



©Lappeenrannan kaupunki Maaomaisuuden hallinta, kuva Raimo Suomela

TULLITIE 7 ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

Asemakaavaselostus 14.1.2020



ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

14 REIJOLA KORTTELI 7 TONTTI 3 (TULLITIE 7)

ASEMAKAAVAN SELOSTUS, JOKA KOSKEE TAMMIKUUN 14. PÄIVÄNÄ 2020 PÄIVÄTTYÄ ASEMAKAAVAKARTTAA

KAAVANUMERO 2722

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan muutos	14 Reijola kortteli 7 tontti 3 ja osa katualuetta
Muodostuu	14 Reijola kortteli 7 tontit 19 ja 20 sekä suojaviher- ja katualuetta
Tonttijaon muutos	14 Reijola kortteli 7 tontti 3
Muodostuu	14 Reijola kortteli 7 tontit 19 ja 20
Kaavanlaatija	Kaavasuunnittelija Hanna-Maija Marttinen puh.040 809 8657 Asemakaava-arkkitehti Matti Veijovuori puh. 040 660 5662 Kaupunginarkkitehti Maarit Pimiä puh. 040 653 0745 sähköposti: etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi
Vireille tulo	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavaluonnos ovat olleet nähtävillä 2.12.2019 – 6.1.2020
Hyväksytty	KV . .2020

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutos koskee Reijolan kaupunginosan korttelin 7 tonttia 3. Suunnittelualue sijaitsee Tullitien varrella noin 1,5 km kaakkoon Lappeenrannan ydinkeskustasta. Alue rajoittuu koillisessa ja kaakossa katualueeseen, lounaassa varastoalueeseen ja luoteessa rautatiealueeseen. Suunnittelualan pinta-ala on noin 1,6 ha. Suunnittelualan sijainti ja raja-alue on esitetty alla olevalla kartalla.



1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi Tullitie 7 asemakaavan ja tonttijaon muutos

Kaavan tarkoitus Asemakaavamuutoksen tarkoituksena on mahdollistaa Lappeenrannan asemanseutuun kuuluvan Tullitien alueen kehittäminen monipuolisena työpaikka- ja tuotantotoiminnan alueena.

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	3
1.4	Selostuksen sisällysluettelo	4
1.5	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	5
1.6	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	5
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	8
3.1.2	Luonnonympäristö ja maisema	9
3.1.3	Rakennettu ympäristö	11
3.1.4	Kiinteät muinaisjäänne- ja rakennettu kulttuuriympäristö	18
3.1.5	Väestö ja työpaikat	19
3.1.6	Ympäristön häiriö- ja riskitekijät	19
3.1.7	Maanomistus	22
3.2	Suunnittelutilanne	22
3.3	3.3 Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset	28
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	28
4.1	Suunnittelun tausta ja tarve	28
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö	28
4.3	Suunnitteluvaiheet	29
4.4	Asemakaavan tavoitteet	29
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	30
5.1	Kaavan rakenne	30
5.2	Mitoitus	30
5.3	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	31
5.4	Aluevaraukset	31
5.5	Yhdyskuntatekninen huolto ja väestönsuojelu	33
5.6	Ympäristön häiriötekijät	33
5.7	Asemakaavamerkinnot ja -määräykset	34
5.8	Nimistö	36
5.9	Tonttijako	36
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET	36
6.1	Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä	36
6.2	Ekologiset vaikutukset – vaikutukset luonnonympäristöön	37

6.2.1	Vaikutukset maisemaan.....	37
6.2.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään.....	37
6.2.3	Vaikutukset luonnonympäristöön ja luontokohteisiin.....	38
6.2.4	Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen	38
6.3	Taloudelliset vaikutukset	39
6.3.1	Aluetaloudelliset vaikutukset	39
6.3.2	Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin	40
6.4	Liikenteelliset vaikutukset	40
6.4.1	Vaikutukset liikenneverkkoon ja kevyenliikenteen yhteyksiin.....	40
6.4.2	Vaikutukset pysäköintiin.....	40
6.4.3	Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen.....	41
6.4.4	Vaikutukset liikennemeluun ja -tärinään.....	42
6.5	Sosiaaliset vaikutukset	44
6.5.1	Vaikutukset palvelujen alueelliseen saatavuuteen	44
6.5.2	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.....	44
6.5.3	Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin	44
6.6	Kulttuuriset vaikutukset	45
6.6.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	45
6.6.2	Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin.	45
6.6.3	Vaikutukset kaupunkikuvaan.....	45
6.6.4	Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja kiinteisiin muinaisjäännöksiin	46
6.6.5	Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen.....	46
6.7	Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen	47
7	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN	49
7.1	Toteuttaminen ja ajoitus	49
7.2	Kaavan hyväksyminen	49

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. MRA 30 §:n ja MRA 27 §:n kuulemisissa saatu palaute ja sen huomioiminen
 - a. Karttaote osallisista, joita on kuultu kirjeitse tai sähköpostitse
 - b. MRA 30 §:n kuulemisessa saadut lausunnot
 - c. Kaavanlaatijan vastineet MRA 30 §:n kuulemisessa saatuihin lausuntoihin
 - d. Kaavaluonnoskartta
 - e. MRA 27 §:n kuulemisessa saadut lausunnot, muistutukset ja kaavanlaatijan vastine (*lisätään kuulemisen jälkeen, jos lausuntoja ja/tai muistutuksia tulee*)
3. Tonttijakokartta
4. Asemakaavan tilastolomakkeet
5. Maaperän puhdistus toimenpideraportti (Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy 11.11.2019)
6. Havainnekuva
7. Asemakaavakartta 14.1.2020

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähde- materiaalista

- Rakennettu Lappeenranta, kaupunginosat, (Kaija Kiiveri-Hakkarainen 2006)

- Lappeenrannan keskustan osayleiskaava, Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013)
- Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 27.11.2013)
- Lappeenrannan kaupunki, Keskiosan osayleiskaava, Luontoselvitys (Pöyry Finland Oy, 7.9.2016)
- Lappeenrannan kaupunki, Liikenne-ennuste 2035 (Trafix Oy 2015)
- Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys (Ramboll Finland Oy 2.12.2015)
- Lappeenranta Keskustaajaman osayleiskaava-alueen muinaisjäännösten täydennysinventointi 2012 (Mikroliitti Oy)
- Lappeenranta Keskustaajaman osayleiskaava-alueen historiallisen ajan muinaisjäännösten inventointi 2014 (Mikroliitti Oy)
- Kaksoisraide Luumäki-Imatra Yleissuunnittelun tärinäselvitys ja värähtelyanalyysi Ympäristötärinätarkastelut 9.11.2009, Geomatti Oy
- Nuijamaan neljä vuosikymmentä, Janne Nokki 2015
- Lappeenrannan keskustan kehittämissuunnitelma (Arkkitehtitoimisto Mikko Heikkilä Oy, Esisuunnittelijat Oy, Tuomas Santasalo Ky 2001)

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt syksyllä 2019 Lappeenrannan Yritys-tila Oy:n aloitteesta. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma, asemakaavaluonnos ja havainnekuva.

Asemakaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaassa-lehdessä 30.11.2019 sekä henkilökohtaisille kirjeillä osallisille. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä koko kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos, OAS ja valmisteluaineisto on pidetty MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 2.12.2019 – 6.1.2020. Nähtävillä olon aikana kaavasta on pyydetty lausunnot suunnittelussa osallisena olevilta viranomaisilta ja kaupungin hallintokunnilta. Myös muilla osallisilla on ollut mahdollisuus antaa kaavasta mielipide. Asemakaavaluonnoksesta annettiin 14 lausuntoa. Mielipiteitä ei jätetty.

Asemakaavaluonnosta on tarkistettu saatujen lausuntojen perusteella ja laadittu asemakaavaehdotus. Kaavaehdotus käsitellään ja hyväksytään kaupunkikehityslautakunnassa ja kaupunginhallituksessa. Kaupunginhallitus asettaa kaavaehdotuksen nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 30 päiväksi. Kuulemisen jälkeen asemakaavaa voidaan tarkistaa saatujen muistutusten ja lausuntojen perusteella. Tämän jälkeen asemakaava viedään kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltäväksi ja hyväksyttäväksi.

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin elinvoiman ja kaupunkikehityksen toimialan kaupunkisuunnittelussa.

2.2 Asemakaava

Asemakaavan muutoksella on muutettu voimassa olevan asemakaavan yleisten rakennusten korttelialue *teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi* (TY-5), *yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueeksi* (ET), *suojaviheralueeksi* (EV) ja katualueeksi. TY-5-alueella on noin 7000 krs-m² rakennusoikeutta tehokkuusluvulla 0,5.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Alueen maanomistajan ja Lappeenrannan kaupungin kesken laaditaan MRL 91b §:n mukainen maankäyttösopimus ennen asemakaavan hyväksymistä. Maankäyttösopimus tulee olla hyväksytty ja allekirjoitettu ennen kuin asemakaavamuutos voidaan hyväksyä kaupunginvaltuustossa. Asemakaavamuutos on mahdollista toteuttaa asemakaavan saatua lainvoiman.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Reijolan kaupunginosassa noin 1,5 km ydinkeskustasta kaakkoon Lappeenrannan rautatieaseman ja Matkakeskuksen kaakkoispuolella. Alue rajautuu koillisessa ja kaakossa katualueeseen, lounaassa varastorakennusten korttelialueeseen ja luoteessa rautatiealueeseen kuuluvaan lastausalueeseen.

Suunnittelualueelta on purettu vuonna 2019 entiset Lappeenrannan piiritullikamarin tullirakennukset. Tullin rakennukset rakennettiin vuosina 1967-1969 ja ne oli suunniteltu Lappeenrannan kaupungin rakennusviraston rakennussuunnitteluosastolla.



Suunnittelualueen sijainti kaupunkirakenteessa. Viistoilmakuva vuodelta 2017.

Suunnittelualueen itäpuolella sijaitsee Reijolan tilan (405-433-1-621) vanha päärakennus. Kaupungin eteläpuolinen työläisasutus on suurelta osin sijoittunut Reijolan tilan maille 1800-luvun lopulta lähtien. Muun muassa nykyinen Tykki-Kiviharju sijoittuu Reijolan tilan entisen lehmälaitumien paikalle.

Suunnittelualue on osa Reijolan kaupunginosaa, joka on kehittynyt 1960-luvulta lähtien monipuolisena tuotannon, logistiikan, varastoinnin ja kaupan alueena. Reijolan alueelle sijoittuu kaksi vähittäiskaupan suuryksikköä, joista toinen on suunnittelualueeseen rajautuva K-Rauta Lappeenranta ja toinen Citymarket.

Suunnittelualueeseen välittömästi rajautuvat alueet ovat monipuolisten palveluiden ja tuotannon aluetta. Tullitien itäpäässä sijaitsee Lappeenrannan Auto-Kilta Oy:n autoliike ja huoltopalvelut, Rikkilän Leivän kahvila-myymälä ja K-Rauta Lappeenranta. Rikkilän

Leivän kahvilan pihalla sijaitsee myös Teboil polttoaineiden automaattiasema. Auto-Killan tiloissa toimii lounasravintola Disas.

Suunnittelualan länsipuolella toimii mm. talotekniikka-alan yritys Saipu Oy, turva- ja lukitusmyymälä BLC, sähkö- ja tietoliikenneverkkojen suunnittelu, rakennus ja ylläpito palveluja tarjoava Voimatel ja sulk- ja säätöventtiilejä kaivos- ja kemianteollisuudelle valmistava RF Valves Oy.

3.1.2 Luonnonympäristö ja maisema

Maastonmuodot, maa- ja kallioperä

Suunnittelualue sijoittuu Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman eteläpuoliseen maastoon. Ensimmäinen Salpausselkä muodostui jääkauden loppuvaiheessa, kun ilmasto kylmeni ja lähes paikallaan pysyneen jäätikönreunan kohdalle kasaantui moreenia, soraa ja hiekkaa. Suunnittelualan kallioperän kivilajina on rapakivigraniitti.

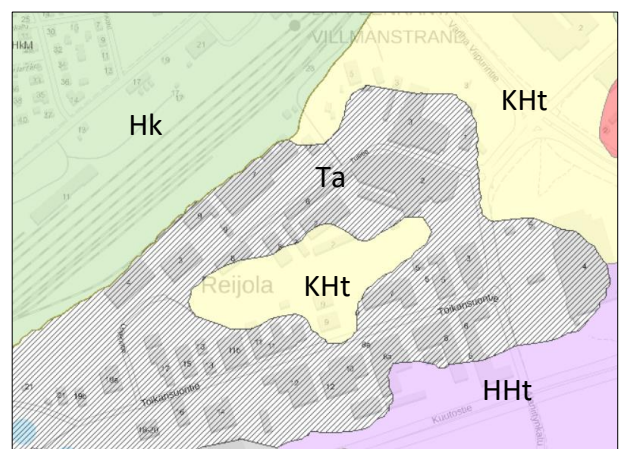
Kaavamuutosalueen maasto on lähes tasainen. Maanpinnan korkeus Tullitie 7:n tontilla on 79 - 81 metriä mpy (merenpinnan yläpuolella). Suunnittelualan itäpuolisella tontilla syvänteen kohdalla on tällä hetkellä korkea hiekkakasa. Suunnittelualan luoteispuolen radan kuormausalueella maanpinta on hieman korkeammalla, noin 81,9 metriä mpy. Tullitien kaakkoispuolella maasto laskee hieman noin 78,0 metriin mpy. Suunnittelualan lounaispuolen tonttien maanpinta on noin 79 metriä mpy.

Tullie 7:n tontilla olleet rakennukset on purettu ja tontti on tasattu purkamisen jäljiltä. Tontin länsikulmassa on vielä jäljellä osia entisestä lastauslaiturista.

Pääosa suunnittelualan tontista on täytemaata (Ta). Tontin luoteisreunan ja rata-alueen maaperä on hiekkaa (Hk) ja tontin koillisikulman karkeaa hietaa (KHt) Maapeitepaksaus suunnittelualueella on 1-10 metriä. Lähde: gtkdata.gtk.fi/maankamara.



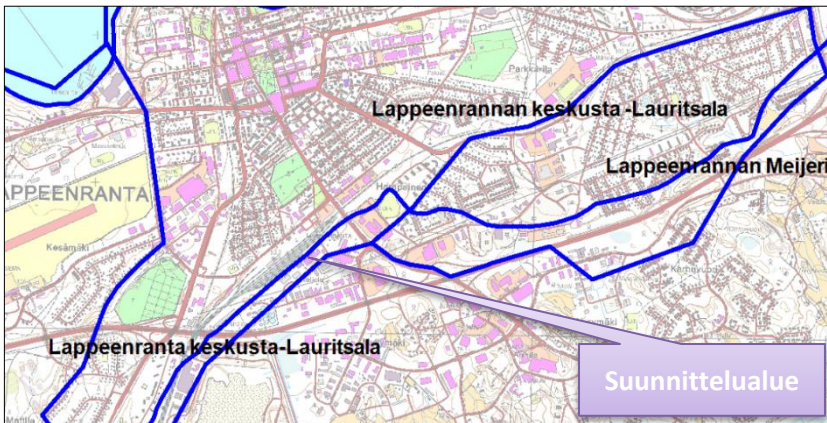
Maanmittauslaitoksen varjostettu korkeusmalli suunnittelualan ympäristöstä.



Pohjavesi

Suunnittelualue sijoittuu Hounijoen vesistöalueelle ja Rakkolanjoen yläosan valuma-alueelle. Alue sijoittuu pohjavesialueelle Lappeenrannan keskusta – Lauritsala (0540510), joka on luokitukseltaan III-luokan pohjavesialue (*muu pohjavesialue*). Varsinaisen muodostumisalueen raja kulkee suunnittelualueen pohjoispuolella.

