



LAPPEENRANNAN KAUPUNKI



MÄNTYKATU 7

ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

ASEMAKAAVASELOSTUS
LUONNOS 2.2.2024

LPR/946/10.02.03.00/2022

ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

11 TYKKI-KIVIHARJU kortteli 15 tontti 3 (Mäntykatu 7)

ASEMAKAAVAN SELOSTUS, JOKA KOSKEE HELMIKUUN 2. PÄIVÄNÄ 2024 PÄIVÄTTYÄ ASEMAKAAVAKARTTAA

KAAVANRO K2789

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan

muutos: 11 TYKKI-KIVIHARJU kortteli 15 tontti 3

Muodostuu: 11 TYKKI-KIVIHARJU kortteli 15 tontit 23 ja 24

Tonttijaon muutos: 11 TYKKI-KIVIHARJU kortteli 15 tontti 3

Muodostuu: 11 TYKKI-KIVIHARJU kortteli 15 tontit 23 ja 24

Kaavanlaatija

Kaavavalmisteliija Kaisa Koponen
puh. 040 681 9494

Asemakaava-arkkitehti Matti Veijovuori
puh. 040 660 5662

Kaupunginarkkitehti Maarit Pimiä
puh. 040 653 0745

sähköposti muotoa: etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi

Vireille tulo

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavaluonnos ovat
nähtävillä 8.2.- 29.2.2024

Hyväksytty

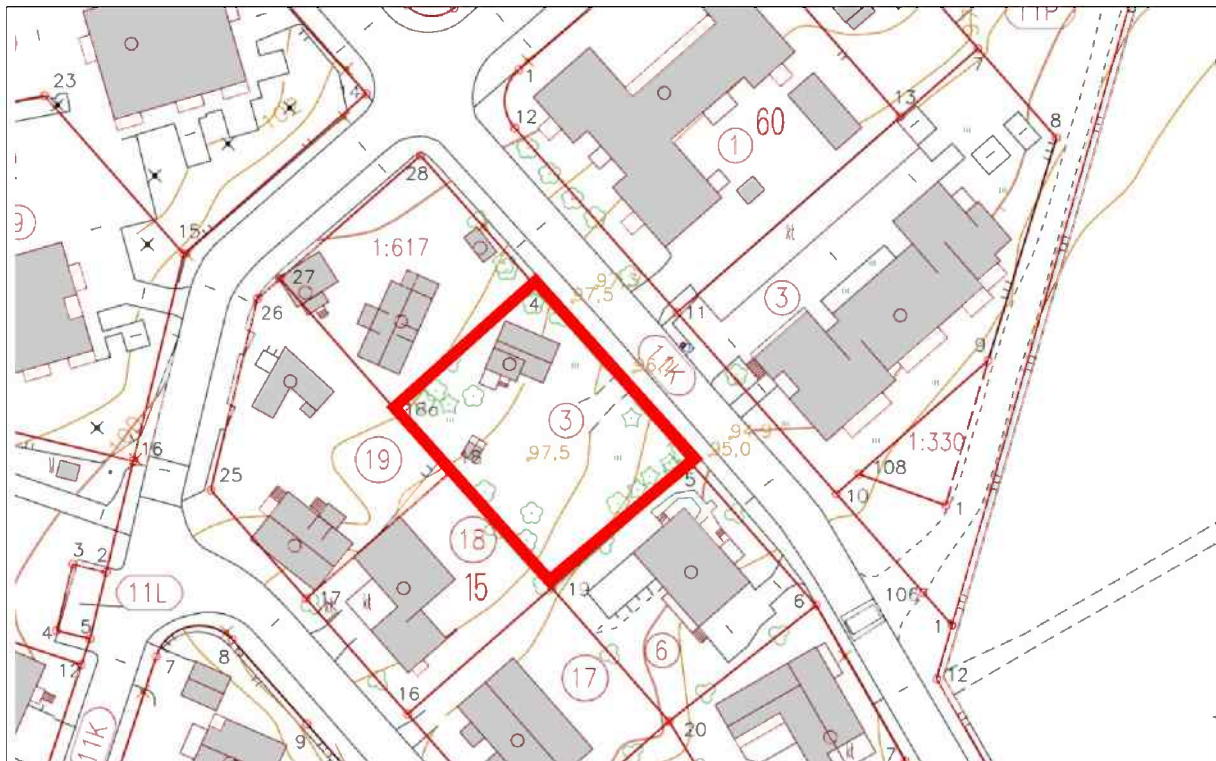
KaKeLa __.__.2024

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutosalue sijaitsee vajaan kilometrin päässä Lappeenrannan ydinkeskustasta etelään. Suunnittelu koskee Mäntykadun varressa sijaitsevaa pientalotonttia. Alue rajautuu idässä Mäntykatuun ja muilta osin naapuritontteihin. Suunnittelualue on kooltaan n. 946 m². Alla olevassa kuvassa näkyy suunnittelualueen likimääräinen sijainti.



Kuva 1. Kaava-alueen raja, suunnittelualue on merkitty kuvaan punaisella ympyrällä.



Kuva 2. Karttaote, johon merkitty asemakaavamuutosalue punaisella rajauksella.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi	Mäntykatu 7, asemakaavan ja tonttijaon muutos
Kaavan tarkoitus	Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan olemassa olevan tontin jakaminen ja lisärakentaminen. Kaavatyössä huomioidaan Tykin alueen kulttuuriympäristöön liittyvät arvot.

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	2
1.1	Tunnistetiedot	2
1.2	Kaava-alueen sijainti	3
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus	4
1.4	Selostuksen sisällysluettelo	4
1.5	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	5
1.6	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	6
2	TIIVISTELMÄ.....	7
2.1	Kaavaprosessin vaiheet.....	7
2.2	Asemakaava	7
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	7
3	LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	8
3.1.1	Alueen yleiskuvaus ja rakentumisen historiaa	8
3.1.2	Luonnonympäristö ja maisema	9
3.1.3	Rakennettu ympäristö	10
3.1.4	Rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö	22
3.1.5	Liikenneverkko	23
3.1.6	Väestö, työpaikat ja palvelut.....	26
3.1.7	Ympäristön häiriö- ja riskitekijät.....	26
3.1.8	Maanomistus	28
3.2	Suunnittelutilanne	29
3.3	Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset	34
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	35
4.1	Suunnittelun tausta ja tarve sekä sitä koskevat päätökset	35
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö, suunnitteluvaiheet	35
4.3	Suunnitteluvaiheet	35
4.4	Asemakaavan tavoitteet.....	36
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot.....	36
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS.....	37
5.1	Kaavan rakenne.....	37
5.1.1	Mitoitus	37
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	37
5.3	Aluevaraukset	38
5.3.1	Korttelialueet.....	38
5.3.2	Tonttijako.....	39
5.3.3	Yhdyskuntatekninen huolto ja väestösuojelu.....	39
5.4	Ympäristön häiriötekijät.....	40
5.5	Kaavamerkinnot ja -määräykset	40
5.6	Nimistö	42
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET.....	42
6.1	Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä.....	42

6.2	Ekologiset vaikutukset	43
6.2.1	Vaikutukset maisemaan.....	43
6.2.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään.....	43
6.2.3	Vaikutukset luonnonympäristöön.....	44
6.2.4	Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen	45
6.3	Taloudelliset vaikutukset.....	45
6.3.1	Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin	46
6.4	Liikenteelliset vaikutukset	46
6.4.1	Vaikutukset liikenneverkkoon, kevyenliikenteen yhteyksiin ja joukkoliikenteeseen.....	46
6.4.2	Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen.....	46
6.4.3	Vaikutukset liikennemeluun.....	47
6.4.4	Vaikutukset pysäköintiin.....	48
6.5	Sosiaaliset vaikutukset.....	48
6.5.1	Vaikutukset palvelujen saatavuuteen.....	48
6.5.2	Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön.....	49
6.5.3	Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin	49
6.6	Kulttuuriset vaikutukset	49
6.6.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	49
6.6.2	Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin	49
6.6.3	Vaikutukset kaupunkikuvaan.....	50
6.6.4	Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön.....	51
6.6.5	Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen.....	53
6.7	Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen	53
7	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN.....	55
7.1	Toteuttaminen ja ajoitus.....	55
7.2	Kaavan hyväksyminen	55

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- MRA 30 §:n ja MRA 27 §:n kuulemisissa saatu palaute ja sen huomioiminen:
 - Karttaote osallisista, joita on kuultu kirjeitse tai sähköpostitse.
 - MRA 30 §:n kuulemisessa saadut lausunnot ja mielipiteet (lisätään ennakkuulemisen jälkeen)*
 - Kaavanlaatijan vastineet MRA 30 §:n kuulemisessa saatuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin*
 - Kaavaluonnoskartta (lisätään ennakkuulemisen jälkeen)*
 - MRA 27 §:n kuulemisessa saadut lausunnot, muistutukset ja kaavanlaatijan vastine (lisätään kuulemisen jälkeen, jos lausuntaja ja/ tai muistutuksia tulee)*
- Asemakaavan muutoshakemus
- Asemakaavan tilastolomakkeet
- Tonttijakokartta
- Havainnepiirros ja leikkaus 2.2.2024
- Asemakaavakartta luonnos 2.2.2024

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Lappeenrannan kaupunki Keskiosan osayleiskaava, Luontoselvitys (Pöyry Finland 2016)
- Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013)
- Lappeenrannan keskustan osayleiskaava, rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013)
- Lappeenrannan keskustaajaman meluselvitys (WSP Finland Oy 4.6.2021)
- Lappeenrannan liikenne-ennuste (WSP Finland Oy 2021)
- Kioski -kulttuuriympäristötietokanta
- Rakennettu Lappeenranta, kaupunginosat. (Kaija Kiiveri-Hakkarainen, 2006)
- Tykki, Täydennysrakentaminen historiallisessa esikaupunkiympäristössä, kaupunkikuva ja rakentamistapa. (Atte Kiianen, 2010)
- Tykin Tarina, Anu Pentikäinen 2002

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt vuoden 2022 lopulla yksityisen maanomistajan aloitteesta. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma, alustava asemakaavaluonnos sekä havainnekuva.

Asemakaavan vireille tulosta ilmoitetaan kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaassa 8.2.2024 sekä henkilökohtaisilla kirjeillä osallisille. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidetään MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 9.2.- 29.2.2024. Nähtävillä olon aikana kaavasta pyydetään lausunnot suunnittelussa osallisena olevilta viranomaisilta ja kaupungin hallintokunnilta. Myös muilla osallisilla on mahdollisuus antaa kaavasta mielipide.

Asemakaavaluonnosta tarkistetaan saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella ja laaditaan asemakaavaehdotus. Kaavaehdotus käsitellään ja hyväksytään kaupunkikehityslautakunnassa. Kaupunkikehityslautakunta asettaa kaavaehdotuksen nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 14 päiväksi. Kuulemisen jälkeen asemakaavaa voidaan tarkistaa saatujen muistutusten ja lausuntojen perusteella. Tämän jälkeen kaava viedään kaupunkikehityslautakunnan käsiteltäväksi ja hyväksyttäväksi.

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin kaupunkikehityksen toimialan kaupunkisuunnittelussa.

2.2 Asemakaava

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan asuinalueen tiivistäminen ja täydennysrakentaminen jakamalla erillispientalojen korttelialueen (AO) tontti kahdeksi AO-tontiksi. Samalla päivitetään ja tarkennetaan voimassa olevan asemakaavan merkintöjä ja määräyksiä.

Suunnittelualueelle muodostuu kaksi erillispientalojen korttelialueen (AO) tonttia, joista pohjoisemman tontin rakennusoikeus on 150 kerros-m² ja eteläisemmän tontin 140 kerros-m². Tonteille ajo tapahtuu Mäntykadulta tonttien välistä rajaa myöten. Suunnittelualueen uudisrakennusten kerrosluku on lu1/2 – lu2/3.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Alueen rakentaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman ja uusien tonttien tultua muodostetuiksi.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja rakentumisen historiaa

Lappeenrannan yhdestoista kaupunginosa Tykki-Kiviharju muodostuu Tykinkylän ja Kiviharjun vanhoista työväenasuinalueista. Molemmat alueet kehittyivät Lappeenrannan teollisuuslaitosten työntekijöiden asuinalueiksi 1880-luvulta alkaen. Alueet liitettiin Lappeenrannan kaupunkiin vuoden 1932 esikaupunkiliitoksessa. Tykin alue rajautuu etelässä Ratakatuun, idässä/koillisessa Kauppakatuun ja Vanhaan hautausmaahan, pohjoisessa Yläkangas- ja Kangaskatuihin ja lännessä vanhaan Simola-Lappeenranta-rataan.

Tykin ja Kiviharjun rakentaminen alkoi esikaupungeille ominaiseen tapaan vapaasti ilman kaavoitusta, mikä näkyy nykyisessäkin korttelirakenteessa ja katuverkostossa. Otto-livari Meurmanin vuonna 1936 vahvistettu kaava toteutui lähinnä vain Kiviharjussa ja Tykin eteläisissä osissa. Tykin alue on säilyttänyt omaleimaisen puukaupunkileimansa näihin päiviin saakka.

Alueen rakennukset ja tontit ovat keskimäärin melko pieniä tonttikoon vaihdellessa 300–900 neliömetrin välillä. Rakennuskanta edustaa hyvin erilaisia tyylejä ja talotyyppejä 1900-luvun alun taloista 2000-luvun valmistalopaketteihin. Pääosa vanhoista säilyneistä rakennuksista on 1920–1940-luvulta. Vanhemmat rakennukset ovat kapearunkoisia ja niiden harjakatot ovat jyrkkiä, kun taas uudemmissa rakennuksissa runkosyvyys on suurempi ja kattokaltevuus vastaavasti loivempi. Pihoilla on sijainnut alun perin päärakennuksen lisäksi vähintään yksi talousrakennus tai muita asuinrakennuksia. Päärakennukset sijaitsevat yleensä kadun reunassa ja piharakennukset tontin perällä.

Kaupunginosan reunalla, suunnittelualueen kaakkoispuolella, sijaitseva Vanha hautausmaa on otettu käyttöön vuonna 1887 Senaatin vahvistettua sen Lappeen ja Lappeenrannan yhteiseksi hautausmaaksi. Hautausmaata ympäröi kiviaita, jonka rakentamisessa on hyödynnetty Lappeen kirkon ympärillä olleen kiviaidan kiviä. Hautausmaan pinta-ala on noin 4,5 hehtaaria ja se on kokonaisuudessaan käytössä. Hautausmaalla on neljä vuoden 1918 kansalaissodassa menehtyneiden punaisten yhteishautaa sekä ortodoksinen hautausmaa, joka on erotettu aidalla omaksi alueeksi hautausmaan eteläosassa. Hautausmaalla ei ole siunauskappelia.

Noin 200 metriä suunnittelualueen länsipuolella sijaitsee avorotana kulkeva Metsä Groupin Lappeenrannan tehtaille jatkuva teollisuusraide. Kaavamuutosalueesta kaakkoon sijaitsee Lappeenrannan rautatieasema ja matkakeskus.

3.1.2 Luonnonympäristö ja maisema



Kuva 3. Kuvassa viistoilmakuva suunnittelualueesta (Blom 2023).

Suunnittelualue sijoittuu Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman alueelle. Kaavamuutosalueella ja sen ympärillä maasto viettää loivasti kaakkoon. Alueen läpi kulkee Baltian jäärven III-vaiheen muinaisranta, joka ei kuitenkaan muodosta tällä kohtaa selvästi erottuvaa pengermää. Muinaisranta hahmottuu selvemmin kaavamuutosalueen koillispuolella, jossa se on nähtävissä erityisen selvästi hautausmaan pohjoisreunalla. Maanpinnan korkeus suunnittelualueen luoteiskulmassa on n. +99,0 metriä mpy (meren pinnan yläpuolella), josta se laskee kohti kaakkoa. Suunnittelualueen kaakkoiskulmassa maanpinta on n. +96,0 metriä mpy.

Alueen kallioperä on rapakivigraniittia ja päämaalajina on hiekkamoreeni (lähde gtkdata.gtk.fi/maankamara/). Kallio on syvällä maakerrosten alla eikä tule milteään osin suunnittelualueella esiin.

Suunnittelualue on kauttaaltaan rakennettua kaupunkiympäristöä eikä siellä ole säilynyt alkuperäistä luonnonympäristöä. Suunnittelualue rajautuu Mäntykadun reunaan lukuun ottamatta kaikilta sivuiltaan naapuritontteihin.

Pääosa suunnittelualueesta on pihanurmikkoa. Suunnittelualuetta rajaa orapihlaja-aita lukuun ottamatta ajoyhteyden paikkaa. Ajoyhteyden pohjoispuolella, katualueella, on jakokaappi. Lähellä tontin etelärajaa kasvaa kolme kookasta lehtikuusta sekä kookas tuija. Tontin länsireunalla kasvaa kookkaita lehtipuita ja länsikulmassa sijaitsee kookas koivu.

Suunnittelualue sijoittuu Hounijoen vesistöalueelle ja Rakkolanjoen valuma-alueelle.

Alueella esiintyy todennäköisesti melko vähän eläimiä kaupunkimaisen sijainnin vuoksi. Suunnittelualueella ei ole yleiskaavan luontoselvityksen mukaan erityisiä luontoarvoja. Alueella ei ole todettu luonnonsuojelulain (64 ja 65 §) suojeltuja luontotyypppejä, vesilailla (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) suojeltuja vesiluontotyypppejä ja puroja eikä metsälain (10 §) erityisen tärkeitä elinympäristöjä tai uhanalaisiksi arvioituja luontotyypppejä (Kontula & Raunio 2018) eikä kaava-alueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista lajeista tai luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajeista (mm. liito-orava).

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura-alueita, luonnonsuojelualueita eikä muita valtakunnallisesti arvokkaita luontokohteita tai uhanalaisten lajien esiintymiä (Ympäristökarttapalvelu Karpalo 2.1)



Kuva 4. Vasemmanpuoleisessa kuvassa tontin länsikulmassa kasvava kookas koivu. Keskimmäisessä kuvassa tontin eteläreunan lehtikuusia ja viimeisessä kuvassa tontin eteläreunassa kasvava kookas tuja.

3.1.2.1 Pohjavedet

Kaavamuutosalue sijoittuu 1E luokan alueelle 05 405 01 Huhtiniemi. Luokituksen mukaan kaavamuutosalue on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen.

