



KAUKAAN S-MARKET ASEMAKAAVAN MUUTOS

EHDOTUS 22.9.2025

**ASEMAKAAVAN MUUTOS 32 KAUKAS KORTTELI 1 TONTTI 11 (Kaukaan S-Market)****ASEMAKAAVAN SELOSTUS, JOKA KOSKEE SYYSKUUN 22. PÄIVÄNÄ 2025 PÄIVÄTTYÄ ASEMAKAAVAKARTTAA****KAAVANUMERO K2808****1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT****1.1 Tunnistetiedot**

Asemakaavan muutos 32 Kaukas kortteli 1 tontti 11

Kaavanlaatija Kaavasuunnittelija Hanna-Maija Marttinen
puh. 040 809 8657

Asemakaava-arkkitehti Matti Veijovuori
puh. 040 660 5662

Kaupunginarkkitehti Maarit Pimiä
puh. 040 653 0745

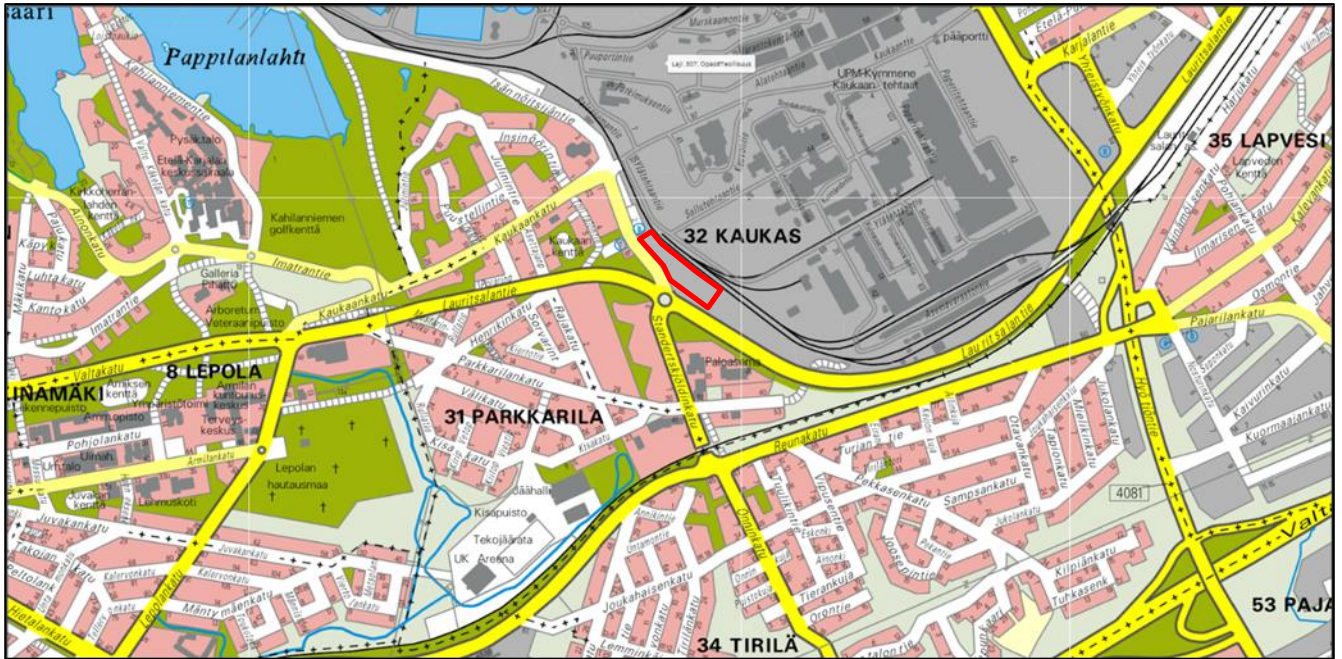
sähköposti muotoa: etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi

Vireille tulo Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavaluonnos on ollut nähtävillä 18.8. – 12.9.2025

Hyväksytty KV __.__.2026

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutosalue sijaitsee noin 2,5 kilometriä Lappeenrannan ydinkeskustasta itään Lauritsalantien ja Standertskjöldinkadun risteyksessä. Asemakaavamuutos koskee Kaukaan tehdasalueesta lohkottua tonttia, joka sijoittuu Lauritsalantien liikenneympyrän ja tehtaan rautatien väliselle alueelle. Kaavamuutosalueen pinta-ala on noin 1,2 hehtaaria. Alueen sijainti on esitetty alla olevalla kartalla punaisella rajauksella. Alueen rajausta voi muuttua suunnittelun edetessä.



Kuva 1. Suunnittelualan sijainti opaskartalla.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi Kaukaan S-Marketin asemakaavan muutos.

Kaavan tarkoitus Suunnittelun tavoitteena on mahdollistaa liikerakennuksen rakentaminen Standertskjöldinkadun ja Lauritsalantien kulmaan muuttamalla osa Kaukaan tehdasalueesta liikerakennusten korttelialueeksi.

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 kaavamuutosaluetta koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	6
2	TIIVISTELMÄ	6
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	6
2.2	Asemakaava	7
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	7
3	LÄHTÖKOHDAT	7
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	7
3.1.1	Alueen yleiskuvaus	7
3.1.2	Luonnonympäristö ja maisema	8
3.1.3	Rakennettu ympäristö	11
3.1.4	Väestö, työpaikat ja palvelut	26
3.1.5	Ympäristön häiriö- ja riskitekijät	26
3.1.6	Maanomistus	29
3.2	Suunnittelutilanne	29
3.3	Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset	34
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	34
4.1	Suunnittelun tausta ja tavoitteet	34
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö	34
4.3	Suunnitteluvaiheet	34
4.4	Asemakaavan tavoitteet	35
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	36
5.1	Kaavan rakenne	36
5.2	Mitoitus	36
5.3	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	36
5.4	Aluevaraukset	37
5.4.1	Korttelialueet	37
5.4.2	Yhdyskuntatekninen huolto ja väestönsuojelu	38
5.5	Ympäristön häiriötekijät	39
5.6	Luonnonympäristö	40
5.7	Kulttuuriympäristö	40
5.8	Kaavamerkinnät ja -määräykset	40
5.9	Nimistö	41
5.10	Tonttijako	42
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET	42
6.1	Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä	42
6.2	Ekologiset vaikutukset	42
6.2.1	Vaikutukset maisemaan	42
6.2.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään	43
6.2.3	Vaikutukset luonnonympäristöön	44
6.2.4	Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen	44
6.3	Ilmastovaikutusten arviointi	47
6.4	Taloudelliset vaikutukset	49

6.4.1	Aluetaloudelliset vaikutukset	49
6.4.2	Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin	50
6.5	Liikenteelliset vaikutukset	50
6.5.1	Vaikutukset liikenneverkkoon, kevyen liikenteen yhteyksiin ja joukkoliikenteeseen.....	50
6.5.2	Vaikutukset pysäköintiin	51
6.5.3	Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen	51
6.5.4	Vaikutukset liikennemeluun.....	52
6.6	Sosiaaliset vaikutukset.....	53
6.6.1	Vaikutukset palvelujen alueelliseen saatavuuteen	53
6.6.2	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.....	54
6.6.3	Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin	54
6.7	Kulttuuriset vaikutukset	54
6.7.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	54
6.7.2	Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin	55
6.7.3	Vaikutukset kaupunkikuvaan.....	55
6.7.4	Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön	56
6.7.5	Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen ja suhde yleiskaavaan	56
6.8	Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen	57
7	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN	60
7.1	Toteuttamista havainnollistavat suunnitelmat.....	60
7.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	60
7.3	Kaavan hyväksyminen	60

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 ehdotusvaiheen kuulemisen jälkeen, jos lausuntoja ja/tai muistutuksia tulee)*
3. Asemakaavan muutoshakemus
4. Asemakaavan tilastolomake
5. Luontoselvitys 30.6.2025
6. Ilmastovaikutusten arviointitaulukko
7. Havainnekuvat
8. Asemakaavakartta ehdotus 22.9.2025

1.6 Luettelo muista kaavamuutosaluetta koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Lauritsalan kauppalan historia (Leena Riska, 1996)
- Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava, Kaupunkikuvaselvitys (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 27.11.2013)
- Lappeenrannan keskustan osayleiskaava, Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 2013)
- KIOSKI-kulttuuriympäristökanta
- Lappeenranta. Keskustaajaman osayleiskaava-alueen muinaisjäännösten täydennysinventointi 2012. Mikroliitti Oy.
- Lappeenranta. Keskustaajaman osayleiskaava-alueen historiallisen ajan muinaisjäännösten inventointi 2014. Mikroliitti Oy.
- Lappeenrannan liikenne-ennuste, (WSP Finland Oy 31.1.2021)
- Lappeenrannan keskustaaajaman meluselvitys (WSP Finland Oy 4.6.2021)

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt keväällä 2025 UPM-Kymmene Oyj:n ja Etelä-Karjalan Osuuskaupan yhteisestä aloitteesta. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja alustava asemakaavaluonnos.

Asemakaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaalehdessä 16.8.2025 sekä henkilökohtaisilla kirjeillä osallisille. OAS pidetään AKL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä koko kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos on pidetty maankäyttö- ja rakennusasetuksen 30 §:n mukaisesti nähtävillä 18.8. – 12.9.2025. 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 13 lausuntoa ja kaksi mielipidettä.

Asemakaavaluonnoksesta pidettiin yleisötilaisuus 26.8.2025.

Asemakaavaluonnosta on tarkistettu saatujen mielipiteiden ja 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 kaava viedään kaupunginhallituksen käsiteltäväksi ja kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi.

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin elinvoiman ja kaupunkikehityksen toimialan kaupunkisuunnittelussa.

2.2 Asemakaava

Asemakaavaratkaisu tukeutuu olemassa olevaan katu- ja infraverkkoon. Ajoneuvoliittymä suunnittelualueelle toteutetaan Standertskjöldinkadulta. Asemakaavan muutoksella 1,2 hehtaaria voimassa olevan asemakaavan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueesta (T) muutetaan *liikerakennusten korttelialueeksi* (KL), jotta alueelle voidaan rakentaa päivittäistavarakauppa. Korttelialueen rakennusoikeudeksi on osoitettu 2500 kerros-m² ja kerros-luvuksi kaksi (II). Lisäksi asemakaavassa on annettu määräyksiä muun muassa hulevesien hallinnasta ja muista rakentamistapaan liittyvistä asioista.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Ennen asemakaavan hyväksymistä tehdään kaupungin ja yksityisten maanomistajien kesken AKL 91b §:n mukainen maankäytösopimus, jolla maanomistajat veloitetaan osallistumaan alueen infraverkon toteuttamiskustannuksiin. Asemakaavan toteuttaminen voidaan käynnistää asemakaavamuutoksen saatua lainvoiman.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee noin 2,5 kilometriä Lappeenrannan ydinkeskustasta itään Lauritsalantien ja Standertskjöldinkadun risteyksessä. Asemakaavan muutos koskee tonttia, joka on lohkottu erillisellä tonttijaon muutoksella Kaukaan tehdasalueesta Lauritsalantien liikenneympyrän ja tehtaan radan välistä. Tontilla on aikoinaan ollut tehtaan työntekijöiden asuinrakennuksia, mutta nykyisin alue kasvaa sekametsää.

Suunnittelualueen itäpuolella sijaitsee UPM Kaukaan tehdasalue, jossa toimivat mm. UPM Kaukaan sellutehdas, UPM Kaukaan paperitehdas, Kaukaan Voiman biovoimalaitos, Lappeenrannan biojalostamo, UPM Kaukaan saha ja UPM Metsä. Tehdasalueen pääportti sijaitsee Hyötiöntien ja Hallituskadun risteyksen tuntumassa tehdasalueen itäreunalla.

Suunnittelualueen eteläpuolella Lauritsalantien eteläpuolella sijaitsee K-Market Lehmus, Etelä-Karjalan pelastuslaitoksen paloasema, Kaukaan Lylyn kuntohalli sekä 2- ja 3-kerroksisia 1950- ja 1960-luvulla rakennettuja asuinkerrostaloja.

Suunnittelualueen pohjoispuolella vanhassa huoltamorakennuksessa toimii autokorjaamo ja autopesula sekä rakennuksen pihalla SEO:n polttoaineenjakeluasema. Suunnittelualueen luoteispuolella sijaitsevat 1950-luvulla rakennetut asuinkerrostalot ja 1970-luvulla rakennettu yksikerroksinen liiketalo, jossa toimii nykyisin mm. pieneläinklinikka Loime ja Lappeen Hierontastudio. Liiketalon eteläpuolella sijaitsevat Tuen Grilli ja lähiravintola Mobar Kaukas.

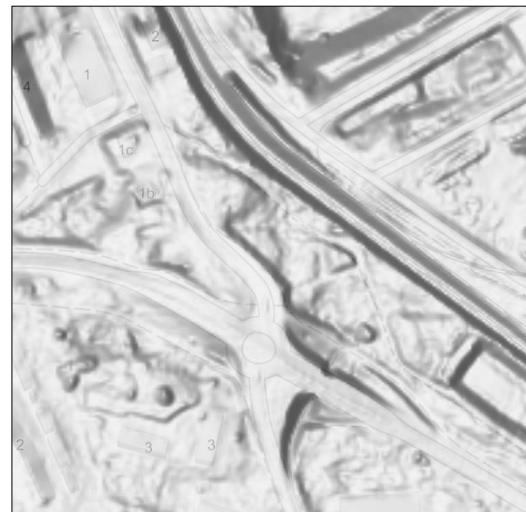


Kuva 2. Suunnittelualan sijainti kaupunkirakenteessa. Suunnitteluala on rajattu kuvaan punaisella. Ilmakuva kesältä 2023. ©2004-2025 Blom

3.1.2 Luonnonympäristö ja maisema

- Maastonmuodot, maa- ja kallioperä

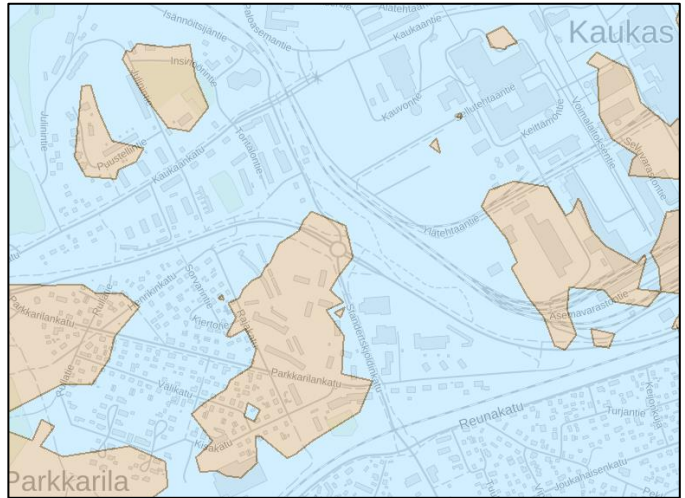
Suunnitteluala sijaitsee Ensimmäisen Salpausselän alueella lähellä reunamuodostuman lakitasanteen korkeinta kohtaa ja hieman sen eteläpuolella. Salpausselkien reunamuodostumat syntyivät jääkauden loppuvaiheessa, kun ilmasto kylmeni, ja lähes paikallaan pysyeneen jäätikönreunan kohdalle kasaantui paksuiksi kerroksiksi moreenia, soraa ja hiekkaa. Suunnitteluala sijoittuu melko tasaisen maaston. Suunnittelualan maanpinnan korkeus vaihtelee +102,5 - +104,6 metriä meren pinnan yläpuolella. Alueen maaperä on hiekkaa (Hk) ja kallioperän kivilaji rapakivigraniittia. Alueen maanpeitteen paksuun on noin 50 metriä. Lähde: gtkdata.gtk.fi/maankamara.



Kuva 3. Varjostettu korkeusmalli suunnittelualan ympäristöstä. ©Maanmittauslaitos.

Muinaisrannoiksi nimitetään erilaisia rantavoimien eli aallokon ja jäiden liikkeiden aikaan saamia kerrostumia ja kulutusmuotoja, jotka ovat syntyneet meren tai järven pinnan tason ollessa maanpintaan nähden huomattavasti nykyistä korkeammalla. Suomessa muinaisrantojen synty liittyy jäätikön häviämisen aikana alkaneeseen maankohoamiseen ja Itämeren kehitysvaiheisiin. Ensimmäiset muinaisrannat syntyivät Baltian jääjärvivaiheessa Ensimmäisen ja Toisen Salpausselän rinteisiin sekä niiden välimaastoon.

Noin 62 % Suomen pinta-alasta on ollut jossakin vaiheessa Itämeren altaan vesien peitossa. Korkeimman rannan yläpuolisia veden koskemattomia eli supra-akvaattisia alueita on laajalti vain Lapissa ja Itä-Suomessa. Etelä-Karjalan osalta laajimpia tällaisia alueita ovat Salpausselkien korkeimmat laet sekä Rautjärven ja Ruokolahden selänneseutu. Ylin ranta näkyy maastossa huuhtoutuneina kallio- ja kivivyöhykkeinä sekä rantavalleina tai rantatörminä, joiden yläpuolella on usein rehevän kasvillisuuden leimaama huuhtoutumaton moreenikalotti. Varsinkin Salpausselkien reunamuodostumien sekä monien harjujen yhteydessä on myös runsaasti ylimmän rannan korkeutta kuvastavia tasapintaisia jäätikköjokisuistoja eli deltoja. Etelä- ja Kaakkois-Suomessa ylin ranta on syntynyt Baltian jääjärven aikana. Kaakkois-Suomen ylin ranta on sadan metrin tuntumassa nykyisen merenpinnan yläpuolella.



Kuva 4. Ote kartasta, johon on merkitty supra-aquatic vaiheen muinaisrannat vaalean ruskealla. ©GTK

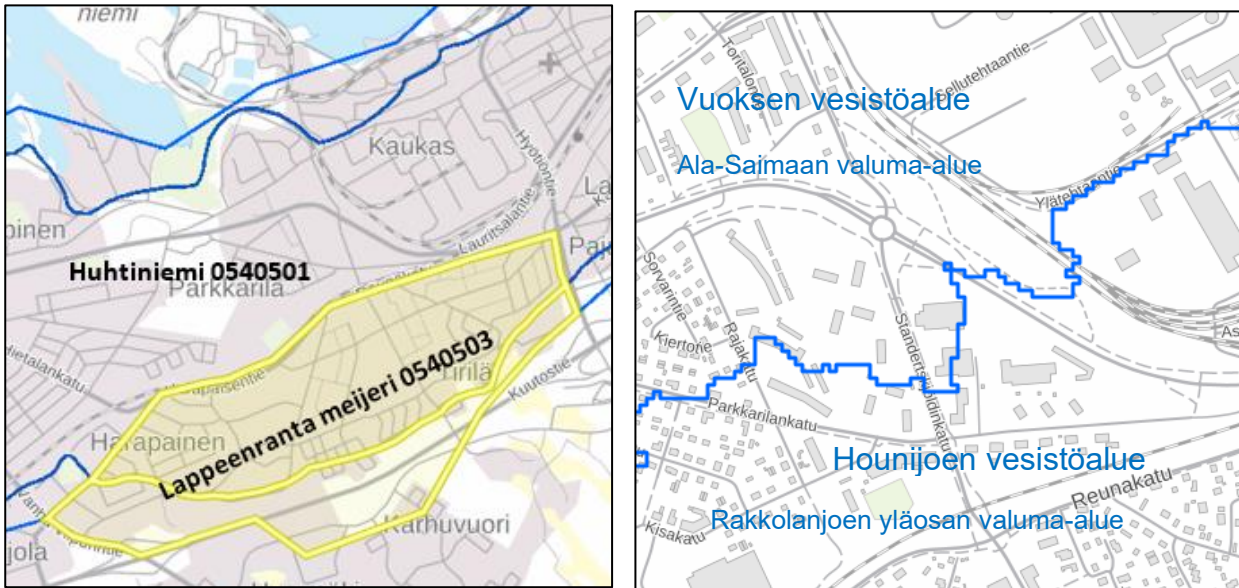
Suunnittelualueella on muinaisrantoja merkitty suunnittelualueen reunasta Lauritsalantien liikenneympyrään ja siitä lounaaseen Standertskjöldinkadun länsipuolelle, Kaukaan koululle ja Kisapuiston jäähallille asti. Geologian tutkimuskeskuksen laatimaan teemakarttaan on merkitty vedenkoskemattomat eli supra-akvaattiset alueet vaalean ruskealla (Eronen ja Haila 1992). Lähde: gtkdata.gtk.fi/maankamara.

- Vesistöt ja pohjavesi

Suunnittelualue sijoittuu Vuoksen vesistöalueen Ala-Saimaan valuma-alueen reunalle. Suomen päävesistöalueita ovat yli 200 neliökilometrin kokoiset valuma-alueet, jotka on nimetty jokien mukaan. Vesistöalueet on jaettu useaan pienempään osaan valuma-alueittain. Valuma-alueella tarkoitetaan maaston muotojen rajaamaa aluetta, jolta järvi, joki, puro tai uoma kerää kaiken sille sataneen veden, lukuun ottamatta maahan imeytynyttä tai ilmaan haihtunutta vettä. Noin sata metriä suunnittelualueelta etelään alkaa Hounijoen vesistöalueen Rakkolanjoen yläosan valuma-alue.

Suunnittelualue on tällä hetkellä kauttaaltaan metsää, jossa sadevedet imeytyvät maahan.

Suunnittelualue sijoittuu 1E luokan pohjavesialueeksi luokitellulle Huhtiniemi- pohjavesialueelle (0540501). 1E luokka on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Pohjavesialueen pinta-ala on 26,94 km², muodostumisalueen pinta-ala 20,55 km² ja antoisuusarvio 14640 m³/d.



Kuva 5. Suunnittelualue sijoittuu 1E-luokan pohjavesialueeksi luokitellulle Huhtiniemen pohjavesialueelle (vasen kuva). Päävesistöalueissa suunnittelualue sijoittuu Vuoksen vesistöalueeseen ja Ala-Saimaan valuma-alueeseen (oikea kuva).

- Luonnonympäristö

Suunnittelualue sijoittuu Suomen kasvimaantieteellisessä luokituksessa eteläboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen Järvi-Suomen alueelle (SYKE 2018). Eliömaakuntana on Etelä-Savo ja maisemamaakuntana Kaakkoinen viljelysseutu. Suunnittelualue on ollut jo pitkään ihmistoiminnan vaikutuspiirissä olevaa aluetta, jolla aikaisemmin on ollut asuinrakennuksia, mutta tällä hetkellä metsää.

Suunnittelualueelle on laadittu asemakaavatasoinen luontoselvitys keväällä 2025. Selvityksessä kartoitettiin alueen luonnonympäristön nykytila ja luontoarvot. Selvityksen teki biologi, FM Soile Turkulainen AFRY Finland Oy:stä. Maastokäynnit alueelle tehtiin 10.4. ja 18.6.2025.