Kaakkois-Suomen ELY-keskuksessa on parhaillaan käynnissä pohjavesialueiden tarkistaminen ja uudelleen luokittelu. Työ perustuu 1.2.2015 voimaan tulleeseen lakimuutokseen (1263/2014), jolla vesien ja merenhoidon järjestämisestä annettuun lakiin (vesienhoitolaki, 1299/2004) lisättiin uusi pohjavesialueita koskeva 2a luku. Lakimuutoksen myötä kaikki III-luokan pohjavesialueet tulee tutkia ja tutkimustietojen perusteella III-luokan pohjavesialueet joko nostetaan luokituksessa 1- tai 2-luokkaan tai poistetaan kokonaan luokitukselta. Tutkimusten perusteella pohjavesialueen luokitukseen ja rajaukseen voi tulla muutoksia.



Pohjavesialueiden rajaukset

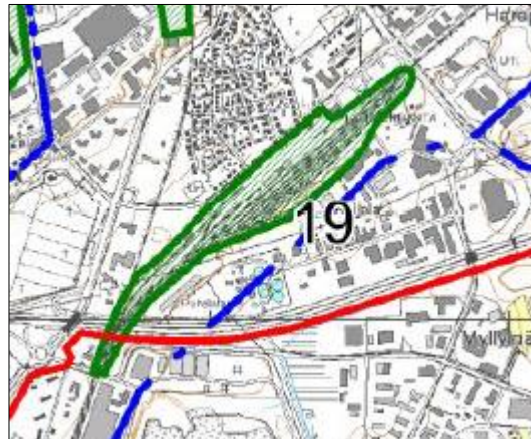
Suunnittelualueella sijainneet rakennukset ja asfaltoinnit on purettu Tullitien kadunviereistä asfalttikaistaletta lukuun ottamatta. Tontti on purkamisen jälkeen tasattu hiekka- ja maalla, joten ainakin osa sadevesistä imeytyy tällä hetkellä maaperään.

Luonnonympäristö

Suunnittelualue sijoittuu Suomen kasvimaantieteellisessä luokituksessa eteläborealisen vyöhykkeen Järvi-Suomen alueeseen. Eliömaakuntana on Etelä-Savo. Suunnittelualue on kokonaisuudessaan rakennettua kaupunkiympäristöä, jossa ei ole säilynyt alkuperäistä luonnonympäristöä. Tontilla sijainneet rakennukset ja piha-alueen asfaltti on purettu ja tontti on miltei kokonaan hiekkaa. Tontin koillis- ja luoteisreunalla kasvaa mäntyjä, koivuja, leppiä sekä yksi vanha pihlaja aivan tontin koilliskulmassa. Puiden alla on hoitamattomia entisiä nurmialueita.

Alueella voi esiintyä kaupungeissa yleisesti esiintyviä pieneläimiä ja lintuja. Alueella ei ole liito-oravalle tai muille luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeille sopivia elinympäristöjä. Suunnittelualueella ei Lappeenrannan keskustaajaman keskusosan osayleiskaavan luontoselvityksen mukaan ole erityisiä luontoarvoja. Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura-alueita, luonnonsuojelun alueita eikä muita valtakunnallisesti arvokkaita luontokohteita tai uhanalaisten lajien esiintymiä (Ympäristökarttapalvelu Karpalo 2.1).

Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsee Lappeenrannan keskustaajaman keskusosan osayleiskaavan luontoselvityksen kohde nro 19 Lappeenrannan ratapiha. Luontoselvityksen kohdekuvauksen mukaan Lappeenrannan ratapiha on laaja avoin ja valtaosin hiekkapohjainen alue, jonka kasvilajistoon kuuluvat mm. ketomaru, keltasauramo, ahomansikka, kissankäpälä, kuismat ja karvaskallioinen. Osa ratapohjista on sepelöity. Paahdeympäristöjen esiselvityksessä se arvioitiin hyväksi uhanalaisten perhosten elinympäristöksi (Faunatica Oy 2009a). Alueelta tavattuja uhanalaisia hyönteisiä ovat mm. vallitöyhtökoi (erittäin uhanalainen, EN) ja loistokaapuyökkönen (vaarantunut, VU). Ratapihan lintuihin kuuluu kivitasku (vaarantunut, VU).



Lappeenrannan keskiosan osayleiskaavan luontoselvityksen kohde nro 19 rajaus.

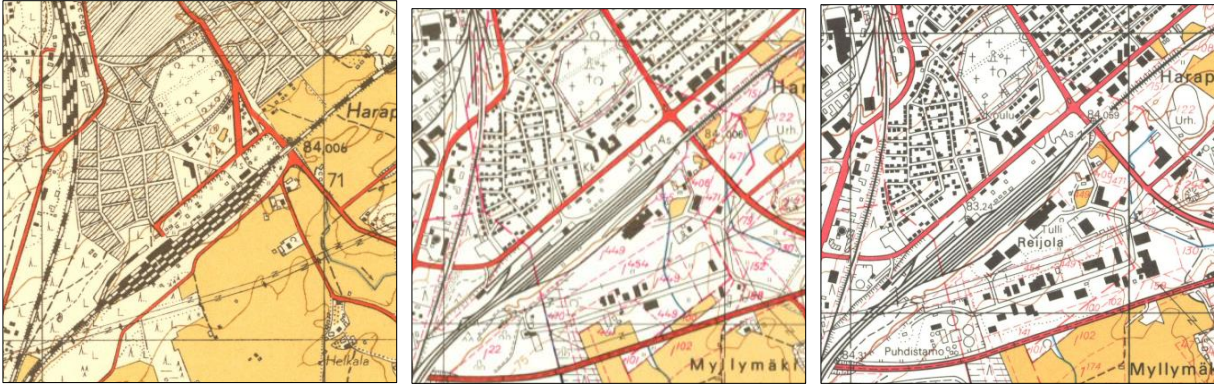
Ratapiha kohteen arvo on paahdeympäristönä muu arvokas luontokohde. Lajistoltaan arvokkaiden alueiden sijainti tulee tarvittaessa selvittää tarkemmin.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Alueen asemakaavoituksen ja rakentumisen historiaa

Karjalan radan Lappeenrannan ja Imatran välisen rataosuuden rakentaminen aloitettiin vuonna 1931 ja rataosa otettiin käyttöön vuonna 1934. Lappeenranta- Luumäki oikorata valmistui vuonna 1962. Kokonaisuudessaan Karjalan rata kulkee Kouvolasta Joensuuhun. Aiemmin käytössä olleen niin sanotun Keisarin aseman tilalle valmistui uusi rautatieasema Reijolaan vuonna 1934. Linja-autoasema eli Lappeenrannan Matkakeskus rakennettiin asemarakennuksen viereiselle tontille vuonna 2000.

Ensimmäinen asemakaava Reijolan alueelle vahvistui vuonna 1963. Asemakaava sisälsi Ratakadun eteläpuoleisen rautatiealueen ja valtatie 6:lle varatun tieliikennealueen Kesämäestä silloiselle Viipurin maantielle asti sekä korttelialueen Toikansuon puhdistamo varten. Vuonna 1964 vahvistuneessa asemakaavassa kaavoitettiin tieliikenne- ja rautatiealueen väliin jääneille peltoalueille teollisuus- ja varastorakennusten korttelit 2-5. Teollisuusalueelle johti Viipurintieltä Nikurintie ja alueelle osoitettiin kaksi koillis-lounaissaun- taista katua Leijerintie ja Toikansuontie. Nurmipuisto ja Nikurinpuisto erottivat korttelit tie- alueista ja Viipurintiestä.



Vasemmallalla ote vuoden 1951 peruskarttataalehdestä 3134 07 nykyisen Reijolan kaupunginosan alueelta. Keskellä ote vuoden 1971 kartasta ja oikealla vuoden 1983 kartasta. Laajat peltoalueet ovat muuttuneet aluksi teollisuus- ja varastoalueiksi ja myöhemmin myös vähittäiskaupan suuryksiköiden ja erikoiskaupan alueeksi.

Reijolan alueen ensimmäiset teollisuus- ja varastorakennukset on rakennettu Teollisuuskadun varteen 1963, 1965 ja 1968. Myös 1970-luku oli vilkasta rakentamisaikaa alueella. Alueen viimeiset rakentamattomat tontit rakentuivat 1980-luvun lopulla. 2000-luvulla monia rakennuksia on laajennettu uudisosalla. Reijolan alueella toimi 1990-luvulla mm. autokauppoja sekä rakennustarvikkeita ja puutavaraa myyviä liikkeitä kuten K-rauta nykyisen Citymarketin paikalla. Reijolan alueen muutos teollisuus- ja varastoalueesta toimitila- ja liikealueeksi vahvistui Citymarketin sijoittumisen myötä. Kaavamuutos Kesko Oy:n 9000 kerros-m²:n suuruisen automarkettyyppisen suurmyymälän sijoittamiseksi alueelle vahvistui vuonna 1998.

Vuonna 2001 laaditussa Lappeenrannan keskustan kehittämissuunnitelmassa (Arkkitehtitoimisto Mikko Heikkilä Oy, Esisuunnittelijat Oy, Tuomas Santasalo Ky) Reijola-Myllymäki aluetta on tarkasteltu keskustan ulkopuolisena vähittäiskaupan suuryksiköiden ja teknisen erikoiskaupan alueena. Tarkastelu tähtäsi kaupan rakenteelliseen kehittämiseen ja työnjakoon kaupungissa. Vuonna 2002 vahvistuneessa asemakaavamuutoksessa Toikansuontien eteläpuoleiset teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet muutettiin toimitilarakennusten korttelialueeksi ja korttelialuetta laajennettiin kiinni Vt 6:n yleisen tien alueeseen. Vuoden 2004 kaavamuutoksella mahdollistettiin Citymarketin laajentaminen 5000 kerros-m²:llä 14 000 kerros-m²:n kokoiseksi päivittäistavarakaupan suuryksiköksi.

- Rakennuskanta

Suunnittelualueella ovat sijainneet Lappeenrannan kaupungin tullipiirikamarille rakennuttamat rakennukset. Rakennukset suunniteltiin Lappeenrannan kaupungin rakennusviraston rakennussuunnitteluosastolla. Ensimmäiset rakennuslupiin liitetyt piirustukset on päivätty joulukuussa 1966. Rakennuslupaan liitetyn asemapiirroksen mukaan kaikkien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala oli 3459 m² ja huoneistoala 3179 m².

itsenäisesti. Näin rakennuksen tilat tarvittiin jälleen tulliin käyttöön. *Lähde Nuijamaan neljä vuosikymmentä, Janne Nokki 2015.*

Arkistoitujen rakennuslupiin liitettyjen lupakuvien mukaan vuonna 1970 työhallien länsipäähän rakennettiin sosiaalityötilojen laajennus ja vuonna 1973 länsipäädyn sosiaalityötiloja laajennettiin vielä kertaalleen toimistohuoneilla ja kahviloilla. 1980-luvulla rakennuksen länsipäässä toimi Lappeenrannan piiritullikamarin Rajahuolinta Oy ja itäpäässä Tulli. Vuonna 1983 rakennuksen länsipäähän tehtiin Rajahuolinta Oy:lle muutoksia sisätiloissa ja uusi lastauslaituri ja ajoluiska. Vuonna 1997 tullirakennuksen vesikattoa korotettiin ja sekä sisätiloihin ja pihalle tehtiin muutostöitä.

Keväällä 2000 Lappeenrannan piiritullikamari vuokrasi Lappeenrannan kaupungilta uudet tilat Mustolasta. Tullilta jääneiden rakennusten omistajuus on siirtynyt Lappeenrannan Yritystila Oy:lle, joka on vuokrannut tiloja toimisto- ja varikkokäyttöön. Rakennukset on purettu syksyllä 2019.

- Kaupunkikuva ja- rakenne

Reijolan alue on kauttaaltaan toimitila-alueita, jolla ei ole asumista. Kaupunginosan pohjoisosa on ratapihaa, jonka pohjoispuolella on rautatieasema ja linja-autoasema. Kaupunginosa on vuosien saatossa muuttunut teollisuus- ja varastoalueesta myös toimitila- ja erikoiskaupan alueeksi. Rakennukset ovat suhteellisen matalia ja rakennukset sijoittuvat väljästi toisiinsa nähden. Rakennuksia ympäröivät laajat asfaltoidut paikoitus- ja lastausalueet. Toikansuontien useilla liikkeillä on paikoitusalue asiakkaille liikkeen edessä kaatalueen vieressä, jolloin katutilaa leimaa jopa liiallinen väljyyden tuntu. Tullitien länsipäässä kaatualuetta ja tontteja ei ole rajattu selkeästi, jolloin alueesta saa hyvin jäsentelämättämän vaikutelman.

Reijolan olemassa olevassa rakennuskantaan ei liity sanottavasti kaupunkikuvallisia tai arkkitehtonisia arvoja, rautatieasemaa ja matkakeskusta lukuun ottamatta. Nykyinen rakennuskanta on epäyhtenäinen ja kaupunkikuvallisesti levoton. Kaupunkikuva on tyyppillisen teollisuusalueen mukainen, eikä se sisällä erityisiä kaupunkikuvallisia arvoja.

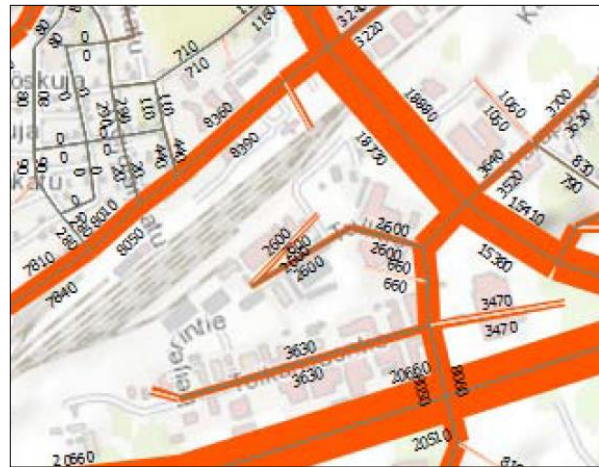
- Liikenneverkko

Katuverkko

Reijolan kaupunginosaa rajaa idässä/koillisessa Vanha Viipurintie. Katu on kaupungin ydinkeskustasta etelään johtava pääkatu. Suunnittelualueelle johtaa Vanhalta Viipurintieltä Toikansuontie ja sen kiertoliittymästä luoteeseen erkanevat Tullitie. Toikansuontie on luokiteltu kokoojakaduksi ja Tullitie tonttikaduksi. Tullitien itäpäähän kaatalueen leveys on 15 m ja länsipään 10 metriä. Katu on valaistu sekä asfaltoitu ja sen nopeusrajoitus on 50 km/h. Tullitieltä kohti rautatiealuetta kulkee asemakaavassa kaatalueeksi merkitty sorapintainen yhteys. Kaatalueen leveys on 8 metriä. Tullitien kaatalueelle ei ole rakennettu erillisiä jalkakäytäviä eikä pyöräteitä.

Lappeenrannan kaupunki on teettänyt vuonna 2014 liikenne-ennusteen vuodelle 2035 (Trafix Oy 2015) sekä nykytilaennusteen vuodelle 2014. Ennusteen mukaan vuonna 2014

Tullitien liikenne on 2400 ajoneuvoa/ vuorokausi. Liikenteen on ennustettu kasvavan 2800 ajoneuvolla/ vuorokausi 5200 ajoneuvoon/ vuorokausi.



Vasemmalla ote kuvasta vuorokausiliikenne 2014 (ajon/vrk) ja oikealla vuorokausiliikenne 2035 (ajon/vrk) (Trafix Oy 2015).

Joukkoliikenne

Lappeenrannan paikallisliikenteen linja 4 (Karhuvuori–Mäntylä) kulkee suunnittelualueen itäpuolelta Vanhalla Viipurintiellä. Suunnittelualueella lähimmät paikallis- ja kaukoliikenteen linja-autopysäkit ovat Vanhan Viipurintien varrella Toikansuontien ja Harapaisentien risteysalueen molemmin puolin.