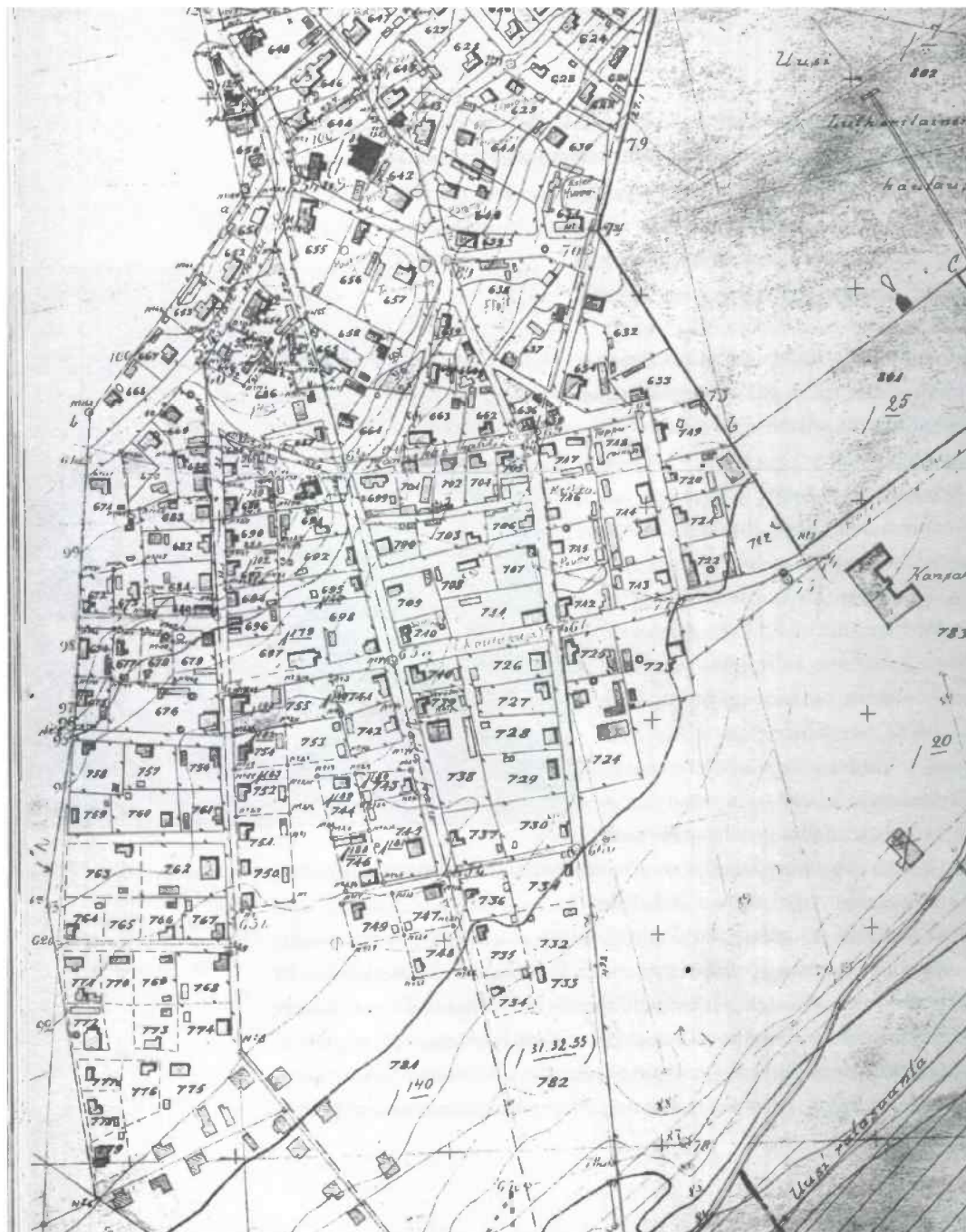
3.1.3 Rakennettu ympäristö

- Kaavoituksen historia

Jäljempänä oleva Tykin kaavoitushistoriaa ja rakentumista koskeva teksti perustuu pääosin Tykin tarina -kirjaan (Anu Eerikäinen, Laukaa 2002).

Vuonna 1892 vahvistetusta, maanmittari A. Hannikaisen Lappeenrannan kaupungille laatimasta asemakaavasta löytyy kaupungin rajan ulkopuolelta Tykin ensimmäinen talokeskittymä. Asemakaavasta voi nähdä nykyisen Kangaskadun alkupään olleen jo tuolloin olemassa. Kartan kaavamaisuuden takia polkujen paikat eivät luultavasti ole

täsmällisiä, mutta kartta kertoo siitä, että alueella on ollut jo tuolloin asutusta ja vakiintuneita kulkureittejä. Näistä kulkureiteistä on myöhemmin muotoutunut Tykin katuverkosto. Asemakaavan perusteella voidaan laskea, että Tykin alueella olisi ollut tuolloin noin 17 ja Kiviharjussa 36 taloa.



Kuva 5. Viipurin geodeetti K. A. Jylhän asemakaavasuunnitelma.

Tykin kolme pääkatua syntyivät 20–30-lukujen aikana alueen eri tilojen maanjaon pohjalta, mikä näkyy vertaillen Viipurin geodeetti K. A. Jylhän tekemää asemakaavasuunnitelmaa ja vuoden 1908 maanmittauskarttaa. Kangaskadun erikoinen mutka ala-Tykissä selittyy sillä, että katu kulki täysin kahden eri tilan rajapyykkiä pitkin ja tilojen raja teki tässä kohtaa voimakkaan käännöksen. Kaduiksi muuttuneisiin tilojen rajapyykkeihin muodostui sivuttaissuunnassa kujia, jotka risteilivät tonttien välissä osa pol-

kumaisina, osa hieman leveämpinä. Tykin katuverkon pohja on säilynyt tässä muodossa pitkälti samana; nykyiset pääkadut ovat alueen halki kulkevat Kangaskatu, Tykinkatu ja Reijolankatu, joiden välille asettuvat kapeat kadut ja kävelytiet. Kadut eivät noudattaneet mitään minimileveyttä, joten myöhemmissä virallisissa asemakaavoissa oli ongelmana saattaa alueen kadut voimassa olleen rakennusjärjestyksen mukaiseksi.

Vaikka rakentamista koskevia sääntöjä ei tarvinnut Tykissä varsinaisesti noudattaa, alue rakentui osittain myös rakennusjärjestyksen pykälien mukaisesti. Tontit rajattiin lauta-aidoilla eikä järjestyksen kieltämiä kaksikerroksisia puutaloja rakennettu alueelle muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Jylhän vahvistamattoman asemakaavan perusteella voidaan huomata, että asuinrakennukset on rakennettu kiinni katujen reunaan, sisäänkäynti pihalle päin sijoitettuna. Tällöin rakennuksen pitkä sivu tulee kadun reunaan. Tykin varhaisemmin rakennettu yläosa on selvästi muuta aluetta säännötmämpi. Talot saattoivat olla missä tahansa suhteessa kujiin nähden, samalla tontilla oli useita eri kokoisia rakennuksia vapaissa muodostelmissa, ja kujat kulkivat pitkälti maan muotojen mukaisesti. Tykin alaosa, nykyisestä Annankadusta Ratakadulle päin, oli harvakseltaan rakennettua ja osittain vielä rakentamatonta 1930-luvulle tultaessa.

Tykki-Kiviharjun kaupunginosa muodostuu Tykinkylän ja Kiviharjun vanhoista työväen asuinalueista. Alueet liitettiin Lappeenrannan kaupunkiin vuoden 1932 esikaupunkilaitoksessa. Liitettyjä esikaupunkialueita ja koko Lappeenrantaa koskevaa yleisasemakaavaa ryhtyi suunnittelemaan Viipurin asemakaava-arkkitehti Otto-livari Meurman. Tämä Tykin osalta ensimmäinen virallinen asemakaava vahvistettiin vuonna 1936. Tykki oli tuohon mennessä rakentunut jo pitkälti omanlaisekseen, joten kaava vaikutti lähinnä alueen sodan jälkeiseen täydennysrakentamiseen sekä muutamien kortteleiden muotoutumiseen. Asemakaavan aiheuttamien muutosten käytäntöön paneminen kuitenkin viivästyi, sillä toisen maailmansodan syttyminen jätti asemakaavasunnitelmat jalkoihinsa. Myöhemmin palattaessa asemakaavan pariin huomattiin kaavan vaativan suurta taloudellista panostusta uusien teiden vetämisen ja talojen purkamisen vuoksi.

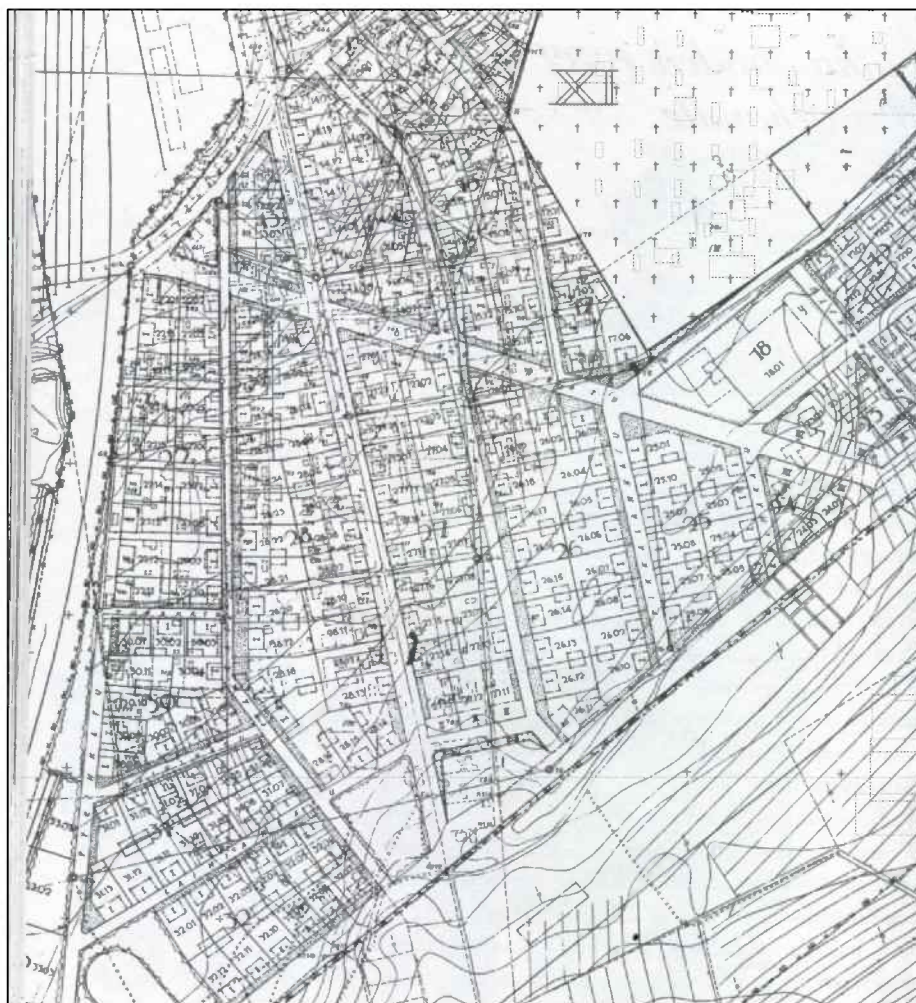
Vuoden 1936 asemakaavaa tarkastellessa voi huomata suunnitelmassa olleen funktionalististen asuinalueihanteiden vaikutteita. Alue on haluttu saada asemakaavassa ilmavammaksi ja terveellisemmäksi rakentamalla kapeiden kujien tilalle leveitä katuja ja mökkien sijaan jykeviä omakotitaloja. Jos asemakaava olisi toteutunut alueella 1940–50-lukujen kuluessa, Tykistä olisi kasvanut tyypillinen jälleenrakennuskauden omakotitaloalue säännöllisen kokoisine tontteineen ja samannäköisine taloineen. Toisaalta asemakaavan tavoitteena oli saada Tykin alue vastaamaan kaupungin rakennusjärjestyksen vaatimuksia muun muassa katujen leveyden ja rakennusten sijoittelun suhteen.

Istutuksista ja Toikankadun (nykyisen Tykinkadun) voimakkaasta leventämissuunnitelmasta johtuen useat vanhat talot olisivat joutuneet purettaviksi. Kaava antoi ohjausta myös rakentamattomille alueille Ala-Tykkiin. Reijolankadun ja Pikkalankadun (nykyisen Oppilaankadun) väliset korttelit sekä Matkamiehenkadun ja Puutarhurinkadun rajaama kortteli rakentuivat 1940- ja 1950-lukujen kuluessa Meurmanin suunnitelmien mukaisesti. Annankadun alapuoliset korttelit eivät juuri noudattaneet asemakaavan

ohjeita, sillä ne olivat jo pitkälti ehtineet rakentua 1930-luvulla. Mäntykadun ja Reijolankadun yläosien linjaukset tehtiin asemakaavan pohjalta ja 1950-luvun aikana katulinjojen päällä sijainneet talot purettiin. Kangaskadun ja Reijolankadun alaosat levennettiin Meurmanin suunnitelmien mukaisesti, ja uudet talot rakennettiin kadun reunasta pihalle päin sijoitettuina. Tämä teki katutilasta huomattavasti avaramman Tykin eteläosissa. Uudet rakennukset, joita rakennettiin sodassa tuhoutuneiden talojen tilalle, noudattivat asemakaavan määräyksiä.

Matkamiehenkadun ja Oppilaankadun varteen 1940–50-luvuilla rakennetut korttelit ovat hyviä esimerkkejä siitä, minkälaista katutilaa Meurman oli Tykkiin suunnitellut. Talot ovat vanhaa rakennuskantaa huomattavasti suurempia tyyppitaloja, joiden kadunpuoleisella tontin reunalla kasvaa pensasaitaa ja istutuksia. Talot sijaitsevat kaikki samassa kohtaa tonttia, saman välimatkan päässä toisistaan ja piharakennukset sijoittuvat pääasiassa korttelin keskusta. Suurimmat asemakaavan aiheuttamat muutokset tapahtuivat kuitenkin nykyisen Kiviharjun alueella. Aiemmin melko sekavan, mutkittelevien katujen sekä siellä täällä sijaitsevien talojen tilalle oli asetettu kaavassa selkeät katulinjat ja katujen reunoihin asetetut talonpaikat.

Alue jakaantui uuden asemakaavan myötä vanhaan Ylä-Tykkiin ja uudempaan Ala-Tykkiin. Ala-Tykkiin 1940- ja 1950-luvuilla rakennetut talot muistuttivat ulkoasuiltaan ja pohjakaavoiltaan paljon toisiaan, ja siten ne poikkesivat Tykin muista rakennuksista, joista jokaisella oli yksilöllinen ulkoasunsa.



Kuva 6. Otto-Iivari Meurmanin laatima ja vuonna 1936 vahvistettu asemakaava Tykkiin.

1950-luvun alussa Otto-livari Meurman ja arkkitehti Olli Kivinen ryhtyivät laatimaan Lappeenrannalle ensimmäistä yleiskaavaa. Yleiskaavan ollessa valmisteilla ei Meurmanin vuoden 1936 asemakaavan mukaisia muutoksia ryhdytty toteuttamaan Tykissä. Yleiskaava valmistui vuonna 1953 ja siinä päädyttiin palaamaan Tykin osalta vanhaan katuverkkoon. Vuonna 1955 vahvistettiin Tykin alueelle uusi asemakaava, jonka tarkoituksena oli yleiskaavan tavoin Tykin olemassa olevasta tilanteesta lähtevä määräysten antaminen. Pieni korttelijako ja pääosa sivuttaissuunnassa kulkevista kapeista kujista palautettiin, mutta sen sijaan Reijolankadun ja Mäntykadun yläosien linjaukset vahvistuivat Meurmanin asemakaavan mukaisesti arkkitehti Reino Ahjopalon signeeraamassa kaavassa. Meurmanin asemakaavan aikoihin alueella sijaitsi vielä joitakin tyhjiä tontteja, mutta vuoden 1955 asemakaavasta voi havaita alueen rakentuneen kokonaan täyteen. Myös kadunnimet vahvistettiin tässä asemakaavassa, ja ne ovat säilyneet samoina nykypäiviin saakka lukuun ottamatta Pikkalankatua (nykyisin Oppilaankatu). Vuoden 1955 asemakaavassa suunniteltiin myös tulevan viemäriverkoston suuntia, sillä kunnallistekniikkaa ryhdyttiin rakentamaan alueelle 1950-luvun puolivälistä alkaen.



Kuva 7. Reijo Ahjopalon vuonna 1955 vahvistettu asemakaava.

Vuonna 1978 Tykin alueelle vahvistettiin uusi asemakaava, jonka pyrkimyksenä oli turvata Tykin pientalovaltaisuus, jotta paineet uudisrakentamiseen häviäisivät. Kaavan tarkoituksena oli suosia säilyttävää saneerausta vanhojen talojen kohdalla sekä sopeuttaa uudisrakennukset ympäristöön. Vuoden 1978 asemakaava sisältää samantyyppisiä määräyksiä, kuin mitä on varsinaisissa suojelukaavoissa. Kuitenkin tärkeimmät säilyttävien asemakaavojen kriteereistä eli tarkasti vallitsevaa tilannetta vastaavat rakennusalat sekä kaupunkikuvallisesti merkittävien rakennusten purkukielto puuttuvat. Näin ollen asemakaava lähinnä tukee rakennusten peruskorjaamista sekä uudistamista, mutta ei varsinaisesti suojele tai säilytä aluetta. Kaavan tärkein uudistus oli sopeuttavien määräysten antaminen uudisrakennuksille. Näitä olivat ohjeet rakennuksen kattomuodosta ja -kaltevuudesta, runkosyvyydestä ja kerrosluvusta, julkisivumateriaaleista ja -väreistä. Määräyksillä haluttiin estää muutamien epäonnistuneiksi koettujen ratkaisujen, kuten tasakattojen ja hyvin jyrkkäharjaisten rakennusten yleistymisen. Kaava ei kuitenkaan kieltänyt yhdenkään rakennuksen purkamista ja toisaalta antoi suuret rakennusoikeudet tonteille, joten käytännössä Tykistä tuli hiljalleen uusiutuva alue, jonka sopeutumisvaatimuksiakaan ei tarvinnut aina noudattaa.

Uusi asemakaava ehti olla voimassa vajaat kymmenen vuotta, kun sen uusimiseen ryhdyttiin. Asemakaavan muuttaminen johtui kaavaa valmistelleen asemakaava-arkkitehti Martti Aallon mukaan kiinteistöjakojen vanhanaikaisuudesta ja rakennusoikeuksien tarkistamisesta. Asukkaat eivät olleet tyytyväisiä asemakaavan mahdollistamiin suuriin rakennusoikeuksiin ja alueen vilkkaaseen läpikulkuliikenteeseen. Tykin asuin ympäristön parantamista eteenpäin vieväksi voimaksi päätettiin perustaa asukas yhdistys.

Uusitus asemakaavassa rakennusoikeuksia pienennettiin kauttaaltaan koko alueella noin 10 % aikaisemmasta. Alue oli alkanut sekavoitua rakennuskannaltaan ja yleisilmeeltään, joten sitä estämään määrättiin asemakaavassa yhtenäiset kattokaltevuudet kortteleittain ja rakennusalat sellaisiksi, että uudisrakennusten sijoittaminen kadun reunaan tuli jälleen mahdolliseksi. Mikäli uudisrakennus sijoitettiin kaikesta huolimatta irti katulinjasta, tuli käyttää matalaa aitaa yhtenäisen ulkonäön luomiseksi. Alueelle valmistettiin uusi liikennesuunnitelma, jossa pyrittiin huomioimaan alueen läpikulkuliikenteen vähentäminen sekä teiden kunnon parantaminen. 1980-luvun asemakaavan ongelmana oli se, että Tykin identiteetti oli vaikeasti määriteltävissä, koska se ei ollut varsinaisesti suojeltu alue, mutta ei myöskään tavanomainen omakotitaloalue.