Selvitysalueen puusto on mäntyvaltaista ja pääosin noin 60-vuotiasta. Mäntyjen joukossa on koivuja, ja pieni alue keskikohdan pohjoispuolella on koivuvaltainen. Pohjoisosassa kasvaa myös haapoja. Lisäksi puustossa on raitoja, nuoria vaahteroita ja muutamia pieniä tammia. Pohjoispäässä kasvaa kymmenkunta järeää vanhaa mäntyä, jotka lienevät olleet ennen pihapuita. Pensaskerros on lähes koko alueella tiheä. Pääosin sen muodostavat pihlajan, koivun ja vaahteran taimet. Länsireunalla polkujen risteyksessä kasvaa istutettuina pari nuorta vaahteraa ja puistolehmusta, joiden alle on levinnyt laajaksi kasvustoksi koivu-/virpiangervoa. Pohjoisosassa havaittiin muutamia syreenejä ja punaherukoita, jotka lienevät jäänteitä vanhoista pihapensaista.

Kenttäkerroksen lajisto on koko alueella samantyyppistä ja kulttuurivaikutteista. Paikoin se on varpu- ja paikoin ruohovaltaista lajeina mm. mustikka, puolukka, sananjalka, metsäkastikka, kieli, lillukka, oravanmarja, aho- ja paimenmatara, nurmitädyke, niittyleinikki ja vuohenputki. Rauhoitettuja kasvilajeja kuten kämmeköitä ei havaittu. Jalankulku- ja pyöräilyväyliin rajoittuva selvitysalueen länsireuna on puuton, ja siinä kasvaa heiniä ja ruohoja kuten nurminataa, päivänkakkaraa, valko- ja puna-apilaa sekä haitallista vieraslajia komealupiinia.

Selvitysalueen eläimistöön kuuluu todennäköisesti lähinnä rakennettujen ympäristöjen ja kaupunkimetsiköiden eläinlajeja. Maastokäynneillä havaittiin linnuista pajulintu, sinitiainen ja käpytikka. Alueella ei havaittu keväällä merkkejä liito-oravista. Pohjoisosassa kasvaa muutamia haapoja ja yhdessä männyssä havaittiin kolo, mutta yleispiirteiltään alue ei ole liito-oravalle tyypillistä elinympäristöä. Läheltä ei ole tiedossa liito-oravahavaintoja, eikä selvitysalueen metsää voida pitää liito-oraville tärkeänä kulkuyhteytenä. Alueella kasvaa vähän kangasmaitikkaa, joka on kirjoverkkoperhosen toukkien ravintokasvi. Kasvustot ovat pieniä eikä varjoisa metsäalue ole todennäköistä lajin esiintymisaluetta.

Selvitysalueelta tai sen lähiympäristöstä ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista tai muuten huomionarvoisista lajeista (Suomen Lajitietokeskus 2024 ja 2025). Siellä ei ole liito-oravalle, kirjoverkkoperhoselle tai muille luontodirektiivin IV (a) liitteen lajeille sopivia elinympäristöjä.

Alueelle ei sijoitu luonnonsuojelulaille eikä vesilaille suojeltuja luontotyypppejä eikä uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja (Kontula & Raunio 2018) luontotyypppejä tai muita arvokkaita luontokohteita. Pohjoisosan järeiden vanhojen mäntyjen säilyttäminen ainakin osittain on selvityksen mukaan suositeltavaa, jos se on alueen maankäyttö huomioon ottaen mahdollista.

Alueelta tai sen läheltä ei ole tiedossa havaintoja uhanalaista lajeista eikä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, eikä niitä tai niille sopivia elinympäristöjä havaittu maastokäynnillä. Alueen länsireunalla esiintyy komealupiinia, joka on säädetty Suomessa haitalliseksi vieraslajiksi (Vieraslajit.fi 2025).

3.1.3 Rakennettu ympäristö

- Alueen rakentumisen ja asemakaavoituksen historiaa

Lähde: Lauritsalan kauppalan historia, (Leena Riska, 1996)

Kaukaan Tehdas Oy rakennutti vuosina 1890-1892 Parkkarilan tilalle rullatehtaan, joka aloitti tuotantonsa vuonna 1892. Kaukaan lankarullatehdas oli perustettu vuonna 1873 Mäntsälään Kaukaankosken partaalle. Rullien kysynnän kasvaessa tehtaan johto päätti siirtää pääosan tuotannosta Saimaan vesistön tuntumaan. Päätöstä puolsivat lähiseudun koi-vumetsien runsaus, Saimaan vesistön ja kanavan hyvät liikenne yhteydet sekä vastavalmistunut rautatie. Rullatehtaan viereen perustettiin vuonna 1896 sulfiittiselluloosatehdas, jossa hyödynnettiin polttoaineena rullatehtaalta jäävää puujätettä. Vuonna 1898 rakennettiin vielä yksikehäinen höyrysaha tehdaslaitoksen omiin tarpeisiin ja vuonna 1905 toinen sulfiittiselluloosatehdas.

Sellutehtaiden perustamisen jälkeen vuosisadan vaihteessa Kaukaan laajentuminen taantui joiksikin vuosiksi. Toista sellutehdasta laajennettiin vuonna 1913 ja vuonna 1916 T & J Salvesén myi Varkaansaareen sijainneen sahan ja siihen liittyvän Lauritsalan kartanon maa- ja metsäalueineen Kaukaalle. Kaupan myötä tehtaalle siirtyi huomattava määrä Saimaan ympäristöjen metsää ja neljä sahalaitosta, joista merkittävin oli juuri Salvesénin saha. Sahasta muodostettiin konsernin tytäryhtiö. Vuonna 1940 saha siirrettiin suoraan Kaukaan tehtaan alaisuuteen ja sen nimeksi virallistettiin Lauritsalan saha. Vuoteen 1959 mennessä sahan tuotanto oli siirretty tehtaiden läheisyyteen ja siihen yhdistettiin tehtaalla toiminut omatarvesaha. Vaneritehdas aloitti toimintansa Kaukaalla vuoden 1926 alussa.

Käsi kädessä tuotannon kasvun kanssa kasvoi myös tehtaan työvoiman tarve. Aikakauden ajattelutavan mukaan tehtaan tuli huolehtia työntekijöidensä hyvinvoinnista, jolla tarkoitettiin työväestön elinoloja kokonaisuudessaan, asumisesta aina vapaa-ajanviettomahdollisuuksiin. Lappeen maalaispitäjällä ei ollut kiinnostusta teollisuuden mukanaan tuoman väestön elinolojen järjestämiseen. Vaikka Kaukaan johto yrittikin tehdä jonkin verran yhteistyötä kunnallisten elinten kanssa, jätettiin vastuu loppujen lopuksi tehtaalte. Tehtaan toimesta Parkkarilaan ryhdyttiin rakentamaan työläisasuntoja ja niihin liittyviä toimitiloja. Ensimmäisen sel-lutehtaan rakentamisen yhteydessä rakennettiin alueelle kymmenen asuintaloa, joissa kussakin oli neljä kahden huoneen asuntoa. Tämän lisäksi alueen lapsille avattiin kansakoulu vuonna 1896. Tehdas rakensi ja ylläpiti myös mm. kauppaa, lukusalia, sauna- ja pesutupaa, juhlasalia eli kuppilaa, kauppakojuja torikauppiaille ja leivintupaa. Sairaanhoidon järjestämiseksi solmimalla sopimus Lappeenrannan kaupunginlääkärin kanssa jo vuonna 1891 rullatehtaan rakennusvaiheessa. Vajaa 20 vuotta myöhemmin vuonna 1909 tehdas avasi oman yhdeksänpaikkaisen sairaalan.

Vuonna 1934 yhtiöllä oli 306 työväenasuntoa Parkkarilassa ja 157 työläisasuntoa sekä 13 virkailija-asuntoa Lauritsalan sahalla. Suurin osa Kaukaan tehdas- ja asuinrakennuksista on suunnitellut teollisuusalueiden kaavoittamiseen ja rakentamiseen erikoistunut arkkitehti W.G. Palmqvist.



Kuva 6. Kaukaan tehdasaluetta ja Lauritsalan tien ja Standertskjöldinkadun risteys vuonna 1964. Kuva Pekka V. Virtanen, Lauritsalan kauppalan historia Leena Riska 1996.

Lauritsalan kauppala perustettiin vuonna 1932. Kauppalan ensimmäinen asemakaava vahvistui tammikuussa 1941. Asemakaava käsitti kauppalan alueesta Parkkarilan kylän eteläpuolen, Luukkalan, Tirilän, Lapveden ja Hartikkalan kylien pohjoisosat sekä Lauritsalan kylän länsipuolen. Kaukaan tehtaan varsinainen teollisuusalue Lauritsalantien pohjoispuolella jätettiin kaavan ulkopuolelle, koska alue oli rakennettu suunnitelmallisesti tehtaan toimesta.

Kauppalan läntisimmät osat, Parkkarila ja Kaukas, sijaitsevat Rajakadun molemmin puolin. Parkkarilan kaupunginosa nimettiin alueella sijainneen Parkkarilan (Barkkarila) tilan mukaan. Rajakadun itäpuolinen alue nimettiin sinne syntyneen tehdasalueen mukaan yksinkertaisesti Kaukaaksi. Kaupunginosaan kuuluivat tehdas ja sitä ympäröivä asuma-alue radan pohjoispuolella. Alueen kaksi pääväylää – Standertskjöldinkatu ja rantaa pitkin kulkeva (silloinen) Lauritsalantie – risteytyivät Kaukaan torilla. Torilla oli 1940-luvun lopulle asti hevosenkengän muotoinen hallirakennus, mutta vuonna 1952 teiden risteykseen rakennettiin kerrostalo, jota kutsuttiin nimellä Toritalo. Kaukaan kauppalanosaa hallitsi tehtaalta Tirilään johtanut ”valtaväylä” Hugo Standertskjöldin mukaan nimetty Standertskjöldinkatu, joka sai kansan suussa nimen Miljoonatie.

Lauritsalantien eteläpuolelle kauppalan ensimmäisessä asemakaavassa oli osoitettu mm. Teollisuuskatu, Männikönkatu, Hallituskatu ja niiden reunoille asuinkortteleita (silloiset korttelit 41- 49) sekä puistoa. Puiston eteläpuolelle oli osoitettu teollisuusalue (silloiset korttelit 50-53), suojeluskunnan ampumarataa ja tehtaan radan viereen Rautatienkatu. Karjalanradan viereen oli osoitettu varastoalue sekä Varastokatu.

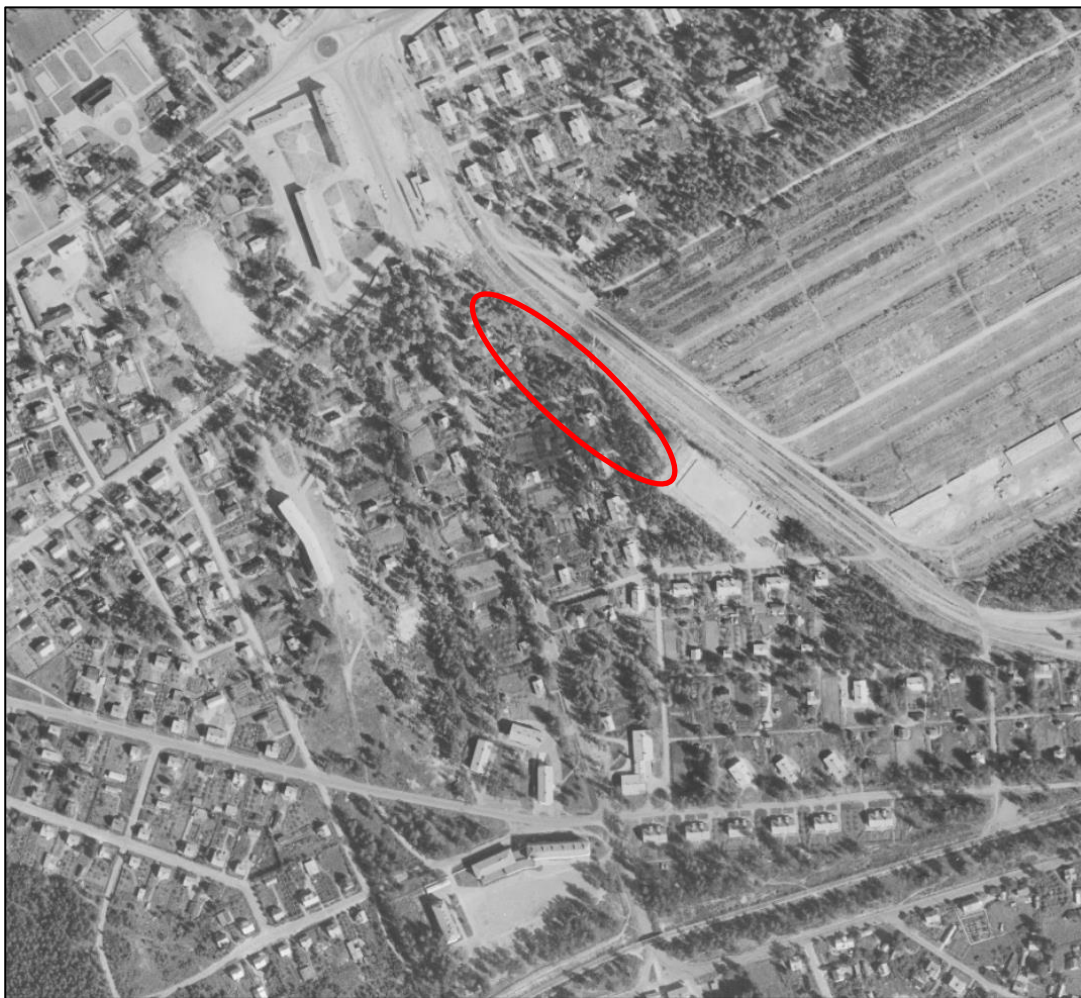


Kuva 7. Standertskjöldinkatu Tirilästä päin nähtynä 1930-luvun alussa. Punamullalla maalattujen aitojen lautojen kärjet oli maalattu valkoiseksi. Kuva: Mirja Pynnönen, Lauritsalan kauppalan historia, Leena Riska 1996.



Kuva 8. Vuoden 1946 ilmakuva alueelta. Kuvan päälle on lisätty vuoden 1941 kaavan mukaisia katujen nimiä.

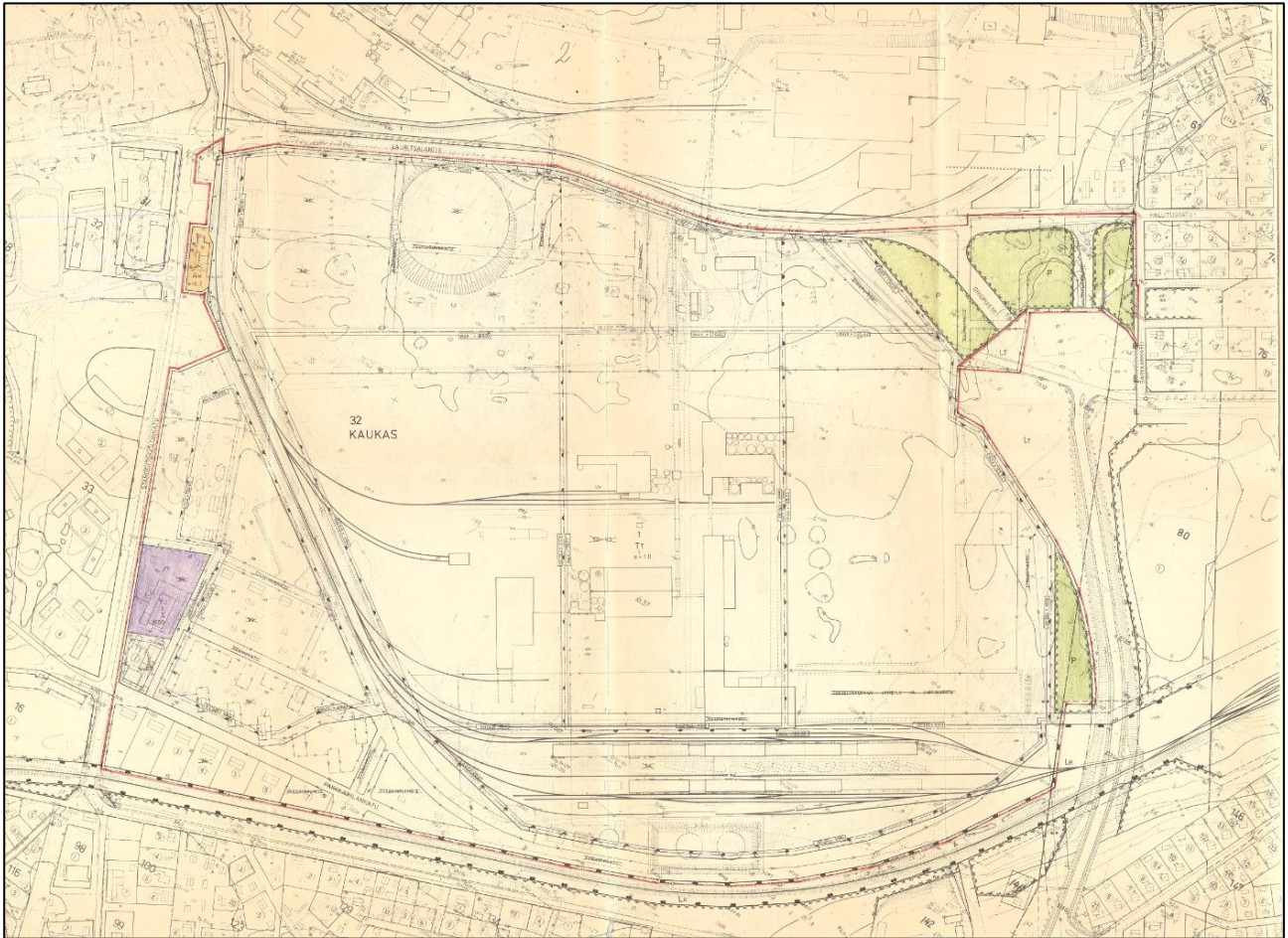
Ensimmäiset työläisten talot purettiin Standertskjöldinkadun ja Parkkarilankadun kulmauksesta vuonna 1953 ja tilalle rakennettiin kerrostalo, jonka päässä toimii nykyisin R-kioski. Alueen uudistuminen jatkui ja 1960-luvun loppupuolella purettiin talot Standertskjöldinkadun länsipuolelta nykyisen Lauritsalantien risteyksen kerrostalojen tieltä. Ilmakuvien mukaan 1980-luvun lopulla oli vielä muutama työläisten talo jäljellä kadun itäpuolella, kunnes vuonna 1991 aloitettiin nykyisen Lauritsalantien rakentaminen ja talot purettiin.



Kuva 9. Vuoden 1957 ilmapäätö suunnittelualueelta. © MML

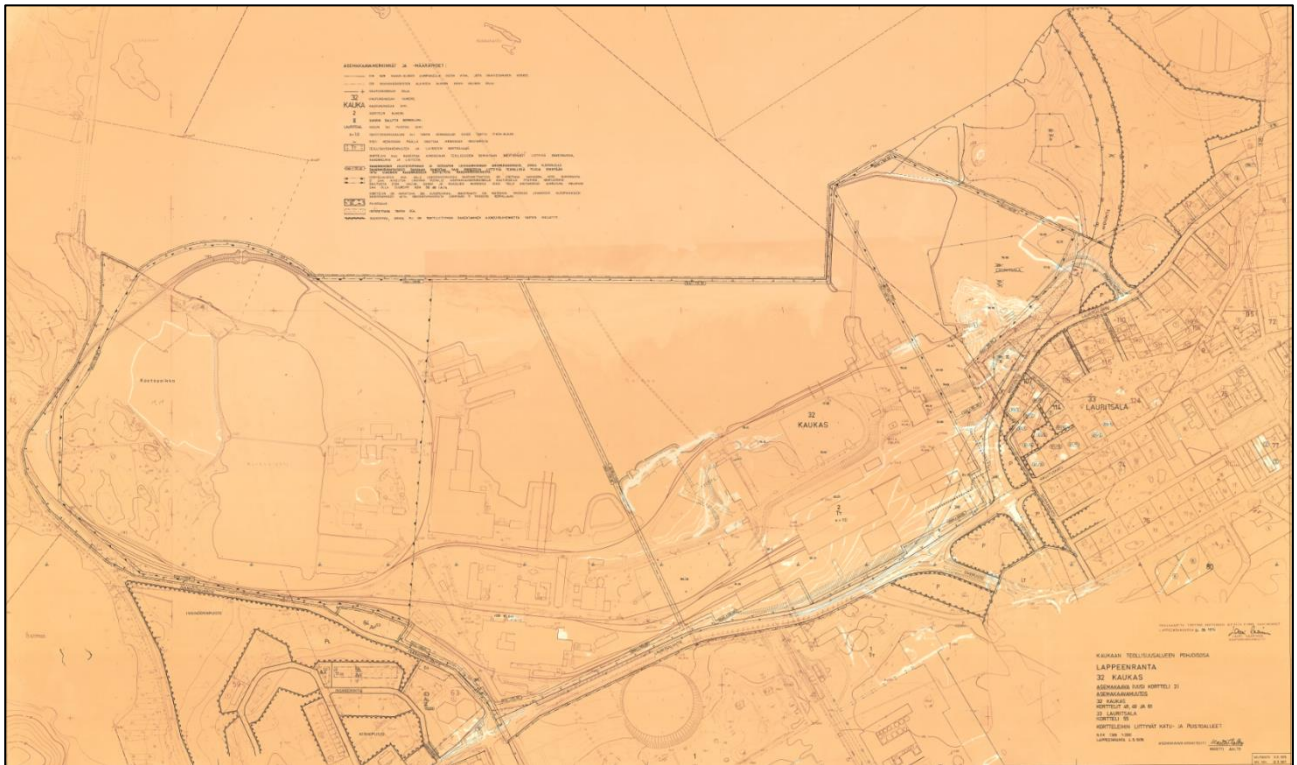
Lauritsalan kauppala liitettiin Lappeenrannan kaupunkiin 1.1.1967. Kaukaan tehdasalueen eteläosan asemakaavamuutoksen Lappeenrannan kaupunginvaltuusto hyväksyi 26.11.1973 ja sisäasiainministeriö vahvisti 21.12.1973 (K1260). Asemakaavaselvityksen mukaan kaavan tarkoituksena oli saattaa voimassa oleva kaava nykytilanteen mukaiseksi. Kaava-alue rajautui pohjoisessa silloiseen Lauritsalantiehen, lännessä Standertskjöldinkatuun, etelässä Karjalan radan rautatiealueeseen ja idässä Teollisuustien tiealueeseen.

Kaavamuutoksessa asuinkorttelit Standertskjöldinkadun vieressä ja Teollisuuskadun ympärillä sekä suojeluskunnan ampumarata ja varastoalue liitettiin teollisuusalueeseen. Korttelin numeroksi osoitettiin yksi ja käyttötarkoitukseksi teollisuusrakennusten ja -laitosten korttelialue T_T. Korttelin tonttitehokkuusluvaksi e osoitettiin 1,0. Standertskjöldinkadun viereen osoitettiin myös moottoriajoneuvojen korttelialue A_M ja urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue Y_U liikuntahallia varten.



