

ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS

LEHTORINNE

10.9.2020

4.6.2020



VIREILLETULOSTA ILMOITETTU: 15.10.2012

HYVÄKSYMISKÄSITTELY:

KAUPUNGINVALTUUSTO

KAAVANLAATIJA:

**ASEMAKAAVOITUS, KAUPUNKISUUNNITTE-
LUPALVELUT, KUOPION KAUPUNKI**

SISÄLTÖ:

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT
2	TIIVISTELMÄ
2.1	Kaavaprosessin vaiheet
2.2	Asemakaava
2.3	Asemakaava toteuttaminen
3	LÄHTÖKOHDAT
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista
3.1.1	Alueen yleiskuvaus
3.1.2	Luonnonympäristö
3.1.3	Rakennettu ympäristö
3.1.4	Maanomistus
3.2	Suunnittelutilanne
3.2.1.	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset
4	ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVANMUUTOKSEN SUUNNITTELUN VAIHEET
4.1	Asemakaavan ja asemakaavanmuutoksen suunnittelun tarve
4.2	Suunnittelun käynnistyminen ja sitä koskevat päätökset
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö
4.3.1	Osalliset
4.3.2	Vireilletulo
4.3.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt
4.3.4	Viranomaisyhteistyö
4.4	Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet
4.5	Asemakaavan vaihtoehdot ja niiden vaikutukset
4.5.1	Kaavatyön aikana tutkitut vaihtoehdot
4.5.2	Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu
4.5.3	Asemakaavan ratkaisu ja perusteet
5	ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS
5.1	Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen rakenne
5.1.1	Mitoitus
5.1.2	Palvelut
5.1.3	Tekninen huolto
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen
5.2.1	Hulevedet ja tulvareitit
5.3	Aluevaraukset
5.3.1	Korttelialueet
5.3.2	Muut alueet
5.4	Kaavan vaikutukset
5.4.1	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön
5.4.2	Vaikutukset ilmastoon, luontoon ja luonnonympäristöön
5.4.3	Vesistövaikutukset
5.4.4	Ympäristön häiriötekijät
5.5	Kaavamerkinnot ja -määräykset
5.7	Nimistö
5.8	Kaavatalous

6	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat
6.2	Toteutuminen ja aloitus

LIITTEET

1/1–1/2	Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen seurantalomake
2/1	Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen kartta
2/2–2/7	Asemakaavamerkinnot ja –määräykset
3	Havainnekuvat kaava-alueelta
4	Ajantasa-asemakaava (poistokartta)
5	Lehtoniemen osayleiskaava
6	Kasvillisuus
7	Lehtoniemen luontoselvitys, täydennys
8	Hulevesiselvitys
9	Meluselvitys
10	Liikenneverkkosuunnitelma
11	Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon meluselvitys
12	Lehtoniemen puhdistamon hajuselvitys
13	Valmisteluvaiheen mielipiteet ja lausunnot vastineineen
14	Ehdotusvaiheessa saadut lausunnot ja muistutukset
15	Luontoalueet

Liitteet 3 on kaavamerkinnot rto tarkoittama rakentamistapaohje

KUVAT

1	Alueen sijainti ja raja
2	Ilmakuva suunnittelualueelta
3	Kasvillisuuskartta
4	Maaperäkartta
5 ja 6	Erkkilä
7 ja 8	Kiljukallio
9 ja 10	Kotiniemi
11 ja 12	Lahdenranta
13 ja 14	Leporanta
15 ja 16	Noronniemi
17 ja 18	Tuulikallio
19 ja 20	Tuulikallio
21 ja 22	Urhola
23	Maanomistuskartta
24	Ote maakuntakaavasta
25	Ote Lehtoniemen osayleiskaavasta
26	Ote ajantasa-asemakaavasta
27 ja 28	Sito konsulttien ja asemakaavoituksen vaihtoehtoiset suunnitelmat
29	Valmisteluvaiheen havainnekuva
30	Kaava-alueen havainnekuva
31	Havainnekuva lehtorinteen aukiolta itään
32	Havainnekuva Kaivannonlahdenkadulta

LEHTORINNE

ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaava ja asemakaavan muutoksen selostus, joka koskee 4.6.2020 päivättyä asemakaavakarttaa ja jota on muutettu 10.9.2020.

Asemakaava koskee:

Kuopion kaupungin Pappilan kylän (423) tiloja RN:ot 2-47, 2-94, 2-133, 2-134, 2-157, 2-180, 2-181, 2-182, 2-193, 2-194, 2-197, 2-289, 2-312, 2-313, 2-316, 2-317, 2-218, 2-319, 2-408, 2-428, 2-437, 2-438, 2-507, 2-510, 2-558, 2-598, 2-637, 2-674, ja osia tiloista 2-266, 2-664, 2-697 ja 2-711, sekä osaa vesialueesta 876-4.

Asemakaavan muutos koskee:

Kuopion kaupungin 33 kaupungin-osan (Lehtoniemi) korttelia 47 sekä katualuetta.

Asemakaavalla muodostuu:

Kuopion kaupungin 33. kaupungin-osan (Lehtoniemi) korttelit 47 ja korttelit 50...61 sekä tori-, katu-, virkistys- ja vesialuetta.

Asemakaavan muutoksella muodostuu:

Kuopion kaupungin 33. kaupungin-osan (Lehtoniemi) korttelin 47 osa, korttelin 55 osa ja torialuetta.

Sitovalla tonttijaolla muodostuu

Kuopion kaupungin 33. kaupungin-osan (Lehtoniemi) korttelin 52 tontit 1...5 ja 7...10, korttelin 58 tontit 3 ja 4, korttelin 60 tontit 1...6 ja korttelin 61 tontti1.

Alueen sijainti:

Suunnittelualue sijaitsee Lehtoniemessä Kuikkalammen pohjoispuolella noin kuuden kilometrin päässä Kuopion keskustasta.

Kaavatunnus:

826

Kaavan tarkoitus:

Lehtorinteelle kaavoitetaan nykyiseen ja tulevaan yhdyskuntarakenteeseen ja teknisen huollon verkostoihin tukeutuvaa uutta kerros- ja rivitaloaluetta. Samalla oleva loma-asutus liitetään kaupunkirakentamiseen. Alueelle tulee noin 1400-1600 asukasta.



KUVA 1. ALUEEN SIJAINTI

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavatyö perustuu kaupunginvaltuuston 14.6.2004 hyväksymään Lehtoniemen osayleiskaavaan ja on sisällytynyt aiemmin vuosien 2006 ja 2012 kaavoituskatsaukseen ja asemakaavoitusohjelmaan.

Vuoden 2012 kaavoituskatsauksessa Kuikkalampi-Lehtorinne oli työnumerolla 330 ja suunnittelualue käsitti koko Lehtoniemen pohjoisosan. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti nähtävänä 5.11 – 5.12.2012. Sen jälkeen kaava jaettiin kolmeen eri kaava-alueeseen; Kaivannonlahden, Kuikkalammen ja Lehtorinteen asemakaava-alueisiin.

Kuikkalampi-Lehtorinteen valmisteluaineisto oli ensimmäisen kerran nähtävänä vuonna 2013. Kaavatyö käynnistettiin uudelleen vuonna 2019 tavoitteiden täsmentyessä. Valmisteluvaiheen aineisto on annettu kaupunkirakennelautakunnalle tiedoksi 6.2.2019 ja se on ollut nähtävänä 11.2-13.3.2019. Valmisteluaineistosta saatiin yksi lausunto ja neljä mielipidettä.

Kaupunkirakennelautakunta on hyväksynyt 17.6.2020 Lehtorinteen asemakaavan ja asemakaavan muutosehdotuksen sekä siihen liittyvän sitovan tonttijaon julkisesti nähtäville asetettavaksi, ehdotusaineisto oli nähtävänä 25.6.–31.7.2020. Nähtävänäolosta tiedotettiin kuulutusten lisäksi alueen maanomistajia myös kirjeellä. Aineistosta saatiin neljä lausuntoa ja viisi muistutusta.

Kaavaehdotukseen on 10.9.2020 tehty lausuntojen pohjalta pieniä teknisiä kaavamerkintöjen täydennyksiä koskevia muutoksia sekä selostusta on täydennetty rakennusinventoinnin arvottamisen osalta. Lisäksi selostukseen on lisätty kaavan vaikutukset alueen luontoarvoihin, liite 15 Luontoalueet. Asemakaavaan ja asemakaavan muutos-ehdotukseen tehdyt muutokset eivät ole olennaisia.

2.2 Asemakaava ja asemakaavan muutos

Asemakaavalla muodostetaan nykyiseen ja tulevaan yhdyskuntarakenteeseen ja teknisen huollon verkostoihin tukeutuvaa uutta kerros- ja rivitaloaluetta. Asemakaavan myötä nykyinen loma-asutus liitetään kaupunkirakenteeseen. Alueelle arvioidaan tulevan noin 1 400-1 600 asukasta. Alue tukeutuu Keilankannan palveluihin ja on osa Saaristokaupunkia. Asemakaavan muutoksella muutetaan Kaivannonlahden katualueita ja laajennetaan Kuikkalammen asemakaava-alueella olevan päiväkodin tonttia pysäköintialuetta varten.

2.3 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen toteuttaminen

Vuoden 2020 asuntotuotannon etenemisohjelman mukaan alueen rakentamisen tavoiteaikataulu ajoittuu vuosille 2020-2024.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Saaristokaupungin Lehtoniemessä rajautuen Kaivannonlahden ja Kuikkalammen asuntoalueisiin etelässä ja pohjoisessa Lehtoniemen puhdistamon alueeseen. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 49,1 hehtaaria, josta vesialueen osuus on 17,6 hehtaaria. Alue on suurelta osin rakentamatonta luonnonympäristöä. Itä ja länsirannalla on olevaa loma-asutusta. Suunnittelualueen läpi kulkee Kaivannonlahdenkatu ja Lehtonientie.

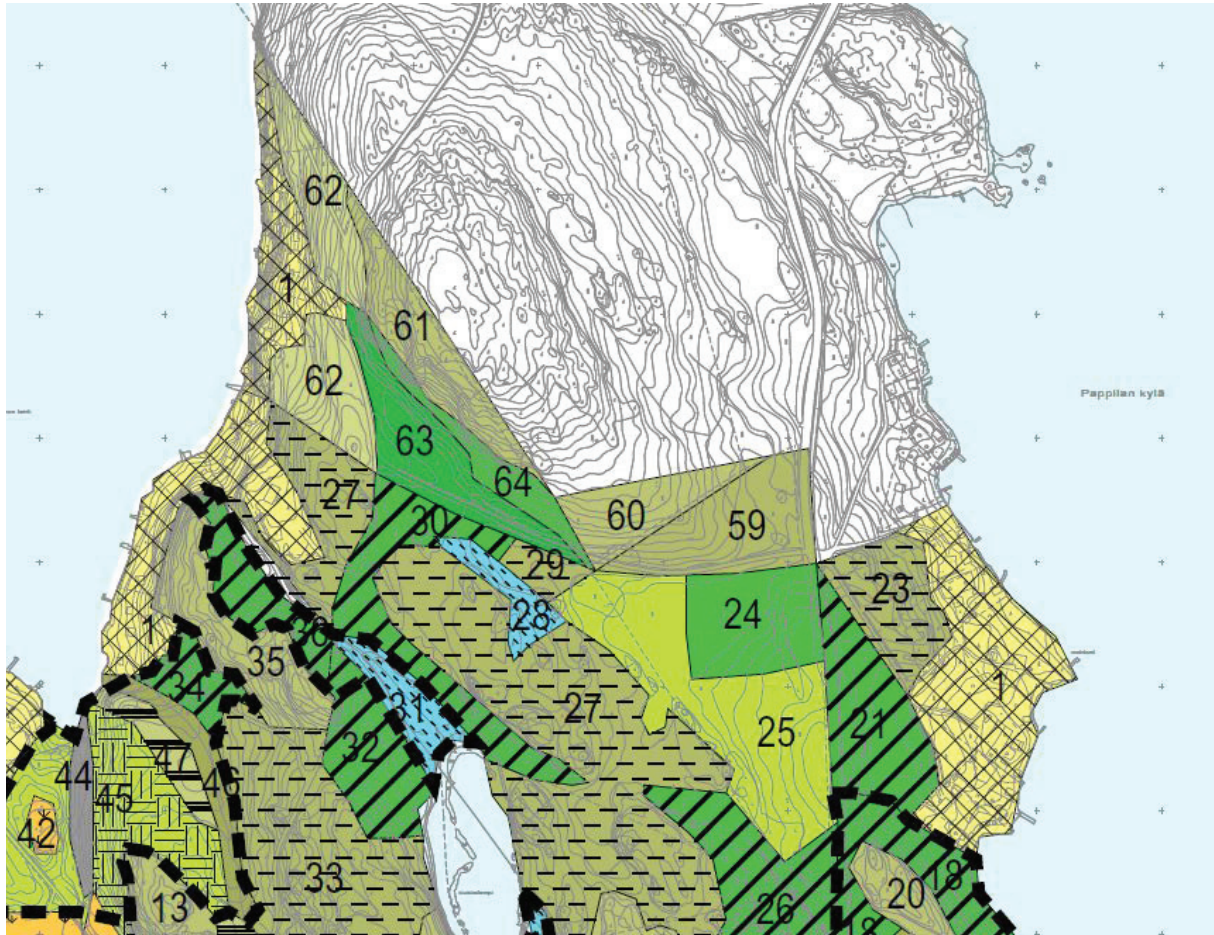


KUVA 2. ILMAKUVA SUUNNITTELUALUEELTA

3.1.2 Luonnonympäristö

Maaperä on Lehtoniemessä kalliosta ja kumpuilevaa aluetta. Luonteenomaista ovat jääkautiset luode-kaakko-suuntaiset kalliomuodostumat, joiden väliin vesistöt, painanteet ja laaksot putoavat rotkoina. Maaston pääviettosuunta on koilliseen ja lounaaseen. Suunnittelualue muodostuu vierekkäisistä pienistä kalliokumpareista, joiden rinteessä maaperäkerros on ohut ja kallio on monin paikoin näkyvissä.

