

PIKISAARI KATAJASAARENPUISTO

ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

ASEMAKAAVASELOSTUS

16.2.2023

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

ASEMAKAAVASELOSTUS

Dnr LPR/1/10.02.03.00/2019

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

1 LINNOITUS KORTTELI 34 TONTTI 6 JA OSAT LÄHIVIRKISTYS- JA URHEILU- JA VIRKISTYSPALVELUJEN ALUEITA (PIKISAARI KATAJASAARENPUISTO)

ASEMAKAAVAN SELOSTUS, JOKA KOSKEE HELMIKUUN 16. PÄIVÄNÄ 2023 PÄIVÄTTYÄ ASEMAKAAVAKARTTAA

KAAVANRO K2705

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan muutos	1 LINNOITUS kortteli 34 tontti 6 sekä osat lähivirkistys- ja urheilu- ja virkistyspalvelujen alueita
Asemakaavalla muodostuu	1 LINNOITUS kortteli 34 tontti 7
Tonttijaon muutos	1 LINNOITUS kortteli 34 tontti 6 sekä osat lähivirkistys- ja urheilu- ja virkistyspalvelujen alueita
Muodostuu	1 LINNOITUS kortteli 34 tontti 7
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 muotoa: etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi
Vireille tulo	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavaluonnos ovat olleet nähtävillä 2.4. – 30.4.2020
Hyväksytty	Kakel __.__.2023

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutosalue sijaitsee vajaan kahden kilometrin päässä Lappeenrannan ydinkeskustasta Linnoituksen pohjoispuolella Pikisaaressa. Suunnittelu koskee Linnoituksen kaupunginosan korttelin 34 tonttia 6 sekä osia viheralueista. Kaavamuutosalueen koko on noin 0,33 ha. Alla olevassa kuvassa näkyy suunnittelualueen sijainti ja aluerajaus.



Kuva 1. Kaava-alueen rajaus.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi Pikisaari Katajasaarenpuisto

Kaavan tarkoitus Asemakaavan ja tonttijaon muutoksella laajennetaan autopaikkojen korttelialuetta ja mahdollistetaan autokatosten rakentaminen laajennusalueelle.

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 6
2 TIIVISTELMÄ 7
2.1 Kaavaprosessin vaiheet 7
2.2 Asemakaava 7
2.3 Asemakaavan toteuttaminen 7
3 LÄHTÖKOHDAT 8
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista 8
3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja rakentumisen historiaa 8
3.1.2 Luonnonympäristö ja maisema 10
3.1.3 Rakennettu ympäristö 11
3.1.4 Rakennettu kulttuuriympäristö ja kiinteät muinaisjäännökset 15
3.1.5 Väestö, työpaikat ja palvelut 16
3.1.6 Ympäristön häiriö- ja riskitekijät 16
3.1.7 Maanomistus 18
3.2 Suunnittelutilanne 18
3.3 Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset 21
4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET 22
4.1 Suunnittelun tausta ja tarve sekä sitä koskevat päätökset 22
4.2 Osallistuminen ja yhteistyö, suunnitteluvaiheet 22
4.3 Suunnitteluvaiheet 22
4.4 Asemakaavan tavoitteet 23
4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot 24
5 ASEMAKAAVAN KUVAUS 24
5.1 Kaavan rakenne 24
5.1.1 Mitoitus 24
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen 24
5.3 Aluevaraukset 24
5.3.1 Korttelialueet 24
5.3.2 Tonttijako 25
5.3.3 Yhdyskuntatekninen huolto 25
5.4 Ympäristön häiriötekijät 26
5.5 Kaavamerkinnät ja –määräykset 26
5.6 Nimistö 27
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET 27
6.1 Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä 27
6.2 Ekologiset vaikutukset 28
6.2.1 Vaikutukset maisemaan 28
6.2.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään 28
6.2.3 Vaikutukset luonnonympäristöön 28
6.2.4 Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen 29
6.2.5 Vaikutukset pilaantuneisiin maihin 30
6.3 Taloudelliset vaikutukset 31
6.3.1 Aluetaloudelliset vaikutukset 31

6.3.2 Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin 31
6.4 Liikenteelliset vaikutukset 31
6.4.1 Vaikutukset liikenneverkkoon, kevyenliikenteen yhteyksiin ja joukkoliikenteeseen. 31
6.4.2 Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen .31
6.4.3 Vaikutukset liikennemeluun 32
6.4.4 Vaikutukset pysäköintiin 32
6.5 Sosiaaliset vaikutukset 32
6.5.1 Vaikutukset palvelujen saatavuuteen 32
6.5.2 Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön 32
6.5.3 Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin 33
6.6 Kulttuuriset vaikutukset 33
6.6.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen 33
6.6.2 Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin 33
6.6.3 Vaikutukset kaupunkikuvaan 34
6.6.4 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja kiinteisiin muinaisjäännöksiin 34
6.6.5 Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen 34
6.7 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen 34
7 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN....36
7.1 Toteuttaminen ja ajoitus 36
7.2 Kaavan hyväksyminen 36

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 ja mielipiteet
    c. Kaavanlaatijan vastineet MRA 30 §:n kuulemisessa saatuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin
    d. Kaavaluonnoskartta
    e. *MRA 27 §:n kuulemisessa saadut lausunnot, muistutukset ja kaavanlaatijan vastine* (lisätään kuulemisen jälkeen jos lausuntoja ja/ tai muistutuksia tulee)
3. Asemakaavan muutoshakemus
4. Asemakaavan tilastolomakkeet
5. Tonttijakokartta
6. Pikisaarenkatu 43, Lappeenranta. Maaperän pilaantuneisuustutkimuksen raportti, 18.12.2019
7. Havainnepiirros
8. Asemakaavakartta 16.2.2023

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Lappeenrannan kaupunki Keskiosan osayleiskaava, Luontoselvitys (Pöyry Finland 2016)
- Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013)
- Pikisaaren ympäristön yleissuunnitelma (Viatek 1998)
- Pikisaari II-alueen toteutussuunnitelma (Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy 24.3.2003)
- Pikisaari III-alueen toteutussuunnitelma (Arkkitehtityöhuone Playa 29.9.2005)
- Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys. (Ramboll Finland Oy 2.12.2015)
- Lappeenranta.fi >Museot>Verkkonäyttelyt Lappeenrannan kaupungin historiaa
- Kaupunki muutosten kourissa, Anu Talka , Kauskilasta kuntaliitokseen. Historiaa ja tarinoita. Etelä-Karjalan museon julkaisusarja nro 21 Lappeenranta 1999

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt kesällä 2019 As Oy Lappeenrannan Kotivalkaman aloitteesta. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä alustavia havainnekuvaluonnoksia.

Asemakaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaassa 1.4.2020 sekä henkilökohtaisilla kirjeillä osallisille. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma on pidetty MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 2.4. – 30.4.2020. 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 15 lausuntoa ja 2 mielipidettä.

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

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin elinvoiman ja kaupunkikehityksen toimialan kaupunkisuunnittelussa.

2.2 Asemakaava

Asemakaavamuutoksessa autopaikkojen korttelialuetta (LPA) on laajennettu yhteensä 249 m²:llä lähivirkistys- sekä urheilu- ja virkistyspalvelujen alueille. Laajennettu LPA-alue palvelee kaavamerkinnän mukaan koko korttelia 34.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

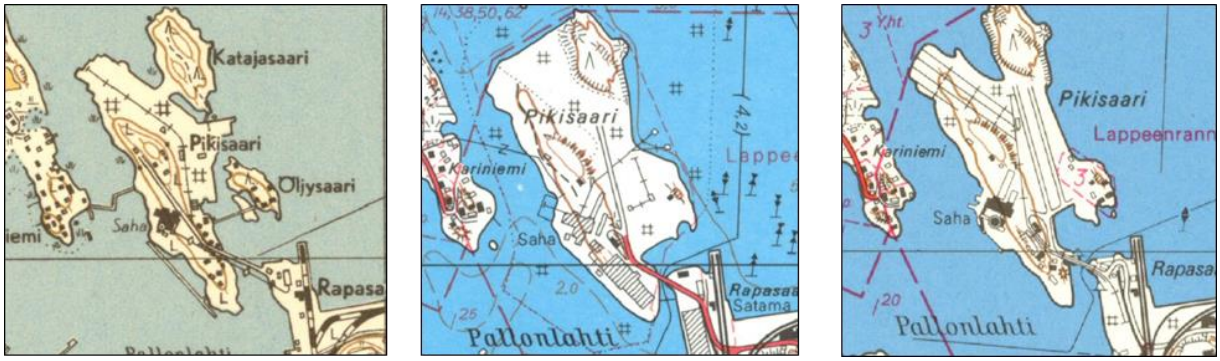
Alueen toteuttaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman ja LPA-korttelin laajennusalueiden tultua korttelin 34 taloyhtiöiden omistukseen.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja rakentumisen historiaa

Pikisaari koostuu Tervasaaresta, Peltosaaresta ja Katajasaaresta. Tervasaaressa on myyty 1700-luvulla Sisä-Suomesta tuotua tervaa viipurilaisten kauppiaiden ostettavaksi ja edelleen myytäväksi maailmalle. Saaressa toimineen teollisuuden ensiaskeleita olivat vuonna 1812 kauppias Uljana Slastnikoffin perustama pikiruukki sekä 1850-luvulla kauppias Alexander Alexandroffin perustama öljynpuhdistamo ja viinatehdas. Ruukin myötä saarta alettiin kutsua Pikisaareksi. Viinanpolttimo toimi Pikisaaressa vuoteen 1889 asti, jolloin sen silloinen omistaja muutti polttimorakennuksen puusepäntehtaaksi. 1900-luvun alussa puusepänliike laajentui sahaksi. Sahaustoimintaa jatkoi alueella myös vuonna 1951 perustettu Rauma-Repola Oy. Tuotanto kasvoi niin, että Pikisaarella työskenteli 1950- ja 1960-luvuilla 250-300 työntekijää.



Kuva 2. Vasemmalla ote vuoden 1951 peruskarttalehdestä 3134 07 Pikisaaren alueelta. Keskellä ote vuoden 1971 kartasta ja oikealla vuoden 1983 kartasta. Kolme saarta on yhdistetty ja rantoja täytetty tehdastoiminnan tarpeiden mukaan.

Sahatoiminnan loppuessa vuonna 1987 kolme saarta oli yhdistetty ja rantoja täytetty sahan puutavarankäsittely- ja varastoalueiden tarpeiden mukaan.

Pikisaaren saha-alueen muuttamisesta asumiseen sovittiin silloisen maanomistajan Kymmene Oy:n tytäryhtiön Orte Oy:n ja Lappeenrannan kaupungin kesken vuonna 1990. Yhteistyösopimuksen mukaan Pikisaareen oli tarkoitus kaavoittaa vähintään 72000 kerros-m². Alueesta pidettiin arkkitehtikilpailu vuonna 1991. Kilpailun voittaneen ehdotuksen tekijät Jouko Mähönen ja Aaro Söderlund laativat myös Pikisaaren osayleiskaavan.



Kuva 3. Vuoden 1997 väriortoilmakuva Pikisaaresta. Kuvassa näkyy sahan puutavaran käsittely- ja varastoalueet.

Pikisaaren käyttötarkoituksen muutos asumiseen on toteutettu kolmessa eri asemakaavassa. Pikisaari 1-vaihe käsitti saaren luoteiskulman, Pikisaari 2-vaihe saaren pohjois- ja itäosat ja 3-vaihe saaren lounaisrannan. Myöhemmin asemakaavoihin on tehty muutamia muutoksia, joissa rakennusmassoittelua on muutettu piha- ja paikoitusjärjestelyjen parantamiseksi. Viimeisin kaavamuutos on tehty Pikisaaren 3-vaiheen alueelle Pikisaaren lounaisrannalle, jonka asemakaavan kaupunginvaltuusto hyväksyi 9.12.2019.

Kaikki sahan käytössä olleet rakenteet on alueelta purettu ja alueelle on tehty maaperän puhdistustoimenpiteitä. Saaren rantoja kiertää rantaraitti.



Kuva 4. Pikisaaren käyttötarkoituksen muutos asumiseen on toteutettu kolmessa eri asemakaavassa. Viistoilmakuva Pikisaaresta 16.7.2017 (© Lappeenrannan kaupunki Maaomaisuuden hallinta, kuva Raimo Suomela).