Kuva 10. Karttaote vuonna 1973 vahvistuneesta Kaukaan teollisuusalueen eteläosan asemakaavakartasta.

Oy Kaukas Ab:n tuotantolaitosten pohjoisalueen asemakaavan ja asemakaavamuutoksen hyväksyi kaupunginvaltuusto 9.8.1976 ja sisäasiainministeriö vahvisti sen 30.9.1977 (K1306). Kaava-alue käsitti silloisen Lauritsalantien ja Isännöitsijäntien pohjoispuolella olevan teollisuusalueen. Asemakaavaselostuksen mukaan alue oli ollut pääosin kaavoittamattomaa ja rakentaminen alueelle tapahtunut poikkeuslupien turvin. Kaavan tavoitteena oli luoda edellytykset Oy Kaukas Ab:n tuotantolaitosten laajentamiselle ja edelleen kehittämiseksi asemakaavan puitteissa. Tehdasalue osoitettiin asemakaavassa teollisuusrakennusten ja -laitosten korttelialueeksi T_T, korttelin numeroksi kaksi ja korttelin tehokkuusluvaksi e=1,0. Kaavoituksen yhteydessä huomioitiin myös Lauritsalantien parantaminen kevyen liikenteen osalta.

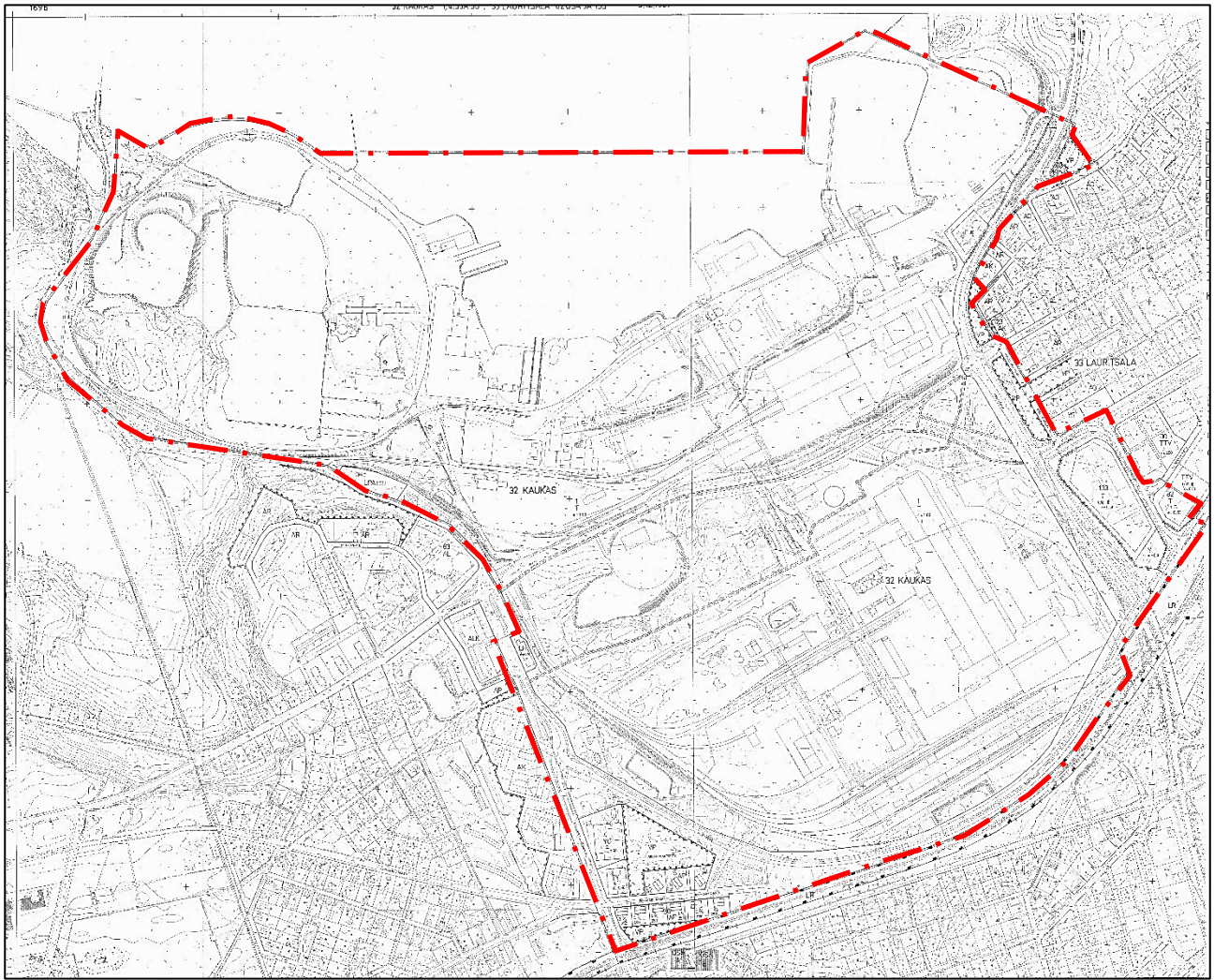


Kuva 11. Karttaote vuonna 1977 vahvistuneesta Kaukaan tehdasalueen pohjoisosan asemakaavasta ja asemakaavan muutoksesta.

Vuonna 1989 ympäristöministeriön vahvistaman asemakaavamuutoksen (K1698) tavoitteena oli molemmiin puolin Lauritsalantietä olevien teollisuusalueiden yhdistäminen yhdeksi kokonaisuudeksi välillä Standertskjöldinkatu – Hyötiöntie. Näin luotiin edellytykset alueella toimivan puunjalostusteollisuuslaitoksen kehittämiseksi sekä toimintaedellytysten parantamiselle.

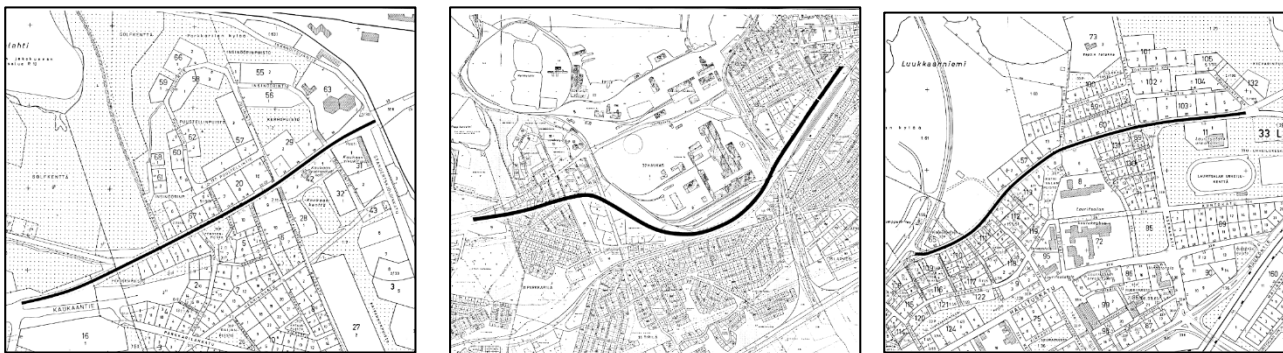
Kaava-alueen eteläpuolella osa teollisuusalueesta kaavoitettiin katualueeksi Lauritsalantietä korvaavaksi pääkatuyhteydeksi aivan Karjalanradan viereen. Pääkadun aluevaraus huomioi myös kevyen liikenteen raittivaraukset. Silloisen liikenne-ennusteen mukaan uuden väylän liikennemääräksi arvioitiin runsaat 15 000 autoa vuorokaudessa ja kevyen liikenteen määräksi teollisuusalueen kohdalla 3000 yksikköä vuorokaudessa.

Uuden katuyhteyden nimeksi osoitettiin kaavamuutoksessa vielä Kaukaantie. Yhdistetyn tehdasalueen käyttötarkoitukseksi osoitettiin teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue T. Korttelin tehokkuusluku e säilyi voimassa olevan asemakaavan mukaisena 1,0.



Kuva 12. Vuonna 1989 hyväksyttiin asemakaavamuutos, jossa Kaukaan tehdasalueen halki kulkenut katuyhteys siirrettiin kiertämään tehdasalue.

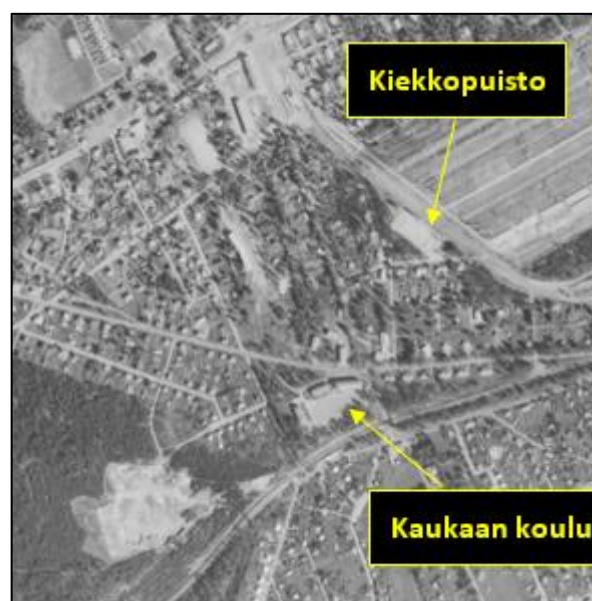
29.8.1990 Lappeenrannan kaupungin Tekninen lautakunta hyväksyi kadunnimimuutoskaavan, jossa Valtakatu välillä Lepolankatu – Imatrantie ja Lauritsalantie välillä Imatrantie – Standertskjöldinkatu muutettiin Kaukaankaduksi, Kaukaantie Lepolan ja Parkkarilan kaupunginosassa ja Rautatienkatu Lauritsalan kaupunginosassa muutettiin Lauritsalantiekseksi ja Lauritsalantie välillä Hyötiöntie – Furulundintie, Läntinen kanavatien ja Kartanontien risteys muutettiin Luukkaankaduksi.



Kuva 13. Tekninen lautakunta hyväksyi Kaukaankadun, Lauritsalantien ja Luukkaankadun kadunnimimuutoskaavat elokuussa 1990.

Syyskuussa vuonna 1992 Kymen lääninhallitus vahvisti asemakaavamuutoksen (K1915), jossa teollisuustonttia laajennettiin Pappilanniemen ratapihaan tarvittavalla maa-alueella sekä sahan tukkienlajittelulaitoksen uudelleen rakentamiseen tarvittavalla Luukkaanniemen alueella. Pappilanniemestä liitettiin teollisuusalueeseen 12 000 m² asemakaavoittamaton maa-alue ja Luukkaanniemestä asemakaavoittamaton 72 800 m²:n suuruinen alue. Korttelin asemakaavamääräykset säilyivät ennallaan, mutta korttelialueella olevat lankarullatehdas ja vanha paloasema suojeltiin asemakaavamääräyksillä.

Asemakaavamuutoksen kaakkoispuolelle Kaukaan tehtaan pistoradan viereen "Abessinian männikköön" rakennettiin kenttä Saimaan Pallon jääkiekkjoukkueen otteluita varten vuonna 1955. Kentälle tehtiin myös kunnon valaistus, mikä mahdollisti myös iltatottelut. Vaikka paikka oli suhteellisen ahdas, mahtui yleisöä jopa 4000 henkeä. Uuden jääkiekkokentän vihkiäisottelu (SaiPa - Suomen A-maajoukkue) oli 16.12.1955. Vihkiäisissä kenttä nimettiin Kiekkopuistoksi. Kiekkopuisto oli SaiPan kotikaukalo kahdeksan vuotta. *Lähde: SaiPa – idän jättiläinen 1998, (vuodet 1948 -1975 Osmo Meilahti).*



Kuva 14. Kiekkopuistoksi vihitty kenttä Kaukaan tehtaan pistoradan vieressä. Ilmakuva ©Maanmittauslaitos 1957.

- Rakennuskanta

Suunnittelualueella sijainneet asuinrakennukset on purettu nykyisen Lauritsalantien rakentamisen myötä 1990-luvun alussa.

- Kaupunkikuva ja -rakenne

Kaukaan kaupunginosasta suurin osa on tehdasaluetta ja vain noin 50 hehtaarin alue tehtaana länsipuolella on vanhaa tehtaana työntekijöiden asuinalueita. Asuinalueet jatkuvat Parkkarilan, Tirilän, Lapveden ja Lauritsalan kaupunginosaan. Pääosa yhtiön rakennuttamista vanhoista asuinalueista on purettu tehdasalueen laajentuessa ja 1990-luvun alussa rakennetun uuden Lauritsalantien alta.

Kaukaan kerhoa ympäröivää pohjoisosan asuinalueita on täydennetty 1970-1980-luvulla rivi- ja kerrostaloilla sekä kaavoittamalla alueelle 1980-luvun lopulla uusia pien- ja rivitalotontteja.

Standertskjöldinkadun pohjoispäässä kadun länsipuoliset rakennukset sijoittuvat aivan katualueen reunaan, jossa on kadun länsireunalla autopaikkoja Toritalon kivijalkayrityksille sekä 1970-luvulla rakennetulle yksikerroksiselle hallimyymälälle. Väljään katutilaan voi olla syynä historia, sillä tehtaana pääportti on sijainnut tehdasalueen tällä puolella. Tehdasalueen läpi on kulkenut keskustan ja Lauritsalan välinen pääkatu, mistä syystä koko alueella on ollut nykyistä vilkkaampi liikenne. Lähiöravintolan ja hampurilaisravintolan pienet kioskimaiset rakennukset sijoittuvat puolestaan vähän kauemmaksi katualueesta, jolloin niiden pihalle jää tilaa muutamille autopaikoille. Katuosuuden itäreuna on jäsentymätön ja vailla rajaavaa rakennusrintamaa. Katuosuuden pohjoispäässä on pitkänomainen pysäköintialue ja sen eteläpuolella huoltoasemarakennus. Taustalla kohoavat UPM:n ja Kaukaan voiman rakennukset, jotka hallitsevat voimakkaasti koko alueen kaupunkikuvaa.

Standertskjöldinkadun eteläpäässä kerrostalot sijoittuvat pohjoispäätä väljemmin 1960-luvun lähiöiden kaavoitusperiaatteiden mukaisesti. Kadun ja talojen väliin jäävät kerrostalojen paikoitusalueet ja puistomaiset pihat eikä selvää katutilaa muodostu. Katualueen molemmilla reunoilla kasvaa järeitä mäntyjä ja kookkaita koivuja.

Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan keskusta-alueelle laaditun kaupunkikuvaselvityksen mukaan Kaukaan asuinalueen pohjoisosassa on puistomaisempi pien- ja rivitaloin rakennettu alue, jossa on myös edustavampia vanhoja tehtaana johdon asuintaloja. Etelään mentäessä rakentaminen muuttuu kerrostalovaltaisemmaksi. Paikoitellen erittäinkin pitkät rakennusmassat sijoittuvat vapaasti puistomaisen pihamaisemaan sulkien väliinsä miellyttävän kokoisia pihapiirejä. Rakentaminen alueella on kauttaaltaan melko väljää. Eteläinen puistomainen kerrostaloalue on väljästi rakennettu, mutta ympäristö on tästä huolimatta melko harmoninen. Lisärakentaminen voisi rikkoa alueen nykyisen yhtenäisen ilmeen. Lisärakentamista varten voisi mahdollisesti tutkia Lauritsalantien ja Standertskjöldinkadun väliin jäävää viheraluetta tai Abessinianpuistoa. *Lähde: Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava kaupunkikuvaselvitys, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013.*

Kaupunkisuunnittelu pyysi kaupungin kadut ja ympäristö -vastuualueelta suunnittelualuetta koskevan viherympäristön tarkastelun. Tarkastelun pohjana oli alustava asemakaavaluonnos ja havainnekuva. Tarkastelussa on vihersuunnittelijoiden ja arboristin näkemyksiä mm.

alustavassa kaavaluonnoksessa esitetyistä suojeltavista puista ja niiden kunnosta. Tarkastelun mukaan tontille olisi hyvä säilyttää puustoiset alueet nykyisistä puista tulevalle paikointusalueelle ja tontin kaakkoisrajalle. Tontin katualueen reunassa kasvaville nuorille kuusille ei ole tarvetta antaa suojelumerkintää. Tulevan tonttiliittymän vieressä kasvava mänty esitetään suojeltavaksi. Myös tulevan liikerakennuksen viereinen komea mänty tulisi suojella. Suojeltavien puiden juuristolle on varattava vähintään 2,5 metriä rungosta. Tulevan liikerakennuksen ja katualueen väliin esitetään puustoista vyöhykettä, jota tulee tarvittaessa täydennysistuttaa. Erityisesti kookkaat lehtipuut ja männyt tulisi säilyttää alueella.

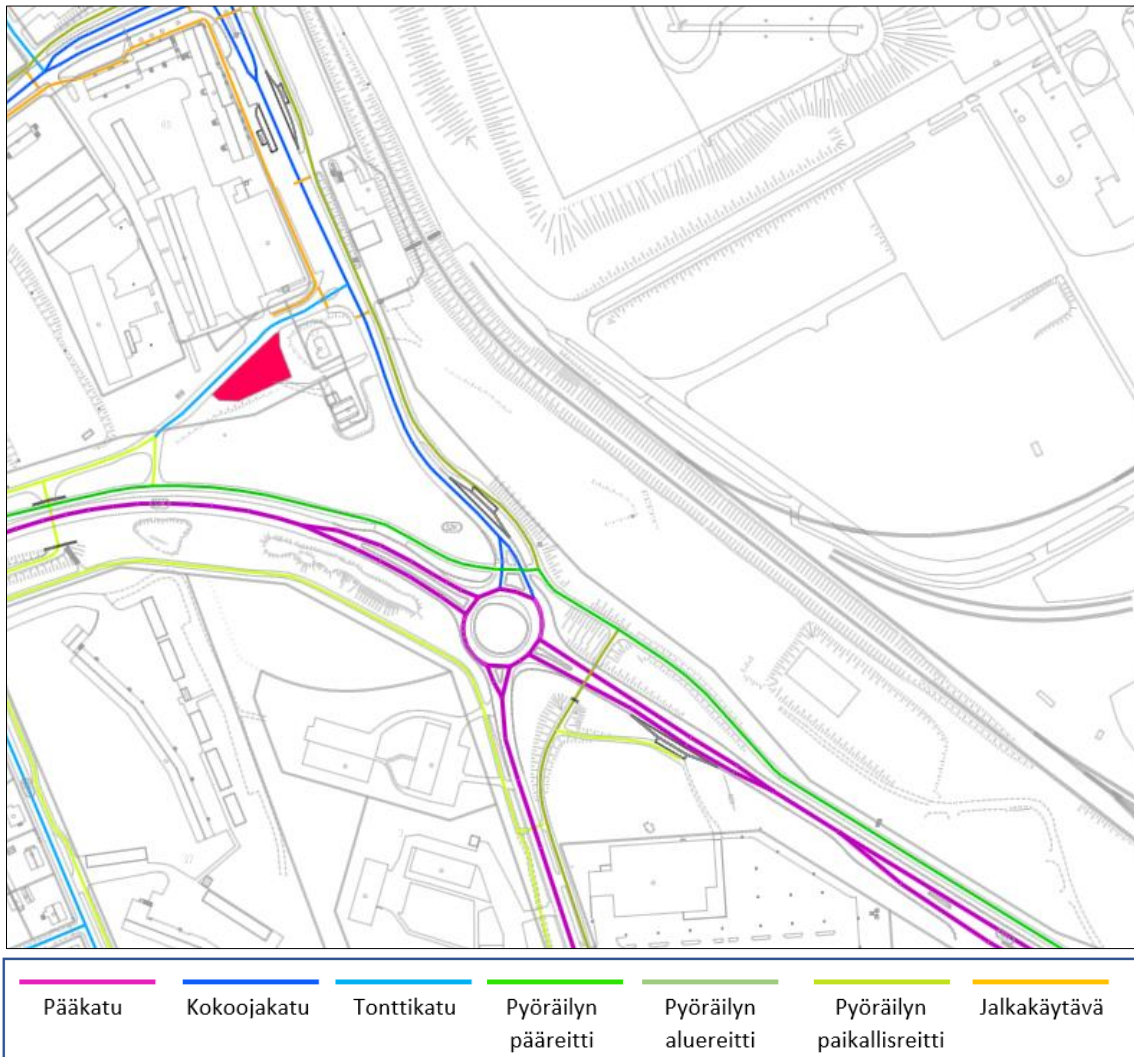
- Liikenneverkko

Katuverkko

Suunnittelualueen vieressä risteävät pääkaduksi luokiteltu itä-länsisuuntaan kulkeva Lauritsalantie ja pohjois-eteläsuuntaan kulkeva Standertskjöldinkatu. Pohjoisosa Standertskjöldinkadusta luokitellaan kokoojakaduksi ja Lauritsalantiestä etelään johtava osuus pääkaduksi. Lappeenrannan kaupunki rakennutti Lauritsalantien liikenneympyrän vuonna 2020-21 parantaakseen alueen liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta. Katusuunnittelussa liikenneympyrä ja paloaseman liittymä sovitettiin yhteen ja erikoiskuljetusten läpipääsy varmistettiin liikenneympyrän kohdalla Lauritsalantien suunnassa.

Lauritsalantien katualueen leveys vaihtelee suunnittelualueen kohdalla noin 87 metristä jopa 120 metriin. Standertskjöldinkadun katualueen leveys on noin 22 metriä ja ajoradan kahdeksan metriä.

Suunnittelualueen viereiset kadut on asfaltoitu ja valaistu. Nopeusrajoitus Lauritsalantiellä on 60 km/h, mutta liikenneympyrän kohdalla 50 km/h. Standertskjöldinkadulla on 40 km/h:n aluerajoitus.

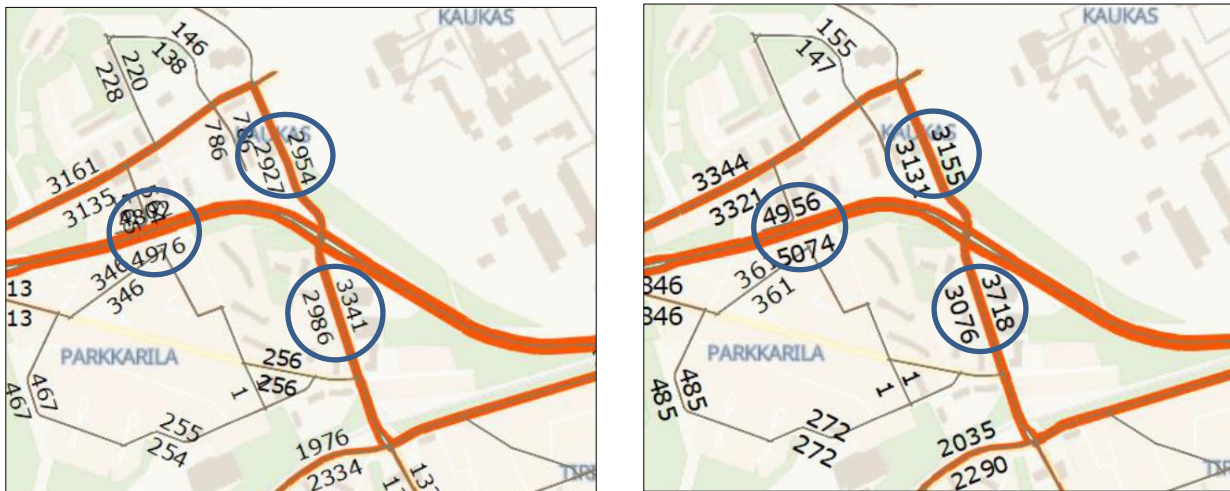


Kuva 15. Karttaote toiminnallisuuden mukaan luokitellusta katuverkostosta (Locus Cloud 23.5.2025).