Alueen metsätyyppi on pääasiassa kuivaa mäntykangasta. Maaperä on kuivahkoa kalliota, missä kallio on lähellä ja maaperäkerros on ohut. Kenttäkerroslajisto on melko niukka, vallitsevana pohjakerroksessa ovat jäkälät, sammalet ja kenttäkerroksessa kanerva, puolukka ja mustikka. Kallaveden rannalle mentäessä maaperä muuttuu reheväksi lehtomaiseksi kuusikankaaksi. Puuston vallitseva laji on mänty, mutta joukossa on paikasta riippuen katajaa ja kuusta sekä lehtipuita, koivua ja pihlajaa. Ranta-alueet ovat lähes kokonaan rakennettuja ja alueella on laajat hakkualueet.

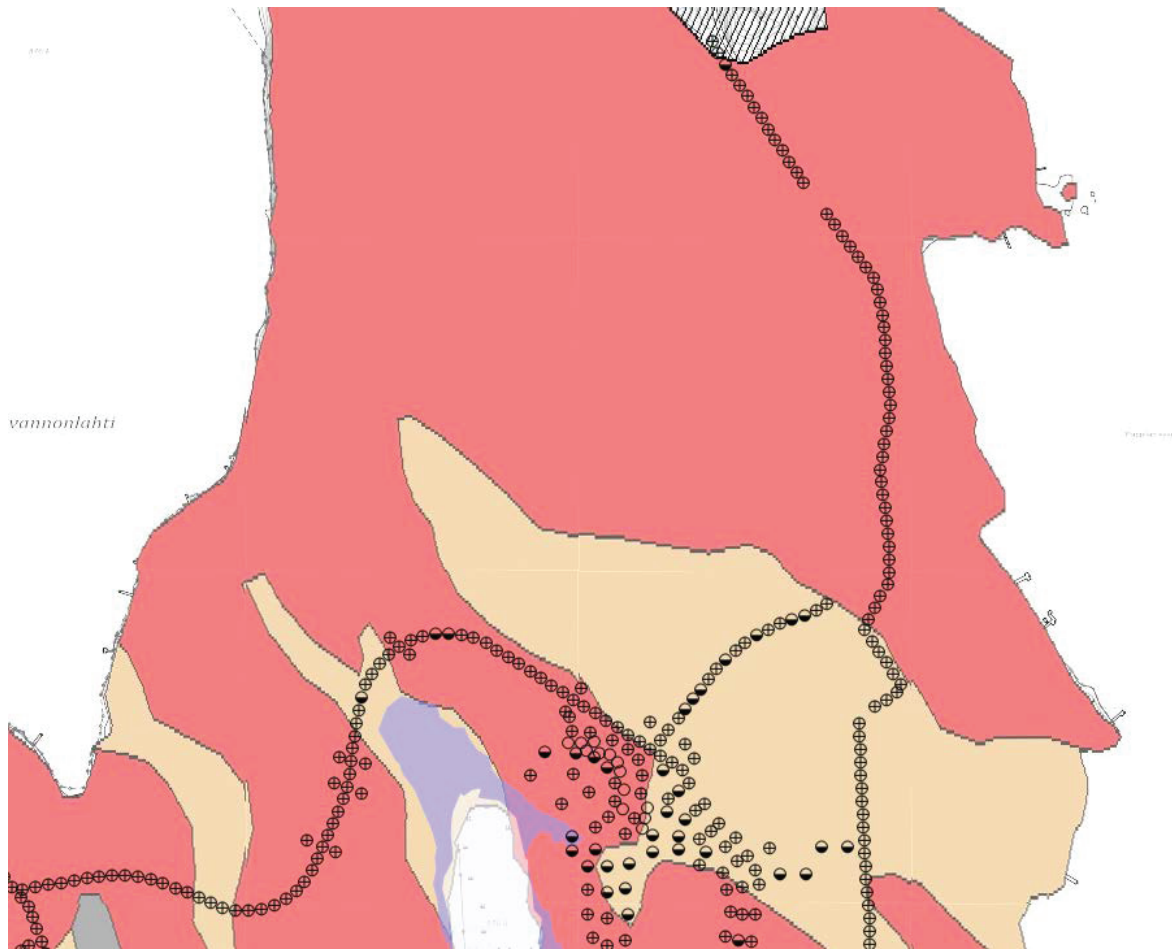


KUVA 3. KASVILLISUUSKARTTA

Lehtoniemen jakaa kahtia Kuikkalammesta luoteeseen ja kaakkoon jatkuva kosteikonotko. Notkon itäpuoli on suhteellisen tasaista muuhun Lehtoniemeen verrattuna. Kuikkalammen eteläosassa on pieni soistunut suolaikku ja lehtimetsäalue. Kuikkalampi laskee Kuikkanoikon ojan kautta Kaivannonlahteen.

Lehtoniemen luontoselvitystä on täydennetty vuonna 2017 koillisosan alueilla. Selostuksen liitteenä kasvillisuuskartta ja täydennetty luontoselvitys.

Susisalmeen alueella on osia purouomasta, josta AVI on todennut aiemmassa päätöksessään 77/2013/2 10.12.2013 ettei Kuikkalampi-Lehtorinteen alueella ole vesilain 2 luvun 11§:n 1 momentin tarkoittamaa luonnontilaista noroa. ELY-keskus on kaavan valmisteluvaiheessa katsonut, että osa Susisalmen rannalla olevasta uomasta tulisi ottaa kaavamerkinnällä huomioon. Alueelle on tehty maastokatselmukset 15.10.2018 ja 24.4.2019. Katselmusten perusteella on päätetty, että uoma säilytetään avoimena ja turvataan sen säilyminen s-11 kaavamerkinnällä.



KUVA 4. MAAPERÄKARTTA

Maaston korkeus merenpinnasta vaihtelee välillä +83 mpy–+121 mpy. Lehtoniemen korkein kohta +128 mpy sijaitsee Salonlaella jäteveden puhdistamon suojavyöhykkeellä. Maaperä on kalliota ja moreenia ja rakennettavuudeltaan hyvä. Alueelle tunnusomaista ovat kalliokumpareet. Alueen painokairaustiedot koskevat lähinnä katualueita.

Lehtoniemen pohjoisosalle on haettu maisematyölupaa vuoden 2014 lopussa. Puut on poistettu vuoden 2014 asemakaavaluonnoksen pohjalta tehdyn rajauksen mukaisesti katu- ja korttelialueilta.

Eläimistö

Selvitysten perusteella lähialueen linnusto koostuu peruslajeista, eikä alueella ole uhanalaisia lajeja. Alueella yleisiä nisäkkäitä ovat rusakko, metsäjänis, siili, supikoira ja kettu.

Liito-oravakartoituksia on tehty alueella vuosina 2002, 2006, 2012 ja 2017. Vuoden 2002 selvityksessä ei löytynyt havaintoja liito-oravasta, sitä vastoin myöhemmissä vuosien 2006 ja 2012 selvityksissä alueelta löytyi selvästi rajattavat reviirit. Vuoden 2017 kartoituksessa reviirialueet tarkentuivat Kaivannonlahden pohjukkaan ja pohjoisessa Lehtoniementien länsipuolelle. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat on huomioitu kaavakartalla merkinnällä /s-15.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Kaupunkirakenne, väestö ja palvelut

Lehtoniemen rakennusinventointi on laadittu vuonna 2003. Työ oli osa Lehtoniemen ja Rautaniemen osayleiskaavoitukseen liittyvää perusselvitystyötä. Alueen rakennusinventointia on täydennetty vuonna 2019 kohdekorteilla. Inventoinnin ja kohteen kuvaamisen on laatinut Aada Mustonen. Kaava-alue kattaa Lehtoniemen keskiosan, joka inventointihetkellä on valtaosin metsäistä viheraluetta rannan tuntumassa sijaitsevina vapaa-ajan asuntoineen. Länsipuolella asutuksille johtaa kapea Jyrkäntie. Itäpuolella on suurempi, vedenpuhdistamolle johtava Lehtonientie, josta erkanevat pienemmät tiet, Nuottatie ja Susisalmi. Kaava-aluerajauksen ulkopuolella Lehtoniemen pohjoiskärjessä sijaitsee jätevedenpuhdistamo, entinen Lehtoniemen torppa ja eri ikäisiä vapaa-ajan asuntoja.

Inventointialueen rakennuskannassa toistuvana tyyppinä ovat 1950-luvun lautavuoratut vapaa-ajan asuinrakennukset, joista suuri osa on melko huonokuntoisia. Vanhat saunarakennukset sijaitsevat Kallaveden saaristoalueille perinteiseen tyyliin aivan veden tuntumassa, kuin myös osa asuinrakennuksista. Vanhinta rakennuskantaa edustavat 1930-luvulla valmistuneet Kotiniemi kaava-alueen itäosassa ja Tuulikallio länsiosassa. Näistä Kotiniemi on edustavampi ja säilynyt pitkälti alkuperäisasussa. Tuulikallio on vain osin alkuperäisasussa ja myöhemmin tehdyn laajennuksen myötä muuttanut muotoaan.

Nyt tehdyssä rakennusinventoinnissa on kartoitettu erityisesti kaava-alueen vanhempaa, 1930-1960-luvun rakennuskantaa, joka koostuu pitkälti vapaa-ajan asunnoista ja niihin liittyvistä perinteikkäistä saunarakennuksista. Muutama uudempi kohde on jätetty inventoinnin ulkopuolelle, mikäli niihin ei ole liittynyt vanhempaa rakennuskantaa. Inventointi kattaa ainoastaan asemakaava-alueen sisällä olevat rakennukset, eikä Lehtoniemen pohjoisosan rakennuskantaa ole tässä yhteydessä kartoitettu.

Vuoden 2003 rakennusinventoinnin arvottaminen jakautui kolmeen eri osaan: valtakunnallisesti arvokkaat, maakunnallisesti arvokkaat ja paikallisesti arvokkaat kohteet. Lehtorinteen alueella ei ole valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita eikä myöskään maakunnallisesti arvokkaita kohteita. Sitä vastoin toimenpidesuosituksena jatkosuunnittelua varten suositeltiin säilytettäväksi Piispasen huvila Kynskalliolla, nykyinen Tuulikallio ja mahdollisuuksien mukaan Pirisen huvila Norola. Tuulikallio edustaa 2-kerroksista 1900-luvun huvilarakennusta ja Norola 1950-luvun rakennuskantaa. Sitä vastoin Lehtoniemessä oli jäänyt inventoimatta Kotiniemi, joka uudessa vuonna 2019 tehdyssä rakennuskannan inventoinnissa edustaa 1910-20-luvun aikakauden huvilaa. Uudempi rakennusinventointi arvottaa Kotiniemen huvilan kaava-alueen vanhimpiin kuuluvaksi Tuulikallion ohella. Kotiniemi on arkkitehtuuriltaan edustavampi ja rakennus on säilynyt pitkälti alkuperäisasussa. Tuulikallio on vain osin alkuperäisasussa ja uudemman laajennuksen myötä muuttanut muotoaan. Muut alueen huvilat edustavat 50-luvun tyyppillistä arkkitehtuuria, eikä arvottamisessa niistä mikään nouse paikallisesti merkittäväksi.

Rakennusinventointien perusteella Tuulikallio ja Kotiniemi edustavat huvilarakennuskantaa, jolla on paikallista arvoa ja jota voidaan toimenpidesuosituksena suositella säilytettäväksi. Asemakaavaan ei kuitenkaan ole määritelty säilyttävää merkintää huviloiden huono kunto ja turvallisuus näkökohdat huomioiden.

ERKKILÄ



Kuvat 5. ja 6. Erkkilä (kuvat Aada Mustonen)

Lehtoniemen itäpuolella sijaitsevan Erkkilän rakennuskanta on eri ikäistä. Rannassa sijaitsevat 1950-luvun asuinrakennus ja piharakennus. Vuonna 1957 valmistunut harjakattoinen asuinrakennus on vuorattu punaiseksi maalatulla vaakalaudoituksella. Ylempänä tontin länsiosassa Susisalmi-tien varressa on 1987 valmistunut uudempi asuinrakennus sekä eri ikäisiä piharakennuksia.