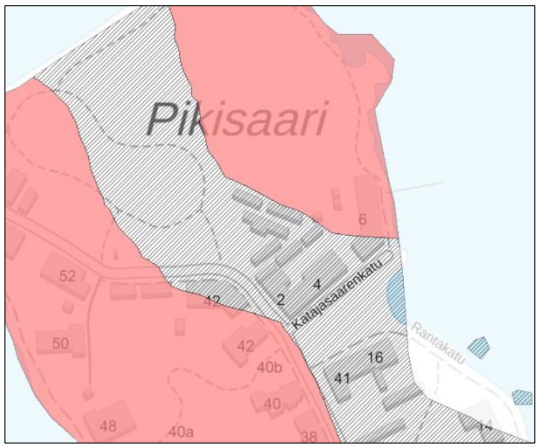
Suunnittelualue sijaitsee Pikisaari 2-vaiheen alueella Pikisaarenkadun varrella kohdassa, jossa katu kaartuu länteen. Alueen koillispuolella on noin 1,95 hehtaarin laajuinen Katajasaaren metsäalue ja länsipuolella noin 2,0 hehtaarin kokoinen Katajasaarenpuisto. Katajasaarenpuistossa on laajoja nurmialueita, hiekkapintaisia kävelypolkuja sekä vuonna 2005 Pikisaaren asukasyhdistyksen ja kaupungin yhdessä rakentama katukoriskenttä. Katajasaaren metsikössä olleesta frisbeegolfradasta on jäljellä vain kolmen korin harjoitusalue. Aikoinaan kaupungin ensimmäinen frisbeegolfrata oli hyvin suosittu ja ongelmaksi muodostui harrastajien pysäköintimahdollisuuksien puute ja metsikön aluskasvillisuuden kuluminen.

Katajasaarenpuistossa ja –aukiolla pidetään alueen asukasyhdistyksen tapahtumia.

3.1.2 Luonnonympäristö ja maisema

Suunnittelualue sijoittuu Ensimmäisen Salpauselän reunamuodostuman lievealueelle. Alue on entistä sahateollisuusaluetta, jossa kolmen saaren välisiä alueita ja rantoja on täytetty tehdastoiminnan tarpeiden mukaan. Täyttö on tapahtunut vähitellen usean vuosikymmenen aikana käyttämällä siihen maa-ainesten lisäksi sahalta tullutta kuorta, purua ja sahausjätettä.

Suunnittelualueen maaperä on pääosin täytemaata (Ta). Kallio alkaa autokatosten koillispuolelta. (*lähde gtkdata.gtk.fi/maankamara/).* Alueella on tehty pilaantuneen maaperän puhdistustoimenpiteitä 2000-luvun alussa.



Kuva 5. Ote maaperäkartasta.

Suunnittelualueen maasto on tasaista ja maanpinnan korkeus paikoitusalueella on noin + 79,3 metriä mpy (meren pinnan yläpuolella). Metsäinen rinne nousee autokatoksien takaa kohti koillista noin neljä metriä +83,2 metriin mpy. Suunnittelualueen länsipuolella Katajasaarenpuiston maanpinnan korkeus on noin +76,9 – +77,3 metriä mpy.



Kuva 6. Oikealla ote kantakartasta ja vasemmalla varjostettu korkeusmalli suunnittelualueesta © Maanmittauslaitos.

Suunnittelualue sijoittuu Vuoksen vesistöalueelle Suur-Saimaan valuma-alueelle. Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Pien-Saimaan ranta on noin 54 metrin päässä suunnittelualueesta itään.

Suunnittelualue sijoittuu eteläboreaaliselle kasvillisuusvyöhykkeelle ja kuuluu kasvimaantieteellisessä aluejaossa Järvi-Suomeen. Alueella on toiminut sahateollisuutta ja alueelle on tehty pilaantuneen maaperän puhdistustöitä, joten alkuperäistä luonnonympäristöä ei suunnittelualueella ole enää jäljellä. Autopaikkojen korttelialue on kokonaan asfaltoitu. Katajasaarenpuisto on puolestaan nurmikkoa, jossa kulkee hiekkapin-

taisia kävelyreittejä. Puistossa kasvaa mm. lehtikuusia, kuusia, pihlajia ja koivuja. Autokatoksien takaa nousevassa metsäisessä rinteessä kasvaa mm. koivuja ja mäntyjä. Metsä on Katajasaaren alkuperäistä kasvillisuutta.

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 yleiskaavan luontoselvityksen mukaan ole erityisiä luontoarvoja. Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura-alueita, luonnonsuojelualueita eikä muita valtakunnallisesti arvokkaita luontokohteita tai uhanalaisten lajien esiintymiä (Ympäristökarttapalvelu Karpalo 2.1).

3.1.3 Rakennettu ympäristö

- Kaupunkirakenne ja kaupunkikuva

Pikisaari on pinta-alaltaan noin 19 hehtaarin laajuinen, tiiviisti rakennettu kerrostaloalue. Alueen pituus etelästä pohjoiseen on noin 750 metriä ja leveys noin 300 metriä. Alueella on tällä hetkellä noin 1200 asukasta. Alue liittyy mantereeseen Pikisaarenkadun sillan välityksellä.

Pikisaari on kaupunkimaisesti rakennettu alue, jonka tontit avautuvat Saimaalle lähes kaikista osista saarta. Korttelit muodostavat melko yhtenäisiä rakennusrintamia Pikisaarenkadun ja saaren itärannan suuntaan, mutta umpikortteleita alueella ei ole. Vaikka alue on suhteellisen tiiviisti rakennettu ja kaupunkimainen, rakennetut alueet ovat kauttaaltaan puistoalueiden ympäröimiä. Laajimmat puisto- ja metsäalueet ovat saaren pohjoisosassa. Saaren rantaviivan tuntumassa kulkee kivituhkapintainen kevyenliikenteen rantaraitti. Jokaiselta korttelipihalta on yhteys korttelipuistoon.

Pikisaaren rantakorttelit muodostavat selvärajaisen aluejulkisivun erityisesti idän suuntaan. Alue liittyy maisemallisesti ja kaupunkirakenteellisesti Lappeenrannan linnoitukseen. Linnoituksen dominoiva asema Saimaalta katsottuna on säilynyt kaupunkimaisemassa, sillä Linnoitusniemen pohjoisosassa olevan Rapasaaren uudisrakentaminen on sijoitettu ulommas linnoitusvalleista ja kerrosluku rajoitettu kolmeen (III). Pikisaaren kerrosluvut vaihtelevat puolestaan kolmesta kuuteen. Maksimikerrosluku kuusi (VI) on suhteutettu Linnoituksen laen korkeuteen.

Kaupunkikuvaltaan alue on moni-ilmeistä ja vaihtelevaa. Katutasossa ei kuitenkaan ole liiketiloja, vaan rakennusten maantasokerrokset ovat asuntoina tai asumista palvelevina yhteistiloina. Katujulkisivuja on elävöitetty muun muassa eri materiaalipintojen vaihtelulla sekä vaihtelevalla julkisivuaukotuksella.

- Rakennuskanta

Autopaikkojen korttelialue on rakennettu samaan aikaan suunnittelualueen itäpuolisten kerrostalojen kanssa vuosina 1999 ja 2000. Vuonna 2013 paikoitusalueen keskellä sijainnut viheralue muutettiin pysäköintikäyttöön. Suunnittelualueella sijaitsee 8 erillistä autokatosta ja noin 40 avopaikkaa. Osissa autokatoksista on taka- ja päätyseinissä kapeita ikkunoita keventämässä rakennusten ilmettä. Katosten julkisivumateriaalina on vaalean harmaa ja beige pystylaudoitus ja katosten katot ovat tumman ruskeaa ja harmaata peltiä.

Pikisaarenkadun ja Katajasaarenkadun kulmassa on Suomen Asumisoikeus Oy:n vaaleankeltainen kerrostalo, joka on valmistunut vuonna 1999.

Katajasaarenkadulla sijaitsevan As Oy Lappeenrannan Katajasaarenpuiston kerrostalon julkisivut ovat luonnon vaaleaa tiiltä ja vaalean ruskeaksi maalattua betonia. Talo on valmistunut vuonna 2000.

Rannan vieressä Katajasaarenkadun päässä on vuonna 2000 valmistunut Asunto Oy Lappeenrannan Kotivalkaman kerrostalo. Talon julkisivut ovat vaaleaa tiiltä ja vihreää klinkkerilaattaa. Talojen kerrosluvut vaihtelevat kolmen ja kuuden välillä.



Kuva 7. Valokuva suunnittelualueen autokatoksista ja niiden takana olevista kerrostaloista.

Pikisaaren alueelle on laadittu Pikisaaren ympäristön yleissuunnitelma 1.4.1998 (Viatek). Suunnitelma on laadittu samanaikaisesti alueen asemakaavan laadinnan, maaperän kunnostuksen suunnittelun ja kunnostustoimien sekä kunnallisteknisen suunnittelun kanssa. Suunnitelmalla on ohjattu rantojen ja puistojen sekä piha-alueiden rakentamista. Alueen rakentamista on ohjattu myös Pikisaari 2-alueen ja 3-alueen toteutussuunnitelmilla (Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy 24.3.2003, Arkkitehtityöhuone Playa 29.9.2005).

- Liikenneverkko

Pikisaareen kuljetaan Lappeenrannan linnoitusniemen ja Rapasaaren kautta. Pikisaaren kokoojakatuna toimii Pikisaarenkatu. Katu on tyypiltään 1+1-kaistainen katu ja kadun molemmin puolin on puurivit. Kadun länsipuolella kulkee viherkaistalla erotettu yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä. Pikisaarenkatu on asfaltoitu ja valaistu. Suunnittelualueelle on kaksi tonttiliittymää Pikisaarenkadun länteen kääntyvässä kaarteessa. Nopeusrajoitus alueen kaduilla on 40 km/h.

Pikisaarenkadulla kulkee Lappeenrannan paikallisliikenteen reitti nro 8 (Rutola – Ruoholampi – Keskusta – Pikisaari – Kariniemi) Suunnittelualuetta lähin paikallisliikenteen pysäkki on Katajasaarenaukiolla Pikisaarenkadun ja Katajasaaren kadun kulmassa.

Pikisaaren asemakaavojen toteutettaessa on käynyt ilmi, että alueella on pulaa autopaikoista. Tilanne johtuu osaksi siitä, että alun perin osayleiskaavassa paikoitusta oli sijoitettu myös maanalaisiin pysäköintilaitoksiin. Kalliopysäköintilaitoksien rakentamisesta kuitenkin luovuttiin kustannussyistä sekä kallioperän rikkonaisuuden ja pohjaveden korkeuden takia. Alueen autopaikat on järjestetty joko kiinteistökohtaisesti kiinteistöjen piha-alueilla tai kiinteistöille osoitetuilla kadun varressa sijaitsevilla LPA-alueilla. Pikisaarenkadulla on vuoropysäköintijärjestelmä kadun kunnossapidon mahdollistamiseksi.

Suunnittelualueella on kahdeksan autokatosta ja noin 40 pistokkeellista avopaikkaa. Autopaikat on jaettu rakennuslupaan liitetyllä rasitesopimuksella. As Oy Kotivalkamalla on alueella 40 autokatospaikkaa ja 8 avopaikkaa. As Oy Katajasaarenpuistolla on 20 autokatospaikkaa ja 9 avopaikkaa ja Aso-asunnot Oy/ Katajasaarenkatu 2:lla on 24 avopaikkaa.