Tykin alueen tiet asfaltoitiin 1990-luvun lopulla ristiriitaisin tuntein. Osa asukkaista halusi teiden päällystämistä, koska hiekkatiet pölysivät ja hiekka kulkeutui myös rakennuksiin sisällä. Tämän lisäksi esimerkiksi Kangaskadun mäki oli vaikeakulkuinen jyrkkyytensä ja luistavan hiekkapintansa vuoksi. Toisten asukkaiden mielestä hiekkakujat kuuluivat Tykin ilmeeseen ja niiden päällystäminen pilaisi alueen esteettistä ja historiallista arvoa.

- Kaupunkikuva ja rakentumisen historia

Tykin rakennuskanta koostuu muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta pientaloista. Perinteisesti talot ovat olleet pohja-alaltaan pienehköjä. Useissa vanhoissa kohteissa on asuintilaa laajennettu ullakkokerrokseen. Uusia taloja on noussut Tykkiin kaikkina 1900-

luvun vuosikymmeninä, jotka kaikki ovat edelleen jossain määrin edustettuina Tykin rakennuskannassa.

Maailmansotien välisen ajan rakennuksia on Tykin rakennuskannasta hieman yli kolmannes. Ne muodostavat Tykin merkittävimmän ajallisen kerrostuman ja rakennustavan perustan. Rakennukset sijaitsevat tonteilla yleensä niin, että varsinainen asuinrakennus on kiinni tontin kadunpuoleisessa reunassa tai kulmatonttien tapauksessa korttelin ulkokulmassa. Talousrakennukset, joita on yleensä yksi taloa kohden, ovat katuun nähden tontin vastakkaisella reunalla, niin, että pitkä sivu on kadun suuntainen. Talousrakennukset saattavat olla hyvinkin kookkaita, pohja-alaltaan jopa suurempia kuin päärakennus, mutta poikkeuksetta kapearunkoisempia, matalampia tai arkkitehtuuriltaan vaatimattomampia.

Tykissä, kuten muissakin esikaupungeissa, rakentamisen laatu oli hyvin vaihtelevaa. Talot rakennettiin niukasti saatavilla olevista tarpeista. Mallia otettiin lähiympäristön julkisista ja yksityisistä rakennuksista. Tykissä rakennustaiteellisia esikuvia ovat voineet olla maaseuturakennusten ja kaupungin porvaristalojen lisäksi myös alueen ympäristön monet rautatierakennukset. Erityisesti vaaleasävyisen öljymaalauksen yleistymisen on katsottu olevan ainakin osittain rautatierakennuksissa vallinneen muodin seurausta.

Hirsirunko oli edullisin tapa rakentaa lämmin asuintalo. Tavallisesti ensimmäinen asuinhuone rakennettiin hirrestä ja sitä laajennettiin myöhemmin rankarakenteisella osalla. Myös kutterinpurulla eristettyjä rankarakenteisia taloja rakennettiin, esikaupunkialueilla usein vielä toisarvoisesta materiaalista (mm. louhoksilta saatiin jätäkiveä), koska muun materiaalin rakennuspaikalle saaminen saattoi olla kallista tai muuten ongelmallista. Käytettyjen rakennustarpeiden luontevien mittojen mukaiseksi määräytyi myös rakennusten mitta- ja suhdemaailma.

Klassisoiva julkisivujäsentely ja jugend-ikkunaristikot saattavat esiintyä rinnan saman rakennuksen julkisivussa. Uusklassismin ja jugendin koristeaiheita käytettiin pientaloissa, erityisesti kansanarkkitehtuurissa, vielä pitkään tyylikausien jo varsinaisesti päätyttyä. Suora- tai kaarevalappeiset mansardikatot ja jyrkkälappeiset satulakatot, ikkunoiden erilaisten ruutukokojen yhdistelmät, koristeleikkaukset ja päätyräystäiden sisäkulmien ns. tympanon-koristeet ovat muita tämän ajanjakson piirteitä. Klassisoivista aiheista ovat lisäksi tyypillisiä alaosastaan katkaistuun päätykolmioon viittaavat sisennykset, ns. kissanpenkit, räystäiden kulmissa sekä leveät, pilasterimaiset nurkkalistas.

Vanhempaa perua ovat keskipäädyt eli frontonit, jotka olivat olleet talonpoikaisrakennuksissakin yleisiä lähes koko 1800-luvun, empirekaudelta uusrenessanssiin. Frontoneista voidaan Tykissä tavata sekä kolmiomaista, että myöhempää sivuseinällistä muunnosta. Myöhempi muunnos julkisivun korotetusta keskiosasta on pulpettikattoinen versio. 1920- ja 1930-luvuilla poikkipäädyä käytettiin epäsymmetrisesti siirtämällä ne julkisivun reunaan tai muuten keskilinjasta sivuun. Katujulkisivun sommittelu on usein symmetrinen, mutta tontin puolella kuistien ynnä muiden sisäänkäyntien sekä kattoaiheiden sommittelu on vapaampaa; poikkeuksena tilanne, jossa poikkipäädy toistuu harjan toisella puolella, tehden pihajulkisivustakin symmetrisen. Katot ovat satulakattoja, joiden lapekaltevuudet vaihtelevat pysytellen kuitenkin noin 1:1:ssa (45°). Pulpettikattoiset kattolyhdyt ovat tavallisia.

Korttelirakenne on tyypillisesti suhteellisen avoin; talojen välitse voi nähdä korttelin lävitse, joten pihat ja puutarhat ovat tärkeä osa kaupunkikuvaa. 1950-luvulle asti pihojen kasvillisuus oli voimakkaasti hyötykasvipainotteista. Hedelmiä, marjoja, juureksia ja vihanneksia tuotettiin runsaasti omaan käyttöön myös esikaupunkialueilla. Koristekasvit oli usein sijoitettu vihannespalojen reunoille. Pihojen vanhat hedelmäpuut ja monet luonnonvaraiset lehtipuut ovat voimakkaasti esillä alueen katukuvassa. Tykki on rakentamistiheydestään huolimatta perusluonteeltaan vehreä ja maaseutukylämäinen alue (Atte Kiianen 2010)



Kuva 8. Vuonna 1939. Tykin alue on jo pitkälti rakentunut. Ylä-Tykin ja Kiviharjun alue on edelleen melko jäsentymätön eikä Mäntykatu ole vielä rakentunut. Kaavamuutosalue on merkitty keltaisella merkillä.



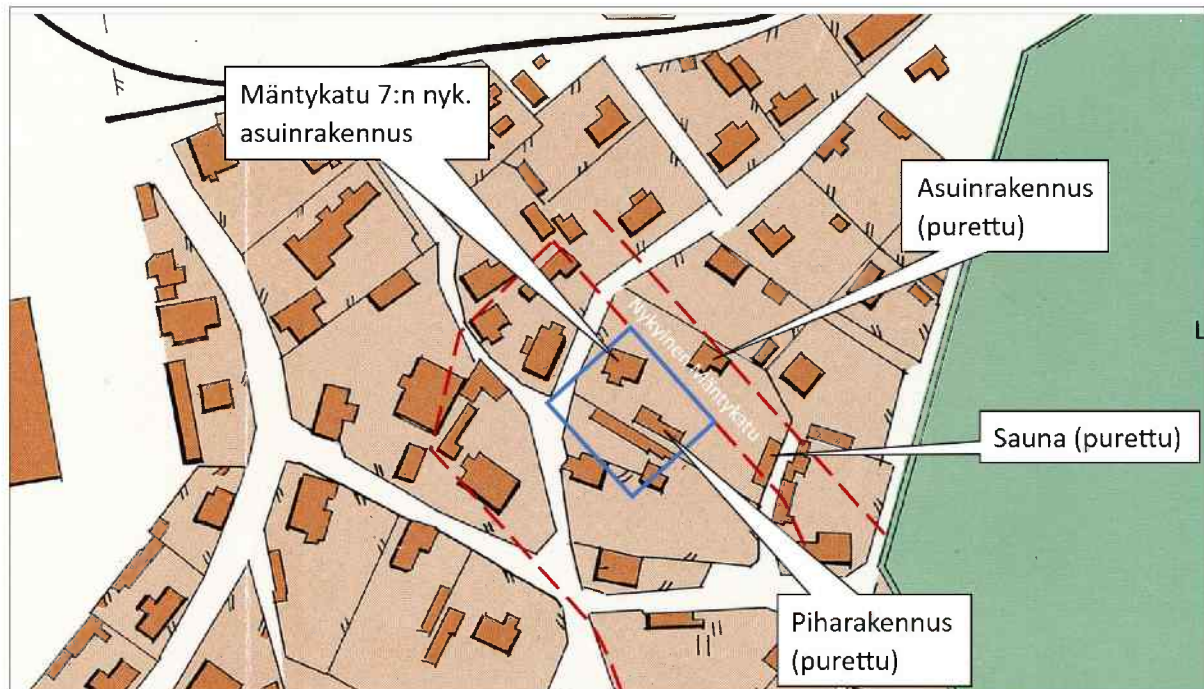
Kuva 9. Vuonna 1964 Mäntykatu on jo rakentunut. Kaavamuutosalue on merkitty keltaisella merkillä.



Kuva 10. Vuonna 1987. Ylä-Tykki ja Kiviharjun alue on jo jäsentynyt. Kangaskatu ja Ylä-Kangaskatu ovat rakentuneet nykyiseen muotoonsa. Kiviharjun alueen omakotitalot on purettu ja alueelle on rakennettu kerrostaloja. Kaavamuutosalue on merkitty keltaisella merkillä.

- Suunnittelualueen rakentuminen ja nykyinen rakennuskanta

Suunnittelualueen katuverkko ja kiinteistöjaotus poikkesivat 1900-luvun alussa huomattavasti nykyisestä. Viipurin kaupungingeodeetti K.A. Jylhä suoritti vuonna 1929 Lappeenrannan esikaupunkiasutuksen mittauksen, jossa Mäntykatu 7:n tonttia ei nyky muodossaan vielä ole. Jylhän laatimassa kartassa näkyy kuitenkin suunnittelualueen nykyinen asuinrakennus. Lisäksi silloisen tontin pohjoisreunalla oli toinen asuinrakennus, joka jäi myöhemmin katulinjauksen alle. Tontin itäreunalla oli pitkä ja kapea saunarakennus ja eteläreunalla piharakennus. Nykyisen muotonsa Mäntykatu 7:n tontti sai, kun Mäntykadun ja Reijolankadun yläosat toteutettiin 1950-luvulla Meurmanin asemakaavan pohjalta ja katulinjojen päällä sijainneet talot purettiin.



Kuva 11. Suunnittelualan ympäristö 1930-luvun alussa. Kiinteistön nykyiset rajat merkitty sinisellä viivalla. K.A.Jylhän mittauksen pohjalta piirretty kartta (Lappeenrannan kaupunki).

Suunnittelualueella on puolitoistakerroksinen hirsirakenteinen asuinrakennus, jonka kerrosala on kiinteistörekisterin tietojen mukaan 48 kerros-m². Rakennuksen valmistusvuodesta ei ole tarkkaa tietoa. Koska rakennus näkyy K.A. Jylhän vuonna 1929 laatimassa kartassa, se on valmistunut viimeistään 1920-luvulla. Asuinrakennuksen alkuperäisestä ulkonäöstä ei ole tietoa eikä siitä ole säilynyt piirustuksia. Nykyinen ulkonäkö on selvästi myöhemmältä ajalta ja muistuttaa tyyliltään lähinnä rintamamiestaloa. Rakennuksen ulkomitat eivät kartan perusteella ole muuttuneet, mutta 1990-luvulla on muutettu kylmä huone suihkutilaksi. Vuonna 1984 otetussa kuvassa näkyy kadun puolella jo nykyisen mallinen laudoitus sekä peltikatto. Ulkoseinäverhous on uusittu 1990-luvulla ja ikkunat 2010-luvun lopulla. Rakennus on tyydyttävässä kunnossa ja hirsirungon alimmissa hirsikerroissa on lahovaurioita. Tontilla aiemmin sijainnut talousrakennus on purettu vuonna 2022.



Kuva 5. Suunnittelalueen rakennuksen pääty Mäntykadulta päin tarkasteltuna. Kuvassa vasemmalla tontilla kasvava kookas koivu sekä kuvan etualalla Mäntykadun puoleisella reunalla kasvava ylikasvanut orapihlja-aita.

Rakennuksessa on vaalean vihreäksi maalattu vaakaponttilaudoitus, luonnonkivinen sokkeli ja peltinen harjakatto. Rakennuksen ikkunat ovat yksiosaiset, kapealla tuuletusikkunalla varustetut ja niissä on valkoiset ikkunapuitteet. Päädyn julkisivun keskiosaa sekä rakennuksen sivujen keskiosia on korostettu valkoisilla erisuuntaisilla paneloinneilla. Rakennukseen on jälkikäteen tehty rungon ulkopuolinen lisälämmöneristys, jolloin ikkunat ovat jääneet julkisivupintaa sisemmäksi.

Koska suunnittelualueen ja sen pohjoispuolisen tontin rakennukset on rakennettu ennen Mäntykadun pohjoisosan rakentamista, ne eivät sijaitse samassa linjassa eteläpuolisten tonttien rakennusten kanssa. Tästä syystä suunnittelualueen asuinrakennus sijaitsee vinottain suhteessa Mäntykadun puoleiseen tontin rajaan. Käynti rakennukseen on sisäpihan puolelta.



Kuva 6. Kuvissa suunnittelualan pohjoisosassa sijaitseva asuinrakennus. Kuvissa näkyy rakennuksen luonnonkivisokkeli sekä se, miten ikkunat ovat syvemmällä kuin julkisivupinnat.



Kuva 7. Tontilla aiemmin sijainnut, nyt jo purettu, talousrakennus (Google maps, 2019)

3.1.4 Rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Tykki-Kiviharjun alue on osoitettu maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi (ma/km). Merkinnällä osoitetaan kulttuurihistoriallisen ympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeät rakennetut ympäristöt.

Tykin vanha asuinalue on arvioitu Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan 2030 keskusta-alueen osayleiskaavan laadinnan yhteydessä tehdyssä rakennetun kulttuuriympäristön selvityksessä (Tmi Lauri Putkonen, Serum arkkitehdit Oy 2014) maakunnallisesti merkittäväksi vanhaksi, vapaasti rakentuneeksi pientaloalueeksi. Vanha hautausmaa on samaisessa selvityksessä todettu paikallisesti merkittäväksi vanhaksi hautausmaaksi.

Suunnittelualue ei kuulu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin eli RKY-kohteisiin. Alueella ei ole Museoviraston muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäännöksiä (lähde: <https://www.kyppi.fi>).

3.1.5 Liikenneverkko

Suunnittelualue rajautuu koillisreunaltaan Mäntykatuun. Mäntykatu on kokoojakadun omainen, ajoradaltaan vajaat 7 metriä leveä, asfaltoitu ja valaistu yksiajoratainen tonttikatu. Ajoradan länsipuolella on yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä.

Suunnittelualue sijaitsee lähellä Mäntykadun ja Kangaskadun liittymää. Kangaskatu on kokoojakadun omainen asfaltoitu yksiajoratainen tonttikatu. Nopeusrajoitus alueen kaduilla on 30 km/h.

Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön pientalojen pysäköinti on järjestetty kiinteistökohtaisesti kiinteistöjen piha-alueilla. Suunnittelualueen itäpuolella olevien Kiviharjun kerrostalojen pysäköintipaikkoja on mm. Mäntykadun varrella.

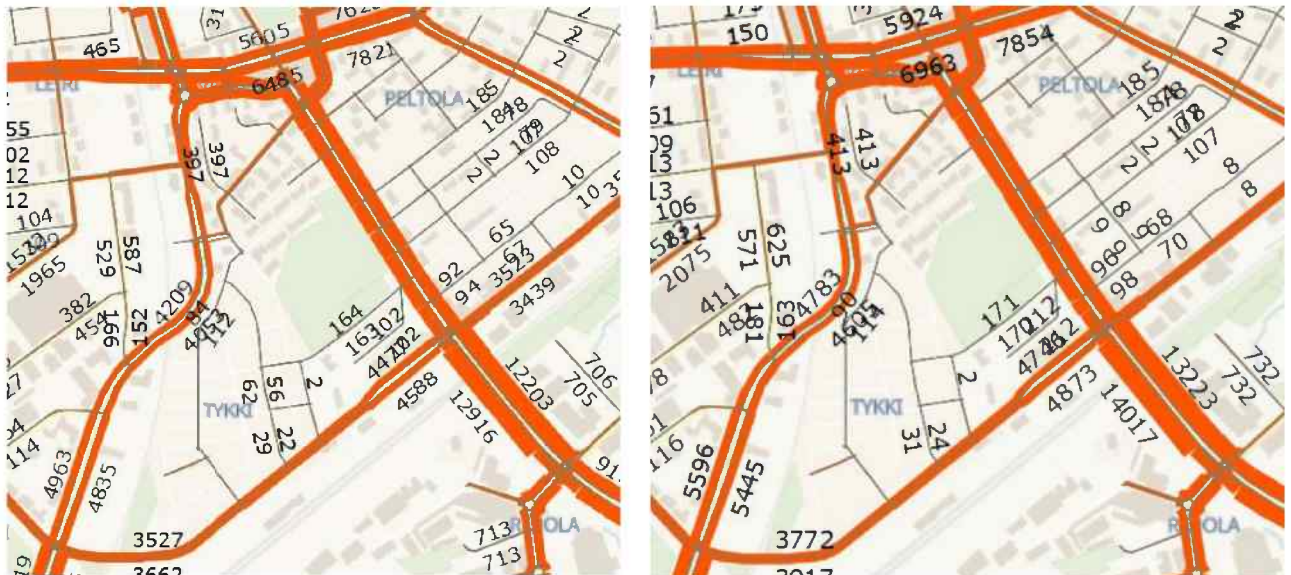


Kuva 8. Mäntykadun katualue suunnittelualueen kohdalta pohjoiseen päin tarkasteltuna.



Kuva 9. Mäntykadun katualue suunnittelualueen kohdalta etelään päin tarkasteltuna.

Lappeenrannan kaupunki on teettänyt vuonna 2020 liikenne-ennusteen vuodelle 2040 (WSP 2020) sekä nykytilaennusteen vuodelle 2020. Liikenne-ennusteessa ei ole laskettu Mäntykadun liikennettä. Liikennemäärä Kangaskadulla on nykytilanteessa 196 ajoneuvoa/ vrk. Kangaskadun liikenteen on ennustettu kasvavan 204 ajoneuvoon/ vrk vuonna 2040.



Kuva 10. Vasemmalla ote kuvasta vuorokausiliikenne 2020 (ajon/vrk) ja oikealla vuorokausiliikenne 2040 (ajon/vrk) (WSP 2020).

Suunnittelualue sijaitsee kattavan julkisen paikallisliikenteen piirissä. Kaavamuutosalueen läheisyydessä, noin 500 metrin säteellä suunnittelualueesta, on useita paikallisliikenteen pysäkkejä. Suunnittelualueelta on kävelymatka lähes kaikkien Lappeenrannassa liikennöivien linja-autolinjojen pysäkeille. Suunnittelualueesta kaakkoon, noin 500 metrin päässä, on lisäksi Lappeenrannan rautatieasema ja matkakeskus, josta on junayhteydet sekä pitkän matkan linja-autoyhteydet.