KILJUKALLIO



Kuvat 7. ja 8. (kuvat Aada Mustonen)

Lehtoniemen itäpuolella sijaitsevaan Kiljukallion kiinteistöön kuuluvat rannan tuntumassa olevat vuonna 1954 valmistuneet asuinrakennus ja saman ikäinen saunarakennus sekä pihan länsipuolella sijaitseva pienempi asuinrakennus, mahdollisesti nukkuma-aitta 1980-luvulta. Vaakalautavuorattuun keltaisenväriseseen päärakennukseen on mahdollisesti tehty joitakin myöhempiä muutoksia, mutta se edustaa varsin hyvin aikaansa. Sauna ja toinen asuinrakennus ovat tyyliltään samanlaiset, vaakalautavuoratut ja harjakattoiset keltaisin yksityiskohdin.

KOTINIEMI



Kuvat 9. ja 10. Kotiniemi (kuvat Aada Mustonen)

Lehtoniemen itäpuolella sijaitsevan Kotiniemen kiinteistön rakennuskantaan kuuluu 1930-luvulla valmistunut asuinrakennus sekä saunarakennus ja pienempiä piharakennuksia. Mansardikattainen hirsirakenteinen asuinrakennus on väriykseltään alaosasta punainen ja yläosasta ja yksityiskohdiltaan valkoinen. Alaosa on hirsivuorauksella ja katon alla vaaleat seinäpinnat vaaka- ja pystylautavuoratut. Ikkunat ovat neli-, kuusi- ja yhdeksänruutuisia. Rakennukseen on tehty myöhemmän laajennuksena pulpettikattainen avoterassi. Näyttävä rakennus on kaava-alueen vanhimpia ja säilyttänyt hyvin ominaispiirteensä.

LAHDENRANTA



Kuvat 11. ja 12 Lahdenranta (kuvat Aada Mustonen)

Kaivannonlahden rannalla sijaitsevaan Lahdenrannan kiinteistöön kuuluu 1956 valmistunut asuinrakennus sekä sauna- ja piharakennukset 1950-luvun alusta. Aikakaudelle tyypillisessä ja ominaispiirteensä säilyttäneessä päärakennuksessa on vihreäksi maalattu vaakalautavuoraus ja harjakatto. Rannan tuntumassa sijaitsevassa saunarakennuksessa on punaiseksi maalattu rimalautavuoraus.

LEPORANTA



Kuvat 13. ja 14. Leporanta (kuvat Aada Mustonen)

Lehtoniemen länsirannalla sijaitsevaan Leporantaan kuuluva asuinrakennus on valmistunut vuonna 1949. Pystylautavuoratussa, ajalleen tyypillisessä rakennuksessa on epäsymmetrinen harjakatto ja se sijaitsee aivan rannan tuntumassa.

NORONNIEMI



Kuvat 15 ja 16 Noronniemi (kuvat Aada Mustonen)

Lehtoniemen länsipuolella sijaitseva Noronniemen kiinteistö sijaitsee jyrkästi kohti Kaivannonlahden rantaa laskeutuvalla kallioisella tontilla. Talolle ja rantaan vievät portaat.

Punainen lautavuorattu asuinrakennus on puolitoistakerroksinen ja harjakattoinen ja siinä on pohjoispäädyssä päällekkäin sijoitetut avoterassit. Rannassa sijaitseva ruskea lautaverhottu saunarakennus on rekisteritietojen mukaan 1930-luvulta.

TUULIKALLIO



Kuvat 17, 18, 19 ja 20. Tuulikallio (kuvat Aada Mustonen)

Tuulikallion kiinteistö sijaitsee Lehtoniemen länsiosassa. Siihen kuuluu alun perin 1930-luvulla rakennettu ja 1980-luvulla laajennettu asuinrakennus sekä 1970-luvun saunarakennus ja muita pihapiirin pienrakennuksia.

Päärakennuksen vanhempi, eteläinen osa on korkeana ja kapeana malliltaan erikoinen. Vanhat ikkunat ovat pitkälti säilyneet, kivijalkaa on vahvistettu myöhemmin ja se on osin huonokuntoinen. Uuden, matalamman osan rakentamisen yhteydessä myös vanha osa on saanut uuden pystylautavuorauksen lukuun ottamatta pohjoispäätä, jonka näkyville jääneessä yläosassa on yhä hirsipinta.

URHOLA

Lehtoniemen itäosassa sijaitsevaan Urholan kiinteistöön kuuluu liki toisiaan aivan rannan tuntumassa sijaitsevat kaksi 1948 valmistunutta lautavuorattua harjakattoista asuinrakennusta. Toinen on väriykseltään punainen ja toinen valkoinen, molemmat ajalleen tyyppisiä ja alkuperäisasussa säilyneitä.



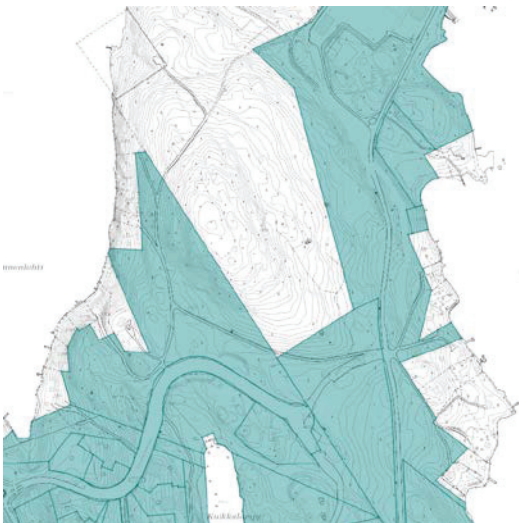
Kuvat 21 JA 22 Urhola (kuvat Aada Mustonen)

Erityistoiminnot

Lehtoniemen pohjoisosassa sijaitsee Kuopion Veden jäteveden puhdistamo, joka ajoittain saattaa aiheuttaa hajuhaittoja. Haju ja meluselvitykset kaava-aineiston liitteenä.

3.1.4 Maanomistus

Alueen omistavat Kuopion kaupunki (kartan vihreä väri) ja yksityiset maanomistajat. Vesialueen omistaja on Lehtoniemen osakaskunta.



KUVA 23. MAANOMISTUSKARTTA

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

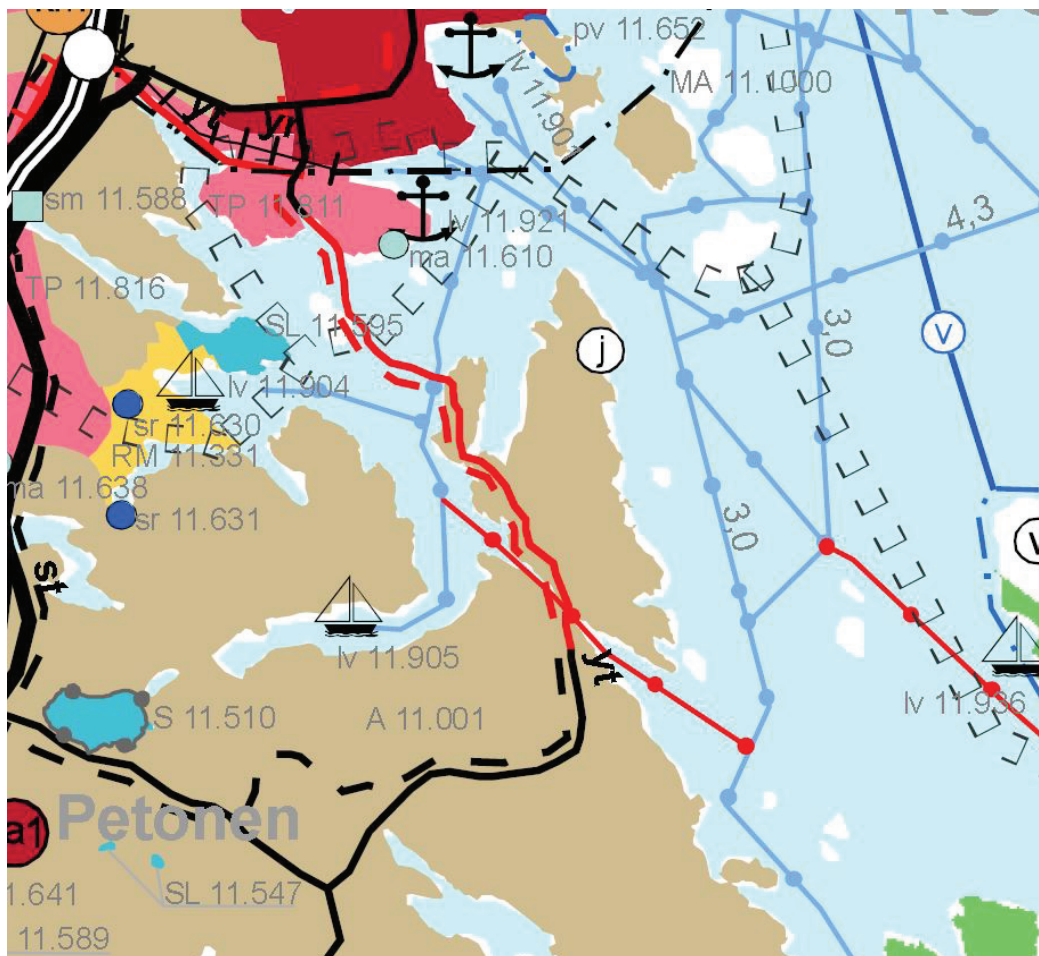
Maakuntakaava:

Kuopion seudun maakuntakaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 3.7.2008. Maakuntakaavassa alue on merkitty asuntovaltaiseksi taajamatoimintojen alueeksi (A). Alueen vieritse kulkee kehitettävä tieyhteys Lehtoniementie-Saaristokatu.

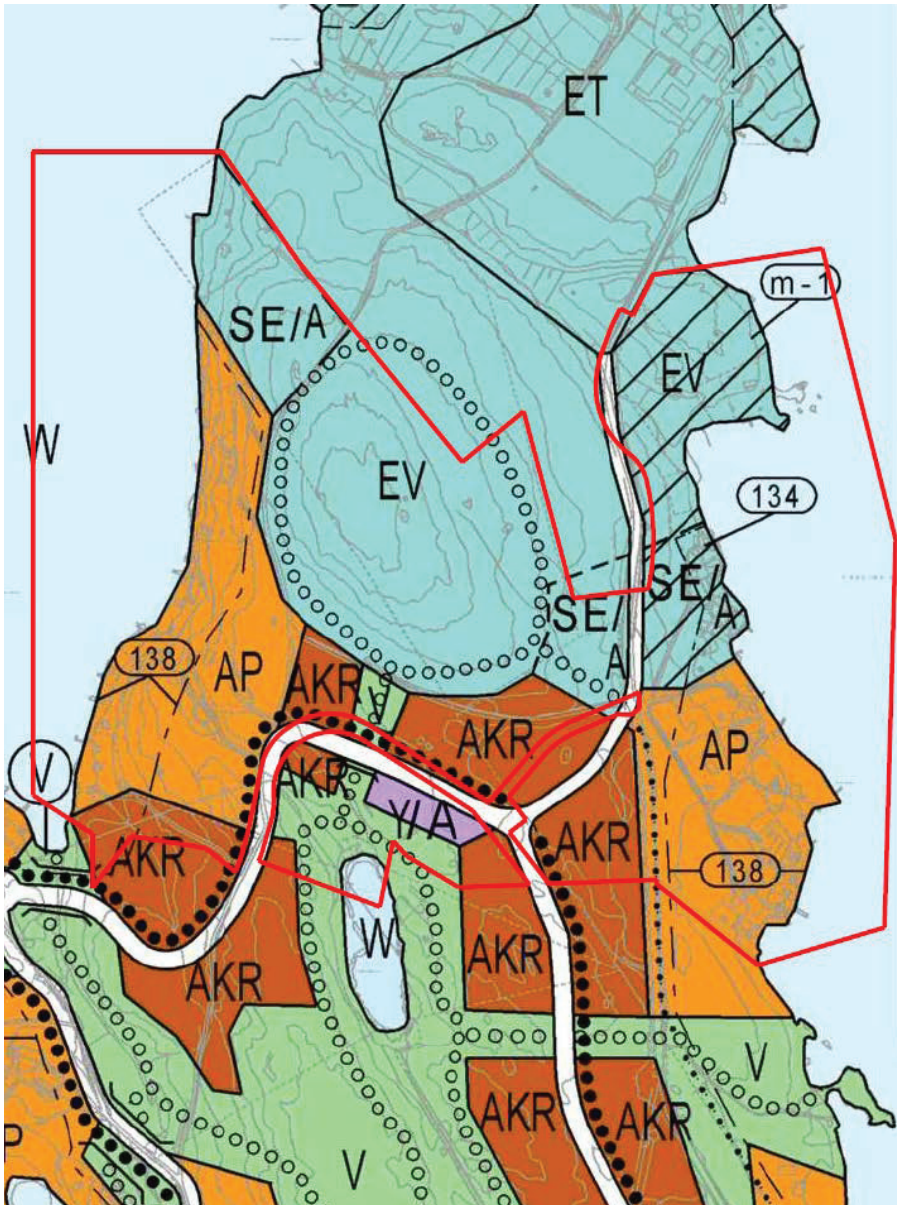
Pohjois-Savon maakuntakaava 2030 on vahvistettu Ympäristöministeriössä 7.12.2011. Kaavassa ei ole suunnittelualueeseen kohdistuvia määräyksiä.