Rautatie

Suunnittelualueen luoteispuolella kulkee Karjalan radan Kouvolasta Joensuuhun johtava rataosuus. Karjalan rataan kuuluva Luumäki–Imatran tavara-asema–rataosa on nykyisin Suomen rataverkon viikkaimpia yksiraiteisia rataosuuksia ja sen välityskyky on osan aikaa vuoro-kaudesta lähes loppuun käytetty. Rataosuus kuuluu yleiseurooppalaiseen TEN-liikenneverkkoon. Rataosuus Luumäki-Imatran tavara-asema on yksiraiteinen, suojastettu, kauko-ohjattu, junien kulunvalvonnalla (JKV) varustettu, sähköistetty rata. Henkilöliikenteen suurin sallittu nopeus on 140 km/h. Tavaraliikenteen suurin sallittu akselipaino on 22,5 tonnia. Luumäki-Lappeenranta rataosuudella liikennöi 17 matkustajajunaa ja 22–27 tavarajunaa päivässä (syksyn 2014 arkipäivä). Ratapihalla voidaan kuljettaa ja tilapäisesti säilyttää vaarallisia aineita.

Karjalan radaksi kutsuttu rata Kouvolasta Joensuuhun syntyi 1960-luvulla oikoradan valmistuttua Luumäeltä Törölään kautta Lappeenrantaan vuonna 1962 ja uuden rataosan valmistuttua vuonna 1966 Parikkalasta Säkäniemeeseen, jossa rata yhtyy Niiralan rataan ja samalla alkuperäiseen Karjalan rataan. Ensimmäinen vuonna 1894 valmistunut Karjalan rata Viipurista Sortavalan kautta Joensuuhun jäi luovutetuille alueille lähes kokonaan vuonna 1940 solmitun Moskovan rauhan myötä.

- Yhdyskuntatekninen huolto

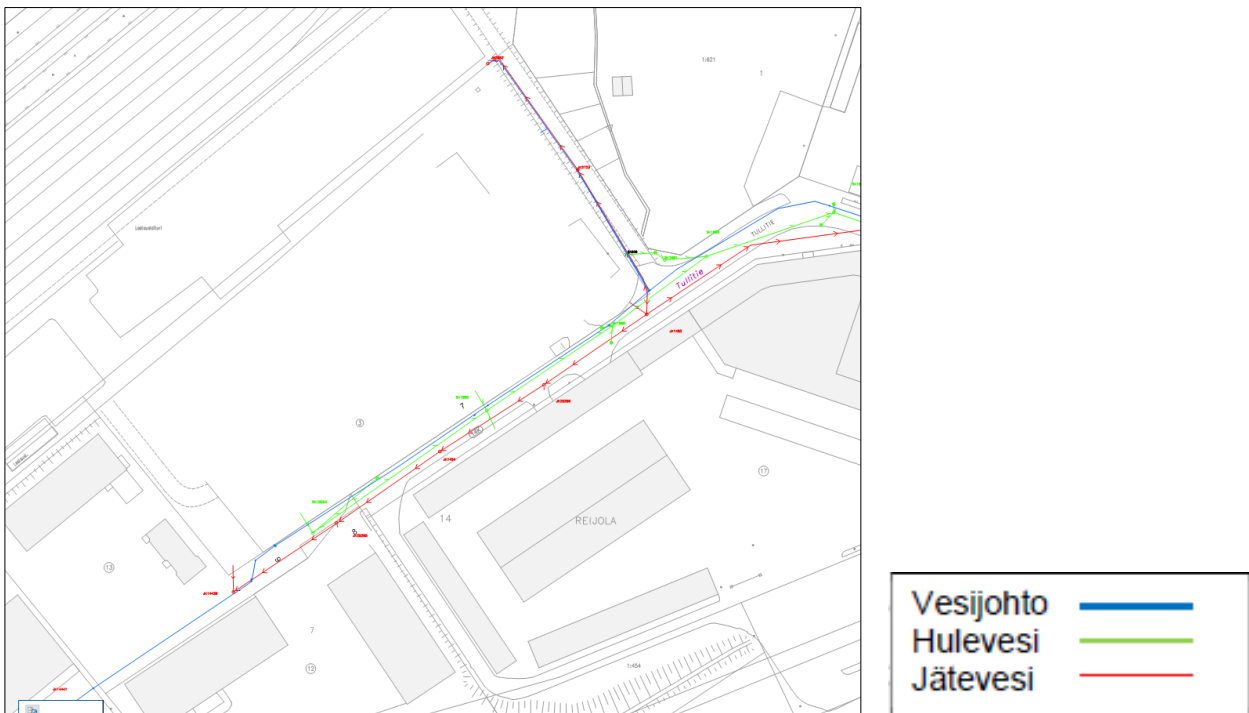
Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n alueella kunnallistekniset verkostot sijoittuvat Tullitien katualueelle ja osaksi Tullitie 7:n tontille. Tontin kaakkoisreunalla kulkee kaukolämpöputki. Sähkökaapeleita kulkee suunnittelualueen tontin koilliskulmassa Elisa Oyj mastolle sekä ulkovaloverkkoa piha-alueella pysäköintipaikkojen sähkötolpilla.

Vesihuollon verkosto kulkee pääosin Tullitien katualueella jatkuen itään päin varastorakennuksen korttelialueella.

Seuraavissa kuvissa on esitetty alueen Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n yhdyskuntatekniset verkostot.



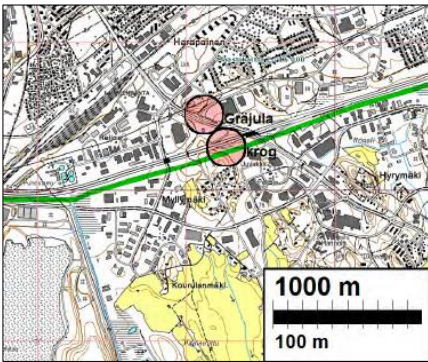
Vasemmalla suunnittelualueen kaukolämpöverkosto (punaiset viivat) ja oikealla keski- ja pienjännitekaapelit (mustat ja vihreät viivat) sekä ulkovaloverkkoa (keltaiset viivat). (Webmap 15.11.2019)



Suunnittelualueen vesihuoltoverkostot. (Webmap 15.11.2019)

3.1.4 Kiinteät muinaisjäännökset ja rakennettu kulttuuriympäristö

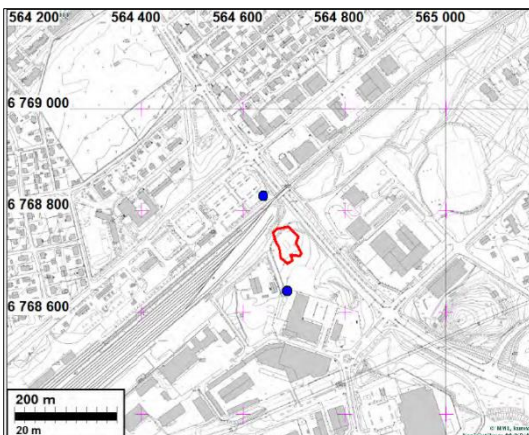
Keskustaajaman osayleiskaavaan liittyvässä muinaisjäännösten täydennysinventoinnissa (Mikroliitti Oy, 2012) on digitoitu talot ja torpat nykyiseen koordinaatistoon Lappeen pitäjän vuoden 1767 kartalta. Kartan asemointi digitoinnissa ei ole kovin tarkka, ja talojen paikannustarkkuus arvioitiin karkeasti n. 50-200 metriä. Käytännössä talotontit lienevät olleet nykyisten talojen kohdalla. Suunnittelualueen läheisyyteen on sijoitettu talot Gräjula (Reijola), Nicuri (Nikuri) ja Hälkäla (Helkala).



Ote Lappeenranta keskustaajaman osayleiskaava-alueen muinaisjäännös täydennysinventoinnin vuoden 1767 Lappeen pitäjänkartan mukaisista talojen sijoittumispaikoista.

Keskustaajaman osayleiskaavaan liittyvässä historiallisen ajan muinaisjäännösinventoinnissa (Mikroliitti Oy, 2014) on rajattu historiallisten kyläpaikkojen ja torppien alueet tarkemmin.

Reijolan isojaon aikainen tontti on sijainnut rautatien kaakkois- ja nykyisen Vanhan Viipurintien lounaispuolella. Vuoden 1767 kartan asemointivirhe lienee Reijolan tontin osalta samanlainen (50–100 m pohjoiseen) kuin se näyttää olevan läheisillä Nikurin ja Helkalan tonteilla. Siten Reijola on vuonna 1767 todennäköisesti sijainnut samalla paikalla kuin isojaon aikaan. Paikka on nykyään liikenneväylien väliin jäänyttä joutomaata. Etelässä on laaja liiketontti, jolla maasto on täysin muokattua. Lännessä 1800-luvun tielinjan länsipuolella on yhä asuttuna oleva tontti, joka näkyy Senaatin kartastossa vuodelta 1893 (lehti XV-46). Teiden ja tonttien välisellä joutomaa-alueella Reijolan isojaon aikaisen tontin kohdalla on ollut asutusta peruskartoissa vuosina 1951, 1971 ja 1983. Peruskartoissa näkyvän pihapiirin itäpuolella on maastossa enemmänkin ainakin osittain betonirakenteisia rakennuksen pohjia ja betoninen kellari, jotka ovat selvästi 1900-luvulta. Isojaon aikaisella Reijolan tontilla myöhempi maankäyttö näyttää olleen niin voimakasta, että vanhemman asutuksen jäännökset ovat todennäköisesti tuhoutuneet.



Kourulanmäen kylän Reijolan talon isojaon aikainen tontti on merkitty punaisella viivalla. Vuoden 1767 kartasta digitoituidut talonpaikat on merkitty sinisellä pallolla. Pohjoisempi on Reijola ja eteläisempi maantien varrella sijainnut krouvi. Niiden sijainnit ovat kartan ja asemoinnin epätarkkuudesta johtuen likimääräiset.

Suunnittelualueella ei ole Museoviraston muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäännöksiä (lähde: <http://www.kymppi.fi>).

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Suunnittelualueella ei ole myöskään maakunnallisesti eikä paikallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.

Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee kaksi paikallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta, Lappeenrannan rautatieasema ja Reijolan talo. Rautatieasema on Lappeenrannan keskustan osayleiskaavan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksen mukaan *paikallisesti merkittävä 1930-luvun asemarakennus ja työsuhteasuntojen rivi*. Puinen, aumakattoinen asemarakennus valmistui 1934 VR:n rakennusteknillisen toimiston laatimien tyyppiirustusten mukaan. Aseman arkkitehtuuri on kokenut joitakin muutoksia vuonna 2000.

Vanhan Viipurintien varrella sijainnut Reijolan kantatila liitettiin Lappeen kunnasta Lappeenrantaan suuren alueliitoksen yhteydessä 1932. Nykyisin tilan rakennusryhmä on jäänyt suurten myymälä- ja teollisuusrakennusten saartamaksi. Reijolan suuri jugendvaikutteinen päärakennus on vuodelta 1915 ja se on säilyttänyt varsin hyvin alkuperäisen asunsa. Pihamaalla on joukko huonoon kuntoon päässeitä ulkorakennuksia. *Paikallisesti merkittävä vanhan kantatilan päärakennus* (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013).

3.1.5 Väestö ja työpaikat

Suunnittelualueella ei ole asutusta eikä työpaikkoja. Suunnittelualueen viereinen Reijolan tilan päärakennus on tällä hetkellä asuttu. Suunnittelualuetta lähimmät varsinaiset asutusalueet ovat suunnittelualueesta vajaan 0,5 km itään ja luoteeseen Harapaisessa ja Tykki-Kiviharjussa.

3.1.6 Ympäristön häiriö- ja riskitekijät

Varsinaisella suunnittelualueella ei ole tiedossa ympäristöä pilaavaa tai ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa toimintaa eikä tehdasalueesta aiheutuvia ympäristöhäiriöitä.

- Sisäilman radon

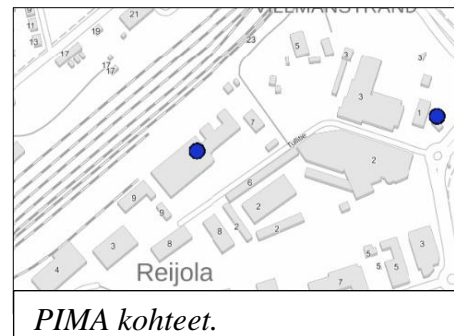
Suunnittelualue kuuluu radonin riskialueisiin. Säteilyturvakeskuksen mukaan Lappeenrannan postinumeroalueella 53500 (Parkkarila- Harpainen-Reijola) on radonpitoisuuksien mittausten keskiarvo 102 becquereliä kuutiometrissä, kun STM:n päätöksen (944/92) mukaan uusissa asunnoissa radonpitoisuus saisi olla enintään 200 Bq/m³. Alueella on mitattu 200 Bq/m³:n ylityksiä 9,0 %:ssa kohteista ja 300 Bq/m³:n ylityksiä 1,0 %:ssa kohteista. (Lähde: www.stuk.fi)

- Pilaantuneet maat

Suunnittelualueella suoritettiin maaperän puhdistus lokakuussa 2019 rakennusten purkutöiden yhteydessä (Tullitie 7, Maaperän puhdistus toimenpideraportti Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy, 11.11.2019).

Keväällä 2019 tehdyissä tutkimuksissa oli havaittu öljyä päässeen maaperään vanhojen lämmitysöljysäiliöiden alueella. Toimenpideraportin loppuarvion mukaan puhdistuksen aikana tehtyjen havaintojen ja laboratorion analyysitulosten perusteella voidaan todeta, että kohteen maaperä on puhdistettu riittävään tasoon asti. Puhdistuskaivantojen jäännöspitoisuusnäytteissä tai suunnittelualueille tehdyissä koekuopissa ei todettu maaperän pilaantuneisuutta. Raportin mukaan tutkimuksissa havaittiin rakennusjätettä kiinteistön koillisosan täyttökerroksissa. Jatkotoimenpidesuosituksena on, jos ko. alueella tehdään maarakennustöitä, on otettava huomioon mahdolliset rajoitteet jätteen sekaisen maan sijainnissa. Maaperän puhdistus toimenpideraportti on kaavaselostuksen liitteenä 5.

Suunnittelualueen lähiympäristössä ei ole Teboil autoaattiasemaa lukuun ottamatta 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 2.1).



- Tieliikennemelu

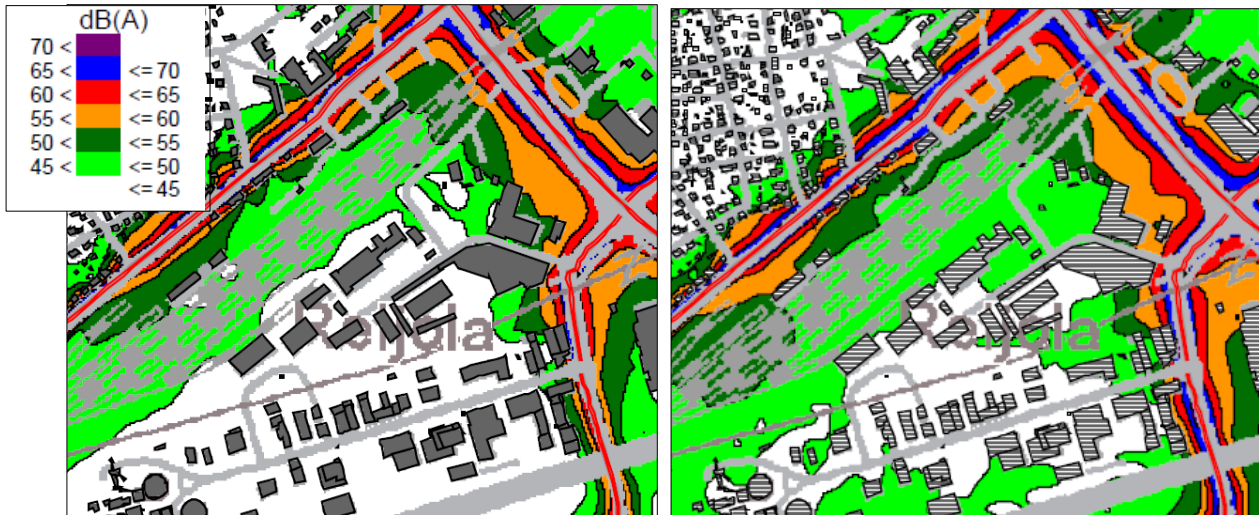
Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueelle on vuonna 2015 laadittu meluselvitys ja meluntorjuntasuunnitelma (Ramboll Oy), jossa on käsitelty melun perustilaa selvitysalueella sekä melulle altistuvien kohteiden määriä. Selvityksessä Lappeenrannan keskustaajaman katuliikenteen meluvyöhykkeet selvitettiin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

Valtioneuvosto on antanut päätöksen yleisistä melutason ohjearvoista (VNp 993/92). Päätöksen mukaan melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso) L_{Aeq} ei saa ylittää päivällä liike- ja toimistohuoneistossa **sisällä** 45 dB. Liike- ja toimistohuoneistoille ei ole annettu ulkomelua koskevia ohjearvoja.