- Yhdyskuntatekninen huolto

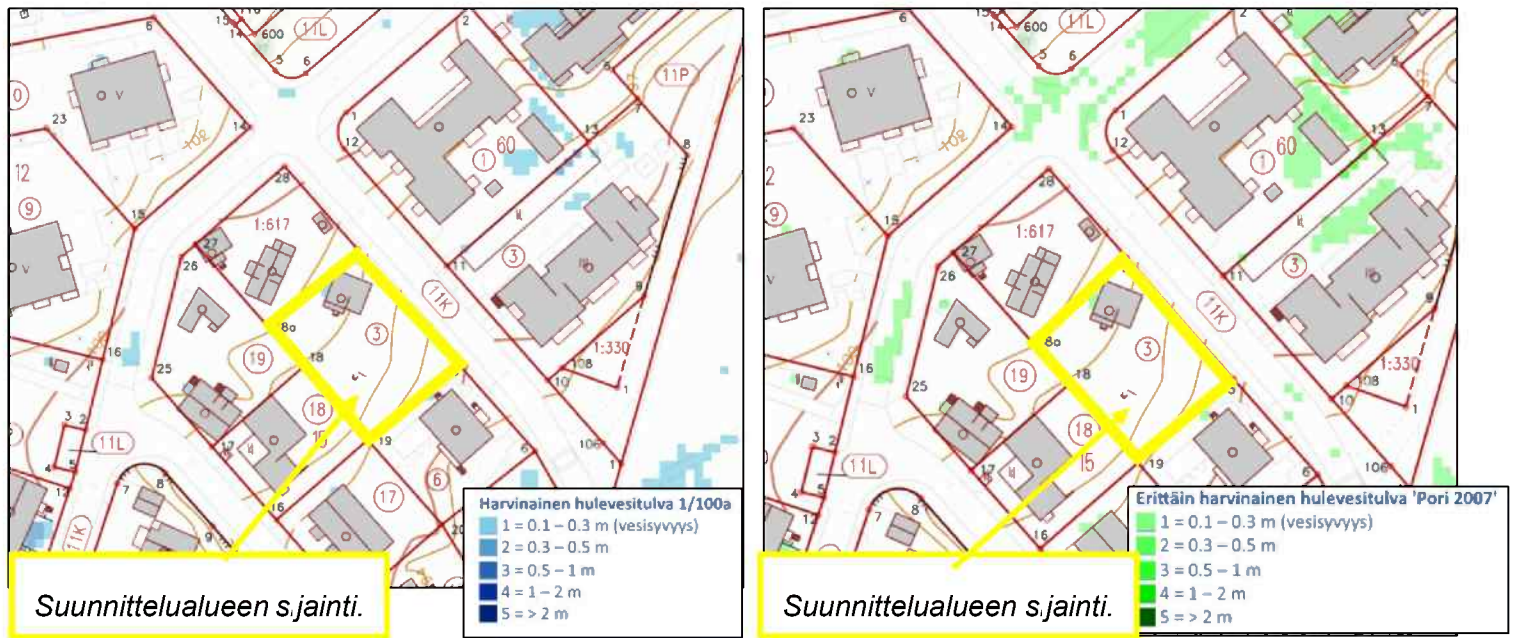
Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n kunnallistekniset verkostot sijoittuvat katualueille. Suunnittelualueen idänpuolisella katualueella Mäntykadulla sekä pohjoisessa sijaitsevalla Kangaskadulla kulkee pienjännitekaapeleita sekä ulkovaloverkostoa. Mäntykadulle ja Kangaskadulle sijoittuvat myös vesihuollon verkostot eli vesijohto, jätevesi(vietto)viemäri ja hulevesiviemäri.

Hulevedet

Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelma on hyväksytty kaupunkikehityslautakunnassa 7.4.2021. Hulevesien hallinnan ohjelman tavoitteena ja tärkeysjärjestyksellä pyritään ennen kaikkea ehkäisemään hulevesistä aiheutuvia ongelmia, kuten tulvavaurioita ja vesistöjen likaantumista sekä ylläpitämään luontaista veden kiertokulkua, kuten pohjavesien muodostumista. Samalla pyritään mahdollisuuksien mukaan kustannustehokkaaseen hulevesien hallintaan.

Ilmastonmuutoksen myötä sademäärät kasvavat ja rankkasateet voimistuvat. Sade- ja sulamisvesien aiheuttamat hulevesitulvat lisääntyvät. Suomen Ympäristökeskus SYKE on kehittänyt laserkeilaukseen perustuvasta korkeusmallista hulevesitulvista kartat taajama- ja asemakaavoitetuille alueille, mitkä auttavat arvioimaan sade- ja sulamisvesistä aiheutuvat tulvariskit entistä paremmin. Tulvakartta kertoo tulvaveden alle jäävät alueet ja veden syvyyden kahdella sadetapahtumalla; tilastollisesti kerran 100 vuodessa toistuvalla erittäin rankalla sateella sekä tätäkin paljon harvinaisemmalla rankkasateella, jollainen kuitenkin koettiin Porissa vuonna 2007.

Tulvakarttojen mukaan suunnittelualueen tontin pohjoisreunalla, lähellä viereisen tontin rajaa, on pieni alue, jossa on teoreettinen mahdollisuus hulevesitulviin. Oheisissa kuvissa on otteet SYKE:n hulevesitulvakartoista suunnittelualueen ympäristössä.



Kuva 11. Suunnittelualue rajattu kuviin keltaisella. Vasemmalla karttaote harvinaisesta, kerran 100 vuodessa toistuvan hulevesitulvan kartasta ja oikealla erittäin harvinaisen hulevesitulvan kartasta suunnittelualueen ympäristössä (Trimble Locus Cloud 26.9.2023).

3.1.6 Väestö, työpaikat ja palvelut

Suunnittelualue sijaitsee keskellä Tykin pientaloaluetta, jossa asuu yhteensä noin 760 asukasta. Itse suunnittelualueella asuu tällä hetkellä yksi perhe.

Palvelujen osalta suunnittelualue tukeutuu Lappeenrannan ydinkeskustaan ja osin myös Leirin toimitila-alueeseen. Noin kilometrin säteellä suunnittelualueesta sijaitsee useita päivittäistavarakauppoja sekä keskustan monipuoliset palvelut erikoistavaraliikkeen ja palveluyrityksineen.

Kesämäen päiväkotij sijaitsee kävellen ja autolla kulki n 800 metrin päässä suunnittelualueesta. Lähin koulu on Kesämäen koulu n 1,2 kilometrin päässä suunnittelualueesta lounaaseen.

Suunnittelualueesta n. 500 metrin päässä kaakkoon sijaitsee Lappeenrannan rautatieasema sekä matkakeskus, jonka kautta kulkevat kaukoliikenteen linja-autot.

3.1.7 Ympäristön häiriö- ja riskitekijät

Suunnittelualueella ei ole tiedossa ympäristöä pilaavaa tai ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa toimintaa eikä tehdas- ym. alueista aiheutuvia ympäristöhäiriöitä.

- Sisäilman radon

Suunnittelualue kuuluu radonin riskialueisiin. Säteilyturvakeskuksen mukaan Lappeenrannan postinumeroalueella 53100 on radonpitoisuuksien mittausten keskiarvo 133 becquereliä kuutiometrissä. Alueella on mitattu 200 Bq/m³:n ylityksiä 18 %:ssa kohteista ja 300 Bq/m³:n ylityksiä 6 %:ssa kohteista. STM:n päätöksen (944/92) mukaan uusissa asunnoissa radonpitoisuus saa olla enintään 200 Bq/m³.

(http://www.stuk.fi/sateily-ymparistossa/radon/fi_FI/radon-postinumeroalueittain/ 8.6.2022).

- Pilaantuneet maat

Suunnittelualueella ei ole Maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI) sisältyviä pilaantuneiden maiden kohteita eikä alueella ole käytettävissä olevien tietojen mukaan ollut sellaisia toimintoja, jotka olisivat voineet aiheuttaa maaperän pilaantumista (Ympäristökarttapalvelu Karpalo 3).

Lähin pilaantuneen maan kohde on vajaan 400 metrin päässä suunnittelualueesta länteen, Jakeluasema Shell Simolantie ja huoltokorjaamot.

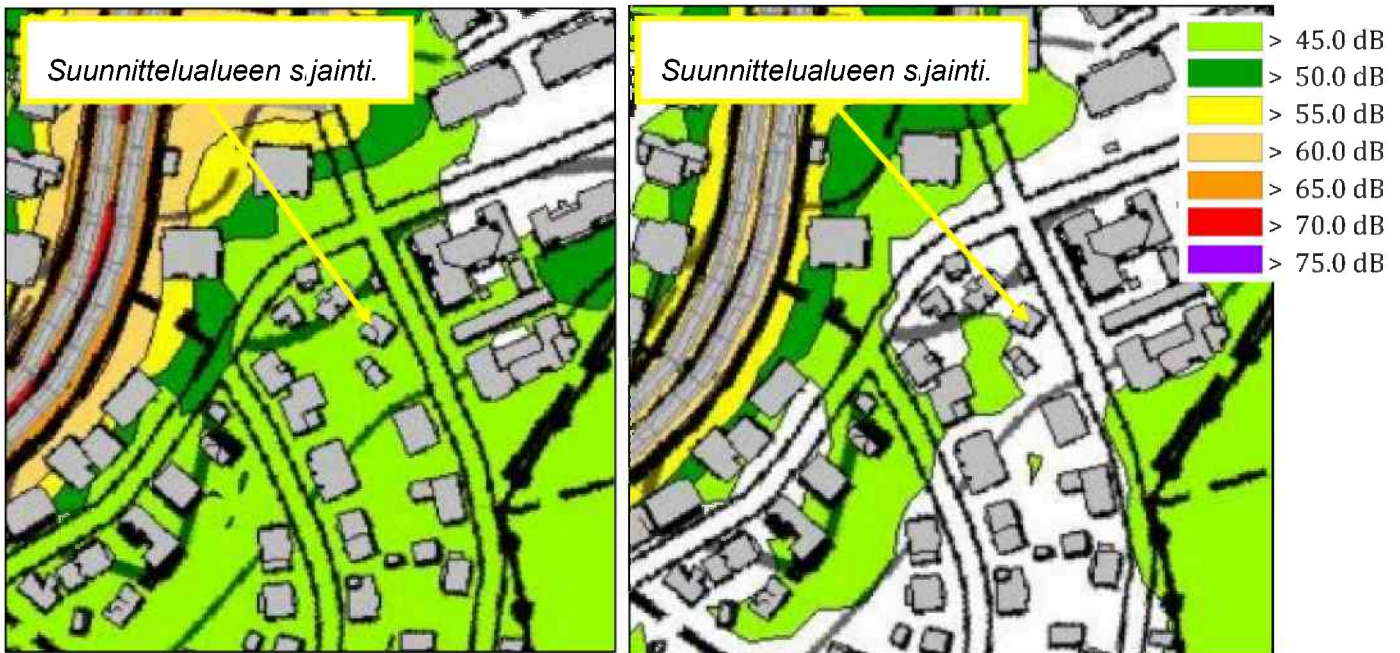
- Melu

Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueelle on vuonna 2015 laadittu meluselvitys ja meluntorjuntasuunnitelma (Ramboll Oy), jossa on käsitelty melun perustilaa selvitysalueella sekä melulle altistuvien kohteiden määriä. Liikenne-ennuste on päivitetty vuonna 2021 ja meluselvitys vastaavasti sen pohjalta. Selvityksessä Lappeenrannan keskustaajaman katuliikenteen meluvyöhykkeet selvitettiin melun laskentamallin avulla. Laskentamalli toimii 3D-maastomallin pohjalta eli se ottaa melun leviämisen laskennassa huomioon maaston muodot, rakennukset ja meluesteet.

Seuraavissa kuvissa on otteet Lappeenrannan keskustaajaman meluselvityksen (WSP Finland Oy 2021) kartoista päivä- ja yöajan keskiäänitasoista, nykytilanne vuonna 2020 ja ennustetilanne v. 2040.

Valtioneuvosto on antanut päätöksen yleisistä melutason ohjearvoista (VNp 993/92). VNp 993/92 mukaisesti ulkona, asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla melun ohjearvoksi on annettu päivällä 55 dB ja yöllä 50 dB (uusilla alueilla yömelun ohjearvona käytetään 45 dB).

Meluselvityksen mukaan nykytilanteessa koko kaavamuutosalueelle kohdistuu päivällä 45–50 dB:n melutaso. Selvityksen mukaan nykytilanteessa yön aikana lähes koko kaavamuutosalueella on alle 45 dB:n melutaso

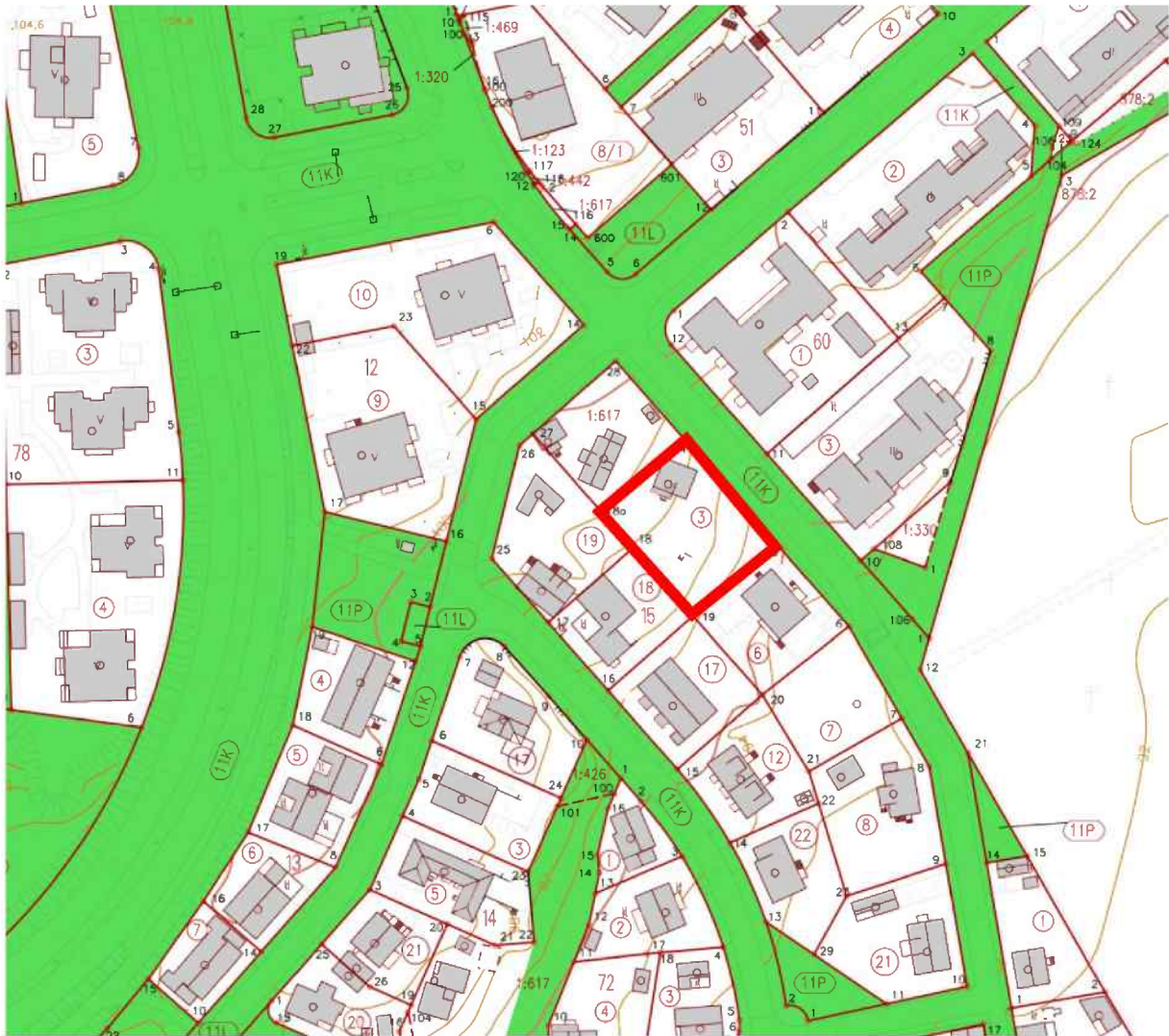


Kuva 12. Vasemmalla nykytilanteen v. 2020 päiväjän keskiäänitasot ja oikealla nykytilanteen v. 2024 päiväjän keskiäänitasot. (Lähde Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2021).

3.1.8 Maanomistus

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä olevat viheralueet sekä kadut omistaa Lappeenrannan kaupunki. Suunnittelualueen tontti on yksityishenkilön omistuksessa.

Kaupungin maanomistus on esitetty oheisessa kuvassa vihreällä ja valkoisella yksityisten tai muiden toimijoiden omistamat alueet. Suunnittelualueen raja on merkitty punaisella.



Kuva 13. Ote maanomistuskartasta, johon kaava-alue rajattu punaisella. Lappeenrannan kaupungin maanomistus on merkitty vihreällä.

3.2 Suunnittelutilanne

- Maakuntakaava

Etelä-Karjalan maakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 9.6.2010. Ympäristöministeriö on vahvistanut sen 21.12.2011. **Etelä-Karjalan 1. Vaihemaakuntakaava** on hyväksytty maakuntavaltuustossa 24.2.2014 ja Ympäristöministeriö vahvisti sen 19.10.2015. Vaihekaavassa tarkasteltiin erityisesti kaupan, matkailun, elinkeinojen ja liikenteen tarvitsemia aluevarauksia.

Maakuntakaavassa suunnittelualue on merkitty keskustatoimintojen alueena (C). Merkinällä osoitetaan keskustahakuisten kaupan, palvelujen, hallinnon, asumisen ja muiden toimintojen yleispiirteinen sijainti. Keskustatoimintojen alue sisältää tarvittavat liikennealueet, puistot sekä viheralueet ja -vyöhykkeet. Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaavan keskustatoimintojen alueen merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys korvasivat voimassa olevan Etelä-Karjalan maakuntakaavan (v. 2011) keskustatoimintojen aluetta koskevan kuvauksen ja suunnittelumääräyksen.

Suunnittelualue kuuluu myös kasvukeskusalueen laatukäytävä -vyöhykkeeseen (lk). Merkinnällä osoitetaan Etelä-Karjalan keskeinen työssäkäynti- ja kasvualue. Laatukäytävä on kasvukeskusalueen yhdyskuntarakennetta kokoava vyöhyke ja maakunnan painopistealue.

Tykki-Kiviharjun alue on osoitettu maakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi (ma/km). Merkinnällä osoitetaan kulttuurihistoriallisen ympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeät rakennetut ympäristöt. Merkinnän osoittamilla osa-alueilla ei ole metsänhoidollisia rajoituksia, mutta kohdealueille sijoittuvat taajamien läheiset sekä maisemallisesti tärkeät metsäalueet tulisi käsitellä alueen kulttuuriarvot säilyttäen. Alueilla, joilla on osa-aluemerkinnällä osoitettu käyttötarkoitus, päämaankäyttömuodon määrittelee aluevarausmerkintä.