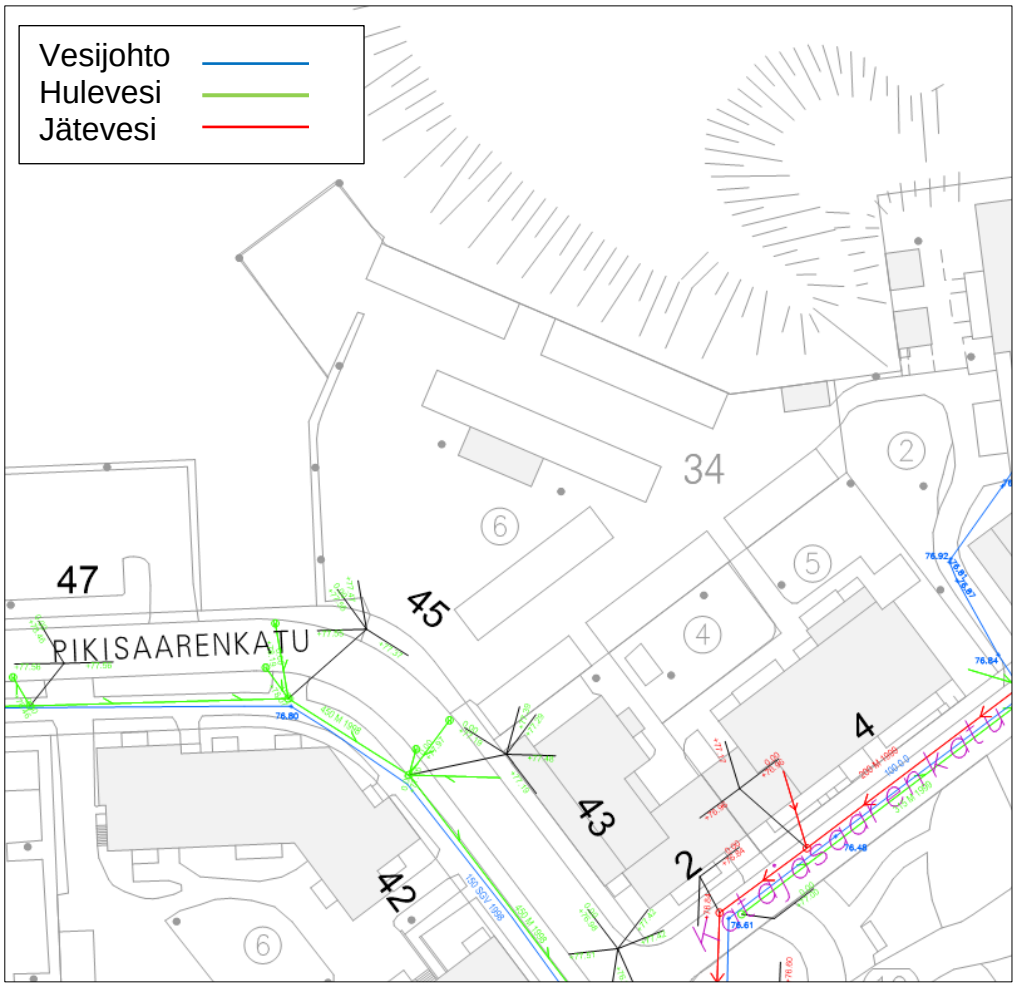
- Yhdyskuntatekninen huolto

Suunnittelualueen halki Pikisaarenkadulta korttelin 34 tontille 2 kulkee kiinteistön oma liittymiskaapeli ja toinen pienjännitekaapeli kulkee Katajasaaren puistossa autokatokselle. Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n verkostoa ei suunnittelualueella ole. Suunnittelualueella kulkee kiinteistön omat sadevesiviemärit ja sähkökaapelit autopaikkojen lämmitystolpille. Paikoitusalueen sadevedet on johdettu Pikisaarenkadun ja Katajasaarenkadun hulevesiverkostoon.

Oheisissa kuvissa on esitetty alueen Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n yhdyskuntatekniset verkostot sekä Lappeenrannan kaupungin hulevesiverkosto.



Kuva 8. Vasemmalla suunnittelualueen kaukolämpöverkosto (punaiset viivat) ja oikealla keski- ja pienjänniteverkon kaapelit (mustat ja vihreät viivat) sekä ulkovaloverkkoa (keltaiset viivat) ja valokuituverkkoa (keltaiset viivat). (Locus Cloud 14.2.2023).



Kuva 9. Suunnittelualueen vesihuoltoverkostot. (Webmap 10.1.2020)

Hulevedet

Lappeenrannan kaupunginvaltuusto teki periaatepäätöksen hulevesien hallinnan järjestämisestä ja rahoituksesta 4.6.2018 (§ 51). Päätöksessä kaupunkikehityslautakunnalle annettiin tehtäväksi solmia tarvittavat sopimukset Lappeenrannan Energian kanssa ja tehdä muut tarvittavat päätökset hulevesien hallinnan järjestämiseksi maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. MRL 103 i §:n mukaan kunta vastaa hulevesien hallinnan järjestämisestä asemakaava-alueella. Lappeenrannan kaupunki ja Lappeenrannan Energiaverkot Oy ovat sopineet hulevesiverkoston hallinnan siirtymisestä asemakaava-alueella Lappeenrannan kaupungille vuoden 2019 alusta alkaen.

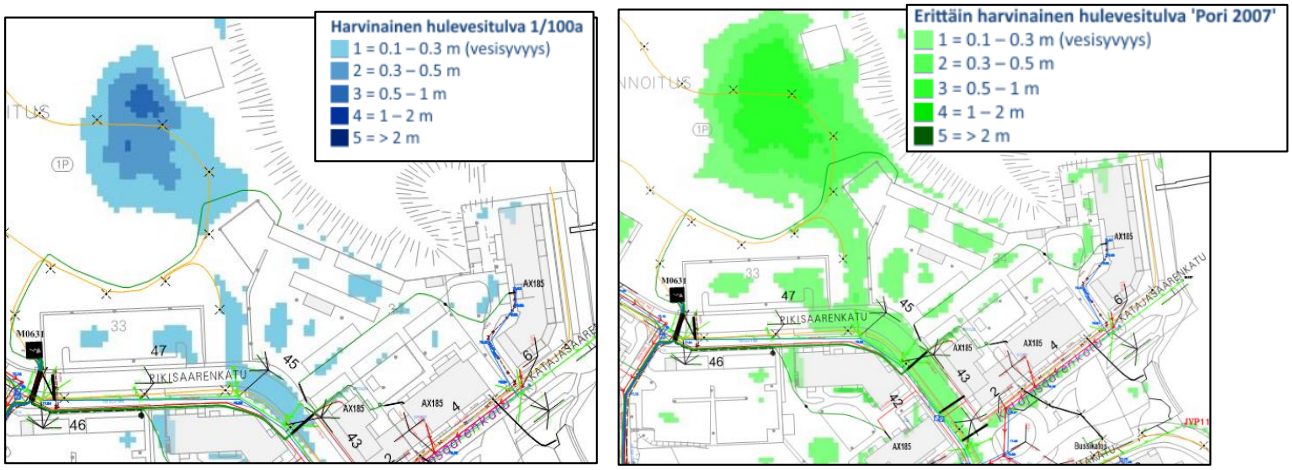
Lappeenrannan kaupungin elinvoiman ja kaupunkikehityksen toimiala on laadittanut yhteistyössä Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n kanssa hulevesien hallinnan ohjelman, jonka kaupunkikehityslautakunta hyväksyi 7.4.2021. Hulevesien hallinnan ohjelman tavoitteena ja tärkeysjärjestyksellä pyritään ennen kaikkea ehkäisemään hulevesistä aiheutuvia ongelmia, kuten tulvavaurioita ja vesistöjen likaantumista sekä ylläpitämään luontaista veden kiertokulkua, kuten pohjavesien muodostumista. Samalla pyritään mahdollisuuksien mukaan kustannustehokkaaseen hulevesien hallintaan.

Ilmastonmuutoksen myötä sademäärät kasvavat ja rankkasateet voimistuvat. Sade- ja sulamisvesien aiheuttamat hulevesitulvat lisääntyvät. Suomen Ympäristökeskus SYKE on kehittänyt laserkeilaukseen perustuvasta korkeusmallista hulevesitulvista

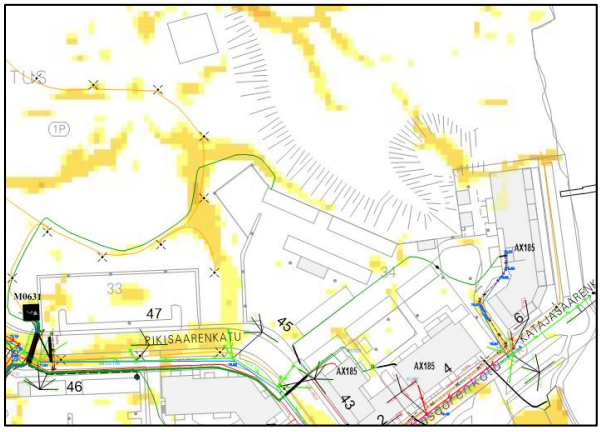
kartat taajama- ja asemakaavoitetuille alueille, mitkä auttavat arvioimaan sade- ja sulamisvesistä aiheutuvat tulvariskit entistä paremmin. Tulvakartta kertoo tulvaveden alle jäävät alueet ja veden syvyyden kahdella sadetapahtumalla; tilastollisesti kerran 100 vuodessa toistuvalla erittäin rankalla sateella sekä tätäkin paljon harvinaisemmalla rankkasateella, jollainen kuitenkin koettiin Porissa vuonna 2007.

Suunnittelualueen asfaltoidulla paikoitusalueella on kartan mukaan muutamilla paikoilla mahdollisuus hulevesitulvaan. Myös viheralueella suunnittelualueen luoteispuolella ja Pikisaarenkadun kaarteessa on mahdolliset hulevesitulva-alueet. Virtausreittikartan mukaan viheralueen tulvavedet virtaavat paikoitusalueiden välistä Pikisaarenkadulle.

Seuraavissa kuvissa otteet SYKE:n hulevesitulvakartoista ja virtausreiteistä suunnittelualueen ympäristössä.



Kuva 10. Vasemmalla karttaote harvinaisesta, kerran 100 vuodessa toistuvan hulevesitulvan kartasta ja oikealla erittäin harvinaisen hulevesitulvan kartasta suunnittelualueen ympäristössä (Webnap 13.3.2020).



Kuva 11. Karttaote hulevesitulvien virtausreiteistä suunnittelualueen ympäristössä (Webmap 13.3.2020)

3.1.4 Rakennettu kulttuuriympäristö ja kiinteät muinaisjäännökset

Pikisaari on uudehko, 1990-luvulta lähtien rakentunut asuinalue eikä sitä ole arvioitu Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alueen osayleiskaavan laadinnan yhteydessä tehdyssä rakennetun kulttuuriympäristön selvityksessä (Tmi

Lauri Putkonen, Serum arkkitehdit Oy, 2014). Alue ei myöskään kuulu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin eli RKY-kohteisiin. Alueella ei ole Museoviraston muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäännöksiä (lähde: http://kulttuuriymparisto.nba.fi).

3.1.5 Väestö, työpaikat ja palvelut

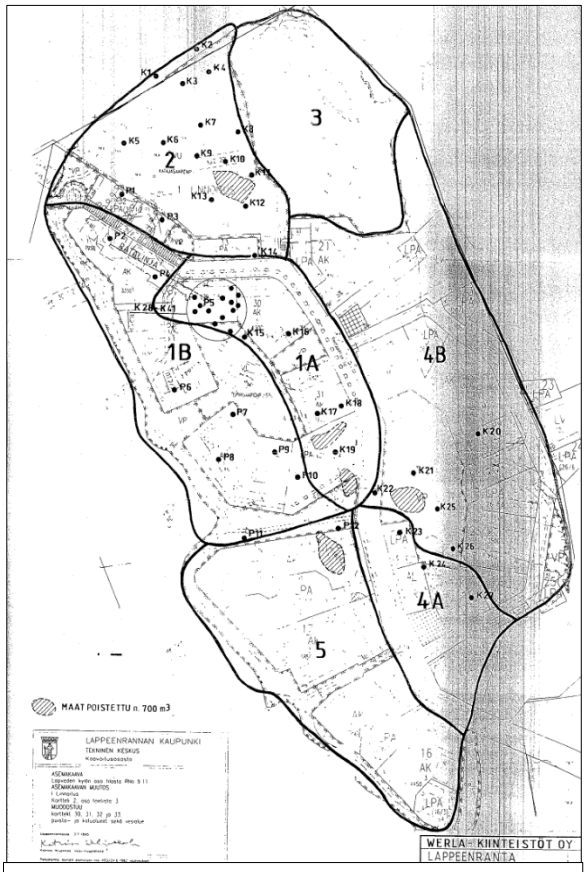
Suunnittelualue sijaitsee toteutuneiden Pikisaaren kerrostalokorteleiden välissä. Kaavamuutosalueella ei ole asukkaita, työpaikkoja eikä elinkeinotoimintaa. Pikisaaren alueella on tällä hetkellä noin 1200 asukasta (Lähde X-City). Lähimmät kaupalliset palvelut sijaitsevat noin 1,3 kilometrin päässä Pallossa. Pallon kiertoliittymän vieressä Taipalsaarentien ja Satamatien kulmassa on lähin päivittäistavarakauppa sekä huoltoasema, jossa on myös elintarvikemyyntiä sekä kahvio. Pikisaaren alueen oppivelvollisten lasten ja nuorten ensisijaisena koulupaikkana ovat Lönnrotin ja Kesämäen koulut. Muiden palvelujen osalta suunnittelualue tukeutuu Lappeenrannan ydinkeskustaan, joka on noin kahden kilometrin päässä.

3.1.6 Ympäristön häiriö- ja riskitekijät

- Pilaantuneet maat

Pikisaaren alueella on harjoitettu sahaustoimintaa 1800-luvulta vuoteen 1987. Sahauksen yhteydessä on käytetty puutavaran sinistymisen estoon Ky-5-valmistetta vuosina 1951 – 1987. Vanhojen saarten välit ovat täyttömaata. Täyttö on tapahtunut vähitellen käyttämällä siihen maa-ainesten lisäksi sahalta tullutta kuorta, purua ja sahausjätettä.

Kaakkois-Suomen Ympäristökeskus on vuonna 1996 myöntänyt Werla-Kiinteistöt Oy:lle (nyk. Bonvesta Oy) ympäristömenettelylain 2 §:n mukaisen ympäristöluvan (nro 0496Y0138-171, 7.8.1996), jossa edellytettiin Pikisaaren maaperän kunnostusta viidessä osa-alueessa. Suunnittelualue sijoittuu kunnostuksen osa-alueiden 2,3 ja 4B rajoille. Kunnostukset on toteutettu Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vuonna 1996 antaman päätöksen mukaisesti.