Kohde	Keskiäänitaso L_{Aeq} enintään dB		Huomautuksia
	Päivällä	Yöllä	
Asuinalue, hoito- ja oppilaitosalue			
- ulkona	55	50 (45*)	* uusi alue
- sisällä	35	30	
Loma-asuntoalue, virkistysalue			
- taajamassa	55	50 (45*)	* uusi loma-asuntoalue
- taajamien ulkopuolella	45	40	
Luonnonsuojelualue	45	40**	** Jos alueella käydään öisin
Liike- ja toimistohuoneisto, sisällä	45	-	

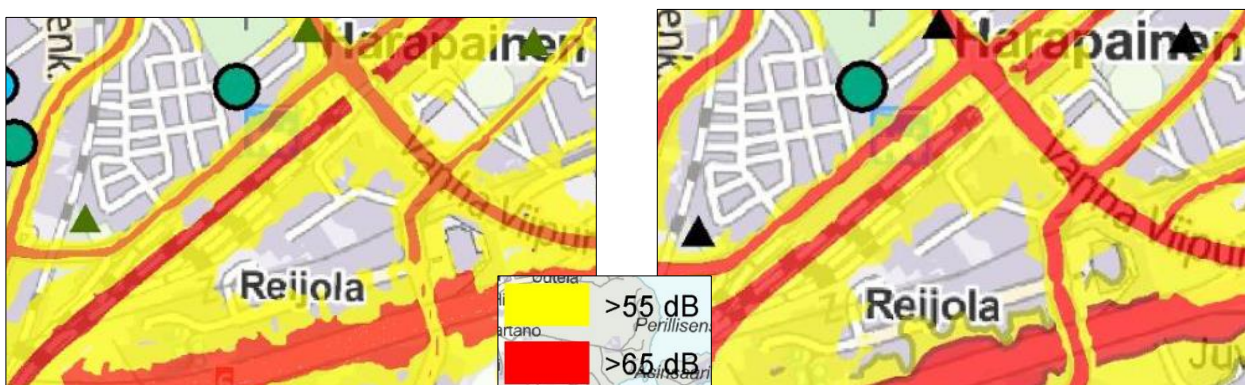
Valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot.

Seudullisen meluselvityksen mukaan suunnittelualueelle ei nykytilanteessa kohdistu tonnin koillisreunaa lukuunottamatta yli 45 dB:n päivämelutasoa. Ennustetilanteessa vuonna 2035 suunnittelualueen radan ja Tullitien puoleisiin julkisivuihin kohdistuva melutaso nousee 45-50 dB:iin.



Vasemmalla nykytilanteen v. 2014 päiväjän keskiäänitasot ja oikealla ennustetilanteen v. 2035 päiväjän keskiäänitasot (Lähde Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2015).

Seudullisessa meluselvitykseen on liitetty myös koostekartat, joihin on koottu kaikkien melulähteiden (katu-, lento-, raideliikenne, vt6, vt13 ja teollisuus) aiheuttaman nykytilanteen ja ennustetilanteen päivämelun 55 ja 65 dB meluvyöhykkeet. Suunnittelualueen luoteisosassa on yli 55 dB:n melutaso niin nyky- kuin ennustetilanteessa.



Kuvaotteet meluselvityksen melun koostekartoista. Vasemmalla nykytilanteen päiväaikainen melu ja oikealle ennustetilanteen päiväaikainen melu suunnittelualueella ja sen ympäristössä.

- Tärinä

Luumäki–Imatra rata-alueelle on teetetty Liikenneviraston (silloinen Ratahallintokeskus) toimesta tärinäselvitys vuonna 2009 (Geomatti Oy). Selvityksessä on kartoitettu tärinäkriittiset alueet ja alueilla on suoritettu tärinämittaukset. Tärinälle alttiita alueita havaittiin selvityksessä Luumäki – Imatra ratavälillä yhteensä noin 14 kilometrin matkalla. Suunnittelualue ei kuulu tärinälle alttiisiin alueisiin.

Suurimman tärinän radan ympäristössä aiheuttavat yleensä raskaat ja pitkät tavarajunat. Tavarajunien painot ovat nykyisin suurimmillaan noin 2500 tonnia. Tulevaisuudessa junien painot tulevat kasvamaan, kun tavaraliikenteen maksimiakselipainot kasvavat 22,5 tonnista 25 tonniin. Suurinta tärinä on radan läheisyydessä yleensä hienorakeisilla maapohjille, kuten lieju-, turve-, savi- ja silttikerrostumissa. Runkoääni leviää puolestaan tehokkaimmin kovassa kalliassa.

Suunnittelualueen maaperä on täytemaata ja hiekkaa, joten kaavamuutosalueelle ei aiheudu käytettävissä olevien tietojen mukaan merkittäviä värinähaittoja.

Tärinälaskennoissa on käytetty junan nopeutena 100 km/h. Karjalan radan sallitut nopeudet henkilöliikenteessä välillä Luumäki – Kitee on 140 km/h ja tavaraliikenteessä 120/h. Käytännössä henkilöjunat pysähtyvät Lappeenrannan asemalle ja hidastavat jo huomattavasti aiemmin molemmista suunnista saavuttaessa. Myös tavarajunat kulkevat asemankohdalla sallittua nopeutta huomattavasti hitaammin.

3.1.7 Maanomistus

Suunnittelualueen tontin nro 3 omistaa Lappeenrannan Yritystila Oy. Lappeenrannan kaupunki omistaa suunnittelualueen viereiset katualueet. Kaupungin maanomistus on esitetty viereisessä kuvassa vihreällä ja valkoisella yksityisten tai muiden toimijoiden omistamat alueet. Harmaat alueet ovat rakennuksia. Suunnittelualue on rajattu kuvaan punaisella.



Ote maanomistuskartasta.

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 kaavan 19.10.2015. Vaihekaavassa tarkastellaan erityisesti kaupan, matkailun, elinkeinojen ja liikenteen tarvitsemia aluevarauksia.

Maakuntakaavassa suunnittelualue on *keskustatoimintojen aluetta (C)*. Merkinnällä 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 korvaavat voimassa olevan Etelä-Karjalan maakuntakaavan (v. 2011) keskustatoimintojen aluetta koskevan kuvauksen ja suunnittelumääräyksen.

Suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen viihtyisyyteen, omaleimaisuuteen ja kaupunkikuvan tasapainaisuuteen sekä huolehdittava eri liikennemuotojen järjestelyjen tarkoituksenmukaisuudesta ja häiriöttömyydestä. Aluetta suunniteltaessa on varauduttava riittävään ja monipuoliseen keskustatoimintaa tukevaan asunto-, työpaikka- ja keskustapalvelujen tarjontaan sekä keskustojen lähikauppojen säilymiseen. Lisäksi yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota laadukkaaseen viherrakentamiseen ja viihtyisiin puistomaisiin alueisiin sekä maisema-arvojen ja kulttuuriympäristön ominaispiirteiden säilyttämiseen. Erityisesti jalankulun ja kevyen liikenteen verkostoa sekä joukkoliikenteen

Suunnittelumääräyksen mukaan laatukäytävän yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää elinympäristöjen toimivuutta ja taloudellisuutta hyödyntämällä ja eheyttämällä olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta sekä turvata toimivat ja turvalliset liikenneväylät ja -yhteydet. Alueidenkäytön suunnittelussa tulee turvata pitkän tähtäimen maankäytölliset kehittämistarpeet, turvata joukkoliikenteeseen tukeutuvan yhdyskuntarakenteen kehittämismahdollisuudet sekä pyrkiä vähentämään liikennetarvetta, parantamaan liikenneturvallisuutta sekä edistämään joukko- ja kevyenliikenteen edellytyksiä ottaen huomioon virkistys ja matkailu. Keskeisillä taajama-alueilla käytöstä poistuneiden alueiden uudistamista ja saneerausta tulee suunnata asumiseen ja lähipalveluihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon rantojen viheralueita säilyttävä ja viheryhteyksiä mahdollistava rakentaminen sekä luonto- ja kulttuuriarvojen vaaliminen.

Suunnittelualan pohjoispuolelle on merkitty merkittävästi kehitettävä päärata ja liikenneterminaali/ matkakeskus. Rata-alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräyksen mukaan pääradan suunnittelussa tulee varautua kaksoisraiteen rakentamiseen, tasoristeysten poistamiseen sekä Imatran rajanylityspaikan kansainvälistämiseen liittyviin radan ja ratapihojen kehittämistoimenpiteisiin. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon raideliikenteestä aiheutuvat melu- ja värinähaitat sekä päästöt riittävän pitkälle tulevaisuuteen.

Suunnittelualan eteläpuolella kulkee pääsähkolinja. Merkinnällä osoitetaan 400 kV:n ja 110 kV:n voimalinjat. Linja-alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

- Yleiskaava

Alueella on voimassa Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskustaajaman osayleiskaava, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 24.4.2017 ja joka on lainvoimainen.

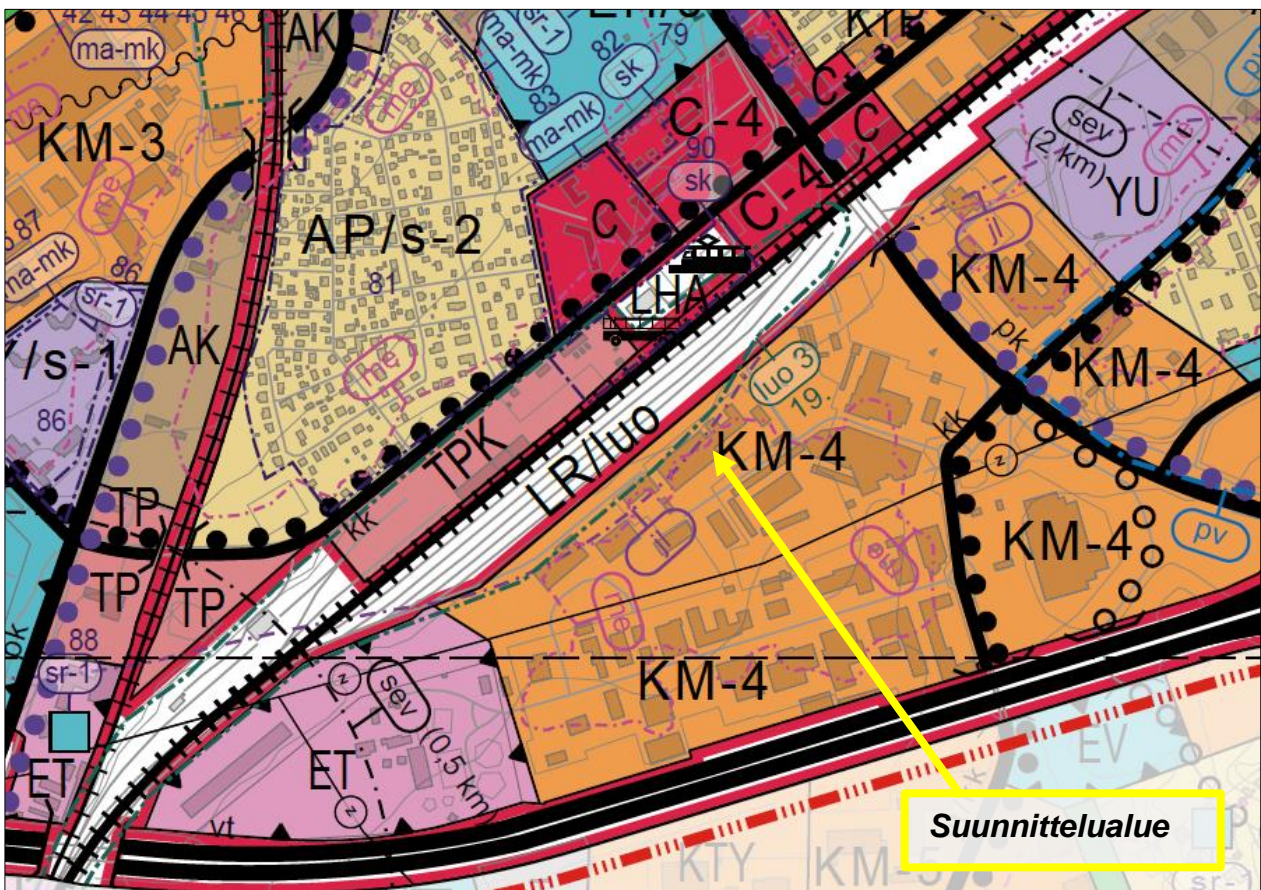
Osayleiskaavassa suunnitteluala on kaupallisten palvelujen aluetta, jolla saa sijoittaa merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön (KM-4). Alueelle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä ja myymäläkeskittyymiä, monipuolisia työpaikka-alueita sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta. Alueella on varmistettava sujuvien ja turvallisten kävely- ja pyöräily-yhteyksien toteuttamismahdollisuus keskustan suuntaan, läheisille asuinalueille sekä joukkoliikenteen pysäkeille. Alueen muuttamisessa teollisuusalueesta kaupallisten palvelujen alueeksi tulee erityisesti ottaa huomioon nykyisten ja uusien toimintojen yhteensovittaminen ja toteuttamisen vaiheistaminen.

Suunnittelualan pohjoisosaan on merkitty joukkoliikennevyöhyke (jl). Vyöhyke osoittaa kilpailutasoisen joukkoliikenteen palvelutason alueet. Alueella on varmistettava sujuvien ja turvallisten kävely-yhteyksien toteuttamismahdollisuus pysäkeille. Pysäkkien ympäristöön on asemakaavoituksen ja tarkemman suunnittelun yhteydessä varattava tilaa korkealuokkaisille pyörien pysäköintimahdollisuuksille sekä mahdollisen liityntä- ja syöttöliikenteen toteuttamiseen.

Suunnittelualan pohjoispuolelle on merkitty luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo-3) kohde nro 19 *Lappeenrannan ratapiha*. Alueen osa, jolla sijaitsee mahdollinen metsälain mukainen erityisen arvokas elinympäristö, vesilain mukainen suojeltu vesiluontotyyppi ja/tai muu arvokas luontokohde. Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen, eliölajiesiintymien ja luontokohteiden säilyttämisedellytykset.

Suunnittelualan pohjoisosa kuuluu meluntorjuntatarve (me) -alueelle. Alueella on ympäristömelusta aiheutuva selvitystarve, joka on otettava huomioon yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa. Laadittujen ennusteiden mukaan liikenteen päiväaikainen melu ylittää alueella 55 dB.

Osayleiskaavan yleismääräyksissä määrätään lisäksi, että alueella pyritään hulevesien luonnonmukaiseen ja kokonaisvaltaiseen hallintaan Lappeenrannan hulevesisuunnitelman periaatteiden mukaisesti. Alueen hulevedet on ensisijaisesti käsiteltävä kiinteistöllä, imeytettävä tai jos imeytys ei ole mahdollista, johdettava hidastaen mahdollisimman luonnonmukaisesti eteenpäin. Tarkemmissa maankäytön suunnitelmissa selvitetään hulevesien hallinnan periaatteet, varataan riittävät maa-alueet hulevesien käsittelyä ja johtamista varten sekä määrätään paikallisesti käsiteltävien hulevesien määrästä.



Ote Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alueen osayleiskaavasta.