Suunnittelualueen vieressä kulkee yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn väylä, joka on asfaltoitu. Pyöräilyn pääreitti kulkee Lauritsalantien vieressä ajoradan pohjoispuolella keskustasta Lauritsalaan. Standertskjöldinkadun jalankulku- ja pyörätie kuuluu pyöräilyn alureitistöön.

Lappeenrannan kaupunki on teettänyt vuonna 2020 liikenne-ennusteen vuodelle 2040 (WSP Finland Oy 2020) sekä nykytilaennusteen vuodelle 2020. Ennuste pohjautuu nykyisille maankäyttötiedoille ja ennusteille maankäytön kehityksestä (väestöennusteen skenaario 3). Ennusteen mukaan vuonna 2020 liikennemäärä Lauritsalantiellä on 9778 (4802 + 4976) ajoneuvoa/ vuorokausi. Standertskjöldinkadun pohjoisosalla liikennemäärä vuonna 2020 on 5881 (2954 + 2927) ajoneuvoa/ vuorokausi ja eteläosalla 6327 (3341 + 2986) ajoneuvoa/ vuorokausi.

Liikenteen on ennustettu kasvavan vuonna 2040 Laurisalantiellä 10030 (4956 + 5074) ajoneuvon/ vuorokausi, Standertskjöldinkadun pohjoispäässä 6286 (3155 + 3131) ajoneuvon/ vuorokausi ja eteläpäässä 6794 (3718 + 3076) ajoneuvon/ vuorokausi.



Kuva 16. Vasemmalla ote kuvasta vuorokausiliikenne 2020 (ajon/vrk) ja oikealla vuorokausiliikenne 2040 (ajon/vrk) (WSP Finland Oy 2020).

Pysäköinti

Suunnittelualueella ei ole rakennuksia eikä pysäköintialueita. Suunnittelualueen pohjoispuolella Standertskjöldinkadun länsilaidalla on pysäköintipaikkoja katualueella Toritalon ja vierisen liikerakennuksen asiakkaille ja Mobar -ravintolan takana on yleinen pysäköintialue.

Joukkoliikenne

Standertskjöldinkadulla ja Lauritslantiellä kulkevat Lappeenrannan joukkoliikenteen Joukon linjat 1 (LUT-yliopisto – Keskusta – Kiiskimäki) ja 7 (Keskusta - Mustola), lähiliikenteen linjat 110, 111, 112, 113, 114 (Lappeenranta – Joutseno) ja linjat 200, 201 (Nuijamaa) sekä seutuliikenteen linja 100 (Lappeenranta – Joutseno – Imatra). Lähimmät pysäkit ovat suunnittelualueen kohdalla Standertskjöldinkadulla ja Lauritslantiellä K-Supermarket Lehmuksen kohdalla.

Lentoliikenne

Suunnittelualue sijaitsee Lappeenrannan lentoaseman kiitotien 24 lähestymispinnalla, jossa suunnittelualue sijoittuu korkeusrajoitusalueen 150 -151 metriä merenpinnasta välille.

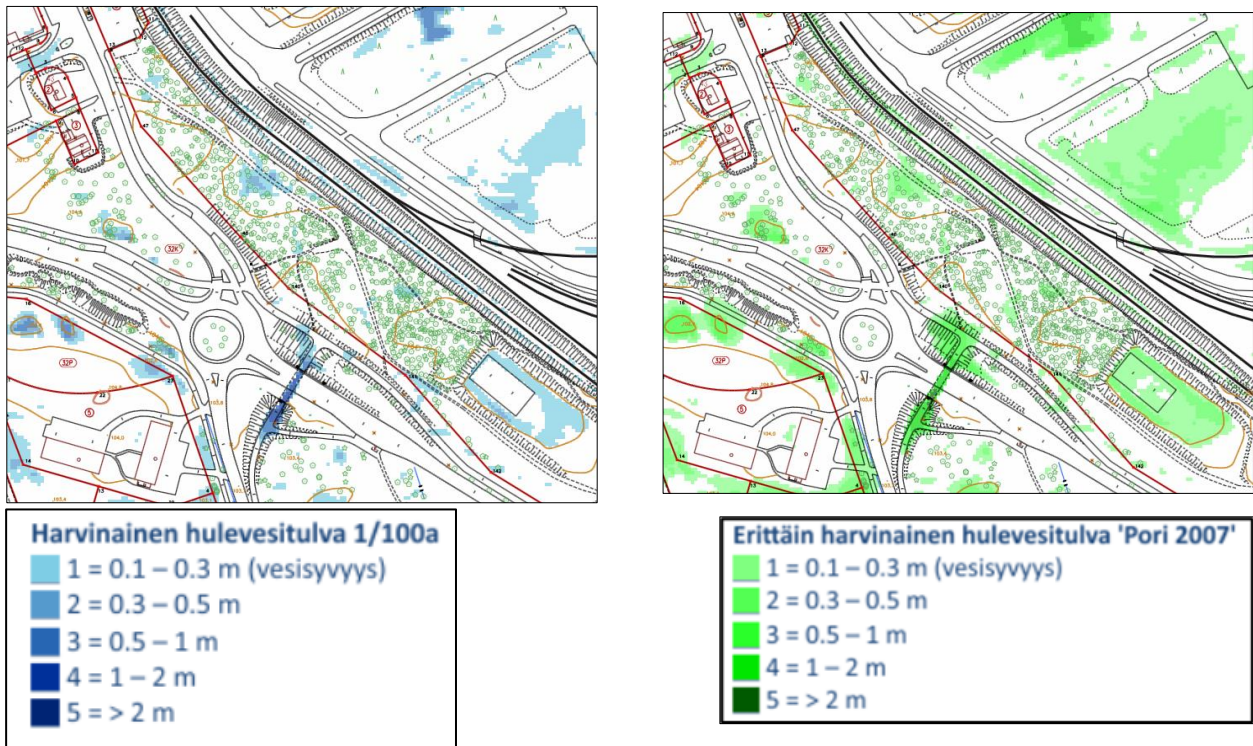
- Yhdyskuntatekninen huolto

Suunnittelualuetta palveleva kaukolämpöverkko ja jätevesiviemäri sijoittuvat katualueelle. Suunnittelualueen vierestä kulkeva Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n päävesijohto ja sähkökaapeleita sijoittuu 260 metrin matkalta tulevan liikerakennusten korttelialueen laitaan ja osin korttelialueelle.

Hulevedet

Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman hyväksyi kaupunkikehityslautakunta 7.4.2021. Hulevesien hallinnan ohjelman ja tärkeysjärjestyksen tavoitteena on ennen kaikkea ehkäistä hulevesistä aiheutuvia ongelmia, kuten tulvavaurioita ja vesistöjen likaantumista sekä ylläpitämään luontaista veden kiertoa, 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. Seuraavissa kuvissa on otteet SYKE:n hulevesitulvakartoista suunnittelualueen ympäristössä.



Kuva 17. Vasemmalla karttaote harvinaisesta kerran 100 vuodessa hulevesitulvakartasta suunnittelualueen ympäristöstä ja oikealla erittäin harvinaisesta hulevesitulvakartasta. (SYKE/Locus Cloud 23.5.2025).

Suunnittelualueella tulvalle alttiita paikkoja on muutamassa kohdassa maaston matalimmissa kohdissa teollisuusalueen aidan tuntumassa.

- Rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö
- Muinaisjäännökset

Lappeenrannan 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 paikannustarkkuuden arvioitiin karkeasti olevan n. 50-200 metriä. Tutkimusalueella sijainneet 1700 luvun talotontit, jotka eivät ole kaupunkialueella, sijoittuvat lähes kaikki nykyisten tilakeskusten alueelle tai aivan liepeille. Käytännössä talotontit lienevät olleet nykyisten talojen kohdalla. Suunnittelualueen läheisyyteen on sijoitettu talo Barkarilla.



Kuva 1818. Ote inventointikartasta, johon on merkitty vuoden 1767 talot karkeasti.

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

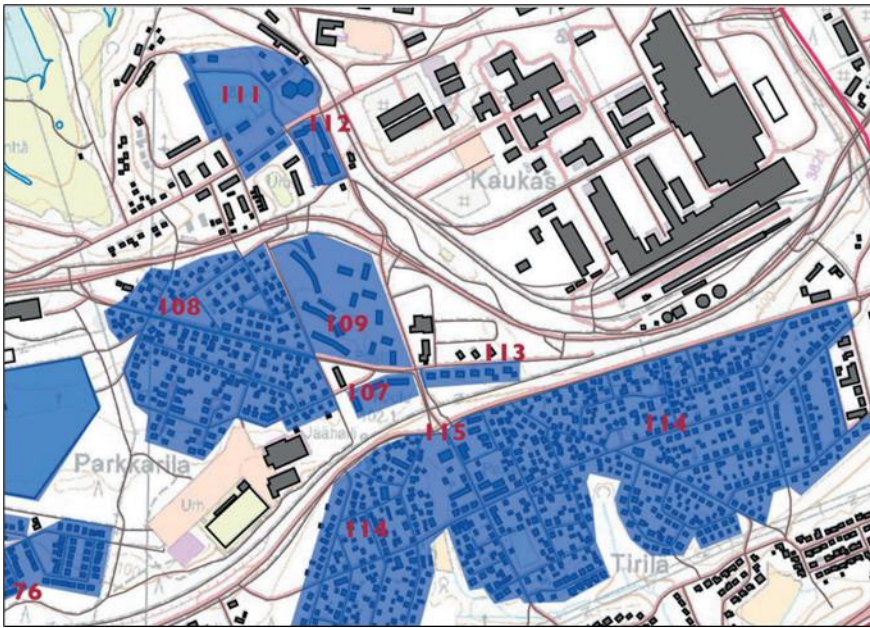
Isonjaon aikainen Barkkarilan kylän tonttialueet sijaitsevat nykyisin tehdasalueella ja vanhempien asutusjäännösten säilyminen on hyvin epätodennäköistä. Inventoinnissa talonpaikkaa ei tarkastettu maastossa, koska se on suljetulla tehdasalueella. Myös Barkkarilan kylän isonjaon aikaiset torpanpaikat ovat tehdasalueella, ja asutusjäännökset ovat tuhoutuneet.

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

- Rakennettu kulttuuriympäristö

Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan keskusta-alueelle laaditun rakennetun kulttuuriympäristön selvityksen mukaan (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013) suunnittelualueen lähiympäristössä on useita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Standertskjöldinkadun pohjoispäässä sijaitsee kohde 112. *Kaukaan Toritalo, Standertskjöldinkatu 1 - Kaukaankatu 23*. Oy Kaukas Ab:n vuonna 1951-52 rakennuttama nelikerroksinen asuin- ja liiketalon suunnitteli Kaj Englund. Harjakattoisen rakennuksen tiilijulkisivut on slammattu valkeiksi. Standertskjöldinkadun puoleinen nelikerroksinen rakennus koostuu kolmesta katulinjaan nähden porrastetusta osasta ja Kaukaankadun puolella on yksikerroksinen liiketiloja sisältävä rakennus. Korttelin sisäosassa Toritalontien varrella on toinen Kaj Englundin suunnittelema kolmikerroksinen asuintalo. Kohde arvioidaan paikallisesti merkittäväksi jälleenrakennuskauden liike- ja asuintaloksi.

Standertskjöldinkadun eteläpään länsipuolella sijaitsee kohde 109. *Parkkarilan kerrostaloalue*. Kolmen kivikerrostalon ryhmän Parkkarilankadun varressa (As Oy Koulunkulma) on suunnitellut arkkitehti Paavo-Henrik Salminen. Vuonna 1952 rakennetut rapautuneet rakennukset ilmentävät aikakauden romanttista linjaa. Rakennukset liittyvät ajallisesti Parkkarilankadun eteläpuolella sijaitseviin Kaukaan kansakoulun rakennuksiin. Korttelia täydennettiin 1955 kolmella pitkällä lievästi kaartuvalla lamellikerrostalolla, jotka sijaitsevat väljästi puistomaisella tontilla. Rakennuttajana oli Oy Kaukas Ab ja suunnittelusta vastasi arkkitehti Kaj Englund. Koulunkulman rakennusten pohjoispuolella on ryhmä lamellikerrostaloja 1960-luvulta. Alue on arvotettu paikallisesti merkittäväksi kerrostaloalueeksi 1950- ja 1960-luvulta. *Lähde: Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava rakennetun kulttuuriympäristön selvitys, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy.*



Kuva 1919. Suunnittelalueen lähiympäristössä sijaitsee useita paikallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita sekä yksi valtakunnallinen kohde

Suunnittelualueella tai siihen suoraan rajoittuvilla kiinteistöillä ei ole valtakunnallisesti, maakunnallisesti eikä paikallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Valtakunnallisesti merkittävä *Kaukaan teollisuusympäristö* sekä *Kanavansuun ja Mälkiän asuntoalueet* ulottuu noin 200 metrin päähän kaavamuutosalueen pohjoisrajasta.

3.1.4 Väestö, työpaikat ja palvelut

Suunnittelualueella ei ole asutusta. Alueen ympäristössä Parkkarilan ja Kaukaan alueella on noin 1500 asukasta (Trimble Locus 28.3.2022).

Suunnittelualueen lähiympäristössä toimii hampurilaisravintola Tuen Grilli, ravintola Mobar, eläinklinikka Loime, päivittäistavaraliike K-Supermarket Lehmus ja samassa liikerakennuksessa Lehmuksen kanssa apteekki. Suunnittelualueen koillispuolella sijaitsevat UPM Kymmenen Kaukaan tehtaet, joka on Lappeenrannan suurimpia työllistäjiä. Kunnallisista palveluista lähimpänä sijaitsee Kaukaan koulu Standertskjöldinkadun eteläpäässä.

3.1.5 Ympäristön häiriö- ja riskitekijät

- Seveso

Suunnittelualue on tällä hetkellä osa Kaukaan tehtaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta. Kaukaan tehtaet kuuluvat ns. Seveso III-direktiivin (2012/18/EU) soveltamisalaan koska tehdasalueella sijaitsee vaarallisten aineiden, kuten klooridioksidin käsittelypaikkoja.

Seveso-direktiivi on EU-direktiivi vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta. Se ohjaa kiinteiden, vaaraa aiheuttavien toimintojen ja muun maankäytön yhteensovittamista. Tällä hetkellä on voimassa Seveso III -direktiivin mukainen kansallinen lainsäädäntö. Suomessa Seveso-direktiivi on pantu toimeen alueidenkäyttölainsäädännöllä sekä kemikaaliturvallisuuslailla 390/2005. Seveso III -direktiivin toimeenpanon edellyttämät muutokset kemikaaliturvallisuuslakiin on annettu ko. lain muutoksella 358/2015. Kemikaaliturvallisuuslain nojalla on annettu myös uusi valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaal-

lien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015), joka korvasi aikaisemman samannimisen asetuksen 855/2012. Lisäksi on muutettu valtioneuvoston asetusta vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista (856/2012). Nämä säädökset tulivat voimaan 1.6.2015.

Seveso III -direktiivin mukaisten suuronnettomuusvaaraa aiheuttavien laitosten osalta Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes määrittelee laitokselle konsultointivyöhykkeen. Kaukaan osalta vyöhykkeen laajuus on 2 km tehdaskiinteistön ulkorajasta. 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. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suuronnettomuusriskin piiriin kuuluvan konsultointivyöhykkeen sisälle on kaavaa laadittaessa pyydettävä Tukesin sekä pelastusviranomaisen lausunto. Tukes huomioi maankäyttölausunnoissa mm. onnettomuusvaarat, vaikutusalueet, mahdolliselle onnettomuudelle altistuvat kohteet, riskienhallinnan tason laitoksella sekä olemassa olevan ja suunnitteilla olevan kaavoituksen. Lausunnoilla pyritään sovittamaan yhteen teollisuuden, ympäröivän väestön ja yhteiskunnan turvallisuus siten, että kemikaalionnettomuuksien riski ei kasva kaavoituksen seurauksena.

- Sisäilman radon

Suunnittelualue kuuluu radonin riskialueisiin. Säteilyturvakeskuksen mukaan Lappeenrannan 53200 (Kaukas - Tirilä) postinumeroalueella on pientalojen radonpitoisuuksien mittaus-ten keskiarvo 182 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 32,0 %:ssa kohteista, 300 Bq/m³:n ylityksiä 19,0 %:ssa kohteista ja 400 Bq/m³:n ylityksiä 5,0 %:ssa kohteista. (*Lähde: www.stuk.fi*).

- Pilaantuneet maat

Suunnittelualueelle ei ole Maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI) sisältyviä pilaantuneiden maiden kohteita eikä alueella ole käytettävissä olevien tietojen mukaan ollut sellaisia toimintoja, jotka olisivat voineet aiheuttaa maaperän pilaantumista (Ympäristö-karttapalvelu Karpalo 2.1). Suomen ympäristökeskuksen ja ELY-keskusten ylläpitämä järjestelmä sisältää tietoja maa-alueista, joilla nykyisin tai aikaisemmin harjoitetusta toiminnasta on saattanut päästä maaperään haitallisia aineita ja alueista, jotka on tutkittu tai kunnostettu. Suunnittelualueen pohjoispuolella Standertskjöldinkatu 2 sijaitsee polttoaineen jakeluasema.

- Tieliikennemelu

Lappeenrannan keskustaajaman alueelle on laadittu meluselvitys (WSP Finland Oy 4.6.2021), joka on laskennallinen meluselvitys katu-, tie-, ja raideliikenteen aiheuttamista melutasoista nykytilanteen ja ennustetilanteen mukaisilla liikennemäärillä. Liikenne-ennuste vuodelle 2040 on päivitetty vuoden 2020 alussa ja meluselvitys perustuu sen liikennemääriin. Laskentamalli toimii 3D-maastomallin pohjalta eli se ottaa melun leviämisen laskennassa huomioon maaston muodot, rakennukset ja meluesteet.

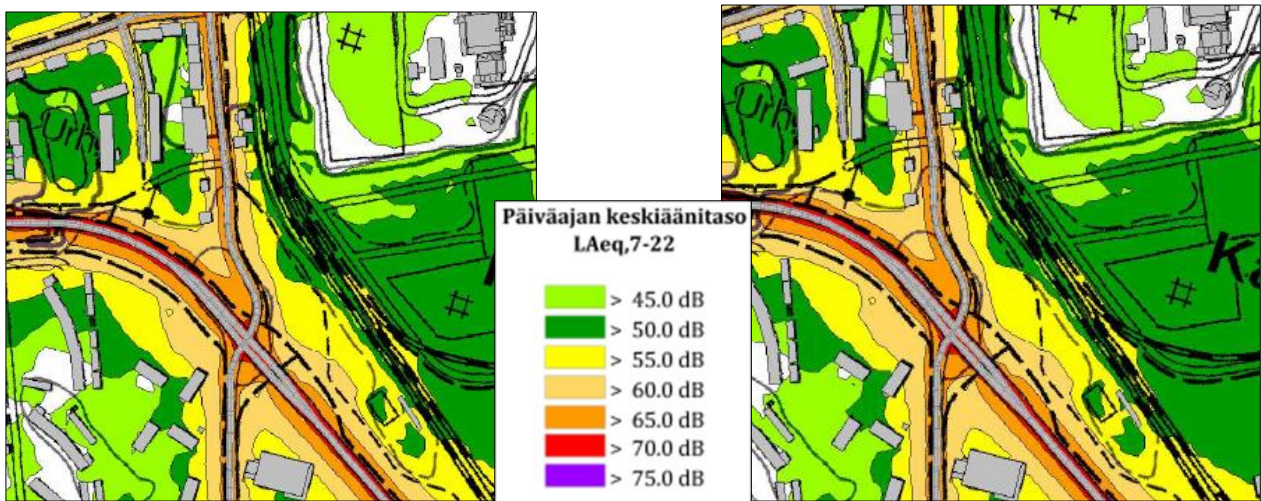
Valtioneuvosto on antanut päätöksen yleisistä melutason ohjearvoista (VNp 993/92). Päätöksen mukaan melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso) LAeq ei saa ylittää liike-

ja toimistohuoneistoissa rakennusten **sisällä** päivällä 45 dB. Liike- ja toimistohuoneistoille ei ole annettu ulko- eli pihamelua 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	-	

Kuva 20. Valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot.

Lappeenrannan keskustaajaman meluselvityksen mukaan suunnittelualueelle kohdistuu enimmillään 55-60 dB:n (keltainen alue) päivämelutaso niin nyky- kuin ennustetilanteessa vuonna 2040.

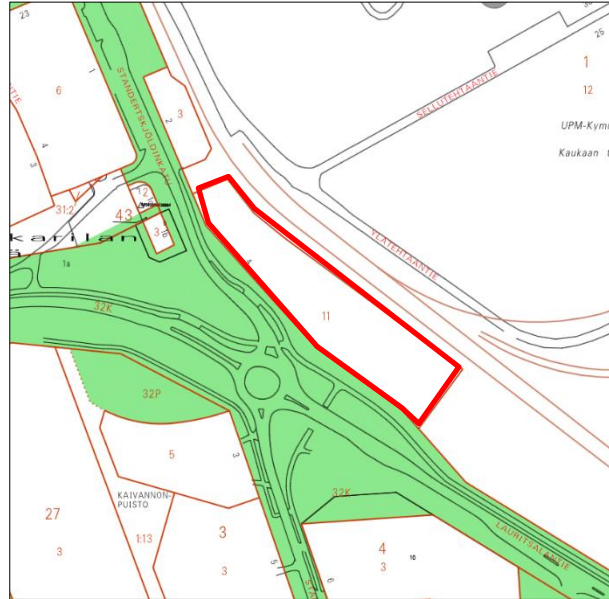


Kuva 21. Vasemmalla meluselvityksen nykytilanteen v. 2020 päiväajan (7-22) tie- ja raideliikenteen yhteismelu suunnittelualueella ja oikealla ennustevuoden 2040 päiväajan tilanne. (Lähde: Lappeenrannan keskustaajaman meluselvityksen päivitys 2021).

3.1.6 Maanomistus

Suunnittelualueen omistaa UPM Kymmene Oyj, joka on tehnyt esisopimuksen tehdasalueesta erillisellä tonttijaolla lohkotusta tontista Etelä-Karjalan Osuuskau-
pan kanssa. Suunnittelualueen viereisen
katualueen maapohjan omistaa Lappeen-
rannan kaupunki.

Viereisessä karttaotteesta kaupungin
maanomistus on esitetty kuvassa vihreällä
ja yksityisten tai muiden toimijoiden omis-
tamat alueet valkoisella. Suunnittelualue
on rajattu kuvaan punaisella.