Pohjois-Savon maakuntakaavan laatimisen jälkeen on vaihemaakuntakaavana laadittu tuulivoimaa koskeva maakuntakaava, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä 15.1.2014. Lisäksi Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030 on vahvistettu ympäristöministeriössä 1.6.2016. Näissä kaavaoissa ei ole suunnittelualueeseen kohdistuvia määräyksiä.

Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 laadinta on käynnistynyt. Kaava laaditaan kahdessa osassa ja tarkistamisen ensimmäinen vaihe on hyväksytty maakuntavaltuustossa 19.11.2018. Siinä ei ole suunnittelualueeseen kohdistuvia määräyksiä. Toinen vaihe käynnistetään vuoden 2019 aikana.



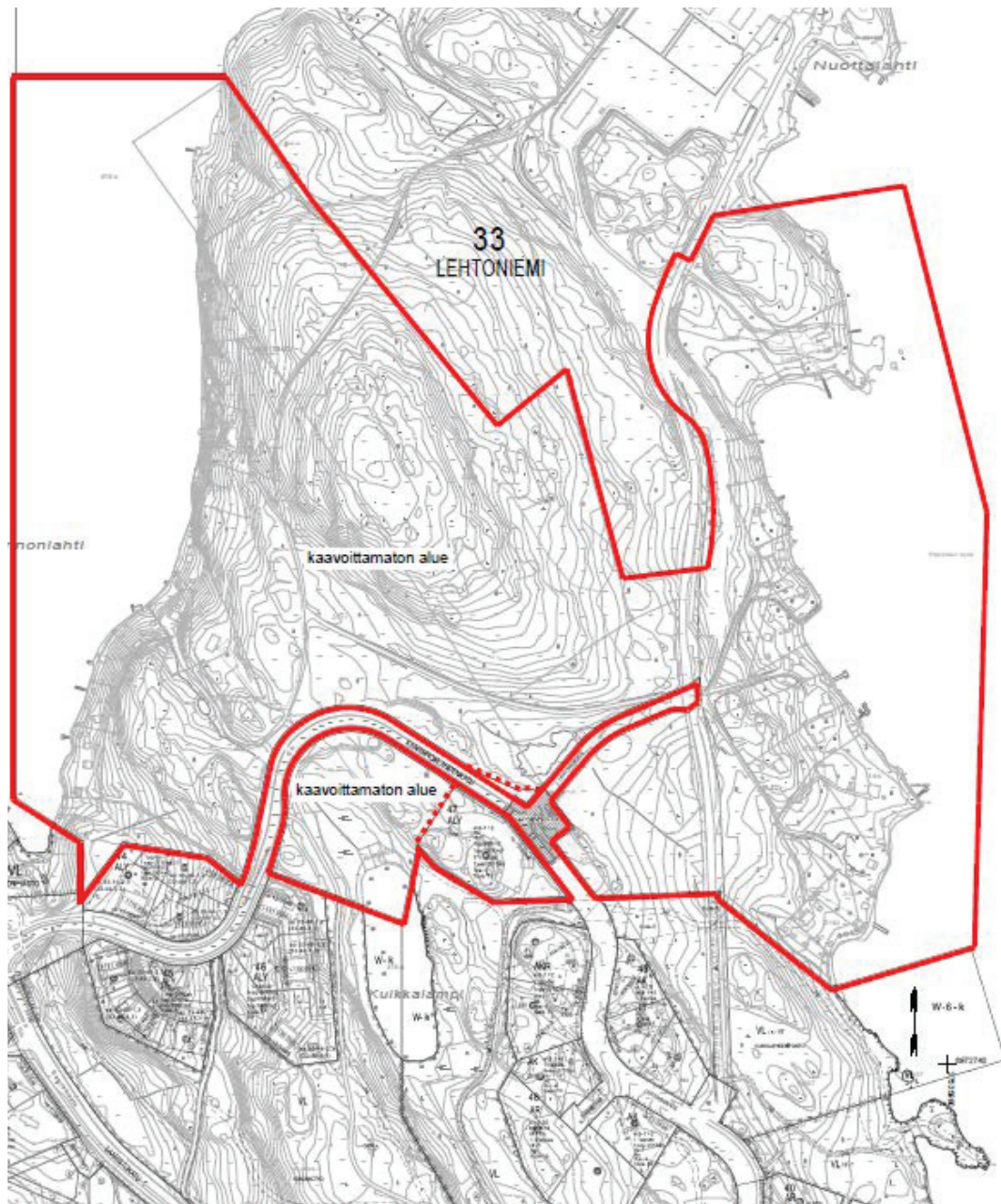
KUVA 24. OTE MAAKUNTAKAAVASTA



KUVA 25. OTE LEHTONIEMEN OSAYLEISKAAVASTA

Osayleiskaava:

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 14.6.2004 Lehtoniemen osayleiskaavan. Se on tullut oikeusvaikutteiseksi 13.8.2004. Osayleiskaavassa alueelle on osoitettu asuin- ja rivitalojen ja rakennuspaikkojen alue (AKR) sekä pientalovaltaista asuntoaluetta (AP). Itä ja länsirannalla on voimassa 138 yleiskaavamääräys, jonka mukaan alueen rakentamista ohjataan keskeisen kaupunkialueen yleiskaavan mukaisesti siihen asti kunnes alueelle tulee voimaan oikeusvaikutteinen asemakaava. Alueen keskellä on virkistysaluevaraus (V). Virkistysalueelle on osoitettu ulkoilureitti, joka johtaa Salonlaelle. Lehtoniementien ja Kaivannonlahdenkadun varteen on osoitettu kevyen liikenteen pääyhteys. Kuikkalampi on osoitettu vesialueeksi (W). Lehtoniemen pohjoisosa ja sen korkein mäki (Lehtoniemen puisto/Salonlaki) on osoitettu suojaviheralueeksi (EV). Puhdistamolle menevän tien molemmiin puoliin on osoitettu selvitysalue/asuntoalue (SE/A). Lehtoniementien rannanpuolella on yleiskaava merkintä 134, jolla oleva loma-asutus voidaan säilyttää. Yksittäisen rakennuspaikan kerrosala saa olla enintään 100k-m² ja yksittäiset rakennukset saavat olla enintään 60k-m². Alueella on suojametsä merkintä.

Asemakaava:

KUVA 26. OTE AJANTASA-ASEMAKAAVASTA

Suunnittelualueella ovat voimassa katualuetta koskevat asemakaavat; Kaivannonlahdenkatu, joka on tullut voimaan 5.2.2007, sekä vuonna 2017 voimaan tullut Lehtoniementie, joka on osa puhdistamolle vievää tietä. Muilta osin alue on asemakaavoittamaton.

Alue rajautuu etelässä seuraaviin asemakaavoihin: Kärängän asemakaava, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 24.4.2006 ja se on tullut voimaan 23.1.2007, Kaivannonlahden asemakaava, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 5.9.2016 ja on tullut voimaan 19.10.2016 sekä Kuikkalammen asemakaava, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 4.9.2017 ja on tullut voimaan 24.10.2017. Asemakaavan muutos koskee rakennettua päiväkodin tonttia, jota tämän kaavatyön yhteydessä laajennetaan pysäköintialueen osalta.

Ohjelmat ja tavoitteet

Kuopion ilmastopoliittinen ohjelma 2009–2020 on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 6.4.2009 otettavaksi aktiiviseen käyttöön kaikessa valmistelussa. Ohjelmassa esitetään muun muassa kasvihuonekaasupäästöihin, uusiutuvaan energiaan ja ilmastomuutokseen liittyviä tavoitteita.

Kuopion strategia vuoteen 2030 on pitkän aikavälin kehittämistä ohjaava kaupunkitason strategia, jonka Kuopion kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 11.12.2017. Kuopion visiona on olla ”Hyvä elämän pääkaupunki”. Hyvää elämää ilmentävät terveys, alueen elinvoima ja arjen rikkaus. Strategian päätavoitteet ovat kasvava, hyvinvoiva, resurssi- viisas ja uudistuva Kuopio. Näihin sisältyviä tavoitteita ovat kilpailukykyinen yrittäjyy- ympäristö, vetovoimainen innovaatio- ja oppimisympäristö sekä laadukas, elinvoimai- nen kaupunkikeskusta ja monimuotoinen kaupunkikulttuuri, Kuopion tunnettavuus ja edunvalvonta, aktiivisuuteen innostava arki, varhainen tuki, työllistyminen ja toimeentu- lo, turvallinen ja viihtyisä elinympäristö, viisas liikkuminen, sujuva ja uudistuva toiminta, kestävä talous sekä kyvykäs ja innostunut henkilöstö ja uudistuva johtaminen.

Kuopion kasvuohjelma 2013-2020 on hyväksytty kaupunginhallituksessa 25.2.2013. Kuopion kasvusopimuksen tavoitteena on vahvistaa Kuopion kaupunkiseudun kilpailu- kykyä, yhdyskuntarakenteen kestävä kehitystä sekä sosiaalista eheyttä, jotta Kuopion kasvuohjelmaan 2020 liittyvät väestön kasvuun sekä uusien asuntojen ja työpaikkojen määrään asetetut tavoitteet toteutuvat. Kasvusopimuksessa esitettiin strategiset pai- nopisteet ja toimenpiteet niiden toteuttamiseksi.

Kuopion uusi maapoliittinen ohjelma on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.12.2015. Maapoliittisessa ohjelmassa kaupunki päättää maapolitiikan strategiset tavoitteet, toimintaperiaatteet ja tarpeen mukaan käytettävät maapoliittiset keinot. Maapolitiikan keskeisenä tavoitteena on mahdollistaa kaupungin vetovoimaa ja kestä- vää yhdyskuntarakennetta tukeva tonttitarjonta. Muina tavoitteina on muun muassa asunto- ja elin-keinopoliittisten ja yhdyskuntarakenteellisten tavoitteiden mahdollista- minen.

Kuopion väestö, työpaikat ja asuminen – asumisen rakentamisen eteneminen ja käyttöön otettavat alueet vuosina 2019-2023 –raportti on hyväksytty Kuopion kau- punginhallituksessa 18.6.2018. Raportin mukaan väestönkasvu on painottunut jo use- an vuoden ajan Saaristokaupungin alueelle ja väestön määrä jatkaa kasvua myös tulevana vuosina uusien kerrostalovaltaisten alueiden myötä. Saaristokaupungissa rakentaminen keskittyy lähivuosina Lehtoniemen ja Keilanrinteen alueille.

Kuopion kaupunkirakenne 2030-luvulle –suunnitelma on hyväksytty kaupunginval- tuustossa 14.12.2015. Suunnitelma visioi ja tarkastelee Kuopion kasvun ja kehityksen mukaisia asuntotuotannon ja työpaikkojen kasvualueita sekä kaupunkirakenteen ta- voitteita 2030-luvulle saakka. Suunnitelman mukaan Saaristokaupungin rakentaminen jatkuu vielä noin 10 vuoden ajan. Tällä hetkellä alueella asuu noin 10 000 asukasta ja maksimissaan väkiluku nousee 15 000 asukkaaseen. Kerrostaloja rakennetaan Lehto- niemessä Keilarinteen, Kaivannonlahden ja Kuikkalammen alueilla ja lähes kaikille alueille tulee myös rivitaloja.

Kuopion Arkkitehtuuripoliittisen ohjelman päivitys on hyväksytty kaupungin valtuustossa 23.10.2017. Kuopion arkkitehtuuripoliittinen ohjelma tuo esille kaupunkiympäristön tavoitteita ja antaa toimenpidesuosituksia tavoitteiden saavuttamiseksi. Ohjelma toimii hyvän rakentamisen tukena kaupunkiympäristön kehittämiseen ja rakentamiseen liittyvässä päätöksenteossa ja suunnittelussa sekä oppaana myös muille rakennetun ympäristön kanssa toimiville tahoille.

Kuopion resurssiviisausohjelma on Kuopion resurssiviisaustyötä. Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt ohjelman 11.12.2017. Kuopio on sitoutunut tavoittelemaan hiili-neutraalisuutta, jätteettömyyttä ja globaalisti kestäväää kulutuksen tasoa viimeistään vuoteen 2050 mennessä. Ohjelmassa määritetään toimenpiteet ja välitavoitteet vuodelle 2030, miten kolmeen päätavoitteeseen päästään.

Kuopion kaupunginhallitus on hyväksynyt 16.7.2018 ympäristönsuojelulain mukaisen ja EU:n ympäristömeludirektiivin tarkoittaman **Kuopion kaupungin meluntorjunnan toimenpidesuunnitelman** ohjeellisena huomioitavaksi jatkosuunnittelussa. Suunnitelmassa esitetään meluntorjunnan tavoitteet, linjaukset ja toimenpiteet kaudella 2018–2023.

Rakennusjärjestys:

Kuopion kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 22.10.2018 ja se on tullut voimaan 1.1.2019.

Tonttijako ja -rekisteri:

Alueella olevat tilat kuuluvat kiinteistörekisteriin.

Pohjakartta:

Suunnittelualueen pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a§:n asettamat vaatimukset.

Rakennuskiellot:

Alueella ei ole voimassa rakennuskieltoa.