Maakuntakaavassa on osoitettu maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävien matkaterminaalien sijainti juna- ja linja-autosymboleilla, jotka koskevat Lappeenrannan matkakeskusta. Lappeenrannan keskustan läpi kulkee salpalinja (neliöviiva). Merkinnällä osoitetaan alue, jolla sijaitsee Salpalinja-linnoitusketjun rakenteita.

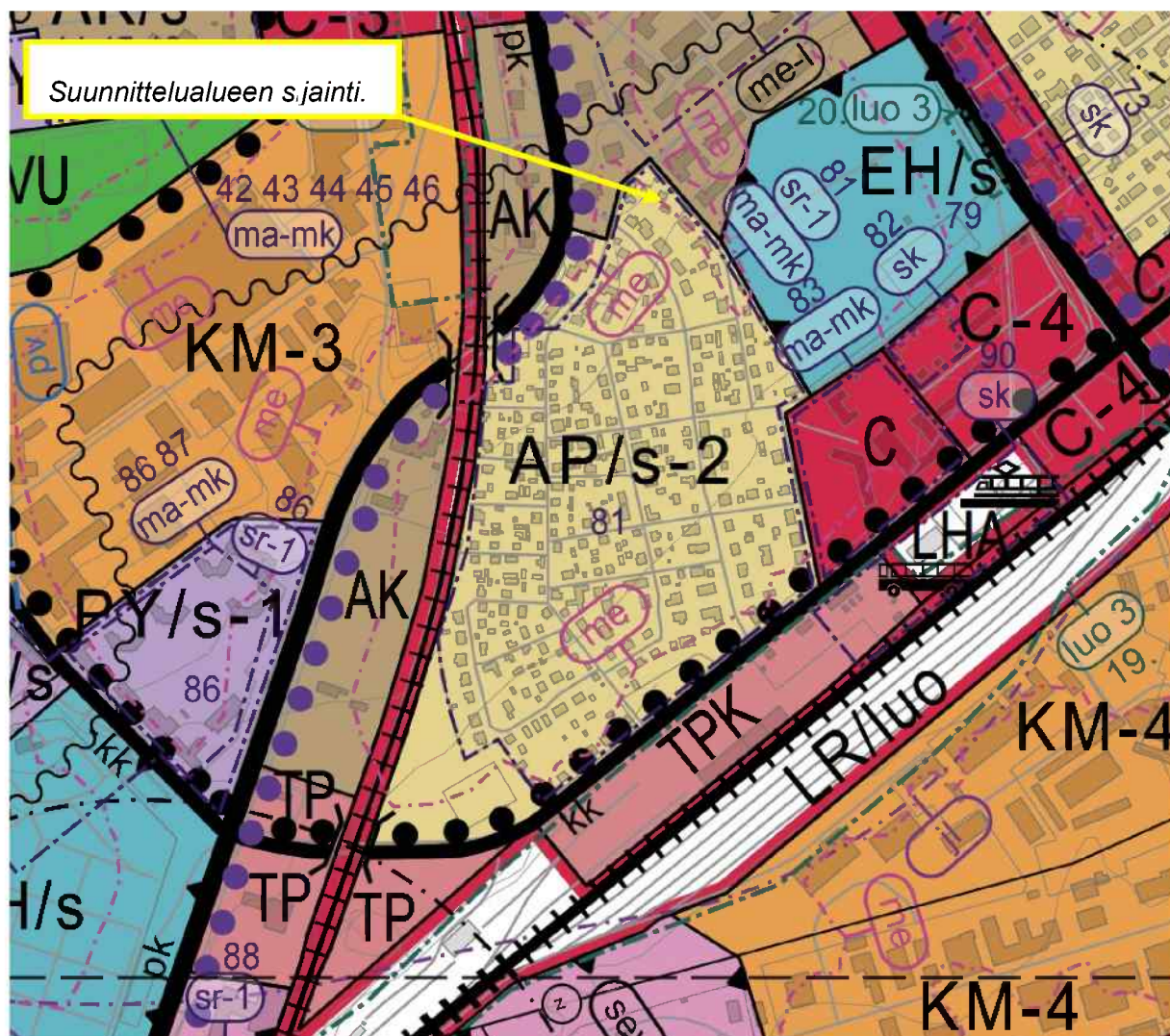
Etelä-Karjalan liitto on aloittanut maakuntakaavan päivitystyön. Kaavasta käytetään nimitystä Etelä-Karjalan maakuntakaava 2040. Kaava tarkastelee maakunnan kehitystä vuoteen 2040 asti.

- Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa **Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030, keskusta-alue**, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 24.4.2017, ja joka on saanut lainvoiman 17.8.2018. Yleiskaava toimii asemakaavoitusta ohjaavana kaavana.

Osayleiskaavassa suunnittelualue on *pientalovaltaista asuntoaluetta, jolla ympäristön erityispiirteet säilytetään (AP/s-2)*. Alueen olemassa oleva rakennuskanta pyritään säilyttämään. Korjausrakentaminen ja muut toimenpiteet tulee sovittaa arvokkaaseen kulttuuriympäristöön siten, että aluekokonaisuuden arvot eivät vaarannu. Alueelle voidaan sijoittaa täydennysrakentamista siten, että alueen katutilan, pihaympäristöjen ja rakennuskannan ominaispiirteet ja mittakaava säilyvät. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

Suunnittelualueen läpi kulkee vyöhykemarkintä *meluntoijuntatarve* (me). Alueen länsipuolella Simolantiellä on seututie/pääkatu ja pyöräilyn laatukäytävä (violetti palloviiva).



Kuva 15. Ote Lappeenrannan keskustajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alueen osayleiskaavasta.

Tykin vanha asuinalue on merkitty maakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (ma-mk, kohdenumero 81). 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 sovellettava arvokkaaseen ympäristöön. Aluerajaus voi sisältää asemakaavalla suojeltuja tai suojeltavia rakennuksia. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteenä olevan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon.

Pientaloalue on samalla rajauksella myös suojeltava rakennus ja rakennusryhmä (sr-1, kohdenumero 81). 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 arvokkaisiin tai kyläkuvan kannalta merkittäviin taiteellisesti tai historiallisesti arvokkaisiin tai kyläkuvan kannalta merkittäviin ominaispiirteisiin. Aluetta koske-

vista suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteenä olevan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon.

Suunnittelualueen itäpuolella on kerrostalovaltainen asuntoalue (AK-2), josta alkaa Kiviharjun kerrostaloalue. Yleiskaavassa on määrätty, että alueen täydennysrakentamisessa tulee ottaa huomioon alueen pihaympäristöjen ja lähivirkistysalueiden luonne sekä maisemallisesti merkittävät puut riittävän suurina ryhminä. Osa Kiviharjun kerrostaloista on merkitty kaupunki-, taajama- tai kyläkuvallisesti merkittäväksi alueeksi tai kohteeksi (sk, kohdenumero 80). 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 pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteenä olevan kulttuuriympäristöselvityksen kohdeluetteloon.

Suunnittelualueesta kaakkoon sijaitsee Vanha hautausmaa, joka on yleiskaavassa osoitettu aluemerkinällä hautausmaa-alue (EH/s), jolla ympäristön erityispiirteet säilytetään. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

- Asemakaava

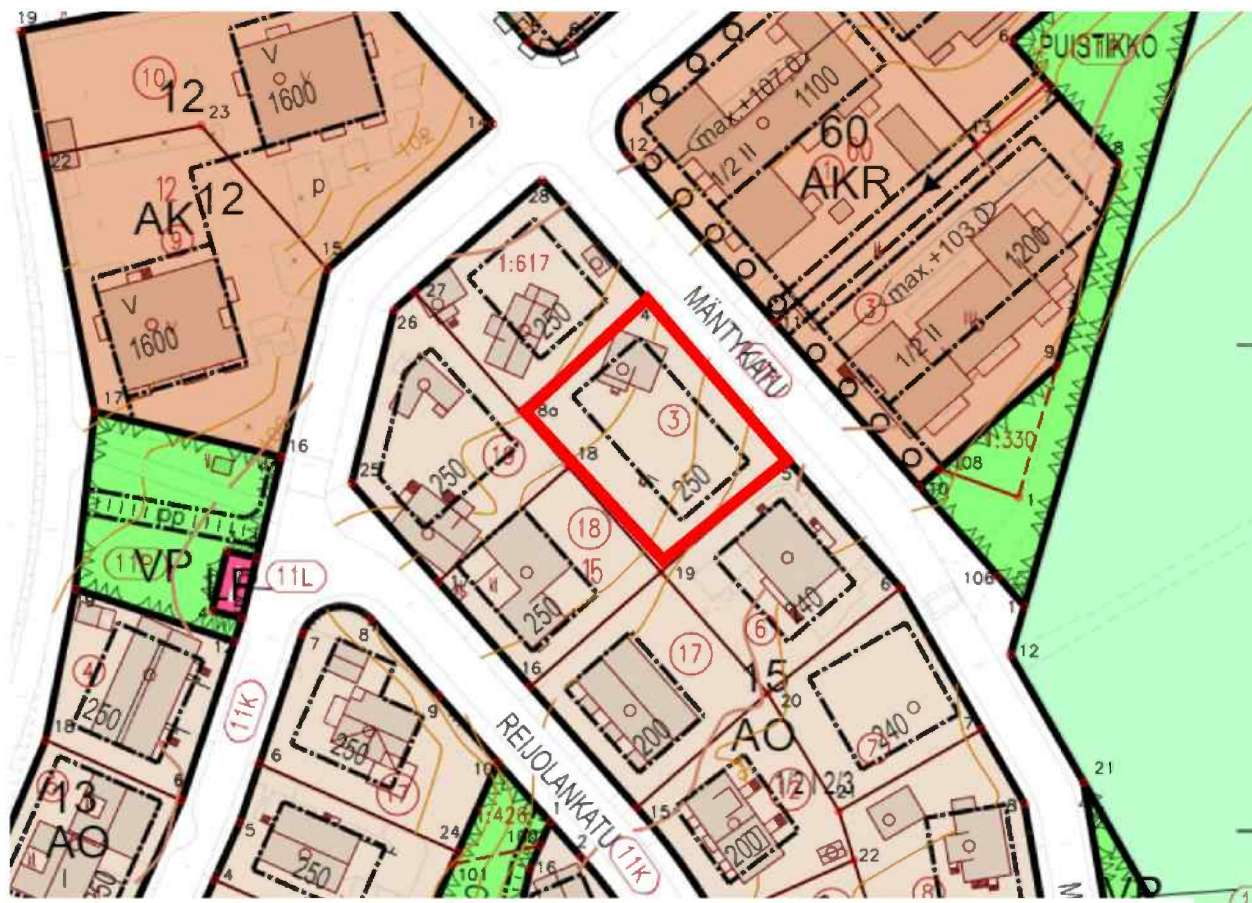
Asemakaavamuutoksen alueella on voimassa kaupunginvaltuuston 22.8.1988 hyväksymä asemakaava.

Suunnittelualue on asemakaavassa *erillispientialcjen korttelialuetta, jolla ympäristö säilytetään. Koijattavien rakennusten ja uudisrakennusten tulee soveltua ympäristöön* (AO). Rakennusoikeus on 250 kerros-m² ja suurin sallittu kerrosluku on 1/2 | 2/3. Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta kellarin tasolla saa käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi. Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta ullakon tasolla saa käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.

Asemakaavan yleismääräysten mukaan tontille sijoitettavassa päärakennuksessa tulee olla harja- tai taitekatto. Kattokaltevuuden tulee olla vähintään 1:3 ja enintään 1:1 kortteleittain yhtenäisellä tavalla. Rakennuksen runkosyvyys harjaa vastaan kohtisuoraan saa olla enintään 9 m. Rakennuksen verhousmateriaalin tulee olla peittomaalattua laudoitusta. Laajennusosan verhousmateriaalin tulee sopeutua päärakennukseen, värin, ikkunajaon sekä räystäsmuodon tulee olla sama kuin päärakennuksessa.

Rakennusoikeuden puitteissa saa annettujen rakennusalojen ulkopuolelle jääviä ole-massa olevia erillisiä talousrakennuksia paloturvallisuusmääräyksiä noudattaen kun-nostaa ja peruskorjata tai uudisrakentaa.

Kortteleiden kadunpuoleiset sivut niiltä osin, joissa rakennus ei ole korttelin rajassa kiinni tai joita käytetään kulkuteinä, on aidattava leikatulla pensasaidalla tai 60–90 cm korkealla pysty lauta-aidalla.



Kuva 16. Ote ajantasa-asemakaavayhdistelmästä.

Autopaikkoja on rakennettava kaksi autopaikkaa asuntoa kohti.

- Rakennusjärjestys

Rakennusjärjestys on maankäyttö- ja rakennuslakia sekä maankäyttö- ja rakennus-asetusta ja kunnan kaavoja täydentävä asiakirja. Lappeenrannan kaupungin raken-nusjärjestys on tullut voimaan 1.8.2020.

- Asemakaavan pohjakartta

Asemakaavan pohjakarttana on käytetty kaupungin laatimaa numeerista asemakaa-van pohjakarttaa. Pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain § 323/ 11.4.2014 vaatimukset.

3.3 Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset

Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on laadittu muun muassa seuraavia luontoa ja maisemaa koskevia selvityksiä: Luontoselvitys Lappeenrannan kaupunki Keskiosan osayleiskaava (Pöyry Finland 2016), Kaupunkikuvaselvitys Lappeenrannan kaupunki

Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013), Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys Lappeenrannan keskustan osayleiskaava (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 17.2.2013). Suunnittelualuetta on myös tarkastelu seuraavissa melu- ja liikenneselvityksissä: Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys (WSP Finland Oy 4.6.2021) ja Lappeenrannan liikenne ennusteen tarkennus 15.10.2021.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Suunnittelun tausta ja tarve sekä sitä koskevat päätökset

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt Mäntykatu 7:n kiinteistönomistajan aloitteesta. Kaavamuutoshakemus on jätetty 16.8.2022. Hakemuksessa pyydetään jakamaan nykyinen AO-tontti kahdeksi tontiksi. Tarkoituksena on purkaa tontilla olevat rakennukset ja rakentaa tilalle uudisrakennukset.

Kaavamuutoshakemus on selostuksen **liitteenä 3**.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö, suunnitteluvaiheet

Osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyä sekä vaikutusarviointia varten on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), jossa on myös lueteltu kaavatyössä osallisena olevat tärkeimmät maanomistajat, viranomaiset ja muut tahot (**liite 1**).

Kaavoituksen vireille tulosta sekä kaikista merkittävistä kuulemis- ja päätöksentekovaiheista ilmoitetaan kaupungin ilmoitustaululla sekä kaupungin virallisessa ilmoituslehdessä Etelä-Saimaassa. Lähialueen asukkaita ja maanomistajia informoidaan henkilökohtaisilla kirjeillä kaavaluonnosvaiheessa.

Kaava-aineistot pidetään nähtävillä Lappeenrannan kaupungin asiakaspalvelu Windissä osoitteessa Villimiehenkatu 1 (1. kerros) ja kaupungin internet-sivulla www.lappeenranta.fi/Kaavoitus > *Nähtävillä olevat kaavat*.

Asemakaavaluonnoksesta pyydetään lausunnot osallisena olevilta viranomaisilta, jotka on lueteltu OAS:ssa. Tarvittaessa järjestetään viranomaisneuvottelu sen jälkeen, kun asemakaavaehdotus on ollut MRA 27 §:n mukaisesti nähtävillä.

4.3 Suunnitteluvaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt vuoden 2022 lopulla. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma, alustava asemakaavaluonnos ja havainnekuva.

Kaavan vireille tulosta ilmoitettiin kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävilläolosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaa-lehdessä 7.2.2024 sekä henkilökohtaisilla kirjeillä osallisille. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti 8.2.2024 alkaen nähtävillä kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos, OAS ja valmisteluaineisto pidetään MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 8.2. – 29.2.2024. Nähtävillä olon aikana kaavasta pyydetään lausunnot suunnittelussa osallisena olevilta viranomaisilta ja kaupungin eri toimialoilta. Myös muilla osallisilla on mahdollisuus antaa kaavasta mielipide.

Kaavaluonnosta tarkistetaan saatujen mielipiteiden sekä lausuntojen perusteella ja laaditaan asemakaavaehdotus. Kaavaehdotus käsitellään ja hyväksytään kaupunkikehityslautakunnassa. Kaupunkikehityslautakunta asettaa kaavaehdotuksen nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 14 päiväksi. Asemakaavaa ja selostusta voidaan tarkistaa mahdollisten lausuntojen sekä muistutusten perusteella. Tämän jälkeen kaava vietään kaupunkikehityslautakuntaan lopullisesti hyväksyttäväksi.

Hyväksymispäätöksestä on mahdollista valittaa Itä-Suomen Hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla vain, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan (MRL 188 §).

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelussa.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

Kaavam muutoksen hakijan tavoitteena on mahdollistaa nykyisen tontin jakaminen kahdeksi tontiksi sekä mahdollistaa alueen täydennysrakentaminen purkamalla vanha rakennus ja rakentamalla uudisrakennukset molemmille tonteille.

Lappeenrannan kaupungin Lappeenranta 2037- strategian tavoitteisiin kuuluu, että asemakaavojen päivittämisen yhteydessä tiivistetään kaupunkirakennetta ja panostetaan maanhankintaan yhdyskuntarakenteen sisältä. Tavoitteena on tarjota tontteja monipuolisesti eri tarpeisiin. Hulevesien hallintamenetelmiä monipuolistetaan ja lisätään luonnonmukaisia sekä syntypaikalla toteutettavia ratkaisuja, jotka edistävät luonnon ja kaupunkiluonnon monimuotoisuutta.

Yleiskaavan tavoitteet Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavoituksen tavoitteena on turvata keskustaajaman kehittyminen varaamalla riittävät ja tarkoituksenmukaiset alueet asumiselle, palveluille, elinkeinotoiminnalle, virkistykselle ja matkailulle. Osayleiskaavalla tiivistetään ja eheytetään yhdyskuntarakennetta. Erityisesti ydinkeskustaa ja sen lähialueita kehitetään monipuolisena kaupallisten toimintojen, monipuolisten julkisten ja yksityisten palvelujen sekä asumisen alueena. Viheralueita, virkistysyhteyksiä ja pyöräilyreittejä kehitetään nykyistä kattavammaksi verkostoksi. Luonnon ja maiseman sekä rakennetun kulttuuriympäristön arvot ja ominaispiirteet on huomioitu erityisesti vaalittavina suunnittelun lähtökohtina. Yleiskaavassa on ilmaistu tavoite Tykin ominaispiirteiden säilyttämiseen merkitsemällä se *pientalovaltaisena asuntoalueena, jolla ympäristön erityispiirteet säilytetään* (AP/s-2) sekä *maakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä*. Asuinalueiden täydennysrakentamista ja tiivistämistä tuetaan ja kehitetään monin tavoin, alueiden ominaispiirteet ja arvot huomioidaan ottaen.