Kuva 202. Ote maanomituskartasta (Locus Cloud 5.8.2025).

3.2 Suunnittelutilanne

- Maakuntakaava

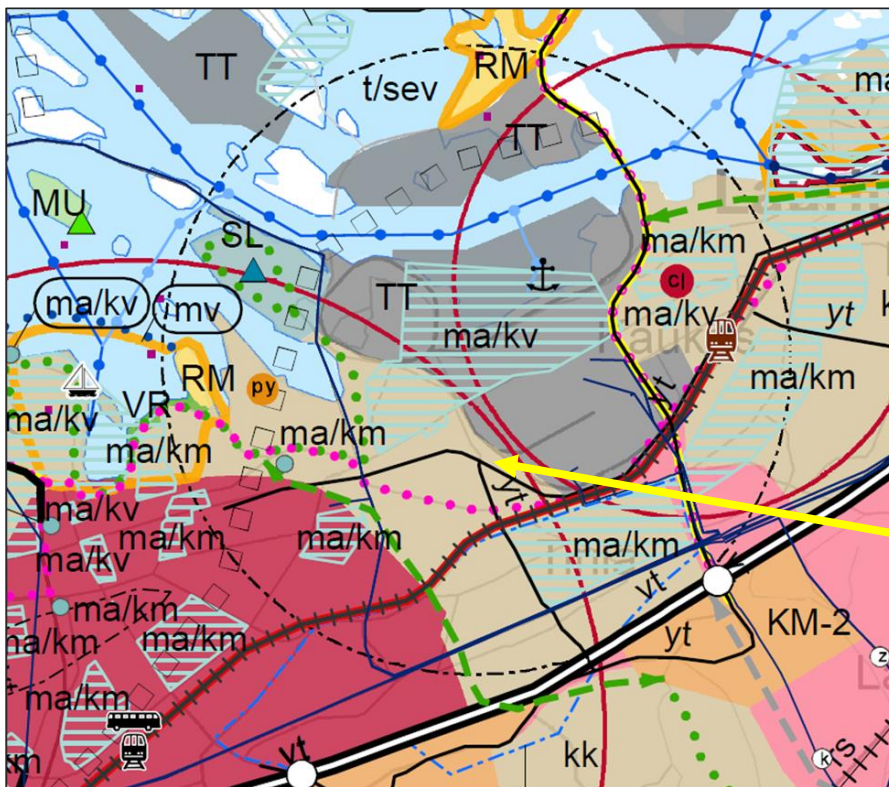
Etelä-Karjalan maakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 9.6.2010. Ympäris-
töministeriö on vahvistanut sen 21.12.2011. **Etelä-Karjalan 1. Vaihemaakuntakaava** on
hyväksytty maakuntavaltuustossa 24.2.2014 ja Ympäristöministeriö vahvisti sen
19.10.2015. Vaihekaavassa tarkastellaan erityisesti kaupan, matkailun, elinkeinojen ja lii-
kenteen tarvitsemia aluevarauksia. **Etelä-Karjalan 2. Vaihemaakuntakaava** on hyväksytty
maakuntavaltuustossa 13.12.2021. Kaavan lähtökohtana on jätevedenpuhdistamon toteut-
tamismahdollisuuksien varmistaminen Lappeenrannan alueelle. Suunnittelualueella ei ole
vaihekaavojen aluevarauksia.

Suunnittelualueen on maakuntakaavassa *taajamatoimintojen aluetta (A)*. Merkinällä osoi-
tetaan yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumiseen, palvelu- ja työpaikka sekä mui-
hin taajamatoimintoihin varattavat rakentamisalueet. Merkintä sisältää tarvittavat taajamien
sisäiset liikenneväylät, ulkoilureitit, kevyen liikenteen väylät, yhdyskuntateknisen huollon
alueet, paikalliskeskukset sekä virkistys- ja puistoalueet.

Alueen suunnittelumääräyksen mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edis-
tää yhdyskuntarakenteen eheytymistä hajanaisesti ja vajaasti rakennetuilla alueilla tukien
olemassa olevaa infraa. Suunnittelussa tulee myös edistää taajaman ydinalueen kehittä-
mistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottuvaksi keskuksiksi. Yksityis-
kohtaisemmassa suunnittelussa rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava ympä-
ristöönsä niin, että taajaman omaleimaisuus ja viihtyisyys vahvistuvat ja ympäristö-, luonto-
ja kulttuuriperintöarvojen säilyminen turvataan sekä varmistetaan sisäisten puisto- ja virkis-
tys- sekä muiden vapaa-alueiden riittävyys.

Suunnittelualue kuuluu myös *kasvukeskusalueen laatukäytävä* -vyöhykkeeseen (**lk**). Merkinnällä osoitetaan Etelä-Karjalan keskeinen työssäkäynti- ja kasvukeskusalue. Laatukäytävä on kasvukeskusalueen yhdyskuntarakennetta kokoava vyöhyke ja maakunnan painopistealue. Kasvukeskusalueen laatukäytävä -merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys korvaavat voimassa olevan Etelä-Karjalan maakuntakaavan (v. 2011) kasvukeskusalueen laatukäytävä -merkintää koskevan kuvauksen ja suunnittelumääräyksen.

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.



Suunnittelualue

Kuva 213. Ote Etelä-Karjalan maakuntakaavan (2011) ja 1. vaihemaakuntakaavan (2015) yhdistelmäkartasta.

Suunnittelualue kuuluu myös *kaupunki-/ taajamarakenteen kehittämisen kohdealueeseen* (**kk**). 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 toiminnot 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.

Suunnittelualueelle kohdalle on merkitty risteämään kaksi yhdystie-kokoojakatua (**yt**).

Suunnittelualue kuuluu *konsultointivyöhykkeeseen (sev)*. Merkinnällä osoitetaan Seveso II -direktiivin mukaisten laitosten konsultointivyöhykkeet. Sev-aluerajaus on ohjeellinen ja se tarkentuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Suunnittelumääräyksen mukaan vaarallisia kemikaaleja käyttävää tai varastoivaa laitosta ympäröivän konsultointivyöhykkeen yksityiskohtaiseen suunnitteluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen kuten asuinalueiden, vilkkaiden liikenneväylien, yleisölle tarkoitettujen koontumistilojen ja sairaaloiden, päiväkotien tai koulujen sijoittamista vyöhykkeen sisälle on kaavaa laadittaessa pyydettävä Etelä-Karjalan Pelastuslaitoksen viranomaisen ja tarvittaessa TUKES:n lausunto. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon lainsäädännön tai muiden viranomaisten toimesta tehtävät konsultointialueiden mahdolliset muutokset.

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

- Yleiskaava

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

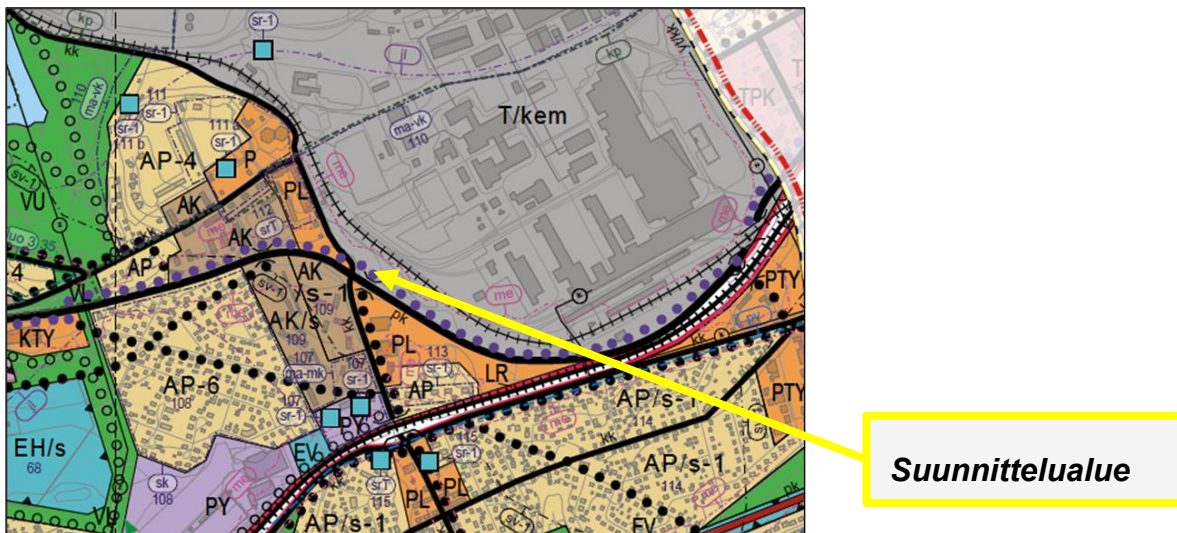
Osayleiskaavassa suunnittelualue on *teollisuus- ja varastoaluetta, jolla on/ jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem)*. Teollisuus- ja varastoalueelle on sivurata.

Suunnittelualueen viereen on merkitty itä-länsisuunnassa *pääkatu (pk)* ja pohjois-eteläsuunnassa *kokoojkatu (kk)*. Pääkadun viereen on merkitty *pyöräilyn laatuikäytävä* (violetti palloviiva) ja pääkadun poikki on merkitty alikulku.

Pääkadun molemmin puolin on merkitty *meluntorjuntatarve (me)*. Alueella on ympäristömelusta aiheutuva selvitystarve, joka on otettava huomioon yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa. Laadittujen ennusteiden mukaan liikenteen päivääkainen melu ylittää alueella 55 dB.

Suunnittelualue sijoittuu osayleiskaavassa *suojavyöhykkeelle (sv-1)*. Alueella on selvityksissä todettu Kaukaan tehdasalueesta johtuvaa yöaikaista yli 45 dB:n melua. Alueella tulee tarkastella uusien, melusäännöksissä mainittujen kohteiden sijoittamista tapauskohtaisesti. Suunnittelualue sijaitsee myös *joukkoliikennevyöhykkeellä (jl)*. Vyöhyke osoittaa kilpailutusoisen 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.



Kuva 224. Ote Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 etelä vaihe I-alueen osayleiskaavasta.

Lisäksi suunnittelualue kuuluu Seveso II -direktiivialueeseen (sev (2 km)). Suuronnettomuusrisin piiriin kuuluva vyöhyke. Alueella, jolla käsitellään tai varastoidaan vaarallisia kemikaaleja, on EU:n neuvoston mukaan (direktiivi 96/82/EY artikla 13) kiinnitettävä erityistä huomiota kaavoitukseen ja rakentamiseen. Maankäytön suunnitelmia laadittaessa ja muutettaessa on pyydettävä Tukes:n ja alueen pelastusviranomaisen lausunto. Suluissa oleva luku ilmoittaa konsultointivyöhykkeen laajuuden päästölähteestä mitattuna.

Suunnittelualueen luoteispuolelle on merkitty *rakennus tai rakennusryhmä, jolla on rakennustaiteellisia, historiallisia tai kaupunkikuvallisia arvoja, ja jonka suojelu tulee selvittää asemakaavoituksen yhteydessä* (srT). Kohde nro 112 on Kaukaan Toritalo, Standertsjöldinkatu 1 – Kaukaankatu 23.

Osayleiskaavan yleismääräyksissä määrätään lisäksi, että tarkemmassa suunnittelussa on pyrittävä eheyttämään kaupunki-, taajama- ja kyläkuva ja vahvistamaan alueen kulttuuriarvoja. Lisäksi määrätään, 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.

Lisäksi yleismääräyksissä määrätään, että Kaukaan tehtaan suuronnettomuusrisin piiriin kuuluvilla alueilla tulee ihmisten ja väestön terveyden kannalta erityisesti herkkien uusien kohteiden sijoittaminen sekä olemassa olevien kohteiden muutos/laajennus tarkastella asemakaavoituksen yhteydessä tapauskohtaisesti ottaen huomioon teollisuuslaitoksen aiheuttamat mahdolliset vaarat ja kohteen mahdollinen rakenteellinen suojaus. Tällaisia herkkiä kohteita ovat mm. hoitolaitokset, terveyskeskukset, ostoskeskukset, koulut, päiväkodit ja

vastaavat kokoontumistilat ja -alueet sekä asuinalueet ja muut kohteet, joissa voi samanlaisesti olla suuri joukko ihmisiä ja joista poistuminen tai joissa suojautuminen voi olla onnettomuustilanteissa erityisen hankalaa.

- Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa Kymen lääninhallituksen 4.9.1992 (K1915) vahvistama asemakaava.

Suunnittelualue on osoitettu *teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T)*. Korttelialueen tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan on $e = 1,0$. Kaavamuutosalueen pohjoispuolelle on merkitty maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.



Kuva 235. Ote ajantasa-asemakaavasta.

- Rakennusjärjestys

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

Lappeenrannan kaupunki valmistelee rakennusjärjestyksen uusimista. Uusi rakentamislaki tuli voimaan 1.1.2025, mikä edellyttää rakennusjärjestyksen uusimista uuden rakentamislain mukaiseksi.

- Pohjakartta

Asemakaavan pohjakarttana on käytetty kaupungin laatimaa numeerista asemakaavan pohjakarttaa. Pohjakartta täyttää alueidenkäyttölain 54a § (11.4.2014/323) vaatimukset.

3.3 Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset

Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on laadittu seuraavia luontoa ja maisemaa koskevia selvityksiä: Lappeenranta Kaukas-Eekoo-alueen luontoselvitys (Afy 30.6.2025), 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 liikenne-ennuste 2020 (WSP Finland Oy 31.1.2021) ja Lappeenrannan keskustaaajaman meluselvitys (WSP Finland Oy 17.2.2021).

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Suunnittelun tausta ja tavoitteet

Lappeenrannan kaupunki on päättänyt laatia asemakaavan muutoksen UPM-Kymmene Oyj:n ja Etelä-Karjalan Osuuskaupan yhteisestä aloitteesta. Hakijoiden tavoitteena on mahdollistaa kaavamuutosalueelle päivittäistavarakaupan rakentaminen.

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**).

Asemakaavamuutoksen 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. Asemakaavaluonnoksen luonnosvaiheen kuulemisen aikana järjestetään asukastilaisuus.

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

Viranomaisyhteistyö

Asemakaavaluonnoksesta pyydetään lausunnot osallisena olevilta viranomaisilta, jotka on lueteltu OAS:ssa. Tarvittaessa pidetään ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu (AKL 66 §, MRA 26 §) sen jälkeen, kun asemakaavaehdotus on pidetty MRA 27 §:n mukaisesti nähtävillä. Kaavamuutoksesta ei ole tarpeen järjestää aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua.

4.3 Suunnitteluvaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt keväällä 2025. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) sekä asemakaavaluonnos ja asemakaavaselostus.

Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella 16.8.2025 sekä henkilökohtaisilla kirjeillä osallisille. OAS pidetään AKL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä ja MRA 30 §:n mukaisesti kommentoitavana 18.8.2025 alkaen kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos, OAS ja valmisteluaineisto on pidetty MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 18.8 – 12.9.2025. 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 13 lausuntoa ja kaksi mielipidettä.

Asemakaavaluonnoksesta on pidetty yleisötilaisuus 26.8.2025.

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

Kaupunginhallitus asettaa kaavaehdotuksen nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti 30 päiväksi. Asemakaavaa ja selostusta voidaan tarkistaa mahdollisten muistutusten perusteella. Tämän jälkeen kaava viedään kaupunginhallituksen käsiteltäväksi ja kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi.

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

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelussa.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

Kaavamuutoksen hakijoiden tavoitteena on mahdollistaa alueelle päivittäistavarakaupan rakentaminen.

Lappeenrannan kaupungin Lappeenranta 2037-strategian *Kasvun kaupunki* -osa-alueen tavoitteena edistää yritysten toimintaedellytyksiä ja kaupungin elinvoiman vahvistaminen.

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 sopeuttaa rakentaminen ja muu maankäyttö 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. Lisäksi tavoitteena on, että maankäytön ratkaisut eheyttävät taajamarakennetta ja ne antavat hyvät mahdollisuudet kevyen liikenteen sekä joukkoliikenteen kehittämiseen ja lähipalvelujen toteutumiseen.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Kaavamuutos mahdollistaa uuden liikerakennuksen sekä siihen liittyvien liikenne- ja pysäköintijärjestelyjen toteuttamisen Lauritsalantien ja Kaukaan tehdasalueen väliselle alueelle. Asemakaavamuutoksessa 1,2 hehtaaria voimassa olevan asemakaavan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T) muutetaan *liikerakennusten korttelialueeksi* (KL).

Korttelin rakennusoikeudeksi osoitetaan 2500 kerros-m² ja kerrosluvuksi kaksi (II). Lisäksi asemakaavassa on annettu määräyksiä muun muassa pysäköinnistä ja hulevesien hallinnasta sekä muista rakentamistapaan liittyvistä asioista.

5.2 Mitoitus

Asemakaava-alueen kokonaispinta-ala on 1,2 hehtaaria ja rakennusoikeus 2500 kerros-m². Voimassa olevaan asemakaavaan nähden koko kaava-alueen rakennusoikeus pienenee 9500 k-m², kun osa nykyisestä tehdasalueesta muuttuu liikerakennusten korttelialueeksi. Asemakaavan tilastolomake on kaavaselostuksen **liitteenä 4**.

5.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kaavamuutoksella mahdollistetaan Kaukaan alueen kehittäminen muuttamalla osa tehdasalueesta liikerakennusten korttelialueeksi. Alueelle voidaan rakentaa päivittäistavara-kauppa. Suunniteltu rakentaminen hyödyntää olemassa olevaa infraverkostoa ja eheyttää kaupunkirakennetta.

Alueella ei ole erityisiä huomioon otettavia luontoarvoja eikä alueelle aiheudu kaavan myötä ympäristöhäiriöitä. Koska kaavamuutosalue sijaitsee 1E-luokan pohjavesialueella, määrätään kaavan yleismääräyksissä, että 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. Lisäksi kaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta, ja että myös rakentamisen aikaisten hulevesien hallinta tulee suunnitella ja toteuttaa kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman periaatteiden mukaisesti.

Ympäristöltään laadukkaan lopputuloksen aikaansaamiseksi, asemakaavan yleismääräyksissä määrätään, että julkisivut tulee toteuttaa laadukkaasti materiaaleina lasi, keraaminen laatta tai teräskasetointi, tai vaihtoehtoisesti tiili- ja rappauspintaisena. Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden osalta kaavaratkaisua voidaan pitää kohdassa 4.4 esitettyjen tavoitteiden mukaisena sekä maankäyttö- ja rakennuslain ja valtakunnallisten alueidenkäyttöta-voitteiden mukaisina.

5.4 Aluevaraukset

5.4.1 Korttelialueet

Liikerakennusten korttelialue (KL)

Asemakaavamuutoksessa 12 000 m² voimassa olevan asemakaavan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueesta on muutettu *liikerakennusten korttelialueeksi* (KL). Korttelin rakennusoikeudeksi on osoitettu 2500 kerros-m² ja kerrosluvuksi kaksi (II). Rakennusalan raja on osoitettu neljän metrin päähän korttelin rajasta lukuun ottamatta korttelin kaakkoiskulmaa, jossa se on 12 metrin päässä korttelinrajasta. Korttelin lounaisreunaan on merkitty johtoa varten varattu alueen osa viiden metrin päähän korttelialueen vieressä kulkevista vesijohdosta ja sähkökaapeleista.

Korttelin kadun puoleiset sekä kaakkoispäädyn rakennusalojen ulkopuoliset alueet on osoitettu istutettaviksi alueiksi pisterasterilla. Maisemallisista syistä istutettavalle alueen osalle aivan tontin rajan viereen on merkitty kaksi suurta mäntyä suojeltavaksi. Suojeltua puuta ei saa hävittää, eikä sen ympäriltä saa muokata maata vähintään latvuksen laajuiselta alueelta. Puut kasvavat 3–5 metrin päässä vesijohdosta. Jos vesijohto joudutaan joskus kaivamaan esiin, on puiden säilyminen epävarmaa, mutta siihen asti puut voivat kasvaa paikoillaan nykytilanteen mukaisesti.

Korttelialueen katualueen puoleiselle reunalle on merkitty ajoneuvojenliittymäkielto lukuun ottamatta kohtaa, johon liikenneturvallisuus huomioon ottaen on suunniteltu korttelin tonttiliittymän paikka Standertkjöldinkadulle. Koska tieliikennelain mukaan myös polkupyörä on ajoneuvo, määrätään kaavan yleismääräyksissä, että ajoneuvoliittymäkielto ei koske polkupyöräliikennettä. Näin ollen kevyen liikenteen liittymät voidaan osoittaa tontin koko kadun puoleisen osan pituudelta. Havainnekuvaan kevyen liikenteen liittymä on osoitettu lähelle marketrakennusta alustavien rakennussuunnitelmien mukaisesti.

Koska kortteli sijaitsee näkyvällä ja avoimella paikalla kaupungin sisäänajoväylän varrella, kaavan yleismääräyksissä on määrätty, että julkisivut tulee toteuttaa laadukkaasti materiaaleina lasi, keraaminen laatta tai teräskasetointi tai vaihtoehtoisesti tiili- ja rappauspintaisena. Erityisesti huomiota tulee kiinnittää kadun puoleisten julkisivujen materiaaleihin ja jäsentelyyn. Kaupunkikuvallisista syistä määrätään lisäksi, että rakennuksen julkisivuja tai mainoslaitteita koskevista rakentamisluvista tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto.

Maisemallisista syistä ja yleisen viihtyvyyden lisäämiseksi asemakaavan yleismääräyksissä määrätään, että korttelialueen paikoitusalue tulee jäsennöidä puin ja istutuksin. Kasvuedellytykset on varmistettava riittävillä istutusalueilla. Paikoitusalueella on autopaikkojen väliin istutettava vähintään yksi puu kymmentä autopaikkaa kohti. Istutuksissa tulee käyttää suureksi kasvavia runkopuita, pensaita, maanpeitekasveja ja myös talvivihreitä lajeja.

Istutettavalle alueen osalle saa tehdä kulkuteitä.

Koska kaavamuutosalue sijaitsee 1E-luokan pohjavesialueella, määrätään kaavan yleismääräyksissä, että alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voisi aiheutua ympäristösuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seuraamuksia. Toimenpiteet, joista voi aiheutua vesilain 3 luvun mukaisia seurouksia, kuten vaikutuksia pohjaveden laatuun tai määrään, ovat kiellettyjä ilman vesilain

mukaista lupaa. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

Rakentamisluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvityksen pohjalta laadittava hulevesien hallintasuunnitelma ja toteutus tulee laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallintaohjelman periaatteiden mukaisesti. Korttelialueen tonttien hulevedet tulee käsitellä ja imeyttää omalla tontilla. Korttelialueelle on jätettävä luonnontilaista tai istutettavaa aluetta vähintään 10 % tontin pinta-alasta, jotta hulevedet on mahdollista imeyttää maaperään. Hulevesiselvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

Lisäksi määrätään, että rakentamisen aikainen hulevesien hallinta tulee suunnitella ja toteuttaa Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman periaatteiden mukaisesti.

