan kanavan tuntumaan sijoittuva väylä on 18 km pitkä ulottuen valtatieltä 6 aina Venäjän rajalle saakka. Nuijamaan raja-asema on kansainvälinen rajanylityspaikka ja matkustajamäärältään Suomen itärajan toiseksi vilkkain. Työssä valmistaudutaan raja-aseman matkustajamäärien huomattavaan kasvuun.

Nuijamaantien osayleiskaavatyön tarkoituksena on päivittää Nuijamaan voimassa oleva, vuonna 2004 hyväksytty oikeusvaikutuksen osayleiskaava, sekä ulottaa osayleiskaavoitus koskemaan koko Nuijamaantien vartha laadittavana olevan Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan itäisen osa-alueen rajaan asti. Työssä pyritään tarkastelemaan Nuijamaantien varren maankäyttöä ja tulevaisuuden tilantarpeita kokonaisuutena ja huomioimaan myös keskustaajaman osayleiskaavoissa tehtävät ratkaisut.

Liittyminen muihin suunnitelmiin

Tulevaisuuden tarpeet huomioiden Kaakkois-Suomen ELY-keskus käynnisti syksyllä 2012 yleissuunnitelman laatimisen valtatie 13 parantamiseksi välillä Lappeenranta–Nuijamaa. Yleissuunnitelma on valmistunut kesällä 2016. Nuijamaantien osayleiskaavatyö etenee rinnakkain ja tiiviissä yhteistyössä valtatie 13 yleissuunnittelun kanssa. Nuijamaantien osayleiskaavatyötä ohjaa Etelä-Karjalan maakuntakaava, jonka ympäristöministeriö vahvisti 21.12.2011. Maakuntakaava on koko Etelä-Karjalan maakunnan alueelle laadittu yleispiirteinen suunnitelma maakunnan alueiden käytöstä. Ympäristöministeriön 19.10.2015 vahvistama 1. vaihemaakuntakaava täydentää maakuntakaavaa kaupan, matkailun ja liikenteen osalta.

Osayleiskaavaselostuksen rakenne

Käsillä oleva osayleiskaavaselostus jakautuu yhdeksään lukuun. Aluksi käydään läpi yleiskaavaprosessi. Toisessa luvussa kuvataan kaava- eli suunnittelualueen nykytila. Kolmanneksi luetellaan yleiskaavoitusta ohjaavat suunnitelmat ja ohjelmat ja neljänneksi esitellään osayleiskaavan tavoitteet. Kaavan mitoituserusteet käydään läpi luvussa 5. Luku 6 on varattu osayleiskaavan sisällön kuvaukselle: minkälaiseen

ympäristöön kaava tähtää vuonna 2030. Samassa yhteydessä esitellään myös kaavakartalla käytetyt merkinnät ja-määräykset. Kaavan vaikutuksia arvioidaan luvussa 7 ja luvussa 8 tarkastellaan kaavan suhdetta sille asetettuihin tavoitteisiin. Luvussa 9 luodaan katsaus osayleiskaavan toteuttamiseen. Kaavaselostuksen lopusta löytyvät liite- ja lähdeluettelot, tilastolomake sekä sanasto.

Suunnitteluorganisaatio

Lappeenrannan kaupungin maankäytön suunnittelusta vastaa teknisen toimen kaavoitus. Nuijamaantien osayleiskaava laaditaan konsulttityönä. Kaavanlaatija on Serum arkkitehdit Oy, joka on vastannut myös kaavan vaikutusten arvioinnista. Luontovaikutusten arviointia on tehnyt Pöyry Finland Oy. Nuijamaantien osayleiskaavatyötä varten on muodostettu projektiryhmä, johon on kuulunut kaupungin viranhaltijoita sekä edustajat Etelä-Karjalan liitosta, Etelä-Karjalan museosta, Nuijamaan tullista, Kaakkois-Suomen rajavartiostosta sekä vt 13 -hankkeeseen liittyen myös Kaakkois-Suomen ELY-keskuksesta. Yleiskaavatyötä on ohjannut kaupunginhallituksen tulevaisuusjaosto, jolle kaavahanketta on esitelty ennen luonnosvaiheen nähtävilläoloa kaksi kertaa (11.3.2014 ja 22.1.2015) sekä kerran ennen kaavaehdotuksen nähtävilläoloa (2.6.2016). Tulevaisuusjaostoon ovat vuosina 2013-17 kuuluneet seuraavat henkilöt: Harri Iljin (pj), Jani Mäkelä (vpj), Tapio Airola, Tuula Lindh ja Marjatta Moilanen.

Nuijamaantien osayleiskaavan 2030 työryhmä

Projektiryhmä:

Maarit Pimiä (pj), kaupunginarkkitehti (1.1.2016 lähtien), kaavoitusarkkitehti (1.1.2016 saakka)
 Erkki Jouhki (pj), kaupunginarkkitehti (1.1.2016 saakka)
 Marjo Saukkonen, yleiskaava-arkkitehti
 Jussi Salo, tekninen johtaja (26.5.2016 saakka)
 Pasi Leimi, tekninen johtaja (5.4.2017 lähtien), vt. tekninen johtaja (26.5.2016–5.4.2017), kaupungininsinööri (26.5.2016 saakka)
 Ilkka Räsänen, ympäristöjohtaja
 Markku Heinonen, kehitysjohtaja
 Riitta Puurtinen, kaupungingeodeetti (1.1.2016 lähtien), maankäyttöinsinööri (1.1.2016 saakka)
 Kari Hartikainen, kaupungingeodeetti (1.1.2016 saakka)
 Pentti Multaharju, tuotantopäällikkö
 Sara Piutunen, ympäristötarkastaja
 Päivi Salminen, rakennustarkastaja
 Esko Kivistö, tontti-insinööri
 Laura Hesso, amanuessi (Etelä-Karjalan museo)
 Miikka Kurri, amanuessi (Etelä-Karjalan museo)
 Marjo Wallenius, maankäyttöpäällikkö / Arto Hämäläinen, suunnittelujohtaja (Etelä-Karjalan liitto)
 Anssi Hiiva / Petri Kukkonen (Nuijamaan tulli)
 Marko Kansonen (Kaakkois-Suomen rajavartiosto)
 Pekka Kosunen / Hannu Moilanen / Tuomas Talka (Kaakkois-Suomen ELY-keskus)

Serum arkkitehdit Oy:

Antti-Markus Lehto, arkkitehti SAFA, YKS 507, pääsuunnittelija
 Maarit Virkkunen, arkkitehti SAFA, YKS 509, projektipäällikkö (1.3.2014 saakka, 1.1.2016 lähtien)
 Anna-Kaisa Aalto, maisema-arkkitehti MARK, YKS 531, projektipäällikkö (1.3.2014–1.1.2016)
 Sami Heikkinen, arkkitehti SAFA, YKS 408
 Vesa Humalisto, arkkitehti SAFA, YKS 439
 Emilia Ellilä, arkkitehti SAFA
 Miika Vuoristo, arkkitehti SAFA
 Maiju Lehtimäki, arkkitehti yo
 Lotta Aulamo, arkkitehti yo
 Heidi Koponen, maisema-arkkitehti yo
 Kaisa Karvinen, arkkitehti yo
 Anni-Mari Anttola, maisema-arkkitehti yo

Luontovaikutusten arviointi / Pöyry Finland Oy:

Soile Turkulainen

1 YLEISKAAVAPROSESSI

1.1. Kaavaprosessin vaiheet

Nuijamaantien osayleiskaavaprosessin vaiheet on esitetty kuvan 4 kaaviossa. Kaavahanke jakautuu pääpiirteissään viiteen vaiheeseen:

1. Vireilletulo

Osayleiskaavan vireilletulosta on ilmoitettu kuulutuksella 14.12.2013 osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisen yhteydessä.

2. OAS – osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaavahankkeesta laaditussa osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) esitetään mm. miten vuorovaihtus ja osallistuminen kaavoitukseen sekä kaavan vaikutusten arviointi järjestetään. Nuijamaantien osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut 14.12.2013 alkaen nähtävillä kaavoituksen tiloissa kaupungintalolla sekä kaupungin internetsivuilla, ja se pidetään nähtävillä koko kaavoitusprosessin ajan.

3. Perusselvitykset ja rakennemallit

Kaavatyön yhteydessä on laadittu oikeusvaikutteisen osayleiskaavan edellyttämät selvitykset. Laadittujen selvitysten sisältöä on kuvattu tarkemmin kappaleessa 1.2. Kaavatyön alkuvaiheessa on laadittu kaavaluonnoksen pohjaksi myös yleispiirteinen rakennemallitarkastelu alueen tulevista maankäyttömahdollisuuksista. Nuijamaantien osayleiskaavan rakennemallia esiteltiin tulevaisuusjaostolle 11.3.2014 ja tekniselle lautakunnalle 2.4.2014 (iltakoulu).



4: Osayleiskaavaprosessin vaiheet

4. Osayleiskaavaluonnos

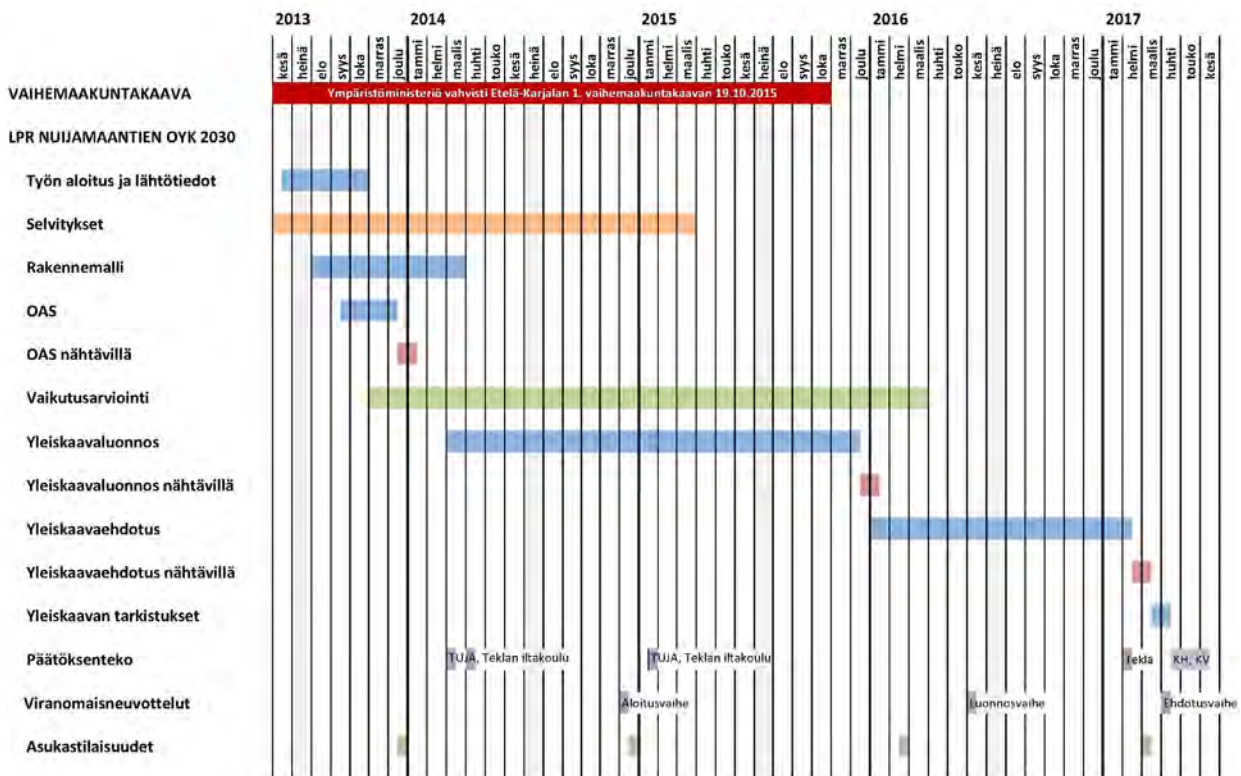
Alustavaa osayleiskaavaluonnosta esiteltiin tulevaisuusjaostolle 22.1.2015 sekä tekniselle lautakunnalle 21.1.2015 (iltakoulu). Osayleiskaavaluonnoksesta on pyydetty lausunnot viranomaistahoilta ja osayleiskaavan kannalta keskeisiltä yhteisöiltä. Muilla osallisilla oli mahdollisuus ilmaista mielipiteensä osayleiskaavaluonnoksesta sen nähtävilläoloaikana 8.2.2016–18.3.2016. Saatuihin mielipiteisiin ja lausuntoihin ja niiden mahdollisesta vaikutuksesta kaavaan laadittiin perustellut vastineet.

5. Osayleiskaavaehdotus

Alustavaa osayleiskaavaehdotusta esiteltiin tulevaisuusjaostolle 2.6.2016 ja tekniselle lautakunnalle 8.2.2017. Kaupunginhallitus päätti kaavaehdotuksen asettamisesta nähtävillä 13.2.2017. Kaavaehdotus oli nähtävillä 23.2.–27.3.2017 välisen ajan kaavoituksen tiloissa kaupungintalolla ja kaupungin internet-sivuilla. Osayleiskaavaehdotuksesta oli mahdollista tehdä kirjallisia muistutuksia ja siitä pyydettiin myös lausunnot. Saatuihin muistutuksiin ja lausuntoihin ja niiden mahdollisesta vaikutuksesta kaavaan laadittiin perustellut vastineet.

Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 11.4.2017 nähtävilläolon jälkeen. Kaavaehdotusta käsitellään kaupunginhallituksen kokouksessa 2.5.2017. Osayleiskaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto. Kaupunginvaltuuston päätöksestä on mahdollista valittaa Itä-Suomen hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

Suunnitteluprosessin aikataulu on esitetty kuvassa 5. Tavoitteena on, että osayleiskaavaehdotus olisi kaupunginvaltuuston hyväksyttävänä 15.5.2017.



5: Nuijamaantien osayleiskaavan aikataulu.

1.2. Suunnitelmat ja selvitykset

Osayleiskaavatyön yhteydessä on laadittu selvitykset mm. alueen maankäytöstä, infrastruktuurista, maanomistuksesta, liikenteestä, väestöstä ja työpaikoista. Perusselvitysten tarkkuus täyttää oikeusvaikutteisen yleiskaavan vaatimukset.

Nuijamaantien osayleiskaavoitusta varten on laadittu seuraavat selvitykset:

- Luontoselvitys lajistosiselityksineen (Pöyry Finland Oy 2014, päivitetty 2016)
- Maisemaselvitys (Serum arkkitehdit Oy 2014)
- Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015)
- Muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti Oy 2014)
- Emättilaselvitys (FCG Oy 2016, tarkistettu 2017)
- Tarkastelu maanomistajien tasapuolisesta kohtelusta (FCG Oy 2016)
- Selvitys M-1- ja M-5-alueita koskevasta aluejaosta (Lappeenrannan kaupunki, Kaavoitus 2017)

Osayleiskaavoituksessa hyödynnetään myös Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavaa varten laadittuja selvityksiä:

- Etelä-Karjalan kaupan rakenne ja mitoitus vuoteen 2025 (Etelä-Karjalan liitto, Santasalo Ky 2013)
- Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava – Vaikutusten arviointi, Kauppa, matkailu, elinkeinot ja liikenne (Etelä-Karjalan liitto 2015)

sekä mm. Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavoitusta varten laadittua selvitystä:

- Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys (Ramboll Finland Oy 2015)

Nuijamaantien osayleiskaavoituksessa on voitu hyödyntää seuraavia valtatie 13 yleissuunnitelman ja siihen liittyvän ympäristövaikutusten arvioinnin eli YVA:n (Sito Oy) yhteydessä laadittuja selvityksiä sekä aineistoja liitteineen:

- Valtatie 13 Lappeenranta-Nuijamaa, Ympäristövaikutusten arviointiselostus (Sito Oy 2014)
- Vt 13 Lappeenranta-Nuijamaa yleissuunnitelma (Sito Oy 2016)
- Liikenne-ennusteet (Sito Oy 2013–2014)
- Luontoselvitys (Luontoselvitys Kotkansiipi 2013–2014)
- Lepakkopotentialin arviointi (Luontoselvitys Metsänen 2014)
- Ilmanlaatuselvitys (Ilmatieteen laitos 2014)
- Meluselvitys (Sito Oy 2015)
- Kysely vt:n 13 viljelyliikenteestä välillä Mustola–Nuijamaa (Maanmittauslaitos)
- Nuijamaan rajanylityspaikan aluevaraukset (Sito Oy)

1.3. Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

1.3.1. Osalliset

Osayleiskaavan osallisia ovat kaikki, joiden oloihin osayleiskaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat siten kaava-alueen asukkaat, alueella työssä käyvät henkilöt, alueella toimivat yritykset ja yhdistykset, alueen maanomistajat sekä myös ne viranomaiset ja kaupungin toimielimet, joiden toimialueeseen kaava-alue kuuluu.

Nuijamaantien osayleiskaavan suunnittelussa ovat mukana ainakin seuraavat viranomaiset ja sidosryhmät:

- viranomaistahot: Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus), Etelä-Karjalan liitto, Museovirasto, Etelä-Karjalan museo, Kaakkois-Suomen rajavartiolaitos, Nuijamaan tulli, Etelä-Karjalan pelastuslaitos, Liikennevirasto, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ja Suomen metsäkeskus
- Lappeenrannan kaupungin luottamuselimet ja toimialat: kaupunginvaltuusto, kaupunginhallitus, kaupunginhallituksen tulevaisuusjaosto, tekninen lautakunta, tekninen toimi (maankäyttö ja asuminen, kadut ja ympäristö, rakennusvalvonta, tilakeskus), Lappeenrannan seudun ympäristötoimi, nuoriso- ja liikuntatoimi / liikuntatoimi, kasvatusta- ja opetustoimi, kulttuuritoimi sekä maaseututoimi
- Lappeenrannan kaupungin yhtiöt ja liiketoiminnot: Lappeenrannan Energiaverkot Oy, Lappeenrannan Asuntopalvelu Oy, Wirma Lappeenranta Oy ja Lappeenrannan Yritystila Oy
- maanomistajat ja hallintaoikeuden haltijat: Lappeenrannan kaupunki, Senaatti-kiinteistöt, Lappeenrannan seurakuntayhtymä, yksityiset maanomistajat sekä osakaskunnat
- alueen asukkaat, yhdistykset ja järjestöt: Nuijamaan asukasyhdistys ry, Nuijamaa seura ry, Saimaan kanavan kyläyhdistys ry ja Etelä-Karjalan Luonnonsuojelupiiri ry
- muut osalliset: Fingrid Oyj, Telia Sonera Carrier Networks Oy, Elisa Oyj, Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystoimi EKSOTE, Etelä-Karjalan kauppakamari, Etelä-Karjalan virkistysalueääitiö, MTK-Kaakkois-Suomi, Metsänhoitoyhdistys Etelä-Karjala, Suomen metsäkeskus, kaakkoinen palvelualue sekä erityisryhmät: Lasten ja nuorten hyvinvointityöryhmä, Vammaisneuvosto, Vanhusneuvosto ja Nuorisovaltuusto.

1.3.2. Tiedottaminen ja osallistuminen eri vaiheissa

Kaikista merkittävistä osayleiskaavatyön vaiheista tiedotetaan kaupungin internet-sivuilla, kaupungin ilmoitustaululla kaupungintalolla sekä kaupungin virallisessa ilmoituslehdessä Etelä-Saimaassa. Lisäksi kaikissa keskeisissä suunnitteluvaiheissa informoidaan henkilökohtaisilla kirjeillä kaikkia Lappeenrannan ulkopuolella asuvia maanomistajia. Kaava-aineistot sekä kaavaan liittyvä valmisteluaineisto pidetään nähtävillä Lappeenrannan kaupungin teknisen toimen kaavoituksessa ja kaupungin internet-sivuilla osoitteessa <http://www.lappeenranta.fi/fi/Palvelut/Rakentaminen-ja-maankaytto/Kaavoitus/Vireilla-olevat-kaavat/Osayleiskaavat/Nuijamaantien-osayleiskaava>.

Osayleiskaavan vireilletulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) nähtävillä asettamisesta on ilmoitettu kuulutuksella 14.12.2013. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (MRL 62 § ja MRL 63 §) kuvataan kaavahankkeen lähtökohtia, tavoitteita ja etenemisen vaiheita, ja se pidetään nähtävillä kaavoituksen tiloissa kaupungintalolla sekä kaupungin internet-sivuilla koko kaavoitusprosessin ajan.

Osayleiskaavaluonnos ja myöhemmässä vaiheessa osayleiskaavaehdotus ovat nähtävillä 30 päivää kaavoituksen tiloissa kaupungintalolla ja kaupungin internet-sivuilla (MRL 62 §, MRA 30 § ja MRL 65 §, MRA 7 §). Osayleiskaavaluonnoksesta sekä -ehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaistahoilta ja osayleiskaavan kannalta keskeisiltä yhteisöiltä. Muilla osallisilla on mahdollista ilmaista mielipiteensä

osayleiskaavaluonnoksesta tai tehdä kirjallisia muistutuksia osayleiskaavaehdotuksesta nähtävilläoloaikoina. Saatuihin mielipiteisiin, muistutuksiin ja lausuntoihin sekä niiden mahdollisesta vaikutuksesta kaavaan laaditaan perustellut vastineet.

Mikäli ehdotukseen tehdään oleellisia muutoksia, kaavaehdotus saatetaan asettaa uudelleen nähtäville tai asianomaisia kuullaan muutoksista erikseen. Tekninen lautakunta käsittelee kaavaehdotuksesta saadut muistutukset ja lausunnot ja lähettää ehdotuksen kaupunginhallituksen käsiteltäväksi. Tämän jälkeen kaupunginvaltuusto käsittelee kaavaehdotuksen ja siitä saadut muistutukset ja lausunnot.

Osayleiskaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto. Hyväksymispäätöksestä tiedotetaan MRL 67 §:n mukaisesti niitä kunnan jäseniä sekä muistutuksen tekijöitä, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa. Kaupunginvaltuuston päätöksestä on mahdollista valittaa Itä-Suomen hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

1.3.3. Asukastilaisuudet

Nuijamaantien osayleiskaavaa koskeva valmisteluvaiheen asukastilaisuus järjestettiin 16.12.2013 Nuijamaan koululla. Tilaisuudessa esiteltiin osayleiskaavatyön lähtökohtia ja tavoitteita, laadittuja analyysejä ja selvityksiä sekä alustava rakennemalli alueen tulevasta maankäytöstä. Illan aikana käytiin myös vapaa-ajan keskustelua osayleiskaava-alueen suunnittelusta ja nähtävillä olevasta osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Samassa yhteydessä esiteltiin myös Nuijamaantien (vt 13) parannushanketta sekä käynnissä ollutta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Toinen asukastilaisuus pidettiin 16.12.2014 ennen kaavaluonnoksen nähtäville asettamista Saimaan kanavan liikunta- ja monitoimihallilla Lyytikkälässä. Jo varsin pitkälle vietyä alustavaa osayleiskaavaluonnosta esiteltiin ja suunnitteluratkaisuista keskusteltiin asukkaiden kanssa karttojen ääressä. Tilaisuus järjestettiin jälleen yhteisenä Nuijamaantien (vt 13) yleissuunnittelun yleisötilaisuuden kanssa.

Kolmas asukastilaisuus järjestettiin Saimaan kanavan liikunta- ja monitoimihallilla Lyytikkälässä 15.2.2016 kaavaluonnoksen ollessa nähtävillä. Tilaisuudessa esiteltiin kaavaluonnoksen sisältöä. Läsnäolijoilla oli mahdollisuus antaa palautetta kaavaluonnoksesta.

Neljäs Nuijamaantien osayleiskaavoitusta koskeva asukastilaisuus järjestettiin Saimaan kanavan liikunta- ja monitoimihallilla Lyytikkälässä 2.3.2017 kaavaehdotuksen ollessa nähtävillä. Läsnäolijoilla oli mahdollisuus antaa palautetta kaavaehdotuksesta.

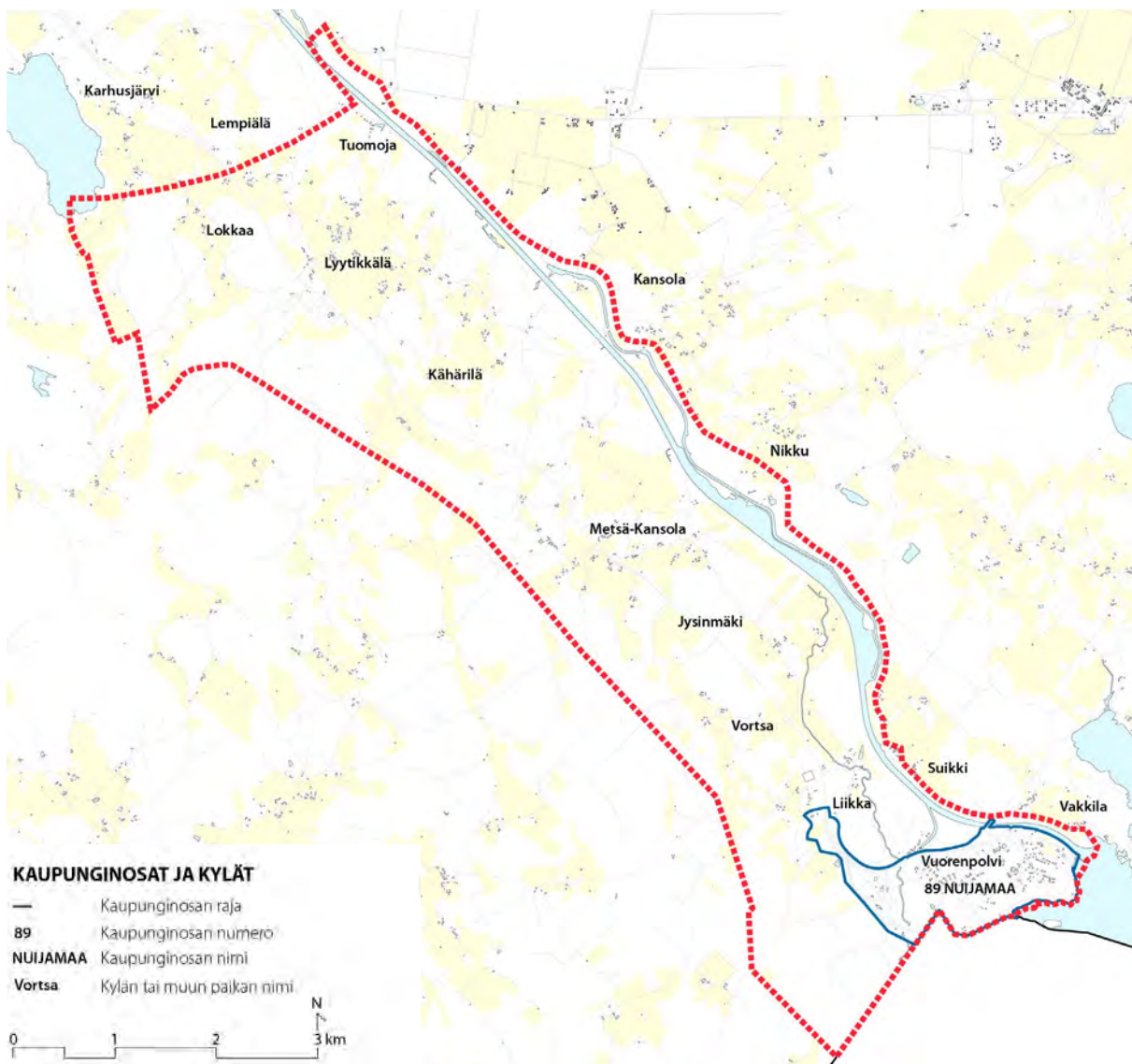
1.3.4. Viranomaisyhteistyö

Nuijamaantien aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu (MRL 66 §) järjestettiin Lappeenrannassa 11.12.2014. Toinen lakisäätäinen viranomaisneuvottelu järjestettiin 11.4.2017 osayleiskaavaehdotuksen oltua nähtävillä. Lisäksi on järjestetty epävirallinen työneuvottelu viranomaisten kanssa 14.6.2016, jolloin käytiin läpi luonnosvaiheessa saatua palautetta. Neuvottelujen muistiot ovat kaavan luonnosvaiheen vuorovaikutusraportissa.

2 SUUNNITTELUALUEEN NYKYTILA

2.1. Alueen yleiskuvaus

Osayleiskaava-alue sijaitsee Nuijamaantien (vt 13) varrella Lappeenrannan keskustaajaman kaakkoispuolella 12–23 kilometrin säteellä kaupungin keskustasta. Nuijamaan taajamasta keskustaan on ajomatkaa 26 kilometriä. Noin 30 km² kokoisen kaava-alueen eteläosassa sijaitsee Nuijamaan taajama palveluineen, Nuijamaan tulli ja raja-asema ja sen yhteydessä olevaa yritystoimintaa. Nuijamaan raja-asema on matkustajamäärältään Suomen itärajan toiseksi vilkkain Vaalimaan raja-aseman jälkeen. Suunnittelualueen halki kulkeva Nuijamaantie on yksi Suomen ja Venäjän välisen liikenteen pääyhteyksistä. Kaava-alueeseen kuuluu tien eteläisin, noin 10,5 kilometrin pituinen jakso. Alueen itäisen reunan muodostaa Saimaan kanava, joka yhdistää Saimaan Venäjän puolella Viipuriin ja Suomenlahteen. Muilta osin kaava-alue on lähes kokonaisuudessaan harvaan rakennettua maa- ja metsätalousaluetta. Suurin osa suunnittelualueen noin 500 asukkaasta asuu Nuijamaan taajamassa. Lisäksi kaava-alueeseen kuuluvat joko kokonaan tai osittain Karhusjärven, Lempiälän, Lokkaan, Tuomojan, Lyytikälän, Kähärilän, Metsä-Kansolan, Jysinmäen, Vortsan, Liikan ja Vuorenpolven kylät.



6: Kaupunginosat ja kylät.

2.2. Luonnonympäristö

2.2.1. Maastonmuodot

Suunnittelualue on topografialtaan pienipiirteistä ja vaihtelevaa. Alueen korkein kohta on 92,5 metriin merenpinnasta kohoava Karhumäki. Vastaavat, vähintään 20 metriä ympäristöstään kohoavat mäet ovat tyypillisiä koko selvitysalueella. Suhteellisesti suurimpia korkeuseroja löytyy Saimaan kanavan ja Soskuanjoen tuntumasta: esimerkiksi Kähärilän Myllymäki nousee kanavan pinnasta alle 200 metrin matkalla yli 40 metriä. Vastaavanlainen yli 40 metrin jylhä nousu on Nuijamaan taajaman luoteispuolella, Soskuanjoelta Juolukkamäen laelle. Suunnittelualueen matalimmat alueet sijaitsevat lähellä valtakunnan rajaa Soskuanjoen varrella, jossa maasto laskee alle +30 metriin merenpinnasta.

2.2.2. Maa- ja kallioperä

Selvitysalueen kallioperä koostuu rapakivimuunnoksista. Alueen luoteiskulmassa Karhusjärven eteläpuolella on porfyryistä rapakivigraniittia. Selvitysalueen pohjois- ja keskiosat ovat tasarakeista rapakivigraniittia ja eteläosa viborgiittia. (Meriläinen 1966, Simonen 1979, Vormo 1964.)

Selvitysalueen maaperälle ovat tyypillisiä pienipiirteiset ja rikkonaiset hiekkamoreeniselänteet sekä niiden väliset vaihtelevan muotoiset hienorakeiset kerrostumat. Moreeniselänteet ovat paikoitellen kallioidia, ja etenkin Karhusjärven eteläpuolella sekä rajan tuntumassa kallio on laajoilla alueilla lähellä maanpintaa. Harjumuodostumia on alueen pohjois- ja keskivaiheilla sekä etelässä Nuijamaan taajamassa. Laaksot ovat enimmäkseen savea, mutta myös hiesua ja hienoa hietaa esiintyy selänteiden tuntumassa. Karkeaa hietaa on niukasti harjujen liepeillä. Turvealueet ovat keskittyneet selvitysalueen pohjoisosiin ja etenkin sen länsireunaan, jossa saraturvealueet ovat laaksoissa vallitsevia. Saimaan kanava on lähes koko pituudeltaan täytemaiden reunustama. (GTK 2013.)



7: Nuijamaan harjun kuivaa kangasmetsää.

2.2.3. Pinta- ja pohjavedet

Selvitysalue on Juustilanjoen vesistöaluetta, josta Suomen puolella on 178 km² ja Venäjän puolella 117 km². Suurin osa selvitysalueesta laskee Saimaan kanavaan. Alueen luoteis- ja lounaiskulmat kuuluvat Mustajoen valuma-alueeseen. Selvitysalueen länsipuolinen Mustajoki sekä kanavan varressa virtaava Soskuanjoki ovat Juustilanjoen vesistön latvahaaroja. (Valuma-aluejako, Syke 2013.)

Vuonna 1968 uusittu Saimaan kanava on Nuijamaanjärven ohella selvitysalueen merkittävin vesialue. Kanavan ja järven keskivedenpinnan taso on +48,8 metriä merenpinnasta. Saimaan kanava on rakennettu osittain Soskuanjoen uoman rinnalle, ja jokea käytetään mm. kanavan ylivuotovesien purkuun. Selvitysalueella vanha jokiuoma mutkittelee kanavan vierellä aina Nuijamaan taajamaan saakka.

Salpausselän kaakkoispuoleisilla alueilla järviä on vähän ja ne ovat suhteellisen pieniä. Purot ja pienet joet ovat seudulle tunnusomaisia. (Maisematyöryhmän mietintö 1992 osa I, 19.) Alueen luoteiskulmaan ulottuva matala, pinta-alaltaan 1,26 km²:n kokoinen Karhusjärvi (+59,3 m mpy) on seudulle melko tyypillinen järvi. Nuijamaanjärven pinta-ala on 5,28 km², josta suurin osa on Venäjän puolella. Nuijamaanjärven vedenkorkeutta on nostettu 1960-luvulla uuden Saimaan kanavan rakennuksen yhteydessä 2,65 metriä (Raportti tulvariskien alustavasta arvioinnista 2011, 4). Metsä-Kansolan Hyötkankaan harjulla on pieni, uimapaikkana käytetty tekolampi.

Selvitysalueella on yksi I-luokan eli vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, Nuijamaan taajamassa sijaitseva Jousikangas. Pohjavesialueen muodostava harju lähiympäristöineen on lähes kokonaisuudessaan myös pohjaveden muodostumisaluetta. Nuijamaan taajaman pohjoispuolelle sijoittuu Nuijamaan vedenottamo, jonka vuorokausituotto on 61 kuutiota (Lappeenrannan Energia Oy 2015).

2.2.4. Ilmasto

Etelä-Karjalan maakunta kuuluu ilmastollisesti eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen. Alueen ilmastoon vaikuttavat Salpausselän ja Saimaan järviolueen lisäksi myös Laatokka, Suomenlahti sekä laaja Venäjän manner. Suuret järvet lämmittävät ilmastoa syksyisin, mutta toisaalta viilentävät keväällä ja alkukesästä. Vuoden keskilämpötila on noin +4, +5 °C ja vuotuinen sademäärä on keskimäärin 550–700mm. (Ilmasto-opas.fi.) Kuten Suomessa yleisesti, lounaan puoleiset tuulet ovat vallitsevia.

Lappeenrannan kesät ovat tyypillisesti suhteellisen lämpimiä ja talvet kylmiä. Lappeenrannan lentoasemalla on mitattu vuosina 1971–2000 keskimäärin 14 hellepäivää ja 170 pakkaspäivää. Pysyvä lumipeite saapuu keskimäärin marraskuun lopussa. Terminen kasvukausi alkaa tavallisesti vapun tienoilla ja päättyy lokakuun puolivälissä, kasvukauden pituuden ollessa noin 160–170 päivää. Kesäisin, kun sataa vähän ja haihdunta on suurta, kasvukauden vaivana on ajoittain kuivuus. (Ilmasto-opas.fi.)

Selvitysalueella tuulisimmat paikat sijaitsevat avointen viljelymaiden liepeillä. Etelään ja länteen laskevat kallio-, moreeni- tai hiekkaiset rinteet ovat pienilmastoltaan suotuisimpia asuinpaikkoja, etenkin jos tuulisuudesta ei ole haittaa. Soilla ja savikoilla pienilmasto on seläniteitä kosteampi ja viileämpi.

2.2.5. Maisemarakenne ja maisematyypit

Suomi on jaettu kymmeneen maan eri osien luonnon- ja kulttuuripiirteitä luonnehtivaan maisemamaakuntaan. Osa maakunnista on jaettu edelleen pienempiin seutuihin. Maisemamaakuntajaossa suunnittelualue kuuluu Eteläiseen rantamaahan ja sen Kaakkoiseen viljelyseutuun. (Maisematyöryhmän mietintö 1992, osa I, 15–17.)

Selvitysalueen maisemarakenne on Kaakkoiselle viljelyseudulle tyypillinen: alavaa, pienten soiden tai järvien, kallioiden sekä vaihtelevanmuotoisten viljelysmaiden mosaiikkia. Rapakivigraniittiset ruhjelaaksot, louhikot ja avokalliot ovat tyypillisiä, samoin polveilevat purot ja pienet joet. Viljelymaat ovat rikkonaisia eivätkä yleensä muodosta kovin laajoja yhtenäisiä kokonaisuuksia, mihin selvitysalueelta koilliseen sijaitseva Konnunsuon–Joutsenon kirkonkylän laaja viljelyalue tekee kuitenkin poikkeuksen. (ibid. 19, 27–28.) Vaihtelevan muotoiset selänteet ovat enemmän tai vähemmän kallioista hiekkamoreenia tai pieniä harjuja. Osa selänteistä suuntautuu luoteesta kaakkoon, mutta useimmiten selvää suuntausta ei ole havaittavissa (selvitysalueen länsipuolella suuntaus on selvempi).

Alueen eteläosassa maisematyyppi vaihtuu. Nuijamaan taajama on rakentunut pyöreämuotoiselle harjulle, joka on peltojen sijaan vesistöjen rajaama. Tilanne on keinotekoinen: vanha ja uusi kanava sekä Nuijamaanjärven yli 2,5 metriä korotettu pinta ovat ihmistoiminnan tulosta. Taajamasta länsipuolella virtaavan Soskuanjoen syvä ja jyrkkäreunainen uoma muodostaa sekin erityisen ja muusta selvitysalueesta poikkeavan ympäristön. Nuijamaan taajaman kohdalla on alueen itseoikeutettu solmukohta, jota on muokannut vesiliikenne sekä rajan läheisyys erilaisine tarpeineen ja toimintoineen. (Nuijamaantien osayleiskaavan maisemaselvitys, Serum arkkitehdit Oy 2014.)

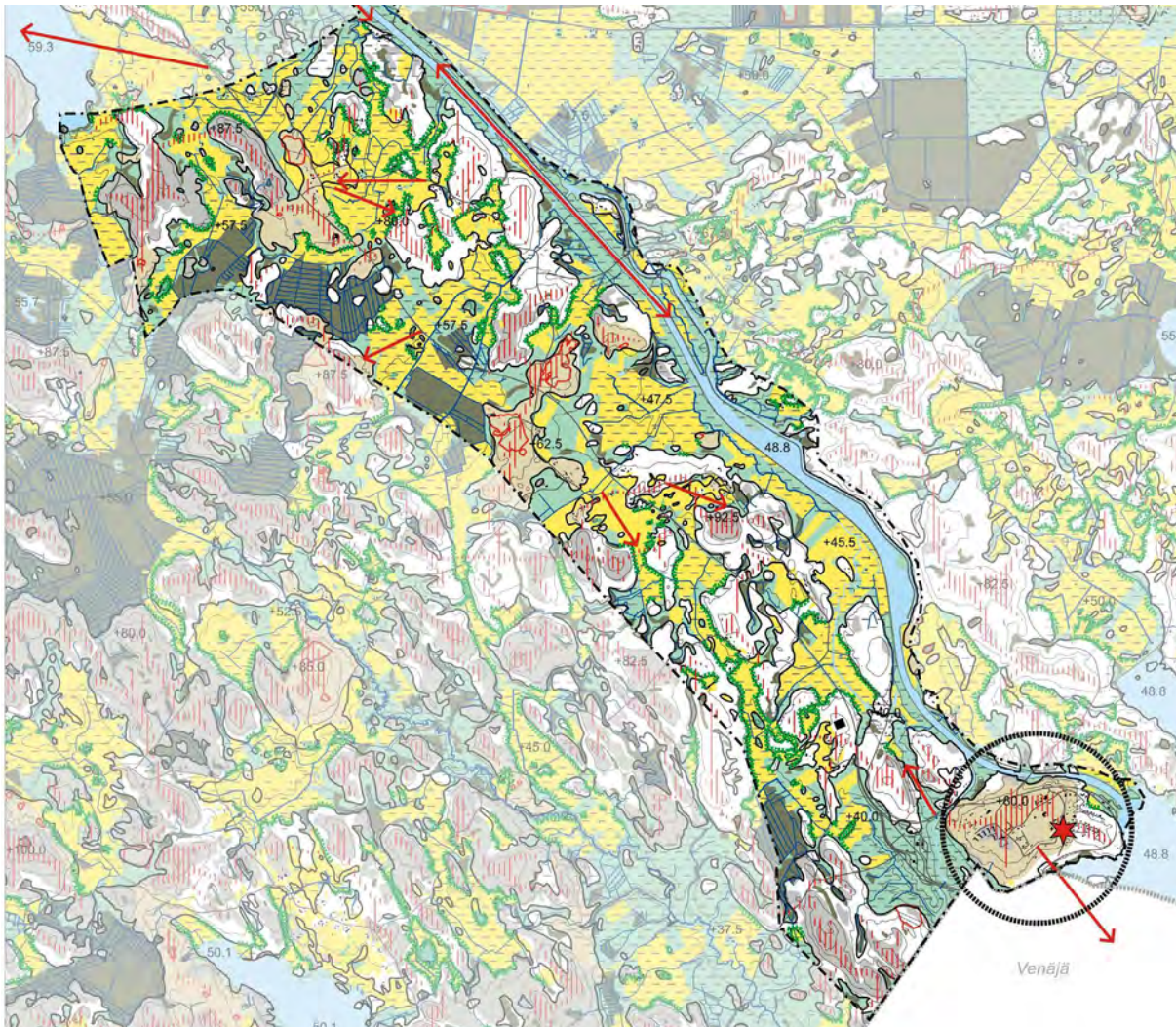
2.2.6. Luontoarvot ja ekologiset yhteydet

Suunnittelualue kuuluu pohjoisen havumetsävyöhykkeen eteläisimpään alueeseen eli Eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen. Hedelmäpuiden ja puuvartisten koristekasvien menestymisen suhteen alue kuuluu Suomen kahdeksasta vyöhykkeestä toiseksi eteläisimpään eli II-vyöhykkeeseen. Eteläboreaalinen vyöhyke on jaettu edelleen Lounaismaan ja Pohjanmaan rannikon (2a) sekä Järvi-Suomen (2b) metsäkasvillisuusvyöhykkeisiin (Metsäkasvillisuusvyöhykkeet, SYKE 2013). Vaateliaimpia seudun luonnossa menestyviä puulajeja ovat vaahtera ja lehmus. Kuivat tai kuivahkot kangasmetsät ovat yleisiä, laaksoissa esiintyy myös lehtomaisia kankaita ja lehtoja. (Etelä-Karjalan maisema- ja kulttuurialueselvitys, osa 2, 145.)

Selvitysalueen selänteiden yleisin maalaji on hiekkamoreeni ja metsätyyppi tuore kangas. Harjuilla ja moreeniselänteiden kallioisilla alueilla esiintyy kuivia ja kuivahkoja kangasmetsiä sekä kallioiden lakialueilla karukkokankaita. Metsät ovat valtaosin talousmetsäkäytössä. Laaksoista suurin osa on raivattu pelloiksi, mutta siellä täällä on säilynyt myös lehtomaisia kankaita ja lehtoja.

Selvitysalue on suurimmaksi osaksi harvaan rakennettua maaseutua, jonka luontoarvot painottuvat selänteille ja metsäisinä säilyneisiin laaksoihin ja painanteisiin. Alueelle laaditun luontoselvityksen (Pöyry Finland Oy 2014/2016) mukaan luonnontilaisimmat metsät ovat iäkkäitä kalliomänniköitä tai lahopuustoisia varttuneita kuusikoita ja sekametsiä. Luontoselvityksessä alueelta löydettiin useita liito-oravaesiintymiä sekä muita huomionarvoisia luontokohteita, kuten puroja, noroja, lähteitä ja kallioita. Alueella kasvaa myös uhanalaista kangasvuokkoa.

Linnustoltaan arvokkain kohde on Suomen tärkeisiin FINIBA-lintualueisiin kuuluva Karhusjärvi, jonka eteläkärki kuuluu selvitysalueeseen. Lisäksi valtatie 13 luontoselvityksessä (Parkko 2014, 27) Rasalan, Karhusjärven ja Lyytikälän pelloilla todettiin pesivän melko monipuolista peltolinnustoa. Samassa selvityksessä (ibid., 14) raja-aseman läheisessä lammessa todettiin viitasammakon lisääntymispaikka. Suunnittelualueen arvokkaat luontokohteet on esitetty kuvassa 52.



Selänteet	Vesiuoma, leveys 2-5m	Korkeuskäyrä 10m
Harju tai reunamuodostuma, hiekkavaltainen	75.7 Järvi tai lampi; keskivedenpinnan korkeus	Rakennukset
Moreeniselänne tai -mäki	Suo	Tiet ja kadut
Kallioselänne tai -mäki	Maiseman erityispiirteet	Valtakunnan raja
Vedenjakajat, lakialueet; maisemassa näkyvä metsänharja	Maisemarakennetta ilmentävä metsänreuna	Selvitysalueen raja
Laaksot	Näkymälinja	
Metsäinen tai rakennettu laakson osa	Maamerkki	
Avoin peltoalue	Maiseman solmukohta	
Vesien kerääntymisalue	Muut merkinnät	
Vesistöt, suot	Maa-aineksen ottoalue	
Vesiuoma, leveys alle 2m	+50,0 Korkeuspiste	

8: Suunnittelualue on maisemarakenteeltaan alavaa, pienten soiden tai järvien, kallioiden sekä vaihtelevanmuotoisten viljelysmaiden mosaiikkia (Nuijamaantien oyk:n maisemaselvitys, Serum arkkitehdit Oy 2014).

2.3. Rakennettu ympäristö

2.3.1. Kaupunkirakenne

Valtaosa osayleiskaava-alueen noin 500 asukkaasta asuu Nuijamaan taajamassa. Räihällä eli entisen Nuijamaan kunnan keskustassa sijaitsee myös suuri osa alueen palvelutarjonnasta, mm. koulu, kirkko, kirjasto, vanhusten palvelutalo sekä kaupallisia palveluja. Taajaman alueelle sijoittuu myös pienimuotoista yritystoimintaa. Lauritsalan keskusta on Nuijamaan taajamasta matkaa noin 20 kilometriä.

Alueen keski- ja pohjoisosat ovat pääasiassa harvaan rakennettua maa- ja metsätalousaluetta. Karhusjärven, Lempiälän, Lokkaan, Tuomojan, Lyytikkälän, Kähärilän, Metsä-Kansolan, Jysinmäen, Vortsan, Liikan ja Vuorenpolven kylät sijaitsevat joko kokonaan tai osittain suunnittelualueella. Eniten asukkaita kaava-alueen kylistä on Lyytikkälässä, Kähärilässä ja Metsä-Kansolassa.