Suojelupäätökset:

Alueeseen ei kohdistu suojelupäätöksiä.

Meluselvitys:

Alueen meluselvityksen on laatinut A-Insinöörit Suunnittelu Oy.

Liito-oravaselvitys:

Liito-oravaselvityksiä alueelle on laadittu vuosina 2006 (Pöyry), 2012 (Ympäristönsuojelutoimisto) ja 2017 (Kalle Ruokolainen, strateginen maankäyttö).

Kasvillisuusselvitys:

Alueen kasvillisuus selvitykset on tehty Lehtoniemen osayleiskaavatyön laadinnan yhteydessä vuonna 2000. Selvityksen laati filosofianmaisteri Mirja Hyttinen. Vuonna 2017 luontoselvitystä on täydennetty alueellisen ympäristönsuojelupalvelujen toimesta. Selvityksen on laatinut Maria Kröger.

4 ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen suunnittelun tarve

Alueen rakentaminen on kaupungin strategisten tavoitteiden ja kasvusopimuksen mukainen. Saaristokaupungin perusratkaisut on määritelly kaupunkirakennesuunnitelmassa ja Lehtoniemen osayleiskaavassa. Osayleiskaavan mukainen Lehtoniemen tavoiteasukasluku on 6 000 asukasta. Suunnittelualue vahvistaa bussiliikenteeseen tukeutuvaa sormimaista kaupunkirakennetta. Tämän asemakaavan tarkoitus on mahdollistaa kerros- ja rivitalovaltaisen asuntotuotannon rakentaminen Lehtorinteen alueelle.

Lehtoniemen asuntoalueet muodostavat helmimäisen rakenteen kokoojakatujen Saaristokadun, Lehtoniementien ja Kaivannonlahdenkadun bussipysäkkien läheisyyteen. Lehtorinne on yksi viidestä alueen helmestä.

4.2 Suunnittelun käynnistyminen ja sitä koskevat päätökset

Lehtorinteen osa alueesta sisältyi ensimmäisen kerran vuoden 2004 kaavoituskatsaukseen työnnumerolla 218. Aluerajaus koski Kaivannonlahden ranta-alueita. Vuonna 2006 kaavoituskatsauksessa ja työohjelmassa Kaivannonlahden kaavatyöstä erotettiin katualueet erilliseksi kaavatyöksi 247, Kaivannonlahti-Saaristokatu. Asemakaava valmistui vuonna 2006 ja se mahdollisti Kaivannonlahdenkadun ja Saaristokadun rakentamisen nopealla aikataululla, jolloin katujen kautta johdettava kunnallistekniikka voitiin rakentaa tavoiteaikataulussa vuosina 2007-2009.



KUVAT 27 JA 28. SITO-KONSULTTIIEN LAATIMA SUUNNITELMA VASEMALLA JA ASEMAKAAVOITUKSEN LAATIMA VAIHTOEHTO OIKEALLA.

Vuoden 2012 asemakaavoitus kohdentui Lehtoniemen pohjoisosaan, joka piti sisällään Kaivannonlahden, Kuikkalammen ja Lehtorinteen alueet. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma Kuikkalampi-Lehtorinne oli MRL 62§:n ja MRA 30:n mukaisesti nähtävänä 5.11-5.12.2012. Kaavatyön valmisteluaineisto annettiin kaupunkirakennelautakunnalle tiedoksi 30.10.2013 ja se oli julkisesti nähtävänä 4.11.-4.12.2013. Kaava-aineistossa oli kaksi vaihtoehtoista suunnitelmaa, joista toisen valmisteli Sito-konsultit yhteistyössä kaupungin ohjausryhmän kanssa. Asemakaavoitus laati toisen vaihtoehtosuunnitelman, johon otettiin mukaan itä- ja länsirannan yksityisessä omistuksessa olevat tilat. Vaihtoehtoisia suunnitelmia esiteltiin asukastilaisuudessa 25.11.2013 Martti Ahtisaaren koululla.

Asemakaavatyötä jatkettiin luonnosaineiston pohjalta siten, että Kaivannonlahti ja Kuikkalampi erotettiin omiksi erillisiksi asemakaavatyöiksi. Kaivannonlahden asemakaava vahvistui vuonna 2016 ja Kuikkalammen asemakaavatyö vuonna 2017. Lehtoniemen jäljelle jäävän alueen kaavoitus käynnistettiin vuonna 2019 ja alue nimettiin Lehtorinteeksi.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja asukkaat, lähialueen asukkaat, Saaristokaupungin asukasyhdistys, ELY-keskuksen ympäristö- ja liikennevastuualueet, Kuopion Energia Liikelaitos, Kuopion Vesi Liikelaitos, DNA Itä- ja Keski Suomi, Telia Sonera Finland Oyj ja kaupungin viranomaiset.

4.3.2 Vireilletulo

Asemakaavan vireilletulosta on ilmoitettu 2012 kaavoituskatsauksen yhteydessä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS, 15.10.2012) on ollut nähtävänä vireilletulokuulutuksen yhteydessä.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Alueen asukkaita on tiedotettu asemakaavoituksen käynnistymisestä kirjeellä 23.10.2013. Valmisteluaineistoa on esitelty yhteistyötahoille info- ja keskustelutilaisuudessa 19.11.2013.

Lehtorinteen kaavatyö käynnistettiin uudelleen vuonna 2019. Alueen suunnittelusta on tiedotettu asukkaita useilla kirjeillä vuosina 2017 ja 2018. Lisäksi on käyty useita neuvotteluja kaikkien yksityisten maanomistajien kanssa tulevasta maankäytöstä.

Kaavan valmisteluvaiheen aineisto on annettu tiedoksi kaupunkirakennelautakunnalle 6.2.2019 ja aineisto on ollut nähtävänä 11.2-13.3.2019. Yleisötilaisuus pidettiin Martti Ahtisaaren koululla 26.2.2019. Kaavoituksen lausuntokokous pidettiin 20.2.2019. Kokoukseen osallistuivat, ELY-keskus, Asuntotoimi, Kuopion Vesi, kunnallistekninen suunnittelu, alueellinen ympäristönsuojelu, omatoimisen hyvinvoinnin palvelut ja asemakaavoitus. Valmisteluaineistosta saatiin Kuopion Vedeltä lausunto ja 4 yksityisen maanomistajan mielipidettä.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavatyön osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineisto on lähetetty ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnon varat vastuualueelle tiedoksi.

Kuopion kaupunki haki 16.10.2014 maankäyttö- ja rakennuslain mukaista maisematyölupaa puiden kaatamiseksi asemakaavaluonnoksen mukaisilta kortteli- ja katualueilta Kuikkalampi-Lehtorinteen alueelta. Samalla haettiin lupaa ulkoilureittien sekä kunnallistekniikan rakentamisen edellyttämien alueiden avaamiseksi. Puusto on poistettu korttelialueilta alkutalvesta 2015.

ELY-keskuksen kanssa on käyty useita neuvotteluja sekä maastokäyntejä liito-oravan elinpiirin säilyttämiseksi. Lisäksi alueelle on järjestetty maastokatselmukset Susisalmen purouoman säilyttämiseksi 15.10.2018 ja 24.4.2019. Katselmusten perusteella on päätetty säilyttää uoma avoimena.

4.4 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet

Kaupungin asettamat tavoitteet

Asemakaavan tavoitteena on kaupungin strategisten tavoitteiden ja kasvusopimuksen mukaisesti monipuolistaa alueen asunto- ja väestökantaa sekä eheyttää kaupunkirakennetta kestävä kehityksen mukaisesti. Tiivis kaupunkirakenne takaa paremmat edellytykset olemassa olevien palvelujen sekä joukkoliikenteen säilymiselle ja kehittämiselle. Tavoitteena on myös Saaristokaupungin vetovoiman ja tonttitarjonnan lisääminen kerros- ja rivitalotonttien osalta.

Koko Saaristokaupungin asukaslukutavoite on 14 000 asukasta, joista 6 000 asukasta sijoittuu Lehtoniemen alueelle. Osayleiskaavan toteutuminen tukee Kuopion kaupungin elinkeinokehitystä tarjoamalla keskustan työpaikka-alueiden tuntumaan monipuolisia tontteja sekä erilaisia asuntotyyppejä ja sitä kautta yksityisiä ja julkisyhteisöllisiä rakennuttajia kiinnostavan alueen sekä monipuolisen väestöpohjan. Keskustan työpaikat ja palvelut ovat Lehtoniemen asukkailla helposti saavutettavissa, pyöräilyetäisyyden päässä keskustasta.

Lehtoniemen osayleiskaavan mukaisesti asuntoalueet ryhmittyvät kokoojakadun varteen bussipysäkin ympärille. Alueelle keskitetään pieni julkinen kaupunkitila tai tori, johon sijoitetaan korttelin yhteisiä toimintoja. Keilankannan keskuksen ohella Lehtorinteen päiväkodin edustalle keskitetään toinen kaupunkimainen pieni keskusaukio bussipysäkin ympärille.

Suunnittelutilanteesta johtuvat tavoitteet

Asemakaavan asuin ympäristön laatuun liittyvänä tavoitteena on luoda viihtyisä, korkeatasoinen ja houkutteleva asuntoalue, joka liittyy joustavasti Lehtoniemen jo toteutuneisiin ja rakenteilla oleviin asuntoalueisiin. Toiminnallisia tavoitteita ovat alueelle suunniteltavat kevyenliikenteen väylät ja puistokäytävät sekä Kuikkalammen ympäristön virkistyskäyttömahdollisuudet, joiden periaatteet on esitetty vuonna 2007 laaditussa Saaristokaupungin yleisten alueiden tavoitesuunnitelmassa.

Tavoitteena on turvata vuosittainen asuntotuotannon edellyttämä kerros- ja rivitalotonttitarjonta, lisätä Lehtoniemen vetovoimaa ja tonttikysyntää sekä monipuolistaa alueen asunto- ja väestökantaa. Lisäksi tavoitteena on yhdyskuntarakenteen taloudellinen ja kestävä kehityksen mukainen tiivistäminen.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Alueen luontoarvot on huomioitu kaavoituksessa. Liito-oravalle suotuisat elinympäristöt kaavoitetaan virkistysalueiksi ja niiltä turvataan yhteydet viereisille alueille. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkahavainnot ovat merkittävältä osin ohjanneet asemakaavan ratkaisua ja vaikuttaneet kaavan rakenteeseen.

Alueen hulevesien viivyttämiseksi ja johtamiseksi varataan tarvittavat aluevaraukset viheralueiden yhteyteen ennen niiden ohjaamista Kallaveteen. Kaavatyön aikana on selvitetty Susisalmen purouoman säilyttämisen mahdollisuutta.

Kaavatyön aikana tarkentuneet tavoitteet

Korttelialueita rajattaessa on yksityinen maanomistus huomioitu. Maanomistajien mielipiteet on kartoitettu lukuisissa yksittäisissä neuvotteluissa ja asukastilaisuuksissa. Maanomistajien kanssa käydyt sopimusneuvottelut ovat osaltaan muokanneet kaava-aineistoa.

Valmisteluvaiheen aikana saatujen maanomistajien palautteen johdosta on tarkasteltu Lehtoniemen osayleiskaavassa esitettyjen selvitysaluemerkinä olevien alueiden mukaan ottamista kaavatyöhön. Melu- ja haju selvityksissä esitettyjen lukemien perusteella on katsottu, etteivät arvot ylitä asuntoalueella sallittuja ohjearvoja. Alueen katsotaan soveltuvan asumiseen ja näin ollen voidaan liittää asemakaavaan. Loma-asunto itärannalla on myös sisällytetty kaava-alueeseen rajana Lehtoniemen puhdistamon aluerajaus.

4.5 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1. Kaavatyön aikana tutkitut vaihtoehdot

Suunnittelualueen maankäyttö on ratkaistu yleiskaavoituksen yhteydessä, joten nolla vaihtoehtoa, eli alueen rakentamatta jättämistä ei voida pitää todellisena vaihtoehtona. Myös alueen pääasiallinen käyttötarkoitus asuinkerrostalojen ja rivitalojen alueena sekä kokoojakadun linjaus ja viheralueet ovat Lehtoniemen osayleiskaavan mukaisia. Valmisteluvaiheen kaavaluonnos perustui vuonna 2014 valmistuvien kahden maankäyttövaihtoehdon yhdistelmään.

4.5.2 Tutkittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu

Vaihtoehtovertailussa asuntoalueet ovat suurelta osin samankaltaiset, eroavaisuutta haettiin pohjoiseen sijoittuvan keskuksen osalle. Kaivannonlahdenkadun ja Lehtoniementien risteykseen on esitetty toriaukio, joka kokoaa alueen toiminnot yhteen ja mahdollistaa liiketilojen sijoittamisen alueelle. Risteysalueelle on valmistunut päiväkotit ja nuorisotilat, joka on jo otettu käyttöön. Alueen rakennusten kerrokorkeus pidettiin suhteellisen matalana eikä korkeita tornitaloja esitetä alueelle.

Kaava-alueelle on tehty tarkennuksia luonto- ja liito-oravaselvityksien osalta. Selvitykset eivät tuoneet muutoksia liito-oravan elinpiiriin ja kasvillisuuden rajauksiin.