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

Koska suunnittelualue sijaitsee Kaukaan tehdasalueen ympärille osoitetulla Seveso-konsultointivöhykkeellä, määrätään, että kaava-alue on ympäristöriskejä aiheuttavan laitoksen konsultointivöhykkeellä. Rakennusten rakentamislupaa haettaessa tulee esittää suunnitelma pelastustoimenpiteistä huomioiden alueen turvallisuusriskit ja pyytää Tukes:n ja aluepelastuslaitoksen lausunto.

Kunnan kiinteistöjärjestelmän selkeyden ylläpitämiseksi kaavan yleismääräyksissä määrätään, että tämän asemakaavan alueella rakennuskortteliin on laadittava sitova tonttijako, siltä varalta, että tonttia haluttaisiin jakaa myöhemmin useampaan tonttiin.

Autopaikkoja on varattava päivittäistavaraliikkeiden osalta 1 autopaikka/ 30 kerros-m², muiden liiketilojen osalta 1 autopaikka/ 50 kerros-m² ja muiden tilojen osalta 1 autopaikka/ 100 kerros-m². Polkupyöräpysäköintipaikkoja on rakennettava 1 pyöräpaikka/ 75 kerros-m². Pyöräpysäköintipaikoista 50 % on varustettava runkolukittavilla telineillä.

5.4.2 Yhdyskuntatekninen huolto ja väestönsuojelu

Suunnittelualueella on valmiina Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n kaukolämpö- ja vesihuoltoverkosto sekä sähköverkko. Kaavamuutosalueen tontilla kulkee vesihuollon verkostoa ja sähkökaapeleita. Niille on perustettu rasite tonttijaon yhteydessä ja rasitealue on merkitty kaavakarttaan johtoaluevarauksena. Kaavan toteuttaminen ei edellytä uusien katujen tai yhdyskuntateknisten verkostojen rakentamista.

Kaavan yleismääräyksissä on huomioitu kaava-alueen sijoittuminen 1E-luokan pohjavesialueella sekä Lappeenrannan kaupungin hulevesiohjelma.

Suunnittelualue kuuluu Etelä-Karjalan pelastustoimen palvelutasopäätös 2024-2026:n mukaan tällä hetkellä II riskiluokka-alueelle, jolloin ensimmäinen yksikön toimintavalmiusaikatavoite on 10 minuuttia ja pelastustoiminnan toimintavalmiusaikatavoite 14 minuuttia. (Lähde: pelastustoimi.fi/etela-karjala/meista). Alueen toteutussuunnittelun yhteydessä tulee sammutusveden saatavuus alueelle ja pelastusteiden käytettävyyden 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 neliömetriä ja siinä asutaan tai työskennellään tai oleskellaan muutoin pysyvästi. Kaavan mukainen rakentaminen edellyttää väestönsuojan rakentamisen tontille.

Suunnittelualue sijaitsee Kaukaan tehdasalueen ympärille osoitetulla Seveso- konsultointivyöhykkeellä. Tuotantolaitoksen onnettomuusriskit on otettava huomioon ympäristön alueiden käyttöä suunniteltaessa niin, että savutetaan riittävä etäisyys vaarallisesta kohteesta herkkiin kohteisiin. Kemikaaliturvallisuusasetuksen (856/2012) § 8 mukaisia erityisen herkkiä kohteita ovat mm. hoitolaitokset, terveyskeskukset, ostoskeskukset, koulut, päiväkodit, kokoontumistilat ja – alueet sekä asuinalueet ja muut kohteet, joissa voi samanaikaisesti olla suuri joukko ihmisiä ja joista poistuminen tai joissa suojautuminen voi olla onnettomuustilanteissa erityisen hankalaa. Vaikka suunnittelualueelle ei sijoitu edellä olevan listan mukaista erityisen herkkää kohdetta, määrätään asemakaavan yleismääräyksissä, että rakennusten rakentamislupaa haettaessa tulee esittää suunnitelma pelastustoimenpiteistä huomioiden alueen turvallisuusriskit ja pyytää Tukes:n ja aluepelastuslaitoksen lausunto. Myymälärakennuksen suunnittelussa ja pelastussuunnitelmissa on otettava huomioon kaasuvaara ja toiminta kaasuvaaratilanteessa (sisäsuojautuminen).

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen ei lisää merkittävästi ympäristön häiriötekijöitä. Alueelle ei ole mahdollista sijoittaa ympäristöhäiriötä, kuten melua, tärinää ja pölyvaikutuksia aiheuttavaa toimintaa. Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen lisää jonkin verran ympäröivän alueen liikennettä. Liikenteen ympäristövaikutuksia on käsitelty tarkemmin tämän kaavaselostuksen vaikutusosassa.

Radonin mahdollisesti aiheuttamia terveydellisiä haittoja on ehkäisty kaavamääräyksellä, jonka mukaan radonin torjuntaan tulee kiinnittää erityistä huomiota rakennusten suunnittelussa ja rakentamisessa. Radonin torjunnassa on tärkeää alapohjarakenteiden tiiviys. Maanvaraiset ratkaisut varmistetaan radonputkituksella.

Kaavamuutosalue sijoittuu Seveso III direktiivin Kaukaan tehdasalueen konsultointivyöhykkeelle. Kaavamuutosalueelle ei kuitenkaan sijoiteta kemikaaliturvallisuusasetuksen (856/2012) § 8 mukaista erityisen herkkää kohdetta, kuten hoitolaitosta, terveyskeskusta, ostoskeskusta, koulua, päiväkotia, kokoontumistiloja tai -alueita, asuinaluetta tai muuta kohdetta, jossa voi olla samanaikaisesti suuri joukko ihmisiä ja joista poistuminen tai joissa suojautuminen voi olla onnettomuustilanteissa erityisen hankalaa.

Vaikka suunnittelualueelle ei sijoitu ns. herkkää kohdetta määrätään asemakaavan yleismääräyksissä, että rakennusten rakentamislupaa haettaessa tulee esittää suunnitelma pelastustoimenpiteistä huomioiden alueen turvallisuusriskit ja pyytää Tukes:n ja aluepelastuslaitoksen lausunto. Myymälärakennuksen suunnittelussa ja pelastussuunnitelmissa on otettava huomioon kaasuvaara ja toiminta kaasuvaaratilanteessa (sisäsuojautuminen).

5.6 Luonnonympäristö

Alueella ei ole luontoselvityksen (Lappeenranta Kaukas-Eekoo-alueen luontoselvitys, Afry 30.6.2025) mukaan maankäyttöä rajoittavia luontoarvoja eikä kaavassa ole erityisiä luonnonympäristöä koskevia merkintöjä ja määräyksiä.

5.7 Kulttuuriympäristö

Suunnittelualueelta ei tunneta Museoviraston käytettävissä olevien rekisteri- ja arkistoaineistojen perusteella muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Alueella ei ole myöskään inventointeihin sisältyviä tai muita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.

5.8 Kaavamerkinnät ja –määräykset

	Liikerakennusten korttelialue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Kaupunginosan numero.
	Kaupunginosan nimi.
	Korttelin numero.
	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Rakennusala.
	Istutettava alueen osa.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
	Johtoa varten varattu alueen osa.
	Suojeltava puu.

YLEISMÄÄRÄYKSET:

Ajoneuvoliittymäkielto ei koske polkupyöräliikennettä.

Julkisivut tulee toteuttaa laadukkaasti materiaaleina lasi, keraaminen laatta tai teräskasetointi, tai vaihtoehtoisesti tiili- ja rappauspintaisena. Erityistä huomiota tulee kiinnittää kadun puoleisten julkisivujen materiaaleihin ja jäsentelyyn.

Rakennuksen julkisivuja ja mainoslaitteita koskevista rakentamisluvista tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto.

Korttelialueella paikoitusalue tulee jäsenöidä puin ja istutuksin. Kasvuedellytykset on varmistettava riittävillä istutusalueilla. Paikoitusalueella on autopaikkojen väliin istutettava vähintään yksi puu kymmentä autopaikkaa kohti. Istutuksissa tulee käyttää suureksi kasvavia runkopuita, pensaita, maanpeitekasveja ja myös talvivihreitä lajeja.

Istutettavalle alueen osalle saa tehdä kulkuteitä.

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

Rakentamisluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvityksen pohjalta laadittava hulevesien hallintasuunnitelma ja toteutus tulee laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallintaohjelman periaatteiden mukaisesti. Korttelialueen tontin hulevedet tulee käsitellä ja imeyttää omalla tontilla. Korttelialueelle on jätettävä luonnontilaista tai istutettavaa aluetta vähintään 10 % tontin pinta-alasta, jotta hulevedet on mahdollista imeyttää maaperään. Hulevesiselvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta tulee suunnitella ja toteuttaa Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman periaatteiden mukaisesti.

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

Kaava-alue on ympäristöriskejä aiheuttavan laitoksen konsultointivýöhykkeellä. Rakennusten rakentamislupaa haettaessa tulee esittää suunnitelma pelastustoimenpiteistä huomioiden alueen turvallisuusriskit ja pyytää Tukes:n ja aluepelastuslaitoksen lausunto.

Tämän asemakaavan alueella rakennuskortteliin on laadittava sitova tonttijako.

AUTOPAIKKAMÄÄRÄYS:

Autopaikkoja on varattava vähintään

- päivittäistavaraliikkeet 1 ap/ 30 kerros-m²
- muut liiketilat 1 ap/ 50 kerros-m²
- muut tilat 1 ap/ 100 kerros-m²

PYÖRÄPYSÄKÖINTIMÄÄRÄYS:

Pyöräpysäköintipaikkoja on rakennettava 1 pp / 75 kerros-m². Pyöräpysäköintipaikoista 50 % on varustettava runkolukittavilla telineillä.

5.9 Nimistö

Alueelle ei asemakaavamuutoksessa osoiteta uutta nimistöä.

5.10 Tonttijako

Asemakaavamuutoksessa yhteydessä alueelle ei tehdä tonttijakoa.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

6.1 Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä

Kaavaratkaisulla on vaikutuksia mm. alueen kaupunkikuvaan, elinkeinoihin ja liikenteeseen. 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 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)
- Lappeenranta Kaukas-Eekoo-alueen luontoselvitys (Afy 30.6.2025)
- Lappeenrannan liikenne-ennuste, (WSP Finland Oy 31.1.2021)
- Lappeenrannan keskustaajaman meluselvitys (WSP Finland Oy 4.6.2021)

Vaikutukset on selvitetty kestävän kehityksen ulottuvuuksiin ryhmiteltyinä kokonaisuuksina:

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

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

6.2 Ekologiset vaikutukset

6.2.1 Vaikutukset maisemaan

Suunnittelualue sijoittuu lähelle Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman lakitasanteen korkeinta kohtaa. Suunnittelualue ei kuulu maisemallisesti arvokkaisiin tai herkkiin alueisiin eikä alueella ole säilynyt alkuperäistä luonnonmaisemaa. Alue on otettu jo vuosikymmeniä sitten rakentamisen piiriin. Alueen yleisilmettä on muuttanut viimeksi Lauritsalantien liikenneympyrän rakentaminen.

Suunniteltu rakentaminen muuttaa maisemakuvaa paikallisesti. Uusi market sijoittuu Laurit-salantien ja Standertskjöldinkadun risteykseen katunäkymien kannalta näkyvään kohtaan. Liikenneympyrää kehystävät vanhat kookkaat männyt. Myös itse suunnittelualueella kasvaa kookkaita mäntyjä. Maisemallisista syistä näyttävimmät tontin kadun puoleiselle rajalle si-joituvista männyistä on asemakaavassa osoitettu suojeltaviksi. Tontin rajan läheisyydessä maanpinnan korkeus säilyy muuttumattomana, jolloin puiden säilyttäminen on mahdollista. Muualla tontin maanpinnan korkeus muuttuu, sillä rakennusten ja piha-alueiden rakentami-nen edellyttää maanpinnan täyttämistä.

Kaavan toteutuessa nykyinen puustoinen ja maisemakuvaltaan suljettu tonttialue avartuu. Alkuperäistä puustoa ja merkittäviä yksittäispuita jää jonkin verran tontin lounaisreunaan sekä laajempaan alueena sen kaakkoisosaan, josta puustoinen alue jatkuu yhtenäisenä metsäalueena tontin kaakkoispuolelle. Rakentamisen haitallisia maisemavaikutuksia on lie-vennetty istutettavaksi osoitetuilla alueilla ja istuttamista koskevalla yleismääräyksellä. Li-säksi istutettavalle alueen osalle on merkitty kaksi mäntyä suojeltaviksi puiksi. Näiden kah-den männyn kunto on arvioitu terveiksi ja elinkelpoisiksi. Tontin eteläkulmassa kasvava näyttävä mänty osoittautui tarkemmassa arvioinnissa lahovaurioiseksi. Viherympäristöä koskevien kaavamääräysten ansiosta tontin ympärillä säilyy jatkossakin kasvillisuutta, joka rajaa sitä maisemallisesti laajasta avoimesta katualueesta.

Tontilla ja tontin rajan tuntumassa kulkee vesijohto ja sähkökaapeleita, joille on merkitty kaavakarttaan johtoaluevaraus. Mikäli vesijohto joudutaan joskus kaivamaan esiin, on pui-den säilyminen epävarmaa, mutta siihen asti puut voivat kasvaa paikoillaan nykytilanteen mukaisesti.

Koska alueella ei ole säilynyt alkuperäistä luonnonympäristöä, ei kaavalla ole luonnonmai-semaan kohdistuvia vaikutuksia. Kaavaratkaisu turvaa kuitenkin alueen maisemakuvalla ominaisen puustoisuuden ja korttelialueita kehystävän kookkaan puuston säilymisen.

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

6.2.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Asemakaava-alue sijoittuu Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman laelle hiekka-maalle. Vaikka kaavamuutosalue kasvaa tällä hetkellä sekametsää, on alue kauttaaltaan ihmisen muokkaamaa aluetta, jossa maaperää on muokattu aikaisempien rakennustöiden yhteydessä. Uuden myymälärakennuksen rakentaminen vaatii jatkossakin maaperän kaiva-mista rakennusten perustuksia varten ja alueen maanpinnan korkeutta tulee sovittaa aluetta ympäröivien katujen maanpinnan korkeuteen täyttämällä. Suunnitellusta tontista tulee pin-nanmuodoltaan lähes tasainen ja maanpinnan korkeuserot jäävät suunnittelualueella vähäi-siksi.

Kokonaisuutena kaavamuutoksen mukaisen rakentamisen vaikutuksia maaperään voidaan pitää paikallisina ja merkityksiltään vähäisinä eivätkä ne kohdistu geologisesti tai geomorfo-logisesti merkittäviin muodostumiin.

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

Alueen maaperässä voi esiintyä radonkaasua. Asemakaavamääräysten mukaan kaava-alueen maaperästä purkautuu radonkaasua, joka on huomioitava rakennussuunnittelussa.

6.2.3 Vaikutukset luonnonympäristöön

Kaavamuutosalue on rakennettuun kaupunkiympäristöön sijoittuva puustoinen kaistale. Alueelle ei sijoitu luonnonsuojelulailla eikä vesilailla suojeltuja luontotyyppisiä eikä uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja (Kontula & Raunio 2018) luontotyyppisiä tai muita arvokkaita luontokohteita. Alueelta tai sen läheltä ei ole tiedossa havaintoja uhanalaista lajeista eikä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, eikä niitä tai niille sopivia elinympäristöjä havaittu maastokäynnillä. Alueen länsireunalla esiintyy komealupiinia, joka on säädetty Suomessa haitalliseksi vieraslajiksi (Vieraslajit.fi 2025).

Luontoselvityksessä suositeltiin säilyttämään ainakin osittain alueen pohjoisosan järeitä vanhoja mäntyjä, jos se on alueen maankäyttö huomioon ottaen mahdollista. Korttelin kadun puoleiset sekä kaakkoispäädyn rakennusalojen ulkopuoliset alueet on osoitettu istutettaviksi alueiksi pisterasterilla. Lisäksi yleismääräyksissä on määrätty, että korttelialueen paikoitusalue tulee jäsennöidä puin ja istutuksin. Kasvuedellytykset on varmistettava riittäväillä istutusalueilla. Paikoitusalueella on autopaikkojen väliin istutettava vähintään yksi puu kymmentä autopaikkaa kohti. Istutuksissa tulee käyttää suureksi kasvavia runkopuita, pensaita, maanpeitekasveja ja myös talvivihreitä lajeja. Viherrakentamista koskevilla kaavamääräyksillä on pyritty edistämään luonnon monimuotoisuutta alueella.

Maisemallisista syistä istutettavalle alueen osalle aivan tontin rajan viereen on merkitty kaksi suurta mäntyä suojeltavaksi. Näiden kahden männyn kunto on arvioitu terveiksi ja elinkelpoiksi. Tontin eteläkulmassa kasvava näyttävä mänty osoittautui tarkemmassa arvioinnissa lahovaurioiseksi. Suojeltua puuta ei saa hävittää, eikä sen ympäriltä saa muokata maata vähintään latvuksen laajuiselta alueelta. Suojellut puut lisäävät viherympäristön laatua ja alueen viihtyisyyttä.

Kaavamuutosalueelle on luontoselvityksen mukaan levinnyt komealupiinia. Komealupiini kuuluu kansallisesti haitallisiin vieraslajeihin. Rakennustöiden yhteydessä tulee estää vieraslajien levittäytyminen uusille alueille. Vieraskasvilajeja sisältäviä massoja ei saa viedä muualle kuin niiden vastaanottamiseen tarkoitetuille alueille. Niitä ei saa myöskään tuoda muualta alueelle esimerkiksi täyttö- tai peittomaiksi eikä siirtää rakennusalueen sisällä uuteen paikkaan.

6.2.4 Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Suunnittelualueelle rakennettavat rakennukset liitetään jätevesiverkoston. Rakentamisesta ei aiheudu jätevesien kautta vaikutuksia vesistöön.

Suunnittelualue sijoittuu Vuoksen vesistöalueelle ja Ala-Saimaan valuma-alueelle, jossa pintavesien virtaussuunta on pohjoiseen kohti Saimaata.

Rakennusten katto- ja piha-alueille muodostuu sade- ja sulamisvesistä hulevesiä. Tontin alueelta tulevaisuudessa muodostuvien hulevesien määrään vaikuttavat rakennusten katto-pinta-alat ja pinnoitetun piha-alueen pinta-ala. Markettien piha-alueet ovat yleensä asfaltoituja.

Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman (Kakel 7.4.2021) tavoitteilla ja tärkeysjärjestyksellä pyritään ennen kaikkea ehkäisemään hulevesistä aiheutuvia ongelmia, kuten tulvavaurioita ja vesistöjen likaantumista sekä ylläpitämään luontaista veden kiertokulkua, kuten pohjavesien muodostumista. Tärkeysjärjestyksen avulla suunnitellaan kunkin kohteen (tontti, katualue, puisto, kaava-alue jne.) hulevesien hallinta kohdekohtaisesti alueen olosuhteet huomioiden.

Tärkeysjärjestyksessä ensimmäisenä on minimoida hulevesien muodostumista järjestämällä vettä imeyttäviä ja haihduttavia pintoja alueille. Toisena tärkeysjärjestyksessä on, että hulevedet käsitellään ja hyödynnetään syntypaikallaan, jos maaperän laatu ja muut olosuhteet sen sallivat, tai hyödynnetään vedet niiden syntypaikalla esim. kasteluvetenä ja kolmantena, että hulevedet johdetaan pois syntypaikaltaan suodattavalla ja viivyttävällä järjestelmällä pitäen poisjohdettavien vesien määrä luonnontilaista vastaavalla tasolla.

Koska hulevesien hallinnan tekniset seikat ratkaistaan rakennussuunnittelun yhteydessä, määrätään, että rakentamisluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Selvityksen pohjalta laadittava hulevesien hallintasuunnitelma ja toteutus tulee laatia Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallintaohjelman periaatteiden mukaisesti.

Hulevesikuormituksen vähentämiseksi asemakaavan yleismääräyksissä on määrätty, että korttelialueen tonttien hulevedet tulee käsitellä ja imeyttää omalla tontilla. Edelleen määrätään, että korttelialueelle on jätettävä luonnontilaista tai istutettavaa aluetta vähintään 10 % tontin pinta-alasta, jotta hulevedet on mahdollista imeyttää maaperään. Kaavakartassa pisterasterilla istutettavaksi osoitetun alueen pinta-ala on noin 1654 m², mikä on noin 13,8 % koko tontin pinta-alasta. Hulevedet voidaan siten käsitellä ja imeyttää tontin istutettavilla alueilla ja/tai muualla tontin alueella. Hulevesien imeyttämisellä vähennetään hulevesien määrää ja ylläpidetään veden luonnollista kiertokulkua imeyttämällä vedet imeytysrakenteen kautta pohjamaahan. Imeyttäminen edistää myös hulevesien laadullista hallintaa, kun vedet puhdistuvat maaperän fysikaalisten, kemiallisten ja biologisten ominaisuuksien ansiosta.

Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman periaatteiden mukaan kaupan keskittymien kattovesiä voidaan pitää laadultaan puhtaina ja ne voidaan olosuhteiden sallimassa imeyttää suoraan. Parkkialueilla suositellaan säilytettävän mahdollisimman paljon läpäiseviä viherpintoja ja hyödynnettävän läpäiseviä päällysteitä, kuten läpäisevää asfalttia ja nurmikiveä.

Suunnittelualueen maaperä on maaperäkartan mukaan hiekkaa, jonka vedenläpäisevyys on suuri. Rakennetussa tilanteessa tontilta poisjohdettavan purkuvirtaaman suuruuden ei tulisi kasvaa nykytilanteeseen verraten ja tavoitteena olisi purkuvirtaaman pienentyminen luonnontilaisen rakentamattoman tontin purkuvirtaamaa vastaavaksi. Tontin purkuvirtaama nykytilanteessa on 21,6 l/s ja rakennettuna 164,5 l/s, jos tontin pinta-alasta olisi imeyttämättä pintaa 90 %. Muodostuva vesimäärien erotus viivytetään/käsitellään kiinteistöllä. Tontti

vastaa viivytyslaskelmien laatimisesta ja laskelmat esitetään rakennusluvan liitteeksi tulevassa hulevesiselvityksessä.

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. Tulvan riskiä kasvattaa myös veden mukana kulkeutuva hiekka, joka tukkii viemäreitä ja haittaa näin niiden normaalia toimintaa. Kaavan yleismääräyksissä määrätään, että hulevesien suunnittelussa tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa.

Myös asemakaavan istutusmääräykset ovat osa hulevesien hallintaa, koska kasvillisuuden runsas käyttö on hyvä tapa estää hulevesien muodostumista. Läpäisevien pintojen käyttö mahdollistaa veden pääsyn maaperään ja sieltä kasvien käyttöön. Kasvit myös pidättävät raskasmetalleja ja ravinteita sekä haihduttavat kosteutta. Asemakaavakartassa on Standardskjöldinkadun ja Lauritsalantien puoleiset rakennusalan ulkopuoliset alueet merkitty istutettaviksi alueen osiksi ja lisäksi yleismääräyksissä määrätään, että korttelialueella paikoitusalue tulee jäsennöidä puin ja istutuksin.