Pikisaari on maaperän kunnostus suunnitelmassa jaettu viiteen osa-alueeseen.

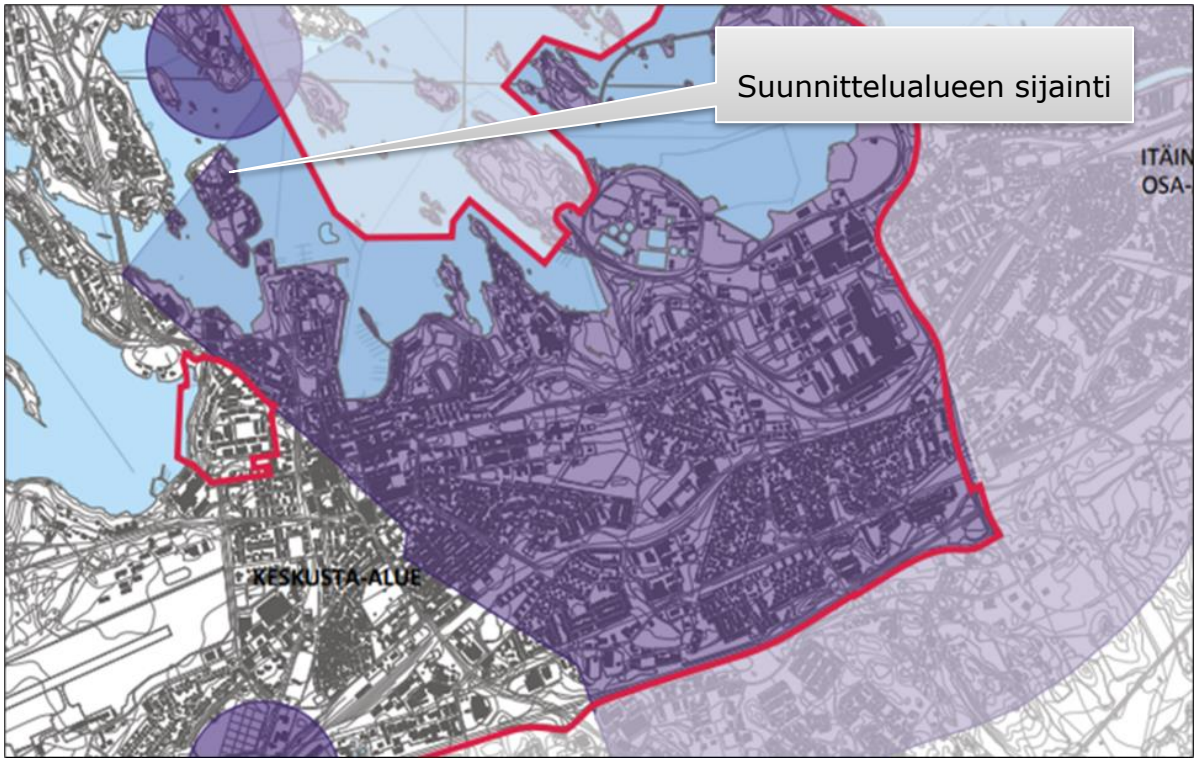
Tämän asemakaavatyön yhteydessä on annettu ympäristökonsultille tehtäväksi toteuttaa maaperän pilaantuneisuustutkimus suunnitellun parkkipaikan laajennuksen alueelle ennen asemakaavamuutoksen eteenpäin viemistä. Tutkimuksen toteutti Insinööritoimisto Lepistö 21.11.2019. Tutkimuksessa kohteeseen kaivettiin neljä koekuoppaa

kaivinkoneella. Koekuopat ulotettiin perusmaahan noin 2 metrin syvyyteen. Jokaisesta koekuopasta otettiin maaperänäytteitä maalajikerroksittain. Näytteitä otettiin yhteensä 13 kpl. Tehdyssä tutkimuksessa todettiin kynnysarvon ylittävä pitoisuus arseenin osalta. Arseeni on kulkeutumaton metalli ja sitä esiintyi pintamaan alapuolisessa maaperässä. Haitta-aineelle altistuminen on todennäköisintä alueella tehtävien kaivutöiden yhteydessä. Altistumisriski on kuitenkin pieni, sillä arseenin pitoisuus on hyvin pieni.

Arvioinnin perusteella kohteessa ei esiinny kulkeutumis-, terveys- tai ekologista riskiä nykyisessä maankäytössä. Näin ollen katsotaan, että kiinteistöllä ei esiinny puhdistustarvetta ennen kaivutöitä eikä tutkimusalueen maaperä ole pilaantunutta nyt tehdyn tutkimuksen perusteella. Haitta-ainepitoiset maa-ainekset tulee ottaa huomioon tulevissa kaivutöissä. Tutkimusraportti on asemakaavaselostuksen **liitteenä 6.**

- Seveso

Suunnittelualue sijaitse Kaukaan tehdasalueen ympärille osoitetulla Seveso-konsultointivyöhykkeellä. Kaukaan tehtaat kuuluvat ns. Seveso III -direktiivin (2012/18/EU) soveltamisalaan. Seveso III -direktiivin mukaisten suuronnettomuusvaaraa aiheuttavien laitosten osalta Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes määrittelee laitokselle konsultointivyöhykkeen. Kaukaan osalta vyöhykkeen laajuus on 2 km. Konsultointivyöhyke muodostetaan laitoksen riskeistä yleisesti tiedossa olevien arvioiden perusteella. Vyöhyke ei suoraan sovellu suojavyöhykkeeksi, mutta sen alueella kaavoituksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota riskeihin ja suuronnettomuusvaaran torjuntaan.



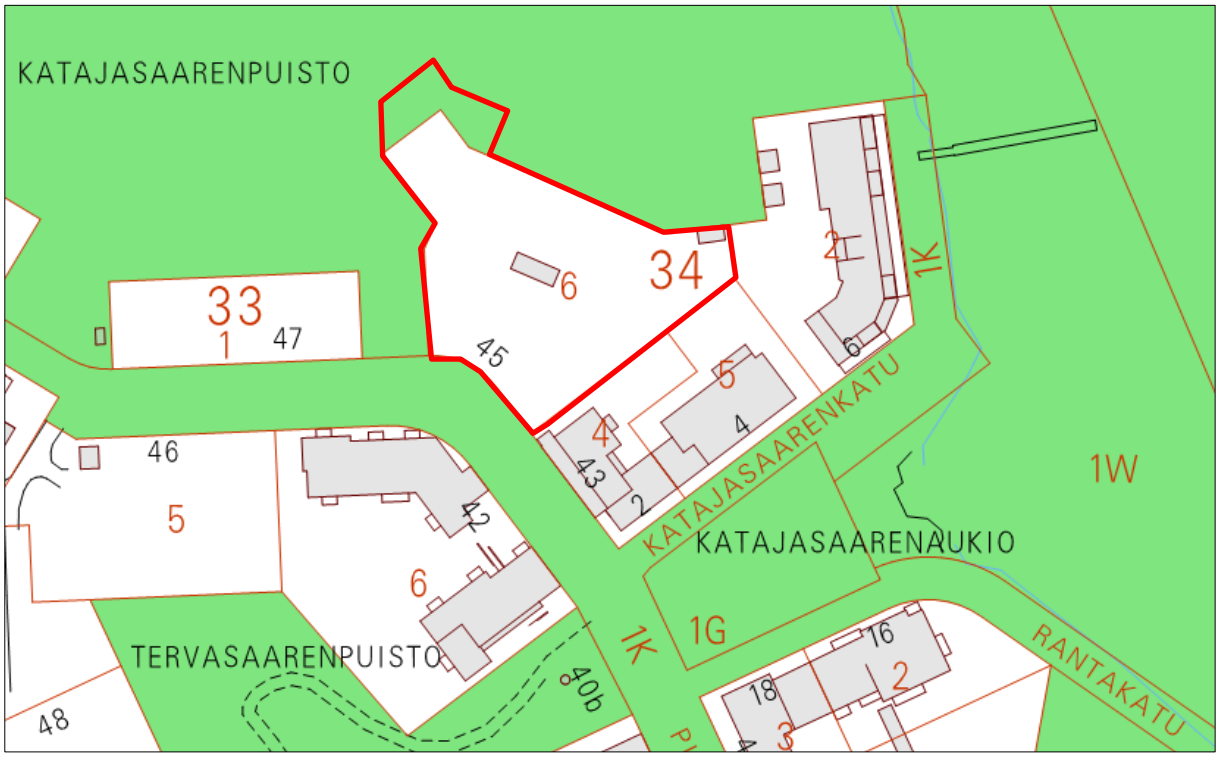
Kuva 12. Kaukaan tehtaiden Seveso-konsultointivyöhyke (Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030, itäisen osa-alueen perusselvitykset).

Pikisaaren alueelle ei ole tiedossa toimivista tehdasalueista aiheutuvia ympäristöhäiriöitä.

3.1.7 Maanomistus

Suunnittelualueen LPA-korttelialueesta omistaa 4/10 Asunto Oy Lappeenrannan Kotivalkama, 3/10 Suomen Asumisoikeus Oy ja 3/10 Asunto Oy Lappeenrannan Katajasaarenpuisto. Korttelialueeseen kaavamuutoksen myötä liitettävät puistoalueet omistaa Lappeenrannan kaupunki.

Kaupungin maanomistus on esitetty alla olevassa kuvassa vihreällä ja valkoisella on merkitty yksityisten tai muiden toimijoiden omistamat alueet. Suunnittelualueen rajaus on merkitty punaisella.



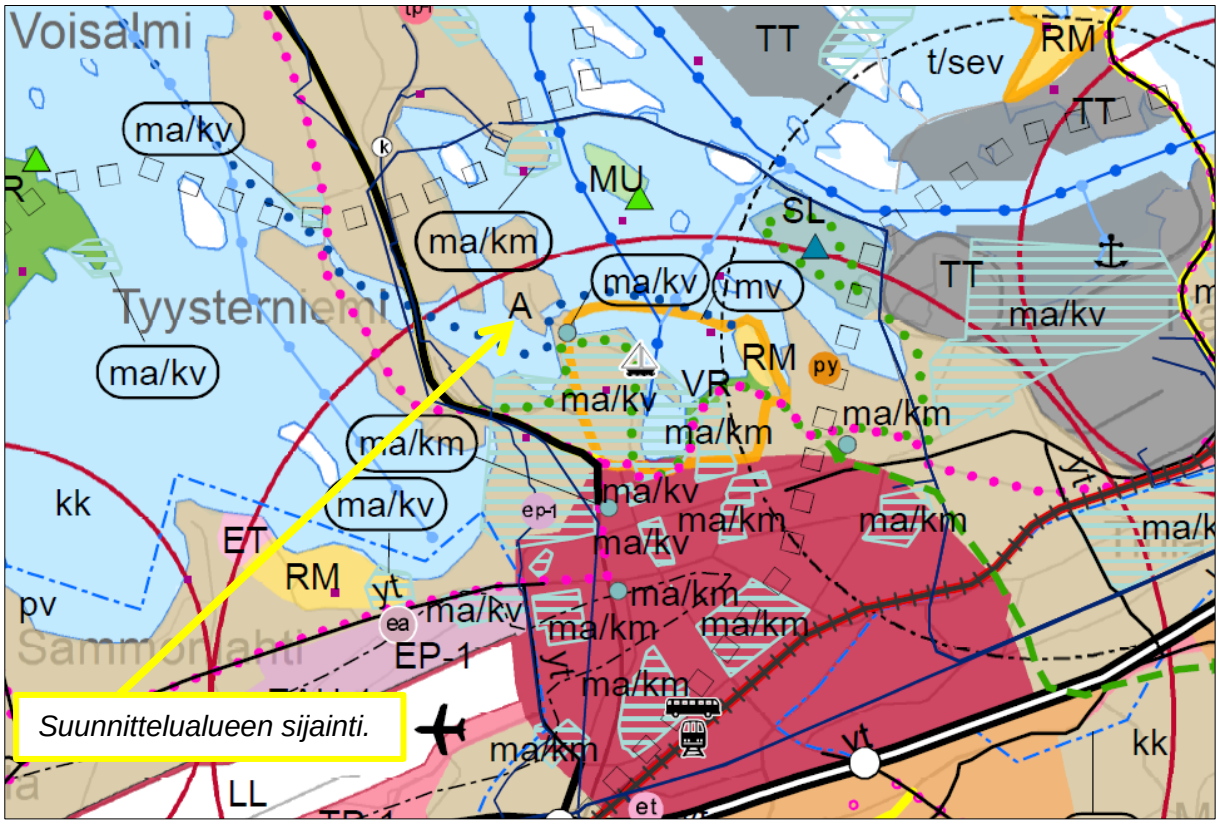
Kuva 13. Ote maanomistuskartasta.