2.3.2. Kaupunkikuva

Nuijamaantien osayleiskaava-alue on metsien, epäsäännöllisen muotoisten peltoaukeiden ja hajarakenneiden kylien mosaiikkia, johon Nuijamaan taajaman tiiviimpi, hiekkamaalle sijoittuva asutus tekee kuitenkin poikkeuksen. Nuijamaan taajamasta löytyy kiinnostava kokoelma eri aikakausien rakennusperintöä. Varhaisimmat säilyneet rakenteet ovat 1800-luvun jälkipuoliskolta. Nuijamaan puukirkko valmistui vuonna 1948 Suomen ensimmäisenä jälleenrakennuskirkkona. Nuijamaan kirkonkylän maisemaa muokkasivat 1960-luvulla toteutetut Saimaan kanavan uudistukset, kun kanavan uoma siirrettiin kylän länsipuolelta sen pohjoispuolelle.



9: Lyytikkälän kylämaisemaa Kaarnantieltä kuvattuna.

10: Entinen Räihän kansakoulu on keskeinen osa kirkonkylän kulttuuriympäristöä.

Oman kaupunkikuvallisen kokonaisuutensa muodostaa suunnittelualueen itäisellä reunalla oleva Saimaan kanava. Saimaan kanavan vanhaa uomaa on säilynyt monin paikoin uuden kanavan rinnalla, muun muassa Kansolassa.

2.3.3. Kulttuuriperintö

Rakennettu kulttuuriympäristö

Alueelle on kaavatyön pohjaksi laadittu rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015). Selvityksessä on esitetty valtakunnallisesti arvokkaiden kohteiden lisäksi joukko kaupunki-, taajama- tai kyläkuvalisesti arvokkaita kohteita, jotka ovat vähintään paikallisesti merkittäviä. Kulttuuriympäristön arvojen ja erityispiirteiden puolesta kiinnostavimmat aluekokonaisuudet ovat Nuijamaan taajama, Saimaan kanava sekä maaseutumaiset kyläympäristöt. Paikallisesti merkittävänä kohteina selvityksessä mainittiin mm. entinen Räihän koulu ja pientaloasutus, Nuijamaan pappila, rajavartiosto ja sen viereiset rivitalot, Lyytikkälän kylämaisema ja Lempiälän vanha koulu.

Valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (Museovirasto: RKY 2009) alueella ovat Saimaan kanava ja Nuijamaan kirkko ympäristöineen. Nuijamaan kirkko on lisäksi suojeltu kirkkolaila. Lauri Putkonen on osayleiskaavaa varten tehdyssä selvityksessä tarkentanut valtakunnallisesti merkittävien kohteiden yleispiirteisiä rajoituksia, jotta ne vastaisivat paremmin kohteiden arvoja ja ominaispiirteitä. Saimaan kanavan rajausta ei kuitenkaan muutamaa kohtaa lukuun ottamatta tarkistettu osayleiskaavoituksen yhteydessä, sillä se olisi edellyttänyt erillistä selvitystä kanava-alueen poikkeuksellisen laajuuden ja monipuolisuuden vuoksi.



11: Nuijamaan kirkko valmistui ensimmäisenä Suomen jälleenrakennuskauden kirkkona vuonna 1948.



12: Nuijamaan koulurakennus on vuodelta 1976. Rakennus korvasi valmistuessaan kirkon viereisen Rähän kansakoulun.

13: Nuijamaan paloasemalla toimii Nuijamaan vapaapalokunta, joka on yksi Lappeenrannan palvelualueen sopimuspalokunnista.

14: Disas Fish -myymälä Nuijamaan taajamassa.

15: Nuijamaantien varren Laplandia Market Jysinmäentien suunnasta kuvattuna.

Kulttuurimaisema

Saimaan kanavan valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema on monipuolinen kokonaisuus. Kanavan kulttuurimaiseman muodostavat 1960-luvulla rakennettu nykyinen kanava, vanhasta 1845–1856 rakennetusta kanavasta säilyneet osat sekä kanavan eri vaiheista kertovat rakennukset, rakenteet ja istutukset. Saimaan kanava on avaamistetaan lähtien ollut valtakunnallinen nähtävyys, minkä vuoksi myös kanavan maisematilan muodostavat vesialueet, pellot ja niitä rajaavat metsäiset selänteet ovat olennainen osa kanavan kulttuurimaisemaa.

Kaava-alueen pohjoisosan maisemia hallitsee maa- ja metsätalous. Ensimmäiset historialliset tiedot Nuijamaan kylästä ovat 1500-luvulta, mutta osa kylästä periytynee jo keskiajalta (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015). Paikallisesti, kenties jopa maakunnallisesti arvokkaan, yhtenäisenä säilyneen Lyytikälän kylämaiseman kohokohta on peltojen ympäröimälle pienelle harjulle rakentunut maatilojen ryhmä. Peltoaukean läpi kulkee mutkitteleva kylätie. Asutus sijaitsee luontevasti pieninä rykelminä kylätien varressa tai peltoaukean reunoilla. Lyytikälän kylän lisäksi Metsä-Kansolan ja Kähärilän kylämaisemilla voi katsoa olevan paikallista arvoa Salpausselän eteläpuolisen, mosaiikkimaisen maisema- ja asutustyyppin edustajina.

Muinisjäännökset

Suunnittelualueelta on todettu kaksi kiinteää muinisjäännöstä: Uudenkaupungin rauhan vuoden 1722 rajanvetoon liittyvä rajakivi Metsäkansolan Suurniitussa (kohde A) sekä Nuijamaan taajamassa sijaitseva suuri siirtolohkare, Rähän Sormuskivi (kohde B), johon liittyy paljon perimätietoa ja tarinoita. Kohteita suojaa muinaisuistolaki (295/1963). Tarkempia tietoja kohteista löytyy osayleiskaavan muinisjäännösinventoinnista (Mikroliitti Oy 2014) sekä rakennetun kulttuuriympäristön inventoinnista (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015).

2.4. Toiminnot

2.4.1. Asuminen

Nuijamaan taajamassa asutaan pääasiassa omakotitaloissa, mutta alueella on myös jonkin verran rivitalorakentamista. Taajaman ulkopuolella on toimivia maatalouskeskuksia, entisiä pientiloja, uudempaa omakotirakentamista ja muutamia loma-asuntoja. Asuminen muodostaa paikoitellen tiiviimpiä kyläkeskittyymiä, kuten Lyytikkälässä ja Metsä-Kansolassa, mutta suurimmaksi osaksi kylät ovat pieniä ja harvaan rakennettuja. Taajaman ulkopuolella asuinrakennukset sijaitsevat lähes aina peltolaaksojen tai -palstojen yhteydessä, metsätilat tai metsän keskelle rakennetut omakotitalot ovat harvinaisia.

2.4.2. Palvelut

Julkiset palvelut

Alueen julkiset palvelut sijaitsevat Nuijamaan taajamassa, jossa toimii kirkko, seurakuntakeskus, koulu, palvelutalo, museo, kirjasto, asiamiesposti ja paloasema. Nuijamaan koulun vieressä toimii kaksi päiväkotiryhmää, joista toisessa on esiopetusta. Nuijamaalla toimii myös perhepäivähoito. Nuijamaan koulussa on lukuvuonna 2014–2015 25 oppilasta ja kaksi yhdysluokanopettajaa (luokille 1–3 ja 4–6). Nuijamaan kirjasto on avoinna kahtena päivänä viikossa. Rajavartioston ja tullin toimipaikka sijaitsee taajaman länsipuolella Nuijamaantien eteläpäässä. Saimaan Kanavan kyläyhdistys ylläpitää Lyytikkälässä sijaitsevaa Kanavan liikuntakeskusta, joka käsittää liikuntahallin, kiekkokaukalon ja urheilukentän.

Kaupalliset palvelut

Nuijamaan taajamassa toimii kalatuotteita, elintarvikkeita ja lounaskahvilapalveluita tarjoava Disas Fish sekä muutamia auto- ja konealan yrityksiä, kuten Nuijamaan Konehuolto ja Nuijamaan rengas ja hyötyosa. Taajaman ulkopuolella on mm. tilamyyntiä. Kaava-alueella asuvat yksityiset elinkeinonharjoittajat tarjoavat mm. taksi- ja kuljetuspalveluita, hierontaa sekä siivouspalveluita.

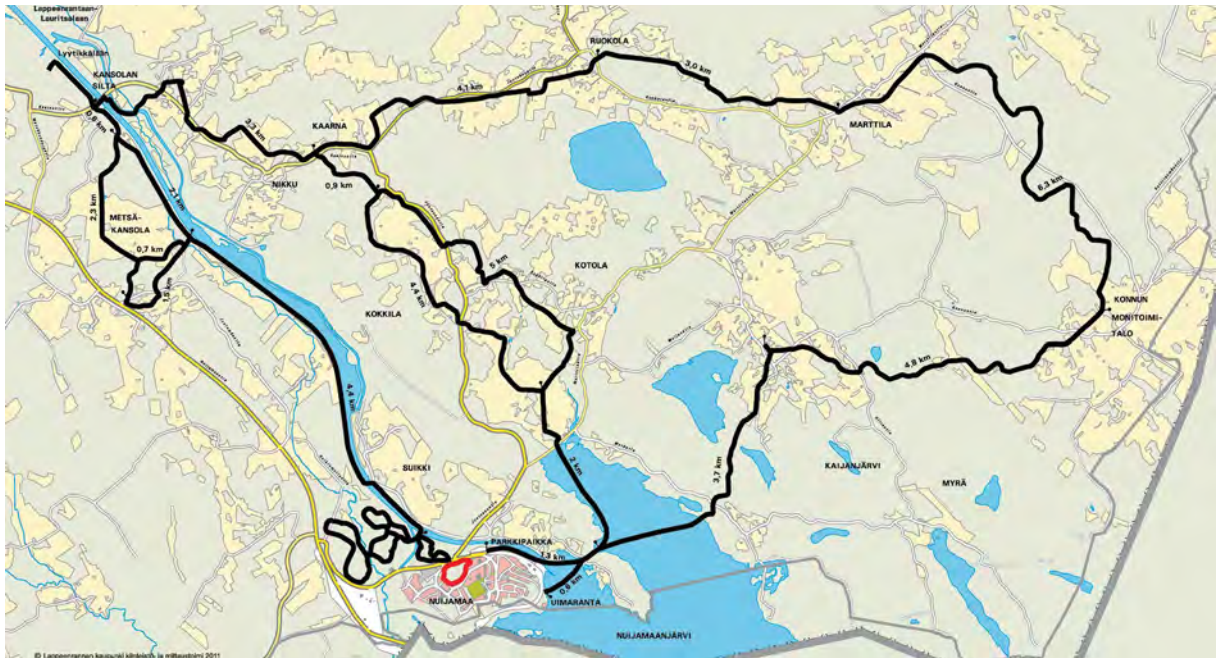
Yritystoimintaa on syntynyt myös raja-aseman pohjoispuolelle Nuijamaantien varteen. Elintarvikkeita ja muita päivittäistavaroita myyvä Laplandia Market houkuttelee muun muassa venäläisiä ostosmatkailijoita. Core Trans Oy on logistiikka- ja varastointipalveluihin erikoistunut yritys, jonka pääkonttori sijaitsee Nuijamaalla.

2.4.3. Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Nuijamaantien kaava-alueen työpaikat ovat pääasiassa palvelualoilla ja maa- ja metsätaloudessa. Teollista toimintaa alueella on vähän. Sen sijaan kaava-alueen pohjoispuolella Nuijamaantien ja Saimaan kanavan varressa sijaitseva Mustolan satama ja teollisuusalue on seudulla merkittävä työllistäjä. Lisäksi Saimaan kanavalla on jonkin verran työllistävää vaikutusta mm. kanavan huolto-, ylläpito- ja luotsaustoiminnoissa.

Julkisen sektorin työnantajina ovat Nuijamaan taajaman palveluja ylläpitävä kaupunki sekä Nuijamaan raja-aseman ja tullin toiminnasta vastaava valtio. Kaava-alueella on muutamia yksityisiä palvelualan työpaikkoja tarjoavia yrityksiä, minkä lisäksi moni alueella asuva työllistyy yksityisenä elinkeinonharjoittajana (ks. kohta 2.4.2.). Kaava-alueella toimii parisenkymmentä maatilayrittäjää. Työssäkäyntiliikenne suuntautuu etenkin Lappeenrannan keskustaajamaan sekä lähialueille.

Raja-aseman läheisyys ja Venäjältä saapuva ostosmatkailuliikenne on tarjonnut mahdollisuuksia myös Nuijamaan kaupan ja matkailun kehittämiseksi. Suhdannevaihteluista huolimatta näillä aloilla on pitkällä aikavälillä runsaasti kasvupotentiaalia, mihin on syytä varautua myös alueen suunnittelussa.



16: Nuijamaan latukartta 2011. Räihän 1 km pituinen vapaan ja perinteisen hiihtotyylin valaistu latu on merkitty karttaan punaisella. Perinteisen hiihdon ladut, ns. kansanhihtoladut on merkitty mustalla. Kuva: Lappeenrannan kaupunki.

2.4.4. Virkistys

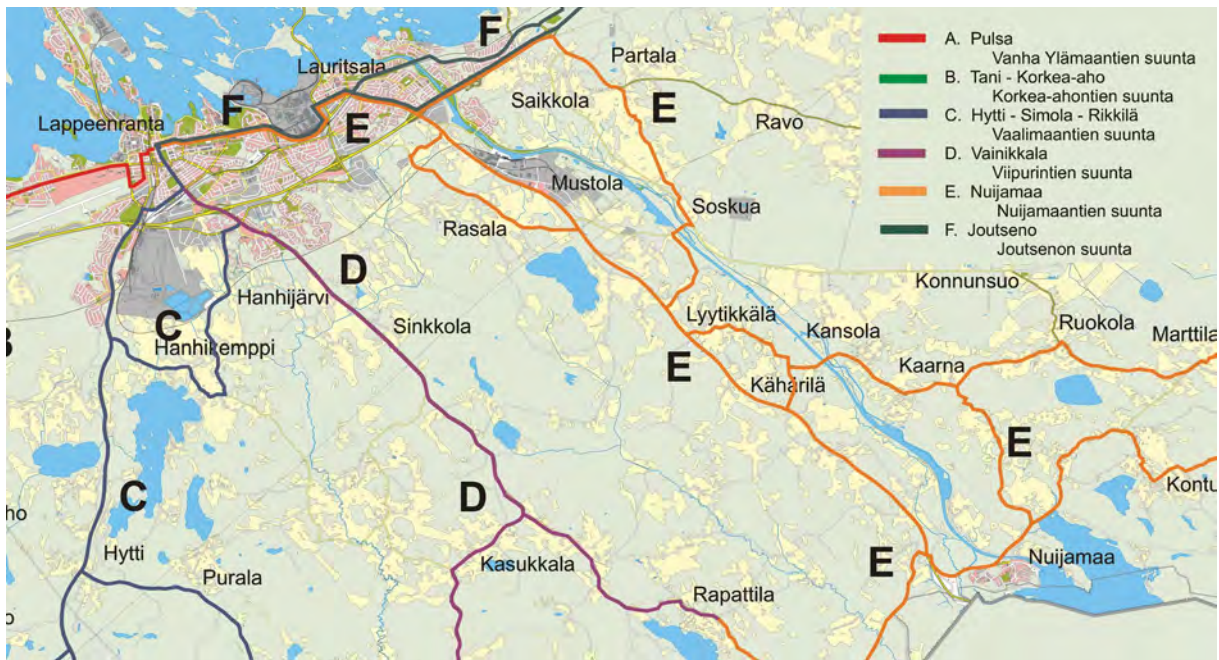
Saimaan kanava, Nuijamaanjärvi ja maaseutu tarjoavat erilaisia ympäristöjä liikkumiseen, harrastamiseen ja rentoutumiseen. Saimaan kanava itsessään on paitsi turistinähtävyys 1850-luvulta alkaen, myös suosittu ulkoilu ympäristö. Kanavan vartta pitkin kulkee huoltoteiden verkosto, jota käyttää myös valtakunnallinen pyöräretkeilyreitti. Reitti on osa kansainvälistä EuroVelo-verkostoa.

Nuijamaan taajaman virkistysalueet ovat luonnonmukaisia metsiä, joissa rakennettuja reittejä kulkee vaihtelevasti. Maaseutumaisilla alueilla virkistykseen käytettyjä reittejä ovat maantiet, yksityistiet, metsäautotiet ja polut. Reiteistä osa on tosin umpiperäisiä, eivätkä ne siten muodosta kattavaa ulkoiluverkostoa. Tieverkostoon perustuvalla ulkoilureitistöllä myös etäisyydet muodostuvat usein liian pitkiksi etenkin kävelijöille, joille tulisi olla tarjolla lyhyempiä, mielellään rengasmaisia reittejä.

Nuijamaan taajamassa Räihän kuntoradan yhteydessä on tenniskenttä, joka jäädytetään talvisin jääkiekkokentäksi. Räihäntien varressa on myös pelikenttä, mutta se on asemakaavoitettu asuin- ja liikerakentamiseen. Suunnittelualueella on kaksi Lappeenrannan kaupungin ns. kylärantaa: Nuijamaan taajaman eli Räihän uimaranta ja Metsä-Kansolan tekolampi. Rannat on tarkoitettu kyläyhteisöjen omaan käyttöön ja niiden ylläpito on rajoitettua. Kaupunki tarkkailee rantojen vedenlaatua tarpeen mukaan. Nuijamaantien varressa Lyttikkälässä sijaitsee Kanavan liikuntakeskus, ja hieman pohjoisempana Lempiälässä on pelikenttä entisen kyläkoulun yhteydessä. Suunnittelualueella on kaksi kaupungin ylläpitämää valaistua kuntorataa: Räihä (Nuijamaan taajama) (1 km) ja Lyttikkälä (1,38 km). Lyttikkälästä Kanavan liikuntakeskuksesta lähtee talvisin useita latuyhteyksiä muun muassa Karhusjärven ulkoilumajalle ja kanavan varteen.

2.4.5. Liikenne

Kaava-alueen halkaisee Lauritsalasta Nuijamaan raja-asemalle ulottuva Nuijamaantie (valtatie 13). Alueen muita pääteitä ovat Kaarnantie (Mt 14830), Metsäkansolantie (Mt 14829), Laihalantie (Mt 14828), Jysinmäentie, Rapattilantie (Mt 3921) ja Rajatie (Mt 3902). Muut alueen liikenneväylät ovat joko kaupungin ylläpitämiä katuja Nuijamaan taajamassa tai yksityisteitä. Nuijamaantien liikennemäärä oli vuonna



17: Ote Lappeenrannan lähiliikenteen reittikartasta 2014–2015. Nuijamaalle ajavat linjat kulkevat oranssilla merkityjä reittejä (E). Kuva Lappeenrannan kaupunki.

2015 noin 3 900 ajoneuvoa vuorokaudessa. Nuijamaalle kulkevien raskaiden ajoneuvojen määrä oli vuoden 2015 liikennelaskennoissa noin 470 ajoneuvoa vuorokaudessa. (Valtatien 13 parantaminen välillä Lappeenranta–Nuijamaa, yleissuunnitelma. Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Sito Oy 2016)

Nuijamaan raja-asema on kansainvälinen rajanylityspaikka ja matkustajamäärältään Suomen itärajan toiseksi vilkkain Vaalimaan raja-aseman jälkeen. Vuoden 2004 jälkeen liikennemäärät rajalla kasvoivat hieman yli 700 000 vuosittaisesta ajoneuvosta vuoteen 2013, jolloin vuotuinen ajoneuvomäärä ylitti 1,3 miljoonan rajan. Vuonna 2014 liikennemäärät laskivat ensi kerran kymmeneen vuoteen ja rajan ylitti noin 1 150 000 ajoneuvoa (Tieliikenne Kaakkois-Suomen rajanylityspaikoilla 2000–2014, Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2015). Vuonna 2015 rajanylityspaikan kautta kulki noin miljoona ajoneuvoa (Valtatien 13 parantaminen välillä Lappeenranta–Nuijamaa, yleissuunnitelma. Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Sito Oy 2016).

Kaakkois-Suomen ELY-keskus käynnisti vuonna 2012 yhteistyössä Lappeenrannan kaupungin kanssa yleissuunnitelman laadinnan Nuijamaantien (vt 13) parantamiseksi. Syksyllä 2014 valmistuneen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) perusteella jatkosuunnitteluun valittiin vertailussa ollut vaihtoehto 1, jossa valtatie 13 parannetaan korkeatasoiseksi, nelikaistaiseksi eritasoliittymän varustetuksi päätieksi. Hankkeen tavoitetilavuotena on 2035. Maantielain 18 § mukaisen yleissuunnitelma on valmistunut kesällä 2016. Yleissuunnitelman tavoitteista kerrotaan tarkemmin luvussa 4.3 ja yleissuunnitelman mukaisista kaavaratkaisuista liikenteen osalta luvussa 6.6.

Saimaan kanava on tärkein Suomen kanavista. Saimaalta Suomenlahteen ulottuvan kanavan pituus on 43 km, ja lähes puolet siitä sijaitsee rajan takana Venäjältä vuokratulla alueella. Saimaan kanavan kautta kulkee kesäkaudella tavaraliikennettä, henkilöliikennettä ja huviveneitä. Vuonna 2015 kanavan kautta kulki yhteensä noin 38 700 matkustajaa ja 1,32 miljoonaa tonnia tavaraa (Suomen virallinen tilasto: Kanavaliikenne, Liikennevirasto 2016).

Kaava-alueen julkinen liikenne muodostuu linja-autoilla ajettavista lähiliikennelinjoista, pikkubusseilla ajettavista palvelulinjoista sekä taksiliikenteestä. Lähiliikenne on pääosin kaupungin ostamaa, kaikille

avointa joukkoliikennettä. Lappeenrannasta Nuijamaan keskustaan ja takaisin kulkee koulupäivisin 6–7 vuoroa, koulujen loma-aikaan viisi vuoroa, lauantaisin kaksi vuoroa ja sunnuntaisin yksi vuoro suuntaansa. Matka-aika vaihtelee puolesta tunnista tuntiin. Koulujen loma-aikana kerran päivässä Nuijamaalta Lappeenrantaan ajava palvelulinja hakee etenkin vanhukset ja vaikeavammaiset tarvittaessa kotipihalta reitin varrelta.

2.4.6. Tekninen huolto

Nuijamaan taajamassa on kaupungin vesi- ja viemäriverkosto sekä vedenottamo, jonka vuorokausituotto on 61 kuutiota (Lappeenrannan Energia Oy 2015). Nuijamaan jätevedet puhdistetaan paikallisessa pienpuhdistamossa, jossa käsitellyt vedet lasketaan Nuijamaanjärveen noin 600 metriä pitkää purkujohtoa pitkin. Purkupaikka sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella, Räihän uimarannan edustalla lähellä rajavyöhykettä. Puhdistamon kapasiteetti on ajoittain täyttynyt, jolloin vesiä on jouduttu kuljettamaan pois imuautoilla.

Nuijamaan jätevesipuhdistamon saneeraus on Etelä-Karjalan maakunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman 2013–2050 mukaan jätevedenpuhdistamo tultaisiin lakkauttamaan vuosina 2021–2022, minkä jälkeen jätevedet johdettaisiin Lappeenrannan viemäriverkostoon noin 17 kilometriä pitkää, Nuijamaalta Mustolaan Heimosillan jätevedenpumppaamolle ulottuvaa siirtoviemäriä pitkin. Nykyisen puhdistamon ympäristölupa on voimassa 1.5.2017 saakka. Strateginen päätös siirtoviemäriin rakentamisesta tai Nuijamaan jätevedenpuhdistamon saneerauksesta ja laajentamisesta tehdään keväen 2017 aikana. Mikäli siirtoviemäri ei toteudu lähivuosina, puhdistamo joudutaan mahdollisesti saneeraamaan jo vuosina 2018–2019, jotta se pystyisi vastaamaan uuden ympäristöluvan ehtoihin.

Nuijamaan taajaman ulkopuolisilla haja-asutusalueilla vesihuolto on toteutettu kiinteistökohtaisesti. Suunnittelualue on asutuilta alueiltaan sähköistetty.

2.5. Maanomistus

Alue on suurelta osin yksityisessä omistuksessa. Lappeenrannan kaupungin omistamia maita on lähinnä Nuijamaan taajamassa (kuva 18).



18: Lappeenrannan kaupungin maanomistus (vihreät alueet).

3 YLEISKAAVOITUSTA OHJAAVAT SUUNNITELMAT JA OHJELMAT

3.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) tulivat tarkistettuina voimaan 1.3.2009. VAT:ien ensisijaisena tehtävänä on varmistaa, että valtakunnallisesti merkittävät asiat otetaan huomioon ja niiden toteutumista edistetään valtion viranomaisten toiminnassa, maakunnan suunnittelussa sekä kuntien alueidenkäytön suunnittelussa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät kuntien alueiden käytön suunnitteluun erityisesti maakuntakaavan ohjausvaikutuksen välityksellä. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettu huomioon Etelä-Karjalan maakuntakaavoissa. Monet tavoitteista, kuten elinympäristön laatua koskevat tavoitteet, ovat sellaisia, että niiden huomioiminen tulee tapahtua myös suoraan kuntakaavoituksessa ja erityisesti yleiskaavoissa. Tämän yleiskaavan laatimiseen erityisesti vaikuttavat tavoitteet on esitetty alla.

1. Toimiva aluerakenne

- Aluerakenteen kehittäminen monikeskuksisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustuvana kokonaisuutena.
- Kaupunkien ja maaseudun vuorovaikutuksen kehittäminen sekä maaseudun kyläverkoston elinvoiman turvaaminen

2. Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

- Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen
- Ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisy ja olemassa olevien haittojen poistaminen
- Edellytykset ilmastonmuutokseen sopeutumiselle

3. Luonto- ja kulttuuriympäristö

- Kansallisen kulttuuriympäristön säilyminen
- Elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilyminen
- Luonnon virkistyskäytön sekä luonto- ja kulttuurimatkailun edistäminen kestäväällä tavalla
- Luonnonvarojen kestävä hyödyntämisen edistäminen

4. Toimivat yhteydet ja energiahuolto

- Liikennejärjestelmän kehittäminen eri kulkumuodot käsittävinä kokonaisuuksina
- Henkilöautoliikenteen tarpeen vähentäminen ja ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytysten parantaminen
- Valtakunnallisesti merkittävien liikenneyhteyksien kehittämismahdollisuuksien turvaaminen
- Energiahuollon valtakunnallisten tarpeiden turvaaminen ja uusiutuvien energialähteiden hyödyntämismahdollisuuksien edistäminen

3.2. Maakuntakaavoitus

3.2.1. Maakuntakaava

Etelä-Karjalan maakuntakaava (kuva 19) hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 9.6.2010. Ympäristöministeriö vahvisti sen 21.12.2011. Maakuntakaava on laadittu koko Etelä-Karjalan maakunnan alueelle kokonaiskaavana. Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma maakunnan alueiden käytöstä, ja sillä on tärkeä tehtävä maakunnan kehittämisessä ja suunnittelussa. Maakuntakaava korvasi vahvistuessaan seutukaavan. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Voimassa olevassa Etelä-Karjalan maakuntakaavassa Nuijamaan taajama on ainoa taajamatoimintojen alueeksi (a) osoitettu alue Nuijamaantien osayleiskaava-alueella. Nuijamaan taajamaan sijoittuva Nuijamaan kirkko on osoitettu valtakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi (ma/kv). Nuijamaan taajaman yhteyteen on osoitettu rajavartiolaitoksen alue (ep-2) sekä yhdyskuntateknisen huollon alue (et). Nuijamaan taajaman alueelle on myös merkitty tärkeä pohjavesialue (pv) sekä polkupyöräreitin yhteystarve.

Nuijamaan raja-asema on merkitty rajapalveluiden kehittämisen kohdealueeksi (rk), jonne sijoittuvia palveluja suunniteltaessa tulee varmistaa seudun palvelurakenteen tasapainoinen kehittäminen sekä se, etteivät tehtävät toimenpiteet merkittävästi heikennä palvelujen saavutettavuutta seudun muissa osissa. Alueen suunnittelussa on myös huomioitava raja-alueen toimintojen kehittämistarpeet ja sovitettava ne huomattavan maaraja-aseman ympäristön laatuvaatimuksiin.

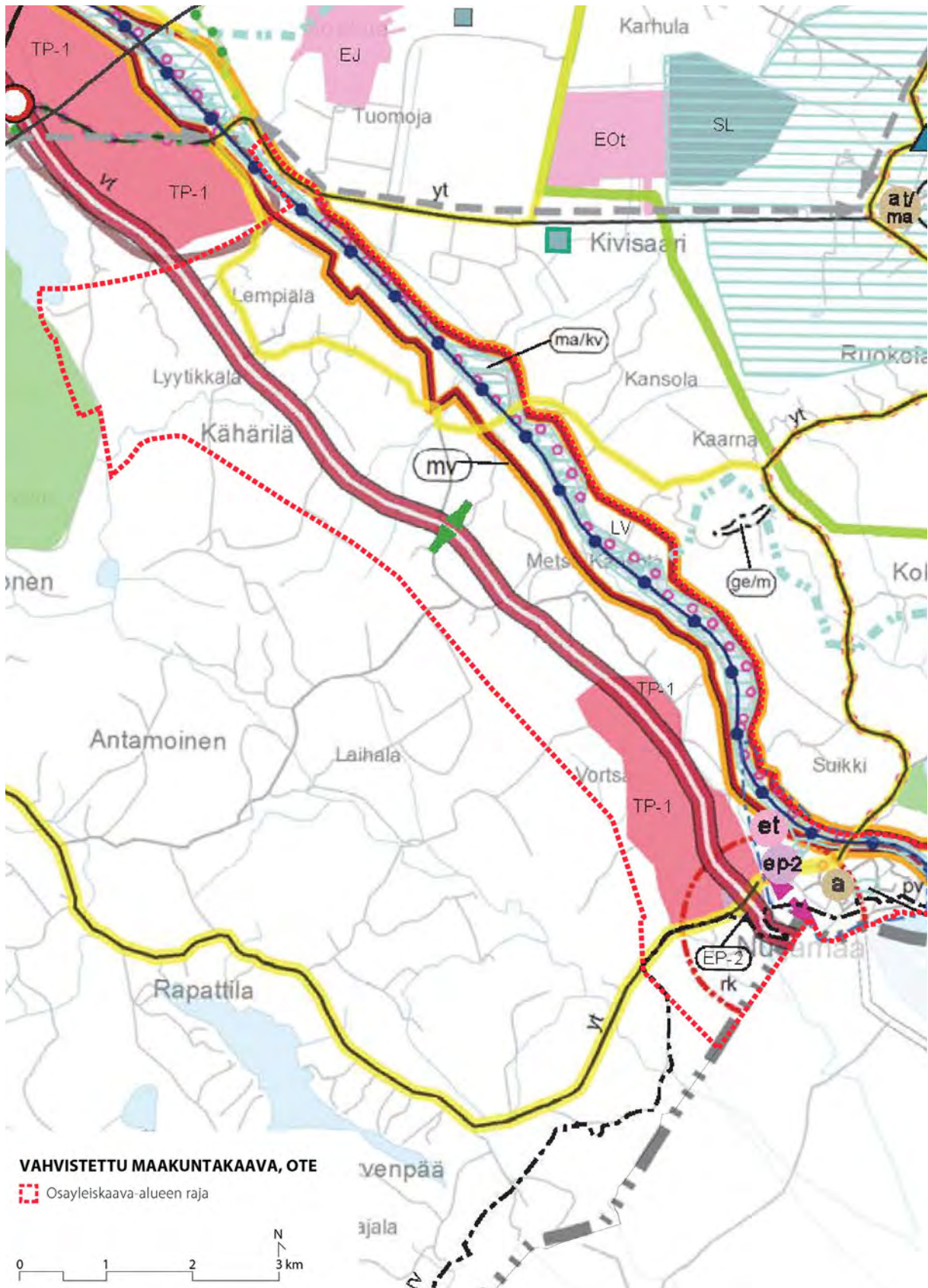
Alueen halki kulkee merkittävästi parannettava Nuijamaantie, jolle ei maakuntakaavassa ole osoitettu eritasoliittymiä. Osayleiskaava-alueen eteläosa Nuijamaantien varressa on osoitettu tuotantotoiminnan ja palveluiden alueeksi (TP-1), joille voidaan sijoittaa vähintään seudullisesti merkittäviä ympäristöhäiriöttömiä tuotantotoiminta- ja palvelualueita. Kasvukeskusalueen laatuikäntävä-merkintä (lk) kattaa Nuijamaantien varren pohjoisosat, muttei ulotu tämän osayleiskaavan alueelle.

Osayleiskaava-alueen itälaidalle sijoittuu Saimaan kanava. Kanava varsineen on osoitettu valtakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi (ma/kv) sekä matkailun ja virkistykseen kehittämisen kohdealueeksi (mv). Saimaan kanavan itärannalla kulkee maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävä polkupyöräreitti. Kehitettäväksi maisema- ja matkailuteiksi on osoitettu Lempiäläntie-Mäenpäätie-Kaarnantie-yhteys sekä Rapattilantie-Rajatie-Joutsenontie-yhteys. Suunnittelualueen keskiosaan on osoitettu Nuijamaantien poikki kulkeva viheryhteystarve.

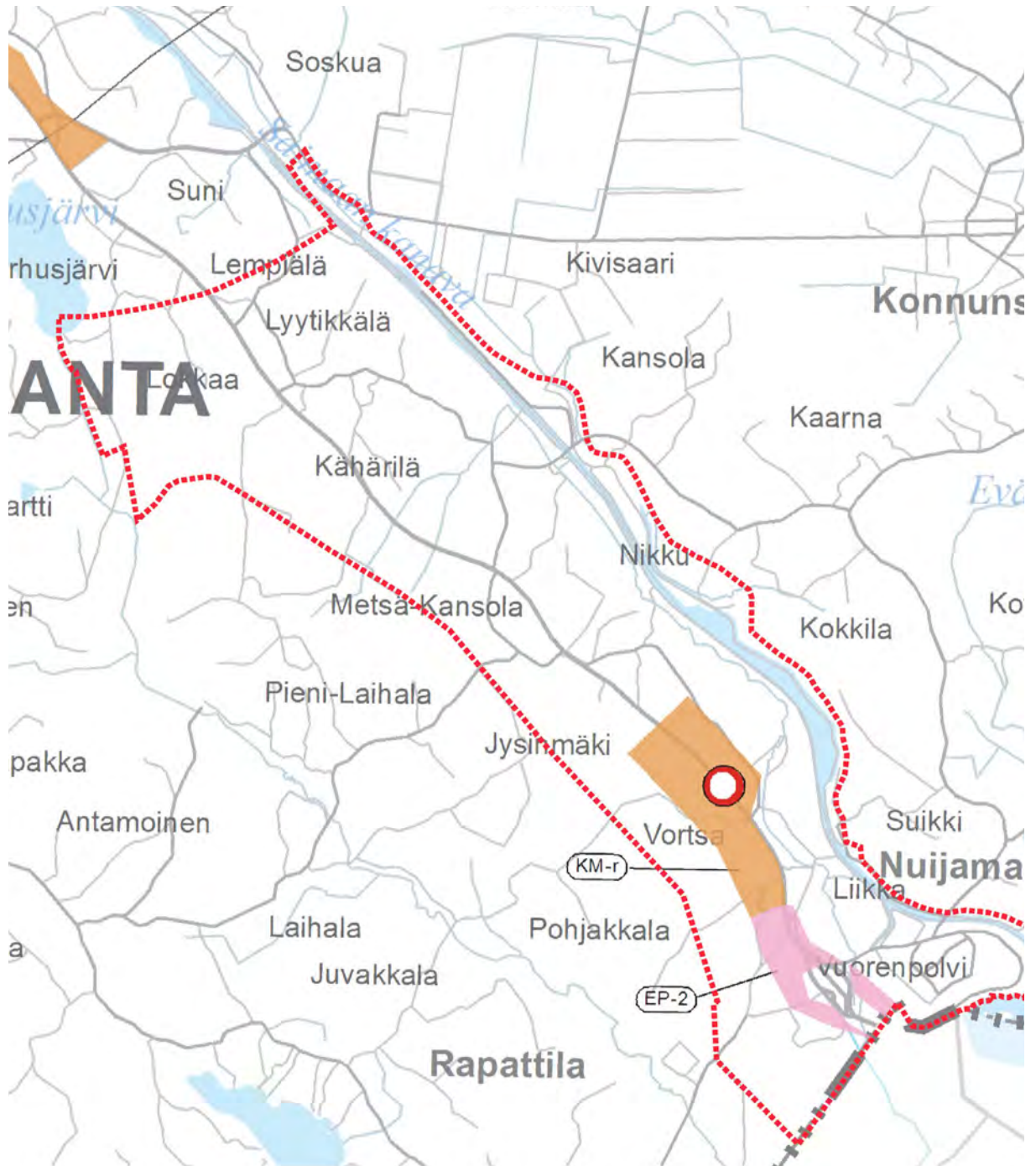
3.2.2. Ensimmäinen vaihemaakuntakaava

Etelä-Karjalan liitto on laatinut 1. vaihemaakuntakaavan (kuva 20), joka täydentää aiempaa maakuntakaavaa kaupan, matkailun, elinkeinojen ja liikenteen osalta. Vaihemaakuntakaavaluonnos ja ehdotus olivat julkisesti nähtävillä vuoden 2013 aikana. Maakuntavaltuusto hyväksyi 1. vaihemaakuntakaavan 24.2.2014 ja ympäristöministeriö vahvisti sen 19.10.2015.


Vaihemaakuntakaavalla edistetään ja tuetaan kuntien kaavoitussuunnitelmia, elinkeinoelämän ja kaupallisten palveluiden kehittämistä sekä yhteen sovitetaan maankäytön ja liikenteen tarpeita. Kaava tarkistaa ja täydentää voimassaolevaa Etelä-Karjalan maakuntakaavaa, jonka tavoitteet pysyvät ennallaan niiltä osin kuin sen maankäyttömuotoja ei käsitellä. Kaupan palveluverkko on mitoitettu vaihemaakuntakaavassa seutukunnittain ja kunnittain perustuen asukkaiden, loma-asukkaiden ja matkailijoiden määrään sekä ostovoimaan. 1. vaihemaakuntakaavassa Nuijamaantien varteen on osoitettu varaus merkityksellään seudulliselle, enintään 45 800 k-m² kokoiselle rajakaupan suuryksikköalueelle (KM-r), rajavartiolaitoksen / tullin alue (EP-2) sekä yksi suunnitteilla oleva eritasoliittymä.



19: Ote Etelä-Karjalan maakuntakaavasta (vahv. 21.12.2011).



1. VAIHEMAAKUNTAKAAVA, OTE

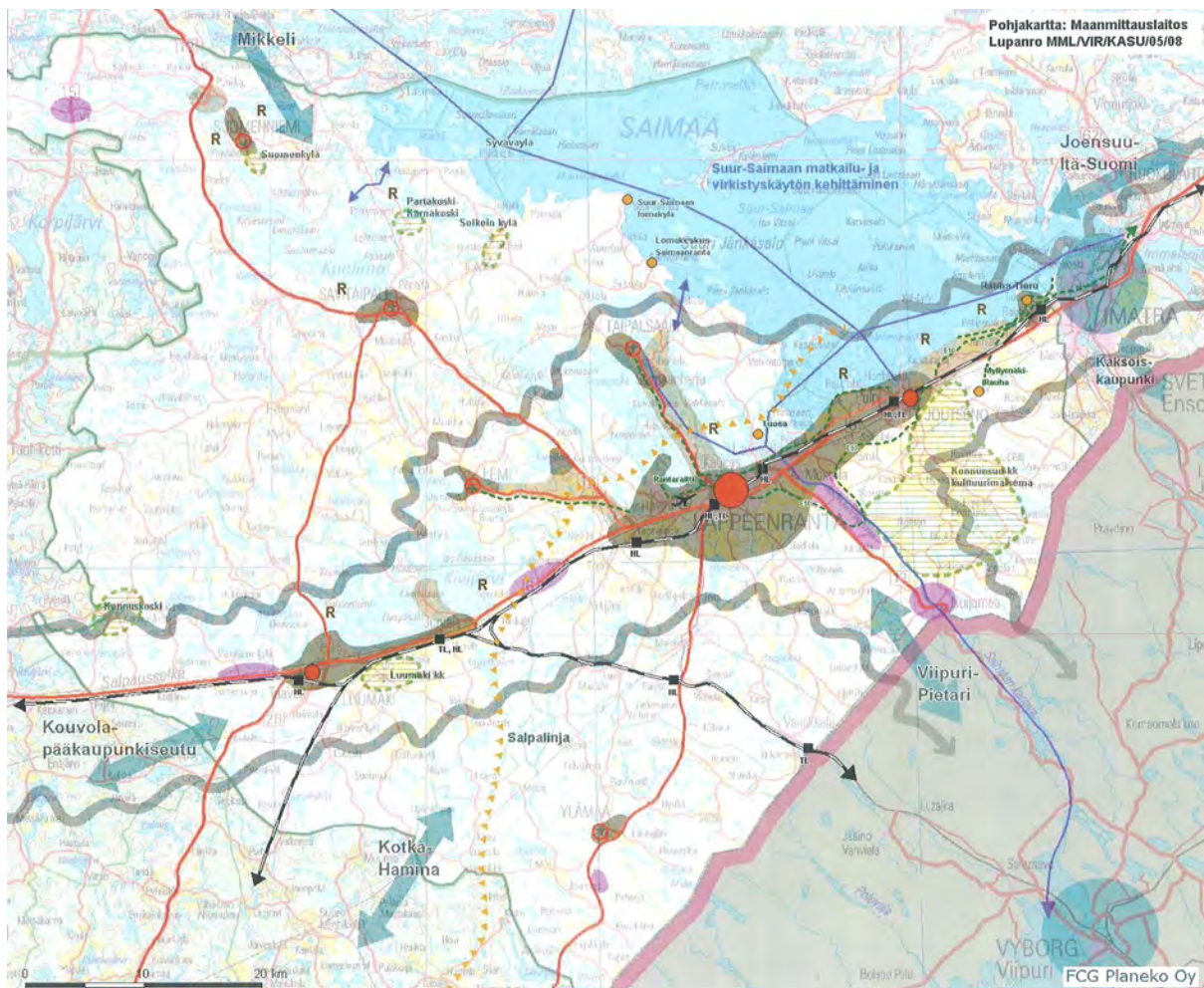
 Osayleiskaava-alueen raja



20: Ote Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavasta (vahv. 19.10.2015).

3.3. Kuntien yhteinen rakenneyleiskaava 2050

Lappeenrannan, Lemm, Luumäen, Savitaipaleen, Suomensniemen, Taipalsaaren ja Ylämaan kuntien alueille on laadittu seitsemän kunnan yhteinen rakenneyleiskaava (kuva 21). Rakenneyleiskaava tehtiin maakuntakaavoituksen ja kuntien osayleiskaavoituksen tueksi osana PARAS-hanketta. Rakenneyleiskaava on kuntien yhteinen pitkän aikavälin toiminnallinen maankäytön näkemys, mutta se ei ole oikeusvaikutteinen kaava. Rakenneyleiskaava on laadittu tiiviissä vuorovaikutuksessa suunnittelualueen kuntien edustajien muodostaman ohjausryhmän kanssa. Työn aikana järjestettiin kaksi työpajaa, joissa selvitettiin laajemmin muiden sidosryhmien näkemyksiä rakenneyleiskaavan sisällöstä. Lappeenrannan kaupunginvaltuusto päätti 27.9.2010 hyväksyä kuntien yhteisen rakenneyleiskaavan.



Yhdyskuntarakenne ja asutus

- Maakunta- / kaupunkikeskus
- kaupunkimainen asuminen
- monipuoliset julkiset ja kaupalliset palvelut
- työpaikkakeskittymä
- Paikalliskeskus
- monipuolinen asuminen
- työpaikat ja palvelut
- Alakeskus
- taajama
- kehitettävä kylä
- Taajamarakenne
- Asumispainotteinen alue
- R Rannanrheinen rakentaminen
- vakituinen asuminen

Liikennejärjestelmä

- Junarata
- Juna-asema
- HL Henkilöliikenne
- TL Tavaraliikenne
- Kehitettävä tieyhteys
- Lentokenttä
- Vesiliikenneväylä

Virkistysreitit, maiseima- ja kulttuuriarvot

- Seudullinen virkistys- tai kevyen liikenteen reitti
- Arvokas, säilytettävä kulttuurimaisema

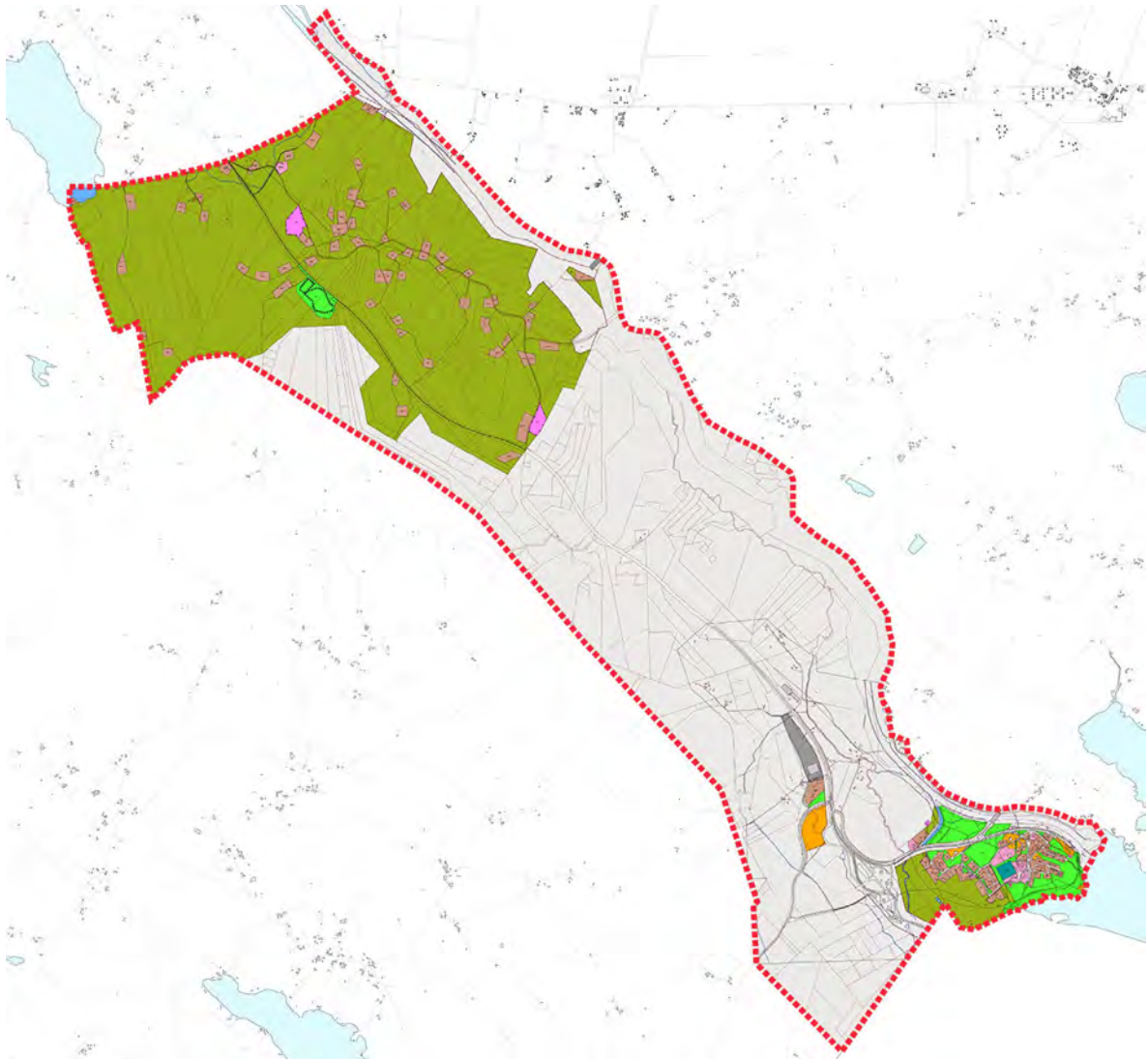
Elinkeinot ja matkailu

- Taajamarakenteesta erottuva työpaikka-alue
- Matkailukohte
- ▲▲▲ Salpaliinja
- ↔ Yhteistyosuunta
- Yhteistyöalue
- ~ Kehitettävä, jolle toiminnot keskittyvät

21: Kuntien yhteinen rakenneyleiskaava 2050.