Maakuntakaavan tavoitteet: Etelä-Karjalan maakuntakaavan tavoitteena on kehittää keskustatoimintojen aluetta ja edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja turvata toimivat ja turvalliset liikenneväylät ja -yhteydet. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen viihtyisyyteen, omaleimaisuuteen ja kaupunkikuvan tasapainaisuuteen.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

Asemakaavatyön yhteydessä ei ole ollut tarpeen laatia koko suunnittelualueen käsittäviä alustavia luonnosvaihtoehtoja. Suunnittelun lähtökohtana on ollut Tykin alueen ominaispiirteisiin sopeutuva uudisrakentaminen ja nykyisen rakennuksen

purkaminen. Tontilla olemassa olevaan rakennukseen vuosien saatossa tehty muutokset ovat muuttaneet sen ulkoasua ja vähentäneet merkittävästi sen kulttuurihistoriallista arvoa. Tästä syystä kaavatyön yhteydessä ei ole erikseen tutkittu säilyttävää vaihtoehtoa, mutta asemakaavaan tulee sisältää kuitenkin mahdollisuus korjata olemassa olevaa rakennusta nykylaajuudessaan. Kaavamuuotosalueen pieni koko, jo rakennettu liikenne- ja infraverkko sekä alueen sijainti kaupunkirakenteessa ovat rajanneet tontinkäyttöä siten, ettei koko aluetta koskevia vaihtoehtoja ole ollut tarkoituksenmukaista laatia.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan erillispientalojen korttelialueen (AO) nykyisen tontin 3 jakaminen kahdeksi tontiksi. Kaavamuutos mahdollistaa uudisrakentamisen uudelle tontille sekä nykyisen rakennuksen korvaamisen uudella rakennuksella. Lisäksi kaavamuutos mahdollistaa tontilla 23 olevan rakennuksen peruskorjaamisen nykylaajuudessaan rakennusalan rajoista riippumatta.

5.1.1 Mitoitus

Asemakaavamuutosalueen kokonaispinta-ala on 946 m². Asemakaavamuutoksella tontti 3 on jaettu kahdeksi tontiksi. Pohjoisemman tontin (numero 23) pinta-ala on noin 500 m² ja eteläisemmän tontin (numero 24) pinta-ala noin 446 m². Tontille 23 on osoitettu rakennusoikeutta 150 kerros- m² ja tontille 24 vastaavasti 140 kerros- m². Kaavamuuotosalueen rakennusoikeus on yhteensä 290 kerros-m². Voimassa olevaan kaavaan verrattuna suunnittelualueen rakennusoikeus kasvaa 40 kerros-m²:llä, mikä on seurausta lähinnä tontin jakamisesta ja sen mahdollistamasta lisärakentamisesta.

Asemakaavan tilastolomake on asemakaavaselostuksen liitteenä 4.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kaavamuutoksella mahdollistetaan alueen yhdyskuntarakenteen tiivistäminen jakamalla olemassa oleva tontti kahdeksi tontiksi. Kaavamuutos mahdollistaa uudisrakennuksen rakentamisen uudelle tontille sekä nykyisen rakennuksen korvaamisen uudella rakennuksella.

Tykin vanha asuinalue on merkitty keskustan osayleiskaavassa maakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (ma-mk, kohdenumero 81). Asemakaavamuutokseen on sisällytetty rakentamistapaa koskevia yleismääräyksiä ympäristöltään laadukkaan lopputuloksen aikaansaamiseksi. Suunnittelualuetta ympäröivien asuinrakennusten hallitsevana julkisivumateriaalina on peittomaalattu puuverhous. Uudisrakennusten sovittamiseksi ympäristöönsä asemakaavassa on määrätty julkisivujen päämateriaaliksi peittomaalattu puu, minkä lisäksi on annettu määräys kattokaltevuudesta. Kaavaratkaisussa noudatetaan Mäntykadun yläosan yleistä rakennustapaa sijoittamalla uudisrakennukset kiinni kadun puoleiseen rakennusalarajaan. Näin uudisrakennukset ovat samassa linjassa suunnittelualuetta ympäröivien rakennusten

kanssa. Lisäksi on määrätty, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä tontin osa tulee istuttaa, jotta alueen vihreä ilme säilyy.

Alueella ei ole erityisiä huomioon otettavia luonto- tai maisema-arvoja eikä alueelle aiheudu kaavan myötä ympäristöhäiriöitä.

Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden osalta kaavaratkaisua voidaan siten pitää kohdassa 4.4 esitettyjen tavoitteiden mukaisena sekä maankäyttö- ja rakennuslain ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisena.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Erillispientalojen korttelialue (AO)

Suunnittelualue käsittää kaksi erillispientalojen korttelialueen (AO) tonttia. Tonttien asuinrakennuksille sekä autotalli- / talousrakennuksille on osoitettu erilliset rakennusalat. Tonttien autotallien ja talousrakennusten rakennusalarajojen rajat ovat toisissaan kiinni tonttien välisellä rajalla. Mikäli uudisrakennukset rakennetaan kahdeksaa metriä lähemmäs toisiaan, täytyy niiden paloturvallisuudesta huolehtia rakentamisen yhteydessä. Tonttien rakennusalarajojen etäisyys tontin muihin sivuihin on 4 metriä. Pohjoisemman tontin (23) pinta-ala on noin 500 m² ja eteläisemmän tontin (24) pinta-ala noin 446 m². Tontin 23 asuinrakennukselle sekä autotalli- ja talousrakennukselle on osoitettu yhteensä 150 krs-m² rakennusoikeutta ja tontin 24 asuinrakennukselle sekä autotalli- ja talousrakennukselle on osoitettu yhteensä 140 kerros- m². Kaava-alueen rakennusoikeus on yhteensä 290 kerros-m².

Suunnittelualueen uudisrakennusten kerrosluku on lu1/2 – lu2/3. Alleviivattu luku osoittaa asuinrakennuksissa ehdottomasti vähintään käytettävän kerrosluvun. Talossa on siis oltava vähintään puolitoista kerrosta, mutta ullakkokerroksen pinta-ala saa olla enintään $\frac{2}{3}$ pääkerroksen pinta-alasta. Ullakkokerroksen rakentaminen on perusteltua tonttien pienen koon takia ja uudisrakentamisen sovittamiseksi kaupunkikuvallisesti ympäröivään rakennuskantaan.

Kaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakennukset on rakennettava siten, että ne massoittelevat, värityksen ja julkisivumateriaalien ja julkisivujen massoittelevat osalta noudattavat alueella olevien rakennusten ominaispiirteitä. Piha-alueiden, istutusten ja rakennelmien tulee olla alueen ominaispiirteisiin soveltuvia.

Uudisrakennuksen sovittamiseksi ympäristöönsä asemakaavassa on määrätty, että asuinrakennuksen julkisivujen materiaalina tulee olla peittomaalattu puu, rakennusten tulee olla pääväriltään vaaleita ja asuinrakennuksissa on käytettävä harjakattoa kaltevuudella 1:1,5–1:2. Harjan suunta on määrätty Mäntykadun suuntaiseksi eli katuosuuden vallitsevan suunnan mukaiseksi. Tonttien päärakennusten rakennusalarajojen Mäntykadun puoleiseen reunaan on osoitettu nuoli, joka osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni. Tonteille ajo tapahtuu Mäntykadulta tonttien välistä reunaa myöten. Muutoin tonttien Mäntykadun puoleiselle rajalle on merkitty liikenneturvallisuussyistä ajoliittymäkielto.

Koska Tykin vanha asuinalue on merkitty keskustan osayleiskaavassa maakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi, tulee merkittävistä rakennushankkeista pyytää museoviranomaisen ja kaupunkikuvatyöryhmän lausunto rakennuslupavaiheessa. Lisäksi kaavan yleisissä määräyksissä määrätään, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa. Tonttien Mäntykadun puoleiselle rajalle on osoitettu rajan osat, joihin on rakennettava enintään 1,0 metriä korkea puu- tai pensasaita. Liikenneturvallisuuksista ajoneuvoliittymien viereisillä 3 metrin osuuksilla aidan korkeus saa kuitenkin olla enintään 0,8 metriä.

Yleisten määräysten mukaan kaava-alue kuuluu 1E-luokan pohjavesialueeseen. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voi aiheutua ympäristönsucjelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seuraamuksia. Toimenpiteet, joista voi aiheutua vesilain 3 luvun mukaisia seuraamuksia, kuten vaikutuksia pohjaveden laatuun tai määrään, ovat kiellettyjä ilman vesilain mukaista lupaa. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

Kaavan yleisten määräysten mukaan rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvityksen pohjalta laadittava hulevesien hallintasuunnitelma ja toteutus tulee laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallintaohjelman periaatteiden mukaisesti. Hulevedet tulee käsitellä ja imeyttää omalla tontilla. Selvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

Rakennuksen liittäminen viemäriverkkoon saattaa edellyttää kiinteistökohtaista pumpaamaa.

Kaava-alueen maaperästä purkautuu radonkaasua, joka on huomioitava rakennussuunnittelussa. Asuntien huoneilman vuosikeskiarvot eivät saa ylittää STM:n antamia kulloinkin voimassa olevia ohjeita.

Autopaikkoja on varattava tonteille yksi autopaikka asuntoa kohden.

5.3.2 Tonttijako

Asemakaavamuutoksen yhteydessä laaditaan tonttijaon muutos 11 TYKKI-KIVIHARJU, korttelin 15 tontille 3. Tonttijaolla muodostuu 11 TYKKI-KIVIHARJU, kortteliin 15 tontit 23 ja 24. Tonttijako on sitova. Tonttijakokartta on selostuksen liitteenä 5.

5.3.3 Yhdyskuntatekninen huolto ja väestösuojelu

Uudisrakennukset tulee liittää alueella olemassa olevaan vesijohto- ja viemäriverkkoon.

Suunnittelualue kuuluu Etelä-Karjalan pelastustoimen palvelupäätös 2021–2025:n mukaan tällä hetkellä riskiluokka II-alueelle. Tämä tarkoittaa, että ensimmäinen yksikkö on onnettomuuspaikalla 10 minuutin kuluessa hälytyksen vastaanottamisesta (lähde: www.ekpelastuslaitos.fi). Alueen toteutussuunnittelun yhteydessä tulee sammutusveden saatavuus alueelle ja pelastusteiden käytettävyyden varmistaa. Tonttiliittymien toteutussuunnittelussa tulee huomioida pelastuslaitoksen hälytysliikennöinnin tarpeet.

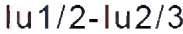
Pelastuslain 379/2011 mukaan väestönsuoja on rakennettava rakennusta tai samalla tontilla tai rakennuspaikalla olevaa rakennusryhmää varten, jos sen kerrosala on vähintään 1200 neliometriä ja siinä asutaan tai työskennellään tai oleskellaan muutoin pysyvästi. Kaavamuutosalueella ei ole tontteja, joiden rakennusoikeuden mukainen kerrosala ylittäisi 1200 kerros-m², joten alueelle ei ole tarpeen rakentaa tonttikohtaisia väestönsuojia.

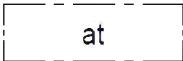
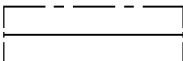
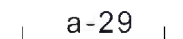
Tonttien hulevesiratkaisut ratkaistaan tonttikohtaisesti rakennuslupamenettelyn yhteydessä.

5.4 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaavamuutoksen mahdollistama lisärakentaminen ei lisää merkittävästi ympäristön häiriötekijöitä. Alueen käyttötarkoitus pysyy ennallaan eikä alueelle sijoitu ympäristöhäiriöitä, kuten melua, tärinää ja pölyvaikutuksia aiheuttavaa toimintaa.

5.5 Kaavamerkinnot ja -määräykset

	Erillispientalojen korttelialue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
	Kaupungin- tai kunnanosan numero.
	Kaupungin- tai kunnanosan nimi.
	Korttelin numero.
	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa ullakon tasolla käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.
	Alleiviivattu luku osoittaa asuinrakennuksissa ehdottomasti vähintään käytettävän kerrosluvun.

	Rakennusala.
	Autotallien ja talousrakennusten rakennusala.
	Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.
	Istutettava alueen osa.
	Tontin rajan osa, johon on rakennettava enintään 1,0 metriä korkea puu- tai pensasaita. Ajoneuvoliittymän viereisellä 3 metrin osuudella aidan korkeus saa kuitenkin olla enintään 0,8 metriä.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

YLEISET MÄÄRÄYKSET:

Alue on osa maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Merkittävistä rakennushankkeista on pyydettävä museoviranomaisen ja kaupunkikuvatyöryhmän lausunto rakennuslupavaiheessa.

Tontilla 23 olevaa rakennusta saadaan rakennusalan rajoista riippumatta peruskorjata nykylaajuudessaan.

Rakennukset on rakennettava siten, että ne massoittelun, värityksen ja julkisivumateriaalien ja julkisivujen massoittelun osalta noudattavat alueella olevien rakennusten ominaispiirteitä. Piha-alueiden, istutusten ja rakennelmien tulee olla alueen ominaispiirteisiin soveltuvia.

Rakennusten julkisivumateriaalina tulee olla peittomaalattu puu vaaka- tai pystyponttilaudoituksena. Rakennusten tulee olla pääväriltään vaaleita. Uudisrakennuksen katemateriaalin sävy tulee olla tumman harmaa tai mattamusta.

Asuinrakennuksissa on käytettävä harjakattoa kaltevuudella 1:1,5–1:2.

Rakennuksen liittäminen viemäriverkkoon saattaa edellyttää kiinteistökohtaista pumppaamo.

Kaava-alue kuuluu 1E-luokan pohjavesialueeseen. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voi aiheutua ympäristönsuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seuraamuksia. Toimenpiteet, joista voi aiheutua vesilain 3 luvun mukaisia seurauksia, kuten vaikutuksia pohjaveden laatuun tai määrään, ovat kiellettyjä ilman vesilain mukaista lupaa. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

Rakennuslupan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvityksen pohjalta laadittava hulevesien hallintasuunnitelma ja toteutus tulee

laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallintaohjelman periaatteiden mukaisesti. Hulevedet tulee käsitellä ja imeyttää omalla tontilla. Selvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

Rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa.

Kaava-alueen maaperästä purkautuu radonkaasua, joka on huomioitava rakennussuunnittelussa. Asuntojen huoneilman vuosikeskiarvot eivät saa ylittää STM:n antamia kulloinkin voimassa olevia ohjearvoja.

Alueelle laadittu tonttijako on sitova.

Autopaikkoja on varattava:

1 ap /asunto.

5.6 Nimistö

Alueelle ei asemakaavamuutoksessa osoiteta uutta nimistöä.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

6.1 Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä

Vaikutuksia on arvioitu suunnittelun eri vaiheiden yhteydessä. Arvioinnin periaatteet on määritelty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Tämä selostus sisältää asema-kaavan toteuttamisen vaikutusten arvioinnin.

Arvioinnin tarkoituksena on tunnistaa kaavaratkaisujen ympäristöllinen merkitys, parantaa tehtävien ratkaisujen laatua sekä havainnollistaa osallisille ja päättäjille asema-kaavan sisältöä.

Arvioinnin pohjana on käytetty mm. seuraavia selvityksiä ja lähteitä:

- Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 27.11.2013)
- Lappeenrannan keskustan osayleiskaava, Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 17.2.2013)
- Lappeenrannan liikenne-ennuste (WSP Finland Oy 31.1.2021)
- Lappeenrannan keskustaajaman alueen meluselvitys (WSP Finland Oy 4.6.2021)

Vaikutukset on selvitetty kestävän kehityksen ulottuvuuksiin ryhmiteltyinä kokonaisuuksina:

1. Ekologiset vaikutukset (esim. luontotekijöihin liittyvät erityisarvot)
2. Taloudelliset vaikutukset (esim. kunnallistekniset kustannustekijät)
3. Liikenteelliset vaikutukset
4. Sosiaaliset vaikutukset (esim. vaikutukset palveluihin)
5. Kulttuuriset vaikutukset (esim. kaupunkirakenteelliset vaikutukset)

Menetelmän avulla on pyritty löytämään vastauksia erityisesti siihen, toteuttaako kaavaratkaisu kokonaisuudessaan kestävä kehitystä. Tärkeimpien vaikutusten tunnistamisen apuna käytettiin MRL 54 §:n asemakaavan sisältövaatimuksia ja niistä johdettuja vaikutuksiin liittyviä kysymyksiä. Asemakaavan vaikutuksia on arvioitu vertaamalla asemakaavaluonnosta alueella voimassa olevan asemakaavan mukaiseen tilanteeseen. Lisäksi vaikutuksia on verrattu tilanteeseen, ettei alueella tapahtuisi mitään muutoksia nykytilanteeseen.

6.2 Ekologiset vaikutukset

6.2.1 Vaikutukset maisemaan

Kaavamuutosalue sijoittuu alueelle, joka on otettu rakentamisen piiriin viimeistään 1900-luvun alussa. Alkuperäinen luonnonmaisema on muuttunut voimakkaasti, mutta alueen luonnonmukaisia pinnanmuotoja ei ole kuitenkaan merkittävästi muutettu. Koska korttelialueilla ei ole säilynyt alkuperäistä luonnonympäristöä eikä alueelle toisaalta kohdistu merkittäviä maankäytöllisiä muutoksia, ei kaavalla ole luonnonmaisemaan kohdistuvia vaikutuksia.

Kaukomaisemassa muutokset ovat vähäisiä ja maisematilaa rajaavana elementtinä säilyy jatkossakin naapuritonttien pihapuusto sekä suunnittelualueen kaakkoispuolella sijaitseva vanha hautausmaa. Suurin muutos tapahtuu lähimaisemassa Mäntykadun suunnalta katsottuna. Tontilla kasvaa mahdollisesti lahovaurioitunut kookas koivu, joka luultavasti tulee joka tapauksessa poistumaan. Tontin etelärajalla kasvaa liian lähekkäin kaksi lehtikuusta, joista toinen tulisi poistaa, jotta toinen voisi kasvaa kunnolla. Tontin etelärajan läheisyydessä kasvava kookas tuija joudutaan niinikään poistamaan rakentamisen vuoksi.

Kaavaratkaisu turvaa maiseman peruspiirteiden säilymisen. Asemakaavamääräyksillä on ohjattu uudisrakentamisen sopeutumista ympäröivään rakennuskantaan. Näin alueen kaupunkikuvan perustekijät ja yleisilme säilyvät entisellään.

Kaavamääräyksen mukaan rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa sekä tontit tulee kadun puolelta rajata pensas- tai puuaidalla.

Suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita eikä kaavaratkaisulla ole niiden osalta vaikutusta.

6.2.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Asemakaavan mukainen rakentaminen sijoittuu alueelle, joka on ollut rakentamisen piirissä jo pitkään. Alueella käytetyn perinteisen rakennustavan ansiosta luonnonmukaisia pinnanmuotoja ei ole merkittävästi muutettu. Kaavamuutosalueen kohdalla maasto viettää loivasti kaakkoon. Alueen läpi kulkee Baltian jäärjärven III-vaiheen mui-
naisranta, joka ei kuitenkaan muodosta tällä kohtaa selvästi erottuvaa pengermää. Muinaisranta hahmottuu selvemmin kaavamuutosalueen koillispuolella, jossa se on nähtävissä erityisen selvästi hautausmaan pohjoisreunalla.

Kaavamuutos mahdollistaa kahden uudisrakennuksen rakentamisen tonttien Mäntykadun puoleiseen reunaan sekä esimerkiksi autotallin tai talousrakennusten rakentamisen uudisrakennusten väliin. Kaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen ei tule muuttamaan maastoa merkittävästi, joskin tontin viettävyys takia jonkin verran täytöjä joudutaan tekemään. Kuitenkin rakennusten sovittaminen rinnemaastoon edellyttää rakennusmassojen porrastamista sekä korkeuserojen huomioimista esimerkiksi tonttien väliselle rajalle sekä tontin 24 kaakkoisrajalle tehtävällä tukimuurilla.

Alueen kallioperä on rapakivigraniittia ja päämaalajina on hiekkamoreeni. Kallioperä on syvällä Salpausselän maakerrosten alla eikä se tule miltään osin suunnittelualueella esiin, joten siihen ei kohdistu mahdollisesta uudisrakentamisesta vaikutuksia.

Voimassa olevassa asemakaavassa suunnittelualueen kerrosluku on 1/2 I 2/3. Suunnittelualueen maanpinta laskee tontin länsikulman 99 metristä mpy tontin itäkulman 96 metriin mpy. Kun tontti jaetaan kahtia kummankaan yksittäisen tontin maanpinnan vaihtelu ei ole niin suurta, että rinne- ja kaisla-alueita olisi tarkoituksenmukaista toteuttaa. Kaavamuutoksen jälkeen kummankin tontin maanpinta on suhteellisen tasainen ja kaavamuutoksessa uusille tonteille kerrosluvuksi on osoitettu lu1/2 - lu2/3.

Kokonaisuutena kaavamuutoksen mukaisen rakentamisen vaikutuksia maaperään tai kallioperään voidaan pitää paikallisina ja merkitykseltään vähäisinä eivätkä ne kohdistu geologisesti tai geomorfologisesti merkittäviin muodostumiin.

Alueen maaperässä voi esiintyä radonkaasua. Asemakaavamääräysten mukaan kaava-alueen maaperästä purkautuva radon on huomioitava rakennussuunnittelussa.

6.2.3 Vaikutukset luonnonympäristöön

Kaavamuutosalueella on nykyisin asuinrakennus sekä tontin takaosassa leikkimökki. Asuinrakennusta ympäröi nurmipintainen piha-alue, jossa on joitain pensaita. Tontin ympärillä on istutettu pensasaita. Lähellä tontin etelärajaa kasvaa kolme kookasta lehtikuusta. Lähellä tontin etelärajaa kasvaa kookas tuija. Tontin länsireunalla kasvaa melko isokokoisia lehti- ja havupuita, muun muassa kookkaita vaahteroita. Tontin luoteisosassa sijaitsee kookas koivu. Tontilla ei ole alkuperäiseen luonnonympäristöön kuuluvaa kasvillisuutta eikä eläimistöä.

Lappeenrannan kaupungin keskusta-alueen osayleiskaavan luontoselvityksen mukaan kaava-alueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista lajeista tai luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajeista (mm. liito-orava) eikä kaavalla arvioida olevan niihin vaikutuksia. Suunnittelualueella ei ole inventoinneissa todettuja arvokkaita luontokohteita eikä kaavamuutoksella siten ole niiden osalta vaikutuksia. Alueella ei ole todettu luonnonsuojelulain 64 ja 65 § (ennen 29 §) suojeltuja luontotyyppejä, vesilailla (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) suojeltuja vesiluontotyyppejä ja puroja eikä metsälain (10 §) erityisen tärkeitä elinympäristöjä tai uhanalaisiksi arvioituja luontotyyppejä (Kontula & Raunio 2018).

Kokonaisuutena kaavan toteuttamisella ei ole kielteistä vaikutusta kasvi- ja eläinlajeihin. Kaavassa osoitettu rakentaminen sijoittuu luonnontilaltaan jo muuttuneelle alueelle.

Asemakaavamuutoksella ei ole mainittavaa heikentävää vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen, koska rakentaminen sijoittuu alueelle, joka on ollut pitkään rakennettuna. Sen sijaan lisärakentamisen osoittamista jo rakennetulle kaupunkialueelle voidaan pitää kaupunkikokonaisuuden kannalta luonnon monimuotoisuutta säilyttävänä, sillä se vähentää tarvetta ottaa uusia luonnontilaisempia alueita rakentamisen piiriin. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista. Kokonaisuutena kaavan toteutumisella ei ole kielteistä vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen eikä viheryhteyksiin.

6.2.4 Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Suunnittelualue sijaitsee Hounijoen vesistöalueella. Kaavamuutos ei aiheuta jätevesien kautta vaikutuksia vesistöihin, sillä olemassa olevat rakennukset on liitetty ja tulevat uudisrakennukset tulee liittää viemäriverkkoon. Kokonaisuutena asemakaavamuutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia pintavesistöihin.

Kaavamuutosalue sijoittuu 1E luokan alueelle 05 405 01 Huhtiniemi. Luokituksen mukaan kaavamuutosalue on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Kaavassa osoitettu rakentaminen ei aiheuta erityistä vaaraa pohjaveden pinnan tason muuttumisesta tai pohjaveden pilaantumisesta. Rakentamisen myötä pohjaveteen suotaantuvan veden määrä ei sanottavasti vähene.

Hulevedet

Ilmastomuutoksen myötä sateiden rankkuus ja sadetapahtumien lukumäärä ovat lisääntymässä, jolloin hulevesirakenteet kuten viemäriverkostot ja avo-ojat eivät kykene kerralla vastaanottamaan rankkasateiden suuria vesimääriä ja ns. kaupunkitulvat ovat mahdollisia. Tulvakarttojen mukaan suunnittelualueen tontin pohjoisosassa, lähellä viereisen tontin rajaa, on pieni alue, jossa on teoreettinen mahdollisuus hulevesitulviin. Alue, jossa mahdollinen hulevesitulva-alue on, tulee kaavamääräyksen mukaan säilyttää istutettavana alueen osana, mikä osaltaan edistää hulevesien imeytymistä tontilla.

Asemakaavan yleisissä määräyksissä on määrätty, että rakennuslupan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvitys tulee laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman periaatteiden mukaisesti. Hulevedet tulee käsitellä ja imeyttää omalla tontilla. Hulevesisuunnittelussa tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa. Kaavassa ei määrätä hulevesien käsittely teknistä ratkaisua, vaan tämä ratkaistaan rakennuslupamenettelyssä.

6.3 Taloudelliset vaikutukset

Lappeenrannan kaupungin Lappeenranta 2037 -strategian tavoitteisiin kuuluu, että asemakaavojen päivittämisen yhteydessä tiivistetään kaupunkirakennetta ja panostetaan maanhankintaan yhdyskuntarakenteen sisältä. Tavoitteena on tarjota tontteja monipuolisesti eri tarpeisiin. Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen tukee strategian tavoitteita ja lisää pientaloasumisen määrää vähäisesti. Kaava mahdollistaa tontin jakamisen kahdeksi tontiksi ja uudisrakennusten rakentamisen tonteille. Lisärakentamisen toteutuminen tehostaa myös olemassa olevan yhdyskuntateknisen verkoston hyödyntämistä.

Alueen maaperä on hiekkaa eli se on kaikilta osin riittävän kantavaa rakennusten maanvaraista perustamistapaa silmällä pitäen. Alueella ei ole erityisiä rakentamiskustannuksia nostavia tekijöitä. Asuinrakentamisen kustannuksista vastaa kaavamuutoksen hakija. Kaavamuutoksella ei ole laajempia aluetaloudellisia vaikutuksia.

6.3.1 Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin

Asemakaavamuutos tukeutuu olemassa olevaan katuverkkoon sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin. Asemakaavan toteuttaminen ei aiheuta infraverkon rakentamiskustannuksia, sillä korttelialuetta palvelevat kadut ja kunnallistekniikan verkostot ovat valmiina suunnittelualueen ympärillä. Olemassa olevia kunnallisteknisiä linjoja ei jouduta siirtämään tai muuttamaan. Kaavan toteuttaminen ei edellytä myöskään energiaverkkoon liittyviä investointeja. Kaavamuutoksen toteuttaminen ei aiheuta välittömiä yhdyskuntataloudellisia kustannuksia.

6.4 Liikenteelliset vaikutukset

6.4.1 Vaikutukset liikenneverkkoon, kevyenliikenteen yhteyksiin ja joukkoliikenteeseen.

Kaavamuutosalue tukeutuu olemassa olevaan katuverkkoon, eikä se aiheuta tältä osin muutoksia. Kaavalla ei ole myöskään vaikutusta olemassa oleviin jalankulku- ja pyöräilyväyliin eikä Lappeenrannan paikallisliikenteen linjoihin ja pysäkkeihin. Tonttien ajoneuvoliittymät sijoittuvat Mäntykadulle tonttien väliselle rajalle.

Kaavamuutoksen myötä Mäntykadulle tulee yksi uusi tonttiliittymä. Tonteille ajo tapahtuu Mäntykadulta tonttien välistä reunaa myöten. Muutoin tonttien Mäntykadun puoleiselle rajalle on merkitty liikenneturvallisuussyistä ajoliittymäkielto. Kaavan määräyksissä Tonttien Mäntykadun puoleiselle rajalle on osoitettu rajan osat, joihin on rakennettava enintään 1,0 metriä korkea puu- tai pensasaita. Liikenneturvallisuussyistä ajoneuvoliittymien viereisillä 3 metrin osuuksilla aidan korkeus saa kuitenkin olla enintään 0,8 metriä.

6.4.2 Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen

Matkojen kulkutapajakauma ja alueellinen suorite vaihtelevat huomattavasti yhdyskuntarakenteen eri osissa. Suunnittelualue kuuluu Lappeenrannassa jalankulkuvyöhykkeeseen, joka ulottuu 1–2 km:n säteelle kaupungin kaupallisesta ydinkeskustasta. Jalankulkuvyöhykkeen sisällä etäisyydet ovat lyhyitä ja suuri osa matkoista tehdään kävellen.

Asumisen matkatuotosluku on Lappeenrannan keskustan jalankulkuvyöhykkeellä 1,92 kotiperäistä matkaa, joista henkilöautolla tehtäviä on 46 % eli 0,88 matkaa. Suunnittelualueelle muodostuu kodit kahdelle perheelle. Alueen liikennetuotokseksi voidaan sitten arvioida noin 7 henkilöautomatkaa vuorokaudessa (saapuvaa tai lähtevää). Arvioinnin perusteena on käytetty julkaisua Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (Suomen ympäristö 27/2008).

Lappeenrannan kaupunki on teettänyt ajoneuvoliikenteen liikenne-ennusteen, jonka ennustevuosi on 2040 (WSP Finland Oy 2020). Ennuste pohjautuu nykyisille maankäyttötiedoille ja ennusteille maankäytön kehityksestä (väestöennusteen skenaario 3). Liikenne-ennusteessa ei ole laskettu Mäntykadun liikennettä. Liikennemäärä läheisellä Kangaskadulla on nykytilanteessa 196 ajoneuvoa/ vrk. Kangaskadun liikenteen on ennustettu kasvavan 204 ajoneuvoon/ vrk vuonna 2040.

Kaavamuutos ei lisää merkittävästi liikennettä verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan, lisäystä on ainoastaan yhden uuden asuintontin liikennetuotoksen verran. Näin ollen ennustettu Mäntykadun liikenteen kasvu on lähes kokonaan seurausta suunnittelualueen ulkopuolelle sijoittuvasta maankäytöstä.

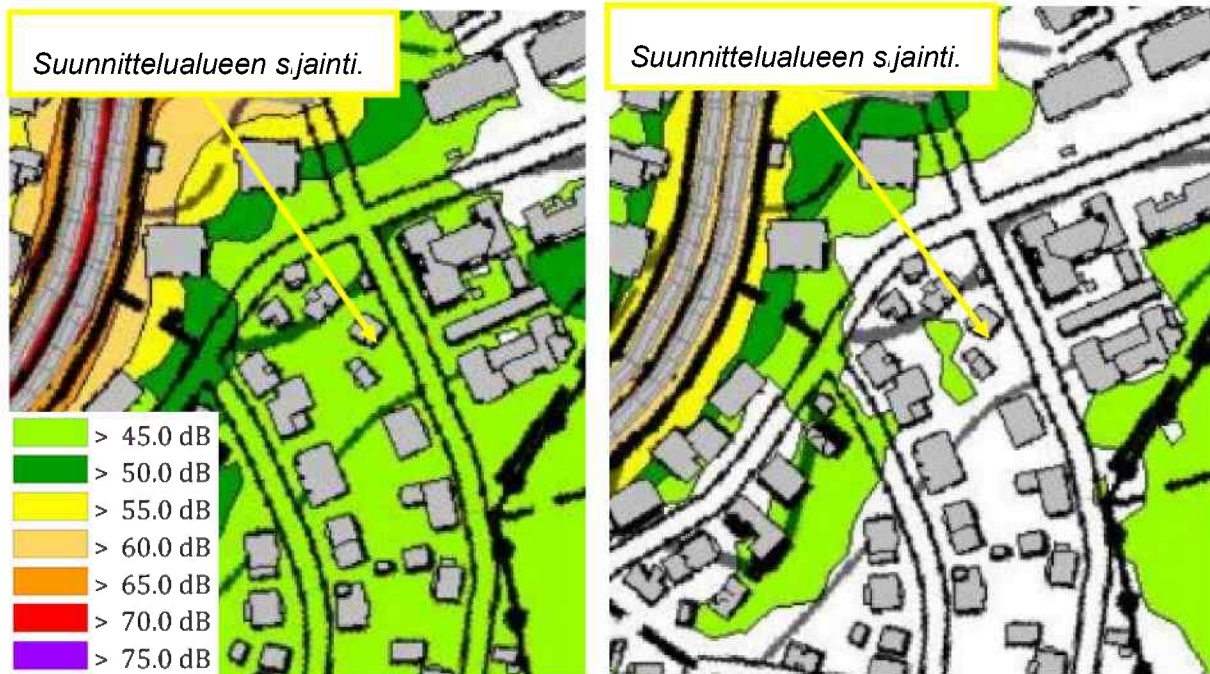
Kaavassa esitetty maankäyttö ei vaikuta merkittävästi alueen liikennemääriin eikä aiheuta liikenteen toimivuusongelmia nykyisellä katuverkolla. Kaavaratkaisulla ei ole myöskään vaikutusta katujen liikenneturvallisuuteen. Kaava-alueen synnyttämä liikennetuotos ei aiheuta kokonaisuutena kielteisiä vaikutuksia liikenteen toimivuuteen eikä liikenneturvallisuuteen.

6.4.3 Vaikutukset liikennemeluun

Valtioneuvosto on antanut päätöksen yleisistä melutason ohjearvoista (VNp 993/92). Päätöksen mukaan asumiseen käytettävillä alueilla sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (L_{Aeq}) päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 dB eikä yöajan ohjearvoa (klo 22–7) 50 dB (uusilla alueilla 45 dB). Sisämelun ohjearvo on vastaavasti asuinhuoneissa 35 dB päivällä (klo 7–22) ja 30 dB yöllä (klo 22–7) ja liike- ja toimistohuoneissa päivällä 45 dB. Liike- ja toimistohuoneistoille ei ole annettu ulko- eli pihamelua koskevia ohjearvoja.

Kaavamuutosalueella sovelletaan valtioneuvoston päätöksen (993/1992) jo rakennettujen asuntoalueiden melutasoja 55 dB (päivä) ja 50 dB (yö) L_{Aeq} . Alueella ei sovelleta uusien alueiden ohjearvoa, koska kaavamuutoksella ei muodosteta uutta korttelirakennetta. Ohjearvon määrittely tarkoittaa keskiäänitاسoa eli ekvivalenttiäänitاسoa koko ohjearvon aikavälillä. Siten lyhytaikaiset ohjearvon ylitykset eivät välttämättä aiheuta päätöksessä tarkoitetun ohjearvon ylittymistä.

Ramboll Finland Oy on laatinut Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueelle meluselvityksen vuonna 2015 ja sitä on päivitetty keskustajaajan osalta vuonna 2021. Selvityksen mukaan suunnittelualueen päivä- ja yöajan melun ohjearvot eivät ylity ennustetilanteessa vuonna 2040, sillä päiväajan keskiäänitaso jää koko suunnittelualueella alle 50 dB:n ja yöajan keskiäänitaso lähes koko alueella alle 45 dB:n. Näin ollen tonteille jää runsaasti oleskeluun soveltuvaa aluetta, jossa melun ohjearvot alittuvat



Kuva 17 Lappeenrannan keskustajaman meluselvitys: Ennustetilanne v. 2040. Vasemmalla päiväjän keskiäänitasot LAeq 7-22. Oikealla yöajan keskiäänitasot LAeq 22-7.

Voimassa olevaan yleiskaavaan (24.4.2017 hyväksytty Lappeenrannan keskustajaman osayleiskaava 2030, keskusta-alue) kaavamuuotosalueelle on osittain merkitty meluntorjuntatarve (me). Alueella on ympäristömelusta aiheutuva selvitystarve, joka on otettava huomioon yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa. Laadittujen ennusteiden mukaan liikenteen päivääkainen melu ylittää alueella 55 dB. Koska Lappeenrannan keskustajaman meluselvityksen päivityksen mukaan (WSP 2021) alueen päivääkainen melu ei kuitenkaan ylitä 55 dB:n rajaa, meluntorjunnalle ei ole tarvetta.

6.4.4 Vaikutukset pysäköintiin

Kaavamuuotos ei muuta alueen pysäköintijärjestelyjen periaatetta, sillä pysäköintipaikat sijoittuvat nykyiseen tapaan tonteille.

Asemakaavan yleismääräyksissä on määrätty, että autopaikkoja on varattava vähintään: 1 autopaikka/ asunto.

6.5 Sosiaaliset vaikutukset

6.5.1 Vaikutukset palvelujen saatavuuteen

Palvelujen saavutettavuudella ja laadulla on vahva yhteys asukkaiden viihtyvyyteen. Suunnitteluala sijaitsee erittäin edullisesti sekä yksityisten että julkisten palvelujen suhteen. Pääosa Lappeenrannan ydinkeskustan palveluista sijaitsee kilometrin säteellä kaavamuuotosalueesta. Asemakaavamuuotoksella ei ole vaikutusta palveluiden saatavuuteen. Kaavamuuotos ei lisää merkittävästi alueen asukaslukua, mutta vahvistaa kuitenkin pieneltä osaltaan Lappeenrannan keskustan lähialueen asukaspohtaa.

6.5.2 Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavaratkaisun mahdollistama täydennysrakentaminen Tykki-Kiviharjun pientaloalueella lähellä Lappeenrannan ydinkeskustan palveluja tarjoaa hyvät lähtökohdat viihtyisän asuinmiljöön luomiseen. Kaavassa esitetty rakentaminen sopeutuu mittakaavansa ja rakentamistapansa osalta Tykki-Kiviharjun alueen nykyiseen rakenteeseen. Uudisrakennukset sijoittuvat olemassa olevan asutuksen keskelle. Uudisrakennukset eivät kuitenkaan aiheuta varjostusta naapuritonttien oleskelupihoille sijaintiensa ja tonttien laajuuden takia.