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 sen 19.10.2015. Vaihekaavassa tarkastellaan erityisesti kaupan, matkailun, elinkeinojen ja liikenteen tarvitsemia aluevarauksia. Suunnittelualueelle ei kohdistu vaihemaakuntakaavan merkintöjä. Maakuntakaavassa suunnittelualue on merkitty *taajamatoimintojen alueena* (A). Merkinnällä osoitetaan yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumiseen, palvelu- ja työpaikka sekä muihin taajamatoimintoihin varattavat rakentamisalueet. Merkintä sisältää tarvittavat taajamien sisäiset liikenneväylät, ulkoilureitit, kevyen liikenteen väylät, yhdyskuntateknisen huollon alueet, paikalliskeskukset sekä virkistys- ja puistoalueet.

Suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheytymistä hajanaisesti ja vajaasti rakennetuilla alueilla tukien olemassa olevaa infraa. Suunnittelussa tulee myös edistää taajaman ydinalueen kehittämistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottuvaksi keskukseksi. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava ympäristöönsä niin, että taajaman omaleimaisuus ja viihtyisyys vahvistuvat ja ympäristö-, luonto- ja kulttuuriperintöarvojen säilyminen turvataan sekä varmistetaan sisäisten puisto- ja virkistys- sekä muiden vapaa-alueiden riittävyys.



Kuva 14. Ote Etelä-Karjalan maakuntakaavan (2011) ja 1. vaihemaakuntakaavan (2015) yhdistelmäkartasta.

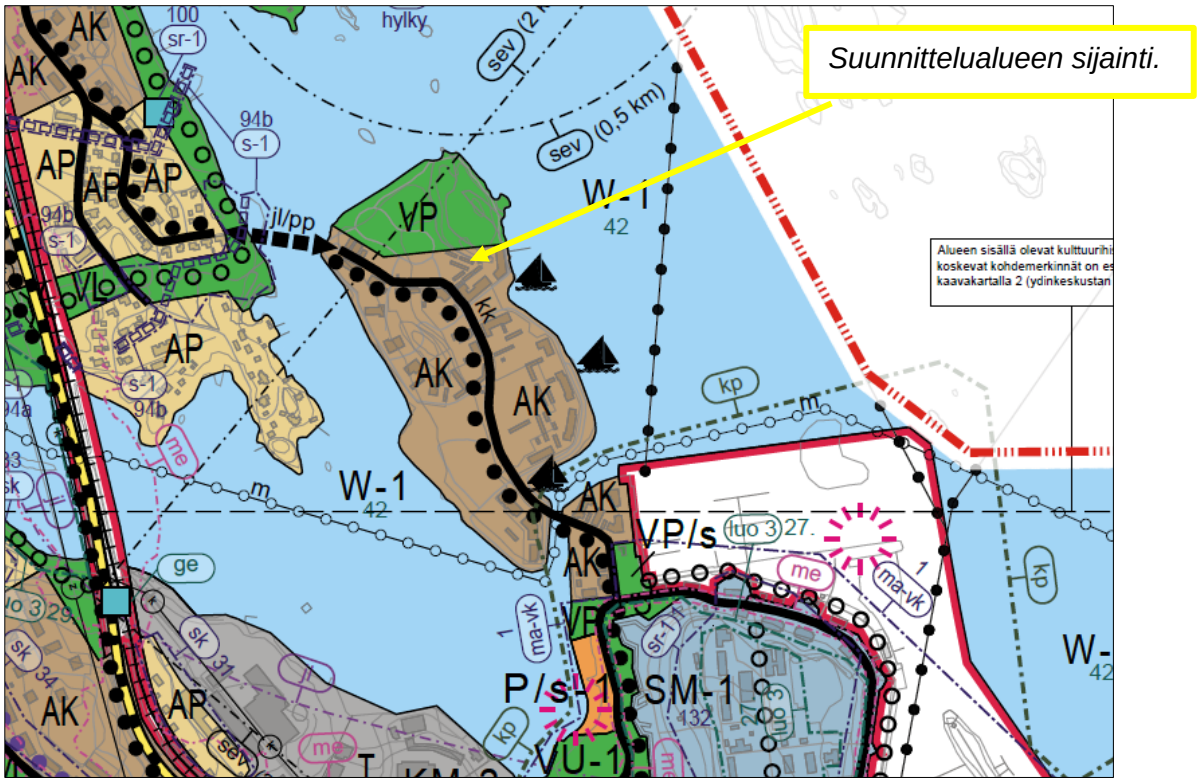
Suunnittelualue sijoittuu *kaupunki-/ taajamarakenteen kehittämisen kohdealueen reunalle* (kk, punainen ympyrä). Merkinnällä osoitetaan laatukäytävän taajamarakenteeseen liittyvät osa-alueet, joissa on erityistä painetta tarkastella ja suunnitella aluetta toiminnallisena kokonaisuutena. Merkinnällä tarkennetaan laatukäytävän keskuksien suunnittelutavoitteita. Alueilla, joilla on aluevarausmerkinnällä osoitettu käyttötarkoitus, päämaankäyttömuodon määrittelee aluevarausmerkintä. Suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että kohdealueelle sijoittuvat toiminnat ja alueen maankäytön ratkaisut eheyttävät kaupunki-/ taajamarakennetta ja ne antavat hyvät mahdollisuudet kevyen liikenteen sekä joukkoliikenteen kehittämiseen ja lähipalveluiden toteutumiseen. Yhdyskuntarakenteen eheyttämistä suunniteltaessa on turvattava riittävät lähivirkistysalueet.

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

Etelä-Karjalan maakuntahallitus päätti kokouksessaan 24.4.2019 maakuntakaavan päivitystyön aloittamisesta. Kaavasta käytetään nimitystä Etelä-Karjalan maakuntakaava 2040. Kaava tarkastelee maakunnan kehitystä vuoteen 2040 asti. Maakuntakaavasta on laadittu vuosina 2021-22 selvityksiä ja koottu tausta-aineistoa.

- Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alueen osayleiskaava, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 24.4.2017 ja joka on saanut lainvoiman 17.8.2018.



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

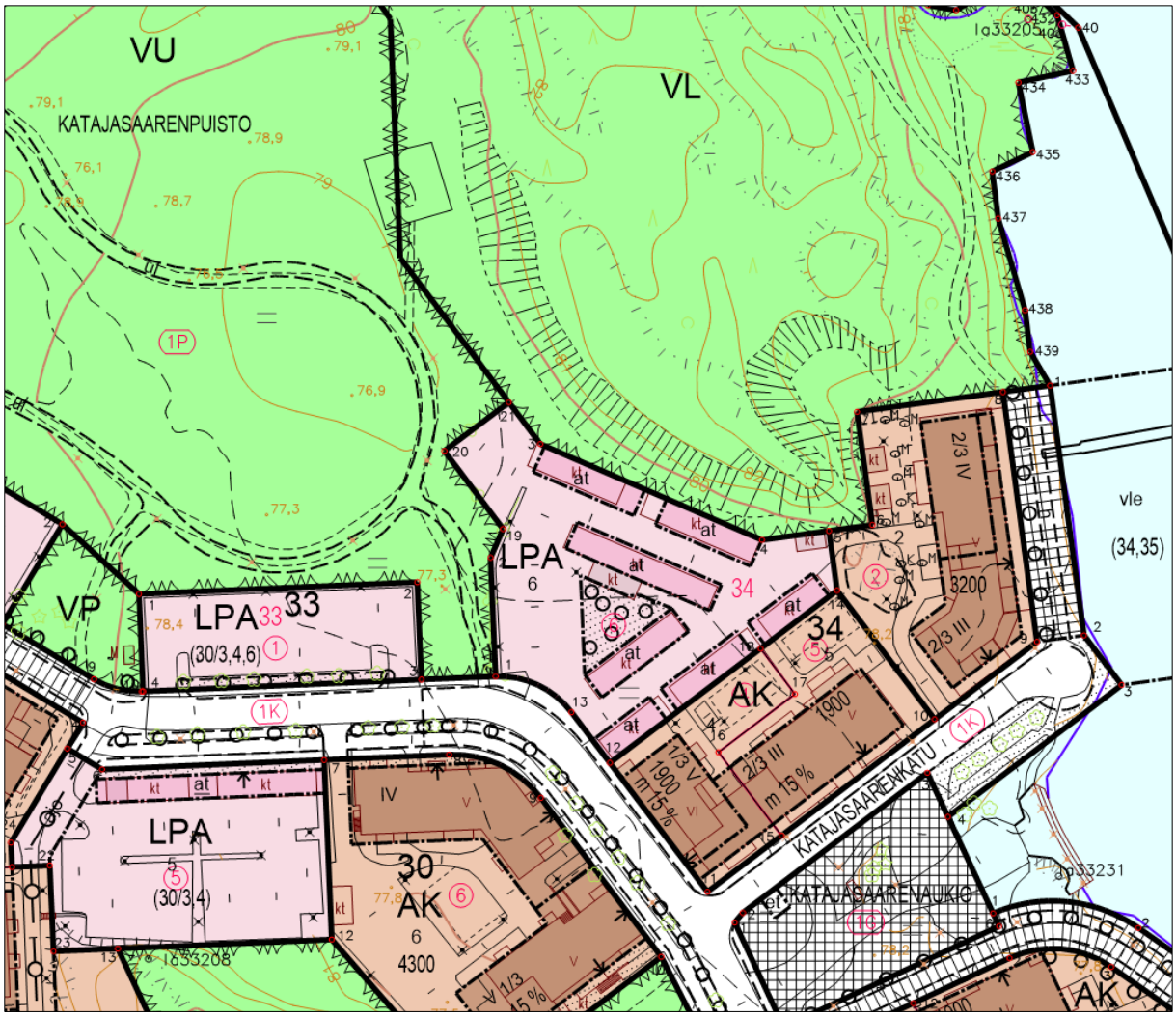
Yleiskaava toimii asemakaavoitusta ohjaavana kaavana.

Osayleiskaavassa suunnittelualue on *kerrostalovaltaista asuinaluetta* (AK) ja puistoaluetta (VP). Suunnittelualueen lounaispuolelle on merkitty kokoojakatu (kk) ja kevyenliikenteen reitti (musta palloviiva).

Suunnittelualue kuuluu Seveso II-direktiivialueelle (sev (2km)), jolla käsitellään tai varastoidaan kemikaaleja. Alueella on EU:n neuvoston mukaan (direktiivi 96/82/EY artikla 12) kiinnitettävä erityistä huomiota kaavoitukseen ja rakentamiseen. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suuronnettomuusriskin piiriin kuuluvan vyöhykkeen sisälle (Kaukaan tehtaan konsultointivyöhyke 2 km), on kaavaa laadittaessa syytä pyytää alueen pelastusviranomaisen ja tarvittaessa Tukes:n lausunto.

- Asemakaava

Asemakaavamuutosalueella on voimassa Lappeenrannan kaupunginvaltuuston 27.10.1997 ja kaupunginhallituksen 13.9.1999 hyväksymät asemakaavat.



Kuva 16. Ote ajantasa-asemakaavayhdistelmästä.

Suunnittelualueelle on asemakaavassa osoitettu autopaikkojen korttelialuetta (LPA), lähivirkistysalueetta (VL) ja urheilu- ja virkistyspalvelualutta (VU). Autopaikkojen korttelialueelle on merkitty puilla ja pensailla istutettava alueen osa ja seitsemän autotallin tai katoksen rakennusalaa. Urheilu- ja virkistyspalvelualueelle on merkitty ohjeellinen ulkoilureitti.

- Rakennusjärjestys

Rakennusjärjestys on maankäyttö- ja rakennuslakia sekä maankäyttö- ja rakennusasetusta ja kunnan kaavoja täydentävä asiakirja. Lappeenrannan kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.8.2020.

- Asemakaavan 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 on asemakaavatyötä ja tulevaa alueen toteuttamista varten laadittu maaperän pilaantuneisuustutkimus (Insinööritoimisto Lepistö, 18.12.2019).

Lisäksi suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on laadittu seuraavia luontoa ja maisemaa koskevia selvityksiä: Luontoselvitys Lappeenrannan kaupunki Keskiosan osayleiskaava (Pöyry Finland 2016), Kaupunkikuvaselvitys Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013), Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys Lappeenrannan keskustan osayleiskaava (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 17.2.2013).

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Suunnittelun tausta ja tarve sekä sitä koskevat päätökset

Asunto Oy Lappeenrannan Kotivalkama on hakenut suunnittelualueen asemakaavan muuttamista 21.12.2018. Hakemuksessa esitetään LPA-alueen laajentamista ja laajennuksen vaatiman kaupungin omistaman maan liittämistä LPA-alueen tonttiin. Kaavamuutoshakemusta perustellaan taloyhtiön lisäautopaikkojen tarpeella. Lisäksi uudet autopaikat vähentävät kadunvarsipysäköinnin tarvetta. Kaavamuutoshakemus on selostuksen **liitteenä 3**.

Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelun kaavoitusohjelman 2022-24 kohteena 24 on Pikisaari, Katajasaarenpuisto. Kaavoitusohjelma on hyväksytty kaupunkikehityslautakunnassa 1.12.2021 ja kaupunginhallituksessa 7.12.2021.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö, suunnitteluvaiheet

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

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

Kaava-aineistot pidetään nähtävillä Lappeenrannan kaupungin asiakaspalvelukeskus Winkissä osoitteessa Villimiehenkatu 1 (1. kerros) ja kaupungin internet-sivulla *www.lappeenranta.fi > Asuminen ja rakentaminen > 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 käynnistynyt kesällä 2019. Suunnittelun aluksi on laadittu alustavia luonnosvaihtoehtoja, alustava asemakaavaluonnos ja havainnekuva. Lisäksi kaavatyötä varten on laadittu pilaantuneiden maiden selvitys loppuvuodesta 2019.

Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaassa ja kaupunkisuunnittelun internetsivuilla 1.4.2020. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti 2.4.2020 alkaen nähtävillä kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos, OAS ja valmisteluaineisto on pidetty MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 2.4. – 30.4.2020. 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 15 lausuntoa ja 2 mielipidettä.

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

Kaupunkikehityslautakunta asettaa kaavaehdotuksen nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 14 päiväksi ja pyytää lausunnon Kaakkois-Suomen ELY-keskukselta. Asemakaavaa ja selostusta voidaan tarkistaa mahdollisten lausuntojen sekä muistutusten perusteella. Tämän jälkeen kaava viedään kaupunkikehityslautakunnan käsiteltäväksi ja 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

Kaavamuutoksen hakijan tavoitteena on saada lisää autopaikkoja taloyhtiön käyttöön ja laajentaa autokatoksia.

Lappeenrannan kaupungin tavoitteena on vastata korttelialueen autopaikkatarpeeseen sekä vähentää katualueille kohdistuvaa pysäköintipainetta. Kaavatyössä turvataan alueen virkistysreittien säilyminen sekä virkistysalueiden säilyminen yhtenäisinä samalla luonnonarvot säilyttäen. Suunnittelutyössä huomioidaan myös alueen aikaisemmin kunnostettu pilaantunut maaperä.

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

Maakuntakaavan tavoitteet: Etelä-Karjalan maakuntakaavan tavoitteena on edistää tehokkaan alue- ja yhdyskuntarakenteen ja hyvän elinympäristön muodostumista nykyisten taajamien täydentävän rakentamisen kanssa sekä turvata alueen toimivat ulkoilu- ja virkistysalueyhteydet.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

Alustavassa asemakaavan luonnostelussa on etsitty erilaisin luonnosvaihtoehdoin ratkaisua, jolla autopaikkatarve voitaisiin tyydyttää mahdollisimman vähäisellä virkistysalueiden pienentämisellä. Lisäksi suunnittelun lähtökohtana on ollut Katajasaaren puiston metsäisen rinteen ja olemassa olevan valaistun ulkoilureitin säilyttäminen.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavamuutoksessa on liitetty 87 m²:n laajuinen osa urheilu- ja virkistyspalvelujen alueesta (VU) ja 162 m²:n laajuinen alue lähivirkistysalueesta (VL) autopaikkojen korttelialueeseen (LPA). Autopaikkojen korttelialueen autotallien ja -katosten rakennusalat on muutettu alueen osiksi, jolle saa sijoittaa auto- ja jätehuoltokatoksia ja merkitty toteutuneen tilanteen mukaiseksi. Lisäksi pohjoisinta alueen osaa on laajennettu kolmen autopaikan verran uudelle alueelle autokatosten laajennusta varten.

5.1.1 Mitoitus

Kaavamuutoksen myötä urheilu- ja virkistyspalvelujen alue pienenee 87 m² ja lähivirkistysalue 162 m², jolloin LPA-korttelialueen uudeksi pinta-alaksi muodostuu 3298 m². LPA-korttelialueelle ei ole osoitettu rakennusoikeutta. Asemakaavan tilastolomake on kaavaselostuksen **liitteenä 4**.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Asemakaavamuutos mahdollistaa uusien autopaikkojen ja autokatoksen rakentamisen suunnittelualueelle vähentäen siten Pikisaaren asukkaiden pysäköintiongelmia. Uudet autopaikat vähentävät myös kadunvarsipysäköinnin tarvetta Pikisaaren alueella. Kadunvarsipysäköinnin väheneminen helpottaa puolestaan katujen kunnossapitoa.

Kaavasuunnittelussa on huomioitu suunnittelualueelle aiemmin tehty pilaantuneen maaperän kunnostus ja teetetty maaperän pilaantuneisuustutkimus asemakaavatyön yhteydessä. Asemakaavan yleismääräyksissä määrätään, että alueelta, jolta rakentamistyön johdosta on tarpeen vaihtaa maa-aineksia, tulee laatia rakennusluvan yhteydessä erillinen massanvaihtosuunnitelma. Suunnitelmasta tulee pyytää kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto. Lisäksi määrätään, että rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta.

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

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

<u>Autopaikkojen korttelialue (LPA)</u>

Asemakaavamuutosalue on merkitty kokonaisuudessaan *autopaikkojen korttelialueeksi* (LPA). LPA-aluetta on laajennettu pohjoisen suuntaan urheilu- ja virkistyspalvelujen alueelle sekä lähivirkistysalueelle. Korttelialueen suluissa oleva numero (34) osoittaa, että LPA-korttelialueen autopaikat on osoitettu koko korttelin nro 34 käyttöön.

Koska alueen kaikki katetut autopaikat on toteutettu katoksina eikä talleina, ja koska osassa autokatoksista on myös jätetiloja, korttelialueella olevat autotallien ja -katosten rakennusalat muutettu *alueen osiksi, jolle saa sijoittaa auto- ja jätehuoltokatoksia* (ajh). Ajh- alueen rajat on merkitty olemassa olevan tilanteen mukaisiksi ja pohjoisinta alueen osaa on laajennettu kolmen autopaikan verran uudelle alueelle. Lisäksi korttelialueen eteläosaan on merkitty pelastustie (pel), joka johtaa suunnittelualueen kaakkoispuolella sijaitsevalle kerrostalon piha-alueelle sekä johtoaluevaraus korttelin 34 tontin 2 kiinteistön liittymiskaapelille. Autopaikkojen korttelialueelle ei ole osoitettu rakennusoikeutta. Autopaikat tulee rajata pensasistutuksin, mistä syystä LPA-alueen pohjoisosaan on merkitty neljälle ulkorajalle *raja, johon on istutettava tontin puolelle pysäköintialuetta rajaava pensasistutus*.

Yleisen viihtyvyyden lisäämiseksi asemakaavamuutoksen yleismääräyksissä määrätään, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa. Koska kaava-alueen maaperässä on esiintynyt pilaantunutta maaperään ja alueella on tehty puhdistustoimenpiteitä ja maanvaihtoja, määrätään, että alueelta, jolta rakentamistyön johdosta on tarpeen vaihtaa maa-aineksia, tulee laatia rakennusluvan yhteydessä erillinen massanvaihtosuunnitelma. Suunnitelmasta tulee pyytää kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto.

Alueen vesistökuormituksen vähentämiseksi on määrätty, että rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta, ja että hulevesien suunnittelussa tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

5.3.2 Tonttijako

Asemakaavamuutoksessa 1 Linnoituksen kaupunginosan korttelin 34 tontin nro 6 rajat muuttuvat. Tonttijaolla muodostuu korttelin 34 tontti 7. Alueelle laadittu tonttijako on sitova. Tonttijakokartta selostuksen **liitteenä 5**.

5.3.3 Yhdyskuntatekninen huolto

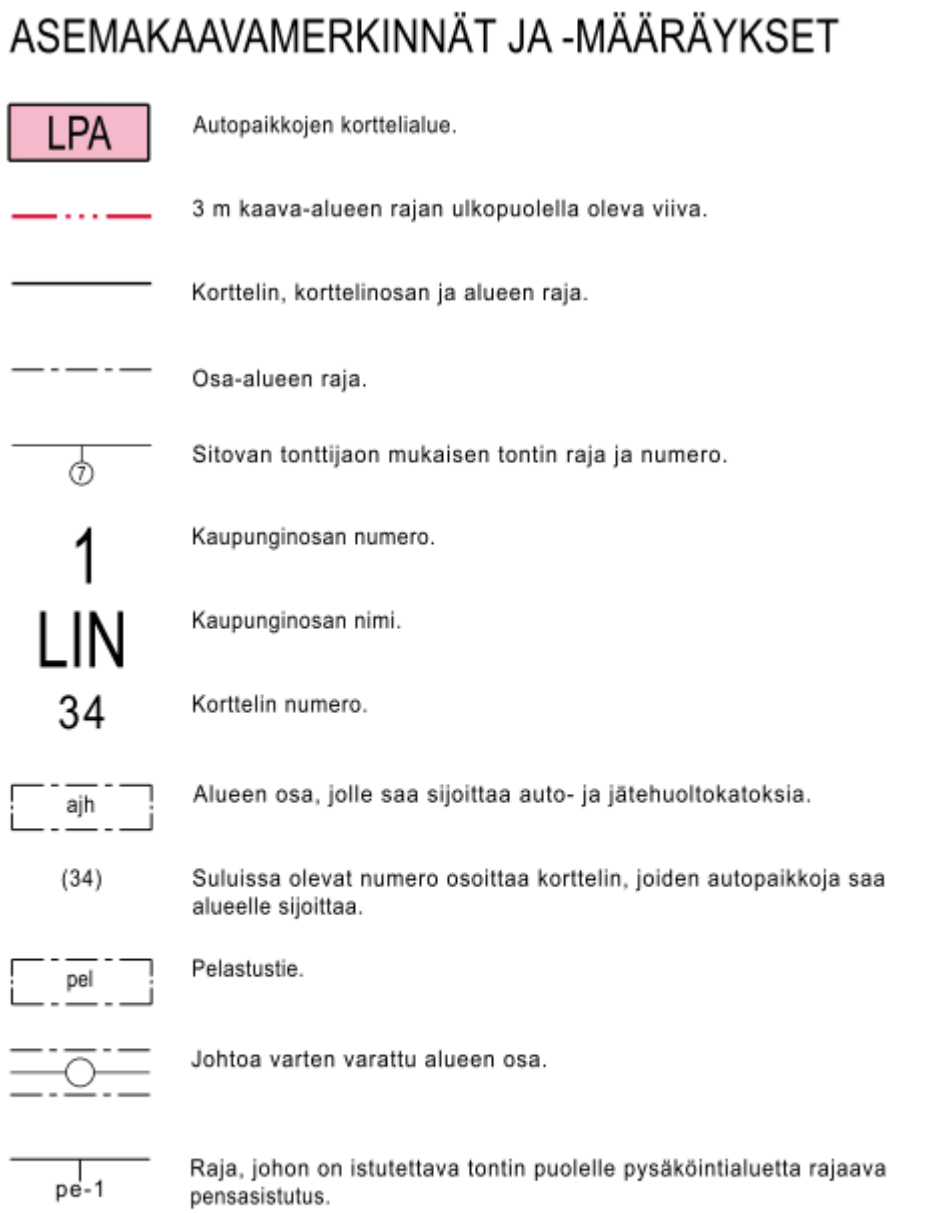
Kaavan toteutuminen ei edellytä uusien katujen tai yhdyskuntateknisten verkostojen rakentamista. Suunnittelualueella korttelialueen laajennusalueella kulkee kiinteistön oma sähkön liittymiskaapeli olemassa olevan autokatoksen pohjoispuolelle. Koska kaapeli on huomioitava tulevassa autopaikkojen ja -katoksen rakentamisessa, on kaavakarttaan merkitty kyseiselle kaapelille 3 metrin levyinen johtoaluevaraus. Kaapeli voidaan myös siirtää uusien autopaikkojen ja -katoksen rakentamisen yhteydessä. Siirron kustannuksista vastaa alueen toteuttaja.

Autopaikkojen korttelialueen hulevedet kerätään ritiläkaivoilla ja johdetaan kaupungin hulevesiverkkoon. Paikoitusalueen laajennusosalle rakennetaan yksi ritiläkaivo lisää ja vedet johdetaan alueella jo olevaan verkostoon. Näistä kustannuksista vastaa alueen toteuttaja.

5.4 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaavamuutoksen mahdollistama autopaikkojen ja autokatoksen rakentaminen ei lisää merkittävästi ympäristön häiriötekijöitä. Alueen pääkäyttötarkoitus ei muutu ja alueelle ei voi kaavamuutoksen mukaan sijoittua ympäristöhäiriöitä, kuten melua, tärinää ja pölyvaikutuksia aiheuttavaa toimintaa.