Rakentamisen aikaiset hulevedet ovat laadultaan poikkeuksetta huonoja, koska rakennustyömailta hulevesiin huuhtoutuu runsaasti erityisesti kiintoainesta ja ravinteita. Rakennusvaiheessa hulevesien haitta-ainekuorma voi olla jopa kymmenkertainen verrattuna rakentamisen jälkeen esiintyviin kuormiin. Kiintoaineksen ja ravinteiden lisäksi rakentamisen aikaisia ympäristöä kuormittavia päästöjä ovat esimerkiksi öljy- ja polttoainepäästöt, roskat ja mahdolliset haitalliset kemikaalit kuten maalit ja liuottimet. Näin ollen myös rakentamisen aikaiseen hulevesien hallintaa tulee kiinnittää huomiota. Rakennustyön alkuvaiheessa tulisi hulevesien käsittelyrakenteet sijoittaa sellaisille alueille, joilla ei jouduta liikkumaan. Tällaisia voivat olla esimerkiksi painanteet työmaa-alueiden laidoilla alavimmissa maastokohdissa. Tarvittaessa on tehtävä väliaikaisia laskeutusaltaita. Imeytysalueiksi suunnitellut tontin kohdat on tarvittaessa suojattava koneilta tiivistymisen estämiseksi. Asemakaavan yleismääräyksissä määrätään, että rakentamisen aikainen hulevesien hallinta tulee suunnitella ja toteuttaa Lappeenrannan kaupungin hulevesien hallinnan ohjelman periaatteiden mukaisesti.

Pohjavesi

Suunnittelualue sijoittuu 1E -luokan pohjavesialueeksi luokitellun Huhtiniemi- pohjavesialueelle (0540501). 1E -luokka on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen.

Koska suunnittelualue sijaitsee pohjavesialueella, kaavan yleismääräyksissä määrätään, että alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voi aiheutua ympäristösuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seuraamuksia. Toimenpiteet, joista voi aiheutua vesilain 3 luvun mukaisia seurauksia, kuten vaikutuksia pohjaveden laatuun tai määrään, ovat kiellettyjä ilman vesilain mukaista lupaa. Tehtaessa rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

Vaikka suunnittelualue sijoittuu 1E-luokan pohjavesialueelle, ei alue sijaitse lähellä vedenottoaluetta. Vedenottoalueiden ulkopuolella sijaitsevalla pohjavesialueella olevien rakennusten kattovedet katsotaan olevan ns. puhdasta hulevettä, jotka voidaan imeyttää suoraan

pohjavedeksi. Parkki-, piha- tai katualueilta muodostuvia hulevesiä voidaan hulevesien hallinnan ohjelman mukaan sallia tapauskohtaisesti imeytettävän puhdistusrakenteen esim. biosuodatuksen kautta. Parkkialueilla suositellaan säilytettävän mahdollisimman paljon läpäiseviä viherpintoja ja hyödynnettävän läpäiseviä päällysteitä, kuten läpäisevää asfalttia ja nurmikiveä. Syntyviä hulevesiä suositellaan mahdollisuuksien mukaan käsiteltävän laadullisesti suodattavilla menetelmillä esim. ohjaamalla vesiä kasvillisuudelle ennen niiden johtamista eteenpäin. Asemakaavaan on määrätty, että korttelialueelle on jätettävä luonnontilaista tai istutettavaa aluetta vähintään 10 % tontin pinta-alasta, jotta hulevedet on mahdollista imeyttää maaperään.

Kaavassa osoitettu rakentaminen ei aiheuta erityistä vaaraa pohjaveden pinnan tason muuttumisesta tai pohjaveden pilaantumisesta noudatettaessa edellä esitettyjä kaavamääräyksiä.

Kokonaisuutena asemakaavamuutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia pinta- eikä pohjaveeseen.

6.3 Ilmastovaikutusten arviointi

Kaavamuutoksen ilmastovaikutuksia on arvioitu Lappeenrannan kaupunkisuunnittelun laatimalla vertailutaulukolla, jonka antaman tuloksen perusteella on saatu tiedot vaikutusten arviointiin. Arviointitaulukko on selostuksen liitteenä 6. Arvio vaikutusten suunnasta tehdään verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan ja alueen nykytilaan.

Taulukossa jaetaan ilmastovaikutukset ilmastotavoitteita edistävään alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, liikkumiseen, energiaan liittyviin ratkaisuihin, luonnonvarojen käyttöön ja kiertotalouteen sekä viherrakenteeseen. Lisäksi arvioidaan, miten kaavoitus tukee ilmastonmuutokseen sopeutumista.

Kaavamuutoksella on ilmastotavoitteisiin positiivinen vaikutus, koska suunnittelualue tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja infrastruktuuriin sekä mahdollistaa täydennysrakentamisen alueelle, joka on ollut rakennettuna jo aiemmin. Kaavalla tiivistetään ja eheytetään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Sijainti hyvien liikenneyhteyksien äärellä vähentää liikkumisen tarvetta, mikä voi vähentää liikenteestä aiheutuvia kasvihuonepäästöjä. Kaavamuutoksen myötä ei rakenneta uusia katuja tai paranneta olemassa olevia, jolloin kaavamuutoksen vaikutuksia nykytilanteeseen nähden voidaan tältä osin pitää neutraalina.

Suunnittelualueeseen ei sisälly liikenneverkostoa. Kaavamuutos mahdollistaa uuden kaupan rakentamisen joukkoliikennevyöhykkeen alueelle, jossa myös jalankulku- ja pyöräilyverkostot ovat yhtenäiset, sujuvat ja turvalliset. Siten kaupungin sisäiseen liikenneverkkoon kaavamuutoksella on positiivinen vaikutus kestävän liikkumisen olosuhteiden parantumisen myötä.

Suunnittelualue sijaitsee kaukolämpöverkoston alueella. Lappeenrannan kaukolämpö tuotetaan suurimmaksi osaksi biopolttoaineilla, joka on siten kestävä energiaratkaisu. Kaavamuutos alue sijoittuu pohjavesialueelle, jolla maalämpökaivot eivät ole mahdollisia. Aurinkoenergian käyttö on sen sijaan mahdollista. Kiinteistöjen energiatehokkuuksista säädetään lailla. Asemakaavassa ei anneta alueellista energiantuotantoa koskevia määräyksiä, joten

kaavamuutoksella ei ole suoraa vaikutusta suunnittelualueen energiaratkaisuihin ja energia-tehokkuuteen.

Kaavamuutosalue sijoittuu 1E-luokan pohjavesialueelle, mikä on huomioitu kaavan yleismääräyksissä. Suunnittelualue on ollut jo aiemmin rakennettua aluetta. Alueen käyttötarkoitus muutetaan teollisuudesta liikerakentamiseen. Jo aiemmin rakennetun alueen käyttötarkoituksen muutos vähentää tarvetta uuden maa-alan käyttöönnotolle ja siten tukee maaperän suojelua ja kestäväää käyttöä. Uusi rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja, jolloin kaavamuutoksen vaikutus luonnonvarojen kestäväään käyttöön ja kiertotalouteen katsotaan olevan neutraali. Kaavamuutosalueen maanpinnan korkeuserot ovat vähäiset, jolloin alueen rakentaminen ei vaadi suuria leikkauksia tai täyttöjä. Asemakaavassa ei anneta maa-aineksia ja materiaalikiertoa koskevia määräyksiä. Rakentamisesta aiheutuvaa luonnonvarojen kuluusta voidaan vähentää suunnittelulla ja materiaalitehokkuudella.

Suomen ympäristökeskuksen paikkatietoaineistojen perusteella arvioidaan suunnittelualueen kasvillisuuden ja maaperän hiilivaraston pienenevän 369 hiilidioksiditonnia alueen rakentamisen myötä (*Lähde: hiilikartta.avoin.org*). Kaavan vaikutus hiilivarastoihin määrittään aluevarausten käyttötarkoituseroilla kertoimilla, jotka kuvaavat kaavan aiheuttamaa maanpeitteen muutosta. Hiilikartan liike- ja toimistorakennukset -luokan uuden maankäytön kasvipeitteelliseksi osuudeksi on arvioitu 14 % ja kasvipeitteettömäksi 80 %. Jäljelle jäävän aiemman maankäytön osuus on arvioitu olevan 6 %. Jäljelle jäävän maankäytön perusteella lasketaan, miten paljon alueella säilyy nykyistä kasvillisuuden hiilivarastoa ja hiilensidontaa. Maaperän hiilivaraston oletetaan säilyvän myös kasvipeitteisen uuden maankäytön alueella. Koska laskennallinen kasvillisuusmäärä on olemassa olevan kaavan mukaisella teollisuusalueella ja tulevilla liike- ja toimistorakennusten alueella sama, ei kaavamuutoksella ole vaikutusta hiilivaraston vähenemiseen alueen rakentuessa. Uudisrakentaminen aiheuttaa kuitenkin aina hiilipiikin, joka johtuu rakennustuote- ja rakentamisvaiheen suuresta osuudesta uudisrakennuksen elinkaarisissa päästöissä. Asemakaavassa ei ole annettu kaavamääräyksiä rakennusmateriaalien käytöstä.

Kaavamuutosalueeseen ei sisälly viheralueita. Kaavan korttelialueelle on merkitty istutettavat alueen osat korttelialueen kadun viereiselle reunalle ja kaakkoispäätyyn. Lisäksi yleismääräyksissä määrätään, että korttelialueen paikoitusalue tulee jäsenöidä puin ja istutuksin ja että hulevesien imeyttämistä varten on jätettävä vähintään 10 % tontin pinta-alasta luonnontilaiseksi tai istutettavaksi alueeksi. Viherrakentamista koskevilla kaavamääräyksillä on pyritty edistämään luonnon monimuotoisuutta alueella, josta nykyinen puusto kaadetaan rakentamisen alta.

Kaavamuutosalueelle ei osoiteta asutusta tai muuta herkkää toimintaa, joka olisi erityisen altis ilmastonmuutoksen vaikutuksille. Alueelle rakentuu liiketilaa, joka ei ole erityisen altis ääriolosuhteille eikä alueella sijaitse erityisen haavoittuvia kohteita, jotka saattaisivat kärsiä helteistä, kuivuudesta, rankkasateista, tulvista ja muista sääilmiöistä. Asemakaavassa annetaan hulevesiä koskevia määräyksiä ja määrätään jättämään 10 % tontin pinta-alasta luonnontilaiseksi tai istutettavaksi alueeksi, jotta hulevedet on mahdollista imeyttää maaperään. Kaava-alueen maaperä mahdollistaa imeyttämisen. Lisäksi määrätään, että hulevesiselvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteissa. Muutos ver-

rattuna nykytilanteeseen ja voimassa olevaan asemakaavaan, jossa alue on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, ja joka ei sisällä määräyksiä hulevesien hallinnasta, on merkittävä.

Kokonaisuutena kaavan vaikutukset ilmastoon jäävät vähäisiksi.

6.4 Taloudelliset vaikutukset

6.4.1 Aluetaloudelliset vaikutukset

Asemakaavassa muutetaan 12 000 m² UPM Kymmene Oyj:n Kaukaan tehdasalueesta liikekortteliksi. Tehdasalueen rakennustehokkuusluku $e=1$, jolloin tehdasalueen rakennusoikeus vähenee hieman, mutta koko tehdasaluetta ajatellen vähennys ei ole merkittävä eikä sillä ole vaikutusta tehdasalueen liiketoimintaan. Lisäksi kaavamuuotosalueen erottaa muusta tehdasalueesta teollisuusraide, mikä vaikeuttaa sen hyödyntämistä osana Kaukaan tehdasintegraattia.

Liiketilojen lisääntymisen myötä voi syntyä myös uusia työpaikkoja, jotka puolestaan lisäävät kaupungin saamia verotuloja. Kaavamuutoksen mahdollistama Kaukaan alueen kehittäminen lisää alueen elinvoimaisuutta ja houkuttelevuutta. Lisärakentamisen toteutuminen tehostaa myös olemassa olevan yhdyskuntateknisen verkon hyödyntämistä. Lappeenrannan kaupungin Lappeenranta 2037 -strategian Kasvun kaupunki osa-alueen tavoitteena on alueen yritysten toimintaedellytyksien edistäminen.

- Yrityksiin tai yritysten liiketoimintaympäristöön kohdistuvat vaikutukset

Asemakaavamuutos mahdollistaa uuden päivittäistavarakaupan rakentamisen tällä hetkellä rakentamattomalle tontille. Uusi kauppa täydentää nykyistä päivittäistavarakaupan verkkoa uudella noin 2000 m²:n supermarketilla Kaukaan alueella ja vahvistaa olemassa olevaa pienhköä kaupallista keskittymää. Alueelle tulee samankaltainen tarjonta kuin muissa kaupungin samanlaisissa keskittymissä (keskusta, Reijola, Lauritsala) on tällä hetkellä. Uusi kauppa parantaa kilpailuedellytyksiä Etelä-Karjalan Osuuskaupalle, koska lähialueelle ei ole tällä hetkellä osuuskaupan palveluita. Kilpailun näkökulmasta on hyvä, että molemmilla toimijoilla eli Keskolla ja Osuuskaupalla on samanlaiset mahdollisuudet toimia alueella. Negatiivisena vaikutuksena voi olla, että uusi kauppa vähentää lähiasukkaiden tarvetta käyttää Lauritsalan palveluja.

Pääosa asiakaskunnasta muodostuu lähialueen asukkaista (kahden kilometrin säteellä yli 6500 asukasta) ja alueen ohi ajavista työmatkalaisista. Ruokakaupassa käydään tavallisemmin lähellä kotia, jollin tavarat saadaan nopeasti kaupasta kotiin. Uudessa kaupassa tullaan asioimaan pääasiassa autolla, koska alue on helposti saavutettavissa.

Päivittäistavarakaupan myymäläkehityksessä yleinen suuntaus on ollut myymälöiden keskikoon kasvu. Tyypillinen supermarket on kooltaan noin 2000 m². Kehittyvillä kaupunkiseuduilla avataan uusia pieniä myymälöitä, mutta nekin ovat tyypillisesti kooltaan aikaisempia noin 1000 m²:n lähikauppoja suurempia. Myymälöiden yksikkökoon kasvuun vaikuttavat tuotelaajitelmien ja -valikoimien voimakas laajeneminen, palveluiden integroituminen kauppaan

sekä asiakaskysynnän kohdistuminen suuriin myymälöihin. Uusia myymälöitä rakennetaan erityisesti alueille, joilla väestön määrä kasvaa. Kasvupainetta on juuri supermarket- kokoluokassa, ei hypermarket-luokassa.

Päivittäistavarakaupan verkkokaupan osuus on noin neljä prosenttia. Verkkokaupan alustana toimivat olemassa olevat marketit, joista kuljetukset lähetetään. Useimmissa kaupoissa on myös noutopiste valmiiksi tilatuille ostoksille. Nopeat lähikuljetukset kuten (esim. robotit ja wolt) ovat myös kasvussa. Päivittäistavarakaupan toimijoiden mukaan verkkokaupalla ei ole suurta vaikutusta myymäläverkon kehittämiseen ja pinta-alatarpeeseen. Myymälöihin panostetaan, koska liiketoiminta on niissä kannattavaa ja asiakkaat haluavat asioida myymälöissä. Kaupan toimijat uskovat myymäläverkon vastaavan tulevaisuudessakin suurimmasta osasta päivittäistavarakaupan myynnistä, vaikka verkkokaupan osuus kasvaakin.

Kokonaisuutena asemakaavamuutoksen kaupalliset vaikutukset ovat myönteisiä, sillä se mahdollistaa Kaukaan alueen kaupallisen tarjonnan kehittämisen ja monipuolistamisen sekä parantaa kilpailun edellytyksiä.

Lähde: Kaukaan S-marketin vaikutukset. Konsultointikeskustelu 14.8.2025. WSP Finland Oy.

6.4.2 Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin

Suunnittelualue liittyy suoraan olemassa olevaan katuverkkoon sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin. Asemakaavan toteuttaminen ei edellytä uusien katujen tai yhdyskuntateknisten verkostojen rakentamista eikä näin ollen aiheuta investointitarpeita niihin.

Liikerakennusten korttelialueen luoteisosaan katualueen viereen on merkitty johtoa varten varattu alueen osa. Alueella kulkee Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n vesijohto ja sähkökaapeleita. Merkintä turvaa kyseisten johtojen käytettävyyden jatkossakin.

Alueen maaperä on maaperäkartan mukaan hiekkaa eli se on kaikilta osin riittävän kantavaa liikerakennuksen maavaraista perustamistapaa silmällä pitäen. Liikerakennuksen ja sen piha- ja liikennealueiden rakentamiskustannuksista vastaa alueen toteuttaja.

6.5 Liikenteelliset vaikutukset

6.5.1 Vaikutukset liikenneverkkoon, kevyen liikenteen yhteyksiin ja joukkoliikenteeseen

Kaavamuutosalue tukeutuu olemassa oleviin katuihin, eikä se aiheuta tältä osin muutoksia alueen katuverkkoon eikä jalankulku- ja pyöräilyväyliin. Liikerakennusten korttelialueen ajoneuvoliittymä on osoitettu liikenneturvallisuus huomioon ottaen Standertskjöldinkadulle. Suunnittelualue sijaitsee hyvien kevyen liikenteen yhteyksien vieressä. Tontille on mahdollista osoittaa turvallinen ajoneuvoliittymästä erotettu kevyen liikenteen liittymä suoraan Standertskjöldinkadun jalankulu- ja polkupyörätieltä.

Kaavamuutosalue sijaitsee joukkoliikennepysäkkien vieressä. Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta Lappeenrannan paikallis-, lähi- ja seutuliikenteen linjoihin ja järjestelyihin.

6.5.2 Vaikutukset pysäköintiin

Kaavaratkaisussa korttelialueen velvoiteautopaikat tulee toteuttaa tontilla. Asemakaavassa määrätään, että autopaikkoja on varattava vähintään 1 autopaikka/ 30 kerros-m² päivittäistavaraliikkeiden osalta, 1 autopaikka/ 50 kerros-m² muiden liiketilojen osalta ja 1 autopaikka/ 100 kerros-m² muiden tilojen osalta. Jos koko tontille osoitettu rakennusoikeus 2500 kerros-m² toteutettaisiin päivittäistavaraliiketilana, tulisi autopaikkoja rakentaa 84.

KL-korttelialueella on rakennettava polkupyöräpaikkoja 1 polkupyöräpaikka/ 75 kerros-m². Koko rakennusoikeuden toteutuessa polkupyöräpaikkoja tulisi rakentaa 33 paikkaa. Koska pyöräpysäköinnissä on tärkeitä helppokäyttöisyys ja runkolukitusmahdollisuus varkauksien estämiseksi määrätään lisäksi, että pyöräpysäköintipaikoista 50 % on varustettava runkolukittavilla telineillä. Rakennussuunnittelun yleinen periaate on, että pyörätelineet ja pyöräkaatokset pyritään sijoittamaan mahdollisimman lähellä sisäänkäyntiä katoksen alle. Näin vältetään siltä, että pyörät jäävät herkästi lojumaan rakennuksen pääoven eteen tai muille kulkuväylille aiheuttaen vaaratilanteita ohikulkijoille.

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

6.5.3 Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen

Lappeenrannan kaupungin teettämän liikenne-ennusteen mukaan Lauritsalantien liikenteen ennustetaan kasvavan 9778 ajoneuvosta/ vuorokausi 10 030 ajoneuvoon/ vuorokausi. Standardtskjöldinkadun liikenteen ennustetaan kasvavan Lauritsalantien pohjoispuolella 5881 ajoneuvosta/ vuorokausi 6286 ajoneuvoon/ vuorokausi ja Lauritsalantien eteläpuolella 6327 ajoneuvosta/ vuorokausi 6794 ajoneuvoon/ vuorokausi. Prosentuaalisesti liikenne kasvaa pohjois-eteläsuuntaisesti enemmän eli 6,9 % ja 7,4 % kuin Lauritsalantiella itä-länsisuuntaisesti 2,5 %.

Myös kaavamuutoksen mahdollistama liiketilojen lisäys lisää jonkin verran liikennettä alueella. Liikennetarvetta arvioitaessa voidaan soveltaa matkatuotoslukuja, joiden avulla on mahdollista arvioida alueelle suuntautuvien ja sieltä lähtevien matkojen määrää.

Päivittäistavarakaupan toimipaikkojen matkatuotokset esitetään kävijöiden määränä kokonaismyyntipinta-alaa kohti. 45 000–80 000 asukkaan kaupunkiseudulla suuren supermarketin (1001 – 2500 myynti-m²) kävijämäärä vuoden keskimääräisenä vuorokautena on 180 käyntiä/ 100 myynti-m². Arkivuorokauden kävijämäärä noin 2100 myynti-m²:n kaupalle on siten 3780 kävijää. Kulutapajakauman perusteella matkoista 27 % arvioidaan tehtävän jalan, 14 % pyörällä, 58 % henkilöautolla ja 1 % joukkoliikenteellä. Henkilöautolla kaupassa kävisi tällöin noin 2190 asiakasta.

Koska henkilöauton keskiuormitus on päivittäistavaroiden ostosmatkoilla noin 1,63, kaupan saapuvien autojen määrä on noin 1343 kappaletta arkivuorokaudessa. Joukkoliikennettä käyttäisi noin 45 asiakasta arkivuorokaudessa. Arvioinnin perusteena on käytetty julkaisua Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (Suomen ympäristö 27/2008).

Tavaraliikenteen matkatuotoksia koskevat lukuarviot perustuvat jakeluliikenteestä tehtyihin tutkimuksiin, liikennelaskentoihin sekä kaupan toimijoiden arvioihin jakeluliikenteen määrästä. Myös raskaan liikenteen matkatuotokset esitetään käyntimäärinä kokonaismyyntipinta-alaa kohti. Suuren supermarketin (1001–2500 m²) kuorma-autojen käyntimäärä vuoden keskimääräisenä vuorokautena on 1,0 käyntiä/ 100 m² ja pakettiautojen 0,3 käyntiä/ 100 m². 2100 myynti-m²:n kokoiselle kaupalle tulisi siten 21 kuorma-auto- ja noin 6 pakettiautokäyntiä vuorokaudessa. Arvioinnin perusteena on käytetty julkaisua Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (Suomen ympäristö 27/2008).

Nykyisin kauppakiinteistöissä ei ole suuria varastotiloja, vaan kaupan tarvesuunnittelujärjestelmän tilausten avulla kauppaan kuljetetaan määrällisesti pienempiä eriä kerrallaan suoraan hyllytettäväksi. Kuormalavat ja rullakot tuodaan kauppoihin pienillä kuorma- tai pakettiautoilla. Liikennevirtaa tuottavat myös kaupasta lähtevät kierrätyskelpoiset materiaalit. Logistiikkapalvelujen kehittäminen tehostaa kuljetuksia, jolloin periaatteena voi olla, että auto, jolla tuodaan kauppaan tuotteita, vie paluukuormassa kierrätykseen esim. tyhjiä pulloja. Kuljetuspalvelujen autoja voi pienessä päivittäistavarakaupassa käydä muutamia kertoja vuorokaudessa. Paikalliset lähituottajat kuljettavat tavaransa lähialueen kauppoihin itse. Nämä kuljetukset voivat lisätä myös liikennemääriä hieman. Kokonaisuutena tavaraliikenteen ajoneuvomäärä jäänee huomattavasti pienemmäksi, kuin vuoden 2008 selvityksessä on arvioitu.