KM-, KTY-, T- ja TY-alueilla sekä ko. aluevarauksella ja indeksinumerolla merkityillä alueilla tulee maankäytön yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja asemakaavoituksessa

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

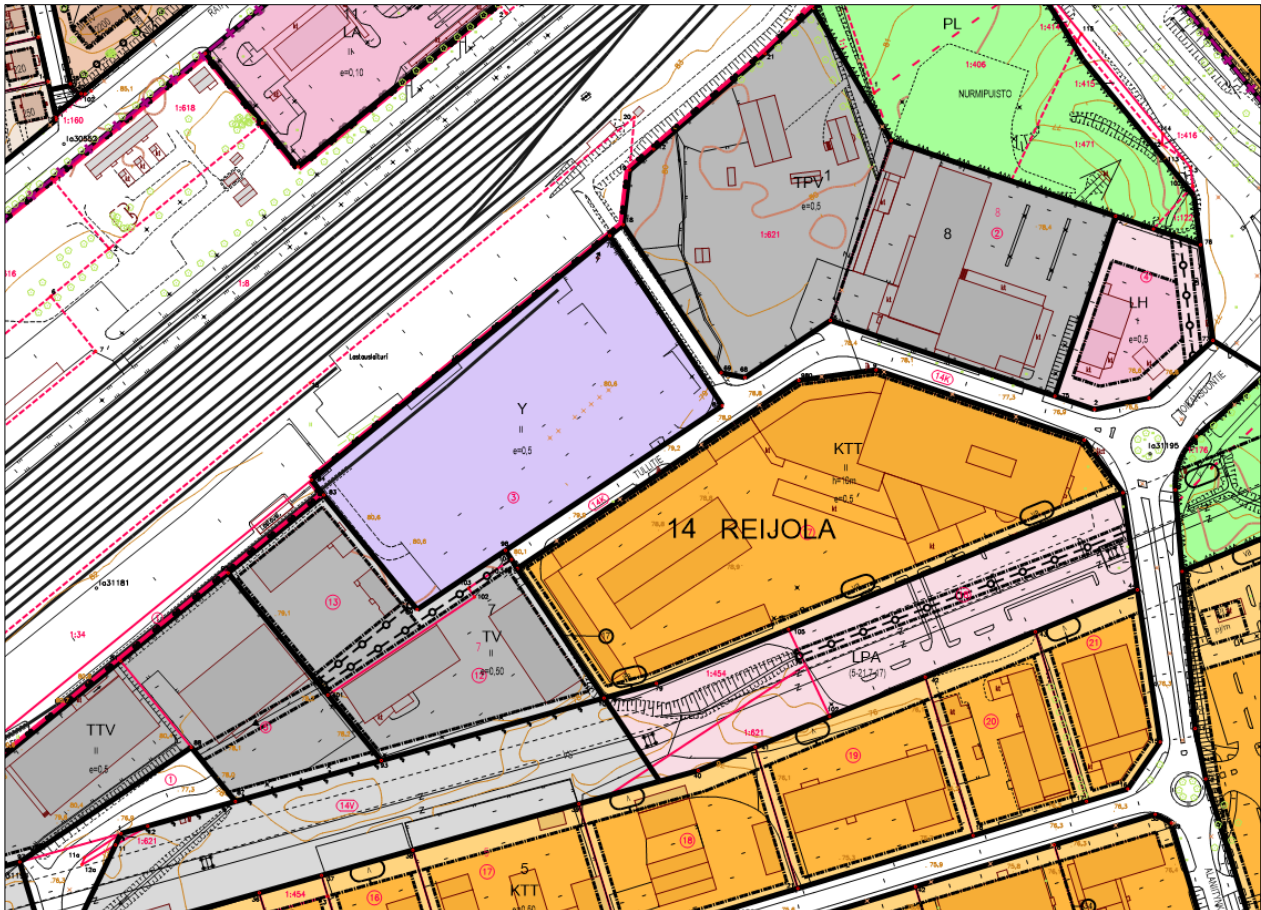
Osayleiskaavan yleismääräyksissä määrätään myös, että C-, KTY- ja KM-alueiden, sekä ko. aluevarauksella ja indeksinumerolla merkittyjen alueiden ja julkisen liikenteen vaihtopaikan tarkemmassa suunnittelussa on huolehdittava sujuvien ja turvallisten kävely- ja pyöräily-yhteyksien toteuttamisesta ja pyöräilyypysäköinnin järjestämistä alueella.

Maaperän pilaantuneisuus on tutkittava tarkemman suunnittelun yhteydessä.

- Asemakaava

Asemakaavamuutos alueella on voimassa kaupunginvaltuuston 16.9.1974 hyväksymä ja sisäasiainministeriön 18.2.1975 vahvistama asemakaava. Suunnittelualue on osoitettu *yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y)*. Rakennusala ulottuu koko korttelialueelle. Rakennusoikeus on merkitty tehokkuusluvulla $e=0,5$ eli tontin kerrosalan suhde tontin pinta-alaan. Suurin sallittu kerrosluku on kaksi (II). Lisäksi asemakaavassa määrätään, että Y-tonteille on varattava 1 autopaikka / 100 kerros-m².

Suunnittelualueen eteläpuolella on kaupunginvaltuuston 1.2.1982 hyväksymä asemakaava, jossa korttelin 7 tontit 12 ja 13 on osoitettu *varastorakennusten korttelialueeksi (TV)*. Lisäksi Tullitien päästä länteen päin on merkitty alue johtoa varten.



Ote ajantasa-asemakaavasta.

Suunnittelualueen koillispuolella on kaupunginvaltuuston 29.8.1955 hyväksymä ja sisäasiainministeriön 4.7.1967 vahvistama asemakaava. Reijolan päärakennusta ympäröivä osa tilasta ja korttelin 8 tontti 2 on osoitettu *pienteollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (TPV¹)*.

Suunnittelualueen kaakkoispuolella K-Raudan tontilla on kaupunginhallituksen 30.11.2009 hyväksymä asemakaava, jossa kortteli on osoitettu *liike-, toimisto- ja teollisuusrakennusten korttelialueeksi (KTT)*. KTT-korttelialueelle ei saa sijoittaa teollisuutta, joka halun, savun, melun, lian, noen, jätteiden, raskaan liikenteen tms. muodossa aiheuttaa ympäristölleen häiriötä. Korttelialuetta ei saa käyttää ympäristöä rumentavaan tai häiritsevään varastoimiseen eikä korttelialueelle saa sijoittaa päivittäistavaramyymälää. Lisäksi asemakaavassa määrätään, että korttelialueella tulee keskeisen sijainnin takia kiinnittää erityistä huomiota julkisivujen suunnitteluun. Julkisivuja tulee elävöittää jaotuksin ja eri rakenneyksityiskohdissa on käytettävä erilaisia materiaaleja ja mainokset tulee sopeutua alueen kokonaisilmeeseen.

Suunnittelualueen luoteispuolella on *rautatiealuetta (LR)*.

- Rakennusjärjestys

Lappeenrannan kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 15.9.2016.

- Pohjakartta

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

3.3 Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset

Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on laadittu seuraavia luontoa ja maisemaa koskevia selvityksiä: Lappeenrannan kaupunki Keskiosan osayleiskaava Luontoselvitys (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). Suunnittelualueella on myös tarkastelu seuraavissa melu- ja liikenneselvityksissä: Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys (Ramboll Finland Oy 2.12.2015) ja Lappeenrannan kaupunki, Liikenne-ennuste 2035 (Trafix Oy 2015).

Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelun kaavoitusohjelman 2019-2021 kohteena nro 23 on Asemanseudun kehittäminen, Ratakakadun varsi ja Asemanseutu. Asemakaavamuutosten tavoitteena on mahdollistaa rautatieaseman ympäristön ja asemanseudun kehittäminen kokonaisuutena. Aluetta kehitetään toiminnallisesti ydinkeskustaan nivoutuvana toimitilojen, palvelujen ja asumisen alueena. Kaavoitusohjelma on hyväksytty kaupunkikehityslautakunnassa 12.12.2018 ja kaupunginhallituksessa 17.12.2018.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Suunnittelun tausta ja tarve

Voimassa oleva asemakaava mahdollistaa Tullitie 7:n tontilla vain yleisten rakennusten toteuttamisen. Tontin omistaja Lappeenrannan Yritystila Oy on hakenut 17.10.2019 tontille asemakaavamuutosta. Kaavaprosessin tarkoituksena on muuttaa tontin asemakaavaa siten että alueelle voi sijoittua monipuolisia työpaikka- ja teollisuustoimintoja. Kaavaratkaisussa huomioidaan myös alueella sijaitseva Elisa Oyj:n matkapuhelinverkon tukiasema. Tullin käytössä olleet rakennukset on purettu syksyn 2019 aikana.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

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 henkilökohtaisella kirjeellä asemakaavan luonnosvaiheessa.

Kaava-aineistot pidetään nähtävillä Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelussa osoitteessa Villimiehenkatu 1 (3. kerros) ja kaupunkisuunnittelun internet-sivulla www.lappeenranta.fi>Rakentaminen ja maankäyttö>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. Kaavamuutoksesta ei ole tarpeen järjestää aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua.

4.3 Suunnitteluvaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistetty syksyllä 2019 Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelussa. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) ja alustavia asemakaavaluonnoksia.

Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaassa ja kaupunkisuunnittelun internetsivuilla 30.11.2019. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä 2.11.2019 alkaen kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos, OAS ja valmisteluaineisto on pidetty MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 2.12.2019 – 6.1.2020. Nähtävillä olon aikana kaavasta on pyydetty lausunnot suunnittelussa osallisina olevilta viranomaisilta ja kaupungin hallintokunnilta. Myös muilla osallisilla on mahdollisuus antaa kaavasta mielipide. Asemakaavaluonnoksesta annettiin 14 lausuntoa. Mielipiteitä ei jätetty.

Asemakaavaluonnosta on tarkistettu saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella ja laadittu asemakaavaehdotus. Kaavaehdotus käsitellään ja hyväksytään kaupunkikehityslautakunnassa sekä kaupunginhallituksessa.

Kaupunginhallitus asettaa kaavaedotuksen nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 30 päiväksi. Kaupunginhallitus pyytää lausunnon Kaakkois-Suomen ELY-keskukselta ja tarvittaessa myös muilta viranomaisilta. Asemakaavaa ja selostusta voidaan tarkistaa lausuntojen sekä mahdollisten muistutusten perusteella. Tämän jälkeen kaava viedään kaupunginvaltuuston 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

Asemakaavamuutoksen yleisenä tavoitteena on mahdollistaa Lappeenrannan asemanseutuun kuuluvan Tullitien alueen kehittäminen monipuolisena työpaikka- ja tuotantotoiminnan alueena.

Kiinteistön omistajan tavoitteena on muuttaa asemakaavaa monipuolisemmaksi siten, että alueelle voi sijoittua myös yksityiseltä pohjalta tapahtuvaa tuotantotoimintaa ja työpaikkarakentamista.

Lappeenrannan kaupungin maapoliittisen ohjelman tavoitteena on tuottaa tontteja asun- torakentamisen sekä työllisyys- ja elinkeinoelämän tarpeisiin. Kaupungin tavoitteena on tarjota houkuttelevia tontteja yrityksille ja saada siten työpaikkoja kuntalaisille.

Lappeenrannan kaupungin Lappeenranta 2033- strategian maankäytön tavoitteena on eheyttää kaupunkirakennetta ja mahdollistaa olemassa olevan infran tehokas hyödyntäminen. Kaavoituksella määritellään kaupungin kokonaisrakenne ja mahdollistetaan eri toimintojen tarvitsemat maankäyttövaraukset.

Kaupunkikuvallisena sekä Lappeenrannan kaupungin arkkitehtuuriohjelman tavoitteena on, että kaupunkirakenteessa on havaittavissa laaja rakennusten ja kaupunginosien ajallinen kerroksellisuus ja että kaupunkikuva on monipuolinen, yllätyksellinen ja mielenkiintoinen. Lisäksi tavoitteena on, että uudisrakennukset sopeutuvat ympäristöönsä ja täyttävät toimivuuden, turvallisuuden ja viihtyvyyden vaatimukset.

Maakuntakaavan tavoitteet: Etelä-Karjalan maakuntakaavan tavoitteena on kehittää keskustatoimintojen aluetta ja edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja turvata toimivat ja turvalliset liikenneväylät ja –yhteydet. Maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen viihtyisyyteen, omaleimaisuuteen ja kaupunkikuvan tasapainoisuuteen sekä huolehdittava eri liikennemuotojen järjestelyjen tarkoituksenmukaisuudesta ja häiriöttömyydestä. Aluetta suunniteltaessa on varauduttava riittävään ja monipuoliseen keskustatoimintaa tukevaan asunto-, työpaikka- ja keskustapalvelujen tarjontaan sekä keskustojen lähi-kauppojen säilymiseen. Suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisema- ja kulttuuriarvojen sekä rakennushistoriallisten ominaispiirteiden säilyttämiseen ja vapaa-ajan palvelujen sekä virkistysarvojen turvaamiseen. Erityisesti jalankulun ja kevyen liikenteen verkostoa sekä joukkoliikenteen laatua ja sujuvuutta tulee kehittää.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavamuutoksessa pääosa *yleisten rakennusten korttelialueesta* (Y) on muutettu *teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi*, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia (TY-5). Alue on tarkoitettu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomalle teollisuus- ja varastointitoiminnalla sekä näihin liittyville toimisto- ja tutkimustiloille.

Lisäksi alueelle on varattu 160 m²:n alue *yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueeksi* (ET) ja 247 m²:n alue suojaviheralueeksi (EV). Loppuosa yleisten rakennusten korttelialueesta liitetään Tullitien katualueeseen, joka on sisällytetty kaavamuutosalueeseen koko leveydeltään.

5.2 Mitoitus

Asemakaava-alueen kokonaispinta-ala on 1,6224 ha, josta TY-5-korttelialuetta on 1,4002 ha ja erityisalueita yhteensä 0,0407 ha. Katualuetta asemakaavassa on 0,1815 ha. Teol-

lisuus- ja varastorakennusten korttelialueen rakennusoikeus on 7001 kerros-m². Voimassa olevaan kaavaan nähden koko kaava-alueen rakennusoikeus pienenee 506 kerros-m². Asemakaavan tilastolomake on liitteenä 4.

5.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kaavamuutoksella mahdollistetaan Reijolan alueen kehittäminen alueella, joka on lähellä kaupungin ydinkeskustaa ja hyvien liikenneyhteyksien varrella. Alueelle voi sijoittua yksityinen teollisuustoimintaa harjoittava yritys, joka tarjoaa työpaikkoja kuntalaisille. Suunniteltu rakentaminen hyödyntää olemassa olevaa infraverkostoa ja eheyttää kaupunkirakennetta.

Alueella ei ole erityisiä huomioon otettavia luontoarvoja eikä alueelle aiheudu kaavan myötä ympäristöhäiriöitä. Kaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakentamisen yhteydessä tulee esittää kiinteistön hulevesien käsittely- ja johtamissuunnitelma. Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden osalta kaavaratkaisua voidaan pitää kohdassa 4.4 esitettyjen tavoitteiden mukaisena sekä maankäyttö- ja rakennuslain ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisina.

5.4 Aluevaraukset

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (TY-5)

Suurin osa voimassa olevan asemakaavan mukaisesta yleisten rakennusten korttelialueesta (Y) on muutettu *teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, jolle ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue on tarkoitettu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomalle teollisuus- ja varastointitoiminnalle sekä näihin liittyville toimisto- ja tutkimustiloille (TY-5)*. Korttelialueen kerrosluku on neljä (IV) ja tehokkuusluku $e=0,5$ (kerrosalan suhde tontin pinta-alaan). Korttelin rakennusalojen rajat on osoitettu neljän metrin päähän korttelinrajoista ja korttelin rakennusalojen ulkopuoliset alueet on osoitettu pohjoisreunaa lukuunottamatta istutettaviksi alueiksi.

Kaavaratkaisu mahdollistaa tuotanto- ja muiden rakennusten sijoittamisen tontille vapaasti rakennusalan puitteissa. Näin ollen se mahdollistaa useita erilaisia massoitteluvaihtoehtoja riippuen yrityksen tai yritysten toimialasta ja tarpeista.

Koska korttelialue sijaitsee avoimen rata-alueen laiturialueen läheisyydessä, josta avautuvat näkemät alueelle, on asemakaavassa määrätty, että korttelialueen radan puoleiset julkisivut tulee jäsenöidä materiaalivaihteluilla ja että rakennuslupaa haettaessa tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto suunnitelmasta. Lisäksi määrätään, että rakennuksen radan puoleinen julkisivu on valaistava. Valaistuksen tulee korostaa rakennuksen arkkitehtuuria. Maisemallisista syistä ja alueen yleisen viihtyvyyden lisäämiseksi määrätään Tullitien puoleisille istutettaville alueen osille istutettavaksi puurivi. Lisäksi rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä tontin osa tulee istuttaa.

Suunnittelualan radan puoleisille julkisivuille kohdistuu liikennemelua ennustetilanteessa. Alueelle voidaan rakentaa teollisuus- ja varastorakennuksia, joiden sisällä voi olla toimistotiloja. Tästä syystä kaavan yleismääräyksissä määrätään, että toimistotilojen ja

vastaavien hiljaisten työtilojen rata-alueen puoleisten seinien ääneneristävyyden raideliikennemelua ja liikennemelua vastaa tulee olla vähintään 35 dB(A).

Koska alueelle tehdyn maaperän puhdistustyön loppuraportin mukaan alueella havaittiin rakennusjätettä kiinteistön koillisosan täyttökerroksissa, kaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakentamis- tai purkamistoimenpiteiden yhteydessä jättemateriaalia sisältävä maa-aines, jota poistetaan tai siirretään, tulee sijoittaa vastaanottopaikkaan, jolla on lupa materiaalin vastaanottamiseen.

Koska suunnittelualue sijaitsee tällä hetkellä III-luokan (muu pohjavesialue) pohjavesialueella, määrätään että alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voisi aiheutua vesilain 3 luvun sekä ympäristösuojelulain (pohjaveden pilaamiskiello ja maaperän pilaamiskiello) tarkoittamia seurauksia. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden ja maaperän pilaantumisen estämiseksi.

Lisäksi määrätään, että rakentamisen yhteydessä tulee esittää kiinteistön hulevesien käsittely ja johtamissuunnitelma. Hulevesien hallinnan lähtökohtana tulee olla ensisijaisesti hulevesien käsittely tontilla. Kattohulevedet voidaan imeyttää omalla tontilla ilman käsittelyä. Suunnittelussa ja rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota radonhaittojen ehkäisyyn. Paloteknisiä ratkaisuja suunniteltaessa on korttelia käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi.

Autopaikkoja on varattava toimistotilojen osalta 1 autopaikka/ 40 kerros-m² ja tuotantotilojen osalta 1 autopaikka / 200 kerros-m². Polkupyöräpaikkoja on rakennettava 1 pyöräpaikka kolmea työntekijää kohti. Polkupyöräpysäköinti tulee järjestää hyvin savutettavasti ja lähelle sosiaaliloja.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (ET)

Asemakaavassa on osoitettu 160 m²:n alue *yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueeksi (ET)* matkapuhelinverkon tukiasemaa varten.

Katualue

Tullitien katualuetta on levennetty 5 metrillä luoteeseen, jolloin katualue muodostuu saman eli 15 metrin levyiseksi koko pituudeltaan aina kadun länsipäähän saakka. Tällä hetkellä Y-korttelialueella sijaitseva kaukolämpöjohto sijoittuu jatkossa kokonaan katualueelle.

Suojaviheralue (EV)

Suunnittelualueen länsiosassa Tullitien katualueen päässä on noin 247 m²:n alue nykyistä yleisten rakennusten korttelialuetta muutettu *suojaviheralueeksi (EV)*. EV-alue toimii eri toimintoja erottavana puskurina ja laajennusvarana. Suojaviheralueelle on merkitty koko alueen levyinen (5 m) johtoaluevaraus.

5.5 Yhdyskuntatekninen huolto ja väestönsuojelu

Suunnittelualueella on valmiina Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n kaukolämpö- ja vesihuoltoverkosto eikä kaavan toteuttaminen edellytä uusien katujen tai yhdyskuntateknisten verkostojen rakentamista.

Suunnittelualueen länsiosassa on varattu noin 247 m²:n alue suojaviheralueeksi. Alueella kulkee kaukolämpöjohto, eikä alue siten sovellu yksityisen yrityksen tonttialueeksi.

Suunnittelualue kuuluu Etelä-karjalan pelastustoimen palvelutasopäätös 2013-2020:n mukaan tällä hetkellä II riskiluokka-alueelle, jolloin ensimmäinen yksikkö onnettomuuspaikalla on 10 minuutin kuluessa siitä, kun on vastaanotettu hälytys (lähde www.ek-pelastuslaitos.fi). Alueen toteutussuunnittelun yhteydessä tulee sammutusveden saatavuus alueelle ja pelastusteiden käytettävyys varmistaa. Tonttiliittymien toteutussuunnittelussa tulee huomioida pelastuskaluston 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. Asemakaavan mukainen rakentaminen täydessä laajuudessaan edellyttää siten väestönsuojan rakentamista.

5.6 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen ei lisää merkittävästi ympäristön häiriötekijöitä. Alueen käyttötarkoitus muuttuu hieman mutta alueelle ei kaavamääräyksen mukaan saa sijoittaa ympäristöhäiriöitä, kuten melua, tärinää ja pölyvaikutuksia aiheuttavaa toimintaa. Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen lisää alueen liikennettä rakennusvaiheessa.

5.7 Asemakaavamerkinnot ja -määräykset

TY-5

Teollisuus- ja varistorakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue on tarkoitettu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomalle teollisuus- ja varastointitoiminnalle sekä näihin liittyville toimisto- ja tutkimustiloille.

ET

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.

EV

Suojaviheralue.

— ··· —

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

— — + — —

Kaupungin- tai kunnanosan raja.

————

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Osa-alueen raja.

————
①

Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

— × — × —

Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

14

Kaupunginosan numero.

REI

Kaupunginosan nimi.

7

Korttelin numero.

TULLITIE

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

e = 0.5

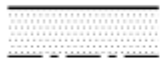
Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.

IV

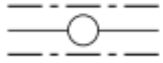
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



Rakennusala.



Istutettava alueen osa.



Johtoa varten varattu alueen osa.



Säilytettävä/istutettava puurivi.

YLEISMÄÄRÄYKSET:

Tontin Tullitien puoleisille istutettaville alueen osille tulee istuttaa vähintään 3 metrin mittaisia puita riviin enintään 10 metrin välein.

Korttelialueen radan puoleiset julkisivut tulee jäsennoidä materiaalivaihteluilla.

Rakennuksen radan puoleinen julkisivu on valaistava. Valaistuksen tulee korostaa rakennuksen arkkitehtuuria

Rakennuslupaa haettaessa tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto suunnitelmasta.

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

Toimistotilojen tai vastaavien hiljaisten työtilojen rata-alueen puoleisten seinien ääneneristävyyden tulee olla vähintään 35 dB(A).

Rakentamis- tai purkamistoimenpiteiden yhteydessä jättemateriaalia sisältävä maa-aines, jota poistetaan tai siirretään, tulee sijoittaa vastaanottoaikaan, jolla on lupa materiaalin vastaanottamiseen.

Kaava-alue sijaitsee III-luokan (muu pohjavesialue) pohjavesialueella. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voisi aiheutua vesilain 3 luvun sekä ympäristösuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seurauksia. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden ja maaperän pilaantumisen estämiseksi.

Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Hulevesien hallinnan lähtökohtana tulee olla ensisijaisesti hulevesien käsittely tontilla. Kattohulevedet voidaan imeyttää omalla tontilla ilman käsittelyä.

Suunnittelussa ja rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota radonhaittojen ehkäisyyn.

Paloteknisiä ratkaisuja suunniteltaessa on korttelia käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi.

Alueelle laadittu tonttijako on sitova.

AUTOPAIKKAMÄÄRÄYS:

Autopaikkoja on varattava:

- toimistotilat 1 ap / 40 kerros-m²
- tuotantotilat 1 ap / 200 kerros-m².

PYÖRÄPYSÄKÖINTIMÄÄRÄYS:

Pyöräpysäköintipaikkoja on rakennettava 1 pp / 3 työntekijää kohti. Pysäköinti tulee järjestää hyvin saavutettavasti ja lähelle sosiaalituloja.

5.8 Nimistö

Alueelle ei asemakaavamuutoksessa osoiteta uutta nimistöä.

5.9 Tonttijako

Asemakaavamuutoksessa osa 14 Reijolan kaupunginosan korttelin 7 tontista 3 jaetaan kahteen tonttiin. Tonttijaolla muodostuvat korttelin 7 tontit 19 ja 20. Alueelle laadittu tonttijako on sitova. Tonttijakokartta on selostuksen liitteenä 3.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

6.1 Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä

Kaavaratkaisulla on vaikutuksia mm. alueen kaupunkikuvaan. Vaikutuksia on arvioitu suunnittelun eri vaiheiden yhteydessä. Arvioinnin periaatteet on määritelty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

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

Keskeisimmät arvioinnissa käytetyt selvitykset ovat:

- Lappeenrannan kaupunki Keskiosan osayleiskaava, Luontoselvitys (Pöyry Finland Oy 2016)
- Lappeenrannan keskustan osayleiskaava, Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 2013)
- Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 27.11.2013)
- Lappeenrannan kaupunki, Liikenne-ennuste 2035 (Trafix Oy 2015)
- Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys (Ramboll Finland Oy 2.12.2015)

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. kaupunkikuvalliset ja -rakenteelliset 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 vaiku-

tuksiin 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 – vaikutukset luonnonympäristöön

6.2.1 Vaikutukset maisemaan

Suunnittelualue sijoittuu Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman eteläpuoliseen maastoon eikä se kuulu maisemallisesti arvokkaisiin tai herkkiin alueisiin. Asemakaavan mahdollistama rakentaminen sijoittuu maastoon, joka on otettu jo vuosikymmeniä sitten rakentamisen piiriin. Suunnittelualueella sijainneet tullin rakennukset on purettu ja alueella on tehty maaperän puhdistamistöitä.

Suunniteltu rakentaminen muuttaa paikallisesti maisemakuvaa. Tulevien rakennusten maisemallinen asema korostuu kaupunkimaisemassa lähinnä Lappeenrannan rautatieaseman ja rata-alueen suunnasta katsottuna. Kaavaratkaisu ei kuitenkaan vaikuta maisemakuvan pääelementteihin, sillä rata-alueen avoin maisematila säilyy ennallaan.

Maisemallisista syistä kaavassa määrätään, että tontin Tullitien puoleisille istutettaville alueen osille tulee istuttaa puurivi.

Koska alueella ei ole säilynyt alkuperäistä luonnonympäristöä, ei kaavalla ole luonnonmaisemaan kohdistuvia vaikutuksia. 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

Kaava-alue sijoittuu Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman eteläreunalle hiekka- ja täytemaalle. Kaavamuuotosalue on kauttaaltaan ihmisen muokkaamaa aluetta, jossa maaperää on muokattu merkittävästi aikaisempien rakennustöiden yhteydessä. Teollisuus- ja varastorakennuksen rakentaminen vaatii maaperän kaivamista rakennusten perustuksia varten. Suunnittelualue on pinnanmuodoiltaan lähes tasaista ja maapinnan korkeuserot jäävät jatkossakin suunnittelualueella vähäisiksi.

Suunnittelualueella on suoritettu maaperän puhdistustoimia tontin rakennusten purkutöiden yhteydessä. Tutkimuksissa oli havaittu öljyä päässeeseen maaperään vanhojen lämmitysöljysäiliöiden alueella. Myös tontin luoteisreunassa sijainneen pistoraitteen alueella tehtiin koekuoppatutkimuksia. Koekuoppatutkimuksissa havaittiin myös hienorakeisen perusmaan yläpuolisessa täyttökerroksessa rakennusjätettä tontin koillisosassa. Kohde on maaperän toimenpideraportin mukaan puhdistettu riittävään tasoon asti. Maaperän puhdistustoimenpideraportti on kaavaselostuksen liitteenä 5.

Koska suunnittelualuetta on täytetty edellisen rakentamisen aikana rakennusjätettä sisältävällä maalla, asemakaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakentamis- ja purkamistoimenpiteiden yhteydessä jätemateriaalia sisältävä maa-aines, jota poistetaan tai

siirretään, tulee sijoittaa vastaanottoipaikkaan, jolla on lupa materiaalin vastaanottamiseen.

Rakentamisen vaikutuksia maaperään voidaan pitää paikallisina ja merkityksiltään vähäisinä eivätkä ne kohdistu geologisesti tai geomorfologisesti merkittäviin muodostumiin.

Kallioperä on syvällä Salpausselän maakerrosten ja hienompien maalajien alla, joten siihen ei kohdistu rakentamisesta vaikutuksia. Rakentaminen ei edellytä kallioperän louhimista

6.2.3 Vaikutukset luonnonympäristöön ja luontokohteisiin

Kaavamuutosalue on kauttaaltaan rakennettua kaupunkiympäristöä, jolla ei katsota olevan erityisiä säilytettäviä luontokohteita. Asemakaavan toteuttamisen vaikutus kasvi- ja eläinlajeihin on vähäinen. Kaavassa osoitettu rakentaminen sijoittuu luonnontilaltaan voimakkaasti muuttuneelle alueelle. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta myöskään metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista.

Suunnittelualueella ei ole inventoinneissa todettuja arvokkaita luontokohteita eikä kaavamuutoksella siten ole niiden osalta vaikutuksia. Kaavan toteuttamisella ei ole myöskään vaikutuksia suunnittelualueen luoteispuolella sijaitsevaan Lappeenrannan ratapihan paahdeympäristöön.

6.2.4 Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Suunnittelualue sijoittuu Hounijoen vesistöalueelle ja Rakkolanjoen yläosan valuma-alueelle. Alueen rakentaminen ei aiheuta jätevesien kautta vaikutuksia vesistöihin, sillä rakennukset liitetään viemäriverkkoon.

Rakennusten katto- ja piha-alueille muodostuu sade- ja sulamisvesistä hulevesiä, jotka tulisi käsitellä pääsääntöisesti tontilla, mikäli mahdollista. Alueella on ollut rakennuksia ja asfaltilla pinnoitettua piha-aluetta, joilta on kertynyt hulevesiä ja pääosa vesistä on oletettavasti johdettu hulevesiverkostoon.

Alueelta tulevaisuudessa muodostuvien hulevesien määrään vaikuttavat tulevien rakennusten kattopinta-alat ja pinnoitetun piha-alueen pinta-ala. Koska nämä asiat ratkaistaan tontin myöhemmässä suunnittelussa, määrätään asemakaavan yleismääräyksissä, että rakentamisen yhteydessä tulee esittää kiinteistön hulevesien käsittely- ja johtamissuunnitelma. Hulevesien hallinnalla tarkoitetaan kokonaisvaltaista ja tarkoituksenmukaista vesien käsittelyn menetelmävalintaa. Tehokkain tapa estää hulevesien muodostumista on jättää mahdollisimman paljon tonttia luonnontilaan, jotta veden luonnonkiertokulku pysyisin ennallaan. Kasvillisuuden säilyttäminen ja runsas käyttö ovat hyvä tapa estää hulevesien muodostumista, sillä kasvit käyttävät vettä kasvamiseen ja elämiseen. Kasvit myös pidättävät raskasmetalleja ja ravinteita. Lämpisevien pintojen käyttö paikoitusalueilla mahdollistaa veden pääsyn maaperään ja sieltä kasvien käyttöön. Asemakaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä tontin osa tulee istuttaa.

Kaava-alue sijoittuu Lappeenrannan keskusta – Lauritsala -pohjavesialueelle, joka on luokiteltu III luokan pohjavesialueeksi (0540510) (OIVA-palvelu 2015). Kaavan yleismääräysten mukaan kaava-alue sijaitsee III-luokan (muu pohjavesi) pohjavesialueelle. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voisi aiheutua vesilain 3 luvun sekä ympäristösuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seurauksia. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden ja maaperän pilaantumisen estämiseksi. Tämä on huomioitava muun muassa mahdollisten maanalaisten tilojen suunnittelussa.

Kaavassa osoitettu rakentaminen ei aiheuta erityistä vaaraa pohjaveden pinnan tason muuttumisesta tai pohjaveden pilaantumisesta noudatettaessa edellä esitettyjä kaavamääräyksiä. Todennäköistä on, että pääosa piha- ja paikoitusalueiden sade- ja sulamisvesistä johdetaan hulevesiverkostoon, kuten tähänkin asti.

Kaakkois-Suomen ELY-keskuksessa on parhaillaan käynnissä pohjavesialueiden tarkistaminen ja uudelleen luokittelu. III-luokan alueiden rajaukset ja luokittelu voivat muuttua myöhemmin.

Kokonaisuutena asemakaavamuutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia pintavesistöihin eikä pohjaveteen.

6.3 Taloudelliset vaikutukset

6.3.1 Aluetaloudelliset vaikutukset

- Yrityksiin tai yritysten liiketoimintaympäristöön kohdistuvat vaikutukset

Tullitie 7:n tontin käyttötarkoituksen muuttaminen lisää Lappeenrannan yritysalueiden tonttivarantoa sekä lisää ja monipuolistaa yritystoiminnan sijoittumismahdollisuuksia. Mikäli Lappeenrannan kaupunki ostaa tontin, sillä on mahdollisuus myydä tai vuokrata tontti yritykselle. Tontin myynti- ja vuokratulojen lisäksi kaupunki saa tuloja kiinteistöveroina. Kaavamuutos mahdollistaa uusien työpaikkojen luomisen alueelle ja lisää osaltaan Lappeenrannan elinvoimaisuutta ja houkuttelevuutta.

Alueelle voi sijoittua kaavamääräysten perusteella usean tyyppisiä tuotannollisia ja logistiikkayrityksiä, joihin voi sisältyä myös laajaa tutkimus-, tuotekehitys- ja suunnittelutoimintaa. Alueelle voi sijoittua yksi tai useampia yrityksiä. Kaavamääräys ei rajaa tiukasti yrityksen tai yritysten toimialaa, vaan rajoittaa ainoastaan niiden ympäristövaikutuksia.

Yritysten kokoa, työpaikkamäärää tai liikevaihtoa ei kaavan sisällön perusteella ole mahdollista tarkkaan arvioida. Esimerkinomaisesti voidaan arvioida, että mikäli alueen rakennusoikeudesta noin 1500 krs-m² toteutuu toimistotiloina, voisi näille sijoittua 100 – 150 työpaikkaa ja vastaavasti tuotantotiloihin joitakin kymmeniä työpaikkoja. Alueen sijainti lähellä keskustaa hyvien liikenneyhteyksien äärellä antaa hyvät edellytykset osaamispohjaisten työpaikkojen sijoittumiselle.

Monipuolisen tonttivarannon ylläpitämisellä voidaan osaltaan tukea myönteistä yritysilmastoa ja yritysverkostojen muodostumista. Kaavan toteuttaminen tukee kaupungin strategisten kärkien kehittymistä, erityisesti kasvua ja osaamista-ohjelmaa. Samalla se lisää yritysten toimintaympäristöön liittyviä kaupungin vetovoimatekijöitä. Työnantajat edellyttävät yritystonteilta keskeistä sijaintia, hyvää saavutettavuutta ja yleistä houkuttelevuutta; kaikki nämä vaatimukset täyttyvät Tullitie 7:ssä. Alueen kehittäminen tukee osaltaan Lappeenrannan asemanseudun kehittämistä monipuolisena yritysalueena.

6.3.2 Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin

Asemakaavan toteuttaminen ei aiheuta välittömiä infraverkon rakentamiskustannuksia, sillä tonttia palvelevat kadut ja kunnallistekniikan verkostot ovat valmiina suunnittelualueella ympäröivillä alueilla. Olemassa olevia kunnallisteknisiä linjoja ei jouduta kaavamuu- tokseen myötä siirtämään tai muuttamaan.

Alueen maaperä on maaperäkartan mukaan täyttömaata ja hiekkaa. Kaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakentamis- ja purkamistoimenpiteiden yhteydessä jätemateriaalia sisältävä maa-aines, jota poistetaan tai siirretään, tulee sijoittaa vastaanotto- paikkaan, jolla on lupa materiaalin vastaanottamiseen. Alueen rakentamiskustannuksia voi nostaa täyttömaasta löytyvät pilaantuneet maat, aikaisemman rakentamisen aikaiset rakentamisjätteet, jotka tulee käsitellä asianmukaisesti.

6.4 Liikenteelliset vaikutukset

6.4.1 Vaikutukset liikenneverkkoon ja kevyenliikenteen yhteyksiin

Kaavamuutosalue tukeutuu jatkossakin olemassa olevaan katuverkkoon eikä aiheuta tältä osin muutoksia. Kaavalla ei ole myöskään vaikutusta olemassa oleviin jalankulku- ja pyöräilyväyliin. Tullitien katualuetta on suunnittelualueen kohdalta levennetty viidellä met- rillä, mm. siitä syystä, että alueella olevat kaukolämpöjohto ja vesihuollon johdot saadaan näin korttelialueen sijasta katualueelle. Tullitien katualueen leveys on levennyksen jäl- keen koko matkalta 15 metriä.

Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta kevyenliikenteen yhteyksiin eikä Lappeenrannan pai- kallisliikenteen linjoihin eikä paikallisliikenteen järjestelyihin.

6.4.2 Vaikutukset pysäköintiin

Kaava-alueelle tulee järjestää 1 autopaikka 1 ap/ 40 kerros-m² toimistotilaa ja 1 ap/ 200 kerros-m² tuotantotilaa. Polkupyöräpysäköintipaikkoja on rakennettava 1 pyöräpaikka kolmea työntekijää kohti. Lisäksi määrätään, että polkupyörien pysäköinti tulee järjestää hyvin saavutettavasti ja lähelle sosiaalitiloja. Pyöräpysäköinnissä on tärkeitä helppokäyt- töisyys ja runkolukitusmahdollisuus varkauksien estämiseksi.

Kaavamuutosalueen pysäköinti tulee järjestää alueen sisällä joten kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta alueen ulkopuolisiin pysäköintijärjestelyihin.

6.4.3 Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen

Trafix Oy:n laatiman liikenne-ennusteen mukaan Tullitien liikenteen on ennustettu kasvavan vuoteen 2035 mennessä 2400 ajoneuvosta/ vuorokausi 5200 ajoneuvoon/ vuorokausi.



*Ennustettu vuorokausiliikenne 2035
(ajon/vrk) (Trafix Oy 2015).*

Teollisuuden toimipaikkojen matkatuotokset esitetään kävijöiden määränä työntekijää kohti keskimääräisen arkivuorokauden aikana. Kukin kävijä tekee alueelle kaksi matkaa, joista toinen on saapuva ja toinen lähtevä matka. Tavaraliikenteen matkatuotokset esitetään käynteinä toimipaikkaa kohti arkivuorokausina.

TY-korttelialueen toimintojen vaikutus alueen liikennemääriin riippuu siitä kuinka paljon alueelle rakennetaan tuotanto- ja toimistotilaa ja mikä on alueella toimivan yrityksen toimiala ja sitä kautta työntekijämäärä. Mikäli tontille sijoittuu sata työpaikkaa, tulee käyntejä normaalin työpäivän aikana noin kaksisataa. Tällöin on oletettu että kyseessä on tyypillinen vähän asiointiliikennettä aiheuttava toimistotila, joihin kuuluvat esim. suunnittelutyöpaikat.

Tuotantotoiminnassa henkilökunnan työmatkaliikenteen lisäksi on kuljetusliikennettä. Verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan ja alueella ennen olleeseen toimintaan tavaraliikenteen tulliasemana alueen liikennemääriin ei ole odotettavissa suuria muutoksia.

Vaikka pääosa matkoista tehtäisiin henkilöautolla, on kaavamuuosalueen vaikutus Tullitien liikennemäärään kokonaisuutena vähäinen, sillä pääosa ennusteliikenteestä muodostuu jatkossakin Tullitien varren liiketiloista. Kaavassa esitetty maankäyttö ei käytettävissä olevien tietojen mukaan vaikuta merkittävästi Reijolan alueen liikennemääriin eikä aiheuta liikenteen toimivuusongelmia nykyisellä katuverkolla.

Kaavaratkaisulla ei ole myöskään vaikutusta katujen liikenneturvallisuuteen edellyttäen, että tonttiliittymä(t) ratkaistaan siten, että näkemät Tullitiele ovat riittäviä. Kaava-alueen synnyttämä liikennetuotos ei aiheuta kokonaisuutena kielteisiä vaikutuksia liikenteen toimivuuteen eikä liikenneturvallisuuteen. Tässä kaavassa esitetty maankäyttö ei aiheuta jonoutumista eikä muita liikenteen toimivuusongelmia nykyisellä katuverkolla.

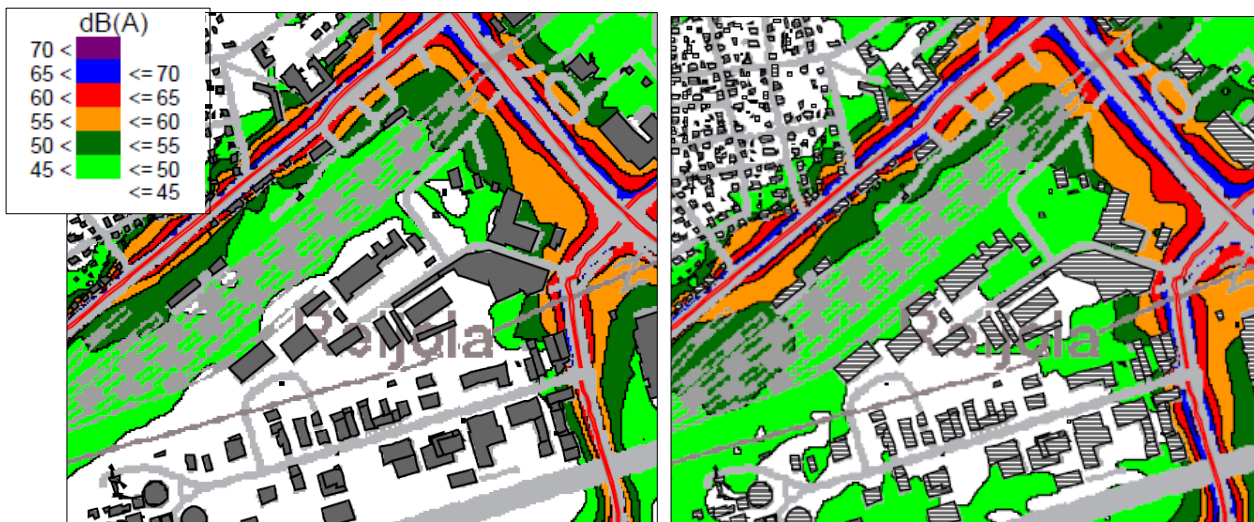
6.4.4 Vaikutukset liikennemeluun ja -täriinään

Valtioneuvoston antamassa päätöksessä 993/1992 on asetettu liike- ja toimistohuoneistolle sisällä 45 dB (päivä) L_{Aeq} ohjearvo. Ohjearvon määrittely tarkoittaa keskiäänitasoa eli ekvivalenttiäänitasoa koko ohjearvon aikavälillä. Siten lyhytaikaiset ohjearvon ylitykset eivät välttämättä aiheuta päätöksessä tarkoitettua ohjearvon ylittymistä. Liike- ja toimistohuoneistoille ei ole annettu ulko- eli pihamelua koskevia ohjearvoja.

Kohde	Keskiäänitaso L_{Aeq} Päivällä	enintään dB Yöllä	Huomautuksia
Asuinalue, hoito- ja oppilaitosalue			
- ulkona	55	50 (45*)	* uusi alue
- sisällä	35	30	
Loma-asuntoalue, virkistysalue			
- taajamassa	55	50 (45*)	* uusi loma-asuntoalue
- taajamien ulkopuolella	45	40	
Luonnonsuojelualue	45	40**	** Jos alueella käydään öisin
Liike- ja toimistohuoneisto, sisällä	45	-	

Valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot.

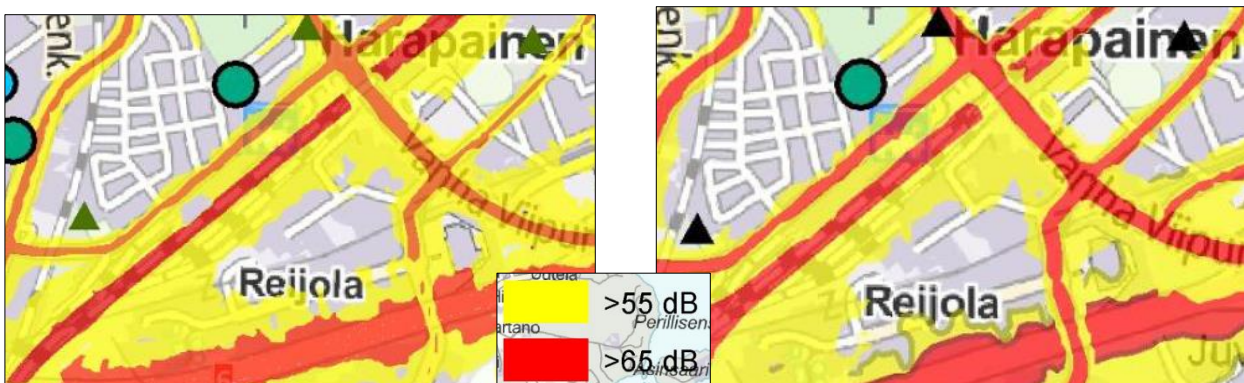
Ramboll Finland Oy on laatinut Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueelle meluselvityksen ja meluntorjuntaohjelman vuonna 2015 (19.3.2015). Seuraavissa kuvissa on karttaotteet, joissa on esitetty katuliikenteen melu päivällä nykytilanteessa vuonna 2014 ja ennustetilanteessa vuonna 2035. Karttaotteiden mukaan suunnittelualueelle julkisivupintaan kohdistuva melu ylittää sisämelun päiväohjearvon suunnittelualueella rautatiealueen puolella ennustetilanteessa vuonna 2035.



Vasemmalla nykytilanteen v. 2014 päiväajan keskiäänitasot ja oikealla ennustetilanteen v. 2035 päiväajan keskiäänitasot suunnittelualueella. (Lähde: Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2015).

Meluselvitystyön tarkoituksena oli myös saada yleiskuva Lappeenrannan ympäristötoimen alueen kuntien melutilanteesta ja melulle altistuvien asukkaiden sekä melulle herkien kohteiden (mm. päiväkodit, koulut ja hoitolaitokset) lukumäärä. Seuraavissa kuvissa on otteet meluselvityksen Lappeenrannan melun päivänajan koostekartoista nyky- ja ennustetilanteesta. Karttoihin on koottu kaikkien melulähteiden (katu-, lento-, raideliikenne,

vt6, vt13 ja teollisuus) aiheuttaman nykytilanteen päivämelun 55 ja 65 dB meluvyöhykkeet. Koostekarttojen otteiden mukaan suunnittelualueen radan puolella on päivän ajan melu 55-65 dB.



Kuvaotteet meluselvityksen melun koostekartoista. Vasemmalla nykytilanteen päiväkainainen melu ja oikealle ennustetilanteen päiväkainainen melu suunnittelualueella ja sen ympäristössä. (Lähde: Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2015).