KUVA 29. VALMISTELUVAIHEEN HAVAINNEKUVA, SYNTEESI VUODEN 2014 VAIHTOEHDOSTA

Vaikutukset rakennettuun ympäristöön.

Alueen rakentuminen vaikuttaa kaupunki- ja maisemakuvaan ja osaltaan luo mielikuvaa rakennetun ympäristön laadusta. Alueen rakentuminen tiivistää Lehtoniemen rakennetta mahdollistaen monimuotoisen asumisen lähellä keskustaa sekä monipuolistaa tontti- ja asuntotarjontaa.

Vaikutukset liikenteeseen, terveellisuuteen ja turvallisuuteen

Alueen liikennöinti lisääntyy uuden asuntoalueen myötä, mutta vastaavasti alueen saavutettavuus mahdollistetaan kahdelta eri suunnalta. Liikenneturvallisuus ja esteettömyys paranevat uusien jalankulku- ja pyöräteiden ansiosta.

Joukkoliikenteen osalta tilanne tulee paranemaan, sillä alueen rakentumisen myötä useampi bussivuoro tulee kiertämään Lehtoniemen pohjoisosan kautta.

Lehtoniemen puhdistamolle kulkee päivittäin raskasta liikennettä, joka saattaa aiheuttaa häiriötä asutukselle. Raskaanliikenteen osuus on kuitenkin suhteellisen vähäistä. Lehtoniemen pohjoisosan turvallisuutta lisää Jyrkäntien kadun pääte, johon on mahdollista liittää toinen ulospääsytie Lehtoniemen puhdistamon alueelta.

Kuopion Veden jätevedenpuhdistamoa on saneerattu, jotta uusi laitos täyttää viranomaisten asettamat entistäkin tiukemmat lupaehdot. Alueelle on laadittu myös Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon melu- ja hajuselvitykset, jotka osoittavat, että ympäristöhaitat ovat vähentyneet merkittävästi alueen saneerauksen myötä ja hajunpoistoa on tehostettu. Melu- ja hajuselvitykset ovat selostuksen liitteenä.

Asuinalueen turvallisuutta lisää Kuikkalampea ympäröivä viheralue verkostoineen, joka mahdollistaa turvallisen ja terveellisen liikkumisen Kuikkalammen ympäristöstä Keilankannan keskukseen, koululle ja päiväkotiin.

Vaikutukset työllisyyteen ja talouteen

Asukasmäärän lisääntyminen, väestörakenteen ja asutokannan monipuolistuminen lisäävät alueen palvelujen kysyntää. Alueen rakentuminen osaltaan lisää positiivisia vaikutuksia työllisyyteen ja talouteen.

Sosiaaliset vaikutukset

Tiivis asuinrakentaminen luo edellytykset sosiaaliselle yhteen kuuluvuudelle ja kanssakäymiselle. Hankkeella ei vaikeuteta minkään väestöryhmän toimintamahdollisuuksia lähiympäristössä. Alueelle on osoitettu kattavat viheralueet vapaa-ajantoimintoja varten.

Uudisrakentaminen muuttaa lähiympäristöä suhteessa naapurikiinteistöihin. Rakentaminen saattaa vaikuttaa olevien asuntojen lähi- ja kaukomaisemanäköaloihin. Naapurialueen asukkaat saattavat kokea tämän heikennyksenä nykytilanteeseen niin maisemallisten, ympäristöllisten tekijöiden osalta. Toisaalta alueen rakentuminen valmiiksi lisää sosiaalisuutta ja turvallisuuden tunnetta ja voi alueen vetovoimaisuuden kasvun seurauksena nostaa myös nykyisten alueella sijaitsevien kiinteistöjen arvoa.

Lapsivaikutukset

Alueelle on rakennettu päiväkoti, nuorisotila ja turvallinen jalankulun ja pyöräilyn yhteydet Martti Ahtisaaren koululle. Luonto ja sen tarjoamat monipuoliset virkistyspalvelut ovat välittömässä läheisyydessä. Lapsivaikutukset koetaan positiivisiksi.

4.5.3 Asemakaavan ratkaisu ja perusteet

Valmisteluvaiheen aineistosta saatu palaute on koskenut pääasiassa kaava-alueen pohjoisosassa olevien tilojen rajautumista kaava-alueen ulkopuolelle. Alueen maanomistajien kanssa on käyty useita neuvotteluja ja alueiden mukaan ottamista on selvitetty useiden yhteistyötahojen kanssa. Valmisteluvaiheen jälkeen yksityisten maanomistajien kanssa käydyissä neuvotteluissa tuloksena on saatu suuriin osa Salonlakea liitettyä kaavaan viher- ja virkistysalueeksi. Salonlaki on kaavassa nimetty Lehtoniemen puistoksi.

Kuopion Veden edustajien kanssa on käyty neuvotteluja 31.1.2020 pohjoisimpien loma-asuntojen liittämisestä asemakaavaan. Neuvotteluissa on tuotu esiin alueella paikoin esiintyvä hajuhaitta, mikä tulee huomioida asemakaavamääräyksenä.

5 ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

5.1 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen rakenne

Suunnittelualueen rakenne noudattaa Lehtoniemen osayleiskaavan tavoitteita ja periaatteita. Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella kaavoitetaan Lehtorinteen alueelle uusi kerros- ja rivitaloalue. Alue rakentuu kokoojakatujen Lehtoniementien ja Kaivannonlahdenkadun ympärille. Risteysalueelle on suunniteltu aukio, joka toteutetaan julkisena kaupunkitilana bussipysäkkeineen. Päiväkodin lisäksi alueelle on varattu monikäyttömerkinnällä olevia kortteileita (ALPY=asuin-, liike-, palvelu- ja yleistenrakenusten korttelialue), jotka mahdollistavat mm. palvelutalon ja liiketilojen sijoittamisen aukion ympärille. Päiväkodin tontti on otettu kaavaan mukaan pysäköintialueen laajentamisen vuoksi. Päiväkodin lisäksi taloon toteutuivat nuorisotilat.



KUVA 30. KAAVA-ALUEEN HAVAINNEKUVA

Lehtorinne koostuu kerros- ja rivitalotonteista. Länsi- ja itärannalla on yksityisten omistuksessa olevia loma-asuntopaikkoja, jotka asemakaavan myötä muuttuvat omakoti- ja rivitalotonteiksi. Tiivis kerrostalorakentaminen sijoittuu pääkokoojakadun varteen ja osaksi Jyrkätien varrelle.

Asemakaava-aluetta on laajennettu valmisteluvaiheen nähtävöilyn jälkeen ottamalla mukaan länsirannalla selvitysalueella olevat kaksi tilaa sekä itärannalla sijaitseva loma-asuntopaikka. Lehtoniemen osayleiskaavassa vuodelta 2004 kyseessä olevat tilat sijaitsevat alueella, jonka osayleiskaavamerkintä on selvitysalue (SE/A). Merkintä osoittaa, että alueen soveltuvuus asumiseen selvitetään asemakaavoituksen yhteydessä.

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon ympäristöstä on laadittu melu- ja hajuselvitykset vuonna 2015. Terveystasoluokituksen ja meluntorjuntalain nojalla loma-asutusalueelle annettu päiväaikainen ohjearvo on 45dB. Karttatarkastelu, tehdyt melumittaukset ja melun leviämismallilaskelmat osoittavat melutason jäävän selvitysalueella alle ohjearvojen (liite 11).

Hajuselvitykset on laadittu vuosina 2004 ja 2015. Selvityksistä voidaan todeta, että Lehtoniemen puhdistamolla tehdyn saneerauksen yhteydessä hajuhaitta on vähentynyt uusien puhdistusmenetelmien ansioista. Selvityksessä on mitattu melko voimakkaan, selvän pitkäaikaisen ja juuri aistittavan hajun esiintyminen alueella (liite 12). Selvityksestä käy ilmi, että hajuhaittaa ilmenee puhdistamon lähialueella, mutta hajun leviäminen kauemmaksi yli 300-400 metrin päähän on hajun esiintymistä 3-9%:n luokkaa vuoden tunneista. Lisäksi selvityksessä todetaan, että puhdistamon eteläpuolella oleva 40 metriä korkea mäki estää hajun leviämisen sen ylitse. Neuvotteluissa Kuopion Veden kanssa on päätetty, että asemakaavan kirjataan määräys hajuhaitasta.

Melu- ja hajuselvitysten perusteella Lehtoniemen osayleiskaavassa selvitysalueeksi merkityille alueen osille voidaan osoittaa asumista. Alueen muiden rantatonttien omistajien tasapuolinen kohtelu huomioiden kyseiset tilat on liitetty kaava-alueeseen. Tilojen myötä on saatu sisällytettyä laaja viher- ja virkistysalue Lehtoniemen puisto asemakaava-alueeseen. Maa-alue on siirtynyt kaupungin omistukseen ja se osoitetaan asemakaavassa viher- ja virkistysalueeksi.

Asemakaavan rajusta on nostettu pohjoisessa jäteveden puhdistamon rajaan saakka. Itärannalla sijaitseva loma-asuntopaikka on sisällytetty maanomistajan toiveesta asemakaavaan. Loma-asuntopaikka on Lehtoniemen osayleiskaavassa suojaviheralueella (EV) merkinnällä suojametsä (m-1). Yleiskaavan mukaisesti alueelle ei kuitenkaan voida osoittaa ympärivuotista asumista, vaan alue säilyy nykyisessä käyttötarkoituksessa loma-asuntopaikkana. Asemakaava mahdollistaa nykyisen loma-asunnon säilyvän alueella.

Alueen viherverkosto noudattaa osayleiskaavan verkostovaroja. Liito-oravan elinpiiri ja kulkuyhteydet turvataan Kaivannonlahdelta ja Keilankannasta Kuikkalehdonpuiston kautta Lehtoniemen pohjoisosaan. Kuikkalammen ympäristön ulkoiluväylä täydentyy ja jatkuu kevyen liikenteen väylänä Kuikkalehdon keskustasta aina Niittykaarelle saakka. Viherverkosto mahdollistaa talvella latuyhteydet Kallavedelle sekä Kaivannonlahdelle. Ulkoilureitti (jup) täydentää Lehtoniemeen suunniteltua ulkoilureittiverkostoa.

Susisalmessa on osia purouomasta, joka on maastokatselmusten pohjalta katsottu luonnontilaiseksi noroksi. Aluehallintovirasto on todennut aiemmassa päätöksessään 77/2013/2 10.12.2013 ettei Kuikkalampi-Lehtorinteen alueella ole vesilain 2 luvun 11§:n 1 momentin tarkoittamaa luonnontilaista noroa. ELY-keskus on kaavan valmisteluvaiheessa katsonut, että osa Susisalmen rannalla olevasta uomasta tulisi ottaa kaavamerkinnällä huomioon. Alueelle on tehty maastokatselmukset 15.10.2018 ja 24.4.2019. Katselmusten perusteella on päätetty, että uoma säilytetään avoimena ja turvataan sen säilyvyys s-11 kaavamerkinnällä, luonnontilainen noro, jonka säilymistä luonnontilaisena ei saa vaarantaa.

Alueen pääkadut on rakennettu, poikkeuksena Lehtoniementien uusilinjaus Lehtorinteen aukiolta Nuottatielle, jossa kadun linjaus on viety nykyistä katua alemmaksi. Noronniemenkatu on alueella uusi katu ja Jyrkätie, Susisalmenkatu ja Nuottatie ovat alueella olevia vanhoja teitä.

Kortteleiden pysäköinti on järjestetty pääosin maantasopysäköintinä vaikkakin kaava mahdollistaa myös maanalaisen pysäköinnin.



KUVA 31. HAVAINNEKUVA LEHTORINTEEN AUKIOLTA ITÄÄN

5.1.1 Mitoitus

Suunnittelualueetta koskevat tarkemmat tilastotiedot ovat liitteenä 1/1-1/2.

Asemakaava-alueen pinta-ala on 49.1ha, josta vesialueen osuus on 17.6ha. Suunnittelualueella on asuinkorttelialueita osoitettu yhteensä 29.2ha, joista asuinrakennusten kortteileita (A) on noin 7.0ha, kerrostalokortteileita (AK; AKR) 18.9ha, erillispientalojen kortteileita (AO) 16.5ha ja asuin-, liike ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten kortteileita on (ALY, ALPY) 15.5ha. Asumiselle varattu rakennusoikeus on 82 507k-m². Koko alueen asukasluku on noin 1400-1600 asukasta.

Virkistysaluetta asemakaavassa on kaikkiaan 13.3ha, josta osa on liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueiden säilyttämiseen merkittyjä lähivirkistysalueita. Vesialuetta on 17.6ha ja katuja noin 2.3ha.

5.1.2 Palvelut

Lehtoniemen palvelut on keskitetty Keilankannan keskuksen ympärille, mutta Lehtorinteen aukion ympärille osoitetut päiväkotijä nuorisotila sekä kaavan mahdollistavat liiketilat täydentävät osaltaan palvelutarjontaa.

5.1.3 Tekninen huolto

Kaivannonlahdenkatu on toteutettu vuosina 2006 – 2009, jolloin alueelle rakennettiin vesi- ja viemäriverkosto. Lehtoniementietä siirrettiin nykyiseltä paikalta länteen siten, että Kaivannonlahdenkadulta ja Lehtorinteen aukiolta on yhteys puhdistamolle menevälle tielle. Nykyinen Lehtoniementie muuttuu kevyenliikenteen väyläksi noin 350 metrin matkalta.