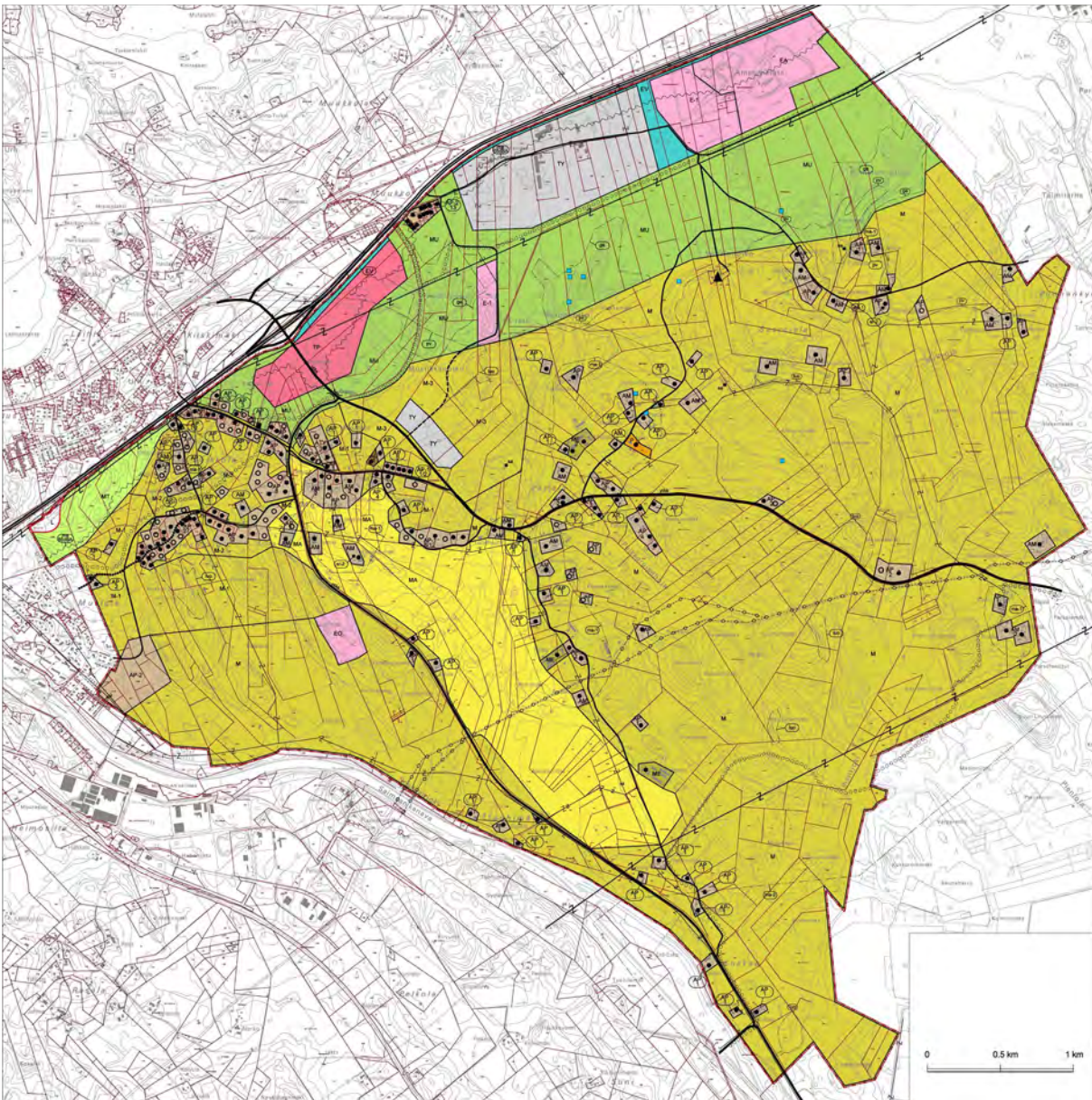
3.4. Ajantasainen yleiskaava ja asemakaava

Nuijamaan taajaman alueella on voimassa oikeusvaikutukseton Nuijamaan osayleiskaava, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 30.8.2004 (kuva 222). Kaavassa taajaman alueelle on osoitettu julkisten palvelujen aluetta (PY), kirkon yhteyden hautausmaa-alue (EH), liike- ja toimistorakennusten aluetta (K), liike-, toimisto- ja teollisuusrakennusten aluetta (KTT), kaupallisten ja julkisten palvelujen sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman teollisuuden aluetta (KTY), pientalovaltaista asuntoaluetta (AP) sekä kaksi yhdyskuntateknisen huollon aluetta (ET). Taajaman pohjoispuolelle on osoitettu urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta (VU) ja itä- ja eteläpuolelle virkistysaluetta (V) sekä uimaranta-alue (VV). Taajaman lounaislaita on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Kaava ulottuu Nuijamaantien varressa Rapatilan tien risteyksen pohjoispuolelle. Risteyksen tuntumaan on osoitettu mm. liike- ja toimistorakennusten aluetta (K), teollisuus- ja varastoaluetta (T) sekä pientalovaltaista asuntoaluetta (AP). Nuijamaantie, Rajatie, Joutsenontie sekä raja-aseman alue on merkitty yleisen tien alueiksi (LT) ja Saimaan kanava kanava-alueeksi (LK). Taajamaan alueelle on myös osoitettu mm. pohjaveden muodostumisaluetta (pv) ja raja-alue (rj).

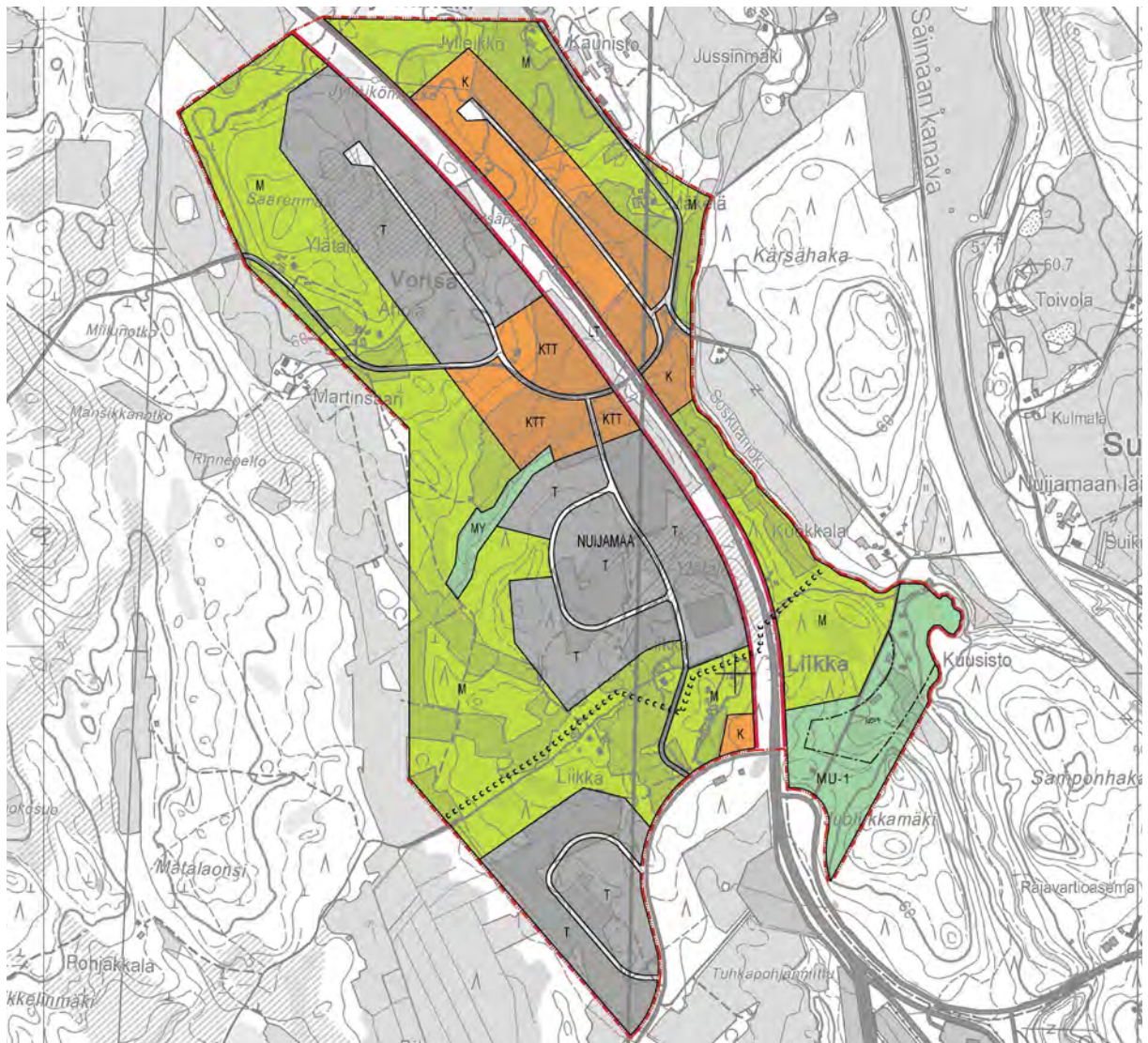


22: Ajantasainen yleiskaava suunnittelualueella: pohjoisessa Lempiälä-Lyytikälän osayleiskaava ja etelässä Nuijamaan oikeusvaikutukseton osayleiskaava.

Nuijamaantien osayleiskaava-alueen pohjoisosassa on voimassa Lempiälä-Lyytikkälän oikeusvaikutuksen osayleiskaava (kuva 222), jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 9.1.1992. Nuijamaantien osayleiskaava rajoittuu koillisosastaan Partalan oikeusvaikutteiseen osayleiskaavaan (kuva 23), joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 27.8.2007. Välittömästi Nuijamaantien osayleiskaava-alueen pohjoispuolella on voimassa Lappeenrannan kaupunkimaisen alueen kattava keskustaajaman yleiskaava. Kaava on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 15.6.1987, ja sitä on tarkistettu viimeksi vuonna 1999. Kaava on monelta osin vanhentunut, ja uuden koko keskustaajaman kattavan osayleiskaavan laatiminen on käynnissä. Osayleiskaavan laatiminen Nuijamaantien varteen Rapattilantien pohjoispuoleiselle alueelle käynnistettiin kaavoituspäällikön viranhaltijapäätöksellä 20.10.2008 (kuva 244). Nuijamaan osayleiskaavan laajenus-kaavaa koskeva osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavaluonnos eivät ole olleet nähtävillä. Työ keskeytyi syksyllä 2009.



23: Partalan osayleiskaava.



24: Nuijamaan osayleiskaavan laajennus, alustava osayleiskaavaluonnos.



25: Suunnittelualan ajantasa-asemakaava.

Asemakaavoitettu alue kattaa vain pääosan Nuijamaan taajamasta sekä yksittäisen liike-, toimisto- ja teollisuusrakennusten korttelialueen Nuijamaantien varressa raja-aseman luoteispuolella. Suunnittelualueen asemakaavoitetut alueet on esitetty kuvassa 25.

3.5. Ohjelmat ja suunnitelmat

Nuijamaantien osayleiskaavoitusta ohjaavat myös seuraavat ohjelmat ja suunnitelmat:

- Lappeenrannan maapoliittinen ohjelma
- Joukkoliikennepoliittinen ohjelma
- Arkkitehtuuriohjelma
- Ilmasto-ohjelma
- Asumis- ja maankäyttöohjelma – laadittavana samaan aikaan
- Väestösuunnite
- Meluntorjuntaohjelma – laadittavana samaan aikaan
- Energiatehokkuusohjelma
- Lappeenrannan kaupungin vesihuollon yleissuunnitelma
- Lappeenrannan kaupungin hulevesisuunnitelma
- Etelä-Karjalan vesihuollon kehittämissuunnitelma
- Kansallinen kaupunkipuisto-hanke
- Lappeenrannan kaupungin maaseutuohjelma:
 - Aktiivisen tonttitarjonnan ansiosta kylään on muuttanut asukkaita, jotka omalla yrittämisellään ja ammattitaidollaan vahvistavat kylää
 - Kylän tiet ja vesihuolto ovat kunnossa
 - Kaupungin tulee aktiivisesti etsiä ja hankkia omistukseensa haja-asutusalueelta tonttimaata ja siten monipuolistaa tonttitarjontaansa. Tavanomaista maaseuturakentamista tiiviimpiä kokonaisuuksia kaavoittamalla voidaan säästää rakentajien kustannuksia vesihuollon, sähkön ja teiden rakentamisessa ja mahdollistaa mm. keskitettyjen vesi- ja jätevesijärjestelmien rakentaminen.

3.6. Lappeenrannan kaupungin strategiat 2012 ja 2028

Lappeenrannan kaupunginvaltuusto hyväksyi 9.11.2009 kaupungin strategian 2012. Sen mukaan Lappeenrannasta halutaan kehittää kaupunki, jossa lapsiperheet viihtyvät ja nuorille löytyy monipuolisia opiskeluvaihtoehtoja sekä töitä. Tavoitteena on elinkeinorakenteen laajeneminen ja uusien yritysten houkutteleminen paikkakunnalle. Matkailuelinkeinoa kehitetään uusia matkailutuotteita luomalla sekä edistämällä nopeita liikenneyhteyksiä Helsinkiin, Pietariin ja Keski-Eurooppaan. Ympäristökysymyksissä panostetaan erityisesti Saimaan vesialueen suojeluun ja kunnostukseen sekä kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen.

Lappeenrannan kaupunginvaltuusto hyväksyi elokuussa 2013 Lappeenranta 2028-strategian yleisosan. Strategiaan liittyvät toimenpideohjelman valtuusto hyväksyi 30. syyskuuta 2013. Toimenpideohjelma muodostuu hyvinvointi-, kaupunkirakenne-, elinkeino- ja Venäjä-ohjelmasta sekä talous- ja palvelurakennepohjelmasta, joka vaikuttaa kaikkiin muihinkin ohjelmiin. Strategian lähtökohtana on, että kaupunkia kehitetään kokonaisuutena eli tavoitteita ja toimenpiteitä tarkastellaan silloittomasti yli toimialarajojen. Strategia ulottuu vuoteen 2028 asti.

Lappeenrannan kaupungin strategia 2028 on laadittu vuorovaikutuksessa asukkaiden sekä kaupungin henkilöstön ja sidosryhmien kanssa. Strategiaa on valmisteltu kevään 2013 aikana kaupungin eri toimialojen viranhaltijoista koostuvissa valmisteluryhmissä sekä kaupunginvaltuutetuista koostuvissa strategiaryhmissä. Työskentelyyn on osallistunut henkilöstön edustajia sekä asiantuntijajäseniä mm. yliopistolta, ammattikorkeakoulusta, kaupunkikonsernin eri organisaatiosta ja Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteistä.

Strategian yleisessä osassa on asetettu tavoitteeksi:

- Sujuva arki ja turvallinen kasvuympäristö, jossa on varaa valita mieleisiä harrastuksia ja yksilöllistä kehitystä tukevaa koulutusta.
- Innostava työura ja arvokas vanhuus.
- Menojen jatkuva tärkeysjärjestykseen asettaminen ja mitoittaminen tulopohjan mukaiseksi.
- Asiakaskeskeinen, kuntalaisen vahvaan osallisuuteen perustuva jatkuva kehittäminen.
- Kuntalaiset kokevat tärkeäksi huolehtia omasta, läheistensä ja elinympäristönsä hyvinvoinnista.

Lappeenrannan kaupungin vision mukaan ”Eloisassa, puhtaassa ja turvallisessa Lappeenrannassa on kaikenikäisten hyvä elää. Lappeenrantalaiset kehittävät aktiivisesti yritysystävällistä yliopisto- ja matkailukaupunkiaan, joka kasvaa ja kansainvälistyy rohkeasti.” Visio luo raamit kaikille toimenpideohjelmille.

Visiossa ja toimenpideohjelmissä tärkeässä roolissa on kuntalaisten, yritysten ja kolmannen sektorin merkitys kaupungin menestymisen kannalta. Asukkaiden halutaan osallistuvan kaupungin kehittämiseen. Toimintatavoissa korostuvat kuntalaisten osallisuus ja asiakaskeskeisyys.



26: Kuva Lappeenranta 2028 strategian kannesta.

3.6.1. Hyvinvointiohjelma

Lappeenrannan kaupungin hyvinvointiohjelma 2013–16 on osa Lappeenrannan kaupungin strategiaa 2028. Hyvinvointiohjelma on nimeltään ”Onnellista elämää puhtaan Saimaan äärellä”. Ohjelmaan liittyvät kuusi toimenpidekokonaisuutta, niiden vastuutahot ja avainmittarit ovat:

Toimenpidekokonaisuus	Vastuutaho	Avainmittarit
1. Myönteisiä ja kannustavia kasvu- ja kehittymiskokemuksia läpi elämän	kaupunginhallitus	Koettu tyytyväisyys omaan elämään (ATH) Terveysterojen kaventuminen
2. Sujuva arki (kaupunginhallitus)	kaupunginhallitus	Työn ja perheen myönteinen vuorovaikutus (ATH) Psykososiaalisten ongelmien yleisyys
3. Ikäihmiset aktiivisina toimijoina	sosiaali- ja terveystoimi	Senioriväestön onnellisuus (ATH) Yli 75 vuotiasita asuu kotona 92 %
4. Vahva ote elämään	kasvatus- ja opetuslautakunta	Koettu hyvinvointi (Kouluterveys/hyvinvointiprofiilit) Syrjäytymisen yhdistelmämittari
5. Aktiivisesti osallistuvat lappeenrantalaiset	kaupunginhallitus	Aktiivisesti osallistuvien osuus (ATH) Äänestysaktiivisuus ja sen vaihtelu alueittain
6. Kuunnellen ja yhdessä tehden	kaupunginhallitus	Keskimääräinen luottamus kunnan päätöksentekoon (ATH) Terveystiedon edistäminen-aktiivisuus (TEA-viisari)

3.6.2. Kaupunkirakenneohjelma

Kaupunkirakenneohjelma 2013–16 on nimeltään ”Kaunis, eheä ja esteetön kohtauspaikka”. Ohjelmaan liittyvät kuusi toimenpidekokonaisuutta, niiden vastuutahot ja avainmittarit ovat:

Toimenpidekokonaisuus	Vastuutaho	Avainmittarit
1. Asuinympäristöönsä tyytyväiset asukkaat	tekninen lautakunta	Asukastyytyväisyyskysely
2. Sujuvat liikenneyhteydet	tekninen lautakunta	Asukkaiden tyytyväisyys liikenneyhteyksien sujuvuuteen
3. Kaupunkikuva henkisen hyvinvoinnin tukena	tekninen lautakunta	Asukastyytyväisyys
4. Tehokas maankäyttö	tekninen lautakunta	Kaupunkirakenteen eheys
5. Kaupunkikeskustan kehittäminen	tekninen lautakunta	Keskustan kaupan neliöt Keskustassa asuvien asukkaiden lukumäärä
6. Eheä ja kustannustehokas kaupunkirakenne	tekninen lautakunta	Kaupunkirakenteen eheys Liikenteen CO2 päästöt

3.6.3. Talous- ja palvelurakenneohjelma

Talous- ja palvelurakenneohjelmaan 2013–16 liittyvät kaksi toimenpidekokonaisuutta, niiden vastuutahot ja avainmittarit ovat:

Toimenpidekokonaisuus	Vastuutaho	Avainmittarit
1. Avoimuuden ja vuorovaikutuksen edistäminen		Kuntalaisten aktiivisuus ja mielenkiinto kaupungin asioita kohtaan
2. Asiakaslähtöinen palvelukulttuuri		Asiakastyytyväisyys

3.6.4. Elinkeino-ohjelma

Elinkeino-ohjelma 2013–16 on nimeltään ”Elinvoimaa osaamisesta”. Ohjelmaan liittyvät kuusi toimenpidekokonaisuutta, niiden vastuutahot ja avainmittarit ovat:

Toimenpidekokonaisuus	Vastuutaho	Avainmittarit
1. Elinkeinorakenteen uudistaminen tukemalla osaamispohjaisten työpaikkojen syntymistä	kaupunginhallitus, konsernijaosto	Vuoden 2016 loppuun mennessä syntyy yli 100 uutta osaamispohjaista työpaikkaa ja kärkialoille 25 sijoittautunutta yritystä.
2. Yliopisto- ja korkeakoulukeskittymän kehittäminen	kaupunginhallitus, tulevaisuusjaosto, vahva kumppanuus: oppilaitokset	Lappeenranta on yksi Suomen kuudesta suuresta korkeakoulukeskittymästä.
3. Maakunnan matkailun kehittäminen	Wirma Lappeenranta Oy	Majoitusvuorokausien määrä ja yritysten liikevaihdon kasvu.
4. Aktiiviseen työelämään ja koulutukseen kannustaminen	kaupunginhallitus	Työpaikkojen määrä on kasvanut 2000. Opiskelijoiden työllistymisaste alueelle ja työllistyneiden ja koulutukseen päässeiden määrä.
5. Lappeenranta-brändin vahvistaminen vetovoimaisena kaupunkina asua, opiskella ja yrittää	Wirma Lappeenranta Oy	Kaupungin vetovoimaisuutta ja tunnettua mittaavat kyselyt
6. Hankinnoilla tuloksia ja elinvoimaa	Etelä-Karjalan hankintapalvelut	Hankinnoissa on otettu käyttöön innovatiivisia hankintamenettelyjä.

3.6.5. Venäjä-ohjelma

Venäjä-ohjelma 2013-16 on nimeltään ”Venäjän markkinoita hyödyntävä kansainvälinen osaamiskeskittymä”. Ohjelmaan liittyvät seitsemän toimenpidekokonaisuutta, niiden vastuutahot ja avainmittarit ovat:

Toimenpidekokonaisuus	Vastuutaho	Avainmittarit
1. Rajanylityksen sujuvuus ja alueen saavutettavuus paranevat	kaupunginhallitus, tulevaisuusjaosto	Raja-asemien liikenteen välityskyky ja matkustajamäärien muutos, Odotusaika rajalla max. 2 tuntia
2. Työhön ja opiskeluun perustuvan maahanmuuton edistäminen	kaupunginhallitus, tulevaisuusjaosto, Wirma Lappeenranta Oy	Ulkomailta muuttaneiden uusien asukkaiden, opiskelijoiden ja veronmaksajien määrä
3. Kaupan ja ostosmatkailun kasvun varmistaminen	tekninen lautakunta	Kaupan alan neliöiden määrä tuplaantuu 2028 mennessä. 2016 lopussa kaupan ala työllistää 1500 uutta henkilöä ja palveluala 500 uutta henkilöä.
4. Kansainvälisen liiketoiminnan edistäminen	Wirma Lappeenranta Oy	Alueelle perustetaan 25 venäläistaustaista yritystä vuosittain.
5. Paikallis- ja monikulttuurisuudesta voimaa ammentava, palveleva eurooppalainen rajakaupunki	Wirma Lappeenranta Oy, vahva kumppanuus: kulttuuritoimijat, yrittäjät, oppilaitokset	Monikielisten palveluiden tarjonta kasvaa. Imagotutkimukset kaupungin vetovoimaisuudesta valituissa kohderyhmissä, tavoitteena top 5.
6. Venäläislähtöisten ja muiden maahanmuuttajien kotoutumisen, työllistymisen ja yrittäjyyden edistäminen	kaupunginhallitus, tulevaisuusjaosto	Ulkomaalaistaustaisten työttömyysaste
7. Lappeenranta Venäjän ja EU:n innovaatiotoimintojen keskittymänä	Wirma Lappeenranta Oy	Alueen tunnettuus Venäjä-yhteyksien rakentajana kasvaa.

4 OSAYLEISKAAVAN TAVOITTEET

4.1. Lain määrittämät tavoitteet

Alueidenkäytön suunnittelua ja rakentamista ohjaavat Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL) sekä maankäyttö- ja rakennusasetus (MRA). Lain tavoitteena on järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen siten, että luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle ja edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä. Tavoitteena on myös turvata kansalaisten osallistumismahdollisuus asioiden valmistelussa, suunnittelun laatu, asiantuntemuksen monipuolisuus, vuorovaikutus sekä avoin tiedottaminen (MRL 1 §).

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on määritetty yleiset tavoitteet alueidenkäytön suunnittelulle (MRL 5 §). Vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin perustuen tavoitteena on edistää:

- turvallisen, terveellisen, viihtyisän, sosiaalisesti toimivan ja eri väestöryhmien, kuten lasten, vanhusten ja vammaisten, tarpeet tyydyttävän elin- ja toimintaympäristön luomista
- yhdyskuntarakenteen ja alueiden käytön taloudellisuutta
- rakennetun ympäristön kauneutta ja kulttuuriarvojen vaalimista
- luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä
- ympäristönsuojelua ja ympäristöhaittojen ehkäisemistä
- luonnonvarojen säästeliästä käyttöä
- yhdyskuntien toimivuutta ja hyvää rakentamista
- yhdyskuntarakentamisen taloudellisuutta
- elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä
- palvelujen saatavuutta
- liikenteen tarkoituksenmukaista järjestämistä sekä erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä.

Lain mukaan yleiskaavan tarkoituksena on ohjata yleispiirteisesti kunnan tai sen osan yhdyskuntarakennetta ja maankäyttöä sekä yhteen sovittaa toimintoja. Yleiskaava toimii yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustana. (MRL 35 §)

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on määritelty myös yleiskaavan sisältövaatimukset (MRL 39 §). Lain mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- maakuntakaavan sisältö
- yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys
- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö
- asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus
- mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla
- mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön
- kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- ympäristöhaittojen vähentäminen
- rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Lain mukaan yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty myös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista, jotka tulee ottaa huomioon alueidenkäytön suunnittelussa (MRL 3 luku). Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sisältöä ja tätä osayleiskaava-aluetta erityisesti koskevia tavoitteita on käsitelty tarkemmin luvussa 3.1.

4.2. Osayleiskaavoitusta ohjaavat kaavat

Nuijamaantien osayleiskaavoitusta ohjaa voimassa oleva Etelä-Karjalan maakuntakaava. Lisäksi osayleiskaavatyössä tulee huomioida Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava (vahv. 19.10.2015), joka täydentää aiempaa maakuntakaavaa kaupan, matkailun, elinkeinojen ja liikenteen osalta. Vaihekaava tarkistaa ja täydentää voimassa olevaa Etelä-Karjalan maakuntakaavaa, jonka tavoitteet pysyvät ennallaan niiltä osin kuin sen maankäyttömuotoja ei vaihekaavassa käsitellä. Maakuntakaavoja ja muita osayleiskaavoitusta ohjaavia suunnitelmia on kuvattu tarkemmin luvuissa 3.2, 3.3 ja 3.4.

4.3. Nuijamaantien eli valtatie 13 yleissuunnitelman tavoitteet

Osayleiskaavoitusta on tehty tiiviissä yhteistyössä Nuijamaantien eli valtatie 13 yleissuunnittelun kanssa, jonka Kaakkois-Suomen ELY-keskus käynnisti syksyllä 2012. Yleissuunnitelma käsittää koko valtatie 13 pituudelta välille Lappeenranta–Nuijamaa. Suunnitelman laati konsulttityönä Sito Oy. Yleissuunnitelma on valmistunut toukokuussa 2016. Hyväksymispäätös on tarkoitus antaa keväeseen 2017 mennessä. Osayleiskaavan ja valtatie 13 yleissuunnitelman tavoitteet ovat monilta osin yhteneväiset.

Valtatie 13 yleissuunnitelman tavoitteena on parantaa liikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta Nuijamaantiellä ja Nuijamaan rajanylityspaikalla liikennemäärien kasvusta huolimatta. Tarkoituksena on taata tieosan liikennöitävyys, niin seudullisella kuin paikallisellakin tasolla, huomioiden valtatie varren kehittyvän maankäytön yhteydet, joukkoliikenteen palvelutason, kevyen liikenteen reitistöt, erikoiskuljetusreitit sekä maa- ja metsätalouden yhteystarpeet.

Tavoitteena on kehittää alueen yhdyskuntarakennetta ja tukea alueiden kehittymistä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan periaatteiden mukaisesti. Liikennetarkoituksilla turvataan hyvät yhteydet mm. Nuijamaan raja-asemalle, Mustolan satamaan ja logistiikkaterminaaleihin. Ratkaisuilla luodaan edellytykset alueen maankäytön kehittämiseksi huolehtimalla tulevien kaupallisten palveluiden ja työpaikka-alueiden saavutettavuudesta ja matkailun toimintaedellytyksistä. Ratkaisuilla pyritään tukemaan Saimaan kanavan vesiliikenteen ja kevyen liikenteen kehittämismahdollisuuksia sekä turvaamaan Nuijamaan kyläyhteisön säilyminen elinvoimaisena.

Yleissuunnitelman tarkoituksena on vähentää rekkaliikenteen, liikennemelun ja valtatieverkon estevaikutuksen aiheuttamia haittoja ihmisten liikkumiselle ja asuinympäristölle. Liikenteen aiheuttamia hiilidioksidipäästöjä vähennetään. Valtatie väyläarkkitehtuuri sovitetaan ympäristöönsä ja paikan erityispiirteisiin. Nuijamaantiestä tavoitellaan laadukasta ja kansainvälistä saapumisväylää Suomeen ja Lappeenrantaan. Valtatie varren arvokkaiden luonto- ja maisema-alueiden sekä ekologisten yhteyksien säilyminen turvataan ja torjutaan tiestä vesistöille ja pohjavesille aiheutuvat riskit. Valtatieosuutta kehitetään ja parannetaan vaiheittain siten, että hankkeesta muodostuu yhteiskuntataloudellisesti kannattava.

4.4. Nuijamaantien osayleiskaavoituksen tavoitteet

Nuijamaantien osayleiskaavatyön tarkoituksena on päivittää Nuijamaan alueella voimassa oleva, oikeusvaikutukseton osayleiskaava, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 30.8.2004, sekä ulottaa



27: Nuijamaan taajamasta Tassiantieltä avautuva näkymä Nuijamaan järvelle. Järven rannat ovat rajavyöhykettä.

osayleiskaavoitus koskemaan koko Nuijamaantien vartta laadittavana olevan Lappeenrannan keskustaa-jaman osayleiskaavan itäisen osa-alueen rajaan asti. Työssä pyritään tarkastelemaan Nuijamaantien varren maankäyttöä ja tulevaisuuden tilantarpeita kokonaisuutena ja huomioimaan myös keskustaa-jaman osayleiskaavoissa tehtävät ratkaisut.

Nuijamaantien osayleiskaavatyössä hyödynnetään ja noudatetaan soveltuvin osin Lappeenrannan kau-pungin laatimia ohjelmia ja strategioita, joita ovat mm. arkkitehtuuriohjelma, terveyden edistämisen ohjelma, ilmasto-ohjelma, joukkoliikennepoliittinen ohjelma, esteettömyysohjelma, vanhuspoliittinen ohjelma, lapsipoliittinen ohjelma, kiinteistöohjelma, maapoliittinen ohjelma, Etelä-Karjalan liikennejär-jestelmäsuunnitelma ja vammaispoliittinen ohjelma.

Kaupunkirakenne ja kaupunkikuva:

Nuijamaan taajaman tulevaisuus pyritään turvaamaan mahdollistamalla uusien palveluiden syntyminen ja uusien asukkaiden ja loma-asukkaiden tulo alueelle. Alueen nykyiset kaupunkikuvalliset arvot säily-tetään ja taajaman kaupunkikuvaa kehitetään mm. hyödyntämällä Nuijamaanjärven ja Saimaan kana-van rantoja ja rantamaisemia. Tavoitteena on pysäyttää yhdyskuntarakenteen hajautuminen ja samalla edistää asukkaiden sujuvaa arkea ja kestäviä valintoja. Kun maankäyttöä kehitetään keskeisillä taajama-alueilla, voidaan hyödyntää kestävästi olevia verkostoja, tiivistää ja elävöittää nykyisiä asuin ympäristöjä, parantaa elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä, pienentää matkustustarvetta sekä mahdollistaa joukko-liikenteen, kävelyn ja pyöräilyn osuuden kasvaminen liikenteessä.

Nuijamaantien (vt 13) varsi kehittyy matkailua palvelevan kaupan, logistiikkatoimintojen ja teollisuuden alueena, jonka saavutettavuus eri liikennemuodoilla turvataan. Nuijamaantiestä ja raja- asemasta muo-dostetaan laadukas ja myönteisiä mielikuvia herättävä saapumisväylä Suomeen ja Lappeenrantaan. Nui-jamaantien yhtenäiseen ilmeeseen ja erityisesti eritasoliittymien ympäristöön panostetaan. Uudet toi-minnot sovitetaan ympäristönsä.

Asuminen:

Nuijamaantien alueelle ei ennusteta väestönkasvua, joten alueelle osoitetaan vain vähän uutta asuin-rakentamista. Asuntotuotantoa ohjataan Nuijamaan taajamaan. Haja-asutusalueilla mahdollistetaan

kylien elinvoimaisuutta ylläpitävä maltillinen täydennysrakentaminen, joka sovitetaan kyläkuvaan ja maisemaan. Kaavassa osoitetuille rakennuspaikoille on mahdollista hakea rakennuslupaa suoraan osayleiskaavan perusteella. Uudet rakennuspaikat sijoittuvat rakennettavuudeltaan hyvälle alueelle.

Virkistys:

Alueen viher- ja virkistysverkkoa kehitetään kokonaisuutena, ja osayleiskaavassa huolehditaan siitä, että alueelle muodostuu kattava ja laadukas virkistysverkosto. Keskeiset viheryhteydet säilytetään ja viherreiteistä kehitetään yhtenäisiä, jatkuvia ja houkuttelevia. Nuijamaan taajama kytketään ympäröiviin reitteihin ja ulkoilualueisiin. Osayleiskaavalla edistetään ranta-alueiden virkistyskäyttöä varmistamalla yhteydet Saimaan kanavan reitistöön ja Nuijamaanjärvelle rajavyöhykkeen rajoitukset huomioiden. Valtatien estevaikutusta vähennetään oikein sijoitetuilla ali- ja ylikuluilla ja huolehtimalla tärkeiden virkistysyhteyksien jatkumisesta valtatie molemmin puolin.

Elinkeinot:

Alueen matkailua sekä matkailua palvelevaa kauppaa kehitetään matkailijamäärän kasvua koskevat ennusteet, alueelle laaditut kaupalliset selvitykset ja 1. vaihemaakuntakaavan sisältö huomioiden. Nuijamaantien varren maankäyttöä kehitetään etenkin matkailijoiden ja matkailua palvelevan kaupan näkökulmasta ja mahdollistetaan vähittäiskaupan suuryksikköalueen rakentuminen hyvin saavutettaville ja näkyville paikoille Nuijamaantien varteen. Tavoitteena on laadukkaasti toteutetut kaupan keskittymät, jotka palvelevat myös paikallisia asukkaita ja joissa on helppo asioida kävellen, pyöräillen tai joukkoliikennettä käyttäen. Nuijamaan taajamassa tutkitaan mahdollisuutta kehittää matkailupalveluja. Taajama-alueen ulkopuolella turvataan maa- ja metsätalouden toimintaedellytykset nykyisessä laajuudessaan.

Palvelut:

Osayleiskaavalla luodaan edellytykset toimivalle, tehokkaalle ja kattavalle palveluverkolle, joka mitoiteetaan väestömäärän mukaisesti kokonaistaloudellisuus huomioiden. Palvelut pyritään sijoittamaan turvallisesti ja sujuvasti saavutettaville paikoille alueellinen tasapaino ja eri käyttäjäryhmät huomioiden. Kaupallisten palveluiden sijoittumisessa huomioidaan myös Nuijamaan raja-aseman kautta kulkevat liikennevirrat ja ostosmatkailijoiden tarpeet. Kaavalla mahdollistetaan raja-aseman ja tullin luotettava ja tehokas toiminta sekä varaudutaan tulevaisuuden laajenemistarpeisiin.



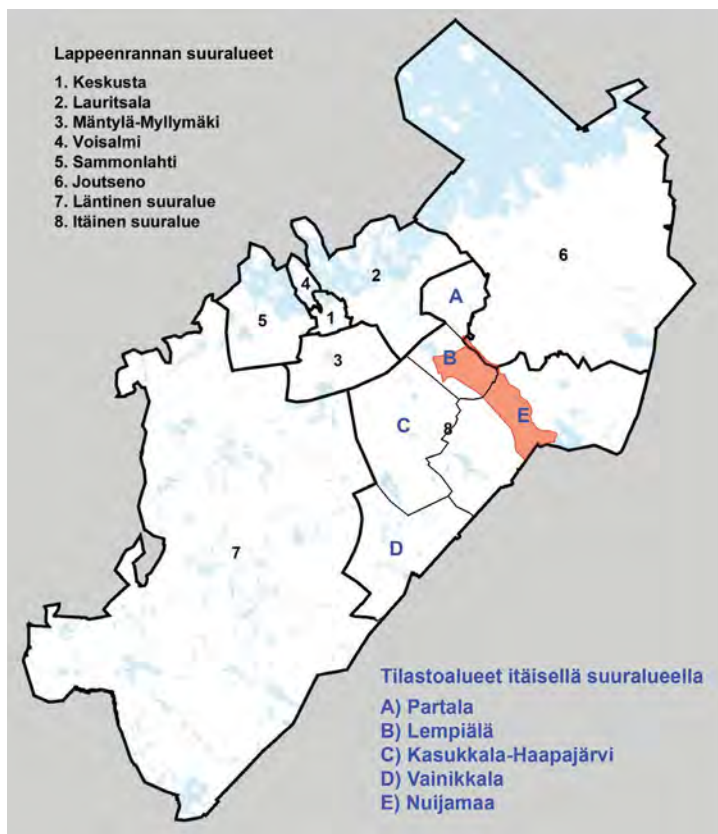
28: Osayleiskaavan tavoitteena on mahdollistaa raja-aseman luotettava ja tehokas toiminta ja varautua tuleviin laajenemistarpeisiin.

Osayleiskaavan julkisten ja kaupallisten palveluiden varausten painopiste on Nuijamaan taajamassa. Tiivistämällä rakennetta nykyisten palveluiden äärellä mahdollistetaan palveluiden monipuolisuus ja palveluiden toimintaedellytysten säilyminen myös tulevaisuudessa sekä vähennetään matkustustarvetta. Erytystä huomiota kiinnitetään palveluiden saavutettavuuteen kävelen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä. Osayleiskaavassa huomioidaan kaupungin suunnitelmat kouluverkon uudistamiseksi.

Liikenne:

Liikennejärjestelmää kehitetään kokonaisuutena eri liikennemuotojen tarpeet, maankäytön suunnitelmat ja alueen ja sen ympäristön nykyinen liikenneverkko huomioiden. Liikenne- ja liikennetarkoituksilla edistetään seudun kilpailukykyä ja elinvoimaisuutta, turvataan elinkeinoelämän toimintaedellytykset sekä parannetaan ympäristön laatua, liikenneturvallisuutta ja alueen asukkaiden arjen sujuvuutta. Suunnittelussa huomioidaan Lappeenrannan kaupungin joukkoliikennepoliittinen ohjelma sekä ilmasto-ohjelma. Tavoitteena on kehittää liikennejärjestelmää kestävästi, pienentää liikennetarvetta sekä edistää kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käyttöä ja vähentää siten liikenteen aiheuttamia kasvihuonepäästöjä. Tavoitetta edistetään yhtäaikaaisesti maankäytön suunnittelulla, mm. pysäyttämällä yhdyskuntarakenteen hajautuminen, turvaamalla lähipalvelut sekä sijoittamalla työpaikka-alueet liikenteellisesti hyvin saavutettaville paikoille. Maankäyttöä osoitetaan ensisijaisesti nykyisen liikenneverkon piiriin ja nykyistä verkkoa täydennetään tarvittaessa. Sujuvalle henkilöautoliikenteelle ja pysäköinnille luodaan edellytykset.

Valtakunnalliseen tieverkkoon kuuluvia väyliä kehitetään yhteistyössä valtion liikenneviranomaisten kanssa huomioiden valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan periaatteet sekä valtakunnalliset ja seudulliset strategiat. Valtatien 13 liikenteellistä toimivuutta ja liikenneturvallisuutta parannetaan liikennemäärien kasvusta huolimatta ja mahdollistetaan väylän liikennöitävyys niin seudullisella kuin paikallisellakin tasolla. Valtatiestä 13 muodostetaan laadukas ja kansainvälinen saapumisväylä Venäjältä Suomeen ja Lappeenrantaan. Tavoitteena on myös vähentää rekkaliikenteen, liikennemelun ja



29: Lappeenrannan suuralueet 2014 (kuva Lappeenrannan väestösuunnitteesta 2014–2030). Nuijamaantien osayleiskaava-alueen sijainti on lisätty karttaan punaisella. Itäisen suuralueen suurimmat taajamat ovat Nuijamaa ja Ylämaa.

valtatieverkon estevaikutuksen aiheuttamia haittoja ihmisten liikkumiselle ja asuinympäristölle. Estevaikutuksia vähennetään mm. turvaamalla tärkeiden viheralueiden, virkistysyhteyksien ja ekologisten käytävien jatkuvuus valtatie molemmin puolin.

Saimaan kanavan edellytykset toimia sujuvana Suomen ja Venäjän välisenä tavarankuljetusten, matkustajaliikenteen sekä huviveneilyn väylänä varmistetaan.

Ympäristö:

Alueen ympäristön erityispiirteitä kaupunki- ja maisemakuvassa korostetaan. Muun muassa Saimaan kanavamiljööön sekä arvokkaiden luonto-, maisema- ja kulttuurihistoriallisten kohteiden omaleimaisia piirteitä sekä roolia osana paikallisidentiteetin muodostumista tuetaan. Ympäristöarvoja hyödynnetään ihmisten hyvinvoinnin ja alueen elinvoimaisuuden perustana.

Osayleiskaavoituksen yhteydessä selvitetään alueen ympäristöarvot. Kulttuurihistoriallisten, maisemallisten ja kaupunkikuvallisten arvojen sekä luontoarvojen säilyminen turvataan osayleiskaavalla. Arvokkaita alueita kehitetään niiden arvoja ja erityispiirteitä kunnioittaen. Luontoarvojen osalta turvataan arvokohteiden ekologiset yhteydet ja merkittävien luonnonalueiden säilyminen eheinä ja yhtenäisinä kokonaisuuksina. Osayleiskaavan tavoitteena on vähentää luonnonvarojen ja energian kulutusta sekä päästöjä.

Yhdyskuntatekninen huolto:

Osayleiskaavassa uutta maankäyttöä osoitetaan ensisijaisesti nykyisten verkostojen piiriin. Verkostojen kehittämismahdollisuudet turvataan. Energiahuollon tulevaisuuden tarpeisiin varaudutaan osayleiskaavassa. Uusiutuvien energiamuotojen hyödyntämismahdollisuuksia edistetään.

Alueen jäte- ja vesihuollon tarpeista huolehditaan. Maankäyttöä kehitetään Lappeenrannan kaupungin vesihuollon yleissuunnitelma sekä Etelä-Karjalan vesihuollon kehittämissuunnitelma huomioiden. Maankäytönsuunnittelussa tulee huomioida pohjavesien suojelu ja turvata siten laadukkaan veden jakelu. Tavoitteena on säilyttää alueella olevat pohjavesimuodostumat entisellään ja estää pohjavesien laadun heikkeneminen ihmistoiminnan vaikutuksesta.

Alueella pyritään hulevesien luonnonmukaiseen ja kokonaisvaltaiseen hallintaan. Tarkemmissa maankäytön suunnitelmissa selvitetään hulevesien hallinnan periaatteet ja varataan riittävät maa-alueet hulevesien viivytämistä, imeyttämistä ja johtamista varten.

5 MITOITUS

5.1. Työpaikat ja palvelut

Lappeenrantaan on ennustettu vuoteen 2025 mennessä erittäin suurta kaupan lisärakentamista (Santasalo Ky: Lappeenrannan kaupan mitoitus 2010–2025). Ennusteen toteutuessa kaupan neliömäärä vähintään kaksinkertaistuu nykyisestä. Nuijamaantien varrelle on suunnitteilla uusia kaupan alueita, joiden työntekijöistä osa saattaa päätyä asumaan suunnittelualueelle. Nuijamaantien varren KM-9-alueita lukuun ottamatta kaavassa ei ole osoitettu uusia työpaikkojen tai palveluiden laajennusalueita. KM-9-alueen sijainti ja mitoitus on Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavan (vahv. 19.10.2015) mukainen.

Kaavassa varaudutaan palvelurakenteen muutoksiin. Mahdolliset muutosalueet on kaavassa osoitettu palvelujen ja hallinnon alueiksi tai asuntoalueiksi (P/AP). Alueelle voidaan tarvittaessa sijoittaa julkisia tai yksityisiä palveluja, tai mikäli niille ei ole tarvetta, voidaan alueelle toteuttaa myös asuntoja. Lisäksi Nuijamaan taajamaan nykyisten julkisten palvelujen alueelle on osoitettu väljä PY-alue, mikä mahdollistaa myös uusien julkisten palvelujen toteuttamisen alueelle.

5.2. Väestöarvio ja asuntotuotantosunnite

Suunnittelualueella on noin 500 asukasta, joista suurin osa asuu Nuijamaan taajamassa. Lappeenrannan kaupungin vuonna 2014 laaditun väestöprojektion mukaan koko kaupungin väestö tulee kasvamaan nykyisestä (2013) noin 72 400 asukkaasta noin 77 500 asukkaaseen vuoteen 2030 mennessä, mikä tarkoittaa noin 5100 asukkaan lisäystä. Väestöprojektiio on mallilla laadittu ja perusteltuihin oletuksiin pohjautuva väestölaskelma. Nuijamaantien kaava-alue on tilastoissa osa itäistä suuraluetta (kuva 29), jonka asukasluvun ennustetaan laskevan vuoden 2013 noin 2300 asukkaasta reiluun 2000 asukkaaseen vuoteen 2030 mennessä. (Lappeenrannan väestösunnite 2014–2030.) Asumisväljyyden kasvusta sekä rakennuskannan uudistumisesta johtuen kaava-alueelle on kuitenkin osoitettu maltillisesti täydennysrakentamista.

Nykyisin asutaan selvästi väljemmin kuin vielä 20 vuotta sitten. Vuonna 1993 keskimääräinen asuinpinta-ala eli asumistiheys henkilöä kohden oli Suomessa 32,7 m², kun vuonna 2013 se oli kohonnut 39,8 neliometriin (Asunnot ja asuinolot 2013, Tilastokeskus). Keskimääräinen asuinpinta-ala oli siis kahdeskymmenessä vuodessa kasvanut lähes 22 %. Asumistiheyden kehittyminen väljempään suuntaan eli asumisväljyyden kasvu on pitkäaikainen trendi, jonka arvioidaan jatkuvan myös tulevaisuudessa.

Asumisväljyyden kasvu on seurausta mm. yleisestä elintason noususta. Vuonna 2011 keskimääräinen asumistiheys oli Lappeenrannassa 43,6 k-m² asukasta kohden, ja keskustaaajaman osayleiskaavassa kaavan tavoitevuoden 2030 asumistiheydeksi on määriteltä 50 k-m². Asumistiheys on tässä tapauksessa ilmoitettu kerrosneliömetreinä, jotta sitä on helpompi verrata asemakaavojen kerrosalamääriin. Luku on toisaalta tavoitteellinen, toisaalta arvio tulevasta kehityksestä.

Asumisväljyyden kasvu johtaa siihen, että nykyisissä asunnoissa asuu tulevaisuudessa vähemmän asukkaita kuin nyt. Jos uutta rakentamista ei synny, alueen asukasmäärä laskee. Jotta Nuijamaantien alueen asukasmäärä voisi säilyä nykyisellä tasolla, tulee alueelle osoittaa jonkin verran uutta asuinrakentamista.

Osayleiskaava mahdollistaa jonkin verran täydennysrakentamista Nuijamaan keskustaaajamassa. Kehitettävillä kyläalueilla kaava mahdollistaa maltillisen lisärakentamisen, joka on enintään puolet alueen nykyisestä kerrosalasta: tavoitteena on ollut, että kahta olevaa rakennuspaikkaa kohden on osoitettu yksi uusi rakennuspaikka. Osayleiskaavassa osoitetuille rakennuspaikoille voi kaavan ollessa oikeusvaikutteinen hakea rakennuslupaa suoraan osayleiskaavan perusteella. Lisäksi M-1- ja M-5-merkityillä maa- ja metsätalousalueilla on mahdollista hakea suunnittelutarveratkaisua haja-asutusluonteiselle asuinrakentamiselle. M-5-alueilla, jotka sijoittuvat kyläalueiden lähivöhykkeelle, uuden rakennuspaikan vähimmäiskoko on 5000 m². M-1-alueilla, joilla on rakentamisrajoitteita, uuden rakennuspaikan vähimmäiskoko on 10 000 m².

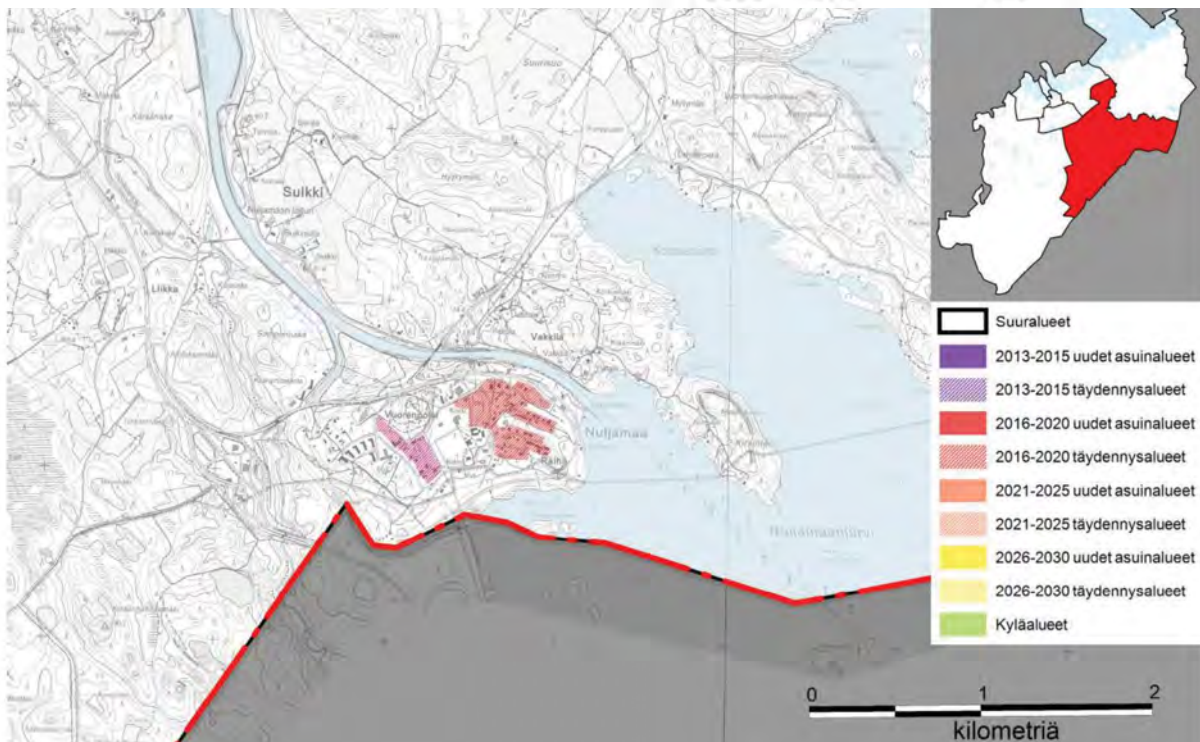
Osa-alue	Ikä				
	0-6 v.	7-14 v.	15-64 v.	65-74.	75+ v.
Suuralue 8					
ITÄINEN SUURALUE	206	200	1348	283	216
Tilastoalue:					
Partala	54	42	207	28	17
Lempiälä	17	14	113	38	15
Kasukkala–Haapajärvi	69	70	315	53	49
Vainikkala	19	25	229	46	39
Nuijamaa	47	49	484	118	96

30: Ote tilastosta Väestö Lappeenrannassa ikäryhmittäin 31.12.2013 (Lappeenrannan kaupunki, konsernipalvelut).

Suuralue/Vuosi	2013	2015	2020	2025	2030
Keskusta	15 610	15 563	15 556	15 588	16 093
Sammonlahti	14 599	15 105	16 057	16 910	17 380
Lauritsala	13 874	14 065	14 048	14 317	15 101
Joutseno	10 359	10 355	10 639	10 953	11 090
Voisalmi	6 049	6 037	6 434	6 318	6 030
Mäntylä–Myllymäki	5 527	5 528	5 705	6 169	6 381
Läntinen suuralue	3 368	3 334	3 215	3 100	2 966
Itäinen suuralue	2 306	2 284	2 216	2 131	2 030
Muu	732	665	564	494	438
Yhteensä	72 424	72 936	74 434	75 980	77 509

31: Vuoden 2013 alun toteutunut väestötilanne ja ennusteet vuosille 2015–2030 (ote julkaisusta: Lappeenrannan väestösuunnite 2014–2030).

Kokonaisväestö		Muutos vuoteen 2013	0–6-vuotiaat		Muutos vuoteen 2013
2013	2306		2013	213	
2015	2284	-22	2015	208	-5
2020	2216	-90	2020	159	-54
2025	2131	-175	2025	138	-75
2030	2030	-276	2030	140	-73
7–15-vuotiaat		Muutos vuoteen 2013	16–64-vuotiaat		Muutos vuoteen 2013
2013	238		2013	1357	
2015	236	-2	2015	1307	-50
2020	279	41	2020	1174	-183
2025	247	9	2025	1129	-228
2030	200	-38	2030	1059	-298
65–74-vuotiaat		Muutos vuoteen 2013	75- ja yli 75-vuotiaat		Muutos vuoteen 2013
2013	287		2013	211	
2015	290	3	2015	243	32
2020	330	43	2020	274	63
2025	291	4	2025	326	115
2030	258	-29	2030	373	162



32: Yllä oleva taulukko esittää väestösuunnitteen ikäryhmittäin Itäisellä suuralueella. Alla olevassa kartta näyttää väestösuunnitteen laskelmissa ainoat täydentyvät asuinalueet Itäisellä suuralueella vuosina 2013–2030. Alueet sijaitsevat Nuijamaan taajamassa. (Ote julkaisusta: Lappeenrannan väestösuunnite 2014–2030.)

6 TAVOITETILA 2030 – YLEISKAAVAN KUVAUS

6.1. Kaupunkirakenne ja kaupunkikuva

Osayleiskaavan merkittävimmät kehityskohteet sijaitsevat kaava-alueen eteläosassa Nuijamaantien varrella, jonne on osoitettu laaja, etenkin matkailua palveleva kaupallinen keskittymä. Kaava mahdollistaa myös tullin ja rajatoimintojen alueen huomattavan laajenemisen. Nuijamaantien merkitys kansainvälisenä saapumisväylänä Suomeen vahvistuu tien parantamisen ja uusien kaupan aluevarausten myötä. Valtatiemaisema muuttuu: vaihteittain toteutettavat eritasoliittymät, risteyssillat, melusteet, keskikaiteet ja riista-aidat lisäävät tien visuaalista estevaikutusta. Toisaalta rinnakkaistiestön kehittäminen avaa myös uusia yhteyksiä valtatie ympäristöön.

Muilta osin kaavan mukanaan tuomat kaupunkirakenteelliset ja -kuvalliset muutokset ovat vähäisiä. Nuijamaan taajaman koko ja ilme säilyy nykyisen kaltaisena. Nuijamaalle ei ole odotettavissa merkittävää väestönkasvua, minkä vuoksi uusia laajoja asumisen alueitakaan ei ole kaavassa osoitettu. Kyläalueilla mahdollistetaan maltillinen, kyläkuva luontevasti täydentävä lisärakentaminen. Virkistysalueiden käytettävyys parane Nuijamaan taajamaan osoitettujen uusien ulkoilureittien myötä. Haja-asutusalueilla virkistyskäyttöön soveltuva tieverkko laajenee ja uudet yli- ja alikulut lisäävät liikenneturvallisuutta. Arvokkaiden kulttuuriympäristöjen maisemanhoitoon kiinnitetään aiempaa enemmän huomiota mm. Saimaan kanavan varrella, Lyytikkälässä ja Nuijamaan taajamassa.

6.2. Asuminen

6.2.1. Pientalovaltaiset alueet

Nuijamaan taajaman asuinalueet ovat kaavassa pientalovaltaisia asuntoalueita (AP). Aluevaraukset mahdollistavat nykyisen rakenteen täydentämisen. Asumisen laajenemisalueet mahdollistavat muutaman uuden rakennuspaikan Tammiontien länsipuolelle, Torikantien eteläpuolelle sekä Pällintien kaakkoispäähän lähelle uimarantaa. Haja-asutusalueen asuinrakentamista käsitellään kohdassa 6.2.3.



33: Metsä-Kansolan kylää Nuijamaantien molemmin puolin (viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki).

6.2.2. Loma-asuminen

Kaavassa on osoitettu muutamia sisämaan lomarakennuspaikkoja (RA-3, loma-asuntoalue). Nuijamaan taajaman kaakkoisreunalle Nuijamaanjärven rannalle on merkitty yksi rakennuspaikka (RA-1, loma-asuntoalue). Alueella sijaitsee Nuijamaan vapaapalokunnan mökki. Nämä loma-asuntoalueiden rakennuspaikat ovat olemassa olevia eikä uusia rakennuspaikkoja ole osoitettu Nuijamaanjärven rannalle tai sisämaan alueelle.

AP	Pientalovaltainen asuntoalue.
AP-1	Pientalovaltainen asuntoalue. Alue varataan enintään kaksiasuntoisille pientaloille ja niihin liittyville talousrakennuksille. Lisäksi alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 5000 m ² . Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään 250 k-m ² suuruisen asuinrakennuksen ja sen lisäksi talousrakennuksia siten, että yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 300 k-m ² . Aluetta ei ole tarkoitettu asemakaavoittaa.
AP-7	Pientalovaltainen asuntoalue. Alue varataan enintään kaksiasuntoisille pientaloille ja niihin liittyville talousrakennuksille. Rakennuspaikalle saa rakentaa uuden korvaavan asuinrakennuksen tai laajentaa olemassa olevaa asuinrakennusta siten, että asuinrakennuksen kerrosala on enintään 250 k-m ² . Lisäksi saa rakentaa talousrakennuksia siten, että yhteenlaskettu kerrosala saa olla 300 k-m ² tai enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta. Aluetta ei ole tarkoitettu asemakaavoittaa.
AP-8	Pientalovaltainen asuntoalue. Alue varataan enintään kaksiasuntoisille pientaloille ja niihin liittyville talousrakennuksille. Uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 5000 m ² . Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään 250 k-m ² suuruisen asuinrakennuksen ja sen lisäksi talousrakennuksia siten, että yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 300 k-m ² . Rakennukset on rakennettava vähintään 30 m päähän keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta. Enintään 30 k-m ² suuruisen rantasaunan tai muun talousrakennuksen saa sijoittaa kuitenkin vähintään 15 m päähän keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta. Rannan ja rakennusten välissä tulee säilyttää riittävä suojapuusto, jota on tarvittaessa täydennettävä istutuksin. Mikäli alue sijaitsee keskitetyssä vesi- ja jätevesiverkoston piirissä, verkostoon tulee liittyä. Aluetta ei ole tarkoitettu asemakaavoittaa.
AP-10	Pientalovaltainen asuntoalue. Alue varataan enintään kaksiasuntoisille pientaloille ja niihin liittyville talousrakennuksille. Lisäksi alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 5000 m ² . Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään 250 k-m ² suuruisen asuinrakennuksen ja sen lisäksi talousrakennuksia siten, että yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 600 k-m ² . Aluetta ei ole tarkoitettu asemakaavoittaa.
AM	Maatilojen talouskeskusten alue. Alueelle voidaan rakentaa maatilain asuin-, tuotanto- ja varistorakennuksia. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 15 % rakennuspaikan pinta-alasta.
RA-1	Loma-asuntoalue. Alueelle saa sijoittaa loma-asuntoja ja niihin liittyviä talousrakennuksia. Uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 3000 m ² , ja rakennuspaikalla tulee olla rantaviivaa vähintään 50 m. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään 150 k-m ² suuruisen loma-asuntorakennuksen ja sen lisäksi talousrakennuksia siten, että rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 250 k-m ² . Rakennukset on rakennettava vähintään 30 m päähän keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta. Enintään 30 k-m ² suuruisen rantasaunan tai muun talousrakennuksen saa sijoittaa kuitenkin vähintään 15 m päähän keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta. Rannan ja rakennusten välissä tulee säilyttää riittävä suojapuusto, jota on tarvittaessa täydennettävä istutuksin. Aluetta ei ole tarkoitettu asemakaavoittaa.
RA-3	Loma-asuntoalue. Alueelle saa sijoittaa loma-asuntoja ja niihin liittyviä talousrakennuksia. Uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 3000 m ² . Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään 150 k-m ² suuruisen loma-asuntorakennuksen ja sen lisäksi talousrakennuksia siten, että rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 250 k-m ² . Aluetta ei ole tarkoitettu asemakaavoittaa.
1	Numero osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän alueella.
●	Olemassa oleva rakennuspaikka.
○	Uusi rakennuspaikka.

34: Asumista koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

Vakiintuneen käytännön mukaan asemakaavoittamattomien rantojen rakennuspaikat on laskettu noudattaen emätilaperiaatetta, mikä tarkoittaa, että maanomistajien rakennusoikeuteen vaikuttavat vuoden 1969 kiinteistöjako ja sen jälkeen rakennetut rakennukset. Karhusjärven ranta-alueelle on laadittu osayleiskaavaehdotusvaiheessa emätilaselvitys (FCG Oy 2016, tarkistettu 2017). Selvitys on laadittu Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan itäisen osa-alueen emätilaselvityksen yhteydessä. Selvitys on tarkistettu kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen. Tällä ei ollut vaikutusta Nuijamaantien osayleiskaavassa osoitettaviin rantarakennuspaikkoihin. Ranta-alueen suunnittelutarpeen katsotaan yleisesti ulottuvan 200 metrin etäisyydelle rantaviivasta. Taustalla on ELY-keskuksen suositus sekä oikeuskäytäntöjen kautta vakiintunut mitta. Suunnittelutarvetta edellyttävä ranta-alue voi tilanteesta riippuen olla myös olla kapeampi, jos voidaan todeta, että jokin este, mm. rannan saavutettavuutta heikentävä maantie, katkaisee ns. rantaintressin. Karhusjärven ranta-alueella rantarakentamisen kannalta merkitykselliseksi on katsottu koko 200 m syvyinen vyöhyke, sillä rantaintressin katkaisevia tekijöitä ei alueella ole.

Lappeenrannassa yleisesti käytössä olevaa rantarakentamistiheys on viisi rakennuspaikkaa yhtä muunnettua rantaviivakilometriä kohden. Muunnettu rantaviiva tarkoittaa luonnonolosuhteet huomioivaa las kennallista rantaviivaa, johon ei mm. lueta rakentamiseen soveltumattomia kapeita niemiä, kannaksia ja lahtia tai koosta riippuen niiden osia. Karhusjärven ranta-alueella mitoitusvyöhykelukuna on käytetty neljä rakennuspaikkaa yhtä muunnettua rantaviivakilometriä kohden (4 rp / m-rkm). Karhusjärven ranta-alueella mitoitusvyöhykeluku on Saimaan rantoja matalampi, sillä kyseessä on matala ja herkkä vesistö, joka on kauttaaltaan arvokasta lintualueita (FINIBA-lintualue, MAALI-lintualue). Emätilaselvityksen perusteella Karhusjärven ranta-alueelle Nuijamaantien osayleiskaava-alueen puolelle ei voida osoittaa yhtään uutta rakennuspaikkaa loma-asumiselle (RA-1).

Nykyiset lomarakennuspaikat on merkitty kaavaan mustalla pisteellä (•) ja uudet mustaamattomalla pisteellä (o). Uusien rakennuspaikkojen sijainti on suuntaa-antava. RA-1- ja RA-3-alueilla rakennusluvut voidaan myöntää tämän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella (MRL 72 § ja MRL 44 §).

RA-1- ja RA-3-alueiden rakennuspaikoille saa rakentaa enintään 150 k-m²:n suuruisen loma-asuntorakennuksen ja sen lisäksi talusrakennuksia siten, että rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 250 k-m². Lisäksi RA-1-alueelle on annettu erityisiä määräyksiä ranta-alueen käsittelystä ja rakennusten sijoittamisesta keskivedenkorkeuteen nähden.

6.2.3. Haja-asutusalueet

Kaava-alueen kehitettäviä kyläalueita ovat Lokkaan, Lyytikälän, Kähärilän ja Metsä-Kansolan kylät. Näillä kyläalueilla on haluttu mahdollistaa maltillinen täydennys- ja uudisrakentaminen, joka tukee esimerkiksi maatilojen sukupolvenvaihdoksia sekä edesauttaa kylien pysymistä asuttuina ja elinvoimaisina. Rakentamisen helpottamiseksi rakennuspaikat on merkitty kaavakartalle, jolloin niiden rakennusluvut voidaan myöntää suoraan tämän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella. Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen tarkistettiin haja-asutusalueiden rakentamista koskevia määräyksiä maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen takia. Rakennusluvan myöntämiselle ei ole enää lakimuutoksen myötä määräaika, mikä aiemmin oli kymmenen vuotta kaavan hyväksymisestä.

Merkityt rakennuspaikat sijaitsevat pientalovaltaisilla asuntoalueilla (AP-1, AP-7, AP-10) sekä maatilojen talouskeskusten alueilla (AM). Nykyiset rakentamispaikat on merkitty karttaan mustalla pisteellä (•) ja uudet mustaamattomalla pisteellä (o). Uusien rakennuspaikkojen sijainti on suuntaa-antava. Käyttö-tarkoituserkinnän alla oleva luku kertoo alueella sijaitsevien rakennuspaikkojen lukumäärän, mukaan lukien olevat ja uudet rakennuspaikat. AP-1-alueilla uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 5000 m². Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään 250 k-m² suuruisen asuinrakennuksen sekä talusrakennuksia yhteenlasketun rakennusoikeuden ollessa enintään 300 k-m². Kaavaehdotuksesta saadun palautteen perusteella kaava-alueelle lisättiin muutama uusi rakennuspaikka sekä siirrettiin joitakin

osoitettuja uusia rakennuspaikkoja tarkoituksenmukaisemmille paikoille. Yksi rakennuspaikka poistettiin kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen, sillä rakennuspaikan pinta-ala ei ollut riittävä.

Karhusjärven rannalla on kaksi olemassa olevaa rakennuspaikkaa (AP-8), joille on kaavassa annettu erityisiä määräyksiä ranta-alueen käsittelystä ja rakennusten sijoittamisesta keskivedenkorkeuteen nähden. AP-8-alueiden rakennusoikeus on sama kuin AP-1-alueilla.

Maatilojen talouskeskusten alueelle (AM) voidaan rakentaa maatilan asuin-, tuotanto- ja varastorakennuksia. Tilalle saa yhtä rakennuspaikkaa kohden rakentaa myös toisen yksiasuntoisen asuinrakennuksen sekä tarvittavat talusrakennukset. Tilaa ei tällöin saa jakaa, vaan se tulee pitää yhtenä rakennuspaikkana. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 15 % rakennuspaikan pinta-alasta. Olevat ja uudet asuinrakennusten paikat on AM-alueilla osoitettu samaan tapaan kuin AP-1-alueilla.

Maa- ja metsätalousalustavaltaisilla alueilla, joiden kaavamerkintä on M-1 tai M-5, voidaan myöntää suunnittelutarveratkaisu haja-asutusluonteiselle rakentamiselle. M-1-alueella uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 10 000 m². Ehdotuksen nähtävilläolon jälkeen osa M-1-alueista muutettiin tarkemman tarkastelun perusteella M-5-alueiksi, joilla uuden rakennuspaikan vähimmäispinta-ala on 5 000 m².

Osayleiskaavan yleisissä määräyksissä määrätään selvittämään liikenteen aiheuttamat meluhaitat ja niiden vaikutus rakentamiseen ennen rakennusluvan myöntämistä asemakaavoitettavaksi tarkoitetun alueen ulkopuolelle. AP-1-, AP-7-, AP-8-, AP-10- ja AM-alueilla sekä myös loma-asuntoalueilla RA-1 ja RA-3 uusia tonttiliittymiä toteutettaessa tulee hyödyntää mahdollisuuksien mukaan nykyisiä tieliittymiä ja pyrkiä yhteisiin liittymäjärjestelyihin. Maantiehen tukeutuvan uuden rakentamisen kohdalla on huomioitava kulkuyhteydet tausta-alueille.

Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen kaavan yleisiin määräyksiin tehtiin rakennuspaikkojen toteutusta koskeva täydennys: Rakentamiseen osoitettujen alueiden rajoista ja rakennuspaikan yksityiskohtaisesta sijainnista kiinteistöllä voidaan poiketa ilman poikkeuslupamenettelyä pohjakartan tarkkuusvaatimusten puitteissa tai mikäli teiden ja rakennusten sijoittaminen ja maasto-olosuhteet sitä edellyttävät.

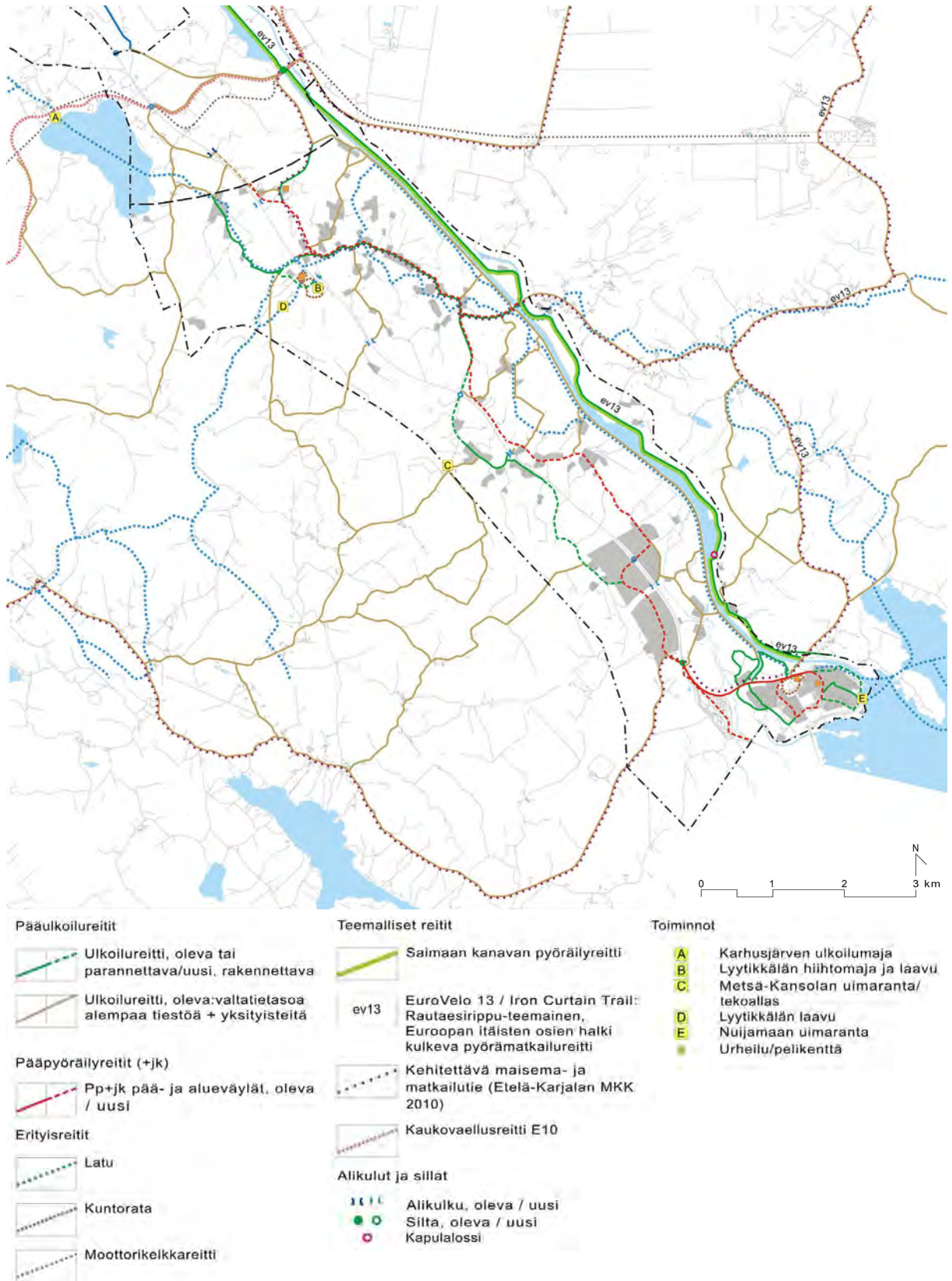
6.3. Virkistys

6.3.1. Virkistysalueverkosto

Kaava-alueen virkistysalueverkosto muodostuu kaavassa virkistykseen ja urheiluun osoitettujen alueiden lisäksi virkistykseen käytettävistä maa- ja metsätalousalueista. Kaavan virkistysalueista suurin osa sijaitsee Nuijamaan taajaman yhteydessä, ja ne ovat luonteeltaan hoidettuja taajamametsiä. Kaupungin



35: Nuijamaan taajamassa noin puolet Nuijamaanjärven rannoista on rajavyöhykettä, jonka käyttö on rajoitettua. Virkistyskäyttöön soveltuvaa rantaa on Saimaan kanavan suun ja uimarannan ympäristössä.



36: Virkistys- ja matkailureitit.

omistamat virkistysalueet on taajamassa osoitettu lähivirkistysalueiksi (VL) tai urheilu- ja virkistyspalveluiden alueiksi (VU), kuten Vuorenpolven alue. Liikuntatoiminnot voivat tarvittaessa laajentua viereiselle Rajatien ja Saimaan kanavan väliselle urheilu- ja virkistyspalveluiden alueelle, jossa kulkee nykyisin ulkoilureitti. Nuijamaanjärven rannassa lähivirkistysalueeksi osoitettu alue on suurimmaksi osaksi rajavyöhykettä, jonka käyttö on huomattavasti rajoitettua. Metsäisen viheralueen poikki voitaisiin kuitenkin avata kaivattuja näkymälinjoja Nuijamaanjärvelle. Kaavassa on osoitettu kanavan myötäinen, Räihän uimarannan ja taajaman pohjoisosan lähivirkistysalueen kytkevä ulkoilureitti, joka toteutuessaan lisäksi merkittävästi taajaman rantojen virkistyskäyttömahdollisuuksia.

Taajaman ulkopuolisten kyläalueiden virkistysympäristöjä ovat läheiset peltoaukeat ja metsät, jotka ovat kaavassa maa- ja metsätalousalueita (M-1, M-2, M-5). Lyytikälän keskeinen viljelylaakso on osoitettu maisemallisesti arvokkaaksi peltoalueeksi (MA). Alueet tarjoavat mahdollisuuksia muun muassa retkeilyyn, hiihtämiseen, marjastukseen ja sienestukseen. Maa- ja metsätalousalueiden reitistö koostuu yleisistä ja yksityisistä teistä, metsäautoteistä ja poluista. Saimaan kanavan rantojen huoltoreitit ovat myös aktiivisessa virkistyskäytössä. Kaavassa on pyritty huomioimaan reittien epäjatkuvuuksia ja puutteita virkistyskäytön näkökulmasta. Haja-asutusalueen virkistysreiteiksi soveltuvia yhteyksiä on tarkasteltu kaavatyön yhteydessä (ks. kuva 36 sekä luku 6.6.1).


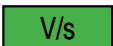


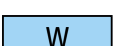
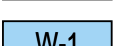



37: Taajaman hiekkatiet ovat myös viihtyisiä virkistysreittejä. Kuvassa Tassiantie.

38: Nuijamaan kirkon ympäristön nähtävyyksiin kuuluu ns. Sormuskivi sekä kaksi talvi- ja jatkosodan muistomerkkiä (kuvat 39 ja 40). Sormuskivi on suurikokoinen siirtolohkare, johon liittyy useita kiehtovia tarinoita. Kiveen on kiinnitetty talvisotaan lähdön muistolaatta.

39: Talvi- ja jatkosodan muistomerkki Nuijamaan kirkon läheisyydessä.

40: Sankarihautausmaan yhteydessä olevaan kiveen on kaiverrettu 1939–1944 sodissa kaatuneiden nuijamaalaisten nimet.

	Virkistysalue.
	Virkistysalue, jolla ympäristön ja maiseman ominaispiirteet säilytetään. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto.
	Lähivirkistysalue.
	Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue.
	Vesialue.
	Vesialue. Alue on osa linnustoltaan valtakunnallisesti arvokasta FINIBA-lintualueita. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka heikentävät alueen merkitystä lintujen elinolosuhteiden kannalta. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteessä olevaan luontokohteiden luetteloon.
	Uimaranta.

41: *Virkistystä koskevia kaavamerkintöjä.*

6.3.2. Liikuntapaikat

Lyytikälässä sijaitseva Kanavan liikuntakeskus on merkitty urheilu- ja virkistyspalveluiden alueeksi (VU). Liikuntakeskukseen kuuluu liikuntahalli, kiekkokaukalo ja urheilukenttä, ja sitä ylläpitää Saimaan kanavan kyläyhdistys ry. Liikuntakeskuksen yhteydessä on 1,38 km pituinen valaistu kuntopolku ja talvella latu. Liikuntakeskukselta noin 0,5 km lounaaseen sijaitsee kyläyhdistyksen laavu (kuva 366, kohde B). Nuijamaan taajamassa Vuorenkallion VU-alueella on 1 km pituinen Räihän valaistu kuntopolku ja talvella vapaan tyylin ja perinteisen latu sekä talvisin jääkiekkokentäksi jäädytettävä tenniskenttä. Kaava-alueella sijaitsee kaksi kyläyhteisöjen omaan käyttöön tarkoitettua Lappeenrannan kylärantaa: kaavassa uimaranta-symbolilla osoitettu Nuijamaan taajaman eli Räihän uimaranta (kuva 366, kohde E) sekä Metsä-Kansolan telolampi (kuva 366, kohde C). Kaupunki tarkkailee kylärantojen vedenlaatua tarpeen mukaan.

6.4. Elinkeinot

6.4.1. Teollisuus ja muut yritysalueet

Nuijamaan taajamaan on merkitty viisi toimitilarakennusten aluetta (KTY). Kanavansuulla oleva KTY-alue sisältää Nuijamaan vanhan tullin, jonka tällä hetkellä tyhjiin tiloihin on mahdollista sijoittaa uutta yritys-toimintaa. Alueella on tilaa myös lisärakentamiselle. Myös Rajatien varressa oleva rajavartioston rakennukset on merkitty KTY-alueeksi. Pihkalanjärventien varren KTY-alueella sijaitsee mm. Disas Fish-myy-mälä ja lounaskahvila, mutta alueella on myös runsaasti tilaa lisärakentamiselle. Muilla KTY-alueilla on olemassa olevaa työpaikkarakentamista ja pienteollisuustoimintaa.

6.4.2. Matkailu

Nuijamaan taajaman toimitilarakennustan alueilla (KTY) on mahdollista toteuttaa monen tyyppistä toimintaa, kuten matkailu-, majoitus-, ravintola- ynnä muita palveluja. Etenkin aivan Saimaan kanavan suulla sijaitsevalla vanhalla tullin alueella voisi olla edellytyksiä kehittyä matkailupalveluiden alueena. Nuijamaanjärven rannalla sijaitseva loma-asuntoalue (RA-1) käsittää vain yhden rakennuksen, joka on Nuijamaan vapaapalokunnan käytössä. Kaavaan on merkitty ulkoilureitteinä Saimaan kanavan itärannan huoltotietä käyttävä valtakunnallinen pyörämatkailureitti. Maakuntakaavassa on osoitettu kehitettävä matkailu- ja maisematie, joka kulkee kaava-alueella reittiä Joutsenontie–Rajatie–Rapattilantie sekä Kaarantatie–Mäenpääntie–Lempiäläntie. Näille osuiksille on osayleiskaavaan merkitty joko kevyen liikenteen reitti tai ulkoilureitti.



42: Nuijamaantien ja Jysinmäentien risteys vuonna 2008. Pohjoisen suunnasta otetun ilmakuvas keskellä on vastavalmistunut Laplandia Market. Taustalla virtaa Soskuanjoki. Kuvan ylälaidassa keskellä näkyy Saimaan kanava ja oikealla Core Trans Oy:n toimitiloja. (Viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki.)

6.4.3. Maa- ja metsätalous

Kaava-alueella on vuoden 2013 rekisterin osoitetietojen perusteella 25 aktiivista maatilaa, joista osa tosin harjoittaa toimintaa kaava-alueen ulkopuolella. Yksi tiloista sijoittuu osayleiskaavassa kaupallisten palveluiden alueelle (KM-9) ja yksi Saimaan kanavan toiminta-alueelle (LK). Kahden tilan osoitetieto on Nuijamaan taajamassa. Maatilojen talouskeskusten alueiksi (AM) on kaavassa merkitty 21 tilaa. AM-alueilla asuinrakennusten rakennuspaikat on merkitty kaavakartalle, jolloin niiden rakennusluvut voidaan myöntää suoraan tämän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella. AM-alueilla asuinrakennusten rakennuspaikat on merkitty kaavakartalle, jolloin niiden rakennusluvut voidaan myöntää suoraan tämän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella. Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen tarkistettiin AM-aluetta koskevaa määräystä maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen takia. Rakennusluvan myöntämiselle ei ole enää lakimuutoksen myötä määräaika, mikä aiemmin oli kymmenen vuotta kaavan hyväksymisestä. Maa- ja metsätaloukskäytössä olevalle tilalle saa lisäksi rakentaa toisen 1-asuntoisen asuinrakennuksen. Asuinrakennusten lisäksi alueelle voidaan rakentaa maatilanto- ja varastorakennuksia, kuitenkin siten että kaikkien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 15 % rakennuspaikan pinta-alasta. Nykyiset rakentamispaikat on merkitty karttaan mustalla pisteellä (•) ja uudet mustaamattomalla pisteellä (o). Uusien rakennuspaikkojen sijainti on suuntaa-antava.

Osayleiskaavan tietyillä alueilla vaaditaan MRL 128 §:n mukainen maisematyöluupa. Näitä alueita ovat mm. luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet (luo-2, luo-3, luo-5 ja luo-8) sekä valtakunnallisesti merkittävistä rakennetuista kulttuuriympäristöistä (ma-vk) Saimaan kanavan kohteet (ma-vk 12 ja 13). Maisematyölupaa ei tarvita kuitenkaan taimikon hoitoon, kasvatushakuuseen eikä myrsky- tai hyönteistuhojen korjaamiseen. Ko. alueita sijoittuu myös maa- ja metsätalouksalueille (M-1, M-2, M-5).

Eduskunta hyväksyi Hallituksen esityksen laiksi maankäyttö- ja rakennuslain muuttamisesta 31.3.2017. Lakimuutos astui voimaan 1.5.2017. Lakimuutoksen myötä Maankäyttö- ja rakennuslain maisematyölupaa koskeva 128 § muuttui siten, että maisematyölupaa ei tarvita puiden kaatamiseen yleiskaavassa maa- ja metsätalouksvaltaisiksi alueiksi osoitetuilla alueilla. Säännös koskee kaikkia lain voimaantulon jälkeen hyväksyttävistä kaavoista. Näin ollen kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen osayleiskaavamääräyksiä muutettiin siten, että maisematyölupavelvoite ei enää koske puiden kaatamista osayleiskaavan maa- ja metsätalouksvaltaisilla alueilla (M-1, M-2, M-5).

- AM** Maatilojen taluskeskusten alue.
Alueelle voidaan rakentaa maatilan asuin-, tuotanto- ja varastorakennuksia. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 15 % rakennuspaikan pinta-alasta.
- M-1** Maa- ja metsätalousvaltainen alue.
Alueella on sallittu haja-asutusluonteinen sekä maa- ja metsätaloutta palveleva rakentaminen. Uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 10 000 m². Alue on rakennusjärjestyksen mukaisesti suunnittelutarvealuetta.
- M-2** Maa- ja metsätalousvaltainen alue.
Alueelle saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, jotka eivät sisällä asuntoja. Ranta-alueilla tulee säilyttää kasvillisuusvyöhyke, jonka leveys on vähintään 20 metriä keskivedenpinnan mukaisesta rantaviivasta. Kasvillisuusvyöhykkeellä ei tule muokata maaperää eikä rikkoa pintakerrosta. Aluskasvillisuus tulee säilyttää mahdollisimman ehyenä.
- M-5** Maa- ja metsätalousvaltainen alue.
Alueella on sallittu haja-asutusluonteinen sekä maa- ja metsätaloutta palveleva rakentaminen. Uusi rakennuspaikka tulee olla pinta-alaltaan vähintään 5 000 m². Alue on rakennusjärjestyksen mukaisesti suunnittelutarvealuetta.
- MA** Maisemallisesti arvokas peltoalue.
Alue varataan viljelyalueeksi. Alueelle saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, jotka eivät sisällä asuntoja. Rakennukset tulee suunnitella ja sijoittaa siten, että ne sopeutuvat ympäröivään luonnon- ja kulttuurimaisemaan eivätkä sulje avoimia näkyviä.

43: *Maa- ja metsätaloutta koskevia kaavamerkintöjä ja -määryksiä.*

6.5. Palvelut

6.5.1. Kaupalliset palvelut

Nuijamaan taajaman kaupalliset palvelut ovat olleet heikentymään päin. Etäällä muusta kaupunkirakenteesta sijaitsevassa taajamassa olisi tarvetta etenkin päivittäistavarakaupalle. Nykyiset kaupalliset toimijat ovat keskittyneet lähinnä venäläisten matkailijoiden palvelemiseen, mikä näkyy valikoiman rajallisuutena. Nuijamaan voimassa oleva asemakaava mahdollistaisi uusien kaupallisten toimijoiden tulon taajamaan, mutta toistaiseksi esteenä on ilmeisesti ollut toiminnan kannattamattomuus. Osayleiskaavan kaupallisia palveluja mahdollistavia kaavamerkintöjä Nuijamaan taajamassa ovat toimitilarakennusten alue (KTY) sekä palvelujen ja hallinnon alue / pientalovaltainen asuntoalue (P/AP). Aluevaraukset vastaavat pääpiirteiltään voimassa olevan asemakaavan varauksia lukuun ottamatta Nuijamaan koulun tonttia (P/AP) sekä entistä tullin aluetta (KTY).

Nuijamaantien vartta on tarkoitus kehittää etenkin matkailua palvelevan kaupan alueena, joka voisi tarjota palveluja myös paikallisille asukkaille. Nuijamaantien eteläpäähän suunniteltu kauppakeskittymä (KM-9) on Venäjältä saapuvan matkailijan ensimmäinen ja paluumatkalla viimeinen etappi ennen rajaa. KM-9-alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön lukuun ottamatta merkitykseltään seudullista päivittäistavarakaupan suuryksikköä. Merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja Lappeenrannassa on tilaa vaativan kaupan osalta 4000 k-m², muun erikoistavarakaupan osalta 7000 k-m² ja päivittäistavarakaupan osalta 5000 k-m², ellei selvitysten perusteella muuta osoiteta. KM-9-alueelle saa sijoittaa myös huoltoasematiloja. Alueen enimmäiskerrosala on 45 800 k-m². Kaavamääräyksellä alueen liikenneympäristöjen turvallisuuteen, sujuvuuteen ja ympäristön laatuun, liito-oravan elinympäristön ja riittävien kulkuyhteyksien säilyttämiseen sekä maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteiden säilyttämiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Kaupan alueen toteutus kytkeytyy kiinteästi Mustola-Nuijamaa-vesihuoltolinjan rakentamiseen (ks. kohta 6.9.1).

6.5.2. Julkiset palvelut

Nuijamaan taajamaan on merkitty kaksi julkisten palvelujen ja hallinnon aluetta (PY). Näistä suuremmalla sijaitsevat kirkko, seurakuntakeskus, palvelutalo, museo ja kirjasto. Pienemmälle alueelle sijoittuu Nuijamaan paloasema. Nuijamaan koulun alue on osoitettu palvelujen ja hallinnon alueeksi / pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi (P/AP). Merkintä mahdollistaa koulutoiminnan jatkumisen nykyisellään, mutta

KM-9	Kaupallisten palvelujen alue, jolle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön. Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullista matkailuun ja rajaliikenteeseen liittyvää kauppaa, joka kaupan laadun, toiminnan luonteen ja ison tonttitilan tarpeen puolesta sekä liikennetarvetta vähentäen soveltuu rajan vaikutusalueelle. Vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäismitoitus on osoitettu taulukossa yleisissä määräyksissä. Alueen liikenneympäristön turvallisuuteen, sujuvuuteen ja ympäristön laatuun, liito-oravan elinympäristön ja riittävien kulkuyhteyksien säilyttämiseen sekä maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteiden säilyttämiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Soskuanjokeen rajautuvalla osalla rakentaminen ja rakenteet eivät saa aiheuttaa joen liettymistä. Alueelle ei saa sijoittaa merkitykseltään seudullista päivittäistavarakaupan suuryksikköä. Alueelle saa sijoittaa huoltoasematiloja ja polttoaineen jakelua.
KTY	Toimitilarakennusten alue.
P/AP	Palvelujen ja hallinnon alue / pientalovaltainen asuntoalue. Alueen lopullinen käyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavoituksen yhteydessä.
PY	Julkisten palvelujen ja hallinnon alue.
EO	Maa-ainesten ottoalue. Alue tulee maisemoida maa-ainesten oton päätyttyä.

44: Elinkeinoja ja palveluita koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

Vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavassa sekä Lappeenrannan keskustaajaman ja Nuijamaantien 2030 osayleiskaavaluonnoksissa:

Taulukossa esitetyt vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäismitoitus ja KM-määräykset koskevat Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan kaikkia kaava-alueita sekä Nuijamaantien osayleiskaava-alueita. Mitoitus perustuu Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavan selvityksiin. Merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja Lappeenrannassa on tilaa vaativan kaupan osalta 4000 k-m², muun erikoistavaran kaupan osalta 7000 k-m² ja päivittäistavarakaupan osalta 5000 k-m², ellei selvitysten perusteella muuta osoiteta.

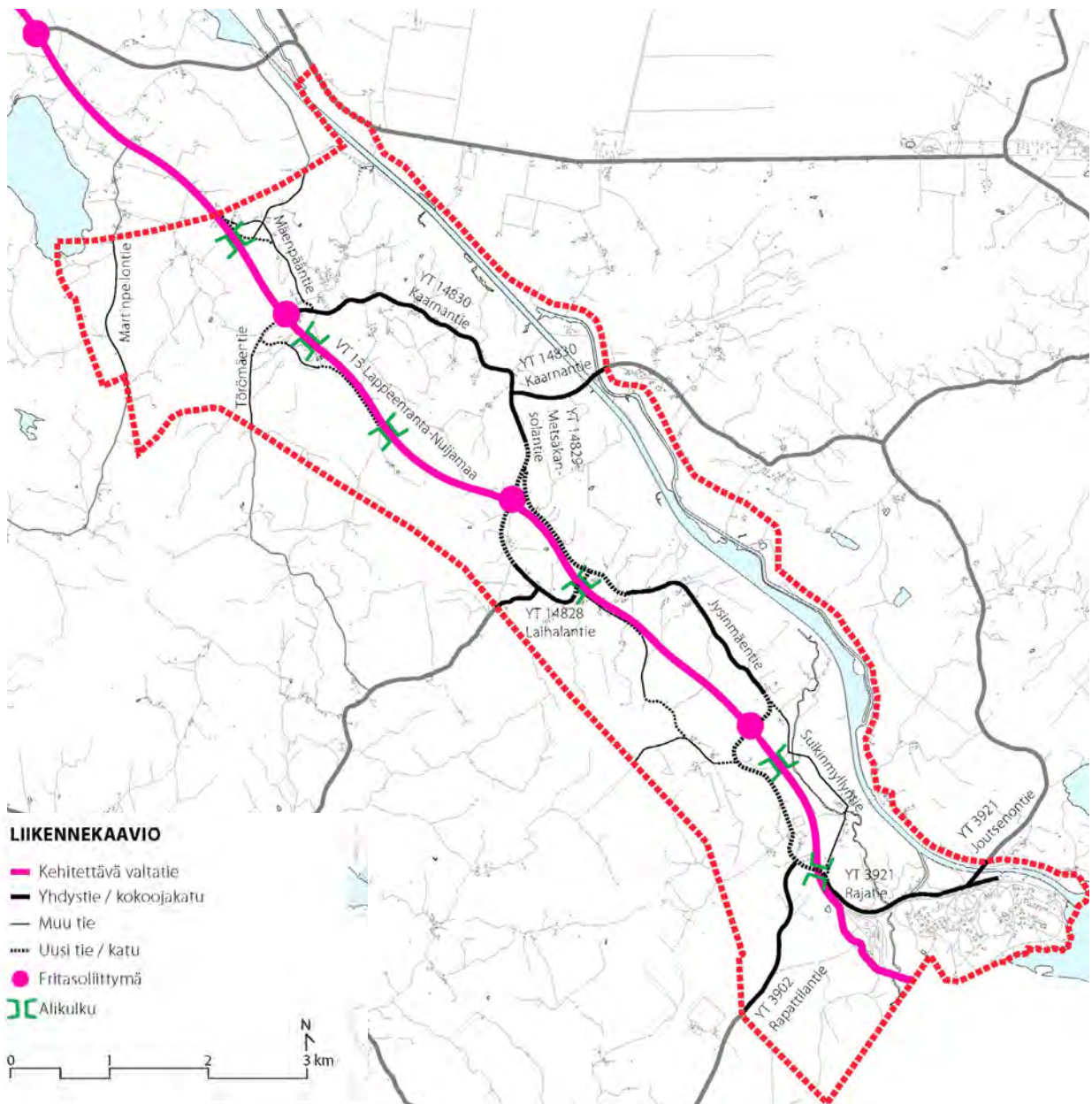
Osayleiskaava-alue	KM-indeksi	KM-alueen sijainti	Enimmäismitoitus
Läntinen	KM-1	Selkäharju	45 000 k-m ² Kokonaiskerrosalasta saa toteuttaa matkailua palvelevana kauppana 20 000 k-m ²
Läntinen	KM-1/res	Selkäharju	25 000 k-m ²
Keskusta	KM-2	Lavolan liittymä, Pallon alue, Lentokentän eteläpuoli	Tilaa vievän vähittäiskaupan suuryksikön koon tulee olla alle 4000 k-m ² , muun erikoistavaran kaupan koon tulee olla alle 7000 k-m ² ja päivittäistavarakaupan koon tulee olla alle 5000 k-m ²
Keskusta	KM-3	Leiri	Ei enimmäismitoitusta
Keskusta	KM-4	Reijola-Harapainen	Ei enimmäismitoitusta
Eteläinen	KM-5	Myllymäki-Hyrymäki	179 500 k-m ²
Eteläinen	KM-6	Viipurinportti	15 800 k-m ² Kokonaiskerrosalasta saa toteuttaa matkailua palvelevana kauppana enintään 6000 k-m ²
Eteläinen	KM-7	Nuijamaantien liittymä	128 500 k-m ²
Eteläinen, Itäinen	KM-8	Mustolan alue	47 400 k-m ²
Nuijamaa	KM-9	Nuijamaa	45 800 k-m ²

45: Kaupan mitoitus Lappeenrannan keskustaajaman ja Nuijamaantien 2030 osayleiskaavaluonnoksissa (yleiset kaavamääräykset).

tarvittaessa myös muunlaiset julkiset tai yksityiset palvelut. Lisäksi merkintä mahdollistaa käyttötarkoituksen muutoksen kokonaan tai osittain pientalovaltaiseksi asuunalueeksi. Alueen lopullinen käyttötarkoitus ratkaistaan asemakaavoituksen yhteydessä.

Lyytikälän pohjoispuolella Lempiälän entinen kyläkoulu ja sen viereinen pallokenttä on niin ikään merkitty palvelujen ja hallinnon alueeksi / pientalovaltaiseksi asuunalueeksi (P/AP). Koulurakennus on tällä hetkellä yksityisessä omistuksessa ja asuinkäytössä. Näyttävään rakennukseen sopisi kokonsa puolesta myös palvelutoimintaa. Alueen lopullinen käyttötarkoitus ratkaistaan tarvittaessa asemakaavoituksen yhteydessä.

Monet julkisista rakennuksista on merkitty suojeltaviksi (sr-1) tai niiden mahdollinen suojele tulee selvittää asemakaavoituksen tai muun tarkemman suunnittelun yhteydessä (sk) (ks. 6.8.1 Rakennetun ympäristön suojele). Osa rakennuksista on jo suojeltu asemakaavassa. Nuijamaan hautausmaa-alue (EH) on osa valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä (ma-vk).



46: Liikennekaavio.

6.6. Liikenne

6.6.1. Kevyt liikenne

Kaavan pitkän tähtäimen tavoitteena on järjestää Nuijamaalta Lauritsalaan johtava katkeamaton kevyen liikenteen reitti. Nykyisin kevyen liikenteen väyliä on kaava-alueella vain Nuijamaan taajamassa. Kevyen liikenteen reitti kulkisi etelästä reittiä Rajatie – uusi kaupallisen alueen kokoojakatu – Jysinmäentie – uusi Nuijamaantien rinnakkaistie – Metsäkansolantie – Kaarnantie – Mäenpääntie – uusi rinnakkaistie (ks. kuva 36). Muualla kevyen liikenteen on tarkoitus käyttää valtatieosaa alempien teiden pientareita sekä yksityisteitä kuten tähänkin asti. Nuijamaantien (vt 13) yleissuunnitelmassa kevyen liikenteen väylää ei ole esitetty, vaan sen toteutus on kaupungin vastuulla. Uudet, valtatieosien parantamisen yhteydessä rakennettavat rinnakkaistiet tarjoavat kuitenkin valmistuessaan jatkuvia ja nykyistä valtatieosien piennarta selvästi turvallisempia reittejä kävelijöille ja pyöräilijöille.

Kaava-alueen ulkoilureitistö koostuu useista eritasoisista ja eri tarkoitusta varten syntyneistä reiteistä, kuten rakennetuista ulkoilureiteistä, Saimaan kanavan vanhoista ja nykyisistä huoltoteistä, maanteistä, yksityisteistä, pelto- ja metsäautoteistä sekä poluista. Kaavassa on pyritty siihen, että eri tahojen omistamat ja ylläpidoltaan vaihtelevat reitit muodostaisivat kuitenkin mielekkäitä ulkoilua palvelevia kokonaisuuksia. Virkistysreitiverkosto on esitetty kuvassa 36.

Varsinaiset ulkoilua varten rakennetut reitit sijaitsevat Nuijamaan taajamassa Vuorenpolven alueella (Räihän kuntoradan yhteydessä) sekä Lyytikälän liikuntakeskuksen ympäristössä. Näitä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueiden (VU) sisäisiä ulkoilureittejä ei ole merkitty osayleiskaavaan. Sen sijaan kaavaan on merkitty ulkoilureittinä Nuijamaan taajamaa kiertävät, ulkoiluun yleisesti käytetyt reitit ja kadut. Uutena ulkoilureittinä on osoitettu kanavan suuntainen yhteys Räihän uimarannalta Rajatien pohjoispuolen reiteille. Saimaan kanavan huoltoreitti, joka on myös valtakunnallinen pyörämatkailureitti, on merkitty kaavaan ulkoilureittinä. Kaavaan on merkitty myös nykyisiä yksityisteitä ja yleisiä teitä pitkin kulkeva alueellinen ulkoilureittiyhteys, joka kulkee pohjoisesta reittiä Lokkaan kylä – Kaarnantie – Metsäkansolantie – Korvenhoikantie – Suuriniitty (Nuijamaantien uusi rinnakkaistie) – Vortsantie. Kaavassa osoitettujen reittien ylläpidosta tulisi sopia ja huolehtia siten, että niitä voisi käyttää ulkoiluun ympärivuotisesti.

Nuijamaantien (vt 13) parantamisen myötä kulku valtatieosien poikki tapahtuu ainoastaan rakennettujen yli- ja alikulkujen kautta. Nuijamaantien yleissuunnitelmassa esitetyt ali- ja ylikulkujen paikat on osoitettu kaavassa, ja ne sijaitsevat Lyytikälän, Metsä-Kansolan ja Nuijamaan eritasoliittymissä, Rapattilantien–Rajatien risteyksen kohdalla, Laihalantien kohdalla sekä Kanavan liikuntakeskuksen kohdalla. Näiden lisäksi lisäksi Lempiälän, Kähärilän ja Vortsantien (Soskuanjoen noron) kohdalle on suunniteltu alikulkuja, jotka mahdollistavat mm. ulkoilun, peltolohkojen väliseen liikenteen ja riistan liikkumisen.

Saimaan kanavan itäpuolen huoltotie on samalla myös valtakunnallinen pyörämatkailureitti ja osa kehitettävää kansainvälistä EuroVelo-verkostoa (nro 13 Iron Curtain Trail). Huoltotie on merkitty kaavaan ulkoilureittinä. Kanavan huoltoteistä vastaava Liikennevirasto ei kuitenkaan pysty takaamaan, että reitti on turvallinen ja toimiva ulkoilua ajatellen, eikä reitti näin ollen korvaa Nuijamaalta Lappeenrantaan johtavaa kevyen liikenteen yhteyttä.

6.6.2. Joukkoliikenne

Kaava ei tuo merkittäviä muutoksia julkisen liikenteen toimintaan. Alueen väestömäärän odotetaan säilyvän lähes ennallaan, joten julkinen liikenne perustunee jatkossakin nykyisen kaltaiseen lähi- ja palveluliikenteeseen sekä takseihin. Nuijamaantien parantamisella on vaikutusta joukkoliikenteen pysäkkeihin. Pysäkit pyritään tulevaisuudessa sijoittamaan valtatieosien varren sijasta rinnakkaisteiden varsille.

6.6.3. Ajoneuvoliikenne

Kaava-alueen suurimmat liikenteelliset muutokset liittyvät Nuijamaantien (vt 13) parantamiseen. Osayleiskaava mahdollistaa Nuijamaantien parantamisen tekeillä olevan yleissuunnitelman mukaisesti korkeatasoiseksi ja laatusoltaan yhteinäiseksi 2+2-kaistaiseksi valtatieksi, jossa kaikki liittymät ovat eri tasossa. Kaava-alueella nopeusrajoitukseksi on suunniteltu 100 km/h paitsi Nuijamaantien liittymän eteläpuolella, jossa nopeusrajoitus laskee 50–80 km:iin tunnissa. Koko valtatieosuudelle järjestetään yhtenäinen rinnakkaisyhteys (tie tai katu), mikä mahdollistaa kevyen ja hitaan liikenteen kieltämisen valtatiellä 13 sekä nykyisten liittymien vähentämisen. Uusi rinnakkaistie rakennetaan päällystettynä, ja ajoradan leveys on seitsemän metriä. Rinnakkaistiet voivat poikkeustilanteiden, kuten onnettomuuksien tai tietöiden, sattuessa toimia kiertoteinä valtatielle.

Kaava-alueelle sijoittuvat Lyytikkälän, Metsä-Kansolan ja Nuijamaan eritasoliittymät. Muut liittymät valtatielle poistetaan, ja valtatielle suuntautuva alueen sisäinen liikenne ohjataan rinnakkaisteiden kautta. Muutamassa kohdassa tiet risteävät valtatieen kanssa eritasossa ilman liittymää. Nuijamaan taajamaan johtava Rajatie ylittää jatkossa Nuijamaantien risteyssillalla, minkä jälkeen liittyminen valtatielle tapahtuu Nuijamaantien länsipuolelle rakennettavan, uudelle eritasoliittymälle johtavan kokoojakadun kautta. Metsä-Kansolan kohdalla valtatieen länsipuolinen Laihalantie yhdistyy alikulun kautta valtatieen itäpuoliseen, Jysinmäentien jatkeeksi rakennettavaan vt:n 13 rinnakkaistiehen. Rinnakkaistiestön myötä joillekin tonteille tullaan rakentamaan uudet pääsytiät.

Kaava-alueen tärkeimmät liikenneväylät on esitetty kuvassa 46.

LT-1

Yleisen tien alue.
Alueelle saa rakentaa yleiskaavaan perustuen rajavartiolaitoksen, tulin ja puolustusvoimien toimintoihin liittyviä rakennuksia ja rakennelmia.

LT-2

Yleisen tien alue.
Alueelle voidaan sijoittaa vesijohto sekä siirtoviemäri niihin liittyvine rakenteineen ja laitteineen.

LK

Kanava-alue, joka on osa Saimaan kanavan valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä.
Alueen rakenteen, kylä- ja kaupunkikuvan sekä alueella olevien kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten ja ympäristön säilyminen tulee turvata sekä sopeuttaa mahdollinen täydennysrakentaminen ja alueella tapahtuvat muut muutokset kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Rakentaminen sekä metsänhoidolliset tai maaperää muokkaavat toimet tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriiviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä tärkeiden näkymien suunnasta katsottuna. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

LV

Venesatama.

vt

Kaksiajoratainen valtatie.



Eritasoristeys ilman liittymää.

vt

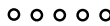
Valtatie.



Ylikulku / alikulku.

st/pk

Seututie/pääkatu.



Ohjeellinen ulkoilureitti.

yt/kk

Yhdystie/kokoojakatu



Kevyen liikenteen reitti.

k

Muu katu.



Kehitettävä matkailu- ja maisematie.

Yksityistie/pääsytie.



Tutkittava kävelyn, pyöräilyn ja/tai joukkoliikenteen yhteystarve.

Liittymä.



Viheryhteystarve.

○

Uusi tai parannettava eritasoliittymä.

47: Liikennettä ja ulkoilua koskevia kaavamerkintöjä ja -määryksiä.


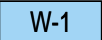
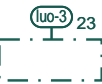
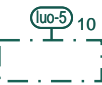
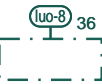

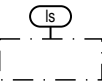

6.6.4. Vesiliikenne

Kaava mahdollistaa Saimaan kanavan nykyisen kaltaisen toiminnan. Kanava-alueen kaavamääräyksessä (LK) todetaan alueen olevan osa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä, mikä tulee ottaa huomioon alueelle tehtävien muutostöiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Kaavamääräyksellä alueen rakenteen, kylä- ja kaupunkikuvan sekä alueella olevien kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten ja ympäristön säilyminen tulee turvata sekä sopeuttaa mahdollinen täydennysrakentaminen ja alueella tapahtuvat muut muutokset kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. LK-alueen ympäristössä tehtävistä merkittävistä muutostöistä on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Rakentaminen sekä metsänhoidolliset tai maaperää muokkaavat toimet tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä tärkeiden näkymien suunnasta katsottuna.

6.7. Ympäristö

6.7.1. Ilma ja ilmasto

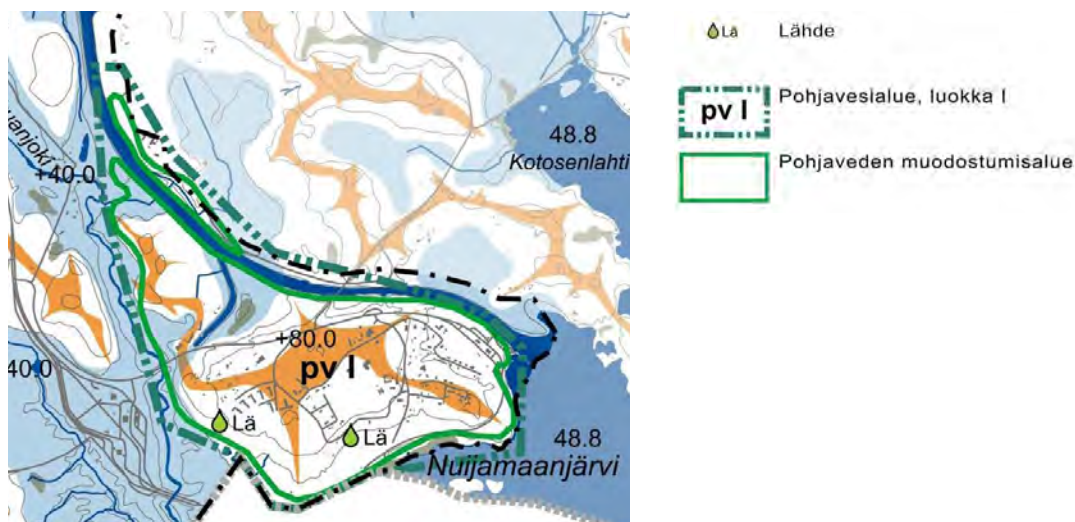
Osayleiskaavassa ei ole suoraan ilmaan ja ilmastoon liittyviä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä. Kaavan mahdollistamista uudisrakentamisesta ja tiejärjestelyistä aiheutuu kuitenkin jonkin verran päästöjä ja ilmastovaikutuksia mm. liikenteen lisääntyessä, minkä vuoksi ilmaan ja ilmastoon kohdistuviin välittömiin ja välillisiin vaikutuksiin on kaavatyössä pyritty kiinnittämään huomiota. Kaavan vaikutuksia käsitellään tarkemmin luvussa 7.

	<p>Yhdyskuntateknisen huollon alue.</p>
	<p>Vesialue. Alue on osa linnustoltaan valtakunnallisesti arvokasta FINIBA-lintualueutta. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka heikentävät alueen merkitystä lintujen elinolosuhteiden kannalta. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteessä olevaan luontokohteiden luetteloon.</p>
	<p>Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen osa, jolla sijaitsee mahdollinen metsälain mukainen erityisen arvokas elinympäristö, vesilain mukainen suojeltu vesiluontotyyppi ja/ tai muu arvokas luontokohde. Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen, eliölajiesiintymien ja luontokohteiden säilyttämisedellytykset. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteessä olevaan luontoselvityksen kohdeluetteloon.</p>
	<p>Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain perusteella suojeltuja liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja, sekä muita luontoarvoja. Liito-oravan elinympäristön ja liikkumisen kannalta tarpeellinen puusto tulee säilyttää. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteessä olevaan luontoselvityksen kohdeluetteloon.</p>
	<p>Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen osa, jossa lohikalojen lisääntyminen on mahdollista. Toimintaa, joka vaikuttaa kielteisesti lohikalojen lisääntymiseen ja poikastuotantoon tulee välttää. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteessä olevaan luontoselvityksen kohdeluetteloon.</p>
	<p>Pohjavesialue. Pohjavesialueelle ei saa sijoittaa pohjaveden laatua tai määrää vaarantavaa toimintaa. Toimintaan ei saa liittyä maaperän pilaantumiseen liittyvää riskiä. Maankäyttöä suunniteltaessa on huomioitava alueelle laadittu pohjavesien suojelusuunnitelma.</p>
	<p>Vedenottamon lähisuojavyöhyke. Alueelle ei saa rakentaa maalämpöjärjestelmiä.</p>
	<p>Meluntorjuntatarve. Alueella on ympäristömelusta johtuva selvitystarve, joka on otettava huomioon yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa. Laadittujen ennusteiden mukaan liikenteen päiväaikainen melu ylittää alueella 55 dB.</p>

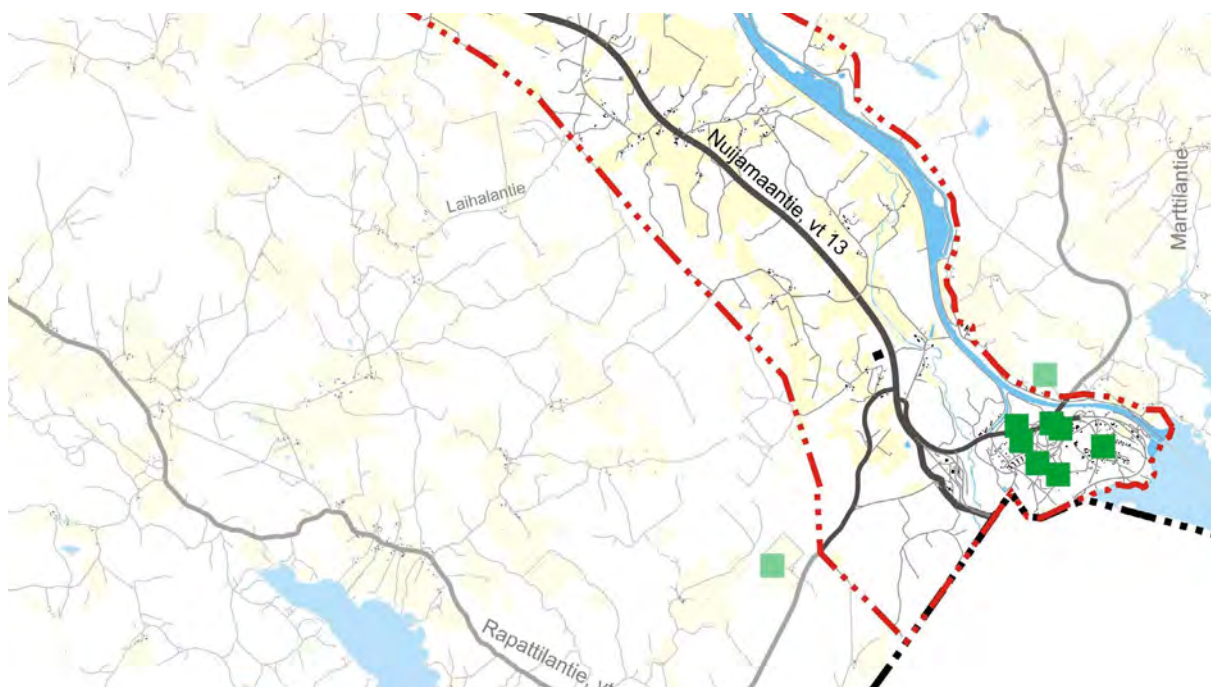
48: Ympäristöä koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

6.7.2. Pinta- ja pohjavedet

Suunnittelualueen eteläosaan on merkitty Jousikankaan I-luokan eli vedenhankintaa varten tärkeäksi luokiteltu pohjavesialue (pv). Nuijamaan taajama sijoittuu kokonaisuudessaan pohjavesialueelle. Kaava-alueelle sijoittuu myös Nuijamaan vedenottamo. Vedenottamon alue on merkitty kaavaan yhdyskuntateknisen huollon alueena (ET). Kaavassa on osoitettu myös vedenottamon lähisuojavyöhyke (ls), jonka alueelle ei saa rakentaa maalämpöjärjestelmiä. Osayleiskaavan tavoitteena on, että haitalliset vaikutukset alueen pinta- ja pohjavesiin jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Kaavamääräyksillä on ohjataan hulevesien luonnonmukaiseen ja kokonaisvaltaiseen hallintaan. Hulevesien laadulliseen ja määrälliseen hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota Soskuanjoen ympäristössä sekä Mustajoen valuma-alueella. Kaavan yleisissä määräyksissä määrätään myös jätevesihuollon järjestämisestä alueella.



49: Jousikankaan pohjavesialue Nuijamaan taajaman kohdalla. Ote Nuijamaan tien osayleiskaavan maisemaselvityksen Vesi ja vedenjakajat -kartasta (Serum arkkitehdit Oy 2014).



50: Kaava-alueella sijaitsevat kohteet, joilla saattaa esiintyä maaperän pilaantuneisuutta.

6.7.3. Maaperä

Kaavassa on osoitettu neljä nykyistä maa-ainesten ottoaluetta (EO). Alueista kaksi sijaitsee Metsäkan-solantien ja Nuijamaantien risteyksen molemmin puolin, kolmas rajavyöhykkeellä rajavartiolaitoksen ja tullin alueen eteläpuolella ja neljäs Kanavan liikuntakeskuksen eteläpuolella Lyytikälässä. Alueilla on voimassa oleva maa-aineksen ottolupa. Alueet tulee maisemoida maa-aineksen oton päätyttyä.

Kaava-alueella on kohteita, joilla mahdollisesti on terveyshaitan poistamistarvetta. Kohteet on esitetty kuvassa 50. Tarve on yleensä seurausta paikalla aiemmin sijainneesta toiminnasta, joka on saattanut aiheuttaa maaperän pilaantumista. Kohteiden ympäristössä maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ennen alueelle rakentamista. Tarvittaessa maaperä on puhdistettava.

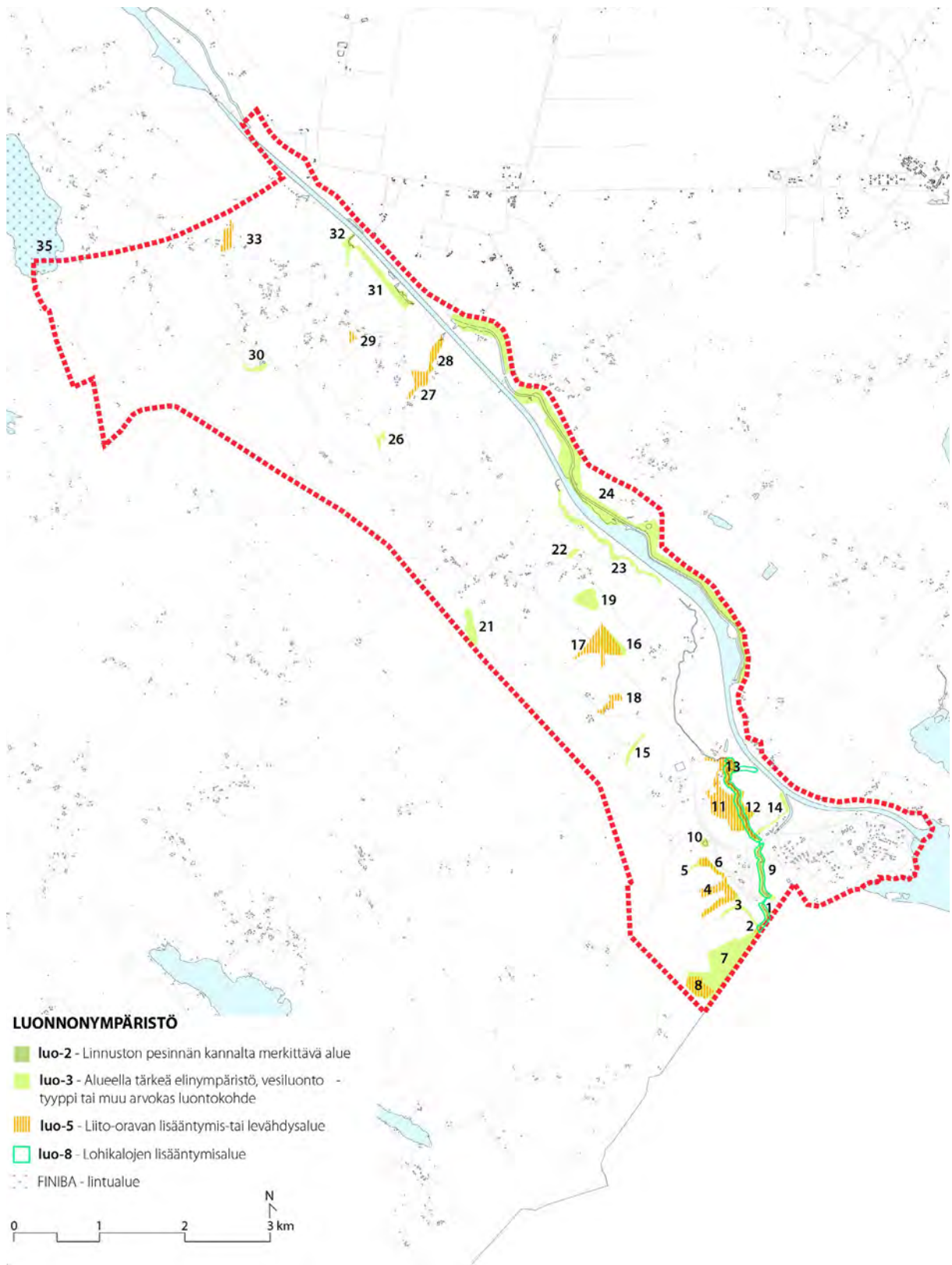
6.7.4. Elollinen luonto

Kaavaan on merkitty osayleiskaavan luontoselvityksen (Pöyry Finland Oy 2014/2016) pohjalta luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita (luo). Kaavassa on eroteltu linnustokohteet (luo-2), liito-oravakohteet (luo-5) sekä lohikalakohteet (luo-8) muista arvokkaista luontokohteista (luo-3).

luo-2-kohteet ovat alueita, joilla sijaitsee linnustolle tärkeä lepäily- ja pesimäalue. Alueilla ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka heikentävät alueen merkitystä lintujen elinolosuhteiden kannalta. luo-3-kohteilla tarkoitetaan alueen osaa, jolla sijaitsee mahdollinen metsälain (10 §:n) mukainen erityisen arvokas elinympäristö, vesilain (2 luvun 11 §:n) mukainen suojeltu vesiluontotyyppi ja/tai muu arvokas luontokohde. Alueiden käyttöä suunnitellessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen, eliölajiesiintymien ja luontokohteiden säilyttämisedellytykset.



51: Vortsan-Jysinmäen metsissä on havaittu liito-oravaesiintymiä. Laaditun luontoselvityksen mukaan (Pöyry Finland Oy 2014/2016) Jysinmäki (tumma metsäalue kuvan oikeassa alakulmassa) on liito-oravalle paras Nuijamaantien ylityspaikka kaava-alueella.. Kaavassa tällä kohdalla on viheryhteystarve-merkintä: esiintymän kohdalla levennettävän tien varteen tulee jättää korkea puustoa mahdollisimman lähelle tielinjaa liito-oravan liikumisen turvaamiseksi. (Viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki.)



52: Osayleiskaava-alueen arvokkaat luontokohteet.

Osayleiskaavaan merkityt arvokkaat tai huomionarvoiset luontokohteet

Numerointi viittaa osayleiskaavan liitteenä olevaan luontoselvityksen kohdeluetteloon (liite 3). Kohteet perustuvat kaavaa varten laadittuun luontoselvitykseen (Pöyry Finland Oy 13.6.2014), joka sisältää kohteiden tarkemmat kuvaukset.

1	Soskuanjoki (rajavyöhyke)	(luo-3)
2	Soskuanjoen alaosan liito-oravaesiintymä	(luo-5)
3	Häysteenojan alaosa ja norot	(luo-3)
4	Häysteenojan alaosan liito-oravaesiintymä	(luo-5)
5	Häysteenojan yläosa	(luo-3)
6	Häysteenojan yläosan liito-oravaesiintymä	(luo-5)
7	Kissanhännänmäen rajametsä	(luo-3)
8	Kissanhännänmäen rajametsän liito-oravaesiintymä	(luo-5)
9	Soskuanjoki (taajama)	(luo-3)
10	Juolukkamäen liito-oravaesiintymä	(luo-5)
11	Liikan itäinen metsä	(luo-3)
12	Soskuanjoki (Juolukkamäki)	(luo-3)
13	Kuusiston pihan liito-oravaesiintymä	(luo-5)
14	Rajavartioston metsä	(luo-3)
15	Soskuanjoen noro	(luo-3)
16	Jysinmäen metsä	(luo-3)
17	Jysinmäen liito-oravaesiintymä	(luo-5)
18	Vortsan liito-oravaesiintymä	(luo-5)
19	Karhumäki	(luo-3)
20	Karhumäen tienvarsimetsä	(luo-3)
21	Ruskeusmäki	(luo-3)
22	Kaura-ahon lähde ja noro	(luo-3)
23	Soskuanjoki (yläosa)	(luo-3)
24	Vanhan kanavan reunametsä	(luo-3)
25	Haapamäki	(luo-3)
26	Hyötsuonojan metsä	(luo-3)
27	Kähärilän metsän liito-oravaesiintymä	(luo-5)
28	Kähärilän puro	(luo-3)
29	Riihelän metsä	(luo-5)
30	Lyytikkälän harju	(luo-3)
31	Liiponmäen metsä	(luo-3)
32	Suopellon noro ja kosteikko	(luo-3)
33	Lempiälän metsä	(luo-5)
35	Karhusjärvi	(W-1)
36	Soskuanjoen lohikalat	(luo-8)

luo-5-alueilla sijaitsee luonnonsuojelulain (49 §:n) perusteella suojeltuja liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Liito-oravan elinympäristön ja liikkumisen kannalta tarpeellinen puusto tulee säilyttää. Luontoselvityksen mukaan kaava-alueen paras paikka, jossa liito-orava voi ylittää Nuijamaantien, on Jysinmäki. Kaavassa tälle paikalle on liito-oravaesiintymien (luo-5) lisäksi merkitty viheryhteystarve erityisesti liito-oravan liikkumista silmälläpitäen. Jysinmäen kohdalle tulee levennettävän tien varteen jättää korkeaa puustoa mahdollisimman lähelle tielinjaa liito-oravan liikkumisen turvaamiseksi.

luo-8-alueet sijoittuvat Soskuajoen varteen. Alueilla lohikalojen lisääntyminen on mahdollista. Toimintaa, joka vaikuttaa kielteisesti lohikalojen lisääntymiseen ja poikastuotantoon, tulee välttää. Lohikalojen huomioimiseksi kaavaan on kirjattu yleinen määräys hulevesien hallinnasta. Soskuajoen ympäristössä sekä Mustajoen valuma-alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota hulevesien laadulliseen ja määrälliseen hallintaan. Valuman äärevöitymisen vaikutukset lohikaloihin tulee huomioida ja minimoida haittoja muun muassa hulevesien tasausaltain. Soskuajoen liettyminen tulee estää LT-1- ja KM-9-alueiden rakentamisen aikana. LT-1-alueella rakentaminen tai rakenteet eivät saa haitata kalojen vaelluksia. Hulevesiä ei saa johtaa osavesistöalueelta toiselle.

Luontokohteet on merkitty kuvaan 52 ja niiden tarkemmat kuvaukset löytyvät kaavan liitteenä olevasta luontoselvityksestä. Kaavamerkinnän rinnalla oleva kohteen numerotunnus viittaa selvityksessä sekä kaavan liitteenä olevassa kohdeluettelossa (liite 4) käytettyyn numerointiin. Kaikilla luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeillä alueilla (luo-2, luo-3, luo-5 ja luo-8) maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatoa tai muuhun näihin verrattavaa toimenpidettä varten on haettava MRL 128 § mukainen maisematyölupa. Maisematyölupaa ei tarvita taimikon hoitoon, kasvatushakkuuseen eikä myrsky- tai hyönteistuhojien korjaamiseen. Maankäyttö- ja rakennuslain muutos astui voimaan 1.5.2017. Lakimuutoksen myötä maisematyölupaa ei tarvita puiden kaatamiseen alueilla, jotka on osayleiskaavassa osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisiksi alueiksi (M-1, M-2, M-5). Lähtötietojen ja tehtyjen selvitysten mukaiset luontoarvoja koskevat merkinnät jätetään kuitenkin informatiivisina osayleiskaavakartalle.

6.7.5. Ympäristöhäiriöt

Nuijamaantien (vt 13) parantamishankkeen yleissuunnittelun yhteydessä on laadittu liikenne-ennusteisiin perustuvat meluennusteet vuodelle 2035 sekä suunniteltu meluntorjunta huomioiden että ilman meluntorjuntaa (Sito Oy 2015). Kaavassa on osoitettu meluntorjuntatarve-merkinnällä (me) alue, jonka sisäpuolella liikenteen päiväaikainen melu ylittää 55 dB vuoden 2035 ennustetilanteessa, jossa suunnitellut tieratkaisut sekä suunniteltu meluntorjunta on toteutettu. Ennuste on laadittu 2+2-kaistaisesta valtatieratkaisusta eritasoliittymän, jossa nopeusrajoitus on koko kaava-alueella Nuijamaan eritasoliittymän eteläpuolta lukuun ottamatta 100 km/h. Ratkaisu vastaa kaavassa esitettyä. Nykyisille asuinkiinteistöille aiheutuvaa liikenteen melua on tarkoitus torjua ensisijaisesti maavallein ja ahtaissa paikoissa meluseinin.

Tien parantaminen ja liikennemäärien ennustettu kasvu laajentaa melualueita suunnitellusta meluntorjunnasta huolimatta. Kaavassa ei ole osoitettu uusia rakennuspaikkoja alueelle, jossa päiväaikainen melu ylittää ennustetilanteessa 55 dB. Nykyiset melualueelle sijoittuvat rakennuspaikat (14 kpl) on osoitettu kaavassa (AP-7/AP-10/AM). Melualueen maa- ja metsätalousalueille voi rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, jotka eivät sisällä asuntoja (M-2).

6.8. Kulttuuriperintö

6.8.1. Rakennetun ympäristön suojelu

Osayleiskaavan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksen (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015) pohjalta kaavaan on merkitty valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (ma-vk), maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (ma-mk) sekä paikallisesti arvokkaita kaupunki-

taajama- tai kyläkuvallisesti merkittäviä alueita tai kohteita (sk). Lisäksi selvityksen perusteella kaavaan on merkitty suojeltuja tai suojeltavia rakennuksia tai rakennusryhmiä (sr-1). Nuijamaan kirkko ja kellotapulit, jotka on osoitettu sr-1-kohteina, ovat myös kirkkolain nojalla suojeltuja rakennuksia. sk-kohteiden mahdollinen suojelutarve ratkaistaan asemakaavassa tai muun tarkemman suunnittelun yhteydessä. Kohteet on merkitty kuvaan 54, ja niiden tarkemmat kuvaukset löytyvät osayleiskaavan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksestä. Kaavamerkinnän rinnalla oleva kohteen numerotunnus viittaa selvityksessä sekä kaavan liitteessä olevassa kohdeluettelossa (liite 3) käytettyyn numerointiin.

Kaavassa on annettu merkittäviä kulttuuriympäristöjä koskevia erityisiä kaavamääräyksiä (kuva 56). Saimaan kanavan valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on erikseen huomioitu kanava-alueen (LK) kaavamääräyksessä (ks. kohta 5.6.4). Lisäksi valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäville rakennetuille kulttuuriympäristöalueilla tulee hakea MRL 128 § mukainen maisematyöluupa. Maisematyöluupa ei tarvita taimikon hoitoon, kasvatushakuuseen eikä myrsky- tai hyönteistuhojen korjaamiseen. Maankäyttö- ja rakennuslain muutos astui voimaan 1.5.2017. Lakimuutoksen myötä maisematyöluupa ei tarvita puiden kaatamiseen alueilla, jotka on osayleiskaavassa osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisiksi alueiksi (M-1, M-2, M-5). Lähtötietojen ja tehtyjen selvitysten mukaiset kulttuuriympäristöarvoja koskevat merkinnät jätetään kuitenkin informatiivisina osayleiskaavakartalle.

6.8.2. Kulttuurimaisema

Maisemallisesti arvokkaiksi peltoalueiksi (MA) on merkitty Lyytikkälän, Kähärilän ja Metsä-Kansolan keskeisimmät peltoaukeat. Näistä Lyytikkälän maisemakokonaisuus on kulttuuriympäristöselvityksessä (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015) arvioitu ainakin paikallisesti ja mahdollisesti jopa maakunnallisesti arvokkaaksi kylämaisemaksi. Lyytikkälän kyläalue on kaavassa osoitettu kaupunki-, taajama- tai kyläkuvallisesti merkittävänä alueena tai kohteena (sk).

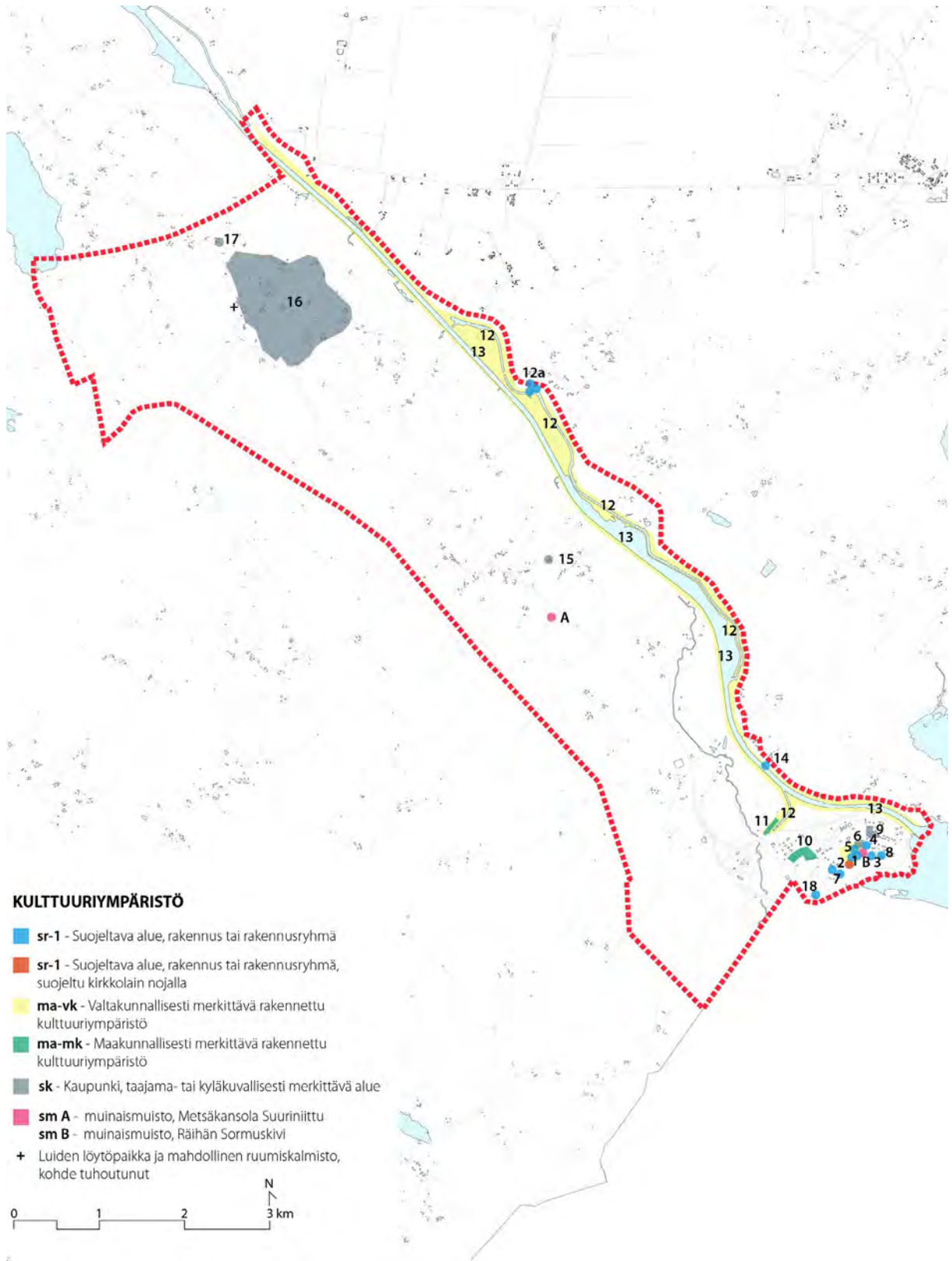
MA-alueet varataan viljely- tai kasvima-alueiksi, ja niille voidaan rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, jotka eivät sisällä asuntoja. Rakennukset tulee sijoittaa siten, että ne eivät sulje avoimia näkymiä.

6.8.3. Muinaisjäännökset

Osayleiskaavaa varten laaditun muinaisjäännösinventoinnin (Mikroliitti Oy 2014) perusteella kaavaan on merkitty yksi muinaismuistokohde (sm), Uudenkaupungin rauhan vuoden 1722 rajanvetoon liittyvä



53: Lyytikkälän kaunista kylämaisemaa kaava-alueen pohjoisosassa.



54: Kulttuuriympäristön arvokohteet osayleiskaava-alueella.

Osayleiskaavaan merkityt arvokkaat kulttuuriympäristökohteet

Numerointi viittaa osayleiskaavan liitteenä olevaan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon (liite 3). Kohteen A kuvaus löytyy osayleiskaavan muinaisjäännösinventoinnista (Mikroliitti Oy 2014), muiden kaavan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksestä (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015).

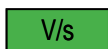
- | | |
|---|--|
| 1 Nuijamaan kirkko ja tapuli (sr-1) ja hautausmaa (ma-vk-alue) | 11 Rajavartiosto ja sen vieressä olevat rivitalot, Rajatie 124 (ma-mk-alue) |
| 2 Nuijamaan kotiseutumuseo (pitäjänmakasiini, kotiseutumuseo) (sr-1) | 12 Saimaan kanavan vanha uoma (ma-vk-alue) |
| 3 Entinen Rähän koulu, Tassiantie 2 (sr-1) | 12a Kansolan rullasilta ja kulvertti (sr-1, ma-vk-alue) |
| 4 Entinen kunnantalo, Tassiantie 5 (sr-1) | 13 Saimaan kanava ja sen rakenteet (ma-vk-alue) |
| 5 Seurakuntakeskus, Tassiantie 7 (sr-1) | 14 Suikin sillanvartijantalo, Suikintie 135 (sr-1) |
| 6 Vanhusten palvelutalo, Tassiantie 1-3 (sk, ma-vk-alue) | 15 Peltolan rakennusryhmä, Jysinmäentie 46 (sk) |
| 7 Esselströmin talo, Tassiantie 8 (sr-1) ja ns. Ylätalo, Tassiantie 11 (sr-1) | 16 Lyytikkälän kylämaisema (sk-alue) |
| 8 Nuijamaan pappila (sr-1) | 17 Lempiälän vanha koulu, Lempiäläntie 39 (sk) |
| 9 Rähän pientaloasutus, Lautalantie (sk-alue) | 18 Neljännesmiehen virkatalo, Rähä (sr-1) |
| 10 Rajavartijoiden rivitaloalue, Vuorenpolventie (ma-mk-alue) | A Metsäkansola Suurniittu, Uudenkaupungin rauhan rajakivi (sm) |
| | B Rähän Sormuskivi, Rähäntie (sm, ma-vk-alue) |
| | + tuhoutunut kohde, luiden löytöpaikka ja mahdollinen ruumiskalmisto, Lyytikkälä (-) |



55: Pitäjänmuseo (ylh. vas.) on Nuijamaan kunnallisen itsehallinnon monumentti. Nuijamaan kirkon valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö käsittää kirkon, tapulin ja hautausmaan (ylh. oik.) lisäksi julkisia rakennuksia, kuten vuosina 1966 ja 1976 rakennetun seurakuntakeskuksen (alh. oik.). Kokonaisuuteen kuuluvassa Sormuskivessä on talvisodan muistolaatta (alh. vas.).

rajakivi Metsäkansolan Suurniitussa. Lisäksi kaavaan on merkitty toinen muinaismuistokohde (sm), Räihän Sormuskivi, osayleiskaavan kulttuuriympäristöselvityksen (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015) pohjalta. Kohteita suojaa muinaismuistolaki (295/1963).

Muinaisjäännösinventoinnin (Mikroliitti Oy 2014) yhteydessä tutkittiin myös Lyytikälässä sijaitsevan mahdollisen muinaisjäännöksen tilaa. Mäenpää-nimisestä kohteesta löydettiin vuonna 1964 ”hyvin vanhoiksi” arvioituja ihmisen luita, jotka toimitettiin hautausmaalle. Alueelta on otettu hiekkaa vuosina 1964–1980, minä aikana kohde on luultavasti suurimmaksi osaksi tuhoutunut. Laakson ja Bilundin 17.4.2014 (Mikroliitti Oy 2014) tekemässä tarkastuksessa paikalta ei todettu mitään säilyneeseen muinaisjäännökseen viittaavaa, minkä vuoksi kohdetta ei ole merkitty kaavaan muinaisjäännöksenä. Kohde



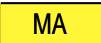
Virkistysalue, jolla ympäristön ja maiseman ominaispiirteet säilytetään. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto.



Kanava-alue, joka on osa Saimaan kanavan valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Alueen rakenteen, kylä- ja kaupunkikuvan sekä alueella olevien kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten ja ympäristön säilyminen tulee turvata sekä sopeuttaa mahdollinen täydennysrakentaminen ja alueella tapahtuvat muut muutokset kulttuuriympäristön ominaisuuteeseen ja erityispiirteisiin. Rakentaminen sekä metsänhoidolliset tai maaperää muokkaavat toimet tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriiviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä tärkeiden näkymien suunnasta katsottuna. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto.



Muinaismuistoalue tai -kohde. Muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto. Kirjaintunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteeseen olevaan muinaisjäännösinventoinnin kohdeluetteloon.



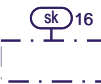
Maisemallisesti arvokas peltoalue. Alue varataan viljelyalueeksi. Alueelle saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, jotka eivät sisällä asuntoja. Rakennukset tulee suunnitella ja sijoittaa siten, että ne sopeutuvat ympäröivään luonnon- ja kulttuurimaisemaan eivätkä sulje avoimia näkymiä.



Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Alue tai kohde sisältyy valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaan valtakunnalliseen inventointiin (RKY 2009). Alueen ja rakennuskannan ominaispiirteet tulee säilyttää, ja alueella tapahtuvan rakentamisen ja maankäytön on sovelluttava arvokkaaseen ympäristöön. Aluerajaus voi sisältää asemakaavalla suojeltuja tai suojeltavia rakennuksia. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteeseen olevan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon.



Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Alue tai kohde sisältyy Etelä-Karjalan maakuntakaavassa (YM vahv. 21.12.2011) osoitettuun maakunnallisesti merkittävään kulttuurihistorialliseen ympäristöön tai on todettu alueen osayleiskaavoituksen yhteydessä laaditussa kulttuuriympäristöselvityksessä maakunnallisesti merkittäväksi. Alueen ja rakennuskannan ominaispiirteet tulee säilyttää, ja alueella tapahtuvan rakentamisen ja maankäytön on sovelluttava arvokkaaseen ympäristöön. Aluerajaus voi sisältää asemakaavalla suojeltuja tai suojeltavia rakennuksia. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteeseen olevan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon.



Kaupunki-, taajama- tai kyläkuvallisesti merkittävä alue tai kohde. Paikallisesti merkittävä alue tai kohde, jolla on kaupunkikuvallisia, maisemallisia, arkkitehtonisia tai kulttuuriympäristöön liittyviä arvoja. Alueelle on mahdollista toteuttaa uudis- tai täydennysrakentamista ja peruskorjauksia sekä muutoksia alueen arvot ja ominaispiirteet huomioon ottaen. Mahdollinen suojelutarve ratkaistaan asemakaavassa tai muun tarkemman suunnittelun yhteydessä. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteeseen olevan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon.



Suojeltava rakennus tai rakennusryhmä. Rakennustaiteellisesti, historiallisesti tai kylä- tai kaupunkikuvan kannalta arvokas rakennus. Rakennusta ei saa purkaa. Korjaus- ja muutostyöt sekä käyttötarkoituksen muutokset tulee sovittaa rakennuksen rakennustaiteellisesti tai historiallisesti arvokkaihin tai kyläkuvan kannalta merkittäviin ominaispiirteisiin. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausunto. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteeseen olevan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon.

56: Kulttuuriperintöä koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.

sijoittuu kaavassa maa- ja metsätalousalueelle (M-1). Kaavaan merkityt muinaismuistokohteet sekä Lyytikkälän tuhoutunut muinaisjäännös on merkitty kuvaan 54.






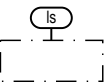
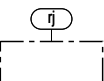
6.9. Yhdyskuntatekninen huolto

6.9.1. Vesihuolto


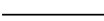
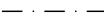
Nuijamaan taajaman vedenottamon sekä jätevedenpuhdistamon alueet on merkitty kaavaan yhdyskuntateknisen huollon alueina (ET). Vedenottamon lähisuojavyöhyke on osoitettu kaavassa (Is).

Nuijamaan jätevedenpuhdistamo on saneeraustarpeessa ja myös kapasiteetiltaan riittämätön osayleiskaavassa esitettyä uutta kauppakeskittymää (KM-9) ajatellen. Osayleiskaavan toteutuminen edellyttää noin 17 km pitkän siirtoviemärin ja yhdysvesiputken rakentamista Nuijamaalta Mustolaan Heimosillan jätevesipumppaamolle. Tällöin Nuijamaan nykyinen jätevedenpuhdistamo lakkautettaisiin. Vaihtoehtoisesti Nuijamaan puhdistamo saneerataan ja puhdistamon kapasiteettia kasvatetaan. (ks. kohta 2.4.6) Kaupan alueet voidaan asemakaavoittaa vasta, kun päätös alueen vesihuollon järjestämisestä on tehty. Päätös on tarkoitus tehdä kevään 2017 aikana.

Osayleiskaava mahdollistaa sekä siirtoviemärin rakentamisen että alueen nykyisen puhdistamon saneerauksen ja laajennuksen. Mahdollinen siirtoviemäri linja rakenteineen ja laitteineen kulkisi Nuijamaantien suuntaisesti ja suurelta osin yleisen tien alueella (LT-2). Aluetta koskevalla kaavamääräyksellä varaudutaan siirtoviemärin toteutumiseen. Siirtoviemärin linjaus ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.

	Yleisen tien alue. Alueelle saa rakentaa yleiskaavaan perustuen rajavartiolaitoksen, tullin ja puolustusvoimien toimintoihin liittyviä rakennuksia ja rakennelmia.
	Yleisen tien alue. Alueelle voidaan sijoittaa vesijohto sekä siirtoviemäri niihin liittyvine rakenteineen ja laitteineen.
	Venesatama.
	Yhdyskuntateknisen huollon alue.
	Pohjavesialue. Pohjavesialueelle ei saa sijoittaa pohjaveden laatua tai määrää vaarantavaa toimintaa. Toimintaan ei saa liittyä maaperän pilaantumiseen liittyvää riskiä. Maankäyttöä suunniteltaessa on huomioitava alueelle laadittu pohjavesien suojelusuunnitelma.
	Vedenottamon lähisuojavyöhyke. Alueelle ei saa rakentaa maalämpöjärjestelmiä.
	Rajavyöhykealueen raja.

57: Yhdyskuntateknistä huoltoa koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä sekä muita kaavamerkintöjä.

	Yleiskaava-alueen raja.
	Alueen raja.
	Osa-alueen raja.

58: Muita kaavamerkintöjä.

Nuijamaan vesihuoltoalueen ulkopuolella sijaitsevilla AP-1-, AP-8 ja AP-10-alueilla sekä M-5-alueilla uuden rakennuspaikan tulee olla pinta-alaltaan vähintään 5000 m² ja M-1-alueilla 10 000 m², mikä mahdollistaa kiinteistökohtaisen vesihuollon järjestämisen.

6.9.2. Rajatoinnit

Nuijamaan rajavartiolaitoksen ja tullin alueeseen (LT-1) on osoitettu merkittävä laajennus nykyisen raja-aseman länsi- ja luoteispuolelle. Varaus mahdollistaa mm. raja-aseman yhteyteen suunnitellun suurikokoisen rekkaliikenteen pysäköintikentän. Rekkaparkin tarkoituksena on vähentää rekkaliikenteestä muulle liikenteelle sekä tien varren ympäristölle ja asutukselle aiheutuvia haittoja, parantaa kuljettajien olosuhteita lepotaukojen aikana sekä helpottaa rajalle menevän rekkaliikenteen hallintaa ja valvontaa (Vt 13 Lappeenranta–Nuijamaa, Nuijamaan rajaliikenteen järjestelyt 2011). LT-1-alueen laajennus ulottuu valtatie ja rajaliikenteen uusista tiejärjestelyistä johtuen Rapattilan nykyiseen linjaukseen saakka. Rapattilantien ja Nuijamaantien risteyksessä on tällä hetkellä liike-, toimisto- ja teollisuusrakennuksille asemakaavoitettu alue.

LT-1-alueella liikkuminen on rajoitettua mm. turvallisuussyistä. Alueella on todettu liito-oravan, viitasamakon sekä lohikalojen elinympäristöjä, jotka tulee huomioida alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Lohikalojen elinympäristön turvaamiseksi alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota hulevesien laadulliseen ja määrälliseen hallintaan sekä valuman äärevöitymisen vaikutuksiin. Haittoja tulee minimoida muun muassa hulevesien tasausaltain. Hulevesiä ei saa johtaa osavesistöalueelta toiselle.



59: Etualalla Nuijamaan tullin alue, taustalla Nuijamaan metsäinen taajama ja Nuijamaanjärvi (viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki).

Soskuanjoen liettyminen tulee estää LT-1-alueen rakentamisen aikana. Rakentaminen tai rakenteet eivät saa haitata kalojen vaelluksia. Rajavyöhykealueen raja on merkitty kaavaan (rj). Rajavyöhykkeellä oleskelu ja toiminta on luvanvaraista.

6.10. Yleiset kaavamääräykset

Osayleiskaavassa on annettu seuraavat yleiset kaavamääräykset (kaupan mitoitustaulukko on esitetty kuvassa 45, sivu 59):

Osayleiskaava-alueen tarkemmassa suunnittelussa ja asemakaavamuutosten laadinnassa on pyrittävä eheyttämään kaupunki-, taajama- ja kyläkuva ja vahvistamaan alueen kulttuuriarvoja. Kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiden alueiden lähiympäristössä on erityisesti huomioitava uudisrakentamisen sopeuttaminen kaupunki- tai maisemakuvallisesti tai kulttuuriympäristön merkittäviin rakennuksiin. Korjausrakentaminen ja muut toimenpiteet tulee sovittaa arvokkaaseen kulttuuriympäristöön siten, että aluekokonaisuuden arvot eivät vaarannu.

Valtakunnallisesti merkittävissä rakennetuissa kulttuuriympäristöissä (RKY 2009) rakentamisen ja maankäytön suunnittelun on sovelluttava alueen historialliseen kehitykseen sekä alueiden kaupunkikuvalliset ja kulttuurilliset arvot on turvattava.

AP-1-, AP-7-, AP-10-, AM- ja RA-3-alueiden rakennuspaikkojen rakennusluvut voidaan MRL 44 §:n nojalla myöntää suoraan tämän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella.

AP-8- ja RA-1-alueiden rakennuspaikkojen rakennusluvut voidaan MRL 72 §:n nojalla myöntää suoraan tämän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella.

Rakentamiseen osoitettujen alueiden rajoista ja rakennuspaikan yksityiskohtaisesta sijainnista kiinteistöllä voidaan poiketa ilman poikkeuslupamenettelyä pohjakartan tarkkuusvaatimusten puitteissa tai mikäli teiden ja rakennusten sijoittaminen ja maasto-olosuhteet sitä edellyttävät.

AP-1-, AP-7-, AP-8-, AP-10-, AM- ja RA-1-alueilla on selvittävä mahdollisten uusien tonttiliittymien osalta toimenpiteet tienpitäjän kanssa. Menettely tulee tehdä ennen uusien rakennushankkeiden alkamista. Tonttiliittymiä toteutettaessa tulee hyödyntää mahdollisuuksien mukaan nykyisiä tieliittymiä ja pyrkiä yhteisiin liittymäjärjestelyihin. Maantiehen tukeutuvan uuden rakentamisen kohdalla on huomioitava kulkuyhteydet tausta-alueille.

Ennen rakennusluvan myöntämistä asemakaavoitettavaksi tarkoitetun alueen ulkopuolelle on selvittävä liikenteen aiheuttamat meluhaitat ja niiden vaikutus rakentamiseen.

Jätevesihuolto tulee järjestää asianomaisten viranomaisten hyväksymällä tavalla noudattaen talousvesien käsittelyä koskevaa lainsäädäntöä ja Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojelumääräyksiä. Vesi- huoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla jätevesien käsittelytapa on tutkittava jokaisen rakennushankkeen yhteydessä erikseen.

Rakennuslupahakemuksessa on osoitettava, että talousvesi täyttää talousveden laatua koskevien asetusten mukaiset laatuvaatimukset.

Rakennettaessa ranta-alueelle tulee vesi- ja jätehuoltoasioihin kiinnittää erityistä huomiota.

Alueella pyritään hulevesien luonnonmukaiseen ja kokonaisvaltaiseen hallintaan Lappeenrannan hulevesisuunnitelman periaatteiden mukaisesti. Alueen hulevedet on ensisijaisesti käsiteltävä kiinteistöllä, imeytettävä tai jos imeytys ei ole mahdollista, johdettava hidastaen mahdollisimman luonnonmukaisesti eteenpäin. Tarkemmissa maankäytön suunnitelmissa selvitetään hulevesien hallinnan periaatteet,

varataan riittävät maa-alueet hulevesien käsittelyä ja johtamista varten sekä määrätään paikallisesti käsiteltävien hulevesien määrästä.

KM- ja KTY-alueilla sekä ko. aluevarauksella ja indeksinumerolla merkityillä alueilla tulee maankäytön yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja asemakaavoituksessa huolehtia hulevesien hallinnasta luonnonmukaisia menetelmiä käyttäen (imeyttäminen läpäisevien ja kasvullisten pintojen avulla, viivyttäminen, pidättäminen). Asemakaavoituksen yhteydessä on riittävin valuma-aluekohtaisin selvityksin osoitettava, että alueiden toteuttaminen ei vaikuta haitallisesti veden luonnolliseen kiertokulkuun eikä heikennä vastaanottavan vesistön veden laatua tai lisää virtaamaa alueelta. Alueiden asemakaavoituksessa tulee huolehtia riittävästä tilavarauksesta hulevesien imeytykseen ja viivytykseen joko tonteilla tai läheisillä yleisillä alueilla.

Soskuanjoen ympäristössä sekä Mustajoen valuma-alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota hulevesien laadulliseen ja määrälliseen hallintaan. Valuman äärevöitymisen vaikutukset lohikaloihin tulee huomioida ja minimoida haittoja muun muassa hulevesien tasausaltain. Soskuanjoen liettyminen tulee estää LT-1- ja KM-9-alueiden rakentamisen aikana. LT-1-alueella rakentaminen tai rakenteet eivät saa haitata kalojen vaelluksia. Hulevesiä ei saa johtaa osavesistöalueelta toiselle.

KTY- ja KM-alueiden, ko. aluevarauksella ja indeksinumerolla merkittyjen alueiden sekä julkisen liikenteen vaihtopaikan tarkemmassa suunnittelussa on huolehdittava sujuvien ja turvallisten kävely- ja pyöräily-yhteyksien toteuttamisesta ja pyöräilypysäköinnin järjestämistä alueella.

Rakentamisessa ja rakennusten sijoittamisessa tontille tulee huomioida ylin tulvakorkeus (HW 1/ 100), ellei rakennusjärjestyksessä toisin määrätä. Saimaan rantavyöhykkeellä rakennusten alin sallittu tulvasta vaurioituva taso on +78,71 metriä (N2000).

Rantojen metsänhoidossa noudatetaan Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion antamia ranta-alueita koskevia metsänhoitosuosituksia ja metsälakia. Rantametsien hoidossa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luontoarvoihin.

V-, V/s-, VL-, VU- ja EV-alueilla sekä niillä ma-mk-, ma-vk-, luo-3-, luo-5- ja luo-8-alueilla, jotka eivät koske maa- ja metsätalousvaltaisia alueita, maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman MRL 128 §:n mukaista maisema-työlupaa. Maisematyölupaa ei tarvita taimikon hoitoon, kasvatushakuuseen eikä myrsky- tai hyönteistuhon korjaamiseen.

Kaavakartalla on esitetty Lappeenrannan keskustaajaman 2030 osayleiskaavojen luontoselvitysten pohjalta merkittävimmät luontokohteet sekä ekologiset yhteydet. Luontoselvitysten riittävyttä tulee tarkastella asemakaavoja laadittaessa erityisesti lepakoiden osalta ja tarvittaessa täydentää selvityksiä riittävän laajoina kokonaisuuksina.

V- ja VL-alueilla saa rakentaa uusia rakennuksia vain virkistykseen tarpeisiin (MRL 43.2 §). Olemassa olevien asuin- ja muiden rakennusten korjaaminen ja vähäinen laajentaminen on sallittu. Alueilla sijaitsevien rakennus- ja kulttuurihistoriallisten kohteiden säilyminen on turvattava.

Maaperän pilaantuneisuus on tutkittava tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Yli 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeista tuulivoimaloista tulee pyytää Puolustusvoimien lausunto. Yksittäisiä, alle 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeita pientuulivoimaloita saa rakentaa, mikäli ne eivät rajoitu Puolustusvoimien vakituksessa käytössä oleviin alueisiin.

Kaavan mahdollistamissa rakennus- ja maansiirtotöissä tulee huomioida alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti kulkevat puolustusvoimien kaapelilinjat.

7 VAIKUTUSARVIOINTI

7.1. Lähtöaineisto ja sen riittävyys

Osayleiskaavaluonnoksen vaikutusarviointi on laadittu osayleiskaava-aineiston (kaavakartta, osallistumis- ja arviointisuunnitelma, kaavaselostus) sekä kaavaa varten laadittujen selvitysten perusteella (ks. kohta 1.2). Osayleiskaavan selvitykset on todettu riittäviksi 11.12.2014 pidetyssä viranomaisneuvottelussa. Lisäksi Nuijamaantien parantamisen vaikutusten arvioinnissa on käytetty lähteenä heinäkuussa 2014 valmistunutta Valtatie 13 Lappeenranta–Nuijamaa -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostusta (Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Sito Oy 2014). Vaikutusarvioinnin on laatinut maisema-arkkitehti Anna-Kaisa Aalto ja arviointia täydentänyt arkkitehti Maarit Virkkunen Serum arkkitehdit Oy:stä. Ekologisia vaikutuksia on arvioinut biologi FM Soile Turkulainen Pöyry Finland Oy:stä. Luontovaikutusten arvioinnin lähtöaineisto on kuvattu tarkemmin kohdassa 6.3.1.

7.2. Vaikutusalueet

Valtaosa kaavan vaikutuksista kohdistuu itse muutosalueisiin ja niiden lähiympäristöön. Kaavaratkaisuilla voi kuitenkin olla myös kauaskantoisempia vaikutuksia, jotka säteilevät varsinaisen kaava-alueen ulkopuolelle ja joilla voi olla seudullista, erityistapauksissa jopa valtakunnallista merkitystä. Muun muassa liikenteelliset ja yhdyskuntarakenteelliset vaikutukset edellyttävät varsinaista muutosaluetta laajempaa tarkastelua.

7.3. Vaikutukset

7.3.1. Ekologiset vaikutukset

Luonnonympäristöön ja luontokohteisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on tehty osayleiskaavan luontoselvityksen (Pöyry Finland Oy 2014/2016) ja osayleiskaavaluonnoksen perusteella noudattaen luontovaikutusten arvioinnista olemassa olevia ohjeita (Söderman 2003). Arvioinnissa on otettu huomioon kaava-aluetta osittain koskeva valtatie 13 osuuden Lappeenranta-Nuijamaa ympäristövaikutusten arviointi (Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2014). Kaavan luontoselvitys on tehty yhteistyössä valtatie 13 yleissuunnitelman luontoselvityksen kanssa (Parkko 2014a) siten, että maastokartoitukset tehtiin vuosina 2013 ja 2014. Kaava-alueen ulkopuolelta Mustajoen alueelta kartoitettiin liito-oravat, koska se oli tarpeen kaavan vaikutusten arvioimiseksi. Luontoselvitysraportissa on kuvattu kaava-alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja luontoarvoiltaan merkittävät kohteet sekä annettu ohjeita ja suosituksia maankäytölle.



60: Nuijamaan taajama sijaitsee harjulla, joka on osa Jousikankaan vedenhankinnan kannalta tärkeää pohjavesialuetta.

Maa- ja kallioperä

Kaavan vaikutukset kallioperään ja maaperään aiheutuvat rakentamiseen liittyvästä tasoittamisesta ja kaivamisesta. Tavanomaista suurempia kallion louhintoja ja maansiirtotöitä on todennäköisesti tarpeen tehdä raja-aseman alueella (LT-1) ja sen pohjoispuolelle sijoittuvilla kaupan alueilla (KM-9). Asuinrakentamiseen kaavassa on osoitettu yksittäisiä rakennuspaikkoja tai pienialaisia alueita (AP, AP-1, AP-7, AP-8, AP-10, RA-3 ja AM), joissa rakentamisesta johtuvat vaikutukset ovat vähäiset ja paikalliset. Kaavassa osoitetut maa-aineisten ottoalueet sijoittuvat olemassa oleville ottoalueille Kähärilän Haapamäelle, Metsä-Kansolan Hyötkankaalle sekä rajavyöhykkeelle rajavartiolaitoksen ja tullin alueen eteläpuolelle. Alueet tulee maisemoida maa-ainesten oton päätyttyä. Kaava-alueelle ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita eikä harjuaalueita.

Pohjavesi

Vedenhankinnan kannalta tärkeäksi I luokan pohjavesialueeksi luokiteltu Jousikankaan pohjavesialue (0540504) sijaitsee lähes kokonaan osayleiskaava-alueella sen eteläosassa. Pohjavesialue on merkitty kaavakartalle. Kaavamääräyksellä alueella on kielletty toiminta, joka voi vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää tai johon voi liittyä riski maaperän pilaantumisesta. Pohjavesialueelle sijoittuu Nuijamaan taajama sekä virkistys- (VU, VL) ja metsäalueita (M-1, M-2). Lisärakentamista alueelle on osoitettu vain vähän, joten pohjavettä muodostava pinta-ala ei juurikaan vähene. Pohjavesialueen sisäisillä hulevesijärjestelyillä on mahdollista edistää pohjaveden muodostumista ja estää pohjaveteen kohdistuvia pilaantumisriskejä.

Pohjavesialueeseen liittyvä Nuijamaan vedenottamo sekä vedenottamon lähisuoja-alue on merkitty kaavakartalle. Pohjaveden laadun sekä vedenottamon toiminnan turvaamiseksi on kaavamääräyksellä kielletty maalämpöjärjestelmien rakentaminen vedenottamon lähisuojavaiketyöhykkeelle.

Pintavesien laatu

Kaava-alueen vedet virtaavat Soskuanjoen ja kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvan Mustajoen kautta Juustilanjokeen tai osittain Saimaan kanavaan ja Nuijamaanjärveen. Kaava-alueelle sijoittuvia järviä ovat Nuijamaanjärvi ja Karhusjärvi, joista molemmista vain pieni osa on kaava-alueella. Kaavassa osoitettu rakentaminen ei lisää merkittävästi jätevesistä johtuvia vesistövaikutuksia, sillä pääosa rakentamisesta on osoitettu alueille, jotka ovat yhteydessä kunnalliseen viemäriverkostoon tai tulossa sen piiriin. Jätevesihuolto tulee järjestää asianomaisten viranomaisten hyväksymällä tavalla noudattaen talousvesien käsittelyä koskevaa lainsäädäntöä ja Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojelumääräyksiä. Vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla jätevesien käsittelytapa on tutkittava jokaisen rakennushankkeen yhteydessä erikseen. Lisäksi ranta-alueelle rakennettaessa tulee vesi- ja jätehuoltoasiin kiinnittää erityistä huomiota.

Kaavassa osoitettu rakentaminen lisää hulevesien määrää, sillä sadevesiä pidättävää kasvillisuutta poistuu ja läpäisemättömien pintojen pinta-ala lisääntyy. Rakennusvaiheessa voi muodostua runsaasti kiintoainesta sisältäviä hulevesiä. Hallitsemattomina hulevedet voivat lisätä sadevesitulvia ja eroosiota vastaanottavissa vesistöissä ja aiheuttaa häiriöitä jätevedenpuhdistamoilla. Hulevesien mukana vesistöihin voi kulkeutua myös ravinteita, roskia ja epäpuhtauksia. Hulevesiä kertyy jatkossa eniten kaavaan osoitetuilta laajimmilta rakentamisalueilta raja-aseman alueelta (LT-1) ja sen pohjoispuolelle sijoittuvilta kaupan alueilta (KM-9). Kaavamääräyksen mukaan KM (ja KTY) -alueilla tulee huolehtia maankäytön yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja asemakaavoituksessa hulevesien hallinnasta luonnonmukaisia menetelmiä käyttäen sekä osoittaa, että alueiden toteuttaminen ei vaikuta haitallisesti veden luonnolliseen kiertokulkuun eikä heikennä vastaanottavan vesistön veden laatua tai lisää virtaamaa alueelta.

Yleisissä kaavamääräyksissä todetaan lisäksi, että koko kaava-alueella tulee pyrkiä hulevesien luonnonmukaiseen ja kokonaisvaltaiseen hallintaan Lappeenrannan hulevesisuunnitelman periaatteiden mukaisesti. Alueen hulevedet on ensisijaisesti käsiteltävä kiinteistöllä, imeytettävä tai jos imeytys ei ole mahdollista, johdettava hidastaen mahdollisimman luonnonmukaisesti eteenpäin. Tarkemmissa maankäytön suunnitelmissa selvitetään hulevesien hallinnan periaatteet, varataan riittävät maa-alueet hulevesien käsittelyä ja johtamista varten sekä määrätään paikallisesti käsiteltävien hulevesien määrästä. Hulevesien luonnonmukainen hallinta edesauttaa osaltaan pintavesien laadun säilymistä hyvällä tasolla.

Yleisiin kaavamääräyksiin on kirjattu määräys kiinnittää erityistä huomiota hulevesien laadulliseen ja määrälliseen hallintaan Soskuanjoen ympäristössä sekä Mustajoen valuma-alueella, joissa pintavesien laadulla on vaikutusta lohikalojen elinympäristöön. Valuman äärevöitymisen haittoja tulee minimoida muun muassa hulevesien tasausaltain, ja estää Soskuanjoen liettyminen LT-1- ja KM-9-alueiden rakentamisen aikana. Liettyminen voisi peittää lohikalojen kutupaikkoina toimivat soraikot ja poikasten suoja- paikoiksi soveltuvat kivenkolot. Lisäksi liettymisellä voisi olla haitallinen vaikutus pohjakasvillisuuteen ja -eläimistöön ja sitä kautta lohikalojen poikasten ravinnonhankintaan. Vaikutukset voisivat ulottua myös Soskuanjoen alapuoliseen Mustajokeen. Kaavamääräysten mukaan hulevesiä ei saa johtaa osavesistö- alueelta toiselle. Myös maaperän pilaantuneisuus on tutkittava tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Vesiliikenteestä johtuvat haitta-aine- ja jätevesipäästöt ovat mahdollisia Saimaan kanavan alueella ja Nuijamaanjärvellä. Nykyiseen tilanteeseen verrattuna riskit eivät kaavan vaikutuksesta lisäänty.

Kasvillisuus ja eläimistö ja luonnon monimuotoisuus

Osayleiskaavan mukaisen maankäytön toteutuessa rakennettujen alueiden pinta-ala lisääntyy etenkin kaava-alueen eteläosassa. Pääosa kaava-alueen pinta-alasta säilyy kuitenkin maa- ja metsätalousalueena (M-1, M-2, M-5 ja MA), eikä kaava aiheuta muutoksia sen kasvi- ja eläinlajistossa. Rakentamiseen osoitetuilta alueilta nykyinen kasvillisuus ja eläimistö pääsääntöisesti häviävät rakentamisen seurauksena. Myös rakennettavien alueiden ympäristössä valaistus- ja kosteusolosuhteet voivat muuttua ja aiheuttaa välillisesti muutoksia niiden kasvi- ja eläinlajistossa. Ihmistoiminnan lisääntyminen aiheuttaa lisäksi visuaalista häiriötä sekä hajuja ja ääniä, jotka voivat karkottaa eläimiä. Virkistyskäyttö ja muu liikkuminen voivat lisätä myös kasvillisuuden kulumista etenkin herkissä kohteissa, joissa kulutuskestävyys on huono.



61: Rahtilaiva saapumassa Nuijamaanjärveltä Saimaan kanavan Suomen puoleiselle osuudelle.

Kaavassa osoitettu rakentaminen on pyritty sijoittaminen sitä parhaiten kestäville alueille siten, että kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat kohteet säilyvät. Rakentamisesta johtuvat suorat ja välilliset vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön ovat todennäköisesti suurimmat kaava-alueen laajimmilla rakentamisalueilla raja-aseman alueella (LT-1) ja sen pohjoispuolisilla kaupan alueilla (KM-9). Molemmat alueet ovat jo osittain rakennettuja valtatie varteen sijoittuvia alueita, joissa kuitenkin on myös luontoarvoja. Kaavan muiden tavoitteiden toteuttaminen on edellyttänyt rakentamisen sijoittamista osittain luontokohteiden kanssa päällekkäin (kts. tarkemmin seuraavat luvut).

Muulla kaava-alueella rakentamisen vaikutukset rajoittuvat suhteellisen pienialaisille alueille olemassa olevan kylä- ja haja-asutuksen yhteyteen. Peltolinnustoltaan monipuolinen Lyytikälän peltoalue ja muut keskeiset peltoalueet on osoitettu maisemallisesti arvokkaiksi peltoalueiksi (MA). Peltoalueiden säilyminen viljelykäytössä turvaa myös peltolinnuston elinympäristöjä. Myös Karhusjärven pellot säilyvät maa- ja metsätalouskäytössä (M-1, M-2, M-5). Viheralueilla sekä niillä luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeillä alueilla (luo-3, luo-5 ja luo-8), jotka eivät sijoitu maa- ja metsätalousvaltaisille alueille, vaaditaan maanrakennustöitä tai puiden kaatamista varten maisematyölupa, mikä turvaa niiden luontoarvojen säilymistä.

Luonnonsuojelualueet ja muut luontokohteet

Kaava-alueella ei ole Natura 2000 -verkoston kohteita, luonnonsuojelualueita tai valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita. Kaavassa alueelle ei ole osoitettu luonnonsuojelualueina suojeltavia kohteita. Lähin Natura-alue on yli kilometrin päässä eikä siihen kohdistu kaavasta vaikutuksia. Kaava-alueella on pieni osa Suomen tärkeisiin FINIBA-lintualueisiin kuuluvasta Karhusjärvestä. Järven vesialuetta (W-1) koskee määräys, jonka mukaan alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka heikentävät alueen merkitystä lintujen elinolosuhteiden kannalta. Ranta-alueelle ei ole osoitettu yhden olemassa olevan rakennuspaikan lisäksi uutta rakentamista, vaan se on maa- ja metsätalousaluetta, jota koskee kaavamääräys suojavyöhykkeen säilyttämisestä (M-2).

Kaava-alueella tai sen läheisyydessä ei ole ELY-keskuksen luonnonsuojelulain (29 §) suojeltuina luontotyyppinä rajaamia kohteita eikä luontotyyppien kriteerit täyttäviä kohteita todettu luontoselvityksessä.

Kaava-alueella on vesilain (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) luonnontilaisina säilytettäviä pienvesiä, metsälain (10 §) tärkeitä elinympäristöjä ja muita luontokohteita. Kaikki luontoselvityksessä mainitut luontokohteet on merkitty kaavakartalle merkinnällä luo-3: ”Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen osa, jolla sijaitsee mahdollinen metsälain mukainen erityisen arvokas elinympäristö, vesilain mukainen suojeltu vesiluontotyyppi ja/tai muu arvokas luontokohde. Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen, eliölajiesiintymien ja luontokohteiden säilyttämisedellytykset.”

Liito-oravaesiintymille on käytetty lisäksi omaa merkintää (kts. tarkemmin seuraava luku). luo-3-kohteet sijoittuvat kaavan viher- ja vesialueille (V/s, VU, W, W-1) tai maa- ja metsätalousalueille (M-1, M-2) lukuun ottamatta raja-aseman laajenemisalueelle (LT-1) sijoittuvaa Häysteenojan yläosan aluetta (kohde 5) ja osaa Häysteenojan alaosan alueesta (kohde 3). Raja-aseman laajentumista ei ole mahdollista toteuttaa siten, että Häysteenojan puroympäristö voitaisiin säilyttää, vaan se tulee jäämään laajentumisalueen alle. Purouomaa ja sen sivunoroja voidaan pitää vesilain suojelemina kohteina, joiden muuttaminen vaatii lupaviranomaisen luvan. Vaikutuksia liito-oraviin on tarkasteltu erikseen seuraavassa luvussa.

Lajiston suojelu

Liito-orava

Kaava-alueella todetut liito-oravaesiintymät sijoittuvat etenkin sen eteläosaan rajavyöhykkeelle (kohteet 2, 4, 6 ja 8), Liikan alueelle (kohteet 10 ja 13) ja Jysinmäelle (kohteet 17 ja 18). Lisäksi muutamia

esiintymiä on pohjoisempana (kohteet 28, 29 ja 33). Lisäksi muutamat luo-3-kohteet ovat mahdollisia liito-oravan esiintymisalueita. Liito-oravaesiintymät on rajattu kaavakartalle luo-5 alueina: ”Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 49 §:n perusteella suojeltuja liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Liito-oravan elinympäristön ja liikkumisen kannalta tarpeellinen puusto tulee säilyttää.” Pääsääntöisesti esiintymät ja niiden väliset kulkuyhteydet sijoittuvat kaavan maa- ja metsätalousalueille (M-1 ja M-2). Poikkeuksena ovat raja-aseman alue (LT-1) ja sen pohjoispuolelle sijoittuvat kaupan alueet (KM-9). Liito-oravaesiintymien esittäminen kaavakartalla helpottaa niiden huomioon ottamista myös hakuista suunniteltaessa, sillä ELY-keskus ei luonnonsuojelulain muutoksen (15.4.2016) jälkeen rajaa lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Liito-oravan suojeluvaatimukset ovat ennallaan eli lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on edelleen kiellettyä. Metsänkäyttöilmoitukseen perustuvan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen rajauspäättösmenttelyn poistuminen korostaa maanomistajien ja metsäalan toimijoiden omaa vastuuta asiassa. Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö ovat tuottaneet neuvontamateriaalin metsäalan toimijoille ja maanomistajille liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen huomioon ottamisesta metsien käytössä (http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Lajiensuojelutyo/Yksittaisten_lajien_suojelu/Liitooravan_suojelu).

Nykyisen raja-aseman alueen länsipuolella sijaitsevan Häysteenjoen puroympäristön alueelle sijoittui keväällä 2014 liito-oravaesiintymä, joka luontoselvityksen raportissa on jaettu raja-asemalle menevän tien pohjoispuoliseen Häysteenjoen yläosan esiintymään ja siihen välittömästi liittyvään tien eteläpuoliseen Häysteenjoen alaosan esiintymään (kohteet 4 ja 6). Järeitä kolohaapoja on eniten heti tien eteläpuolella olevalla taimikkoalueella, mutta todennäköisesti alueelle sijoittuu muitakin liito-oravan lisääntymispaikkoja. Osayleiskaavassa on osoitettu raja-asema-alueelle (LT-1) laajenemisaalue länteen päin, niin että sen toteutuessa sekä Häysteenjoen liito-oravaesiintymä häviää pientä sivunoron varteen sijoittuvaa osaa lukuun ottamatta. Laajennusta varten tulee hakea ELY-keskuksesta poikkeuslupa liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisen ja heikentämiskiellosta. Kiellosta voidaan poiketa luontodirektiivissä mainituilla perusteilla muun muassa siinä tapauksessa, että kyse on yleisen edun kannalta pakottavista syistä ja muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole, ja poikkeus ei haittaa lajin kantojen suotuisan suojelun tason säilyttämistä.

Raja-aseman laajentamista voidaan pitää rajanylitysliikenteen sujumisen kannalta välttämättömänä, eikä laajenemiselle ole muuta suuntaa kuin Häysteenjoen suunta. Liito-oravien kanta kaava-alueella säilyy elinvoimaisena, vaikka Häysteenjoen liito-oravaesiintymä häviäisi, sillä sen lisäksi kaava-alueella on ainakin kuusi muuta liito-oravaesiintymää. Lisäksi laji esiintyy kevään 2014 kartoituksen perusteella elinvoimaisena Mustajoen alueella kaava-alueen eteläpuolella. Kaava-alueen pohjoispuolelle Lappeenrannan keskusta-alueen länsi-, keski-, itä- ja eteläosiin tekeillä olevien osayleiskaavojen luontoselvityksissä liito-oravaesiintymiä on todettu yhteensä useita kymmeniä. Liito-oravien kulkuyhteytenä Häysteenjoen alueen merkitys on nykytilanteessa todennäköisesti vähäinen, sillä Liikan alueella sen pohjoispuolella on tehty hakkuita. Soskuanjokivarsi raja-aseman itäpuolella tarjoaa paremman yhteyden raja-aseman pohjoispuolella sijaitsevan Juolukkamäen liito-oravaesiintymän suuntaan. Kaava-alueen eteläpuolella olevat Mustajoen joenvarsimetsät saattavat toimia alueellisesti merkittävänä liito-oravien liikkumisyhteytenä Lappeenrannan eteläosien ja Venäjän puolen metsien välillä. Näin ollen raja-asema-alueen laajentaminen ei katkaise yhteyksiä eikä vaikuta laajemmin Lappeenrannan alueen tai Kaakkois-Suomen liito-oravakantoihin.

Raja-aseman pohjoispuolinen kaupan alue (KM-9) on rajattu pohjoisosassa siten, että Jysinmäen metsäalue ja liito-oravaesiintymä (kohteet 16 ja 17) jäävät sen ulkopuolelle. Lisäksi molemmille puolille valtatietä sijoittuvan metsäalueen kohdalle on merkitty viheryhteystarve, jolla pyritään turvaamaan liito-oravien liikkumisyhteyden säilyminen valtatie yli. Hieman etelämmäksi Jysinmäellä sijoittuva Vortsan liito-oravaesiintymä (kohde 18) jää osittain KM-alueen sisälle. Liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikat ja liikkumisyhteydet tällä alueella tulee kartoittaa uudelleen tarkemman maankäytön suunnittelun yhteydessä ja laatia tarkempi suunnitelma siitä, miten estetään niiden hävittäminen ja heikentäminen.

Muut luontodirektiivilajit

Lepakoiden esiintymistä valtatie 13 ympäristössä on arvioitu tiesuunnittelun yhteydessä (Metsänen 2014). Arvioinnissa alueelta on rajattu potentiaalisia lepakoiden lisääntymis- ja levähdysalueita, ruokailualueita ja siirtymäreittejä havaintotietojen, luontoselvitysten ja kartta- ja kuvamateriaalin perusteella. Lepakoille sopivia pesäkoloja voi olla rakennuksissa ja pihapiireissä sekä samoissa metsissä, joissa esiintyy myös liito-oravia. Ruokailualueet sijoittuvat yleensä pesäpaikkojen läheisyyteen. Koska pääosa kaava-alueesta säilyy ennallaan tai sinne tulee korkeintaan vähäistä lisärakentamista, eivät lepakoiden elinolosuhteet todennäköisesti juurikaan muutu. Kaava-alueen eteläosassa rakentamisella saattaa kuitenkin olla vähäinen haitallinen vaikutus lepakoihin. Toisaalta lepakot saattavat välttää aluetta jo nykyisin esimerkiksi sen voimakkaan valaistuksen takia. Kaavamääräyksen mukaan luontoselvitysten riittävyttä tulee tarkastella asemakaavoja laadittaessa erityisesti lepakoiden osalta ja tarvittaessa täydentää selvityksiä riittävän laajoina kokonaisuuksina.

Tiesuunnittelun yhteydessä on selvitetty ja arvioitu myös muiden luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien esiintymistä valtatie 13 ympäristössä (Parkko 2014b). Raja-aseman länsipuolella olevassa Tuhkapohjanniitun lammikossa havaittiin kutevia viitasammakoita keväällä 2013. Lammikko sijoittuu osayleiskaavassa osoitetulle raja-aseman laajenemisalueelle (LT-1). Rakentamisvaiheessa on tarpeen hakea sen osalta ELY-keskuksesta lupa poiketa luonnonsuojelulaissa (49 §) asetetusta hävittämis- ja heikentämiskiellosta, kuten edellä liito-oravan kohdalla on selostettu. Viitasammakko on Kaakkois-Suomessa paikoin hyvin runsaslukuinen, joten yksittäisen kutupaikan häviäminen ei vaaranna lajin kantaa alueella. Tuhkapohjanniitun lammikko on myös mahdollinen luontodirektiivilajeihin kuuluvan idänkirsikorenon esiintymispaikka. Soskuanjoessa saattaa esiintyä luontodirektiivilajeihin kuuluvia kirjojokikorentoa, vuollejokisimpukkaa ja saukkoa. Kaava ei muuta olennaisesti lajien elinolosuhteita ja esiintymismahdollisuuksia Soskuanjoessa. Tarkemmin kaavan vaikutuksia Soskuanjokeen on arvioitu jäljempänä kalaston kohdalla.



62: Suunnittelualue on suurimmaksi osaksi maaseutumaista ympäristöä, jossa talouskäytössä olevat metsät, peltoalueet ja kulttuurikasvillisuuden värittämät piha-alueet vuorottelevat. Vähälle käsittelylle jääneet, mm. järeitä puuyksilöitä ja lahoppuuta sisältävät metsäkuviot ovat usein arvokkaita luonnon monimuotoisuuden kannalta. Kuva Jysimmäentieltä Haapasaarenkankaan kohdalta.

Kalasto

Soskuanjoella ja kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevalla Mustajoella on tehty lohikalojen lisääntymis- ja poikastuotantoalueiden kunnostuksia yli kymmenellä koskialueella. Kaava-alueella sijaitseva lohikalojen lisääntymiseen soveltuva Soskuanjoen alaosan alue rajattu kaavaan luo-8-alueena: ”Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueen osa, jossa lohikalojen lisääntyminen on mahdollista. Toimintaa, joka vaikuttaa kielteisesti lohikalojen lisääntymiseen ja poikastuotantoon tulee välttää.” Lisääntymisalueen raja on saatu ELY-keskuksen vesistöyksikön kalastoasiantuntijoilta, ja siihen sisältyy noin 20 metrin suojavyöhyke joen rannoilla. Suojavyöhyke on tarpeen, sillä rantojen puusto ja muu kasvillisuus tarjoavat kaloille suojaa ja ravintoa sekä estävät jyrkkien rantojen eroosiota ja ravinteiden ja kiintoaineen kulkeutumista jokeen. Kaavassa ei pääsääntöisesti ole osoitettu ranta-alueille nykytilanteesta poikkeavaa maankäyttöä, vaan ne säilyvät maa- ja metsätalousalueina (M-1 ja M-2), joissa on useita luontokohteita ja liito-oravaesiintymiä (luo-3 ja luo-5). Raja-aseman alue (LT-1) ulottuu kuitenkin Soskuanjoen kohdalla hieman nykyistä rakennettua aluetta laajemmalle. Kaavamääräyksen mukaan rakentaminen tai rakenteet LT-1-alueella eivät saa haitata kalojen vaelluksia.

Soskuanjoen valuma-alueelle sijoittuvalla kaava-alueen eteläosan rakentamisella (LT-1 ja KM-9-alueet) voisi olla välillisesti haitallinen vaikutus lohikalojen lisääntymiseen Soskuanjoessa, jos hulevesien mukana tai niiden aiheuttaman eroosion seurauksena kulkeutuisi jokeen haitallisia määriä kiintoainesta tai joen veden laatu muuten muuttuisi. Mahdolliset haitalliset vaikutukset, kuten joen pohjan liettyminen, voidaan estää käsittelemällä hulevedet kaavamääräysten edellyttämällä tavalla (ks. Pintavesien laatu). Kaavamerkinnoissa ja -määräyksissä otettu huomioon ELY-keskuksen vesistöyksikön kaavaluonnoksesta antaman lausunnon mukaisesti.

Muut lajit

Uhanalaisen kangasvuokon kasvupaikat Lyytikkälän harjulla ovat kaupungin tiedossa, ja ne on merkitty kaavaan luo-3 rajauksella (kohde 30). Uhanalainen sinisiipisirkka on yleistynyt Kaakkois-Suomessa viime vuosina, ja sitä on havaittu useilta soranottoalueilta. Lajin esiintymispaikkaa Metsä-Kansolan soranottoalueella ei ole merkitty kaavaan, mutta alue on osoitettu maa-ainestenottoalueeksi (EO) ja sinisiipisirkkoilla on mahdollisuus säilyä siellä.

Kaava-alueella on tehty havaintoja muutamista silmälläpidettävistä ja huomionarvoisista peltojen ja metsien lintulajeista (Parkko 2014). Uhanalaisten lintulajien havainnot koskivat ruokailevina havaittuja vaarantunutta hiirihaukkaa ja erittäin uhanalaista mustapyrstökuiria. Peltoalueilla ei havaittu erittäin uhanalaista peltosirkkua. Lehtilahopuustoiset metsät saattavat olla erittäin uhanalaisen valkoselkätikan ruokailualueita. Lajin pesinnöistä on havaintoja kaava-alueen pohjoispuolelta Saimaan kanavan ranta-metsistä. Osayleiskaava ei muuta merkittävästi lintujen elinympäristöjä kaava-alueella.



63: Näkymä Rajatieltä Nuijamaan raja-asemalle.

Luonnon monimuotoisuus ja ekologiset yhteydet

Osayleiskaavassa on pyritty turvaamaan luonnon monimuotoisuuden säilyminen kaava-alueella selvittämällä luontoarvot kattavasti ja ottamalla ne huomioon toimintojen sijoittamisessa (ks. edelliset luvut). Pääosassa kaava-aluetta maankäyttö ja sen vaikutukset lajien ja eliöyhteisöjen monimuotoisuuteen eivät merkittävästi muutu nykytilanteeseen verrattuna. Raja-aseman ja kaupan alueiden laajentuminen kaava-alueen eteläosassa heikentää jonkin verran luonnon monimuotoisuutta, sillä rakentaminen laajenee aiemmin rakentamattomille alueille ja sillä voi olla suoria ja välillisiä vaikutuksia lajeihin ja luontokohteisiin. Pääosin vaikutukset jäävät kuitenkin paikallisiksi tai ne voidaan minimoida kaavamääräyksiin kirjatulla toimenpiteillä. Rakentamiseen osoitetulle alueille sijoittuvien luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien liito-oravan ja viitasammakon elinympäristöjen tilanne tulee kartoittaa uudelleen tarkemman maankäytön suunnittelun yhteydessä. Niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on mahdollista vain ELY-keskuksen poikkeusluvalla. Tehtyjen luontoselvitysten perusteella yleiskaavassa osoitetun rakentamisen ei kuitenkaan arvioida haittaavan kummankaan lajin kantojen suotuisan suojelun tason säilyttämistä kaava-alueella eikä laajemmalla alueella. Myös lepakoiden osalta selvityksiä voi olla tarpeen tarkentaa asemakaavoja laadittaessa. Kaavamääräyksiin kirjatulla erityisillä hulevesien käsittelyä koskevilla määräyksillä pyritään turvaamaan lohikalojen elinympäristöjen säilyminen Soskuanjoessa ja kaava-alueen ulkopuolisessa Mustajoessa rakentamisen aikana ja sen jälkeen.

Osayleiskaavassa on pyritty luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Pääosassa kaava-aluetta niiden voidaan olettaa säilyvän hyvin, sillä siellä säilyy laajoja yhtenäisiä maa- ja metsätalousalueita. Kaavan luontoselvitykseen sisältyneen tarkastelun ja valtatie 13 ympäristövaikutusten arvioinnin mukaan valtatie 13, Saimaan kanava ja valtakunnanraja sekä pohjoispuolella kulkeva valtatie 6 muodostavat liikkumisesteitä eläimille. Valtatie 13 leventäminen tulee lisäämään sen estevaikutusta.

Kaavaan on merkitty valtatie 13 yli kaksi viheryhteystarvetta, jotka sijoittuvat kaava-alueen keskiosaan Kähärilän Kankaansuon ja Hyötsuon väliselle alueelle ja kaava-alueen eteläosaan Jysinmäen kohdalle. Maakuntakaavaan merkitty viheryhteystarve/ekologinen käytävä on Kähärilässä hieman Kankaansuon yhteyden eteläpuolella Haapamäen kohdalla. Tähän kohtaan on kuitenkin osoitettu valtatie 13 eritasoliittymä, eikä paikka nykytilassakaan ole ekologisen yhteyden kannalta paras mahdollinen metsäaluetta kaventavista maa-aineksenottoalueista johtuen. Valtatie 13 ympäristövaikutusten arvioinnissa yhteyspaikkoina on mainittu Kähärilän lisäksi Karhusjärvi ja välittömästi raja-aseman pohjoispuolella sijaitseva Liikan metsäkaistale. Osayleiskaavan tarkastelussa Liikkaa parempana on pidetty noin 1,5 kilometriä pohjoisempaa sijaitsevaa Jysinmäkeä. Liikan alueella on tehty hakkuita, joten liito-oravat eivät todennäköisesti pysty nykytilanteessa liikkumaan sen kautta. Sen sijaan Jysinmäellä liito-oravista on tehty havaintoja molemmiin puolin valtatieä. Liikan ja Jysinmäen puoliväliin jää KM-alueiden väliin Soskuanjokeen laskevan puron kohdalle kapea metsäkaistale, joka voi myös toimia liikkumisyhteytenä.



64: Näkymä Metsä-Kansolan kylästä Jysinmäentieltä. Peltoaukean taustalla näkyvän Karhumäen laki on selvitysalueen korkein kohta (+92,5 m mpy).

Ekosysteemipalvelut

Ekosysteemipalveluilla tarkoitetaan kaikkia ihmisen luonnosta saamia aineellisia ja aineettomia hyötyjä. Kaavan vaikutukset alueen ekosysteemipalveluihin jäävät melko vähäisiksi. Suurimmat maankäytön muutokset ovat seurausta Nuijamaan uusien kaupan alueiden rakentamisesta sekä raja-aseman laajenemisesta. Alueet ovat nykyisin mm. ruokaa sekä rakennus-, sellu- ja polttopuuta tuottavia maa- ja metsätalousalueita, joten niiltä osin tuotantopalvelut heikkenevät hieman. Metsät ja kasvulliset alueet puhdistavat ilmaa ja vettä sekä sitovat hiilidioksidia, joten niiden väheneminen vaikuttaa myös sääntelypalveluihin. Samaan aikaan liikenteen lisääntyminen Nuijamaantiellä lisää ilmansaasteita ja hiilidioksidipäästöjä, mikä lisää vastaavasti ylläpito- ja sääntelypalveluiden tarvetta. Osittain liikennettä kasvattavat kaavassa osoitetut kaupan alueet, mutta osittain se on seurausta kaavasta riippumattomista tekijöistä tai trendeistä, kuten rajaliikenteen ennustetusta kasvusta. Kokonaisuuden kannalta kaavasta aiheutuvat muutokset ovat kuitenkin vähäisiä. Kaavassa osoitetaan muutamia uusia kävely- ja pyöräily-yhteyksiä, jotka lisäävät mahdollisuuksia luonnon kulttuuripalveluista nauttimiseen: virkistäytymiseen, luonnossa liikkumiseen sekä esteettisyyden kokemuksiin.

7.3.2. Ihmisten elinolot ja elinympäristö

Alueiden luonne, imago ja alueidentiteetti

Nuijamaantien varren liikerakentaminen, rajatoimintojen alueen laajennukset sekä valtatie 13 merkitävät parannukset tekevät Nuijamaasta entistä vetovoimaisemman ja myönteisiä mielikuvia herättävän saapumisväylän Suomeen ja Lappeenrantaan. Nuijamaan taajama säilyy suunnittelualueen keskuksena, jota uusi kaupan alue täydentää. Kauppakesittymä on porttina Nuijamaan taajamaan, ja suora yhteys valtatie yli lisää todennäköisesti Nuijamaan taajaman houkuttelevuutta satunnaisen kävijän kannalta.

Nuijamaan taajamassa kaava mahdollistaa vanhan tullin alueen sekä siltä rajalle johtaneen tien käyttötarkoituksen muutoksen. Entinen tullin alue on Nuijamaan mittakaavassa merkittävä, kaavamerkintänsä (KTY) puolesta monentyyppiseen toimintaan soveltuva alue Saimaan kanavan ja Nuijamaanjärven rannalla. Alue voisi hyvän sijaintinsa ansiosta kehittyä esimerkiksi matkailupalveluiden alueena.

Muilta osin muutokset Nuijamaan taajamassa jäävät vähäisiksi. Taajaman elinvoimaisuutta tuetaan mahdollistamalla asuinalueiden ja liikekeskustan täydennysrakentaminen. Palvelurakenteen mahdollisiin muutoksiin varaudutaan koulun tontilla, joka on mahdollista osoittaa muuhun palvelu- tai hallintokäyttöön tai jopa pientalovaltaiseen asuntorakentamiseen. Virkistysreitistöä kehitetään etenkin Nuijamaanjärven ja Saimaan kanavan rantoja ja rantamaisemia hyödyntäen.

Kaava-alueen kehittyvillä Lokkaan, Lyytikälän, Kähärilän ja Metsä-Kansolan kyläalueilla mahdollistetaan maltillinen täydennysrakentaminen. Kaavassa tuetaan uusien rakennusten sijoittumista parhaalle rakennuspaikoille niin rakennettavuuden kuin kylämaisemien kannalta. Erityisesti Lyytikälän arvokasta kyläkuvaa vaalitaan: keskeinen kyläalue on osoitettu kyläkuvallisesti merkittäväksi alueeksi (sk), jolla muutokset tulee tehdä alueen arvot ja ominaispiirteet huomioon ottaen. Lisäksi Lyytikälän, Kähärilän ja Metsä-Kansolan keskeiset peltoaukeat säilytetään maisemallisesti arvokkaina peltoalueina (MA).

Alueellista identiteettiä vahvistetaan osoittamalla kaavassa ulkoilureitteinä Saimaan kanavan varressa kulkeva valtakunnallinen pyörämatkailureitti sekä kaava-alueen etelä- ja pohjoisosia halkova, maakuntakaavan kehitettävä matkailu- ja maisematie. Saimaan kanavan valtakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön vaalimiseksi on annettu erityisiä kaavamääräyksiä (LK, ma-vk), joissa kiinnitetään huomiota paitsi uudisrakentamisen ja muutostöiden laatuun, myös muihin maisemaa muuttaviin toimenpiteisiin.

Rakentamisen mittakaava ja tehokkuus

Kaavassa osoitettu asuinrakentaminen sopeutuu alueen olevan rakentamisen mittakaavaan ja tehokkuuteen. Asuinrakentaminen säilyy pientalovaltaisena. Alueelle ei ole ennustettu väestönkasvua, vaan väkimäärä saattaa jopa laskea (Lappeenrannan väestösuunnite 2014–2030). Nuijamaan taajamaan sekä kehittyville kyläalueille osoitettu täydennysrakentaminen mahdollistaa kuitenkin paitsi yleisen asumisväljyyden kasvun sekä rakennuskannan uudistamisen, myös maltillisen väestömäärän lisäyksen. Kehittyville kyläalueilla ja Nuijamaan taajamassa kerrosala voi kasvaa enintään 1½-kertaiseksi nykyiseen nähden.

Nuijamaantien varren uudella vähittäiskaupan suuryksikköalueella sallittu enimmäiskerrosala on 45 800 k-m². KM-9-alueiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 94 hehtaaria, jolloin aluetehokkuusluku (rakennusten kokonaispinta-ala suhteessa maa-alueen pinta-alaan) muodostuu hyvin pieneksi ollen noin 0,049. Vaikka alueesta noin kolmasosa käytettäisiin muuhun kuin rakentamiseen, mm. katuihin ja viheralueisiin, muodostuisi kaupan alueiden (n. 62 ha) tehokkuudeksi enintään 0,073. Toisin sanoen jos koko rakennusala toteutuu yhteen tasoon, rakennukset peittäisivät 7,3 % kauppakortteleiden pinta-alasta muun ollessa mm. pysäköinti- ja piha-alueita.

Kaava jättää jatkosuunnitteluun runsaasti liikkumavaraa niin kaupan alueen sijoittumisen kuin tiiviydenkin suhteen. Osayleiskaavan mitoitus mahdollistaa kaupan kortteleiden toteuttamisen hyvin väljinä. Toisaalta kaava mahdollistaa tehokkaammankin toteutuksen, jolloin kortteleiden sijoittumiselle jää enemmän vaihtoehtoja ja esimerkiksi viheralueille voidaan jättää enemmän tilaa. Rajan pinnassa erillään muusta taajamarakenteesta sijaitsevalla kaupan alueella rakennukset tulisivat kuitenkin todennäköisimmin toteutumaan enintään yksitasoisina.

Nuijamaan KM-9-alueen toteutuminen on pitkälti rajaliikenteeseen ja ostosmatkailuun perustuvien markkinoiden varassa. Alueen rakentuminen saattaa viedä aikaa, mutta suotuisassa markkinatilanteessa toteutus voi edetä nopeastikin. Jos alue valmistuu hitaasti ja toteutuvat kohteet sijaitsevat kaukana toisistaan, voi olla vaikea luoda kuvaa yhteinäisestä ja elinvoimaisesta alueesta. Hajanaisuuden välttämiseksi tulee suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota vaihettaiseen toteutukseen.

Eri väestöryhmät ja asuminen

Lappeenrannan väestösuunnitteen 2014–2030 mukaan itäisellä suuralueella väestön ennustetaan vähenvän kaikissa muissa ikäryhmissä paitsi 75- ja yli 75-vuotiaiden ikäryhmässä. Iäkkäiden osuus väestöstä tulee siis kasvamaan. Vanheneva väestö saattaa hakeutua haja-asutusalueilta taajamiin parempien palveluiden ja joukkoliikenneyhteyksien perässä. Pienimuotoista muuttoliikettä saattaa esiintyä myös Nuijamaan taajaman suuntaan. Uusien kaupan alueiden ja laajenevan tullialueen työntekijöistä osa saattaa päätyä asumaan Nuijamaan taajamaan tai lähialueille. Taajaman täydennysrakentaminen voi houkutella tulevaisuudessa niin vanhenevaa väestöä, yksinasuvia kuin lapsiperheitä. Uudisrakentamisessa voidaan huomioida paremmin mm. esteettömyysnäkökulma sekä eri kokoisten asuntotyyppien tarve.

Kehittyville kyläalueille osoitetut uudet rakennuspaikat tukevat esimerkiksi maatalousyrittäjien sukupolvenvaihdoksia. Sukupolvenvaihdokset ovat mahdollisia maatilojen talouskeskusten alueiksi merkityillä alueilla (AM), joilla samalle tilalle rakennusjärjestyksen mukaan voi sijoittaa kaksi asuinrakennusta. Maa-laisympäristö ja aktiiviset kyläyhteisöt saattavat houkutella kyliin myös uusia asukkaita.

Palvelut ja niiden saavutettavuus

Nuijamaan taajamaan tullaan jatkossa ajamaan Nuijamaantien varren uuden kauppakeskittymän kautta, minkä ansiosta se kytkeytyy luontevaksi osaksi Nuijamaan palveluita. Rajatien varren kevyen liikenteen väylää jatketaan KM-9-alueen läpi Nuijamaan liittymään aina Jysinmäentielle saakka, joten uudet palvelut ovat helposti saavutettavissa myös kävellen ja pyöräillen. Kaavan pitkän tähtäimen tavoitteena on jatkaa kevyen liikenteen reittiä Jysinmäeltä aina Mustolaan saakka.

Autottomat ja liikuntarajoitteiset asukkaat suosivat todennäköisesti alueita, joilla palvelut sijaitsevat kävelyetäisyydellä. Kaava-alueella nämä ehdot täyttyvät parhaiten Nuijamaan taajamassa, joskin valtaosa palveluista on jatkossakin haettava kauempaa Lauritsalasta tai Lappeenrannan keskustasta saakka. Nuijamaan taajaman ulkopuolella liikkuminen perustuu pääosin henkilöautoiluun.

Nuijamaan palveluiden vähäisyyden ja heikon joukkoliikenteen tarjonnan vuoksi palveluiden saavutettavuus on suurella osalla alueesta melko huono. Enintään 5 kilometrin säteellä asuvat saattavat teoriasa vielä pyörällä Nuijamaan taajamaan palveluiden perässä. Vuodenajat huomioiden todennäköisempi etäisyys, jonka sisällä palveluihin liikutaan aktiivisesti kävellen ja pyöräillen, on enintään 2 km. Heikkokuntoisille 700 metrinkin kauppamatka saattaa olla jo liikaa. Suunnittelualueella kulkee nykyisin lähiliikenteen bussilinja (kuva 17), joka kytkee Nuijamaan taajaman Lauritsalaan ja sitä kautta Lappeenrannan keskustaan, jossa erikoispalvelut pääosin sijaitsevat. Nuijamaantien parantamisen yhteydessä valtatievarren linja-autopysäkit tullaan siirtämään rinnakkaisteiden varsille, mikä parantaa niiden saavutettavuutta sekä matalamman melutason ja hitaamman ohiajavan liikenteen ansiosta myös käytettävyyttä.

Lukuvuonna 2014–2015 Nuijamaan koulussa oli 25 oppilasta ja kaksi yhdysluokanopettajaa (luokille 1–3 ja 4–6). Suurin osa koululaisista kulkee kouluun takseilla. Alueen lapsimäärä on liian pieni laadukkaan ja taloudellisesti tehokkaan varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen järjestämiseksi, eikä alueelle ole luvasa merkittävää väestönkasvua osayleiskaavan toteutumisen myötä. Kaupunki on laatinut suunnitelman kouluverkon uudistamiseksi, jonka yhtenä osana Nuijamaan koulu lakkautetaan ja sen oppilaat siirtyvät Lauritsalan ja Pontuksen kouluihin. Suunnitelmat hyväksyttiin Lappeenrannan kaupungin valtuustossa 9.12.2013 (§ 169). Nuijamaan koulun peruskorjaukseen ei ole varattu investointimäärärahoja kaudella 2014–2028. Siinä vaiheessa kun koulun tiloja ei voida pitää terveellisinä ja turvallisina, tullaan oppilaat siirtämään Lauritsalan ja Pontuksen kouluihin, mikäli koulumatkat on mahdollista järjestää perusopetuslain puitteissa. Nykyisillä kuljetusjärjestelyillä siirto ei ole kuitenkaan lain mukaan mahdollinen, sillä vuosiluokilla 1–6 päivittäinen koulumatka saa kestää enintään 2,5 h ja vuosiluokilla 7–9 enintään kolme tuntia. Vaihtoehtoisesti Nuijamaan taajamaan voitaisiin rakentaa uusi julkinen rakennus, jossa olisi mahdollista järjestää varhaiskasvatusta ja perusopetusta alakoulun vuosiluokille tarvittaessa määrin. Samassa rakennuksessa voisi olla tiloja myös nuorisotilaa, kirjastoa sekä liikuntaa varten.



65: Lyytikälän kylässä sijaitseva Kanavan liikuntakeskus viistoilmakuvassa (viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki).

Kaavassa varaudutaan tuleviin palvelurakenteen muutoksiin. Kaavassa Nuijamaan koulun alue on osoitettu palvelujen ja hallinnon alueeksi / pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi (P/AP). Merkintä mahdollistaa koulutoiminnan jatkumisen nykyisellään, mutta tarvittaessa myös muunlaiset julkiset tai yksityiset palvelut. Lisäksi merkintä mahdollistaa käyttötarkoituksen muutoksen kokonaan tai osittain pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi. Kaavassa on osoitettu Nuijamaan keskustaan nykyisten julkisten palveluiden alueelle laaja PY-varaus, mikä mahdollistaa uuden kylätalon toteuttamisen esimerkiksi seurakuntakeskuksen, palvelutalon, museon ja nykyisen kirjaston läheisyyteen.

Nuijamaan koulun lakkauttaminen pidentäisi oppilaiden koulumatkoja ja -päiviä. Koulumatkat kuljettaisiin edelleen takseilla, joiden ajomatkaa ja -aikaa pidentää oppilaiden kerääminen reitin varrelta. Toisaalta oppilaiden opetukseen, muihin palveluihin ja koulutiloihin on luvassa parannusta. Kasvatus- ja opetus-toimen kouluverkon kokonaistarkastelun perustopetusta koskevassa vaikutusarvioinnissa (KV 9.12.2013 kokouspöytäkirjan liite) todetaan, että uudessa isommassa koulussa opetusryhmät pysyvät kohtuullisina ja oppilaille voidaan koulujen kokon kasvaessa tarjota painotettua opetusta. Lisäksi erityinen tuki, ohjaus, oppilashuollon palvelut sekä iltapäivätoiminta ja kerhot ovat kaikkien oppilaiden saavutettavissa. Jäljelle jäävissä ja uusissa kouluissa voidaan taata koulurakennusten terveellisyys ja turvallisuus.

Asukasyhdistys järjestää Nuijamaan koulun salissa harrastustoimintaa noin 6–10 tuntia viikossa. Koulun lakkauttaminen tarkoittaisi myös iltakäytön loppumista. Rakennukseen on mahdollista osoittaa muuta käyttöä, mikä näillä näkymin edellyttäisi kaupungin ulkopuolista toimijaa. Mahdollisia ylläpitäjätahoja ei ole toistaiseksi tiedossa. Mikäli rakennus puretaan, sen tilalle voidaan toteuttaa muuta palvelurakentamista tai pientalovaltaista asumista.

Virkistys ja vapaa-aika

Kaava tuo parannuksia kevyen liikenteen ja ulkoilun reitistöihin. Nuijamaan taajamaan on osoitettu uimarannalta Rajatien pohjoispuoleisille virkistysalueille ulottuva ulkoilureitti. Saimaan kanavan ja Nuijamaanjärven rannassa kulkeva reitti täydentäisi toteutuessaan taajaman rantoja kiertävän rengasmaisen yhteyden. Uuden kaupallisen alueen kokoojakadun varteen rakennettava kevyen liikenteen väylä tarjoaa tulevaisuudessa korkeatasoisen talvikunnossapidetyn yhteyden Nuijamaan taajamasta Jysinmäen suuntaan. Pitkällä tähtäimellä kaavassa varaudutaan myös Jysinmäestä aina Mustolaan saakka ulottuvan kevyen liikenteen reitin toteuttamiseen.

Aiempaa kattavampi rinnakkaistieverkosto palvelee myös kävelijöitä ja pyöräilijöitä, mm. Vortsasta avautuu suora yhteys Metsä-Kansolaan uutta Nuijamaantien länsipuolen rinnakkaistietä pitkin. Rinnakkaisteiden ulkoilua palveleva luonne on huomioitu kaavassa ulkoilureitti-merkinnällä, mikä ohjaa parantamaan teitä erityisesti kävelyn ja pyöräilyn näkökulmasta. Saimaan kanavan varteen ulkoilureittinä osoitettu valtakunnallinen pyörämatkailureitti sekä ulkoilureittinä kehitettävä Lyytikälän ja Nuijamaan taajaman kautta kulkeva matkailu- ja maisematie kytkevät kaava-alueen seudullisiin ulkoilu- ja virkistysverkostoihin.

Liikenneturvallisuus lisääntyy, kun Nuijamaantien parantamisen yhteydessä kävely ja pyöräily ohjataan risteämään eri tasossa valtatie kanssa. Toisaalta joitakin valtatie poikki kulkevia ulkoiluyhteyksiä katkeaa tai ne linjataan kiertämään uusien ali- tai ylikulkujen kautta. Nuijamaantien (vt 13) parannushankkeen yleissuunnitelmassa esitetyt alikulut ja sillat on osoitettu kaavassa. Etäisyydet Nuijamaantien yli- ja alikulujen välillä vaihtelevat 300 metristä 2,3 kilometriin. Pisin estevaikutus syntyy Nuijamaan uuden eritasoliittymän ja Laihalantien alikulun välille, jossa parannettava valtatie katkaisee mm. Karhumäen ja Suuriniitun väliset ulkoilureitit.

Ympäristöhäiriöille altistuminen

Liikenne on kaava-alueen merkittävin ympäristöhäiriön aiheuttaja. Liikenne aiheuttaa mm. melua, tärinää, ilmansaasteita ja pienhiukkasten leviämistä. Nuijamaantien liikenteen ennustetaan kasvavan. Lisäksi

kaava-alueen uudet kaupan alueet lisäävät liikennemääriä. Liikenteestä aiheutuvia haittoja, etenkin meluvaikutusta, lisää myös valtatie parantamiseen liittyvä ajonopeuksien nosto. Valtioneuvoston melutasojen ohjearvoista tekemän päätöksen (993/1992) mukaan melutasot nykyisillä asuinalueilla eivät saa ylittää päivällä (klo 7–22) 55 dB eivätkä yöllä (klo 22–7) 50 dB. Loma-asumiseen käytettävillä alueilla ohjearvot ovat tiukemmat: päiväajan ohjearvo on 45 dB ja yöajan 40 dB.

Nuijamaantien melualueella on joitakin melusuojausta vaativia olemassa olevia kiinteistöjä, joiden melusuojausta on tutkittu tien yleissuunnittelun yhteydessä. Kaavassa on osoitettu meluntorjuntatarve merkinnällä alue, jonka sisäpuolella liikenteen päiväaikainen melu ylittää 55 dB vuodelle 2035 laaditun ennusteen mukaan (Sito Oy 2015). Meluntorjunnasta huolimatta yli 55 dB:n melutasolle altistuvien kiinteistöjen määrä lisääntyy hieman. Valtatie 13 Soskua–Nuijamaa-osuudella yli 55 dB:n melutasolle altistuu nykyisin 23 asuinkiinteistöä, kun tien parantamistoimenpiteiden ja suunnitellun melusuojauksen toteutuksen jälkeen vastaavalle melutasolle altistuu 47 asuinkiinteistöä. Yli 45 dB:n melutasolle altistuvien loma-asuntojen määrä kasvaa nykyisestä 6:sta 13:een. (Valtatie 13 Lappeenranta–Nuijamaa-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus 2014.) Kaavassa ennusteen mukaiselle yli 55 dB:n melualueelle ei sijoiteta uusia meluherkkiä toimintoja. Nykyiset melualueella sijaitsevat rakennuspaikat on kuitenkin osoitettu kaavassa (AP-1, AP-7, AP-10, AM).

Tärinän ei tiedetä aiheuttaneen ongelmia kaava-alueella. Pehmeällä maaperällä (savi, siltti, turve, lieju) tärinähaittoja voi esiintyä 100 metrin etäisyydellä tiestä ja kovilla maalajeilla (esim. kallio, sora, hiekka, moreeni) 15 metrin etäisyydellä tiestä. Tärinävaikutusten ei oleteta merkittävästi muuttuvan tien parantamistoimenpiteistä huolimatta, sillä tien linjaus ei muutu. Tärinävaikutukset voivat jopa pienentyä uuden väylän myötä, jos tien nykyiset epätasaisuudet poistuvat.



66: Nuijamaan raja-aseman ja tullin alue laajenee nykyisin käytössä olevan alueen länsi- ja luoteispuolelle (kuvassa nykyisen alueen taakse). Kuvassa näkyvä maa-aineksenottoalue sijaitsee rajavyöhykkeellä. (Viistoilmakuva Lappeenrannan kaupunki.)

Nuijamaantien parantamisen vaikutuksia ilmanlaatuun on niin ikään arvioitu Nuijamaantien parannushankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. Valitun suunnitelmavaihtoehdon arvioidaan jopa vähentävän syntyviä hiilidioksidipäästöjä. Vähenneminen johtuu liikenteen sujuvuuden paranemisesta ja ruuhkien vähentämisestä. Typenoksidipäästöjen määrän ei arvioitu merkittävästi muuttuvan nykytilanteeseen nähden. Päästöjen määrä on ennustetilanteessa 2030 korkeimmillaan raja-aseman ja tullin alueella kuten nykyinkin. Nuijamaantien typenoksidipäästöjen taso on verrattavissa Lauritsalan pääkatujen päästötasoon.

7.3.3. Yhdyskuntarakenne, liikenne ja energiahuolto

Seudulliset suunnitelmat

Kaava-alueen seudullisen tai valtakunnallisen tason suunnitelmiin kuuluvat mm. Nuijamaantien (vt 13) parantaminen, Nuijamaan rajavartiolaitoksen ja tullin alueen laajentaminen sekä Etelä-Karjalan 1. vaihe-maakuntakaavassa osoitetut keskustojen ulkopuolella sijaitsevat vähittäiskaupan suuryksikköalueet. Näiden kaava-alueen kannalta keskeisten suunnitelmien vaikutuksia arvioidaan kunkin aihealueen (palvelut, yhdyskuntarakenne, liikenne, elinkeinot jne.) osalta erikseen.

Yhdyskuntarakenne ja sen toiminnot, ekotehokkuus

Kaava-alue sijaitsee Lappeenrannan kaupunkirakenteen itäreunalla. Kaupungin suunnitelmissa koko itäiselle suuralueelle ei olla osoittamassa uusia asumisen laajennusalueita (ks. kohta 5.2). Kaupunki pyrkii välttämään yhdyskuntarakenteen hajautumista mm. sijoittamalla uudet asuinalueiden laajennukset nykyisten keskeisesti sijaitsevien taajamien yhteyteen. Tästä syystä Nuijamaan taajamaan ja haja-asutusalueille on kaavassa osoitettu vain maltillista, nykyistä asukasmäärää ylläpitävää täydennysrakentamista.

Merkittävimmät laajennukset yhdyskuntarakenteeseen liittyvät suunniteltuihin kaupan alueisiin. Nuijamaan uusi, pitkälti rajaliikenteeseen ja ostosmatkailuun tukeutuva kauppakeskittymä sijaitsee asiakas-kuntaan nähden järkevästi lähellä raja-asemaa pääsisääntuloväylän (vt 13) varrella, ja se voi lyhytaikaisen ostosmatkan ollessa kyseessä jopa vähentää Lappeenrannan keskustaan suuntautuvaa liikennettä. Nuijamaan taajaman kyljessä kävely- ja pyöräilyetäisyydellä sijaitseva kaupan alue täydentää myös taajaman asukkaiden palvelutarjontaa vanhan kirkonkylän säilyessä edelleen alueen lähipalvelukeskuksena.

Liikenne

Kaavassa varaudutaan Nuijamaantien (vt 13) leventämiseen 2+2-kaistaiseksi ja risteysten korvaamiseen eritasoliittymillä. Tasoristeysten poistaminen, keskikaide ja ohituskaista parantavat liikenneturvallisuutta. Liittymien määrä vähenee ja liikenne ohjataan uusiin eritasoliittymiin rinnakkaistieverkon kautta. Tontti- ja tasoliittymät poistuvat kokonaan. Osalla kiinteistöistä uudet tiejärjestelyt pidentävät matkaa valtatielle. Liikenteen sujuvuuden parantuessa tällä ei kuitenkaan ole olennaista vaikutusta matka-aikoihin. Paikallisliikenteen ja koulukyytien reitit kulkevat jatkossa rinnakkaistieverkostossa, joka toimii myös tarvittaessa kiertotienä valtatielle esim. onnettomuuden tai tietyön aikana. Kiertotien mahdollisuus lisää valtatie toimintavarmuutta.

Nuijamaantien parantaminen lisää myös Nuijamaan raja-aseman seudullista ja valtakunnallista merkitystä. Nuijamaantien kokonaisliikennemäärän ennustetaan kasvavan nykyisestä jopa noin 2 ½-kertaiseksi vuoteen 2030 mennessä. Liikennemäärien kasvu perustuu rajaliikenteen arvioituun kasvuun sekä suunnitellun maankäytön tuottamaan liikenteeseen. Liittymäväleittäin tehtyjen, maankäytön muutokset huomioivien ennusteiden perusteella Soskua–Laplandia välisellä osuudella ajoneuvojen määrä vuorokaudessa tulisi kasvamaan nykyisestä noin 4600:sta noin 16 000:een vuoteen 2035 mennessä (perusennuste).

Laplandia–Nuijamaan raja-asema välisellä osuudella ajoneuvojen määrä tulisi kasvamaan nykyisestä 3800:sta noin 14 500:een ajoneuvoon vuorokaudessa. (Vt 13 YVA-selostus 2014.)

Kaavassa esitetyt kaupan varaukset valtatievarressa Nuijamaantien eritasoliittymän tuntumassa houkuttelevat etenkin liikennehakuisia toimintoja. Näissä asiointi tapahtuu todennäköisimmin pääasiassa henkilöautoilla, mikä lisää liikenteen määrää alueella. Kaavassa osoitetun asuinrakentamisen vaikutukset liikennemääriin jäävät vähäisiksi. Kaavassa on osoitettu vain maltillista täydennysrakentamista, jonka ei oleteta lisäävän alueen asukasmäärää.

Kaavassa on osoitettu uusia kevyen liikenteen väyliä ja ulkoilureittejä. Reittiverkoston muutoksia on arvioitu tarkemmin edellä kohdassa 7.3.2. ”Ihmisten elinolot ja elinympäristö / Virkistys ja vapaa-aika”. Nuijamaantien piennar tullaan tien parantamisen jälkeen sulkemaan kevyeltä liikenteeltä. Kevyen liikenteen ohjaaminen rinnakaistieverkkoon lisää liikenneturvallisuutta, mutta pidentää matkoja: esimerkiksi pyöräilyreitti Nuijamaalta Lauritsalaan pitenee nykyisestä noin 20,5 kilometristä 24 kilometriin.

Yhdyskuntateknisen huollon verkostot

Nuijamaan taajama ja raja-asema muodostavat nykyisin oman vesihuollon toiminta-alueensa, jolla on oma pohjavedenottamo ja jätevedenpuhdistamo. Nuijamaan jätevedenpuhdistamon ympäristölupa on voimassa 1.5.2017 asti. Etelä-Karjalan vesihuollon kehittämissuunnitelman 2013–2050 mukaan puhdistamo joudutaan kiristyneiden säädösten vuoksi todennäköisesti saneeraamaan vuosina 2018–2019 uuden luvan saamiseksi. Ensisijaisena vaihtoehtona pidetään kuitenkin puhdistamon korvaavan siirtoviemärin rakentamista. Päätös asiasta on tarkoitus tehdä kevään 2017 aikana. Osayleiskaava mahdollistaa sekä siirtoviemärin rakentamisen että alueen nykyisen puhdistamon saneerauksen ja laajennuksen.

Kaavassa osoitetun Nuijamaan uuden kauppakesittymän toteuttaminen edellyttää niiden liittämistä keskitettyyn vesi- ja viemäriverkkostoon. Kaupan alueet ovat kuitenkin liian suuria liitettäväksi Nuijamaan nykyisen kapasiteettinsa äärirajoilla toimivan jätevedenpuhdistamon piiriin, mikä vuoksi vaihtoehdoksi jää niiden liittäminen Lappeenrannan vesihuoltoalueeseen. Kaupan alueet saattavat näin ollen osaltaan vauhdittaa Nuijamaan jätevedenpuhdistamon lakkauttamisen ja Mustola–Nuijamaa-siirtoviemärin rakentamisen aikataulua.

Nuijamaan liittäminen Lappeenrannan toiminta-alueeseen parantaisi taajaman ja raja-aseman vesihuollon toimintavarmuutta. Lisäksi Mustola–Nuijamaa-siirtoviemärin varrella olevia alueita olisi todennäköisesti mahdollista liittää vesihuoltoverkoston piiriin, mikä olisi kyläalueiden kannalta merkittävä parannus. Haja-asutusalueilla vesihuolto on nykyisin toteutettu kiinteistökohtaisesti. Kaavan edellyttämät haja-asutusalueiden rakennuspaikkojen vähimmäiskoot (AP-1-, AP-7, AP-8- ja AP-10-alueilla sekä M-5-alueilla 5000 m², M-1-alueilla 10 000 m²) ovat riittäviä kiinteistökohtaisen vesihuollon järjestämiseen.

Energiahuolto ja energiatehokkuus

Nuijamaan uusi kauppakesittymän alue tullaan liittämään sähköverkkoon. Kaukolämpö- ja maakaasuverkoston ulottaminen kaava-alueelle on nykyisen ja suunnitellun maankäytön valossa epätodennäköistä. Asuinrakentamisen osoittaminen nykyisen taajama- ja kylärakenteen yhteyteen on järkevää myös energiatehokkuuden kannalta, kun uudisrakentamisessa voidaan tukeutua pääasiassa olevaan infrastruktuuriin.

7.3.4. Vaikutukset kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön sekä maisemaan ja kulttuuriperintöön

Maisemarakenne ja maisemakuva

Nuijamaantien varren uudet kaupan alueet sijoittuvat Salpausselän kaakkoispuoleiselle viljelyseudulle, jonka maisemarakenne muodostuu pienistä kallioisista moreenimäistä ja niiden välisistä vaihtelevan muotoisista, metsien, soiden, pienten järvien ja viljelymaiden kuvioimista laaksoista. Kaakkoiselle viljelyseudulle on tyypillistä harvahko, mäkien rinteille ja kumpareille sijoittuva kyläasutus. Rakentamisen suuren mittakaavan vuoksi maisemarakenteen piirteitä on vaikea ottaa huomioon, mm. mäkiä ja laaksoalueita on rakentamisen jälkeen vaikea erottaa. Vaikutuksia voidaan lieventää esimerkiksi säästämällä joitakin metsäisiä mäkiä rakentamisen lomassa. Joka tapauksessa rakentamisen myötä Nuijamaantien kaupan alueiden maisemakuva tulee poikkeamaan selvästi ympäröivästä maaseutumaisemasta. Suunnittelualueen korkein kohta, Nuijamaantien varressa sijaitseva Karhumäki jää kaupan alueiden pohjoispuolelle. Sen eteläpuoleinen Jysinmäen etenkin liito-oravalle soveltuva viheryhteys säilyy myös metsäisenä alueena uuden kauppakesittymän pohjoispäädyssä.

Uusi kauppakesittymä jää osittain metsän peittoon. Selvimmin alue muuttuu valtatiemaiseman ohella Soskuanjokilaaksosta avautuvia näkymiä. Joen suuntaiselta Suikinmyllyntieltä katsottuna kapean avoimen jokilaakson reunan muodostaa jatkossa perinteisestä kyläalueen mittakaavasta selvästi poikkeavien rakennusten rivistö, josta kaksi jo olemassa olevaa liikerakennusta antavat esimakua. Alueen toteuttaminen muuttaa maisemaa myös Jysinmäentien ja Vortsantien suunnasta saavuttaessa.

Nuijamaantien parantamisen vaikutuksia maisemaan on arvioitu Valtatie 13 Lappeenranta–Nuijamaa-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. Vaikutukset kohdistuvat arvioinnin mukaan pääosin lähimaisemaan ja vaikutukset kaukomaisemaan ovat hyvin vähäisiä. Maisemakuvan muutoksen kannalta keskeisiä alueita ovat eritasoliittymät ja meluntorjunnan kohteet. Maisemakuvan kannalta etenkin ramppien, melusteiden ja ylikulkevien siltojen huolellinen suunnittelu ja toteutus on tärkeää. Tieympäristön parantamisen voidaan toisaalta myös katsoa parantavan ja elävöittävän nykyistä valtatiemaisemaa. (Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Sito Oy 2014.)



67: Tilakeskus Lyytikälän kylässä.

Kaupunkikuva, rakennettu kaupunkiympäristö

Kaupunkikuvan muutokset ovat suunnittelualueella suhteellisen pieniä valtatie 13 parannusta ja tien eteläpäähän sijoittuvia uusia kaupan alueita lukuun ottamatta. Nuijamaan taajaman ilme ja mittakaava säilyy pääosin nykyisen kaltaisena. Asuinalueet tiivistyvät ja laajenevat hieman Nuijamaanjärven ja Saimaan kanavan suuntaan. Nykyiset toimitilarakennusten alueet voivat tiivistyä. Nuijamaan koulun alue voi täydentyä tai vanha koulurakennus on mahdollista purkaa pientalovaltaisen asuntorakentamisen tieltä. Vanhan tullin alueelle voi sijoittua uutta rakentamista ja liiketoimintaa.

Nuijamaantien uusi kauppakeskittymä sijoittuu Vortsan ja Jysinmäen alueille, jossa sijaitsee nykyisin Laplandia Marketin ja Core Trans Oy:n toimitilat, kolme maatilakeskusta sekä muutamia asuinrakennuksia. Muilta osin alue on maa- ja metsätalousaluetta. Kaavan myötä alue tulee muuttumaan osaksi taajamarakennetta. Uuden kokoojakadun molemmin puolin sijoittuva liikerakentaminen on alueen rajakauppaan keskittävän luonteen perusteella todennäköisesti suurimittakaavaista ja matalaa. Vähittäiskaupan suurysikkörakentamiseen tyypillisesti liittyvät laajat pysäköintialueet tekevät alueen ilmeestä väljän ja avoimen. Alueen kaupunkikuvalliseen ilmeeseen tulee kiinnittää huomiota jatkosuunnittelun yhteydessä: rakennusten sijoittelulla, julkisivujen käsittelyllä, katu- ja viherrakentamisella, pysäköintialueiden jäsentelyllä sekä valaistuksella voidaan merkittävästi vaikuttaa alueen vetovoimaisuuteen sekä sen herättämiin mielikuviin Lappeenrannan kansainvälisenä porttialueena.

Kylämaisema

Kehittyvillä Lokkaan, Lyytikkälän, Kähärilän ja Metsä-Kansolan kyläalueilla maisemakuva säilyy nykyisen kaltaisena. Uudet asuinpaikat sijoittuvat perinteisille rakennuspaikoille mäkien rinteille ja olevan rakentamisen yhteyteen luontevaksi osaksi kylämaisemaa. Lyytikkälän, Kähärilän ja Metsä-Kansolan keskeiset peltoaukeat on osoitettu maisemallisesti arvokkaiksi (MA), mikä turvaa niiden säilymisen viljely- ja kasvima-alueena. MA-alueelle sijoitettavat maa- ja metsätaloutta palvelevat rakennukset eivät saa sulkea avoimia näkymiä eivätkä ne saa sisältää asuntoja. Lyytikkälän kylämaisema on lisäksi osoitettu kyläkuvallisesti merkittäväksi alueeksi (sk), jonka arvot ja ominaispiirteet tulee ottaa huomioon alueen uudis- ja täydennysrakentamisessa, peruskorjauksissa sekä muissa muutoksissa.

Jysinmäen, Vortsan ja Liikan pienikokoiset kyläalueet muuttuvat vähitellen maalaisympäristöstä taajaman reuna-alueeksi. Muutoksen on jo käynnistänyt muutaman suurikokoisen liike- ja varistorakennuksen ilmestyminen Nuijamaantien varteen. Osa nykyisestä asuin- ja maatilarakentamisesta häviää uudisrakentamisen tieltä, ja osan asemaa muuttaa viereen sijoittuva suurimittakaavainen rakentaminen.

Rantamaisema

Saimaan kanava on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, jonka arvot muodostuvat kanavaan liittyvän rakennuskannan ja rakenteiden ohella myös kanavamaisemasta. Kanava on paitsi nähtävyys, myös tärkeä virkistysympäristö. Kanavamaiseman voi kokea mm. kanavan ylittävien siltojen ja sulkujen kohdalla, kanavaa reunustavilta huoltoteiltä, jotka ovat myös suosittuja pyöräilyreittejä, sekä kanavaa käyttäviltä aluksilta käsin. Rajatien vanhalta tullilta rajalle johtava osuus voidaan purkaa, ja lähivirkistysalueeksi (VL) merkittyä rajavyöhykkeen osaa voidaan hyödyntää mm. järvinäkymien avaamisessa.

Kaava ei juuri aiheuta muutoksia Saimaan kanavan rantamaisemiin. Kaavan kanavaa koskevat määräykset ovat pääosin säilyttäviä ja suojelevia. Uudet kaavamääräykset turvaavat kanavan rantamaiseman arvot selvästi aiempaa paremmin. Kanavan toiminta-alueen kattavan LK-määräyksen mukaan alueen rakenteen, kylä- ja kaupunkikuvan sekä alueella olevien kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten ja ympäristön säilyminen tulee turvata sekä sopeuttaa mahdollinen täydennysrakentaminen ja alueella tapahtuvat muut muutokset kulttuuriympäristön ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Rakentaminen

sekä metsänhoidolliset tai maaperää muokkaavat toimet tulee toteuttaa siten, että maiseman ääriviivat ja reunavyöhykkeet säilyvät ehjinä tärkeiden näkymien suunnasta katsottuna.

Kaavan valtakunnallisesti merkittävän rakennettun kulttuuriympäristön (ma-vk) raja-alue on hieman kanavan nykyistä toiminta-alueetta laajempi sisältäen mm. vanhan kanavan aikaiset osat. Ma-vk-määräyksen mukaan alueen ominaispiirteet tulee säilyttää, ja rakentamisen ja maankäytön muutokset tulee tehdä arvokkaan aluekokonaisuuden luonnetta vaalien. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Vanhan ja uuden kanavan väliset saaret Kansolassa sekä kanavan varsi kaava-alueen pohjoisosassa Soskuan kohdalla on osoitettu virkistysalueina, joilla ympäristö säilytetään (V/s). Osa alueella sijaitsevista rakennuksista tai rakenteista on suojeltu (sr-1, sk).

Nuijamaan taajamassa kanavan varteen on osoitettu Räihän uimarannalta taajaman pohjoisosiin ulkoilu-reitti. Rantareitin toteuttaminen avaisi taajamasta näkymiä kanavalle ja parantaisi mahdollisuuksia nauttia Saimaan kanavan ja Nuijamaanjärven maisemista.

Kaava-alueeseen kuuluu pieni osa Karhusjärven etelärantaa. Kaava-alueen puolella järven rantavyöhykkeelle on osoitettu kaksi olemassa oleva rakennuspaikkaa (AP-8). Rantavyöhykkeelle ei ole osoitettu uusia rakennuspaikkoja. Rantavyöhyke on noin 200 metrin leveydeltä osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M-2), jolle saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, jotka eivät sisällä asuntoja. Ranta-alueilla tulee säilyttää puustoinen suojavyöhyke, jonka leveys on vähintään 20 metriä keskivedenpinnan mukaisesta rantaviivasta. Suojavyöhykkeellä tulee välttää maaperän muokkauksia ja säilyttää aluskasvillisuus mahdollisimman ehyenä. Puustoinen suojavyöhyke ei kapeimmillaan estä järvinäkymiä, vaan aluetta voidaan hoitaa puistomaisena siellä missä näkymiä halutaan avata. Suojavyöhyke estää myös osaltaan ravinteiden kulkeutumista pelloilta järviveteen.

Nuijamaanjärven ranta on kaavassa osoitettu rakentamattomilta osiltaan lähivirkistysalueeksi (VL). Lähes rantaviivaan rajautuu myös vanhan tullin alueelle osoitettu uusi toimitilarakennusten alue (KTY) sekä yhden kiinteistön käsittävä loma-asutusalue (RA-1), jolla sijaitsee nykyisin Nuijamaan VPK:n mökki. KTY- ja RA-1-alueiden väliin on merkitty nykyinen Räihän uimaranta. Rannan tuntumaan on osoitettu pieni asuinalueen laajennus (AP, pientalovaltainen asuntoalue) nykyiselle viheralueelle. Uusi rannan tuntumassa oleva KTY-alue voi tulevaisuudessa sisältää uuden kanavan Nuijamaanjärven puoleiselle suulle.



68: Nuijamaan kirkon kellotapuli.

sijoittuvan maamerkkirakennuksen. Uudet rannan puoleisten pientalojen vaikutus Pällintien päässä olevien rakennusten järvinäkymiin on vähäinen, sillä olevat rakennukset suuntautuvat lounaaseen. Rakennukset eivät rantapuuston ansiosta tulisi juurikaan näkymään järvelle. Lähivirkistysalueeksi merkitty Nuijamaanjärven ranta on rajavyöhykettä, jonka käyttö on hyvin rajoitettua. Tulevaisuudessa vanha tullilta rajalle johtava tie voidaan purkaa, ja virkistysalueeksi merkittyä rajavyöhykkeen osaa voidaan hyödyntää mm. järvinäkymien avaamisessa.

Kulttuuriperintö ja maisemansuojelu

Arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt ja kulttuurimaisemat säilyvät. Alueita voidaan täydennysrakentaa, mutta uudisrakentamisessa huomioidaan alueen arvot ja ominaispiirteet edellisissä kappaleissa kuvatulla tavalla. Muinaisjäännökset ja niiden välittömät lähiympäristöt säilyvät rakentamattomina. V-, VL-, VU- ja EV-alueilla sekä niillä ma-mk-, ma-vk-, luo-2-, luo-3-, luo-5- ja luo-8-alueilla, jotka sijoittuvat maa- ja metsätalousvaltaisten alueiden ulkopuolelle, maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman MRL 128 §:n mukaista maisematyölupaa. Määräys koskee mm. valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä, joita kaava-alueella ovat Saimaan kanava sekä Nuijamaan kirkko ja hautausmaa ympäristöineen. Kaavan yleisissä määräyksissä todetaan, että rantametsien hoidossa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja luontoarvoihin.

Suunnittelualueelle ei ole osoitettu uusia maa-aineksen ottoalueita. Nykyisin käytössä olevat maa-ainesten ottoalueet (EO) tulee maisemoida maa-aineksen oton päätyttyä. Monet käytössä olevat ja käytöstä poistuneet maa-aineksenottoalueet muodostavat nykytilassaan paikallisia maisemavaurioita, jotka tulee korjata esimerkiksi istutuksin.

7.3.5. Taloudelliset vaikutukset

Kaavan varaukset yhdessä Nuijamaantien liikenneturvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden parantamisen kanssa luovat edellytykset rajakaupan kasvulle, jolla ennustetaan olevan pitkällä aikavälillä merkittäviä taloudellisia vaikutuksia. Kaupungille aiheutuu kustannuksia maanhankinnoista sekä uusien katujen, reitien ja muun infrastruktuurin rakentamisesta. Suurimmat kustannukset aiheutuvat Nuijamaantien varren kaupan ja tullin laajennusalueista. Toisaalta rakennusvaiheessa uudet alueet lisäävät mm. rakennus- ja infra-alan työpaikkoja, ja valmistuessaan Nuijamaan kauppakeskittymä mahdollistaa uusien, kaupungin verotulojakin kasvattavien yritysten tulon alueelle.

Asuinalueiden osalta osayleiskaava ohjaa ensisijaisesti tiivistämään olemassa olevia taajama-alueita ja kehittyviä kyläalueita. Tiivistyvillä alueilla voidaan hyödyntää olemassa olevaa infrastuktuuria, mikä säästää kustannuksia.

Nuijamaantien parantamisesta vastaa Liikennevirasto eli valtio. Valtatien parannushankkeeseen sisältyi itse väylän lisäksi uudet liittymäjärjestelyt, rinnakkaistiet, vaadittavat tonttiliittymät sekä melusuojaus. Kaupunki vastaa mahdollisista katuverkon muutoksista, jotka eivät suoraan liity valtatie toimintaan.

7.3.6. Elinkeinot

Kauppa

Nuijamaantien varteen osoitettu uusi kaupan alue lisää kaupan toimintamahdollisuuksia merkittävästi. Lisäksi vatatien kehittäminen parantaa alueen liikenteellistä saavutettavuutta. Kauppakeskittymälle johtava katu liittymäjärjestelyineen takaa sujuvan pääsyn alueelle sekä Nuijamaan taajaman, raja-ase-man että Lappeenrannan keskustan suunnista. Nuijamaan taajaman asukkaille uudet kaupan alueet

ovat helposti saavutettavissa myös kävellen ja pyöräillen, mikä lisää niiden potentiaalista asiakaskuntaa. Kaupan alueiden sijainti kaukana muusta kaupunkirakenteesta edellyttää kuitenkin, että matkailijoiden osuus asiakaskunnasta on merkittävä. Rajakaupan suhdanneherkkydellä on todennäköisesti vaikutusta alueen toteutumisaikatauluun. Nuijamaan taajaman toimitilojen ja palveluiden alueiksi osoitetuilla alueille on tilaa niin laajeneville nykyisille kuin uusille kaupallisille toimijoille.

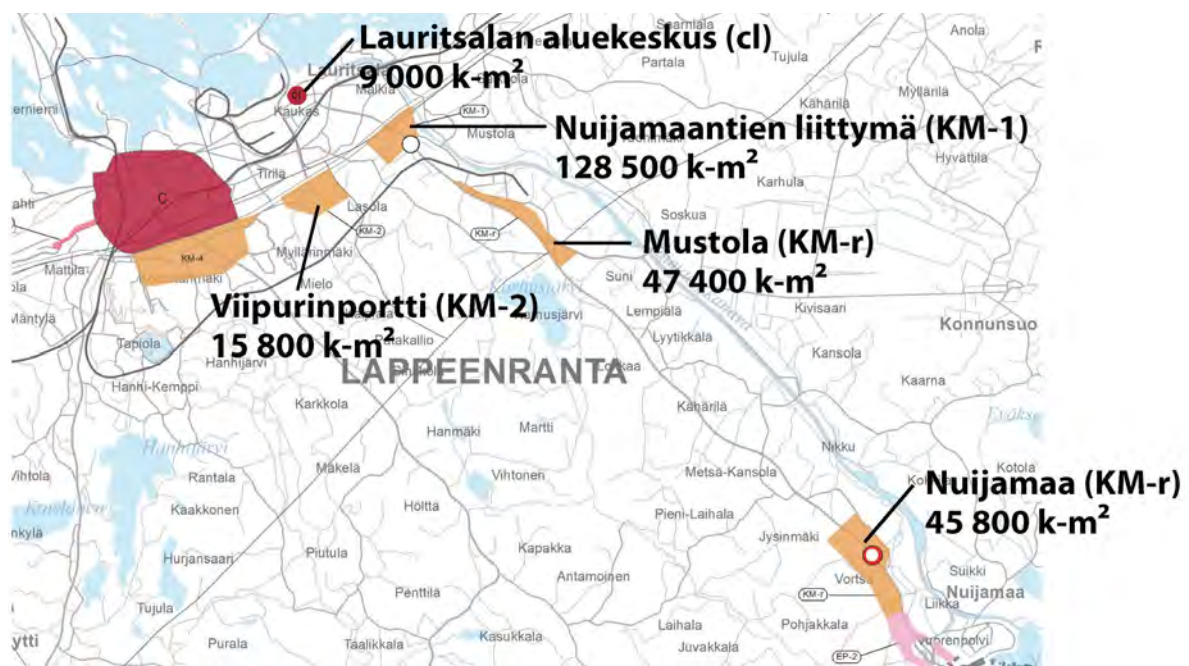
Palvelut

Nuijamaan taajama säilyy alueen lähipalveluiden keskuksena. Kaavan aluevaraukset (KTY, P/AP, PY) mahdollistavat myös palveluelinkeinojen kehittämisen. Kattavammin palveluita löytyy Lauritsalan aluekeskuksesta, jonne Nuijamaan taajamasta on matkaa noin 20 kilometriä, sekä tulevaisuudessa myös hieman lähempää Mustolasta sekä valtateiden 6 ja 13 liittymästä, jonne on suunnitteilla uusia kaupan alueita.

Matkailu

Nuijamaantien (vt 13) parantaminen tukee matkailun toimintaedellytyksiä ja parantaa alueen saavutavuutta. Nuijamaantien varteen osoitettu uusi kaupan alue mahdollista matkailuun ja rajaliikenteeseen liittyvän kaupallisen toiminnan kehittymisen. Uusi kauppakeskittymä voi toteutuessaan edistää matkailun kehittymistä Nuijamaan alueella muutenkin. Valtatien 13 parantaminen sekä laajennukset rajatointojen alueeseen sujuvoittavat rajaliikennettä ja lisäävät Nuijamaan raja-aseman houkuttelevuutta suhteessa muihin Suomen sisääntuloväyliin.

Nuijamaan taajaman toimitilarakennusten alueille voi sijoittua matkailua ja majoitusta palvelevaa toimintaa. Etenkin vanha tullin alue Nuijamaanjärven rannalla Saimaan kanavan suulla on paikkansa puolesta potentiaalinen juuri matkailutoimintoja ajatellen. Lisäksi Lempiälän entisen kyläkoulun kaavamerkintä mahdollistaa esimerkiksi matkailupalveluiden kehittämisen. Kehitettävä maisema- ja matkailutie sekä Saimaan kanavan rantareitistö pienine parannuksineen palvelevat myös matkailijoita ja houkuttelevat kävijöitä alueelle. Vaalien ylläpidetyt rakennetut kulttuuriympäristöt ja kulttuurimaisemat lisäävät Nuijamaan vetovoimaa käyntikohteena.



69: Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavassa (vahv. 19.10.2015) osoitetut uudet vähittäiskaupan seudulliset suuryksikköalueet Nuijamaantien ympäristössä.

Teollisuus

Nuijamaantien (vt 13) ja rajatoimintojen parantamishankkeet tukevat myös teollisuuden toimintaedellytyksiä. Suunnittelualueelle ei ole osoitettu uusia teollisuuden alueita. Nykyiset pienteollisuustontit sijaitsevat kaavassa toimitilarakenusten alueilla (KTY), jotka mahdollistavat nykyisten toimintojen säilymisen ja vähäisen laajentamisen. Sen sijaan kaava-alueen pohjoispuolelle osoitetut Mustolan sataman teollisuusalueet laajentuvat merkittävästi, ja alueen asema teollisuuden keskittymänä tulee vahvistumaan entisestään. Alueiden liikenteellinen sijainti valtateiden 13 ja 6 sekä Mustolan sataman ja tavararadan tuntumassa on erinomainen.

Maa- ja metsätalous

Maa- ja metsätalousalueet vähenevät kaupan uusien alueiden rakentamisen myötä Jysinmäen, Vortsan ja Liikan kyläalueilla. KM-9-korttelialueiden sisälle jää kolme maatilakeskusta, joiden toiminta nykyisellä paikalla lakkaa tai vähintäänkin vaikeutuu. Myös valtatie 13 yleissuunnitelman mukainen Nuijamaantien kehittäminen ja rinnakkaisteiden rakentaminen heikentää kahden maatilakeskuksen olosuhteita. Muilla alueilla maa- ja metsätalouden harjoittamisen edellytykset säilyvät.

Nuijamaantien (vt 13) parantaminen muuttaa maatalouskoneiden peltolohkojen välisiä reittejä, kun ajo valtatie poikki onnistuu vain eritasoliittymien, alikulkujen ja Rajatien risteys sillan kautta. Valtatiellä ei parannustoimenpiteiden valmistuttua ole sallittua liikua maatalouskoneilla. Osalla elinkeinonharjoittajista muutokset pidentävät ajomatkoja. Tien suunnittelussa on kuitenkin huomioitu, että siirtymät peltolohkoilta toiselle ovat jatkossakin mahdollisia.

Maa- ja metsätalousalueilla, joilla on kulttuuriympäristöön tai luonnon monimuotoisuuteen liittyviä erityisarvoja (ks. kohta 6.4.3.), ei enää vaadita maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen voimaantulon 1.5.2017 myötä maisematyölupaa. Lähtötietojen ja tehtyjen selvitysten mukaiset luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvoja koskevat merkinnät esitetään kuitenkin informatiivisina osayleiskaavakartalla. Alueet ovat melko pienialaisia, joten niiden vaikutus elinkeinon harjoittamiseen jää vähäiseksi.

Kehittyville kyläalueille osoitetut uudet rakennuspaikat (AP-1, AP-10) tukevat esimerkiksi maatilojen sukupolvenvaihdoksia sekä edesauttaa kylien pysymistä asuttuina ja elinvoimaisina. AP-1- ja AP-10-alueille osoitetuille uusille rakennuspaikoille on mahdollista hakea rakennuslupaa suoraan oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella.



70: Nuijamaan rajanylityspaikalta ja suunnitellun kauppakesittymän alueelta on matkaa Lappeenrannan keskustaan 25 km, Viipuriin 32 km, Pietariin 125 km ja Helsinkiin 250 km.

7.4. Yhteenveto ja suositukset

Vaikutusalue	Merkittävimmät (negatiiviset) vaikutukset	Toimenpiteet ja suositukset
Ekologiset vaikutukset	Uudisrakentaminen lisää hulevesien määrää, kun läpäisemättömien alueiden pinta-ala kasvaa.	Alueilla tulee pyrkiä hulevesien luonnonmukaiseen ja kokonaisvaltaiseen hallintaan eikä rakentaminen saa aiheuttaa haittaa pohjavedelle. Etenkin KM-9-, KTY- ja LT-1-alueilla tulee huolehtia, ettei alueiden toteuttaminen heikennä vastaanottavan vesistön laatua tai lisää virtaamaa alueella.
	Uusilla kaupan alueilla nykyinen kasvillisuus tulee suurelta osin poistumaan. Osalla alueista rakentaminen edellyttää voimakasta maa- ja kallioperän muokkausta.	Uusilla rakentamisen alueilla pyritään säilyttämään ja istuttamaan kasvillisuutta. Jäljelle jäävät metsät pyritään säilyttämään mahdollisimman yhtenäisinä.
	Nuijamaantien parantaminen lisää valtatie estevaikutusta.	Kaavassa on osoitettu kaksi Nuijamaantien poikki kulkevaa viheryhteyttä, joilla voidaan mm. turvata hirvieläinten ja liito-oravien liikkumisyhteydet.
	Rajavartiolaitoksen ja tullin laajennus uhkaa alueen luontoarvoja (mm. liito-orava, viitasammakko, lohikalat).	Raja-aseman laajennus on merkittävä valtakunnallisen tason hanke, eikä vaihtoehtoista laajenemissuuntaa ole. Liito-oravakanta säilyy useiden lähialueella sijaitsevien esiintymien ansiosta elinvoimaisena. Myös viitasammakko on Kaakkois-Suomessa paikoin hyvin runsaslukuinen, joten yksittäisen kutupaikan häviäminen ei vaaranna lajikantaa alueella. Osa luontoarvoista voidaan todennäköisesti säilyttää rakentamisesta huolimatta.
Ihmisen elinolot ja ympäristö	Nuijamaantien liikennemäärien kasvu lisää ympäristöhäiriöitä.	Melua torjutaan tarvittaessa melusteillä. Melualueelle ei sijoiteta uusia meluherkkiä toimintoja.
Yhdyskuntarakenne, liikenne ja energiahuolto	Nuijamaantien liikennemäärät tulevat lisääntymään.	Nuijamaantien suunnitteilla oleva parantaminen (tasoristeysten poistaminen, keskikaide ja ohituskaista) lisää liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta.
	Uudet kaupan alueet kasvattavat liikennemääriä.	Kaupan alueiden sijoittaminen Nuijamaantien varteen on järkevää rajaliikennettä ajatellen. Alueet saattavat vähentää jonkin verran muualle suuntautuvaa ostoliikennettä.
	Kaupan alueiden toteuttaminen edellyttää vesi- ja viemäriverkoston laajentamista.	Kaupan alueiden toteuttaminen edellyttää niiden ja samalla Nuijamaan taajaman ja raja-aseman liittämistä Lappeenrannan vesihuollon toiminta-alueeseen.
Vaikutukset kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön sekä maisemaan ja kulttuuriperintöön	Uusilla kaupan alueilla rakentamisen suuren mittakaavan vuoksi maisemarakenteen piirteitä on vaikea ottaa huomioon.	Vaikutuksia voidaan pienentää mm. säästämällä puustoa tai maaston muotoja rakentamisen lomassa. Tärkeimmät maisemaelementit jätetään rakentamisen ulkopuolelle.
	Nuijamaantien parantaminen vaikuttaa paikoin maisemakuvaan.	Tien maisemavaikutukset ovat luonteeltaan paikallisia. Tieympäristön huolellisella suunnittelulla ja toteutuksella voidaan myös elävöittää nykyistä valtatiemaisemaa.
Taloudelliset vaikutukset	Kaupungille aiheutuu kustannuksia maanhankinnoista sekä uusien katujen, reittien ja muun infrastruktuurin rakentamisesta.	Uudet rakennusalueet lisäävät rakennus- ja infra-alan työpaikkoja. Valmistuessaan uudet kaupan alueet tuovat alueelle uusia yrityksiä, mikä lisää taloudellista aktiiviteettiä alueella.
Elinkeinot	Maa- ja metsätalousalueet vähenevät uudisrakentamisen myötä Jysinmäen, Vortsan ja Liikan kyläalueilla.	Säilyvillä maa- ja metsätalouden alueilla turvataan elinkeinon harjoittamisen edellytykset ja mahdollistetaan maltillinen lisärakentaminen kehittyvillä kyläalueilla.
	Kaupan alueet sijaitsevat erillään muusta kaupunkirakenteesta, joten niiden toiminta on erittäin riippuvaista matkailun kehittymisestä.	Kaavalla varaudutaan matkailun pitkän aikavälin kasvuennusteisiin. Suunnitellut kaupan alueet voidaan toteuttaa eri vaiheissa ja pidemmän ajan kuluessa. Alueen palvelut ovat myös Nuijamaan taajaman asukkaiden helposti saavutettavissa.

8 KAAVAN SUHDE ASETETTUIHIN TAVOITTEISIIN

8.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Osayleiskaavan suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin on kuvattu alla teemoittain. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sisältöä on käyty tarkemmin läpi kaavaselostuksen luvussa 3.1.

1. Toimiva aluerakenne

Aluerakenteen tasapainoista kehittymistä tuetaan kehittämällä Lappeenrantaa maakunnallisena keskuksena ja Nuijamaantietä valtakunnallisesti merkittävänä sisääntuloväylänä Venäjältä Suomeen. Osayleiskaavoituksessa on pyritty vahvistamaan elinkeinoelämän kilpailukykyä ja mahdollistamaan kaupan ja matkailun voimakas kasvu sekä osoitettu riittävät aluevaraukset teollisuudelle, muulle yritystoiminnalle ja raja-asemalle.

Kaavaratkaisu hyödyntää nykyistä rakennetta ja kehittää maankäyttöä Nuijamaantien ja raja-aseman ympäristössä. Maaseudun kyläverkostoa kehitetään pienimuotoisesti ja nykyiseen rakenteeseen tukeutuen, jolloin uusille investoinneille julkiseen palveluverkkoon ei ole tarvetta.

2. Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Osayleiskaavatyössä lähtökohtana on ollut turvata kestävä kehitys. Yhdyskuntarakenteen hajautumista on vältetty ja osoitettu kaavassa Nuijamaan taajamaan ja haja-asutusalueille vain maltillista, nykyistä asukasmäärää ylläpitävää täydennysrakentamista. Yhdyskuntarakennetta laajentavat uudet kaupan alueet raja-aseman läheisyydessä sijoittuvat Venäjän rajan ylittävän liikenteen kannalta edullisesti, mikä voi vähentää ostosmatkailijoiden liikennetarvetta Lappeenrannan keskustaan. Kaupan alue täydentää myös Nuijamaan taajaman asukkaiden palvelutarjontaa. Henkilöauton käyttötarvetta on pyritty vähentämään myös kiinnittämällä huomiota kevyen liikenteen verkostojen kehittämiseen Nuijamaan taajaman ympäristössä ja Nuijamaantien suunnassa.

Uusia asuinalueita ei ole osoitettu Nuijamaantien melualueelle tai muille ympäristöhäiriöille altistuville alueille. Kaavamääräyksillä ohjataan asuinalueiden kehittämistä, turvataan luonnon ja kulttuuriympäristön arvojen säilyminen sekä osoitetaan laaja ja yhtenäinen virkistysalueiden ja -yhteyksien verkosto, mikä ylläpitää ja parantaa elinympäristön laatua osayleiskaavan alueella.

3. Luonto- ja kulttuuriympäristö

Elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilyminen on pyritty turvaamaan osayleiskaavassa. Alueella olevien luonnonarvojen toteamiseksi osayleiskaavoituksen yhteydessä on laadittu luontoselvitys (Pöyry Finland Oy 2014/2016). Luontoselvityksessä todetut kohteet on osoitettu osayleiskaavassa tarpeellisin aluevarauksin ja kaavamerkinnoin. Osayleiskaavassa on luontoarvojen turvaamiseksi määrätty myös mm. vesihuollon järjestämisestä, hulevesien käsittelystä ja rantametsien hoidosta. Alueen luonnonoloja kuvataan luontoselvityksen lisäksi kaavaselostuksen kappaleessa 2.2. Kappaleessa 6.7.4 kuvataan alueen luonnonympäristöä koskevia kaavaratkaisuja ja käytettyjä kaavamerkintöjä. Osayleiskaavan ekologisia vaikutuksia on arvioitu kappaleessa 7.3.1.

Myös kansallisen kulttuuriympäristön säilyminen on pyritty turvaamaan osayleiskaavalla. Kaava-alueen kulttuuriympäristöä koskevissa selvityksissä (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015, Mikroliitti Oy 2014) on todettu alueen arvokohteet. Osayleiskaavassa on selvitysten perusteella osoitettu kohteet ja määrätty niiden tarpeellisesta suojelusta. Alueen kulttuuriperintöä on kuvattu kaavaselostuksen kappaleessa 2.3.3, kulttuuriperintöä koskevia kaavamerkintöjä kappaleessa 6.8. Osayleiskaavan vaikutuksia kulttuuriperintöön on arvioitu kappaleessa 7.3.4.

Luonnon virkistyskäytön sekä luonto- ja kulttuurimatkailun edistämistä kestävällä tavalla on osayleiskaavassa tuettu osoittamalla riittävän laajoja, yhtenäisiä ja laadukkaita virkistysyhteyksiä. Erityisesti on kiinnitetty huomiota osayleiskaava-alueen seudullisiin ja maakunnallisiin yhteyksiin.

Luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen on pyritty varmistamaan sijoittamalla toiminnot, joihin liittyy maaperän pilaantumiseen liittyvää riskiä, pohjavesialueen ulkopuolelle sekä suojelemaan pohjavesialuetta kaavamääräyksiin. Pohjavesien määrän ja laadun ja vesistöjen vedenlaadun turvaamiseksi osayleiskaavassa on määräyksiä vesihuollon järjestämisestä ja hulevesien käsittelystä.

4. Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto

Osayleiskaava-alueen liikennejärjestelmiä kehitetään eri kulkumuodot käsittävinä kokonaisuuksina, ja huomioidaan aluetta koskevat liikennesuunnitelmat. Osayleiskaava mahdollistaa valtakunnallisesti merkittävän Nuijamaantien kehittämisen yleissuunnitelman (Sito Oy 2016) mukaisena 2-2-kaistaisena, laadukkaana sisääntuloväylänä Venäjältä Suomeen. Valtatien kehittämiseen liittyvät eritasoliittymät sekä rinnakkaistieverkko osoitetaan osayleiskaavassa. Myös raja-aseman toiminta turvataan ja mahdollistetaan rajatoimintojen kehittyminen osoittamalla riittävät tilavaraukset ja ohjaamalla paikallisliikenne kulkemaan erillään rajaliikenteestä. Kevyelle liikenteen reiteille ja ulkoilureiteille osoitetaan katkeamaton verkosto, joka risteää valtatie kanssa eri tasossa. Kaavan osoittamat liikenteen varaukset parantavat liikenneturvallisuutta.

8.2. Maakuntakaavoituksen tavoitteet

Yhdyskuntarakenne

Osayleiskaavan mahdollistama yhdyskuntarakenteen eheytyminen ja harkittu laajentuminen vastaa Etelä-Karjalan maakuntakaavan ja Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavan tavoitteita. Maakuntakaavan osoittamia aluevarauksia on tarkennettu vastaamaan osayleiskaavatasoa. Osayleiskaavassa on huomioitu maakuntakaavan aluevaraukset:

- Nuijamaan taajaman taajamatoimintojen alueelle (a) on osoitettu mm. pientalovaltaista asuntoaluetta (AP), julkisten palveluiden ja hallinnon aluetta (PY) sekä toimitilarakennusten aluetta (KTY) alueen voimassa olevaa asemakaavaa mukailien.
- Rajavartiolaitoksen alueelle (ep-2) on osayleiskaavassa osoitettu toimitilarakennusten alue (KTY).
- Yhdyskuntateknisen huollon alueelle (et) on osayleiskaavassa osoitettu vastaava aluevaraus (ET).

Osayleiskaavassa on myös huomioitu 1. vaihemaakuntakaavassa Nuijamaantien varteen osoitetut aluevaraukset:

- Rajakaupan suuryksikköalue (KM-r) on osayleiskaavassa osoitettu merkinnällä KM-9, kaupallisten palvelujen alue, jolle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön. Alueelle osoitettu rakentamisen määrä, enintään 45 800 k-m², vastaa vaihemaakuntakaavassa osoitettua.
- Rajavartiolaitoksen / tullin alueelle (EP-2) on osayleiskaavassa osoitettu merkinnällä LT-1: Yleisen tien alue. Alueelle saa rakentaa yleiskaavaan perustuen rajavartiolaitoksen, tullin ja Puolustusvoimien toimintoihin liittyviä rakennuksia ja rakennelmia.

Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävien kulttuurihistoriallisten ympäristöjen ja kohteiden vaaliminen

Saimaan kanava siihen liittyvine kohteineen sekä Nuijamaan kirkko ovat valtakunnallisesti merkittävää kulttuurihistoriallista ympäristöä, jotka on osayleiskaavassa osoitettu tarpeellisin aluevarauksin ja suojelumerkinnöin. Maakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä ovat osayleiskaavan yhteydessä laaditun selvityksen (Tmi Lauri Putkonen 2014/2015) perusteella kohteet 10 Rajavartijoiden rivitaloalue sekä 11 Rajavartiosto ja sen vieressä olevat rivitalot. Mahdollisesti maakunnallista arvoa on arvioitu olevan kohteella 16 Lyytikälän kylämaisema. Kohteet on osoitettu osayleiskaavassa suojelumerkinnöin.

Maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävien polkupyörä-, moottorikelkka-, retkeily- ja ulkoilureittien sekä viheryhteystarpeiden, ekologisten käytävien huomioiminen ja kehittäminen

Saimaan kanavan matkailun ja virkistystyksen kehittämisen kohdealue (mv) sekä maakuntakaavan kehitettävät maisema- ja matkailutiet (Lempiäläntie-Mäenpääntie-Kaarnantie -yhteys sekä Rapattilantie-Rajatie-Joutsenontie -yhteys) on on huomioitu alueen osayleiskaavoituksessa. Kanavan itärannalla kulkeva maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävä polkupyöräreitti on osoitettu osayleiskaavassa merkinnällä ohjeellinen ulkoilureitti.

Maakuntakaavassa Nuijamaantien poikki osoitetun viheryhteystarpeen sijainti on tarkentunut. Osayleiskaavassa viheryhteystarpeet on osoitettu sekä Jysinmäen kohdalle erityisesti liito-oravien liikkumista varten että Kähärilän kohdalle riistaa ja ulkoilijoita varten. Jotta reittiverkostoista muodostuisi jatkuvia ja turvallisia Nuijamaantien poikki osoitetaan osayleiskaavassa kuusi alikulkua sekä kolme siltaa eritasoliittymien yhteyteen. Maakuntakaavan moottorikelkkareittivaraus on siirretty osayleiskaavan varaukseksi sellaisenaan.

8.3. Kaavoituksen yhteydessä asetetut tavoitteet

Aihepiiri	Tavoite	Tavoitteen toteutuminen
Kaupunkirakenne ja kaupunkikuva	Nuijamaan taajaman tulevaisuus pyritään turvaamaan mahdollistamalla uusien palveluiden syntyminen ja uusien asukkaiden ja loma-asukkaiden tulo alueelle.	Nuijamaan taajaman tiivistyminen mahdollistetaan. Alueella on tilaa sekä uudelle asuinrakentamiselle että nykyisille ja uusille palveluille.
	Alueen nykyiset kaupunkikuvalliset arvot ja piirteet säilytetään.	Rakennettujen alueiden ilme ja mittakaava säilyy nykyisen kaltaisena. Arvokkaat kulttuuriympäristöt suojellaan. Rantanäkymiä avataan ja pääsyä rantaan parannetaan.
	Nuijamaantiestä muodostuu kaupunkikuvaltaan korkeatasoinen ja elinkeinoelämää houkutteleva keskitelmä.	Uudet kaupan alueet sijaitsevat näkyvällä ja helposti saavutettavalla paikalla Nuijamaantien varressa. Valtatie-alueen suunnittelun ja toteutuksen tasoon kiinnitetään erityistä huomiota.
Asuminen	Asuntotuotantoa ohjataan Nuijamaan taajamaan, ja haja-asutusalueilla asuinrakentamista rajoitetaan.	Nuijamaan taajaman tiivistäminen mahdollistetaan. Kehittyvillä kyläalueilla uusia rakennuspaikkoja on osoitettu maltillisesti kylien elinvoimaisuuden turvaamiseksi. Muualla haja-asutusta rajoitetaan.
Virkistys	Kattava ja laadukas virkistysverkosto, joka kytkeytyy Nuijamaan taajamaan.	Kävely- ja pyöräilyreitit parannetaan ja uusia reittejä rakennetaan, jolloin Nuijamaan taajama kytkeytyy aiempaa paremmin virkistysverkostoon.
	Edistetään ranta-alueiden virkistyskäyttöä.	Nuijamaan taajaman itäreunalle osoitetaan uusi uimarannalle ulottuva kävely- ja pyöräilyreitti kanavan varteen. Saimaan kanavan valtakunnallinen pyörämatkailureitti on osoitettu kaavassa.
	Valtatien estevaikutuksia vähennetään.	Rinnakaistieverkko eritasoristeyksineen on suunniteltu toimivaksi niin liikenteen kuin ulkoilun kannalta. Hirvieläinten ja liito-oravan liikkumisyhteydet on osoitettu viheryhteystarvermerkinnällä.
Elinkeinot	Elinkeinorakenteen laajeneminen ja uusien yritysten houkuttelevuus paikkakunnalle.	Nuijamaantien varrelle osoitetaan uusia kaupan alueita hyvin saavutettaville ja näkyville paikoille.
	Matkailua ja matkailua palvelevaa kaupaa kehitetään.	Nuijamaantien varrella mahdollistetaan matkailua palvelevan kaupan kehittyminen. Nuijamaan taajamassa mahdollistetaan mm. matkailupalveluiden kehittyminen.
	Taajama-alueen ulkopuolella turvataan maa- ja metsätalouden toimintaedellytykset nykyisessä laajuudessaan.	Maa- ja metsätalousalueet vähenevät uusien kaupan alueiden rakentamisen myötä. Muualla elinkeinoin toimintaedellytykset säilyvät, ja maltillisella täydennysrakentamisella tuetaan esim. maatilojen sukupolvenvaihdoksia ja kylien pysymistä asuttuina ja elinvoimaisina.

Aihepiiri	Tavoite	Tavoitteen toteutuminen
Palvelut	Toimiva, tehokas ja kattava palveluverkko, jossa palvelut sijoittuvat hyvin saavutettaville paikoille.	Kaupan alueiden keskittäminen Nuijamaantien varteen on järkevää rajaliikennettä ajatellen. Julkisten palveluiden painopiste säilyy Nuijamaan taajamassa.
	Kaupungin suunnitelmat kouluverkon uudistamiseksi huomioidaan osayleiskaavassa.	Nuijamaan koulun alue on osoitettu P/AP-alueeksi, joka mahdollistaa koulutoiminnan, mutta myös muunlaiset palvelut sekä tarvittaessa myös asuntorakentamisen.
Liikenne	Liikennejärjestelmää kehitetään kokonaisuutena. Liikenne- ja ratkaisulla edistetään seudun kilpailukykyä ja elinvoimaisuutta sekä parannetaan ympäristön laatua.	Maankäyttöä osoitetaan ensisijaisesti nykyisen liikenneverkon piiriin. Kaavassa huomioidaan Nuijamaantien parantamissuunnitelmat.
Ympäristö	Luonnonvarojen ja energian kulutuksen sekä päästöjen vähentäminen.	Ajoneuvoliikennettä pyritään vähentämään tiivistämällä nykyisiä alueita. Uudet kaupan alueet sijaitsevat hyvin saavutettavalla paikalla valtatie 13 varressa raja-aseman tuntumassa.
Kulttuuriperintö	Alueen kaupunki- ja maisemakuvan erityispiirteitä korostetaan.	Arvokkaita alueita kehitetään niiden erityispiirteitä kunnioittaen. Uudet rakennuspaikat ohjataan maisemakuvan ja -rakenteen kannalta parhaille paikoille. Ulkoilua tuodaan Saimaan kanavan rantaan.
Yhdyskuntatekninen huolto	Maankäyttöä osoitetaan ensisijaisesti nykyisten verkostojen tai niiden suunniteltujen laajennusalueiden piiriin.	Uudet kaupan alueet sijoittuvat Nuijamaan taajaman yhteyteen, olevien verkostojen äärelle. Sijainti tukee mm. Nuijamaan taajaman suunniteltua liittämistä Lappeenrannan vesihuoltoverkostoon.
	Alueen jäte- ja vesihuollon tarpeista huolehditaan.	Luokitellut pohjavesialueet on merkitty kaavaan. Kaava-alueella pyritään hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan.
Luonto- ja maisemiarvot	Luonto- ja maisema-arvojen säilyminen ja hyödyntäminen ihmisten hyvinvoinnin perustana.	Ekologiset yhteydet, arvokkaat luontokohteet ja merkittävien luonnonalueiden säilyminen eheinä kokonaisuuksina turvataan. Arvokkaiden kulttuurimaisemien käsittelyä ohjataan kaavamääräyksiin.
	Pinta- ja pohjavesien laadun turvaaminen.	Järkevällä maankäytöllä, hulevesien luonnonmukaisella hallinnalla ja jätevesien asianmukaisella käsittelyllä varmistetaan, ettei rakentamisesta aiheudu pinta- ja pohjavesiin haitallisia vaikutuksia.

9 OSAYLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN

9.1. Arvio yleiskaavan toteutumisesta

Nuijamaantien osayleiskaavan tavoitevuosi 2030 on kolmentoista vuoden päässä. Kaavalla varaudutaan sekä lähivuosina että kauempana tulevaisuudessa ilmaantuviin maankäytön kehittämisen tarpeisiin.

Nuijamaantien (vt 13) parantaminen on suunniteltu toteutettavan vaiheittain. Hankkeen aikataulutukseen ja osavaiheiden toteuttamistarpeeseen vaikuttavat mm. rajaliikenteen kehittyminen, maankäytön muuttuvat tarpeet, Nuijamaan rajanylityspaikan toimivuus ja Venäjän puoleisessa tieverkossa tehtävät toimenpiteet. (VT 13 YVA-selostus 2014.) Nuijamaantien parantaminen ja rajaliikenteen kehittyminen vaikuttavat myös kaava-alueelle suunniteltujen rajakauppaan ja matkailuun tukeutuvien kaupan alueiden toteutumiseen. Kaupallisten alueiden toteutus edellyttää asemakaavoitusta.

Nuijamaan taajaman asumisen pienialaiset laajennusalueet edellyttävät voimassa olevan asemakaavan päivytystä. Hyville paikoille sijoituville rakennuspaikoille on todennäköisesti kysyntää, vaikka Nuijamaan alueelle ei varsinaista väestönkasvua ole ennusteiden mukaan luvassa. Kaavassa osoitetuille kehittyvien kyläalueiden rakennuspaikoille on mahdollista hakea suoraan rakennuslupaa tämän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan perusteella. Tämän jälkeen haja-asutusalueen rakennuslupa edellyttää suunnittelutarveratkaisun hakemista. Mahdollista on, että helpompi saatavuus lisää kaavan haja-asutusalueilla haettavia rakennuslupia kaavan voimaantulon jälkeen.

9.2. Jatkotoimenpiteet

Osayleiskaavaehdotuksen hyväksymisen jälkeen osalle alueesta laaditaan asemakaava. Asemakaava-hankkeista tiedotetaan vuosittain laadittavassa kaavoitusohjelmassa sekä kaupungin virallisilla tiedotuskanavilla. Osayleiskaavan toteutusta seurataan säännöllisesti. Seurannassa huomioidaan myös kaavan mahdolliset päivytystarpeet.



71: Nuijamaan rajanylityspaikka lokakuussa 2013.

10 LÄHTEET

Aavajoki Saara (TTY) 2012: Pyöräilyn ja kävelyn olosuhteet Suomen kaupungeissa. TTY, Liikenteen tutkimuskeskus Verne, tutkimusraportti 79.

Aluekeskus Saimaankaupunki, asumisstrategia 2010. Aluekeskus Saimaankaupungin asumisstrategian valmistelutyöryhmä 2004.

Aluekeskus Saimaankaupungin maankäyttöstrategia. Aluekeskus Saimaankaupunki, Maa ja Vesi Oy ja Rönkä Consulting Oy 2005.

Eläinten kulkujärjestelyt tiealueen poikki. 2003. Tiehallinnon selvityksiä 36/2003. Tiehallinto.

Etelä-Karjalan joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelma 2011-2015. Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2011.

Etelä-Karjalan kasvukeskuksen maankäyttöstrategia. Maa ja Vesi Oy, Rönkä Consulting Oy 2003.

Etelä-Karjalan maakunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma 2013–2050. Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Pöyry Finland Oy 2013.

Etelä-Karjalan maisema- ja kulttuurialueselvitys osa 2. Etelä-Karjalan liitto 2008.

Etelä-Karjalan matkailustrategia 2006–2015, ohjelm sopimus. Etelä-Karjalan liitto 2006.

Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava – Etelä-Karjalan kaupan rakenne ja mitoitus vuoteen 2025. Etelä-Karjalan liitto, Santasalo Ky 2013.

Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava – liikenneselvitys. Etelä-Karjalan liitto, Strafica 2013.

Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava – vaikutusten arviointi, Kauppa, matkailu, elinkeinot ja liikenne (Etelä-Karjalan liitto 2015)

Hallikainen Noora, Hulkkonen Saara, Kuusinen Jenni, Pajari Tommi 2010: Asukasviihtyvyytutkimus, Lappeenrannan kaupunki. Saimaan ammattikorkeakoulu, oppilastyö.

Ilmasto-opas.fi [verkkójulkaisu]: Suomen muuttuva ilmasto, Suomen nykyilmasto, Etelä-Karjala: ”Etelä-Karjala – Vesistöjen vaikutuspiirissä”. Ilmatieteen laitos. Saantitapa: <http://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/suomen-muuttuva-ilmasto/-/artikkeli/b568f3d8-7f1b-402e-bfe4-80800f718938/etela-karjala-vesistojen-vaikutuspiirissa.html> (viitattu: 20.3.2014).

Kaakkois-Suomen rajaliikenteen sujuvuuden edellyttämät toimenpiteet. 2012. Kaakkois-Suomen ELY -keskus, Kymenlaakson Liitto ja Etelä-Karjalan liitto.

Kanninen Vesa, Kontio Panu, Mäntysalo Raine, Ristimäki Mika 2010: Autoriippuvainen yhdyskuntarakenne ja sen vaihtoehdot. Aalto yliopisto, yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja.

Kasvavan rajaliikenteen hallinta. Sisäasiainministeriö. Sisäasiainministeriön julkaisuja 42/2012.

Kiiveri-Hakkarainen Kaija 2006: Rakennettu Lappeenranta, kaupunginosat. Etelä-Karjalan museon julkaisusarja nro 28.

Kouluverkon kokonaistarkastelu, perusopetus, vaikutusten arviointi. Liite Lappeenrannan kaupunginvaltuuston kokouspöytäkirjaan 9.12.2013 (KV § 169): Kouluverkon kokonaistarkastelu, siihen liittyvät linjaukset ja investoinnit vuosina 2015–2028.

Kuisma Marja 2009: Karelia Rhei! Alueellisen vetovoiman strategia kansainvälisessä ympäristössä – kohdealueena Saimaan kanavaseudun kehityskäytävä. Diplomityö TTY.

Laakso Ville ja Bilund Antti 2014: Lappeenranta Nuijamaantien osayleiskaava-alueen muinaisjäännettöinventointi. Mikroliitti Oy.

Lappeenrannan arkkitehtuuriohjelma. Lappeenrannan kaupunki 2007.

Lappeenrannan asumis- ja maankäyttöohjelma 2009–2012. Lappeenrannan kaupunki 2009.

Lappeenrannan asumis- ja maankäyttöohjelma 2013–2016. Lappeenrannan kaupunki 2013.

Lappeenrannan Energia Oy, puhtaan veden tuotanto. http://www.lappeenrannanenergia.fi/ymparisto/puhdasvesi/puhtaan_veden_tuotanto/Sivut/default.aspx (viitattu 26.1.2015).

Lappeenrannan hulevesisuunnitelma. Lappeenrannan kaupunki 2012.

Lappeenrannan hulevesitulvariskien alustava arviointi. Lappeenrannan kaupunki 2011.

Lappeenrannan ilmasto-ohjelma (hyväksytty KH 2009). Lappeenrannan kaupunki 2009.

Lappeenrannan joukkoliikennepoliittinen ohjelma 2020. Lappeenrannan kaupunki 2011.

Lappeenrannan jätevesien käsittelyn ympäristövaikutusten arviointiohjelma. Lappeenrannan Lämpövoima Oy, Pöyry Oyj 2013.

Lappeenrannan kaupan mitoitus 2010–2025, osayleiskaavojen liiketilatarpeet. Lappeenrannan kaupunki, Tuomas Santasalo ky 2013.

Lappeenrannan kaupan selvitys 2015. Kaupan mitoituksen päivitys. WSP Finland Oy 16.4.2015.

Lappeenrannan kaupunki, Nuijamaantien osayleiskaava, luontoselvitys. Pöyry Finland Oy 2014.

Lappeenrannan liikenne-ennuste, Lappeenrannan keskustaaajaman osayleiskaava (luonnos 16.12.2014). Trafix Oy 2014.

Lappeenrannan meluselvitys ja meluntorjunnan yleissuunnitelma. Pöyry Finland Oy 2005.

Lappeenrannan Nuijamaantien osayleiskaava, Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys. Tmi Lauri Putkonen, Serum arkkitehdit Oy 2014/2015.

Lappeenrannan pohjavesialueiden suojelusuunnitelman päivittäminen. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2014.

Lappeenrannan pyöräilyn pääreititsuunnitelma. Lappeenrannan kaupunki 2014.

Lappeenrannan väestösuunnite 2014–2030. Lappeenrannan kaupunginkanslian julkaisuja 2014:3. Lappeenrannan kaupunki 2014.

Lappeenranta 2028 strategia: elinkeino-ohjelma 2013-2016, hyvinvointiohjelma 2013-2016, kaupunkirakenneohjelma 2013-2016, talous- ja palvelurakenne -ohjelma 2013-2016 ja Venäjä-ohjelma 2013-2016. Lappeenrannan kaupunki 2013.

Lappeenranta 2028 strategian yleisosa. Lappeenrannan kaupunki 2013.

Maisemaselvitys, Lappeenrannan kaupunki, Nuijamaantien osayleiskaava. Serum arkkitehdit Oy 2014.

Maisematyöryhmän mietintö. Osa I Maisemanhoito ja osa II Arvokkaat maisema-alueet. Ympäristöministeriö 1992.

Metsänen Timo 2014: Lappeenranta-Nuijamaa vt 13 lepakkopotentiaalnin arviointi.

Nuijamaan uuden tulli- ja raja-aseman luontoselvitys. Lappeenrannan kaupunki /ympäristötoimi 2001.

Nuijamaan rajanylityspaikan rekkaliikenteen pysäköinti, Lappeenranta. Esiselvitys. Tiehallinto, Kaakkois-Suomen tiepiiri. Kouvola 2007.

Parkko Petri 2014a: VT 13 Lappeenranta-Nuijamaa. Yleissuunnitelmaan liittyvä luontoselvitys. 2013-2014. Luontoselvitys Kotkansiipi.

Parkko Petri 2014b: VT 13 LaNu yleissuunnitelmaan liittyvä IV-liitteen eliölajien esiintymispotentiaalnin arviointi. Luontoselvitys Kotkansiipi.

Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen (POSKI) – Etelä-Karjalan loppuraportti. Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 2/2008. Kaakkois-Suomen ympäristökeskus 2008.

Portti Venäjälle. ELC-Finland 2002.

Pyöräilyn ja kävelyn edistäminen Suomessa – Toimenpidesuosituksia kaupungeille (PYKÄLÄ-projekti). TTY, Liikenteen tutkimuskeskus Verne 2011.

Rajaliikenteen ohjausjärjestelmän esiselvitys. Raportteja 31/2013. Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2013.

Randell Aleks 2012: Tukholma-Turku-Helsinki-Pietari -kehityskäytävä, Väylästä vetovoimaa (E18 kasvukäytävä -seminaari).

Suomen ja Venäjän välinen liikenne vuosina 2020 ja 2030. Ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä. 2013. Julkaisuja 5/2013. Liikenne- ja viestintäministeriö.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Asunnot ja asuinolot [verkkójulkaisu]. Liitetaulukko 3: Pinta-ala huoneistoa kohti (m²) asunnon talotyypin mukaan 1970-2013, koko asuntokanta. ISSN=1798-6745. Tilastokeskus 2013. Saantitapa: http://www.stat.fi/til/asas/2013/asas_2013_2014-05-21_tau_003_fi.html (viitattu: 31.10.2014).

Suomen virallinen tilasto (SVT): Saimaan kanavan ja muiden sulkukanavien liikennetilasto 2015. Liikenneviraston

tilastoja 2/2016. Helsinki: Liikennevirasto 2016. Saantitapa: <http://www.liikennevirasto.fi/documents/20473/183912/Vuosijulkaisu+2015/fe9858e4-a826-4767-bb13-b19a9a5cd8b0> (viitattu 15.6.2016).

Suomen virallinen tilasto (SVT): Kanavaliikenne [verkkajulkaisu]. Saimaan kanavien ja muiden sulkukanavien liikennetilasto 2013. Helsinki: Liikennevirasto 2014. Saantitapa: <http://www.tilastokeskus.fi/til/saikalt/index.html> (viitattu 23.1.2015).

Suominen Timo ja Vattulainen Päivi 2005: Puolivirallinen kauneus vesipeilissä, kanavien maisemat kultakaudella. Teoksessa: Kotimaisia puistoja ja puutarhoja.

Suur-Saimaan luonto- ja virkistysalue selvitys, työryhmän raportti. Etelä-Karjalan liitto 2005.

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

Tervala Juhani 2012: Suomen ja Venäjän välinen liikenne. Liikennevirasto.

Tieliikenne Kaakkois-Suomen rajanylityspaikoilla 2000–2014. Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2015. Saantitapa: <http://www.rajaliikenne.fi/omat/liitteet/Rekkajonot.pdf> (viitattu 2.2.2015).

Valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009), kohdekuvaukset. Museovirasto 2009. Saantitapa: http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx (viitattu 5.2.2015).

Valtatie 13 Lappeenranta–Nuijamaa -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus. Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Sito Oy 2014. Saatavilla verkosta: <http://www.ymparisto.fi/vt13lapeenrantauijamaaYVA>

Valtatien 13 parantaminen välillä Lappeenranta–Nuijamaa, yleissuunnitelma. Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Sito Oy 2016.

Valtatie 13, Metsä-Kansolan paikallistie – Suikinsilta, luontoselvitys. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2003.

Valuma-aluejako (Suomen päävesistöalueet, valuma-aluejako sekä purkupisteet). Suomen ympäristökeskus 2013. Saantitapa: Paikkatietoikkuna [verkkosivusto]. Ylläpitäjä Maanmittauslaitos. <http://www.paikkatietoikkuna.fi> (viitattu 17.2.2014).

Venäläisten ostosmatkailun merkitys ja tulevaisuuden näkymät. Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan liitot 2012.

Viisumivapauden vaikutukset - Mahdollisen EU:n ja Venäjän välisen viisumivapauden vaikutukset venäläisten Suomen-matkailuun. Tutkimus- ja Analysointikeskus TAK Oy 2013.

Vorma Atso 1964: Suomen geologinen kartta, Kallioperäkartta 1: 100 000, Lehti 3134 Lappeenranta. Geologian tutkimuskeskus. (Ladattu GTK:n verkkopalvelusta 22.5.2013)

Vt 13 Lappeenranta - Nuijamaa, Nuijamaan rajaliikenteen järjestelyt (Hankekortti). Liikennevirasto, Kaakkois-Suomen ELY-keskus 2011.

Valokuvat ja kartat: Serum arkkitehdit Oy, ellei toisin mainittu.

11 SANASTO

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

Kaavoituksen alkaessa laaditaan jokaisesta kaavasta osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS). Siinä esitetään, miten osallistuminen ja vuorovaikutus sekä kaavan vaikutusten arviointi järjestetään (MRL 62 § ja 63 §). Lisäksi siinä kuvataan suunnittelun kohde, kaavoituksen lähtökohdat ja suunnittelussa käsiteltävät keskeiset asiat sekä osalliset, joita suunnittelu koskee. Tarkoituksena on antaa perustiedot kaavahankkeesta niin, että asukkaat, yhteisöt, viranomaiset ja muut osalliset voivat arvioida kaavan merkitystä sekä tarvettaan osallistua kaavan valmisteluun. OAS:a voidaan tarkistaa suunnittelun edetessä ja se on nähtävillä kaavoituksen tiloissa kaupungintalolla sekä kaupungin internet-sivuilla.

Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisia voivat siten olla esimerkiksi kunnan hallintokunnat, valtion viranomaiset, asukas- ja ympäristöyhdistykset tai kylätoimikunnat.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan valtioneuvosto voi asettaa erityisiä valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Valtioneuvoston päätös koskien näitä tavoitteita on tehty 30.11.2000. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulee huomioida kaavoja laadittaessa. Merkittävin osa tavoitteista kohdistuu maakunta- ja yleiskaavoitukseen. Tavoitteet on ryhmitelty kuudeksi asiakokonaisuudeksi: 1) toimiva aluerakenne, 2) eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu, 3) kulttuuri- ja luonnonperintö, 4) toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto, 5) Helsingin seudun erityiskysymykset ja 6) luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet.

Maakuntakaava

Maakuntakaavassa osoitetaan alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen suuntaviivat ja periaatteet maakunnan tasolla. Siinä varataan alueet esim. seudullisille ja valtakunnallisille liikennematkoille sekä osoitetaan muun muassa asumiseen ja virkistykseen soveltuvat alueet. Maakuntakaava on ohjeena kuntien laatimissa yleis- ja asemakaavoissa. Etelä-Karjalan liitto laatii Etelä-Karjalan maakuntakaavan.

Vaihemaakuntakaava

Vaihemaakuntakaava tarkentaa ja täydentää maakuntakaavaa.

Yleiskaava

Yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteen sovittaminen. Yleiskaava välittää ja tulkitsee osaltaan valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ja maakunnallisia tavoitteita kaupungin suunnittelussa. Yleiskaavassa esitetään tavoitellun kehityksen periaatteet tiettyä ajankohtaa eli tavoitevuotta silmällä pitäen sekä osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustaksi.

Oikeusvaikutteinen yleiskaava

Yleiskaavan voi maankäyttö- ja rakennuslain mukaan laatia joko oikeusvaikutteisena tai oikeusvaikutuksettomana. Oikeusvaikutteinen yleiskaava vaikuttaa muuhun suunnitteluun ja viranomaistahoihin (MRL 42 §). Oikeusvaikutteisella yleiskaavalla voidaan määrätä rakentamis- ja toimenpiderajoituksia (MRL 43 §) ja se voi toimia perusteena haettaessa MRL 99 §:n 3 momentin mukaista alueen lunastuslupaa. Yleiskaavan ollessa vireillä ja laadittavana kunta voi asettaa alueen rakennuskieltoon ja MRL 128 §:n mukaiseen toimenpiderajoitukseen. Yleiskaavan sisältövaatimukset on mainittu maankäyttö- ja rakennuslain 39 §:ssä. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

Osayleiskaava

Osayleiskaava käsittää osan kaupungin alueesta ja on tavallisesti koko kunnan yleiskaavaa tarkempi. Kaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto. Osayleiskaavan pohjalta alueelle laaditaan tarpeen mukaan asemakaavoja sekä muutetaan olevia asemakaavoja.

Vaikutusarviointi

Kaavaa laadittaessa tulee maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti selvittää kaavan vaikutukset mm. luontoon, maisemaan, kaupunkikuvaan, yhdyskuntarakenteeseen, talouteen sekä (sosiaalisten vaikutusten arviointi). Lisäksi arvioinnista säädetään lain 9 §:ssä lain Yleisissä säännöksissä.

Viranomaisneuvottelu

Viranomaisneuvottelu järjestetään kaupungin ja Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa valmisteltaessa yleis- ja asemakaavaa, joka koskee valtakunnallisia tai tärkeitä seudullisia alueidenkäyttötavoitteita tai joka muutoin on maankäytön, luonnonarvojen, kulttuuriympäristön tai valtion viranomaisen toteuttamisvelvollisuuden kannalta merkittävä. Neuvottelussa selvitetään kaavan laadintaan liittyvät valtakunnalliset, seudulliset ja muut keskeiset tavoitteet.

12 LIITTEET

Kaavaselostuksen liitteet

- Liite 1. Kaavakartta ja kaavamääräykset
- Liite 2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
- Liite 3. Kohdeluettelot: luonto, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset (koonnut Serum arkkitehdit Oy)

Kaavatyön yhteydessä syntyneet vuorovaikutusraportit

Luonnosvaiheen vuorovaikutusraportti

Ehdotusvaiheen vuorovaikutusraportti

Kaavaa varten laaditut selvitykset

Luontoselvitys (Pöyry Finland Oy 13.6.2014/13.10.2016)

Maisemaselvitys (Serum arkkitehdit 25.3.2014)

Muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti Oy 2014)

Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen 6.3.2014, muutos 4.2.2015)

Etelä-Karjalan kaupan rakenne ja mitoitus vuoteen 2025 (Etelä-Karjalan liitto, Santasalo Ky 10.9.2013)

Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030, itäistä osa-alueita koskeva emätiselvitys (FCG Oy 19.10.2016, tarkistettu 24.4.2017)

Selvitys maanomistajien tasapuolisesta kohtelusta (FCG Oy, 11.11.2016)

Muut perusselvityskartat

Selvitys M-1- ja M-5-alueita koskevasta aluejaosta (Lappeenrannan kaupunki, Kaavoitus 27.4.2017)



serum