Sisämelu: Suunnittelualueen rata-alueen puoleisiin julkisivuihin kohdistuu 55-65 dB:n melutaso niin nyky- kuin ennustetilanteessa vuonna 2035. Sisämelun ohjearvo liike- ja toimistohuoneistoissa on 45 dB, jolloin äänieristysvaatimukseksi muodostuu 20 dB. Nykyisin tavanomainen asunto- ja toimistorakennusten rakennustapa ja rakennusosat tuottavat tätä paremman eristävyuden. Mutta koska teollisuusrakennukset rakennetaan pääosin teräseriste-elementeistä, määrätään asemakaavassa, että toimistotilojen tai vastaavien hiljaisten työtilojen rata-alueen puoleisten seinien ääneneristävyyden raideliikennemelua ja liikennemelua vastaan tulee olla vähintään 35 dB(A). Tällä on turvattu ohjearvon mukaiset olosuhteet toimisto- ja tutkimustiloissa, jotka voivat olla teollisuushallin sisällä.

Alueen rakentumisen aikainen meluvaikutus ei ole merkittävä ja se on väliaikainen.

Luumäki–Imatra rata-alueelle on teetetty Liikenneviraston (silloinen Ratahallintokeskus) toimesta tärinäselvitys vuonna 2009 (Geomatti Oy). Selvityksessä on kartoitettu tärinäkriittiset alueet ja alueilla on suoritettu tärinämittaukset. Tärinälle alttiita alueita havaittiin selvityksessä Luumäki – Imatra ratavälillä yhteensä noin 14 kilometrin matkalla. Suunnittelu-alue ei kuulu näihin alueisiin. Suurinta tärinää radan läheisyydessä on hienorakeisilla maapohjilla kuten lieju-, turve-, savi ja silttikerrostumissa. Suunnittelualueen maaperä ei ole hienorakeista eikä alueella ole kalliota näkyvissä, joten voidaan olettaa että kaavamuutosalueelle ei aiheudu merkittäviä tärinähaittoja. Lappeenrannan aseman läpi kulkevat pääraiteet sijoittuvat lisäksi lähes 100 metrin päähän suunnittelualueen rajasta, mikä osaltaan vähentää tärinäriskiä.

Alueelle ei voi sijoittaa tärinälle herkkiä toimintoja eikä kaavamuutosalueella ole tästä syystä erityistä tarvetta varautua tärinävaikutuksiin ja niiden torjuntaan. Mikäli alueelle kuitenkin tuodaan tärinäherkkiä laitteita, tullaan ne todennäköisesti tärinäeristämään. Rata-tärinälle annetut suositukset koskevat asumista ja muita tärinälle herkkiä toimintoja. Muilla toiminnoilla ei ole olemassa suosituksia joiden pohjalta tärinävaikutuksia voitaisiin arvioida.

- Runkomelu

Runkomelulle on annettu suositusarvoja vain runkomelulle herkkien toimintojen, kuten asumisen ja hoitolaitosten sekä kokoontumis- ja opetustilojen osalta. Toimistotiloille on annettu raja-arvo 40/45 $L_{p_{rm}}$ [dB] joka on korkeampi, kuin asumisen tai hoitolaitosten vastaava. Tuotanto- ja varastointitiloille suositusarvoja ei kuitenkaan ole. Koska kaavan mukaan alueelle ei voi sijoittaa runkomelulle herkkiä toimintoja (ellei toimistoja lasketa sellaisiksi) ei sillä ole tästä syystä erityistä tarvetta varautua runkomeluvaikutuksiin ja niiden torjuntaan.

6.5 Sosiaaliset vaikutukset

6.5.1 Vaikutukset palvelujen alueelliseen saatavuuteen

Kunnallisten lähipalveluiden (koulut, päiväkodit) osalta suunnittelualue tukeutuu Lappeenrannan keskustaan ja Kesämäen alueeseen eikä asemakaavalla ole tältä osin vaikutusta. Kaupallisten palvelujen osalta alue sijoittuu ydinkeskustan ja Reijolan kaupan alueen välille tukeutuen niihin molempiin Asemakaavamuutoksella ei ole välitöntä vaikutusta palvelujen alueelliseen saatavuuteen, sillä alueelle ei ole osoitettu kaupallisia eikä julkisia palveluja. Kaavamuutosalueelle sijoittuvat teollisuuden ja varastoinnin työpaikat voivat kasvattaa suunnittelualueen ulkopuolelle sijoittuneiden palveluyritysten asiakasmääriä ja sitä kautta tukea nykyisten palvelujen säilymistä.

6.5.2 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Asemakaavamuutos ei aiheuta asutukselle elinympäristön laadun heikentymistä, sillä alue on osoitettu teollisuusrakennusten korttelialueena, jolla ympäristö asettaa toiminnalle erityisiä vaatimuksia. Lisäksi on huomattava että kaavamuutosalueen toimintojen lähivaikutusalueella on vain yksi asuinkiinteistö (Reijolan talo), kun seuraavaksi lähimmät asuinrakennukset ovat radan pohjoispuolella aseman alueella ja Tykissä yli 200 metrin päässä suunnittelualueen keskiosasta. Suunnittelualueen kaakkois-, etelä- ja lounaispuolilla Reijolan kaupunginosan alueella ei ole asutusta.

Tullitie 7:n kiinteistö on ollut rakennettuna ja toiminnassa vuosikymmeniä. Alueen uudelleen rakentamisella on rakentamisaikaisia vaikutuksia kuten melua, pölyä ja liikenteen lisääntymistä. Vaikutukset kohdistuvat varsinaisesti alueen viereiselle vanhan maatilan asukkaisiin mutta voivat vähentää myös laajemman alueen viihtyisyyttä väliaikaisesti. Nämä vaikutukset ovat kuitenkin väliaikaisia ja ne loppuvat alueen valmistuttua.

Voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön eivät merkittävästi muutu. Asemakaavan käyttötarkoituksmerkinnän mukaan alue on tarkoitettu ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomalle teollisuus- ja varastointitoiminnalle. Alueelle sijoitettu toiminta ei saa aiheuttaa melua, tärinää ja pölyä.

6.5.3 Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin

Suunnittelualueen kautta ei suuntaudu ulkoilureittejä eikä se rajoitu yleisiin virkistysalueisiin. Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta virkistysalueisiin eikä ulkoilu- ja virkistysyhteyksiin.

6.6 Kulttuuriset vaikutukset

6.6.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Kaavamuutoksen myötä nykyisin tyhjillään oleva tontti tulee uudelleen käyttöön ja rakennetuksi. Asemakaava mahdollistaa suhteellisen tehokkaan rakentamisen (tehokkuusluku $e=0,5$), mutta toteutuvan kerrosalan määrää on toistaiseksi vaikea arvioida, koska se riippuu oleellisesti tulevan toiminnan laadusta ja siitä mikä on toimistotilojen ja tuotanto-/varastotilojen suhde.

Asemakaava tiivistää ja täydentää Reijolan kaupunginosan pohjoisosan kaupunkirakennetta ja lisää työpaikkamäärää liikenteellisesti edullisella alueella. Kaavaratkaisu eheyttää yhdyskuntarakennetta tukeutuessaan suunnittelualueen luontaisiin vahvuuksiin, kuten sijaintiin hyvien liikenneverkostojen äärellä Kokonaisuutena kaavan vaikutukset ovat yhdyskuntarakenteen kannalta myönteisiä ja kaavamuutos tukee Reijolan alueen kehittymistä monipuolisena työpaikka- ja tuotantotoiminnan alueena.

Kaavamuutoksen toteutumisella ei ole seudullisia vaikutuksia.

6.6.2 Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin.

Asemakaavamuutoksella ei tällä hetkellä ole rakennuksia. Kaavan toteutumiselle ei ole siten vaikutusta olemassa olevaan rakennuskantaan.

Kaavan toteuttaminen ei aiheuta vesi-, viemäri- tai energiaverkostojen rakentamistarpeita. Uusi rakentaminen voidaan kytkeä olemassa olevaan infraverkkoon ilman lisäinvestointeja. Olemassa olevia kunnallisteknisiä linjoja ei myöskään jouduta siirtämään tai muuttamaan.

Asemakaavassa on huomioitu olemassa olevat verkostot leventämällä katualuetta 5 metriä, jolloin ennen korttelialueelle sijoittunut kaukolämpöjohto tulee kokonaisuudessaan katualueelle. Lisäksi osa nykyisestä korttelialueesta on muutettu suojaviheralueeksi, jonka läpi kulkee kaukolämpöjohto eikä kyseinen alue siten sovellu yksityisen yrityksen tonttimaaksi. Suojaviheralueelle on merkitty koko alueen levyinen (5 m) johtoaluevaraus.

Kaavamuutos turvaa alueella sijaitsevan matkapuhelinverkon tukiaseman toiminnan. Tukiasemaa varten on osoitettu 160 m²:n ET-alue (yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue).

6.6.3 Vaikutukset kaupunkikuvaan

Reijolan alue on tyypillistä liike- ja toimitila-aluetta, jossa rakennukset ovat suhteellisen matalia ja sijoittuvat väljästi toisiinsa nähden. Rakennuksia ympäröivät laajat asfaltoidut paikoitus- ja lastausalueet. Katutiloja reunustavat liikkeiden paikoitusalueet ja kadut tuntuvat väljiltä. Nykyinen rakennuskanta on epäyhtenäinen ja kaupunkikuvallisesti levoton.

Siihen ei liity sanottavasti kaupunkikuvallisia tai arkkitehtonisia arvoja, radan toisella puolella olevaa rautatieasemaa ja matkakeskusta lukuun ottamatta. Suunnittelualue ei sisällä nykyisellään erityisiä kaupunkikuvallisia arvoja.

Asemakaavan toteuttaminen ei merkittävästi muuta Reijolan alueen yleisilmettä eikä sille ympäröiviltä alueilta avautuvia näkymiä. Uusi rakentaminen sijoittuu katuverkon päälähestymissuunnasta eli idästä katsottuna pääosin olemassa olevien rakennusten taakse. Parhaiten uusi rakennus näkyy rautatieaseman suunnasta. Lappeenrannan rautatieasemalta ja Matkakeskuksesta on avoin näkymä ratapihan yli kohti suunnittelualueetta.

Suunnittelualueen kaupunkikuva kohentuu, kun nykyinen rakentamaton tontti rakentuu ja purkamisen jäljiltä tasatut alueet siistitään. Mikäli osa rakennuksesta, esim. toimisto-osa rakennetaan nelikerroksisena, on uudisrakennuksesta mahdollista luoda kauemmaskin ympäristöönsä näkyvä ja asemanseudulle ilmettä antava rakennus. Koska tuotantotilat kuitenkin toteutetaan yleensä yksikerroksisina halleina, on todennäköisempää, että rakennus ainakin pääosin sulautuu Reijolan alueen matalahkoon yleisilmeeseen ja uudisrakennuksen vaikutus kaupunkikuvaan jää sen vuoksi lähinnä paikalliseksi.

Asemakaavassa on annettu määräyksiä rakennuksen ulkonäöstä ja tontin kaupunkikuvallisesta laatutasosta. Korttelialueen radan puoleiset julkisivut tulee jäsenöidä materiaalivaihteluilla ja rakennuksen radan puoleinen julkisivu on valaistava. Valaistuksen tulee korostaa rakennuksen arkkitehtuuria. Kaavakarttaan on merkitty korttelin reuna-alueet pääosin istutettavaksi. Maisemallisista syistä määrätään lisäksi, että tontin Tullitien puoleisille istutettaville alueen osille tulee istuttaa puurivi. Rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä tontin osa tulee istuttaa. Lisäksi määrätään, että rakennuslupaa haettaessa tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto suunnitelmasta.

6.6.4 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja kiinteisiin muinaisjäänneksiin

Suunnittelualueella ei ole inventointeihin tai selvityksiin sisältyviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, joten kaavamuutoksella ei ole siltä osin vaikutuksia. Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee kaksi paikallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta, Lappeenrannan rautatieasema ja Reijolan talo. Asemakaavamuutoksella ei ole kummankaan kohteen osalta vaikutuksia.

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

6.6.5 Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen

Kaavaratkaisu on kaikilta osin vahvistetun maakuntakaavan ja vaihemaakuntakaavan mukainen. Suunnittelualue on maakuntakaavassa keskustatoimintojen aluetta (C). Kaavamuutoksen toteutuminen tukee seudullisia tavoitteita edistämällä elinympäristön toimivuutta ja taloudellisuutta hyödyntämällä ja eheyttämällä olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

6.7 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

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

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteutu- mista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viran- omaisten toiminnassa. Valtioneuvoston päätti valtakunnallisista alueidenkäytöntavoit- teista 14.12.2017. Tällä päätöksellä valtioneuvosto korvaa vuonna 2000 tekemän ja vuonna 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Valti- onneuvoston päätös on tullut 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 uusia valtakunnallisia alueidenkäyttöta- voitteita.

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

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

Asemakaavamuutoksella edistetään yritysten toimintaedellytyksiä ja kehittymismahdolli- suuksia Lappeenrannassa. Näin tuetaan Lappeenrannan asemaa aluekeskuksena, vah- vistetaan alueen elinvoimaa ja hyödynnetään olemassa olevia vahvuuksia. Kaavaratkai- suissa on tukeuduttu suunnittelualueen luontaisiin vahvuuksiin, kuten sijaintiin hyvien lii- kenneyhteyksien äärellä. Edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittymiselle parane- vat.

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

Kaavaratkaisu perustuu olemassa olevan kaupunkirakenteen sekä liikenne- ja infraverkon hyväksikäyttöön. Alueen toteuttaminen ei aiheuta infraverkon rakentamiskustannuksia. Kaavaratkaisu eheyttää osaltaan asemanseudun kaupunkirakennetta.

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

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

Alueelle on kaikista suunnista hyvät yhteydet kevyellä liikenteellä ja joukkoliikenteen pysäkit sekä rautatieasema ovat alueen välittömässä läheisyydessä.

Tehokas liikennejärjestelmä

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavaraliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Kaavaratkaisu tukeutuu olemassa olevaan liikenneverkkoon eikä edellytä nykyisen liikenneverkoston laajentamista. Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta valtakunnalliseen ja maakunnalliseen liikennejärjestelmään, eikä tavaraliikenteeseen viereisellä rautatiealueella. Alueen sijainti mahdollistaa saavutettavuuden useilla eri liikennemuodoilla.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

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.

Suunnittelualueelle ei ole kaavamääräyksen mukaan mahdollista sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa toimintaa. Alueelle suunniteltu rakentaminen ei tuo alueelle toimintoja, jotka aiheuttaisivat alueen normaalikäytöstä poikkeavaa melua, tärinää tai ilman epäpuhtauksia. Mikäli tuleva toiminta aiheuttaa runsaasti tavarankuljetusliikennettä, voi tästä aiheutua ajoittaista melua lähiympäristöön. Alueelle ei ole kuitenkaan osoitettu melulle herkkää toimintaa, kuten asumista.

Liikennemelu on huomioitu kaavamääräyksissä työtilojen osalta. Koska alueelle rakennettavat teollisuus- ja varastorakennukset voivat sisältää myös toimisto- ja tutkimustiloja, määrätään asemakaavassa, että toimistotilojen tai vastaavien hiljaisten työtilojen rata-alueen puoleisten seinien ääneneristävyyden raideliikennemelua ja liikennemelua vastaan tulee olla vähintään 35 dB(A).

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.

Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.

Kaava-alue ei kuulu valtakunnallisesti eikä seudullisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin, eikä alueella ole erityisiä luontoarvoja. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta viheralueiden pienenemistä eikä viheralueverkoston katkeamista, metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista.

7 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

7.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavan muuttamisesta tehdään maankäyttö- ja rakennuslain 91 b §:n mukainen maankäytösopimus ennen asemakaavan hyväksymistä. Maankäytösopimus tulee olla hyväksytty ja allekirjoitettu, ennen kuin asemakaavamuutos voidaan hyväksyä.

Alueen toteuttaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman.

7.2 Kaavan hyväksyminen

Asemakaavan hyväksyy MRL 52 §:n mukaisesti Lappeenrannan kaupunginvaltuusto.

Lappeenrannassa 14.1.2020



Hanna-Maija Marttinen
Kaavasuunnittelija



Matti Veijovuori
Asemakaava-arkkitehti



Maarit Pimiä
Kaupunginarkkitehti