5.5 Kaavamerkinnät ja –määräykset



Rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvityksen pohjalta laadittava hulevesien hallintasuunnitelma ja toteutus tulee laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallintaohjelman periaatteiden mukaisesti. Hulevesiselvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

Alueelle laadittu tonttijako on sitova.

5.6 Nimistö

Alueelle ei asemakaavamuutoksessa osoiteta uutta nimistöä.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

6.1 Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä

Kaavaratkaisulla on vaikutuksia mm. alueen kaupunkikuvaan ja pysäköintiin. Edellä mainittuja 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 2016)
- Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013)
- Pikisaaren ympäristön yleissuunnitelma (Viatek 1998)
- Pikisaari II-alueen toteutussuunnitelma (Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy 24.3.2003)
- Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys. (Ramboll Finland Oy 2.12.2015)
- Pikisaarenkatu 43, Lappeenranta Maaperän pilaantuneisuustutkimuksen raportti (Insinööritoimisto Lepistö 18.12.2019)

Vaikutukset on selvitetty kestävän kehityksen ulottuvuuksiin ryhmiteltyinä kokonaisuuksina:

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

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

6.2 Ekologiset vaikutukset

6.2.1 Vaikutukset maisemaan

Suunnittelualue on entistä sahateollisuusaluetta, jossa kolmen saaren välisiä alueita ja rantoja on täytetty vuosikymmenien mittaan tehdastoiminnan tarpeen mukaan. Alueella on tehty pilaantuneen maaperän puhdistustoimenpiteitä 2000-luvun alussa ja saari on uudelleen asemakaavoitettu kolmessa vaiheessa. Suunnittelualue sijaitsee Pikisaaren 2-vaiheen alueella Pikisaarenkadun varrella kohdassa, jossa katu kaartuu länteen. Alueen koillispuolella on noin 1,6 hehtaarin laajuinen Katajasaaren metsäalue ja länsipuolella istutettu Katajasaarenpuisto. Metsäalue on kasvanut metsää myös alueen tehdastoiminnan aikana. Puistossa on laajoja nurmialueita ja hiekkapintaisia kävelypolkuja. Suunnittelualueella on useita autokatoksia ja noin 40 autopaikkaa. Metsäinen ja kallioinen rinne nousee suunnittelualueella sijaitsevien autokatosten takaa.

Kaavamuutoksessa autopaikkojen korttelialue laajenee yhteensä 249 m², jolloin sen koillisraja tulee lähes kiinni kallioselänteen alareunaan. Kaavan toteuttaminen ei kuitenkaan vaikuta itse kallioalueeseen, vaan tämä säilyy ehjänä ja koskemattomana. Pysäköintialueen laajennus sijoittuu tasaiselle puistoalueen osalle, jolloin istutetun alueen pinta-ala vastaavasti pienenee. Viheralueen kokonaispinta-alaan (noin 4,15 hehtaaria) nähden viheralueen väheneminen ei ole kuitenkaan merkittävä. Kaavan toteuttaminen ei myöskään katkaise tasaisen viheralueen kautta avautuvia näkymiä Pikisaarenkadulta pohjoisen ja luoteen suuntaan.

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

6.2.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Kaavamuutosalue on kauttaaltaan ihmisen muokkaamaa aluetta. Alun perin erilliset saaret on yhdistetty toisiinsa täyttöaluein. Alkuperäisistä maastonmuodoista ovat jäljellä Katajasaaren metsäinen kallio, joka nousee suunnittelualueelta kohti koillista noin neljä metriä. Suunnittelualueen maaperä on pääosaltaan täyttömaata.

Suunnittelualue on pinnanmuodoiltaan valmiiksi lähes tasaista (+79,1 - +79,2 m mpy). Uusien autopaikkojen ja autokatoksen rakentaminen vaatii kuitenkin maaperän kaivamista perustuksia varten. Perustusten kaivamisen yhteydessä voi tulla esiin myös kalliota rinteen alaosassa, mutta mahdolliset louhinnat jäävät todennäköisesti määrältään vähäisiksi.

Kokonaisuutena kaavamuutoksen mukaisen rakentamisen vaikutuksia maa- ja kallioperään voidaan pitää paikallisina eivätkä ne kohdistu geologisesti tai geomorfologisesti merkittäviin muodostumiin.

Vaikutuksia pilaantuneisiin maihin on käsitelty erikseen luvussa 6.2.5.

6.2.3 Vaikutukset luonnonympäristöön

Pitkäaikaisen teollisuuskäytön ja sen jälkeen tapahtuneiden maaperän kunnostustöiden seurauksena suunnittelualueella ei ole enää alkuperäiseen luonnonympäristöön

kuuluvaa kasvillisuutta eikä eläimistöä. Katajasaaren metsäalue on sensijaan kasvanut metsää myös alueen tehdastoiminnan aikana.

Pysäköintialueen laajennuksen myötä poistuu aluetta nykyisin reunustava pensasaita ja yksi lehtipuu. Autokatoksen rakentamisen alta on kaadettava yksi koivu ja muutama mänty. Vaikutusten lieventämiseksi asemakaavassa on annettu yleismääräys, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa. Lisäksi pysäköintialueen laajennusosan reunalle tontin puolelle tulee istuttaa neljälle sivulle pysäköintialuetta rajaava pensasistutus.

Lappeenrannan kaupungin keskusta-alueen osayleiskaavan luontoselvityksen mukaan kaava-alueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista lajeista tai luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajeista (mm. liito-orava) eikä kaavalla arvioida olevan niihin vaikutuksia.

Kokonaisuutena kaavan toteuttamisen vaikutus kasvi- ja eläinlajeihin on vähäinen. Kaavassa osoitettu rakentaminen sijoittuu luonnontilaltaan jo muuttuneelle alueelle. Kaavamuutoksella ei aiheuteta metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista. Kaavan toteutumisella ei ole kielteistä vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen eikä viheryhteyksiin.

Kaavamuutosalueella ei ole todettu sellaisia erityisiä luonnonarvoja, jotka vaarantuisivat asemakaavamuutoksella.

6.2.4 Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Suunnittelualue sijoittuu Vuoksen vesistöalueelle Suur-Saimaan valuma-alueelle. Pien-Saimaan ranta on noin 54 metrin päässä suunnittelualueesta itään. Kaavaratkaisun myötä noin 249 m² viheraluetta muuttuu autopaikkojen korttelialueeksi ja alueelle rakennetaan autokatos ja pysäköintipaikkoja.

Suunnittelualueen pysäköintialueen autokatosten sadevedet on johdettu räystäskouruja ja syöksytorvia pitkin asfaltoidulle pysäköintialueelle. Pysäköintialueelta vedet on kerätty ritiläkaivoilla ja johdettu kaupungin hulevesiviemäriin.

Uuden päällystetyn pinnan lisääntyminen vähentää hieman maan läpäisevyyttä ja sadevesien välitön pintavalunta lisääntyy. Läpäisevien pintojen käyttö paikoitusalueella mahdollistaisi veden pääsyn maaperään ja sieltä kasvien käyttöön. Kasvit myös pidättävät raskasmetalleja ja ravinteita. Koska laajennusosan hulevedet oletettavasti kuitenkin johdetaan kiinteistön olemassa olevaan verkoston kautta kaupungin hulevesiviemäriin, kaavassa määrätään, että rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta.

Kokonaisuutena asemakaavamuutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia pintavesistöihin. Kaava-alue ei sijoitu myöskään luokitellulle pohjavesialueelle eikä kaavamuutoksella ole siltä osin vaikutuksia.

<u>Hulevedet</u>

Suunnittelualueen autokatosten kattojen ja pinnoitettujen paikoitusalueiden sade- ja sulamisvesistä muodostuu hulevesiä. Ilmastonmuutoksen myötä sateiden rankkuus ja

sadetapahtumien lukumäärä ovat lisääntymässä, jolloin hulevesirakenteet kuten viemäriverkostot ja avo-ojat eivät kykene kerralla vastaanottamaan rankkasateiden suuria vesimääriä ja ns. kaupunkitulvat ovat mahdollisia. Suunnittelualueen asfaltoidulle autopaikoitusalueella ja suunnittelualueen luoteispuolen viheralueella on hulevesitulvakartan mukaan mahdollisia hulevesitulva-alueita. Koska nämä asiat ratkaistaan tontin rakennuslupavaiheessa, määrätään asemakaavan yleismääräyksissä, että rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Hulevesisuunnittelussa tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa. Alustavan arvion mukaan Katajasaarenkadun hulevesiverkoston kapasiteetti on riittävä myös kaavamuutosalueen hulevesille.

6.2.5 Vaikutukset pilaantuneisiin maihin

Maankäyttö- ja rakennuslain 17 luvun §:n 117c mukaan *ennen rakennusluvan vireille saattamista tulee alueen rakennushankkeeseen ryhtyvän huolehtia, että rakennus käyttötarkoituksensa ja ympäristöstä aiheutuvien olosuhteittensa edellyttämällä tavalla suunnitellaan ja rakennetaan siten, että se on terveellinen ja turvallinen rakennuksen sisäilma, kosteus-, lämpö ja valaistusolosuhteet sekä vesihuolto huomioon ottaen. Rakennuksesta ei saa aiheutua terveyden vaarantumista sisäilman epäpuhtauksien, säteilyn, veden tai maapohjan pilaantumisen, savun, jäteveden tai jätteen puutteellisen käsittelyn taikka rakennuksen osien ja rakenteiden vuoksi.* Kaavan yleismääräyksissä määrätään, että alueelta, jolta rakentamistyön johdosta on tarpeen vaihtaa maa-aineksia, tulee laatia rakennusluvan yhteydessä erillinen massanvaihtosuunnitelma. Suunnitelmasta tulee pyytää kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto. Massanvaihtosuunnitelman tarkoituksena on selvittää kaavatyön yhteydessä tehdyn haitta-ainetutkimuksen riittävyyttä mm. kaivuualueen syvyyden ja massojen jatkokäsittelyn osalta.

Suunnittelualueen autopaikkojen korttelialueen laajennusosalle on As. Oy Lappeenrannan Kotivalkama teettänyt maaperän pilaantuneisuustutkimuksen marraskuussa 2019. Tutkimusraportti on kaavaselostuksen **liitteenä 6**.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää suunnitellun paikoitusalueen maaperän mahdollinen pilaantuneisuus. Tutkimuksessa todettiin kynnysarvon ylittävä pitoisuus arseenin osalta. Arseeni on kulkeutumaton metalli ja sitä esiintyi pintamaan alapuolisessa maaperässä. Haitta-aineelle altistuminen on todennäköistä alueella tehtävien kaivutöiden yhteydessä. Altistumisriski on kuitenkin pieni, sillä arseenin pitoisuus on hyvin pieni.

Arvioinnin perusteella kohteessa ei esiinny kulkeutumis-, terveys- tai ekologista riskiä nykyisessä maankäytössä. Näin ollen katsotaan, että kiinteistöllä ei esiinny puhdistustarvetta ennen kaivutöitä eikä tutkimusalueen maaperä ole pilaantunutta nyt tehdyn tutkimuksen perusteella. Haitta-ainepitoiset maa-ainekset tulee ottaa huomioon tulevissa kaivutöissä.

6.3 Taloudelliset vaikutukset

6.3.1 Aluetaloudelliset vaikutukset

Pikisaaren kerrostalokortteleiden rakentuessa on käynyt ilmi, että alueella on pulaa autopaikoista. Paikoitusalueen laajennus vähentää osaltaan Pikisaaren alueen autopaikkapulaa ja lisää siten alueen yleistä vetovoimaa asuinympäristönä. Alueen toteutuminen tehostaa myös olemassa olevan yhdyskuntateknisen verkoston hyödyntämistä.

6.3.2 Yritysvaikutukset

Suunnittelualueella ja sen ympäristössä ei sijaitse yrityksiä alueen asunto-osakeyhtiöitä lukuun ottamatta. Vaikka Pikisaaresta on hyvät jalankulun, pyöräilyn ja julkisen liikenteen yhteydet, tarjoaa tällä hetkellä henkilöauto Pikisaaren asukkaille erittäin hyvän palvelutason verrattuna muihin kulkutapoihin, josta on johtunut alueella ilmennyt pysäköintiongelmia. Uudet autopaikat parantavat alueen toteuttavan asunto-osakeyhtiön toimintaedellytyksiä sekä lisäävät taloyhtiön arvoa ja kiinnostavuutta.

6.3.3 Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin

Asemakaavan toteuttaminen ei aiheuta välittömiä infraverkon rakentamiskustannuksia, sillä tonttia palvelevat kadut ja kunnallistekniikan verkostot ovat valmiina suunnittelualuetta ympäröivillä alueilla. Olemassa olevia kunnallisteknisiä linjoja ei myöskään jouduta kaavamuutoksen toteutumisen myötä siirtämään tai muuttamaan.

Suunnittelualueen laajennusalueella sijaitsevalle kiinteistön omille sähkön liittymiskaapeleille on asemakaavakarttaan merkitty yhteensä 3 metrin levyiset johtoaluevaraukset. Rakentamisen yhteydessä pohjoisosan kaapeli on otettava huomioon tai siirrettävä uusien autopaikkojen ja -katoksen tieltä. Siirron kustannuksista vastaa alueen toteuttaja.

6.4 Liikenteelliset vaikutukset

6.4.1 Vaikutukset liikenneverkkoon, kevyenliikenteen yhteyksiin ja joukkoliikenteeseen.

Kaavamuutosalue tukeutuu olemassa olevaan katuverkkoon, eikä aiheuta tältä osin muutoksia. Kaavamuutosalueen autopaikkojen korttelialueen tonttiliittymiin ei ole kaavan toteutumisen myötä tulossa muutoksia.

Kaavalla ei ole myöskään vaikutusta olemassa oleviin jalankulku- ja pyöräilyväyliin eikä Lappeenrannan paikallisliikenteen linjoihin ja pysäkkeihin.

6.4.2 Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen

Kaavamuutoksella ei ole vaikutusta Pikisaaren alueen liikennemääriin. Kaavamuutosalueelle rakennettavat uudet autopaikat vähentävät kadunvarsipysäköinnin tarvetta korttelin 34 osalta ja parantavat siten liikenteen toimivuutta alueella. Kaavan toteutu-

misella ei ole myöskään kielteisiä vaikutuksia liikenneturvallisuuteen. Suunnittelualueen autopaikkojen korttelialueelta on kaksi tonttiliittymään katuverkkoon ja liittymien näkyvyydet ovat hyvät.

6.4.3 Vaikutukset liikennemeluun

Suunnittelualueelle ei oletettavasti kohdistu suhteellisen vähäisen liikennemäärän ja nopeusrajoituksen perusteella (40 km/h) liikennemelutasoja, jotka ylittäisivät valtioneuvoston asettamat melutason ohjearvot. Suunnittelualueelle ei ole osoitettu asumista eikä muita melulle herkkiä kohteita.

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

6.4.4 Vaikutukset pysäköintiin

Suunnittelualueella on kahdeksan autokatosta ja 41 avopaikkaa. Autopaikkojen korttelialue on osoitettu asemakaavassa koko korttelin 34 käyttöön ja autopaikat on jaettu rasitesopimuksella kolmen asunto-osakeyhtiön kesken. Autopaikkojen korttelialueen laajennuksen myötä voidaan alueelle rakentaa kuusi uutta avopaikkaa ja kolmen auton autokatos. Lisäpaikkojen jaosta sovitaan edelleen asunto-osakeyhtiöiden välisellä rasitesopimuksella.

Uudet autopaikat vähentävät korttelin 34 osalta Pikisaaren alueella ilmenneitä pysäköintiongelmia. Uudet autopaikat vähentävät korttelin 34 asukkaiden tarvetta pysäköidä kadunvarsille, mikä helpottaa myös suunnittelualueen lähialueen asukkaiden autopaikkapulaa, mutta muualla Pikisaaren alueella oleviin pysäköintiongelmiin asemakaavalla ei ole vaikutusta.

Korttelissa 34 on tällä hetkellä toteutunutta kerrosalaa eli 6952 krs-m^2:ä varten yhteensä 101 autopaikkaa, mikä tekee 1 ap/ 68,83 krs-m^2. Autopaikkoja on jonkin verran vähemmän, kuin Pikisaaren pohjoisosan toisessa korttelissa, jossa on 13 226 krs-m^2:ä varten noin 200 autopaikkaa, mikä tekee noin 1 ap/ 66,13 krs-m^2.

6.5 Sosiaaliset vaikutukset

6.5.1 Vaikutukset palvelujen saatavuuteen

Suunnittelualue tukeutuu palvelujen osalta lähialueisiin ja Lappeenrannan ydinkeskustaan. Asemakaavamuutoksella ei ole välitöntä vaikutusta palvelujen alueelliseen saatavuuteen, sillä alueelle ei ole osoitettu asumista eikä kaupallisia tai julkisia palveluja.

6.5.2 Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavaratkaisu laajentaa autopaikkojen korttelialuetta vajaat 250 m² pohjoiseen. Lähimmät asuintalot ovat noin 75 metrin päässä laajennuksesta Pikisaarenkadun eteläpuolella. Asemakaavamuutos ei aiheuta asutukselle elinympäristön laadun heikentymistä, sillä laajennusalue on vähäinen verrattuna koko viherympäristön laajuuteen nähden (noin 3,95 hehtaaria) eikä autopaikkojen korttelialuetta laajenneta asuinkortteleita kohti.

Virkistysalueilla säilyvät metsä ja olemassa olevat kulkutiet sekä katukoriskenttä. Autopaikkojen rakentamisen tieltä joudutaan kaatamaan vain yksi vaahtera ja muutamia koivuja ja mäntyjä. Uudet autopaikat helpottavat korttelin 34 asukkaiden autopaikkapulaa ja vähentää korttelin asukkaiden tarvetta pysäköidä katualueille, mikä lisää myös muiden kuin korttelin 34 asukkaiden asukasviihtyvyyttä. Riittävät autopaikoitustilat luovat osaltaan edellytyksiä viihtyisän asuinmiljöön muodostamiseen.

Koska kasvillisuus lisää yleistä viihtyvyyttä, asemakaavassa on määrätty, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa.

Kokonaisuutena lähialueen asukkaisiin kohdistuvat vaikutukset jäävät suhteellisen vähäisiksi. Asemakaavamuutoksella ei ole negatiivista vaikutusta ihmisten elinoloihin tai elinympäristöön. Kaavamuutosalueelle ei myöskään sijoitu sellaisia toimintoja, joista aiheutuisi haittaa ympäröivälle asutukselle.

6.5.3 Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin

Pikisaaren pohjoispäässä on urheilu- ja virkistyspalvelujen aluetta ja lähivirkistysaluetta tällä hetkellä yhteensä noin 3,95 hehtaaria. Kaavaratkaisu laajentaa autopaikkojen korttelialuetta vajaat 250 m² urheilu- ja virkistyspalvelujen alueelle ja lähivirkistysalueelle. Virkistysalueiden kokonaispinta-alaan nähden muutos on vähäinen.

Kaavaratkaisu ei vaikuta virkistysalueilla oleviin hiekkapintaisiin kävelypolkuihin ja katukoriskenttään ja metsäalueeseen. Kaavamuutos ei katkaise olemassa olevia ulkoilureittejä eikä virkistysyhteyksiä.

6.6 Kulttuuriset vaikutukset

6.6.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Kaavamuutoksen myötä alueelle ei tule uusia asuntoja eikä työpaikkoja. Suunnittelualue liittyy kaikilta sivuiltaan suoraan olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Asemakaavamuutos tiivistää jonkin verran kaupunkirakennetta ja tehostaa jo rakennetun infraverkon käyttöä sekä tukee yhdyskuntarakenteen eheyttämistä. Luonteeltaan kaavan mahdollistama rakentaminen ei poikkea ympäristöstään, sillä se jatkaa jo toteutunutta autopaikkojen korttelialueen rakentamista. Kokonaisuutena kaavaratkaisun vaikutuksen yhdyskuntarakenteeseen jäävät vähäisiksi.

Alueen toteutumisella ei ole seudullisia vaikutuksia.

6.6.2 Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin

Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta alueella jo olevaan autokatoksiin. Kolme nykyistä autopaikkaa poistuu rakentamisen myötä, mutta tilalle rakennetaan kuusi uutta autopaikkaa kolmen katospaikan lisäksi. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta kunnallisten vesi-, viemäri- tai energiaverkostojen rakentamistarpeita. Olemassa olevia kunnallisteknisiä linjoja ei myöskään jouduta siirtämään tai muuttamaan.

Asemakaavaan on merkitty johtorasitteet alueella kulkeville kiinteistön omille sähkön liittymiskaapeleille. Pohjoisosan kaapeli kulkee puistoalueen kautta autokatoksen pohjoisseinälle. Uuden alueen rakentamisen yhteydessä kaapeli tulee ottaa huomioon tai siirtää. Siirron kustannuksista vastaa alueen toteuttaja.

6.6.3 Vaikutukset kaupunkikuvaan

Suunnittelualueen kaupunkikuvaa hallitsevat laajahkot asfaltoidut autopaikka-alueet ja pitkät autokatosrivit sekä niiden takana rinteeseen kohoava metsä ja vaaleat kerrostalot. Suunnittelualueelle sijoittuva rakentaminen muuttaa kaupunkikuvaa pienialaisesti olemassa olevan autopaikka-alueen reunalla. Autopaikkojen alue laajenee kuudella uudella autopaikalla ja yhden autokatoksen taakse rakentuu yksi kolmen auton autokatos. Korttelialueen pienimuotoinen laajennusosa sijoittuu Pikisaaren keskelle, joten rakentamiselle ei ole vaikutuksia Saimaalta ja mantereelta kohti Pikisaarta avautuviin näkymiin. Maisemallisten vaikutusten lieventämiseksi asemakaavan yleisissä määräyksissä on määrätty, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa. Lisäksi pysäköintialueen laajennusosan reunalle tulee istuttaa neljälle sivulle pysäköintialuetta rajaava pensasistutus.

6.6.4 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja kiinteisiin muinaisjäännöksiin

Kaava-alueella ei ole tiedossa rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai kiinteitä muinaisjäännöksiä, joten suunnitelmalla ei ole niiden osalta vaikutuksia.

6.6.5 Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen

Asemakaavaratkaisu on kaikilta osin vahvistetun maakuntakaavan mukainen. Suunnittelualue on osoitettu maakuntakaavassa taajamatoimintojen alueena (A). Merkinnällä osoitetaan yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumiseen, palvelun- ja työpaikka sekä muihin taajamatoimintoihin varattavat rakentamisalueet. Merkintä sisältää tarvittavat taajamien sisäiset liikenneväylät, ulkoilureitit, kevyen liikenteen väylät, yhdyskuntateknisen huollon alueet, paikalliskeskukset sekä virkistys- ja puistoalueet.

Vaikka kaavaratkaisu vähentää virkistysalueita vajaat 250 m^2, on muutos koko virkistysalueiden pinta-alaan (3,95 hehtaaria) nähden vähäinen. Kaavaratkaisulle ei ole vaikutuksia virkistysalueiden metsään, olemassa oleviin kulkuväyliin eikä katukoriskenttään.

6.7 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa, auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys, toimia kaavoituksen ennakoi-

van ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä sekä edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Päätöksellä valtioneuvosto korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Valtioneuvoston 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 alueidenkäyttötavoitteita.

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

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

Kaavaratkaisu tukee osaltaan Pikisaaren asuinalueen kehittämistä olemassa olevan kaupunkirakenteen pohjalta.

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

Kaavaratkaisu perustuu Pikisaaren alueen olemassa olevan liikenneverkon ja pääosin alueella jo olevan muunkin infraverkon hyväksikäyttöön.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

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

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

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

Suunnittelualue ei sijoitu Pikisaaren ranta-alueelle, mutta rankkasateet ovat alueella mahdollisia. Kaavan yleismääräyksissä määrätään, että hulevesien suunnittelussa tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

Kaavamuutoksen myötä alueelle ei tule toimintoja, jotka aiheuttaisivat melua, tärinää tai ilman epäpuhtauksia tai muita terveyshaittoja. Kaavamuutosalueella on aiemmasta teollisesta toiminnasta johtuen maaperän likaantuneisuutta, mistä syystä kaavassa on määrätty, että alueelta, jolta rakentamistyön johdosta on tarpeen vaihtaa maa-aineksia, tulee laatia rakennusluvan yhteydessä erillinen massanvaihtosuunnitelma, josta tulee pyytää kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto.

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 riittävyydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Kaava-alue ei kuulu valtakunnallisesti eikä seudullisesti merkittävin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin, eikä alueella ole erityisiä luontoarvoja. Kaavamuutoksessa osa puistoalueesta muuttuu korttelialueeksi. Muu osa nykyisestä puistoalueesta säilyy yleisessä virkistyskäytössä (VU- ja VL-alueena). Kaavan toteuttaminen ei aiheuta viheralueverkoston katkeamista, metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista.

7 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

7.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Alueen toteuttaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman.

7.2 Kaavan hyväksyminen

Asemakaavan hyväksyy MRL 52 §:n mukaisesti Lappeenrannan kaupunkikehityslautakunta.

Lappeenrannassa 16.2.2023

Hanna-Maija Marttinen, kaavasuunnittelija

Matti Veijovuori, asemakaava-arkkitehti

Maarit Pimiä, kaupunginarkkitehti