Kaavamuutosalueelle ei sijoitu toimintoja, jotka aiheuttaisivat ympäristöönsä melua, tärinää, pölyä tai muuta ympäristöhäiriötä. Asemakaavan myötä molempien asuintalojen ympärille muodostuvat oleskelupihat, joilla valtioneuvoston asettamat melutason yö- ja päiväohjearvot eivät ylitä. Uusien rakennusten rakentaminen voi vähentää lähi-alueen viihtyisyyttä hetkellisesti. Nämä vaikutukset ovat kuitenkin lyhytaikaisia ja loppuvat rakennusten valmistuttua. Alueen asukasluku kasvaa vähäisesti nykytilanteeseen verrattuna, joten alueen liikenne ei lisäännä merkittävästi. Kaavamuutoksen vaikutusten ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön voidaan katsoa kokonaisuutena olevan vähäisiä, mutta positiivisia.

6.5.3 Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin

Kaavamuutoksella ei ole vaikutuksia ulkoilureitistöihin, virkistysalueisiin eikä kevyen liikenteen yhteyksiin.

6.6 Kulttuuriset vaikutukset

6.6.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Kaavamuutoksen myötä alueen asukasluku lisääntyy arviolta 2-4 asukkaalla. Suunnittelualue liittyy kaikilta sivuiltaan suoraan olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Asemakaavamuutos tiivistää kaupunkirakennetta ja tehostaa jo rakennetun infraverkon käyttöä sekä tukee yhdyskuntarakenteen eheyttämistä. Voimassa oleva asemakaava mahdollistaa 250 kerros-m²:n rakennusoikeuden sijoittamisen yhteen rakennukseen. Kaavamuutoksella rakennusoikeus jaetaan kahden tontin ja kahden rakennusalan kesken, jolloin yksittäisen rakennuksen koko on enintään 150 krs-m² tai 140 krs-m². Rakennusten mittakaava noudattaa näin paremmin Tykin perinteistä mittakaavaa, kuin voimassa olevana asemakaava, etenkin kun tarkastellaan koko Tykin aluetta. Kokonaisuutena kaavaratkaisun vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen jäävät vähäisiksi.

6.6.2 Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin

Voimassa olevassa asemakaavassa alueen kokonaisrakennusoikeus on 250 kerros-m². Kaavamuutoksen myötä suunnittelualueen kokonaisrakennusoikeus lisääntyy 40 kerros-m²:llä. Kaavamuutos mahdollistaa uudisrakentamisen uudelle tontille sekä nykyisen rakennuksen purkamisen ja korvaamisen uudella. Kaavassa on osoitettu poh-

joisemmalle tontille rakennusoikeutta 150 kerros- m² ja eteläisemmälle tontille 140 kerros- m². Olemassa olevaa rakennusta saadaan rakennusalan rajoista riippumatta myös peruskorjata nykylaajuudessaan eli kaavaratkaisu ei ole ehdottomasti purkava.

Pohjoisemman tontin (tontti 23) tehokkuudeksi muodostuu $e=0,30$ ja eteläisemmän tontin (tontti 24) $e=0,31$. Molempien tonttien tehokkuus on lähellä naapuritonttien kaavan mukaisia tehokkuuksia, jotka vaihtelevat $e=0,27:n$ ja $e=0,39:n$ välillä.

Tonttien asuinrakennuksille sekä autotalli - ja talousrakennuksille on osoitettu erilliset rakennusalat. Tonttien autotallien ja talousrakennusten rakennusalarajojen rajat yhdistyvät tonttien välisellä rajalla. Päärakennus on rakennettava Mäntykadun puoleiseen rakennusalan rajaan kiinni.

Voimassa olevassa asemakaavassa suunnittelualueen kerrosluku on vanhan merkintäkäytännön mukainen 1/2 I 2/3. Suunnittelualueen maanpinta laskee tontin länsikulman +99 metristä tontin itäkulman +96 metriin. Kun tontti jaetaan kahtia kummankaan yksittäisen tontin maanpinnan vaihtelu ei ole niin suurta, että rinneratkaisua olisi taroituksenmukaista toteuttaa. Kaavamuutoksen jälkeen kummankin tontin maanpinnan korkeusero jää alle kahden metrin, minkä vuoksi uusille tonteille kerrosluvuksi on osoitettu tasamaatyypinen lu1/2 - lu2/3.

Kaavan toteuttaminen ei aiheuta vesi-, viemäri- tai energiaverkostojen rakentamistarpeita. Uusi rakentaminen voidaan kytkeä olemassa olevaan infraverkkoon, jolloin kustannuksista vastaa rakennushankkeeseen ryhtyvä. Olemassa olevia kunnallisteknisiä linjoja ei myöskään jouduta siirtämään tai muuttamaan. Kaavamuutoksella ei ole vaikutusta suunnittelualueen ulkopuolisiin rakennuksiin ja rakenteisiin.

Täydennysrakentaminen parantaa olemassa olevan infran ja katuverkon hyödyntämistä.

6.6.3 Vaikutukset kaupunkikuvaan

Tykin rakennuskanta on massoitteeltaan, kerrosluvultaan ja tyyliältään suhteellisen vaihtelevaa ja monimuotoista. Tykin merkittävämmän ajallisen kerrostuman ja rakennustavan muodostavat vuosien 1919–1939 välisen ajan rakennukset, joita on alueella hieman yli kolmannes. Tätä kerrostumaa voidaan käyttää tulevaisuudessa luontevana pohjana mahdollisille uudisrakennuksille.

Toisaalta Mäntykadun pohjoisosassa, jonka varrella suunnittelualue sijaitsee, on rakennettu vasta 1950- ja 1960-lukujen vaihteessa, jolloin suuri osa alueella aiemmin sijainneista rakennuksista purettiin. Mäntykatu poikkeaa ilmeeltään muusta Tykistä mm. katualueen suuremman leveyden osalta. Muusta Tykistä poiketen Mäntykadulla on myös kevyen liikenteen väylä. Naapuritonteilla sijaitsee eri tyyliasuuntauksia edustavia rakennuksia, joten kadulla ei ole yhtä selkeää yhtenäistä ilmettä, kuin Tykin muissa osissa.

Suunnittelualueen pohjoispuolisella tontilla on Tykin vanhaa rakennuskantaa edustava 1930-luvulla rakennettu keltainen puurakennus. Suunnittelualueen eteläpuolisella tontilla on Tykin vanhan rakennuskannan ilmeestä poikkeava vuonna 1963 rakentunut rakennus, joka on osittain tiili- ja osittain puuverhoiltu. Suunnittelualueen eteläpuolelle, Mäntykadun varteen, on valmistunut yksikerroksinen vaaleasävyinen ja puuverhoiltu

rakennus. Rakennus korvasi paikalla aiemmin olleen yksikerroksisen punatiilirakennuksen. Niin ikään suunnittelualueen eteläpuolella on myös kaksi 1990-luvulla rakennettua vaaleasävyistä puolitoistakerroksista ja puuverhoiltua rakennusta, jotka muistuttavat tyyliltään selvästi Tykin alueen vanhempaa rakennuskantaa siihen sulautuen.

Asemakaavamääräyksillä on pyritty säilyttämään Tykin alueen perinteinen ja tyypillinen rakennusten sijoittuminen tontilla ohjaamalla rakentamaan kadun puoleiseen rakennusalaan kiinni. Näin alueen kaupunkikuvan ja katumiljöön perustekijät ja yleisilme säilyvät entisellään. Päärakennusten rakennusalarajat on osoitettu 4 metrin päähän Mäntykadun puoleisesta tontin rajasta. Autotalli- ja talousrakennusten rakennusalarajat on merkitty tonttien väliseen rajaan kiinni. Autotalli- ja talousrakennusten Mäntykadun puoleiset rakennusalarajat on osoitettu 6 metrin päähän Mäntykadusta. Rakennusalarajojen sijoittelulla ja tonttijaolla turvataan uudisrakennusten sulautuminen ympäristön rakeisuuteen eikä uudisrakentamisesta muodostu ympäristöstä poikkeavaa pitkää julkisivumassaa. Suunnittelualueen tontti on Tykin alueelle poikkeuksellisen suuri, mutta tontin jakamisen myötä se noudattaa paremmin Tykin mittakaavaa. Tonttikohtaisten kaavamerkintöjen (rakennusala ja nuoli kiinni–merkinnät) ansiosta Tykin alueen suhteellisen tiivis ja selvärajainen katutila säilyy.

Asemakaavan yleismääräyksillä on ohjattu uudisrakentamista muun muassa katto-
muodon, kattokulman, värityksen ja julkisivujen verhoilun osalta, jotta täydennysrakentaminen sopisi Tykin alueen yleisilmeeseen. Koska Tykin alue on arvioitu Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alueen osayleiskaavan yhteydessä tehdyn rakennetun kulttuuriympäristön selvityksessä maakunnallisesti merkittäväksi vanhaksi vapaasti rakentuneeksi pientaloalueeksi, tulee merkittävistä rakennushankkeista myös pyytää museoviranomaisen lausunto rakennuslupavaiheessa.

Tykin alueelle on luonteenomaista myös tonttien runsas puusto ja muu kasvillisuus, joka näkyy monin paikoin kadulle. Kaavaratkaisun maltillinen rakentamistehokkuus sekä tontin reunaosiin osoitetut istutusvelvoitteet turvaavat puustoisuuden ja vehreyden säilymisen myös jatkossa.

Kokonaisuutena kaavamuutoksen vaikutukset kaupunkikuvaan jäävät paikallisiksi ja pienialaisiksi toisaalta uudisrakentamisen sijainnin, toisaalta rakentamistapaa ohjaavien määräysten ansiosta. Rakennusalarajat, uudisrakennusten rakentaminen lähelle Mäntykadun puoleista rajaa sekä kaavan yleismääräykset turvaavat kaupunkikuvan keskeisten ominaispiirteiden säilymisen.

6.6.4 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuri-perintöön

Kaava-alue ei kuulu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin eli RKY-kohteisiin. Tykin alue on sen sijaan luokiteltu maakunnallisesti merkittäväksi ja sillä on maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittävän kulttuurihistoriallisen ympäristön/kohteen merkintä.

Tykin alue on arvioitu Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alueen osayleiskaavan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksessä (Tmi Lauri Putkonen, Serum arkkitehdit Oy, 2014) maakunnallisesti merkittäväksi vanhaksi vapaasti rakentuneeksi pientaloalueeksi.

Osayleiskaavassa Tykki on *pientalovaltainen asuntoalue, jolla ympäristön erityispiirteet säilytetään (AF/s-2). Alueen olemassa oleva rakennuskanta pyritään säilyttämään. Kojausrakentaminen ja muut toimenpiteet tulee sovittaa arvokkaaseen kulttuuriympäristöön siten, että aluekokonaisuuden arvot eivät vaarannu. Alueen arvo perustuu pienmittakaavaiseen korttelirakenteeseen ja vanhaan puutalovaltaiseen rakennuskantaan. Alueen uudis- ja täydennysrakentamisessa tulee erityisesti ottaa huomioon katutilan, pihaympäristön ja rakennuskannan ominaispiirteiden ja mittakaavan säilyttäminen. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydetty museoviranomaisen lausunto.* Lisäksi suunnittelualue sijoittuu maakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön alueelle nro 81, Tykin vanhan pientaloalue (ma-mk). *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 sovellettava arvokkaaseen ympäristöön. Aluerajaus voi sisältää asemakaavalla suojeltuja tai suojeltavia rakennuksia. Aluetta koskevista suunnitelmista on pyydetty museoviranomaisen lausunto.*

Maakunta- ja yleiskaavoista tulevat kulttuuriympäristöä koskevat määräykset on huomioitu asemakaavassa uudisrakentamisen rakentamistapaa koskevilla yleismääräyksillä sekä rakentamisen mittakaavaa ja sijoittumista koskevilla asemakaavamerkinnoillä ja -määräyksillä. Julkisivujen päämateriaali tulee olla peittomaalattu puu vaakatai pystyponttilaudoituksena ja rakennusten tulee olla pääväriltään vaaleita. Uudisrakennuksen katemateriaalin sävy tulee olla tumman harmaa tai mattamusta. Katon tulee olla muodoltaan harjakatto ja kaltevuudeltaan 1:1,5–1:2. Myös kaavassa käytetty massoittelu ja kerrosluku (vähintään 1½) noudattavat Tykin ominaispiirteitä.

Alueen vihreä ilme on pyritty säilyttämään määräämällä, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa. Lisäksi tontin reunaosiin on merkitty kaavakarttaan istutusvelvoite. Tykin ominaispiirteiden säilyttämiseksi tonttien kadunpuoleinen raja tulee aidata puu- tai pensasaidalla. Kaavan yleismääräyksissä on myös määräys, jonka mukaan alue on osa maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä, ja että merkittävistä rakennushankkeista on pyydetty museoviranomaisen lausunto rakennuslupavaiheessa.

Kaavamuutoksen myötä ei tuhoudu rakennuksia, joihin selvitysten mukaan sisältyisi erityisiä suojeluarvoja. Asemakaava mahdollistaa Mäntykatu 7:n nykyisen rakennuksen purkamisen ja korvaamisen uudella. Kuitenkin kyseistä rakennusta saadaan rakennusalan rajoista riippumatta myös peruskorjata nykylaajuudessaan eli kaavaratkaisu ei ole ehdottomasti purkava.

Vaikka Mäntykatu 7:n asuinrakennus on osa paikallisesti arvokasta Tykin asuinalueita, ei rakennukseen itsessään kuitenkaan sisälly sellaisia arvoja, joiden perusteella se tulisi suojella asemakaavassa. Rakennukseen tehdyt muutokset, kuten jälkikäteen lisätyt

lämpöeristykset sekä julkisivujen korostuspaneloinnit ovat voimakkaasti muuttaneet rakennuksen alkuperäistä ilmettä. Tontin muiden rakennusten tultua puretuksi rakennus ei myöskään ole enää osa laajempaa perinteistä pihapiiriä. Tykin alueen arvo on sen kokonaisuudessa, ei yksittäisessä rakennuksessa. Olemassa oleva tontti on myös poikkeuksellisen iso Tykin alueelle, joten tontin jakamisen jälkeen alueen rakenne noudattelee enemmän Tykin ominaispiirteitä ja mittakaavaa. Tällä hetkellä olemassa oleva rakennus sijoittuu tontin pohjoisosaan vinottain Mäntyskatuun nähden. Kaavamuutoksen myötä uudisrakennus tulee sijoittumaan lähelle Mäntyskadun reunaa noudatellen Tykin alueen kokonaisilmettä.

Asemakaavan mahdollistama rakennuksen purkaminen täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 118 §:ssä, 127 §:ssä ja 139 §:ssä mainitut kriteerit. Lain tarkoittamia historiallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaita rakennuksia tai kaupunkikuvaa ei turmella eikä purkaminen merkitse rakennettuun ympäristöön sisältyvien perinne-, kauneus- tai muiden arvojen hävittämistä eikä haittaa kaavoituksen toteuttamista.

Kokonaisuutena asemakaavamuutoksella ei ole heikentävää vaikutusta rakennettuun kulttuuriympäristöön. Rakennuksen mahdollinen korvaaminen uudisrakennuksilla ei heikennä alueen rakennetun kulttuuriympäristön arvoja. Täydennysrakentamista ohjataan yleismääräyksillä, joissa on huomioitu alueen kuulumisen arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön. Tykin alueella on monimuotoinen ja kerroksellinen rakennuskanta, johon kaavan sallima uudisrakentaminen tuo oman kerrostumansa.

Kaava-alueella ei ole tiedossa kiinteitä muinaisjäännöksiä, joten suunnitelmalla ei ole niiden osalta vaikutuksia.

6.6.5 Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen

Asemakaavaratkaisu on voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Maakuntakaavassa suunnittelualue on merkitty keskustatoimintojen alueena (C). Merkinnällä osoitetaan keskustahakuisten kaupan, palvelujen, hallinnon, asumisen ja muiden toimintojen yleispiirteinen sijainti. Lisäksi Tykki-Kiviharjun alue on osoitettu maakunnallisesti merkittävaksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi (ma/km). Merkinnällä osoitetaan kulttuurihistoriallisen ympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeät rakennetut ympäristöt.

Asemakaavoitusta ohjaavana kaavatasona toimii oikeusvaikutteinen yleiskaava. Yleiskaavassa suunnittelualue on pientalovaltaista asuntoaluetta, jolla ympäristön erityispiirteet säilytetään (AP/s-2). Asemakaavaratkaisu on myös yleiskaavan mukainen.

6.7 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys. Maankäyttö ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä kuntien kaavoituksessa.

Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Päätöksellä valtioneuvosto korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Valtioneuvoston päätös tuli voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat:

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. Tehokas liikennejärjestelmä
3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Asemakaava on laadittu siten, että se toteuttaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kulketuspalveluiden kehittämistä.

Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Kaava-alue liittyy suoraan ympäröiviin kortteleihin ja jatkaa saumattomasti olemassa olevaa kaupunkirakennetta. Palvelut ja työpaikat ovat alueelta hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa, sillä se on vajaan kilometrin päässä Lappeenrannan ydinkeskustasta. Kävelyn ja pyöräilyn edellytykset ovat alueella hyvät ja se on kattavan kevyen liikenteen verkoston piirissä. Asemakaavan muutos monipuolistaa Tykin asuinalueita, tiivistää kaupunkirakennetta ja tehostaa jo rakennetun infraverkon käyttöä. Kaavaratkaisu turvaa osaltaan Lappeenrannan keskustan lähialueiden riittävää ja monipuolista asuntotuotantoa.

Tehokas liikennejärjestelmä

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoa sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kulketuskeinoille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Kävelyn ja pyöräilyn edellytykset ovat kaavamuutosalueella hyvät ja se on kattavan kevyen liikenteen verkoston piirissä. Kaavaratkaisu tukeutuu olemassa olevaan liikenneverkkoon eikä edellytä nykyisen liikenneverkon laajentamista.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallintaa varmistetaan muutoin.

Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.

Suunnittelualueen rakentamisvaraukset eivät sijoitu rantaviivan tuntumaan tai tulvavaara-alueelle eikä alueella ole sään ääri-ilmiöistä aiheutuvaa tulvariskiä.

Kaavamuutoksen myötä alueelle ei tule toimintoja, jotka aiheuttaisivat keskusta-alueen normaalikäytöstä poikkeavaa melua, tärinää tai ilman epäpuhtauksia. Kaavamuutosalue ei myöskään sijoitu haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen läheisyyteen.

7 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

7.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Alueen toteuttaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman ja uusien tonttien tultua muodostetuksi. Kaavan toteutuminen ei edellytä katu- ja infraverkkoon kohdistuvia toimenpiteitä.

7.2 Kaavan hyväksyminen

Asemakaavan hyväksyy MRL 52 §:n mukaisesti Lappeenrannan kaupunkikehityslautakunta.

Lappeenrannassa 2.2.2024

Kaisa Koponen, kaavavalmistelija

Matti Veijovuori, asemakaava-arkkitehti

Maarit Pimiä, kaupunginarkkitehti