Kaavaratkaisussa on liikenneturvallisuuden turvaamiseksi merkitty ajoneuvoliittymäkielto liikerakennusten korttelialueen katualueen viereisille korttelinrajoille muualle kuin suunnitellun tonttiliittymän kohdille. Tonttiliittymän etäisyydeksi liikenneympyrästä tulee noin 100 metriä, mikä turvaa liikenneympyrän liikenteen häiriöttömyyden ja sujuvuuden. Tonttiliittymä tulee toteuttaa niin, että näkemät kadulle ovat riittävät. Koska tieliikennelain mukaan myös polkupyörä on ajoneuvo, määrätään kaavan yleismääräyksissä, että ajoneuvoliittymäkielto ei koske polkupyöräliikennettä. Näin ollen kevyen liikenteen liittymät voidaan osoittaa tontin koko kadun puoleisen osan pituudelta. Havainnekuvaan kevyen liikenteen liittymä on osoitettu lähelle marketrakennusta alustavien rakennussuunnitelmien mukaisesti.

Kaavassa esitetty maankäyttö ja siitä seuraava liikennemäärän lisäys eivät käytettävissä olevien tietojen mukaan aiheuta liikenteen toimivuusongelmia nykyisellä katuverkolla.

6.5.4 Vaikutukset liikennemeluun

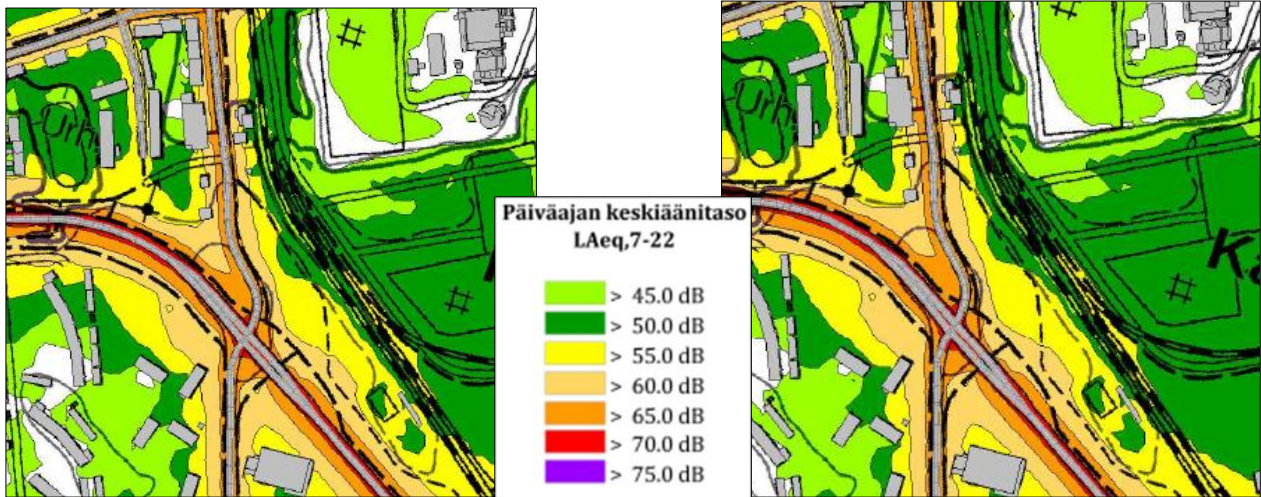
Valtioneuvoston antamassa päätöksessä 993/92 on asetettu liike- ja toimistohuoneistolle sisällä 45 dB:n (päivä) L_{Aeq} ohjearvo. Ohjearvon määrittely tarkoittaa keskiäänitasoa eli ekvivalenttiäänitasoa koko ohjearvon aikavälillä. Siten lyhytaikaiset ohjearvon ylitykset eivät välttämättä aiheuta päätöksessä tarkoitetun ohjearvon ylittymistä. Liike- ja toimistohuoneistoille ei ole annettu ulko- eli pihamelua koskevia ohjearvoja.

Kohde	Keskiäänitaso L _{Aeq} enintään dB Päivällä Yöllä	Huomautuksia
Liike- ja toimistohuoneisto, sisällä	45 -	

Kuva 246. Valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot liike- ja toimistohuoneistoissa.

Sisämelutasoja on arvioitu Lappeenrannan keskustataajaman alueelle laaditun meluselvityksen (WSP Finland Oy 2021) perusteella.

Lappeenrannan keskustaajaman meluselvityksen mukaan suunnittelualueen lounaisosalle kohdistuu 55-60 dB:n (keltainen alue) päivämelutaso niin nyky- kuin ennustetilanteessa vuonna 2040.



Kuva 257. Vasemmalla meluselvityksen nykytilanteen v. 2020 päiväajan (7-22) tie- ja raiteliikenteen yhteismelu suunnittelualueella ja oikealla ennustevuoden 2040 päiväajan tilanne. (Lähde: Lappeenrannan keskustaajaman meluselvityksen päivitys 2021).

Sisämelu: Suunnittelualueen kadun puoleisiin julkisivuihin kohdistuu 50-60 dB:n (keltainen alue) päiväaikainen keskimelutaso niin nyky- kuin ennustetilanteessa vuonna 2040. Sisämelun ohjearvo liike- ja toimistohuoneistoissa on 45 dB. Tällöin seinän ääneneristävyystarve on maksimissaan 20 dB (60 dB ulkomelu – 45 dB sisämelun ohjearvo = 15 dB). Tavanomainen asunto- ja toimistorakennusten rakennustapa ja rakennusosat tuottavat hyvän ääneneristävyyden (luokkaa 30 dB) ilman erityistoimenpiteitä.

Suuremmat liikerakennukset, kuten marketit rakennetaan pääosin teräseriste-elementeistä, ja niiden sisälle voidaan rakentaa myös toimistotiloja. Vaikka kyseessä ei ole tavanomainen toimistorakennus, voidaan olettaa, että myös kyseisen kaltainen hallimainen seinärakenne antaa riittävän ääneneristävyyden rakennuksen käyttötarkoitusta varten. Kaavamuutos ei vaadi erityisiä meluntorjuntaa koskevia asemakaavamääräyksiä. Kaavassa osoitetulle toiminnalle ei valtioneuvoston päätöksessä ole annettu ulkomelun ohjearvoja, sillä kaava ei mahdollista asumista eikä muita melulle herkkiä toimintoja.

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

6.6 Sosiaaliset vaikutukset

6.6.1 Vaikutukset palvelujen alueelliseen saatavuuteen

Asemakaava mahdollistaa uuden supermarketmyymälärakennuksen rakentamisen. Supermarketiksi luokitellaan päivittäistavaramyymälä, jossa elintarvikkeiden osuus myyntipinta-alasta on yli puolet. Vaikka kotitalouksien suuremmat päivittäistavaraostokset tehdään

yleensä pari kertaa viikossa suurissa hypermarketeissa, lähikaupat ja supermarketit tarjoavat kuluttajille niin sanottuja arkiostospaikkoja ja täydennysostopaikkoja. Myös väestön ikääntyminen luo tarvetta palveluille, jotka ovat lähellä kotia ja saavutettavissa ilman autoa.

Suunnittelualueen liikerakennusten korttelialueen sijainti on saavutettavuuden kannalta edullinen. Korttelialue on näkyvällä paikalla Lauritsalantien vieressä hyvien liikenneyhteyksien äärellä. Alue on saavutettavissa hyvin myös joukkoliikenteen käyttäjille. Lauritsalantiellä kulkee useita linja-autovuoroja ja julkisen liikenteen pysäkit sijoittuvat aivan kaavamuu-tosalueen välittömään läheisyyteen.

Kokonaisuutena kaavamuutoksen vaikutus on positiivinen paitsi lähialueen asukkaiden palvelutarjonnan kannalta, myös Lauritsalantiellä ohikulkevan, alueella poikkeavan liikenteen kannalta.

6.6.2 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Asemakaavamuutoksella ei ole negatiivista vaikutusta lähialueen ihmisten elinoloihin tai elinympäristöön nykytilanteeseen verrattuna. Lähimmät asuinrakennukset eivät sijaitse aivan tulevan liikerakennuksen vieressä. Alueen lähiympäristössä Parkkarilan ja Kaukaan alueella on yhteensä noin 1500 asukasta.

Kaavamuutosalueelle ei kaavan myötä sijoitu toimintoja, jotka aiheuttaisivat ympäristöönsä melua, tärinää, pölyä tai muuta ympäristöhäiriötä. Uuden rakennuksen rakentaminen voi vähentää lähialueen viihtyisyyttä hetkellisesti. Nämä vaikutukset ovat kuitenkin lyhytaikaisia ja loppuvat rakennuksen valmistuttua.

Kokonaisuutena kaavamuutoksella on vähäinen vaikutus ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.

6.6.3 Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin

Suunnittelualueen kautta ei suuntaudu virallisia merkittyjä ulkoilureittejä eikä kaavamuutoksella ole niiden osalta vaikutuksia. Alueen virkistyskäyttö on vähäistä ja rajoittuu lähinnä satunnaiseen läpikulkuun. Kaava-alueeseen ei ole sisällytetty virkistysalueita. Lähialueen asukkaiden virkistysalueiden käyttömahdollisuudet säilyvät ennallaan.

6.7 Kulttuuriset vaikutukset

6.7.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Suunnittelualue liittyy kaikilta sivuiltaan suoraan olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen ja tukeutuu olemassa olevaan liikenne- ja infraverkkoon. Asemakaava tiivistää Kaukaan alueen kaupunkirakennetta täydentämällä pitkään rakentamattomana olleen alueen ja lisää työpaikkojen määrää liikenteellisesti edullisella alueella. Kokonaisuutena kaavan vaikutukset ovat yhdyskuntarakenteen kannalta myönteisiä.

Kaavamuutoksen toteutumisella ei ole seudullisia vaikutuksia.

6.7.2 Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin

Asemakaavamuutos mahdollistaa uuden päivittäistavaramyymälän rakentamisen. Kaavalla ei ole vaikutuksia rakennuskantaan, sillä alue on tällä hetkellä rakentamaton.

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. Uudisrakennuksen toteuttaminen hyvien liikenneyhteyksien äärelle on yhdyskuntataloudellisesti järkevää.

6.7.3 Vaikutukset kaupunkikuvaan

Suunnittelualue sijaitsee keskustaan johtavan sisäänajoväylän Lauritsalantien varrella. Katualue on suunnittelualueen vieressä erityisen väljää, mutta tonttialueella kasvaa kadulta avautuviin näkymiin ilmettä antavia vanhoja mäntyjä ja kuusia. Liikenneympyrän rakentamisen viimeistelyssä ympyrän pohjoispuolelle istutetut veri- ja hurmevaahterat monipuolistavat alueen puulajistoa. Asemakaavan mahdollistama rakentaminen sijoittuu risteysalueen tuntumaan ja muuttaa alueen yleisilmettä aikaisempaa selvemmin rakennusten rajaamaksi. Tontin olemassa oleva puusto poistuu suurelta osin ja sen tilalle istutetaan korvaavaa kasvillisuutta lähinnä tontin reunoille ja pysäköintialueen saarekkeisiin. Tämän seurauksena alueen yleisilme muuttuu nykyistä avonaisemmaksi.

Lauritsalantien eteläpuolella sijaitsevan liikerakennuksen julkisivut on toteutettu laadukkaasti ja rakennuksen pihan puoleisissa sekä Standertskjöldinkadun puoleisessa julkisivussa on Lappeenrannan ilmakuvilla tarrapainokuvioitua lasia. Ilmakuvat antavat rakennukselle ilmettä ja poikkeavat positiivisesti tavanomaisesta marketrakentamisesta. Koska myös tällä kaavamuutoksella pyritään yhtä laadukkaaseen lopputulokseen, määrätään asemakaavan yleismääräyksissä, että korttelin julkisivut tulee toteuttaa laadukkaasti materiaaleina lasi, keraaminen laatta tai teräskasetointi, tai vaihtoehtoisesti tiili- ja rappauspintaisena. Eri-tyistä huomiota tulee kiinnittää kadun puoleisten julkisivujen materiaaleihin ja jäsentelyyn. Koska korttelialue sijaitsee näkyvällä ja avoimella paikalla kaupungin sisäänajoväylän varrella määrätään kaupunkikuvallisten vaikutusten ohjaamiseksi, että rakennuksen julkisivuja ja mainoslaitteita koskevista rakentamisluvista tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto.

Yleisen viihtyvyyden lisäämiseksi kaavakarttaan on merkitty kadunpuoleiset sekä korttelin kaakkoisreunan rakennusalan ulkopuoliset alueet istutettaviksi. Lisäksi kaavan yleismääräyksissä on määrätty, että korttelialueella paikoitusalue tulee jäsennöidä puin ja istutuksin. Paikoitusalueelle on autopaikkojen väliin istutettava vähintään yksi puu kymmentä autopaikkaa kohti. Istutettavalle alueen osalle saa tehdä kulkuteitä esimerkiksi kevyenliikenteen reitille. Puut ja pensaat luovat ympäristöönsä viihtyisyyttä, rajaavat ja luovat tiloja, parantavat ilmanlaatua ja pienilmastoa sekä lisäävät ympäristön monimuotoisuutta.

Maisemallisista syistä kaksi korttelin kadunpuoleisen reunan kookkaista männyistä on osoitettu suojeltaviksi puiksi. Suojeltua puuta ei saa hävittää, eikä sen ympäriltä saa muokata

maata vähintään latvuksen laajuiselta alueelta. Tontin rajan läheisyydessä maanpinnan korkeus säilyy muuttumattomana, jolloin puiden säilyttäminen on mahdollista. Muualla tontin maanpinnan korkeus muuttuu rakennusten ja piha-alueiden rakentamisen myötä. Puut kasvavat tontin reunassa kulkevan vesijohdon vieressä. Jos vesijohto joudutaan kaivamaan esiin, on puiden säilyminen epävarmaa, mutta siihen asti puut voivat kasvaa paikoillaan nykytilanteen mukaisesti. Täysikasvuiset alueelle ilmettä antavat puut ovat tärkeä osa kaupungin infrastruktuuria, mutta myös osa viheralueiden ja elävien organismien verkostoa, joka on tärkeä piirre kaupunkien asukkaiden elämänlaatua ja luonnon monimuotoisuutta ylläpitävänä tekijänä.

Kokonaisuutena kaavamuutoksen vaikutukset kaupunkikuvaan jäävät kuitenkin paikallisiksi ja pienialaisiksi toisaalta uudisrakentamisen sijainnin, toisaalta rakentamistapaa ohjaavien yleismääräyksien takia.

6.7.4 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön

Kaavamuutosalueella ei ole kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennuskantaa, joten suunnitelmalla ei ole siltä osin vaikutuksia.

Kaava-alue ei kuulu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin eli RKY-kohteisiin. Suunnittelun alueen vieressä ja lähiympäristössä sijaitsee useita paikallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, mutta suunnittelualue ei ulotu näihin kohteisiin eikä kaavalla ole niihin vaikutuksia.

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

6.7.5 Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen ja suhde yleiskaavaan

Kaavaratkaisu on kaikilta osin vahvistetun maakuntakaavan mukainen. Suunnittelun alue on maakuntakaavassa taajamatoimintojen aluetta (A). Suunnittelumääräyksen mukaan 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 olemaisuus ja viihtyisyys vahvistuvat ja ympäristö-, luonto- ja kulttuuriperintöarvojen säilyminen turvataan sekä varmistetaan sisäisten puisto- ja virkistys- sekä muiden vapaa-alueiden riittävyys.

Koska uusi myymälärakennus rakentuu sisäänajoväylän Lauritsalantien ja Standertskjöldinkadun kulmaukseen näkyvälle paikalle, asemakaavamuutoksen yleismääräyksissä määrätään, että rakennuksen julkisivut tulee toteuttaa laadukkaasti materiaaleina lasi, keraaminen laatta tai teräskasetointi, tai vaihtoehtoisesti tiili- ja rappauspintaisena. Erityisesti huomiota tulee kiinnittää kadun puoleisten julkisivujen materiaaleihin ja jäsentelyyn.

Korkeatasoisen lopputuloksen aikaansaamiseksi kaavan yleismääräyksissä määrätään myös, että korttelia koskevista rakennuksen julkisivuja ja mainoslaitteita koskevista rakentamisluvista tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto.

Asemakaavamuutoksen voidaan kaikilta osin katsoa olevan maakuntakaavan mukainen.

Asemakaavoitusta ohjaavana kaavatasona toimii oikeusvaikutteinen yleiskaava. Yleiskaavassa suunnittelualue on *teollisuus- ja varastoaluetta, jolla on/ jolle voi sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen* (T/kem). Tehdasaluetta reunustavat Lauritsalantien molemmin puolin *lähipalvelujen alueet* (PL).

Suunnittelualue on ollut aiemmin tehdastyöläisten asuinalue, jonka vieressä kulkee tehtaastaan teollisuusraide. Tehdasalue ei ole laajentunut radan länsipuolelle, vaikka se olisi asemakaavojen perusteella ollut mahdollista, minkä seurauksena alue on ollut rakentamattomana Lauritsalantien rakentamisen jälkeen 1990-luvun alusta lähtien. Tarkoituksenmukaista on, että aluetta hyvien liikenneyhteyksien varrella kehitetään ja rakennetaan uudelleen. Alueen käyttötarkoitukseksi osoitetaan liikerakennusten korttelialue (KL), jolloin ratkaisu toteuttaa viereisen yleiskaavamerkin lähipalvelujen aluetta (PL). Olemassa oleviin jalankulun ja pyöräilyn verkostoihin ei tule muutoksia. Kaavamääräyksissä on annettu määräyksiä hulevesien hallinnasta sekä otettu huomioon suunnittelualueen sijainti Kaukaan tehtaastaan suuronnettomuusriskin piiriin kuuluvalla alueella.

Yleiskaavan luonne ja yleispiirteinen tarkkuus huomioiden asemakaavaratkaisun ei voida katsoa olevan ristiriidassa yleiskaavan kanssa. Asemakaavamuutosalue sijoittuu T/kem-alueen ulkoreunalle ja on suhteellisen pienialainen ja kapea. Lisäksi se rajautuu lännessä ja etelässä yleiskaavan lähipalvelujen alueisiin (PL). Asemakaavaratkaisu ei vaikeuta yleiskaavan toteutumista. Asemakaava täyttää alueidenkäyttölain 42 §:ssä säädetyt yleiskaavan oikeusvaikutukset asemakaavaa laadittaessa.

6.8 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 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 kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Asemakaavamuutoksella edistetään yritysten toimintaedellytyksiä ja kehittämismahdollisuuksia Lappeenrannassa. Samalla vahvistetaan alueen elinvoimaa ja hyödynnetään olemassa olevia vahvuuksia. Kaavaratkaisussa on tukeuduttu suunnittelualueen luontaisiin vahvuuksiin, kuten sijaintiin hyvien liikenneyhteyksien äärellä. Edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittymiselle paranevat.

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

Kaavaratkaisu perustuu olemassa olevan kaupunkirakenteen sekä liikenne- ja infraverkon hyväksikäyttöön. Alueen toteuttaminen ei aiheuta infraverkon rakentamistarpeita.

Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- 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 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 tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Kaavaratkaisu tukeutuu olemassa olevaan liikenneverkkoon eikä edellytä nykyisen liikenneverkoston laajentamista. Kävelyn ja pyöräilyn edellytykset ovat kaavamuutosalueella hyvät ja se on kattavan kevyen liikenteen verkoston piirissä. Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta valtakunnalliseen ja maakunnalliseen liikennejärjestelmään. Kaavamuutosalueen sijainti mahdollistaa saavutettavuuden useilla eri liikennemuodoilla.

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.

Kaavakartan yleismääräyksissä määrätään, että hulevesien suunnittelussa tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteissa. Suunnittelualue ei ole kuitenkaan pinnanmuotojensa ja sijaintinsa ansiosta erityisen tulvaherkkää.

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. Alueelle ei ole osoitettu melulle herkkää toimintaa, kuten asumista.

Kaavamuutosalue sijoittuu Seveso III direktiivin Kaukaan tehdasalueen konsultointiväyhykkeelle. Kaavamuutosalueelle ei kuitenkaan sijoiteta kemikaaliturvallisuusasetuksen (856/2012) § 8 mukaista erityisen herkkää kohdetta, kuten hoitolaitosta, terveyskeskusta, ostoskeskusta, koulua, päiväkotia, kokoontumistiloja tai -alueita, asuinalueita tai muuta kohdetta, jossa voi olla samanaikaisesti suuri joukko ihmisiä ja joista poistuminen tai joissa suojautuminen voi olla onnettomuustilanteissa erityisen hankalaa.

Vaikka suunnittelualueelle ei sijoitu ns. herkkää kohdetta määrätään asemakaavan yleismääräyksissä, että rakennusten rakentamislupaa haettaessa tulee esittää suunnitelma pelastustoimenpiteistä huomioiden alueen turvallisuusriskit ja pyytää Tukes:n ja aluepelastuslaitoksen lausunto. Myymälärakennuksen suunnittelussa ja pelastussuunnitelmissa on otettava huomioon kaasuvaara ja toiminta kaasuvaaratilanteessa (sisäsuojautuminen).

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 maakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin, eikä alueella ole erityisiä luontoarvoja.

Kaavan toteuttaminen ei aiheuta viheralueiden katkeamista, metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista.

7 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

7.1 Toteuttamista havainnollistavat suunnitelmat

Kaavaselostukseen on liitetty 2-ulotteinen havainnekuva (liite 7) suunnittelualueesta, jossa on esitetty yksi mahdollinen ratkaisu alueen toteuttamiseksi. Lisäksi selostuksen liitteeksi on liitetty arkkitehtitoimisto Suunnitteluhuone Oy:n laatimia 3-ulotteisia havainnekuvia, joiden tavoitteena on ollut tuottaa mahdollisimman todennukainen mallinnus kaavoitettavasta alueesta valmiiksi rakennettuna. Havainnekuvat ovat viitteellisiä ja niiden tarkoitus on selventää kaavakartan suunnitelmaa. Tulevan rakennuksen suunnitelmat ovat alustavia luonnoksia ja tarkentuvat suunnittelutyön edetessä.

7.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa sen saatua lainvoiman.

7.3 Kaavan hyväksyminen

Asemakaavan hyväksyy MRL 52 §:n mukaisesti Lappeenrannan kaupunginvaltuusto. Asemakaavan muuttamisesta tehdään kaupungin ja yksityisen maanomistajan kesken AKL 91b §:n mukainen maankäytösopimus ennen asemakaavamuutoksen hyväksymistä.

Lappeenrannassa 22.9.2025

Hanna-Maija Marttinen, kaavasuunnittelija

Matti Veijovuori, asemakaava-arkkitehti

Maarit Pimiä, kaupunginarkkitehti