Tämän kaavan tarkoituksena on mahdollistaa kunnallisteknisen verkoston rakentaminen puuttuvilta osin. Nykyisen Lehtoniementien alla kulkeva verkosto siirtyy kokonaisuudessaan uuden kadun alle. Kunnallisteknisen verkoston rakentaminen alueelle on ajoitettu rakennettavaksi vuosille 2021-2023.



KUVA 32. HAVAINNEKUVA KAIVANNONLAHDENKADULTA

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteuttaminen

Alueen rakentamisen mahdollisimman korkea laatutaso ja ympäristöön soveltuvuus sekä ympäristön viihtyvyys pyritään turvaamaan asemakaavaratkaisun lisäksi alueelle laadittavien rakennustapaohjeiden avulla. Rakennustapaohjeina toimii havainneaineisto ja ne on esitetty kaavassa merkinnällä rto. Kaupunkiympäristön laatuun ja maisemaan vaikuttavien melua estävien rakenteiden, istutusten, valaistusratkaisujen, kadun kalusteiden ja porttiaiheiden yms. periaatteet on ratkaistu Saaristokaupunkiin laadittavan yleissuunnitelman yhteydessä.

Saaristokaupunkiin on laadittu Taiteen kaava. Taiteen kaavan tavoitteena on sijoittaa alueelle taidetta joko ympäristöön tai rakennuksiin. Rakennukset ja korttelipihat itsessään tarjoavat paikan taiteen sijoittamiselle, mutta ennen kaikkea Lehtorinteen aukio sekä yhteiset viher- ja virkistysalueet Kuikkalammen ympärillä tarjoavat luontaisia paikkoja taiteen sijoittamiselle.

5.2.1. Hulevedet ja tulvareitit

Alueen kiinteistöjen ja yleisten alueiden hulevedet johdetaan pääosin rakennettuihin tai rakennettaviin kaupungin hulevesiviemäriin. Lyhyet hulevesiviemärit purkavat hajautetusti hulevedet luonnonmukaisten avo-ojien kautta Kallaveteen seitsemässä eri purkupisteessä. Hulevesiviemäreiden purkuvirtaamat ja alustavat kiinteistöjen liittymiskohdat kaupungin hulevesiviemäriin (rajakohdat) on esitetty asemapiirustuksessa.

Hulevesiviemäreiden mitoitusperusteena on käytetty joka kolmas vuosi esiintyvää rankkasadetta, jonka rankkuus on 150 l/s/ha ja kesto 10 minuuttia. Kaava-alueelle rakennetaan noin 1 km uutta hulevesiviemäriverkostoa (putkikoot Ø 300-600). Kaava-alueen hulevesiviemäreiden putkikoot ja mitoitusvirtaamat on esitetty asemapiirustuksessa.

Hulevesiä tulisi mahdollisuuksien mukaan käsitellä myös kiinteistökohtaisesti. Alueen maaperä on pääosin kalliota ja moreenia. Kallioisilla tonteilla hulevesien kiinteistökohtaiseen käsittelyyn (imeyttäminen ja viivyttäminen) ei ole edellytyksiä.

Kaivannonlahdenkadun ja Lehtoniementien varren kerrostalotonteilla tulee kiinteistöjen varautua imeyttämään ja viivyttämään hulevesiä kiinteistökohtaisesti (asemakaavamääräys hule-15) maaperän ollessa paremmin siihen sopivaa. Hulevesien kiinteistökohtainen käsittely on tarpeen myös rakennetun hulevesiviemäriin kapasiteetin vuoksi.

Rantatonttien hulevedet käsitellään kiinteistökohtaisesti hulevesien kiinteistökohtaisen pumppauksen välttämiseksi (asemakaavamääräys hule-9). Rantatonttien haltijoiden tulee tällöin varautua hakemaan vapautusta kiinteistön hulevesien johtamisesta kaupungin hulevesijärjestelmään.

Kaupunki rakentaa rinnetonttien yläreunoille niskaojat luonnontilaisilta alueilta tonteille valuvien vesien hallitsemiseksi. Ojien vedet johdetaan hulevesiviemäriin. Niskaojat jäävät maanvuokrasopimusehtojen mukaisesti tonttien vuokralaisten kunnossa- ja ylläpidettäväksi nykyisen käytännön mukaisesti.

Kuikkalammen purkuoja säilytetään pääosin luonnonmukaisena avo-ojana ja se putkitetaan vain tarvittavilta osin Noronienkadun alituksen kohdalla.

Asemakaavaan on varattu tulvareitit poikkeuksellisten sateiden aiheuttamia tulvia varten. Tulvareitti on maanpinnalla oleva huleveden virtausreitti, johon hulevedet ohjautuvat hallitusti silloin, kun hulevesiviemäroinnin kapasiteetti ylittyy. Tulvareitillä varmistetaan, että väistämättömissä tulvatilanteissa tulviminen tapahtuu paikoissa, joissa se ei aiheuta vahinkoa tai haittaa. Alueen tulvareitteinä toimivat reunakivin varustetut kadut. Katujen tasauksien alimmista kohdista mahdolliset tulvavedet johdetaan hallitusti puistoalueille ja tonteille kaavassa varattujen tulvareittien (tr-1) kautta purkupisteisiin.

Alueen rakentamisen aikaisten hulevesien (työmaavedet) hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, koska rakentamisen aikaisten hulevesien aiheuttama kiintoaine- ja ravinnekuormitus on moninkertainen rakentamisen jälkeiseen tilanteeseen verrattuna.

Hulevesikartta on selostuksen liitteenä 8.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

AO Erillispientalojen korttelialue

Kaava-alueella on 14 omakotitonttia, joista kaksi on kaupungin omistuksessa ja loput yksityisen omistuksessa. Rakennusosalalle saa sijoittaa 500k-m² suuruisen omakotitalon ja sen maksimi kerrosluku on III. Autopaikkoja tulee varata 3ap asuntoa kohti. Rantatonteilla joko viemäroidään yleiseen viemäriin (jvp paine) tai on käytettävä kiinteistökohtaista pumppausta (jv-3). Hulevedet tulee käsitellä kiinteistökohtaisesti (hule-9). Alueelle on osoitettu myös tulvareitti (tr-1).

A Asuinrakennusten korttelialue

Tonttitehokkuus on esitetty kaavassa joko numeerisesti tai tehokkuusluvulla $e=0.50$. Kerrosluku on III ja rakennusten etäisyys naapuritontin rakennusosalasta tulee olla vähintään merkinnän osoittama metrimäärä (2 tai 4) ellei rakenneta samanaikaisesti kiinni naapurirakennukseen. Autopaikkoja on varattava 1.3 autopaikkaa asuntoa kohti. Rakennettaessa yleiseen viemäriin liitettävissä olevan tason alapuolelle on käytettävä kiinteistökohtaista pumppausta (jv-3). Kaavassa on myös korttelialueita, jotka viemäroidään yleiseen paineviemäriin (jvp paine). Osalla tonteista hulevedet tulee käsitellä kiinteistökohtaisesti (hule-9). Osalle tonttien rajoista on esitetty avo-oja- tai putkituksen mahdollistava merkintä. Kaava alueen pohjoisosassa on merkintä, jolla tiedotetaan mahdollisesta Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon aiheuttamasta hajuhaitasta (haju).

AK Asuinkerrostalojen korttelialue

Korttelialueille on varattu rakennusoikeutta kaikkiaan 12 800k-m². Tonttitehokkuus on esitetty kaavassa numeerisesti ja kerrosluku vaihtelee eri tonteilla V-VII välillä. Autopaikkoja on varattava 1.1 autopaikkaa asuntoa kohti. Tontille on osoitettu auton säilytyspaikat. Tontille tulee varata yksi vieraspaikka kymmentä asuntoa kohti. Hulevedet tulee varautua imeyttämään tai viivyttämään tonteilla. Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee sisällyttää hulevesien hallintasuunnitelma (hule-15).

AKR Asuinkerrostalojen ja rivitalojen korttelialue

Korttelialueille on varattu rakennusoikeutta 12 000k-m² ja kerroskorkeus vaihtelee kahdesta viiteen kerrokseen. Autopaikkoja on varattava 1.1 autopaikkaa asuntoa kohti ja lisäksi yksi vieraspaikka kymmentä asuntoa kohti. Tonteilla tulee varautua imeyttämään tai viivyttämään hulevesiä. Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee sisällyttää hulevesien hallintasuunnitelma (hule-15). Lisäksi tonteittain on esitetty varautuminen vesijohtoveden kiinteistökohtaiseen paineenkorotukseen (jv-1) tai kiinteistökohtaiseen pump-paukseen (jv-3).

- ALY Asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten korttelialue**
Toteutunut päiväkotito on otettu mukaan asemakaavaan lisämaan tarpeen vuoksi. Alueelle toteutetaan pysäköintipaikkoja.
- ALPY Asuin-, liike-, toimisto-, palvelu- ja yleisten rakennusten korttelialue**
Korttelialueille on varaturakennusoikeutta 12 4000k-m² ja kerroskorkeus vaihtelee kahdesta seitsemään kerrokseen. Merkintä mahdollistaa alueelle sijoitettavan asumista, liike- ja toimistotiloja sekä palvelu- ja yleisten rakennusten korttelialueelle sijoitettavia tiloja. Autopaikkoja on varattava 1.1 autopaikkaa asuntoa kohti, 1 autopaikka 60 liike- ja toimistorakennusta varten. Palvelurakennusten korttelialueella tulee varata 1 autopaikka 200 kerrosneliömetriä kohti ja yleisten rakennusten korttelialueella 1 autopaikka 100 kerrosneliömetriä kohti. Tonteilla tulee varautua imeyttämään tai viivyttämään hulevesiä. Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee sisällyttää hulevesien hallintasuunnitelma (hule-15). Lisäksi tonttikohtaisesti on esitetty varautuminen kiinteistökohtaiseen pumppaukseen (jv-3). ja vesijohtoveden kiinteistökohtaiseen paineenkorotukseen (jv-1).
- RA Loma-asuntojen korttelialue**
Alueella on yksi loma-asutopaikka ja sen rakennusoikeus on 160k-m² ja kerrosluku II.
- 5.3.2 Muut alueet
- VL Lähivirkistysalue**
Alueelle on varattu 13,3ha lähivirkistysaluetta ja viheralueille on osoitettu laajat ulkoilureitit kuntopolkuineen ja hiihtolatuineen (jup). Lehtoniemenpuisto, Jyrkänpuisto, Susisalmenpuisto ja Kiviniemenpuisto ovat uusia viheralueita. Noronpuisto yhdistyy Kaivannonlahden pohjukassa olevaan samannimiseen puistoon. Kuikkalanpuisto yhdistää Kuikkalampea ympäröivän virkistysalueen yhdeksi suureksi viheralueeksi.
- VL/s 15**
Noronpuistossa on todettu luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Alueen puustoa tulee säilyttää ja hoitaa niin, että liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat ja niitä suojaava puusto säilyy. Myös liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto tulee säilyttää.
- W Vesialue**
Vesialuetta on 17.6ha. Indeksio osoittaa, että alue on varattu kunnan tarpeisiin.
- Katualueet**
Kaava-alueen pääkatuverkosto on rakennettu. Uusia katuja ovat kokoojakadun varteen liittyvät asutokadut: Noronniemenkatu, Jyrkätie, Nuottatie ja Susisalmenkatu.

Yhdyskuntatekninen huolto

Kaava-alueella Kaivannonlahdenkadulla ja Lehtoniementiellä sijaitsee Kuopion Veden 2000-luvulla rakennettuja vesihuoltoverkostoja. Asemakaavoituksen myötä uusia vesihuoltoverkostoja rakennetaan Jyrkäntielle, Noronniemenkadulle, Susisalmenkadulle ja Nuottatielle. Kaavassa on Jyrkäntien itäpuolelle varattu et-alue jätevedenpumppaamolle.

Suunnittelualueen vesijohtoverkosto kuuluu Petosen painepiiriin, jonka minimipainetaso on n. +150 mvp. Kaavamerkinnällä *vj-1* on osoitettu kiinteistöt, joiden tulee varautua kiinteistökohtaiseen vesijohtoveden paineenkorotukseen.

Kaavamerkinnällä *jv-3* on osoitettu kiinteistöt, joiden yleiseen viemäriin liitettävissä olevan tason alapuolelle rakennettaessa tulee pumpata jätevedet kiinteistökohtaisella pumppauksella. Merkinnällä *jvp paine* puolestaan on osoitettu kiinteistöt, joiden tulee liittyä yleiseen paineviemäriin kiinteistökohtaisella pumppauksella.

Kaavamerkinnällä *jv-6* on osoitettu kiinteistöt, joiden tulee sopimusperusteisesti liittyä Kuopion Veden vesihuoltoverkostoihin. Korttelin 58 osalta kaavamerkinnällä *jv-6* on varauduttu siihen, että tontteja tulevaisuudessa lohkotaan siten, etteivät tontit rajaudu yleiseen katualueeseen.

Kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee Kuopion Veden jätevedenpuhdistamo, jonka ympärille on yleiskaavassa kaavoitettu suojaviheraluetta (EV). Kaavamerkintä *haju* on osoitettu kiinteistöille, jotka kaavoitetaan yleiskaavan mukaiselle suojaviheralueelle tai selvitysalueelle (SE/A).

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Hanke toteuttaa kaupungin strategiaa ja kaupunkirakenteen kehittämistavoitteita viihtyisästä, monipuolisesta ja kestäväkehityksen mukaisesta kaupunkirakenteesta. Uuden asuntoalueen rakentamisen myötä väestö lisääntyy, ikärakenne monipuolistuu, palveluiden kannattavuus ja kehittämismahdollisuudet paranevat. Lähipalvelujen toiminta on paremmin turvattu pitkällä aikajänteellä.

Rakentaminen muuttaa alueen ympäristöä. Kuikkalammen kaava-alueen rakentaminen eheyttää ja täydentää kaupunkirakennetta Saaristokaupungissa. Uusi asuntoalue nousee vetovoimaiseksi uudeksi kerrostalovaltaiseksi kaupunginosaksi ja samalla muuttuu suurimittaiseksi täydennysrakentamisalueeksi muodostaen korkeatasoista kaupunkimaista ympäristöä.

Alueen rakentaminen edistää kestävästä yhdyskuntarakenteen kehittämistä. Näiden alueiden rakentaminen vähentää nykyisen yhdyskuntarakenteen ulkopuolelle suuntautuvan asuntorakentamisen paineita.

Alueen uudet kerrostaloalueet tulevat pyöräilyetäisyydelle keskustasta ja ovat kestävä kehityksen mukaista kaupunkirakennetta. VTT:n laatiman yhdyskuntatarkastelun mukaan Saaristokatuun tukeutuva yhdyskuntarakenne on selvästi edullisempi kuin ilman katua toteutettu laajalle alueelle hajoava kaupunkirakenne.

Lehtorinteen rakentaminen edistää joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä ja lyhentää ajomatkoja kaupunkiin. Selvimmin kustannussäästöä tulee liikenteen kustannuksiin, energian kulutukseen sekä haitallisiin ilmastopäästöihin.

5.4.2 Vaikutukset ilmastoon luontoon ja luonnonympäristöön

Metsäisen alueen rakentaminen muuttaa luonnon olosuhteita suunnittelualueella. Alueella on vuonna 2014 maisematyöluvan mukaisesti poistettu puusto kortteli- ja katualueilta. Kaava-alueelle jää kuitenkin runsaasti luonnontilaista virkistysaluetta. Laaja-alaisin viheralue on Lehtoniemenpuisto, joka mahdollistaa koko Lehtoniemeä palvelevan virkistyskäyttöön varatun alueen. Lisäksi alueen luontoarvojen säilymistä on vaalittu ja turvattu kaavan laadituilla määräyksillä.

5.4.3 Vesistövaikutukset:

Alueen kiinteistöjen ja yleisten alueiden hulevedet johdetaan pääosin rakennettuihin tai rakennettaviin kaupungin hulevesiviemäriin. Alueen keskellä olevan Kuikkalammen veden vaihtuvuus turvataan Kaivannonlahteen purkavan ojan kautta. Kuikkalammen purkuoja säilytetään pääosin luonnonmukaisena avo-ojana ja se putkitetaan vain tarvittavilta osin Noroniemenkadun alituksen kohdalla. Kuikkalampea ympäröivät rannat jäävät vapaaksi asuinrakentamisesta. Rakennetuilta alueilta tuleva hulevesikuormitus on kaavassa otettu huomioon laatimalla alueelle hulevesisuunnitelma.

5.4.4 Ympäristön häiriötekijät

Alueella ei ole, eikä sinne rakentamisen myötä sijoitu ympäristöhäiriöitä aiheuttavia toimintoja.

Meluselvitys:

Asemakaava-alueelle on laadittu meluselvitys asemakaavan luonnosaineiston pohjalta 17.4.2020. Selvityksen on laatinut A-Insinöörit Suunnittelu Oy.

Suunnittelualueelle on tehty liikennemeluselvitys. Selvityksessä on käytetty vuoden 2035 ennusteeseen perustuvia liikennetietoja huomioiden päiväliikenteen osuus (95%), raskaan liikenteen osuus (5%) sekä kaavaluonnosvaiheen mukainen rakennusmassoittelu.

Taulukko 1. Laskennassa käytetyt keskiarvivuorokauden liikennemäärät

Tieosuus	KAVL Ennuste v. 2035 [ajon/vrk]	Nopeus- rajoitus [km/h]	Raskaan liikenteen osuus
Kaivannonlahdenkatu, Jyrkäntien länsipuolella	2100	40	2 %
Kaivannonlahdenkatu, Jyrkäntie – Lehtoniementie	2050	40	2 %
Kaivannonlahdenkatu, Lehtoniementien länsipuolella	1250	40	2 %
Jyrkäntie, Jyrkänpuiston eteläpuolella	950	30	2 %
Jyrkäntie, Jyrkänpuiston pohjoispuolella	480	30	2 %
Lehtoniementie, Kaivannonlahdenkatu - Susisalmenkatu	800	30	2 %
Lehtoniementie, Susisalmenkadulta pohjoiseen	200	30	2 %
Susisalmenkatu	400	30	2 %

Laskennat on tehty ohjearvomäärittelyn mukaisesti keskiäänitasoina päiväajalle (klo 7-22) ja yöajalle (klo 22-7), molemmissa laskentakorkeutena 2 metriä maanpinnan yläpuolella julkisivuheijustuksen kanssa.

Selvityksestä käy ilmi, että valtioneuvoston määrittämä päiväajan ohjearvo 55dB alittuu käytännössä kaikilla leikki- ja oleskelupihoilla. Julkisivujen melutaso alittaa kaikkialla 65 dB eikä alueella tarvita erityisiä julkisivujen meluntorjuntatoimenpiteitä. (Liite 9)

Rakennuksen ulkovaipan ääneneristysvaatimus ilmoitetaan julkisivuun kohdistuvan äänitason ja sisällä sallittavan äänitason erona $\Delta L_{A,vaad}$. Melumallin perusteella kaava-alueen rakennusten julkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot ovat suurimmillaan päiväaikaan 58 dB ja yöaikaan 52 dB. Äänitasoista muodostuvat äänitasoerovaatimukset ovat enintään $\Delta L_{A,vaad} = 24$ dB.

Kaava-alueella sovelletaan ympäristöministeriön asetuksen 796/2017 määräystä, jonka mukaan rakennuksen ulkovaipan äänitasoero on oltava vähintään $\Delta L_{A,vaad} = 30$ dB. Kuitenkin sellaisilla julkisivulla, jolle ei kohdistu melukuormaa, voidaan soveltaa tapausharkintamenettelyä.

Tässä selvityksessä on sovellettu tapausharkintamenetelmää siinä suhteessa, että vähimmäisvaatimusta sovelletaan ainoastaan silloin, kun julkisivulle muodostuva äänitasoerovaatimus on $\Delta L_{A,vaad} > 20$ dB. Tällaiset julkisivut on esitetty kuvassa 2. Tätä pienemmät äänitasoerovaatimukset toteutuvat tavanomaisilla rakenneratkaisuilla, eikä ulkovaipan ääneneristystä tarvitse erikseen mitoitaa.

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon meluselvitys:

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon aiempi ympäristöselvitys on vuodelta 2005. Sen aikaisen selvityksen mukaan jäteveden puhdistamon aiheuttamia melutasoja on laskettu leviämismallilla noin 1 km etäisyydelle kaavoitetuille asuntoalueille.

Uusille asuinalueille ohjearvot ovat päiväaikaan 55dB ja yöaikana 45 dB. Mallinnuksen perusteella päivä- ja yöaikaiset ohjearvot alittuvat kaava-alueella.

Uusi melupäästömittaus jätevedenpuhdistamon alueella on tehty 12.11.2015 niille laitteille, joiden on todettu olevan ympäristöön leviävän melun kannalta merkittäviä. Tehdyt melumittaukset on tehty päiväaikaan. Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon vakiona pysyvän melutason vuoksi päivä- ja yöaikaiset melutilanteet ovat keskenään samantasoisia. Meluselvityksen mukaan kaava-alueella ei ole havaittavissa melua, eikä näin ollen tarvita meluntorjuntatoimenpiteitä.

Hajuselvitys:

Ilmatieteen laitos laati Jäteveden puhdistamon hajupäästöjen leviämisseelvityksen vuonna 2004. Vuonna 2015 Kuopion Vesi Liikelaitos on laadituttanut uuden Lehtoniemen puhdistamon hajuselvityksen Ramboll Finland Oy:llä. Selvityksessä todetaan, että kokonaishajupäästö on uusien mittausten perusteella lasketussa mallissa 72 milj. HY/h, joka on 37% vertailumallin hajupäästöistä (200 milj. HY/m³). Näin paljon pienempi päästö määrä johtaa myös pienempiin hajufrekvenssin vyöhykkeisiin. Selvän ja melko voimakkaan hajun vyöhykkeellä, jolla esiintyy lyhyt aikaista hajua 9% vuoden tunneista sijaitsee enintään puhdistamon läheisyydessä olevat loma-asunnot (12 loma-asuntoa) ja kaksi asuinkiinteistöä.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että puhdistamon eteläpuolella oleva 40 metriä korkea mäki (Salonlaki) estää hajun leviämisen mäen yli tehokkaasti. Kaavassa on varauduttu mahdollisiin hajuhaittoihin merkitsemällä jätevedenpuhdistamoa lähimpänä oleviin tontteihin haju-merkintä. Liite 12.

5.5 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkintöjä ja -määräyksiä on selostettu kohdassa 5.3.1 ja ne sisältyvät kaavakarttaan. Korttelialueiden kaavamerkinnot ja -määräykset on laadittu rakennusalojen ja -korkeuden osalta mahdollisimman väljiksi, sillä toteutusta ohjataan korttelisuunnitelmalla ja rakentamistapaohjeistolla, joka jaetaan tontin luovutuksen yhteydessä ja on tontin vuokrasopimuksen kautta juridisesti sitova.

5.7 Nimistö

Lehtoniementie, Kaivannonlahdenkatu, Jyrkäntie, Susisalmi ja Nuottatie ovat alueella esiintyviä vanhoja käytössä vakiintuneita nimiä. Kaava-alueen ainoa uusi kadunnimi on Noronniemenkatu ja Susisalmi muutettuna Susisalmenkaduksi. Noro esiintyy Kaivannonlahdella usean tilan ja paikan nimessä.

Lehtoniemenpuisto on uusi nimi alueella sijaitsevalle korkealle mäelle, joka esiintyy Lehtoniemen osayleiskaavassa Salonlakena. Noronpuisto, Kuikannotko sekä Kuikka-lehdonpuisto ovat jatkumoa Lehtoniemen alueella olevista puistoista. Susisalmenpuisto, Jyrkänpuisto, ja Kiviniemenpuisto ovat nimettyjä uusia puistoja. Nimistötoimikunta on käsitellyt alueen nimistää kokouksissaan 20.3.2019 ja 27.5.2020.

5.8 Kaavatalous

Kuopion kaupungin asuntotuotannon etenemisen mukaan Lehtorinteen asuntoalueet toteutuvat vuosina 2021-2023. Alueen rakentamiskustannukset on arvioitu seuraavasti:

LEHTORINNE
kustannukset

	Katu	Hulevedet	Tonttien niskaojat	Kaukolampö	Sähköverkko	Tietoverkko
Lehtoniementie	300 000	140 000		70 000		
Noronniemenkatu	300 000	75 000		68 000		7 400
Jyrkäntie	600 000	230 000		96 000		11 400
Susisalmenkatu	260 000	100 000		75 000		8 600
Nuottatie	80 000	55 000		27 000		10 900
KLV (Noronniemenk:ltä etelään)	60 000					
	1 600 000	600 000	20 000	336 000	530 000	38 300

Vesihuollon rakentamisen kustannusarvio:

Katuosuus	Vesihuollon kustannusarvio
Jyrkäntie	365 000 €
Noronniemenkatu	103 000 €
Susisalmenkatu	142 000 €
Nuottatie	35 000 €
Yhteensä	642 000 €

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Rakentamisen pääperiaatteet ilmenevät asemakaavan havainneaineistosta. Alueen vesihuolto toteutetaan kunnallisteknisen suunnittelun ja Kuopion Veden yhteistyössä laatiman vesihuollon yleissuunnitelman mukaisesti. Alueen rakentamistapaohjeina toimivat kaavan havainnekuva-aineisto. Alueen suunnittelua kaavan tarkoittamalla tavalla tullaan ohjaamaan kaupunkikuvatyöryhmän, alueellisen rakennusvalvonnan ja asemakaavoituksen yhteistyönä.

6.2 Toteutuminen ja aloitus

Asemakaavan mukainen rakentaminen on mahdollista aloittaa heti kaavaehdotuksen saatua lainvoiman.

Kuopiossa 10.9.2020

Pauli Sonninen
va. asemakaavapäällikkö

Ulla Korhonen
kaavoitusarkkitehti

Asiakirja on allekirjoitettu koneellisesti Kuopion kaupungin asianhallintajärjestelmässä. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaamosta.