



PILOTINKATU 1 ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

ASEMAKAAVASELOSTUS

26.4.2021



LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

PILOTINKATU 1, ASEMAKAAVAN JA TONTTIJAON MUUTOS

**ASEMAKAAVAN SELOSTUS, JOKA KOSKEE HUHTIKUUN 26. PÄIVÄNÄ 2021
PÄIVÄTTYÄ ASEMAKAAVAKARTTAA
KAAVANRO K2620**

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT**1.1 Tunnistetiedot**

Asemakaavan muutos:	25 Lentokenttä korttelin 3 tontille 3 sekä osalle suojaviher- ja katualuetta
Muodostuu:	25 Lentokenttä kortteliin 3 tontti 4 sekä suojaviheraluetta
Tonttijaon muutos:	25 Lentokenttä korttelin 3 tontille 3 ja osalle yleisiä alueita 9908:0 ja 9901:0
Muodostuu:	25 Lentokenttä kortteli 3 tontti 4
Kaavanlaatija	Kaavavalmistelijä Tiia Sillgren puh. 040 663 2525 Asemakaava-arkkitehti Matti Veijovuori puh. 040 660 5662 Kaupunginarkkitehti Maarit Pimiä puh. 040 653 0745 sähköposti muotoa: etunimi.sukunimi@lappeenranta.fi
Vireille tulo	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavaluonnos ovat nähtävillä 16.11. – 7.12.2020
Hyväksytty	KV __.__.2021

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutosalue sijaitsee noin 2,5 kilometrin päässä Lappeenrannan ydinkeskustasta lounaaseen. Suunnittelu koskee yhtä Pilotinkadun varressa sijaitsevaa tonttia, joka rajautuu Pilotinkatuun, Lentokentäntiehen, asuintonttiin ja virkistysalueeseen. Tontti on kooltaan noin 0,39 ha. Alla olevassa kuvassa näkyy suunnittelualueen likimääräinen aluerajaus ja sijainti.



1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan nimi	Pilotinkatu 1 asemakaavan ja tonttijaon muutos
Kaavan tarkoitus	Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan tontin kehittäminen lentoasemaan tukeutuvien toimitilojen ja palveluiden alueena sekä päivitetään tontin vanhentunut asemakaava.

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	2
1.1	Tunnistetiedot	2
1.2	Kaava-alueen sijainti	3
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus	3
1.4	Selostuksen sisällysluettelo	4
1.5	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	5
1.6	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista 6	
2	TIIVISTELMÄ	7
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	7
2.2	Asemakaava	7
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	7
3	LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	8
3.1.1	Alueen yleiskuvaus ja rakentumisen historiaa.....	8
3.1.2	Luonnonympäristö ja maisema.....	9
3.1.3	Rakennettu ympäristö	11
3.1.4	Rakennettu kulttuuriympäristö ja kiinteät muinaisjäännökset.....	17
3.1.5	Väestö, työpaikat ja palvelut.....	18
3.1.6	Ympäristön häiriö- ja riskitekijät.....	18
3.1.7	Maanomistus.....	21
3.2	Suunnittelutilanne	22
3.3	Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset	26
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	27
4.1	Suunnittelun tausta ja tarve	27
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö, suunnitteluvaiheet	27
4.3	Asemakaavan tavoitteet	28
4.4	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	29
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	30
5.1	Kaavan rakenne	30
5.1.1	Mitoitus.....	30
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	30
5.3	Aluevaraukset	31
5.3.1	Korttelialueet.....	31
5.3.2	Muut alueet	32
5.3.3	Yhdyskuntatekninen huolto ja väestönsuojelu	32
5.4	Ympäristön häiriötekijät	33

5.5	Kaavamerkinnot ja -määräykset	33
5.6	Nimistö.....	35
5.7	Tonttijako	36
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET	36
6.1	Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä.....	36
6.2	Ekologiset vaikutukset	37
6.2.1	Vaikutukset maisemaan.....	37
6.2.2	Vaikutukset maa- ja kallioperään	37
6.2.3	Vaikutukset luonnonympäristöön	37
6.2.4	Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin.....	38
6.3	Taloudelliset vaikutukset	40
6.3.1	Aluetaloudelliset vaikutukset.....	40
6.3.2	Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin	41
6.4	Liikenteelliset vaikutukset	41
6.4.1	Vaikutukset liikenneverkkoon ja kevyen liikenteen yhteyksiin	41
6.4.2	Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen	41
6.4.3	Vaikutukset liikennemeluun	42
6.4.4	Vaikutukset pysäköintiin.....	44
6.5	Sosiaaliset vaikutukset	45
6.5.1	Vaikutukset palvelujen alueelliseen saatavuuteen.....	45
6.5.2	Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön.....	45
6.5.3	Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin	46
6.6	Kulttuuriset vaikutukset.....	46
6.6.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	46
6.6.2	Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin.....	46
6.6.3	Vaikutukset kaupunkikuvaan	47
6.6.4	Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja kiinteisiin muinaisjäänneksiin	47
6.6.5	Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen	47
6.7	Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen	48
7	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN.....	50
7.1	Toteuttaminen ja ajoitus	50
7.2	Kaavan hyväksyminen.....	51

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. MRA 30 §:n ja 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
 - d) Kaavaluonnoskartta 9.11.2020

e) MRA 27 §:n kuulemisessa saadut lausunnot, muistutukset ja kaavanlaati-
jan vastine (lisätään kuulemisen jälkeen, jos lausuntoja ja/tai muistutuksia
tulee)

3. Asemakaavan seurantalomake
4. Asemakaavan muutoshakemus 18.4.2017
5. Tonttikartta
6. Havainnekuva 26.4.2021
7. Asemakaavakartta 26.4.2021

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja läh- demateriaalista

- Lentokentätien asemakaavamuutoksen luontoselvitys (AFRY Finland 22.11.2019, päivitetty 23.7.2020)
- Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 27.11.2013)
- Lappeenrannan kaupunki Keskiosan yleiskaava, Luontoselvitys (Pöyry Finland 2014)
- Lappeenrannan keskustan osayleiskaava, Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 17.2.2013)
- Lentokonemeluselvitys, tilanne 2010 ja liikenteen kasvupotentiaali, yleistason tarkastelu. (Finavia Oyj Ympäristöyksikkö, 23.5.2011)
- Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys (Ramboll Finland Oy 2.12.2015)
- Lappeenrannan kaupunki, Liikenne-ennuste 2035 (Trafix Oy 2015)
- Rakennettu Lappeenranta, kaupunginosat (Kaija Kiiveri-Hakkarainen 2006)
- Lappeenrannan kadunnimet (Laila Lehikoinen 1982)

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt vuoden 2018 lopulla yksityisen maanomistajan aloitteesta. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma, asemakaavaluonnos ja havainnekuva.

Asemakaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävillä olosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaassa 14.11.2020 sekä henkilökohtaisilla kirjeillä osallisille. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti nähtävillä kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma on pidetty MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 16.11.2020 – 7.12.2020. Nähtävillä olon aikana kaavasta on pyydetty lausunnot suunnittelussa osallisena olevilta viranomaisilta ja kaupungin hallintokunnilta. Myös muilla osallisilla on ollut mahdollisuus antaa kaavasta mielipide. Kaavaluonnoksesta on annettu 15 lausuntoa. Mielipiteitä ei saapunut.

Asemakaavaluonnosta on tarkistettu maanomistajien kanssa käytyjen neuvotteluiden sekä saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella, ja on laadittu asemakaavaehdotus. Kaavaehdotus hyväksytään kaupunkikehityslautakunnassa ja kaupunginhallituksessa, jonka jälkeen se pidetään MRA 27 §:n mukaisesti nähtävillä 30 päivän ajan. Kuulemisen jälkeen asemakaavaa voidaan tarkistaa saatujen muistutusten ja lausuntojen perusteella. Tämän jälkeen kaava viedään kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltäväksi ja hyväksyttäväksi.

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelussa. Suunnittelualue on Lappeenrannan kaupunkisuunnittelun kaavoitusohjelman 2021 – 2023 kohde 15: *Pilotinkatu 1*.

2.2 Asemakaava

Asemakaavamuutoksella nykyinen pientalotontti muuttuu monipuoliseksi toimitila-alueeksi, jolle voi sijoittua esim. lentoasemaan tukeutuvaa liiketoimintaa. Tontin rajoihin on tehty vähäisiä muutoksia korttelin kaakkois- ja pohjoissivuilla.

Asuinpientalojen korttelialue (AP) on muutettu *toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY-6)*, jolle saa sijoittaa liike- ja toimistotiloja sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työpaja- ja varastorakennuksia sekä matkailua palvelevia rakennuksia. Korttelin kokonaisrakennusoikeus on kasvanut 227 kerros-m² verrattuna voimassa olevaan kaavaan toimitilarakentamisen mahdollistamiseksi.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Lappeenrannan kaupungin sekä niiden maanomistajien, joiden tonttien käyttötarkoitus muuttuu tai rakennusoikeus nousee, kesken laaditaan MRL 91b §:n mukainen maankäytösopimus ennen asemakaavan hyväksymistä. Maankäytösopimus tulee olla hyväksytty, allekirjoitettu ja lainvoimainen, ennen kuin asemakaavamuutos voidaan hyväksyä. Alueen rakentaminen voidaan aloittaa asemakaavan saatua lainvoiman.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja rakentumisen historiaa

Lappeenrannan 25. kaupunginosa Lentokenttä muodostuu lentokentän alueesta. Kaupunginosa sai nimensä vuonna 1967, kun kaikki kaupunginosat Lappeenrannan, Lauritsalan ja Lappeen yhdistyessä saivat virallisen nimen. Lentokentän kaupunginosa sijaitsee lähes keskellä kaupunkia, laajalla alueella Helsingintien eteläpuolella.

Lentokentän alue on ollut ennen lentotoimintaa sotaväen harjoittelumaastoa tasaisen, sopivan maaston sekä sijaintinsa takia. Alueella on harjoittelut ratsuväki jo 1880-luvulla. Ensimmäinen suuri suomalaisten asevelvollisten leiri pidettiin alkukesällä 1885.

Tasainen Leirikenttä soveltui hyvin aloittelevalle ilmaliikenteelle. Lappeenrannassa toimi ilmavoimien yksikkö vuonna 1918, jolloin Leirikentän kupeeseen rakennettiin ensimmäinen alkeellinen lentokoneasema. Varsinainen lentokenttä rakennettiin 1930-luvulla, ja se toimi pääasiassa sotilaslentokenttänä. Vakituinen reittiliikenne Lappeenrantaan aloitettiin kesäkuussa 1951. Alue kehittyi lentoasemaksi 1960-luvulla, jolloin kentälle rakennettiin nykyinen terminaalialue ja uusi kiitorata. Asemarakennusta on laajennettu ja kiitorataa jatkettu 1990-luvulla.



Kuva 1. Ilmakuva vuodelta 1970 (MML). Lentoaseman rakennukset ja kiitorata sekä kesämäen pientaloalue ovat jo rakentuneet. Kaupunkirakenne ei ole vielä laajentunut Kesämäen länsipuolelle.

Useimmista Suomen lentoasemista poiketen Lappeenrannan kenttää ei operoi Finavia vaan Saimaan lentoasema säätiö sr. Saimaan lentoasema säätiön perustivat Etelä-Karjalan liitto ja Lappeenrannan kaupunki. Lentoasemakiinteistö ja lentoaseman liiketoiminta siirtyivät säätiölle vuonna 2016. Lentokentän matkustajamäärissä huippuvuosi oli 2011, jolloin matkustajia kertyi 116 000. Vuonna 2016 matkustajia oli 4 400, vuonna 2018 noin 33 000 matkustajaa ja vuonna 2019 lentomatkustajien määrä oli noussut 83 000 matkustajaan.

Pääosa Lentokentän kaupunginosasta on rakentamatonta aluetta. Rakennetut korttelialueet sijoittuvat Lentokentäntien tuntumaan, jossa on työpaikka-, varasto- ja pientellisuusrakennuksia sekä lentokentän toimintaan liittyviä rakennuksia ja pysäköintialueita. Suunnittelualueen Pilotinkadun puoleinen tontti on toiminut GoParking Lappeenranta Airportin pysäköintialueena. Pysäköintialueen toiminnalle oli myönnetty 5 vuoden väliaikainen lupa. Viereisellä tontilla on kaksi paritaloa ja saunarakennus. Lentokentäntien eteläpuolella on Kesämäen pientaloalue, joka on varsin hyvin säilynyt sodan jälkeinen tyypitaloalue.



Kuva 2. Ilmakuva alueesta © Blom 2018. Kaavamuutosalueen pysäköintikenttä ja puustoinen asuintontti näkyvät kuvan alareunassa.

3.1.2 Luonnonympäristö ja maisema

Luonnonympäristön kuvauksessa on hyödynnetty Lappeenrannan keskiosan yleiskaavan luontoselvitystä (Pöyry Finland Oy 2014) ja Lentokentäntien asemakaavamuutoksen luontoselvitystä (AFRY Finland 2020).

Suunnittelualue sijoittuu Ensimmäisen Salpausselän reunamuodostuman lakialueen tasanteelle. Kaavamuutosalue on lähes tasaista maanpinnan viettäessä loivasti kohti kaakkoa. Maanpinnan korkeus olemassa olevan rakennuksen kohdalla on noin +103 metriä mpy (meren pinnan yläpuolella). Lappeenrannan lentokentän alue on Baltian jääjärven I-vaiheen vedenpinnan tasoon kerrostunut delta.

Suunnittelualue sijoittuu vedenhankintaa varten tärkeällä Huhtiniemen (0540501 A) pohjavesialueella. Soraa ja hiekkaa on pohjavesialueella paksusti ja pohjaveden pinta on syvällä. Maa-aines on pääasiassa soraista hiekkaa. Alueen kallioperä on rapakivi-graniittia. Kallio on syvällä maakerrosten alla eikä tule miltään osin suunnittelualueella esiin.

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

Salpausselkä toimii selvitysalueen kohdalla vedenjakajana niin, että sen pohjoisreunalta vedet virtaavat kohti Saimaata. Suunnittelualue kuuluu Hounijoen vesistöalueeseen ja pintavesien virtaussuunta on siellä etelään Rakkolanjoen valuma-alueelle.

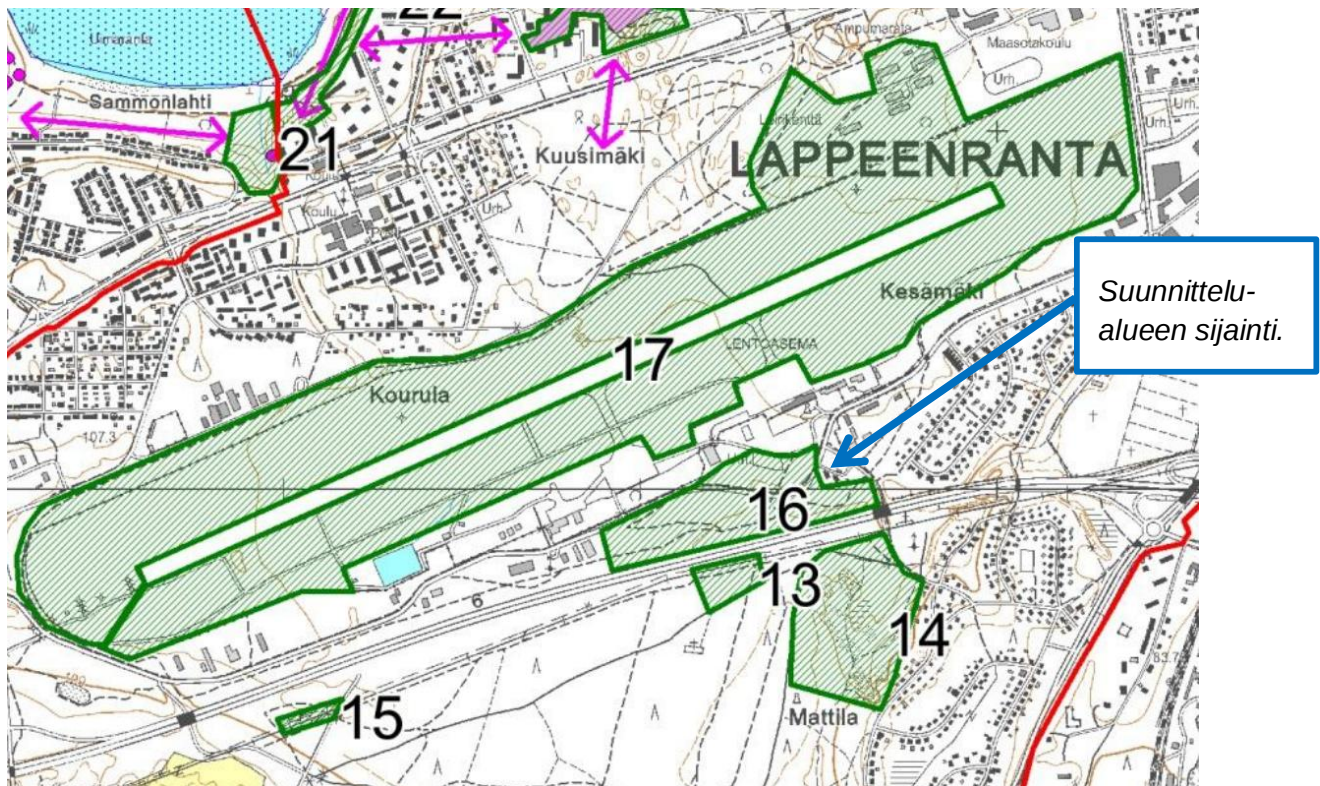


Kuva 3. Suunnittelualue länteen päin kuvattuna ilmaviistokuvassa © Blom 2018.

Suunnittelualue on kauttaaltaan rakennettua kaupunkiympäristöä eikä siellä ole säilynyt alkuperäistä luonnonympäristöä. Pilotinkatuun rajoittuva tontti on avoin sorapintainen pysäköintialue, joten alueella ei ole lainkaan kasvillisuutta lukuun ottamatta nurmetettuja reunaluiskia. Alueella esiintyy todennäköisesti vähän eläimiä, sillä avoin sorarakenttä ei tarjoa suojapaikkoja eläimille.

Suunnittelualueeseen rajautuvan asuintontin kasvillisuus muodostuu nurmikosta sekä pihan puista ja pensaista, kuten terijoensalavista. Lentokentäntieltä tulevan pihatien varressa on komea yksittäinen mänty. Tontit rajoittuvat valtatie ja Lentokentätien väliseen mäntyvaltaiseen suojaviheralueeseen. Tonttien eteläpuolelta kulkee sorapintainen ulkoilureitti alikulkutunnelin kautta Pilotinkadun alitse.

Suunnittelualueella ei ole erityisiä luontoarvoja. Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura-alueita, luonnonsuojelualueita eikä muita valtakunnallisesti arvokkaita luontokohteita tai uhanalaisten lajien esiintymiä, lukuun ottamatta Lentokentän valtakunnallisesti merkittävää paahdeympäristön suunnittelualueen pohjoispuolella (Ympäristökarttapalvelu Karpalo).



Kuva 4. Lähialueen luontokohteet: lentokentän eteläpuolen metsä ja kenttä (16) ja lentokentän paahdeympäristö (17). Suunnittelualueen sijainti on osoitettu sinisellä nuolella.

Suunnittelualueen takana, Lentokentäntie ja 6-tien välissä, on varttunutta mäntyvaltaista kangasmetsää ja nuorempaa sekametsää, joka kuuluu Ihalaisen kalkkialueen vaikutuspiiriin. Kaivokselta levinnyt kalkkipöly vaikuttaa lähimetsien maaperän pH-arvoihin, jonka seurauksena alueilla tavataan poikkeuksellisen runsaasti kämmeköitä. Suunnittelualueen läheisyydessä on valkolehdokkia, jota esiintyy kesäkuun 2020 kartoituksessa runsaasti Lentokentäntien ja valtatie 6:n välisellä metsäalueella. Valkolehdokki ei ole uhanalainen laji, vaan se on arvioitu elinvoimaiseksi (LC). Kuitenkin laji kuuluu luonnonsuojelulailla (SLS 42 §) rauhoitettuihin kasvilajeihin eli sen poimiminen on kielletty. Lentokentäntien molemmiin puolin on tavattu myös kangasvuokkoa, joka on uhanalainen, vaarantunut (VU) laji.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

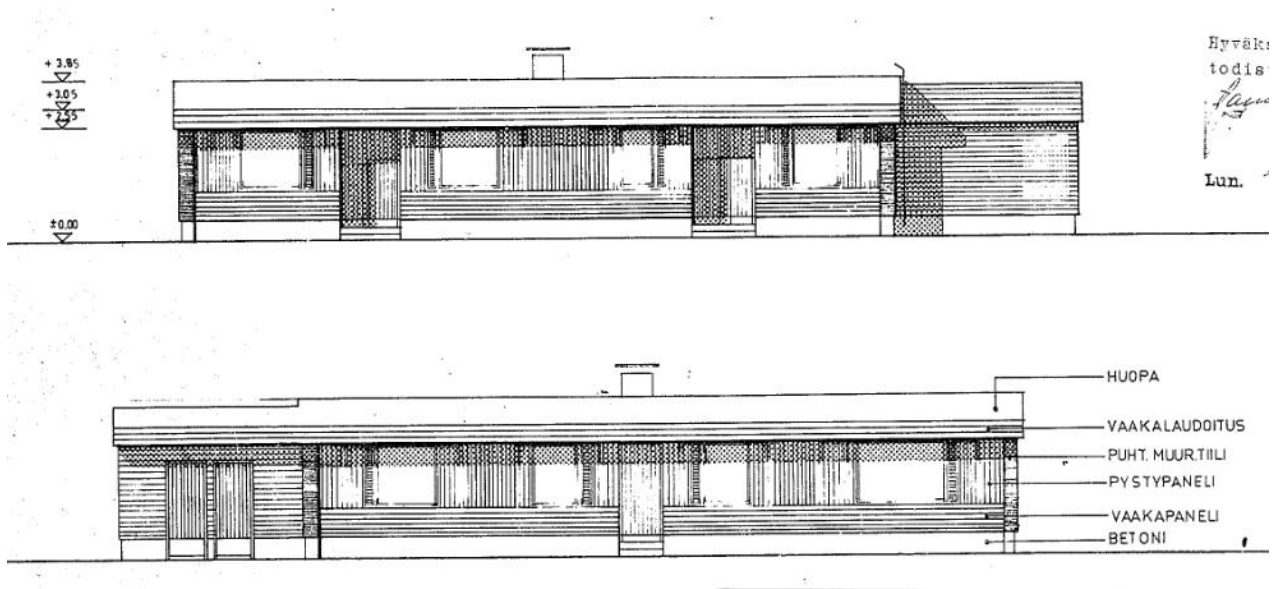
· Rakennuskanta

Suunnittelualueella ei ole rakennuksia, lukuun ottamatta viereisen tontin paritalojen autokatosta. Tontti on toiminut yksityisenä pysäköintialueena lentokentän asiakkaille. Pysäköintitoiminta on päätynyt vuoden 2020 lopussa. Asuintontin ja pysäköintialueen väliin on rakennettu vaalea puuaita autokatokselle saakka. Suunnittelualueella on kiinteistörekisterissä rasitteena kulkuyhteys Lentokentäntieltä viereiselle asuintontille.

Viereisellä asuintontilla on kaksi yksikerroksista tiiliverhoiltua paritaloa sekä saunarakennus. Rakennukset ovat valmistuneet vuonna 1977. Paritaloissa on yhteensä neljä asuntoa ja ne ovat valmistuneet alun perin lentoaseman virkailijoiden asunnoiksi. Rakennukset on suunnitellut arkkitehtitoimisto Matti Hakuri. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala on 517 kerros-m² (kiinteistörekisteri).



Kuva 5. Matala tiiliverhoiltu paritalo.



Kuva 6. Paritalon julkisivupiirroksia.

Saunarakennuksessa on pukuhuone, pesuhuone ja sauna sekä pyykkitupa, joka ei ole käytössä. Lautaverhoillun yksikerroksisen rakennuksen käytetty rakennusoikeus on 52 kerros-m² (kiinteistörekisteri).



Kuva 7. Saunarakennus lokakuussa 2019.

Vastapäätä suunnittelualueetta, Pilotinkadun itä-/koillispuolella, on varastorakennuksia. Alueen rakennukset ovat valmistuneet 1985–1992 välisenä aikana. Osa tontista toimii yksityisenä pysäköintialueena lentokentän asiakkaille.



Kuva 8. Suunnittelualueella oleva pysäköintialue ja vastapuolelle olevat varastorakennukset.

· Liikenneverkko

Suunnittelualue rajautuu Lentokentäntien ja Pilotinkadun liittymään. Lentokentäntie on itä-länsisuuntainen kokoojakatu. Pilotinkatu toimii puolestaan kokoojakatuna lentokentän ja Mattilan välillä. Katu alittaa Valtatie 6:n ja sen nimi muuttuu alituksen jälkeen Koppelontieksi.

Lentokentäntie ja Pilotinkatu ovat asfaltoituja yksiajorataisia katuja. Nopeusrajoitus molemmilla kaduilla on 50 km/h. Kaduilla oleva yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä on erotettu ajoradasta viherkaistalla ja puurivillä.

Lentokentän aluetta kiertää ulkoilureitti, joka alittaa Pilotinkadun suunnittelualueen eteläpuolelta. Alikulun luiskat sijaitsevat osittain kaavamuutosalueella.

Lappeenrannan kaupunki on teettänyt vuonna 2014 liikenne-ennusteen vuodelle 2035 (Trafix Oy 2015) sekä nykytilaennusteen vuodelle 2014. Lentokentäntien liikennemäärät Pilotinkadun ja Helsingintien välillä ovat vuonna 2014 (nykytilanteessa) 380 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Pilotinkadun ja Lavolankadun välillä 1850 ajoneuvoa vuorokaudessa. Vuoden 2035 ennustetilanteessa Pilotinkadun ja Helsingintien välisen osuuden liikennemäärä on 1160 ajoneuvoa vuorokaudessa. Lentoasemalle suuntautuvan liikenteen määrä Lavolankadulta on ennustettu kasvavan merkittävästi, mutta lentoasemalta eteenpäin liikennemäärien kasvu pysyy maltillisena.



Kuva 9. Vasemmalla nykytilanteen 2014 ja oikealla ennustetilanteen 2035 liikennemäärät (ajon/vrk) (Trafix Oy 2015).

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on käynnistänyt tiesuunnitelman valtatie 6 muuttamiseksi moottoriliikennetieksi välillä Selkäharju-Mansikkala, Lappeenrannan ja Imatran kaupunkien alueella. Tiesuunnitelmaan sisältyy esitys moottoriliikennetieosuudelta siirtyvän hitaan liikenteen käyttämästä rinnakkaistieverkostosta. Tiesuunnitelmassa nykyinen valtatie keskikaiteellinen, nelikaistainen sekaliikennetieosuus muutetaan moottoriliikennetieksi nopeustason säilyessä nykyisellään, 100 km/h. Kaikki hitaat ajoneuvot (nopeustaso enintään 50 km/h) ohjataan moottoriliikennetien rinnakkaistieverkolle, joka koostuu pääosin nykyisestä maanteiden ja katujen muodostamasta tieverkosta. Pilotinkatu on osa tätä rinnakkaistieverkostoa. Hankkeen toteuttaminen alkaa aikaisintaan 2021–2022. Hankkeen alustava kustannusarvio on noin 4,5 M€. (Lähde: www.vayla.fi, 12.6.2020)

Pilotinkadulla, suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä, on Lappeenrannan paikallisliikenteen linja-autopysäkit. Niiden kautta kulkee paikallisliikenteen linja numero 4 (Mäntylä-Keskusta-Karhuvuori).

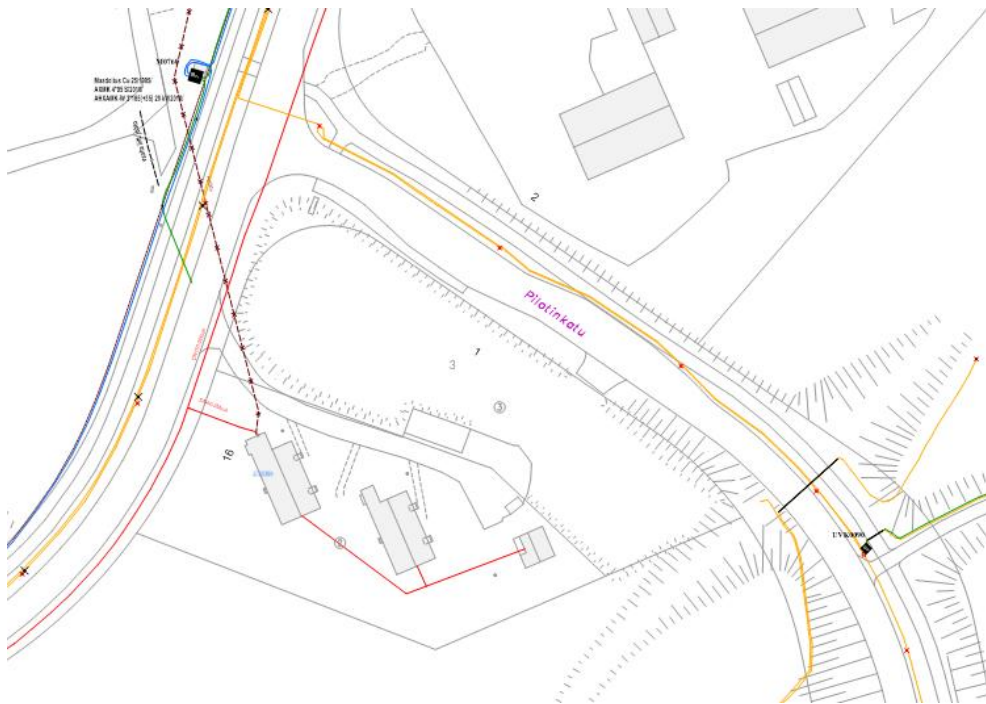
- Yhdyskuntatekninen huolto

Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n alueen kunnallistekniset verkostot sijoittuvat pääosin katualueille. Pääviemäri luoteesta kaakkoon kulkee tonttien 2 ja 3 läpi. Vesi- ja viemäriiliittymä paritalotontille on Lentäjäntieltä.

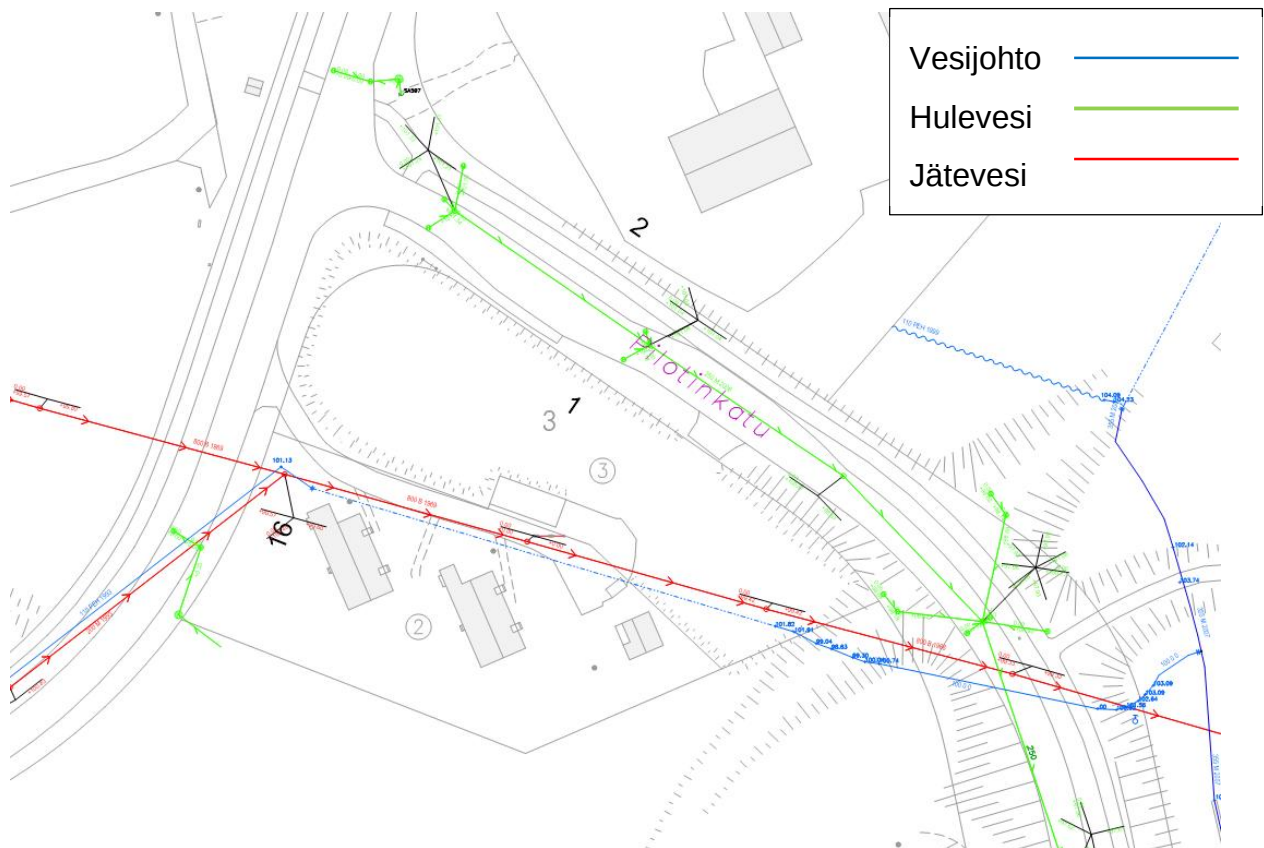
Suunnittelualueen läpi kulkee jakeluvesijohto, jonka sijainti on epävarma. Putken sijainti tarkastetaan suunnittelun edetessä. Pilotinkadulla on hulevesiverkosto.

Suunnittelualueen rajaavien katualueiden viherkaistoilla kulkee ulkovaloverkko. Lähin kaukolämpölinja kulkee Lentäjäntien katualueella. Paritalot ovat liitetty kaukolämpöverkkoon. Alueen länsireunassa on hylätty kaukolämpöputki.

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



Kuva 10. Suunnittelualueen kaukolämpöverkosto (punaiset viivat) ja keski- ja pienjänniteverkon kaapelit (vihreät viivat) sekä liikennevalo- ja ulkovaloverkkoa (keltaiset viivat). Hylätty kaukolämpöputki on merkitty ruskealla viivalla, jossa on rastit päällä. (Webmap 10.4.2019)

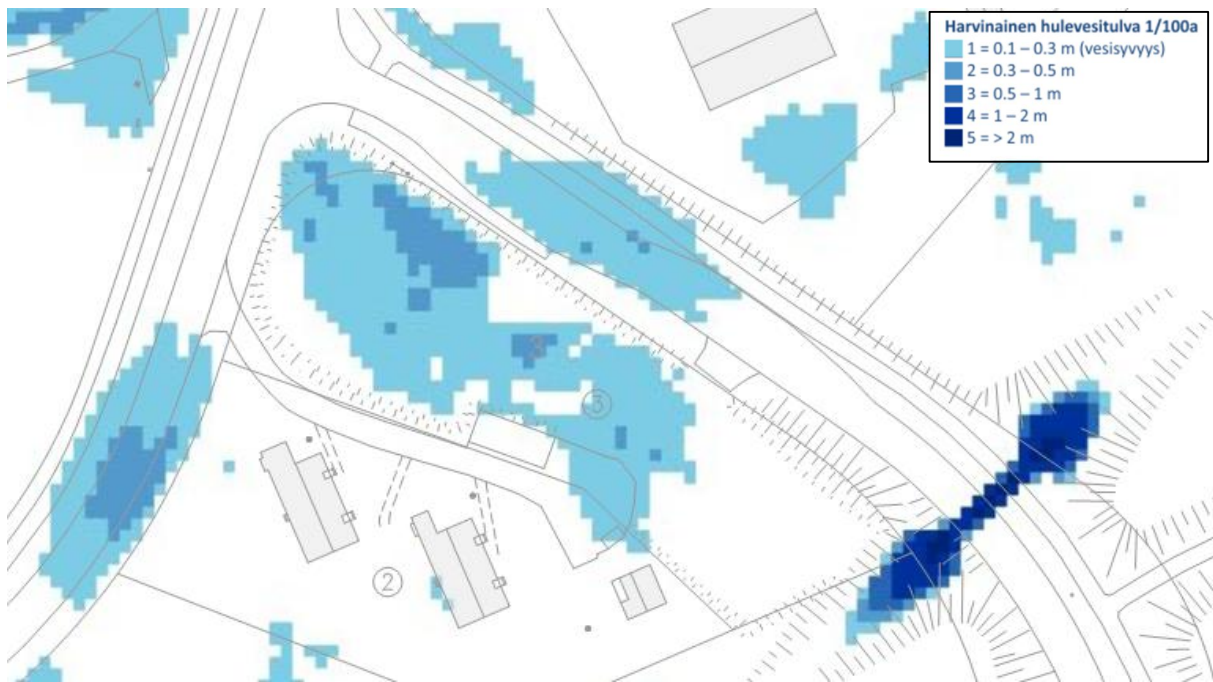


Kuva 11. Kartalla on esitetty suunnittelualueen vesihuoltoverkosto (Webmap 7.12.2020).

Hulevedet

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.

Kerran 100 vuodessa esiintyvässä harvinaisessa hulevesitulvassa Pilotinkadun puoleiselle tontilla kertyvän veden syvyys on 0,1-0,3 metriä. Muutamissa kohdin veden syvyys on 0,3-0,5 metriä. Pilotinkadun alittavan alikulun kohdalla vettä voi kertyä jopa 2 metriä.



Kuva 12. Harvinainen hulevesitulva kerran 100 vuodessa, jolloin pysäköintialueena toimivalle alueelle kertyisi vettä 0,1-0,3 metrin syvyydellä ja paikoitellen 0,3-0,5 metrin syvyydellä. (SYKE/Webmap 9.11.2020)

3.1.4 Rakennettu kulttuuriympäristö ja kiinteät muinaisjäännökset

Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaavan 2030 keskusta-alueen laadinnan yhteydessä tehdyn rakennetun kulttuuriympäristön selvityksen (Tmi Lauri Putkonen, Serum arkkitehdit Oy 2014) mukaan suunnittelualueella ei ole arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita eikä arvokkaita rakennuksia tai aluekokonaisuuksia. Viereinen Kesämäen pientaloalue ja lentoasema on selvityksessä ja yleiskaavassa todettu kaupunkikuvallisesti ja paikallisesti merkittäviksi kohteiksi tai alueiksi, joiden mahdollinen suojeluarvo ratkaistaan asemakaavassa tai muun tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Suunnittelualue ei kuulu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin eli RKY-kohteisiin. Alueella ei ole myöskään Museoviraston muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäännöksiä (lähde: <https://www.kyppi.fi>, 12.4.2019).

Suunnittelualueen lounaispuolella noin 80 metrin päässä on laserkeilausaineiston perusteella ympärysvallillinen ja osin maahan kaivettu teltpaikka, jonka oviaukko suuntautuu itäkaakkoon. Kaava-alueen länsipuolella noin 80 metrin päässä länsiluoteeseen on lentokentän suuntaan avautuvan konekorsun suojavallien jäännös sekä tämän ympärillä mahdollisia taisteluasemia. Jäännökset ovat tyypillisiä toisen maailmansodan aikaisten sotilaslentokenttien ympärillä Etelä-Karjalassa.

Lappeenrannan lentokenttä on luokiteltu yleiskaavan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksessä paikallisesti merkittäväksi liikennehistorialliseksi kohteeksi.

Lappeenrannalla on erityisasema maan lentoliikenteen historiassa, sillä vuonna 1918 leirikenttä muutettiin sotilaslentokentäksi, johon liittyi alkeellinen lentoasema. Kyseessä oli yksi maan varhaisimmista lentokentistä. Kentän käyttö jäi kuitenkin lyhyeen,

kun sen toiminta siirrettiin vielä samana vuonna Uttiin. Seuraavan kerran kenttää käytettiin sotien aikana hävittäjien kenttänä sekä huoltokenttänä. Sotien jälkeen matkustajalennot alkoivat vaatimattomissa puitteissa vuonna 1951, jolloin Aero avasi Helsinki-yhteyden DC 3S -koneilla. Parakkimainen lentoasema oli kentän pohjoispuolella. Tilanne muuttui 1960-luvun alussa, kun uusi lentoasema, lennonvarmistusrakennus ja huoltorakennus valmistuivat 1961. Kentän sorapintainen kiitorata päällystettiin 1965. Lentoasemaa laajennettiin 1979, 1984 ja 1993. Lentokenttä sijaitsee Suomen kaupunkien lentokentistä lähimpänä ydinkeskustaa.

Lähteet:

- www.rky.fi
- Lappeenrannan kaupunki, keskustan osayleiskaava. Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys. Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 17.12.2013.

3.1.5 Väestö, työpaikat ja palvelut

Suunnittelualue sijaitsee lentoaseman läheisyydessä työpaikka-alueella. Palvelujen osalta suunnittelualue tukeutuu Lappeenrannan ydinkeskustaan ja Leirin toimitila-alueeseen. Lähimmät päivittäistavarakaupat (Prisma, Lidl) ovat runsaan kilometrin päässä suunnittelualueesta koilliseen.

Kaavamuutosalueen viereisellä tontilla asuu alle 10 henkilöä. Lähin laajempi asuinalue on Kesämäen pientaloalue, joka sijaitsee noin 200 metrin päässä suunnittelualueesta itään.

3.1.6 Ympäristön häiriö- ja riskitekijät

Suunnittelualueella ei ole tiedossa ympäristöä pilaavaa tai ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa toimintaa eikä tehdasalueesta aiheutuvia ympäristöhäiriöitä. Lentokentän toiminnasta aiheutuu ajoittaista lentomelua lähiympäristöön.

- Sisäilman radon

Suunnittelualue kuuluu radonin riskialueisiin. Säteilyturvakeskuksen mukaan Lappeenrannan 53600 postinumeroalueella on radonpitoisuuksien mittausten keskiarvo 210 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 29 %:ssa kohteista ja 300 Bq/m³:n ylityksiä 24 %:ssa kohteista. (http://www.stuk.fi/sateily-ymparistossa/radon/fi_FI/radon-postinumeroalueittain/).

- Pilaantuneet maat

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

- Lentoliikenne

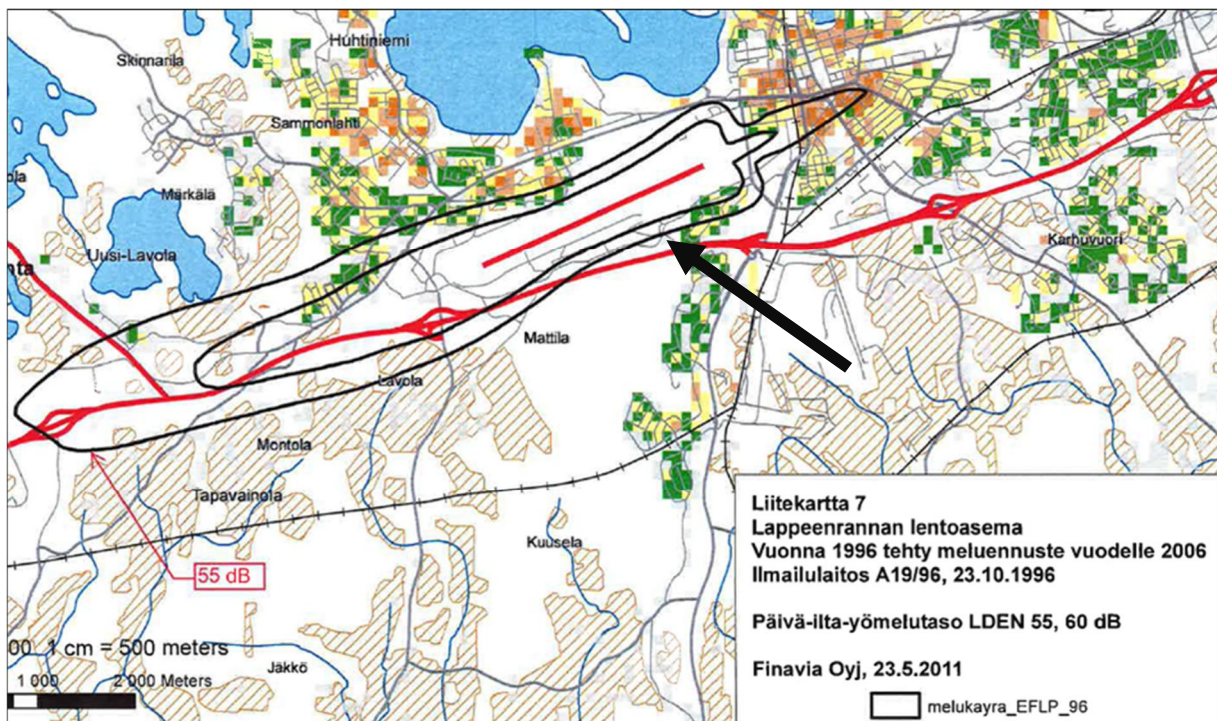
Suunnittelualue sijaitsee Lappeenrannan lentokentän lähestymisalueella, mistä aiheutuu ajoittaista lentomelua sekä korkeusrajoituksia alueelle.

Ympäristöministeriön asettaman maankäytön meluvaikutuksia arvioineen LIME-työryhmän mietintö (liikennemelun huomioon ottaminen kaavoituksessa) linjaa lentomelun huomioon ottamisen seuraavasti (Ympäristöministeriö, 2001):

- Lähtökohtana on, että uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei sijoiteta lentomelualueelle L_{den} yli 55 dB.
- Alueilla, joiden melutaso L_{den} on 55-60 dB, voidaan hyväksyä pienimuotoista täydennysrakentamista, jos alue muuten sopii asumiseen erityisen hyvin, tai jos toimenpiteille on muita erityisen hyviä perusteita.
- Alueilla, missä melutaso L_{den} on yli 60 dB, ei tulisi rakentaa uusia asuntoja eikä sijoittaa muita melulle herkkiä toimintoja.

Lentomelutyöryhmä on esittänyt, että lentomelun painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso), L_{den} -luku saa asumiseen ja loma-asumiseen taajamassa käytettävillä alueilla enintään 55 dB.

Tuorein alueelle tehty lentokonemeluselvitys on Finavia Oyj:n Ympäristöyksikön julkaisema Lappeenrannan lentoaseman lentokonemeluselvitys (Finavia Oyj, Ympäristöyksikkö 23.5.2011). Selvitys sisältää vuonna 1996 laaditun lentomeluennusteen vuodelle 2006. Selvityksen mukaan suunnittelualue sijaitsee L_{den} 55 dB lentomelualueen rajalla.



Kuva 13. Ote Finavia Oyj:n laatiman Lappeenrannan lentoaseman lentokonemeluselvityksen meluennustekartasta. Ulompi käyrä kuvaa 55 dB lentomelualueutta ja sisempi käyrä 60 dB melualueutta. Suunnittelualueen sijainti on osoitettu mustalla nuolella.

- Lentoliikenteen aiheuttamat korkeusrajoitukset

Lentoliikenteen vuoksi suunnittelualueen pohjoisosassa on noudatettava laskeutumispintojen ja lentosektoreiden aiheuttamia korkeusrajoituksia, jotka vaihtelevat +150 mMSL - +151 mMSL. Rajoitukset koskevat kaikkia rakennuksia ja laitteita, myös rakentamisaikaisia. Korkeusrajoituspinta suunnittelualueella on noin +150 metriä merenpinnasta.

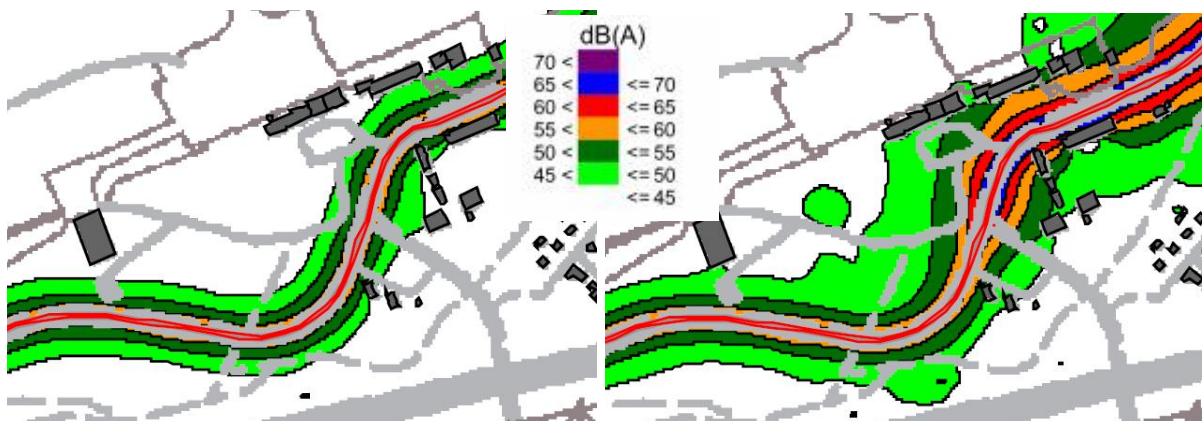


Kuva 14. Lentoliikenteen korkeusrajoitukset. Suunnittelualueen sijainti on merkitty keltaisella nuolella. Lähde: Lappeenrannan lentoasema Oy AGA M3-6 mukaiset lentoesterajoituspinnot 9.9.2016.

- Tieliikennemelu

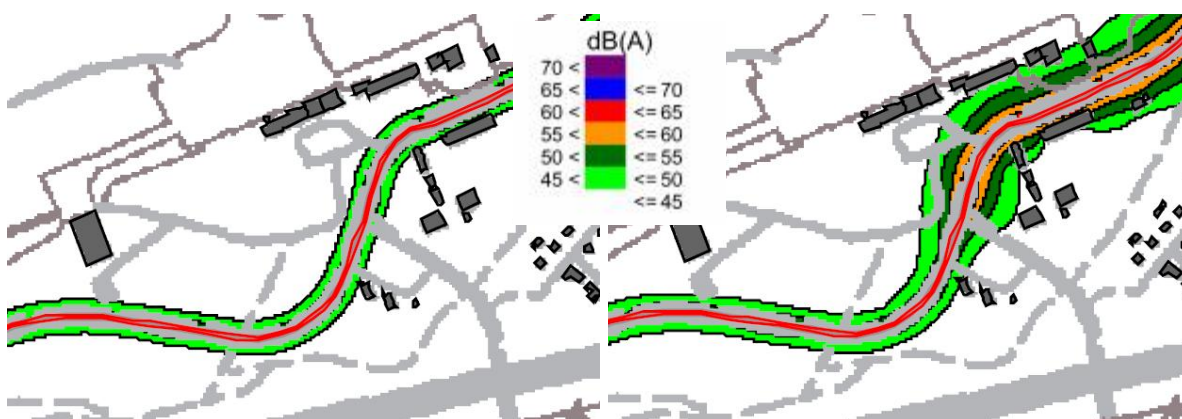
Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueelle on vuonna 2015 laadittu meluselvitys ja meluntorjuntasuunnitelma (Ramboll Finland Oy), jossa on käsitelty melun perustilaa selvitysalueella sekä melulle altistuvien kohteiden määriä. Selvityksessä Lappeenrannan keskustaajaman katuliikenteen meluvyöhykkeet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

Seuraavissa kuvissa on otteet Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvityksen (Ramboll 2015) kartoista päivä- ja yöajan keskiäänitasoista, nykytilanne vuonna 2014 ja ennustetilanne vuonna 2035. Päiväajan ohjearvo asutukselle sekä hoito- ja oppilaitoksille on 55 dB(A) (oranssin ja tummanvihreän raja).



Kuva 15. Vasemmalla nykytilanteen v. 2014 päiväajan keskiäänitasot ja oikealla ennustetilanteen v. 2035 päiväajan keskiäänitasot. (Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2015).

Yöajan ohjearvo asutukselle sekä hoito- ja oppilaitoksille on 50 dB(A) (vaaleanvihreän ja tummanvihreän raja). Uusilla alueilla yöajan ohjearvo on 45 dB(A).

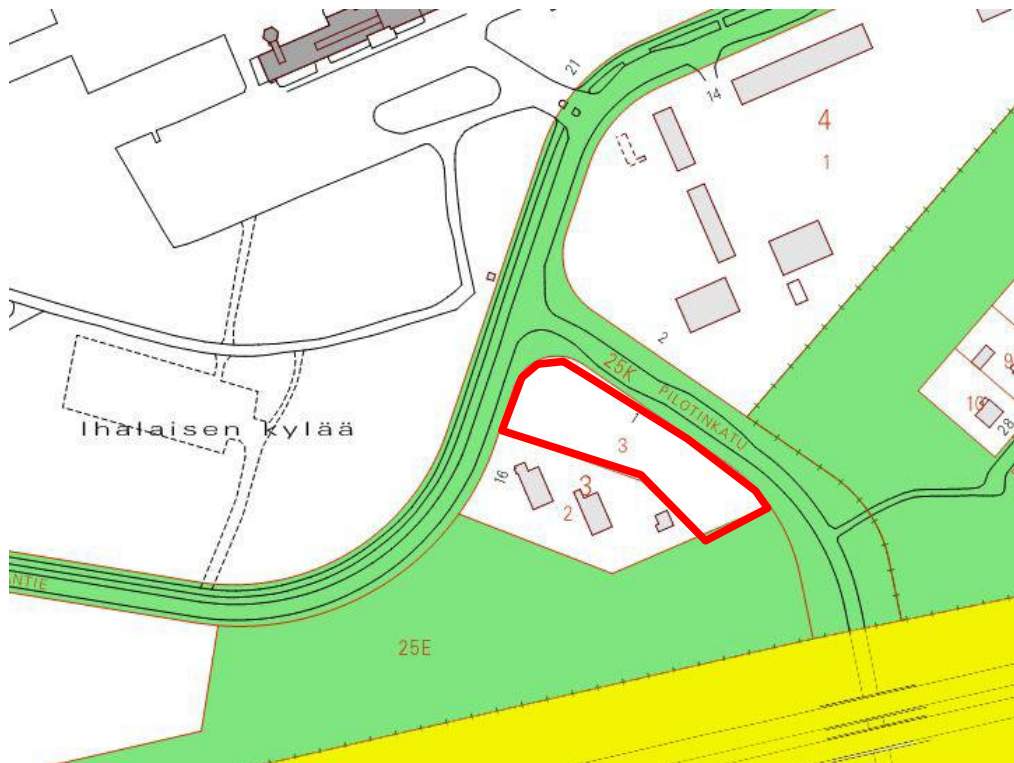


Kuva 16. Vasemmalla nykytilanteen v. 2014 yöajan keskiäänitasot ja oikealla ennustetilanteen v. 2035 yöajan keskiäänitasot. (Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2015). Suunnittelualue on osoitettu punaisella soikiolla.

Suunnittelualueella valtioneuvoston päätöksen 993/92 asumisen melutasojen ohjearvot eivät tällä hetkellä ylity päivä- ja yöaikana. Suunnittelualueen keskiäänitasot sekä päivällä että yöllä jäävät alle 45 dB:n lähes koko tontilla niin nykytilanteessa kuin ennustetilanteessa vuonna 2035.

3.1.7 Maanomistus

Suunnittelualue ja sitä ympäröivät kiinteistöt ovat yksityisten omistamia (valkoiset alueet). Katualueet ja virkistysalueet ovat Lappeenrannan kaupungin omistuksessa (vihreät alueet). VT6 on Väyläviraston omistuksessa (keltainen alue). Lentokentän alue on Saimaan lentoasema säätiön omistuksessa.



Kuva 17. Maanomistuskartta. Suunnittelukohde on rajattu kartalle punaisella.

3.2 Suunnittelutilanne

§ Maakuntakaava

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

Maakuntakaavassa suunnittelualue on merkitty *tuotantotoiminnan ja palveluiden alueena* (TP-1). Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä ympäristöhäiriöttömiä tuotantotoiminta- ja palvelualueita. Vaihemaakuntakaavassa TP-1-aluetta on laajennettu lentokentän suuntaisesti kohti kaupungin ydinkeskustaa.

Suunnittelumääräyksen mukaan alueelle saadaan sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta tuotantotoimintaa ja varastointia, toimistoja, logistiikan alueita sekä alueelle soveltuvia palveluja. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota rakenteeseen sopeutuvan, laadukkaan ja tasapainoisen työpaikka- ja palveluympäristön toteuttamiseen, rakennettavan ympäristön hyvään laatuun, tienvarsinäkymiin, toteuttamisjärjestykseen ja ajoitukseen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon sujuvat sekä toiminnalliset liikenneyhteydet pääväyliin, taajamiin ja asutukseen. Alueiden kehittämistä tulee suunnitella harkitusti ottaen huomioon pohjavedet, maisema-arvot sekä luonnon- ja elinympäristö.

Suunnittelualueen pohjoispuolelle on merkitty lentokentän *melualue* (me). Merkinillä osoitetaan merkittävimpiä melualueita. Lappeenrannan lentokentän melualue kuvaa aluetta, jossa lentokentän melun L_{den} -taso ylittää 55 dB. Suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon ympäristömelun suositusarvojen vaatimukset. Koska maakuntakaavassa esitetyt melualueet ovat yleispiirteisiä, tulee erityisalueilta aiheutuvaa meluhaittaa ja melualuerajausta yksityiskohtaisessa suunnittelussa tarkentaa. Myös toiminnan muuttuessa melualueet tulee selvittää. Alueelle ei tule sijoittaa uusia melulle herkkiä toimintoja.

· Yleiskaava

Suunnittelualueella on voimassa **Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alue**, jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 24.4.2017.

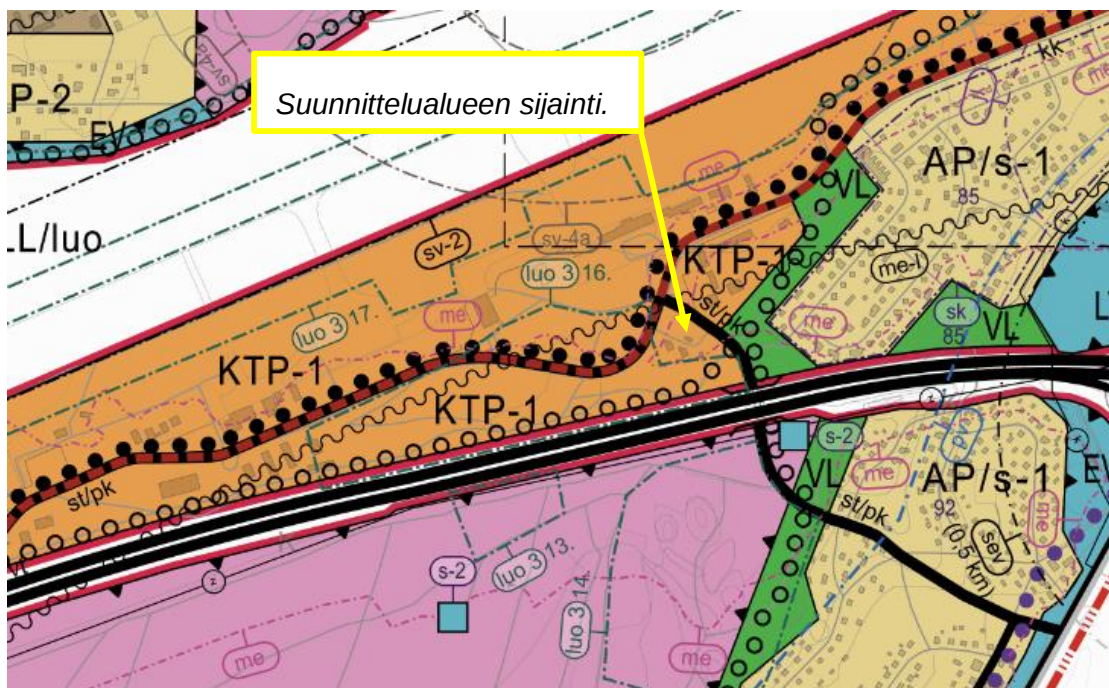
Osayleiskaavassa suunnittelualue on *kaupan ja työpaikkojen alue*. Alueelle saa sijoittaa lentoliikennettä palvelevaa kauppaa, palveluita ja toimitiloja. Toimintojen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon lentokentän toiminnot ja niiden vaikutukset (KTP-1).

Lentokentäntie on merkitty *kehitettäväksi katuosuudeksi, jonka tarkempi linjaus, sijainti ja luonne tulee tutkia asemakaavoituksen yhteydessä* (puna-mustaviiva). Kadulle on osoitettu myös *kevyen liikenteen reitti* (musta palloviiva). Pilotinkatu on merkitty *seututie/pääkaduksi* (st/pk).

Suunnittelualueen pohjoispuolella on *lentomelualue* (me-l). Alueelle voidaan sijoittaa uutta asuinrakentamista, mikäli alueelle laadittavan lentomeluennusteen mukaan valtioneuvoston asettamat yö- ja päivämelun ohjearvot eivät ylitä. *Meluntorjuntatarve* (me) kiertää puolestaan korttelin pohjois- ja eteläpuolelta. Alueelle on ympäristömelusta aiheutuva selvitystarve, joka on otettava huomioon yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa. Laadittujen ennusteiden mukaan liiketeen päivääikainen melu ylittää alueella 55 dB. Suunnittelualueen eteläpuolelle on merkitty *ohjeellinen ulkoilureitti* (palloviiva).

Suunnittelualue rajautuu *luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeään alueeseen*. Alueen osa, jolla sijaitsee mahdollinen metsälain mukainen erityisen arvokas elinympäristö, vesilain mukainen suojeltu vesiluontotyyppi ja/tai muu arvokas luontokohde. Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteuttaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen, eliölajiesiintymien ja luontokohteiden säilyttämisedellytykset. Numerotunnus viittaa osayleiskaavaselostuksen liitteenä olevan luontoselvityksen kohdeluetteloon (luo-3, 16). Kohde 16 on lentokentän eteläpuolen kenttä ja metsä, jossa kasvaa ketokasvillisuutta ja kämmeköitä. Kohde on luokiteltu muuksi luontokohteeksi.

Yleismääräyksien mukaan kaavakartalla on esitetty Lappeenrannan keskustaajaman 2030 osayleiskaavojen luontoselvitysten pohjalta merkittävimmät luontokohteet sekä ekologiset yhteydet. Luontoselvitysten riittävyyttä tulee tarkastella asemakaavoja laadittaessa erityisesti lepakoiden osalta ja tarvittaessa täydentää selvityksiä riittävän laajoina kokonaisuuksina.



Kuva 19. Ote Lappeenrannan keskustaajaman osayleiskaava 2030 keskusta-alueen osayleiskaavasta.

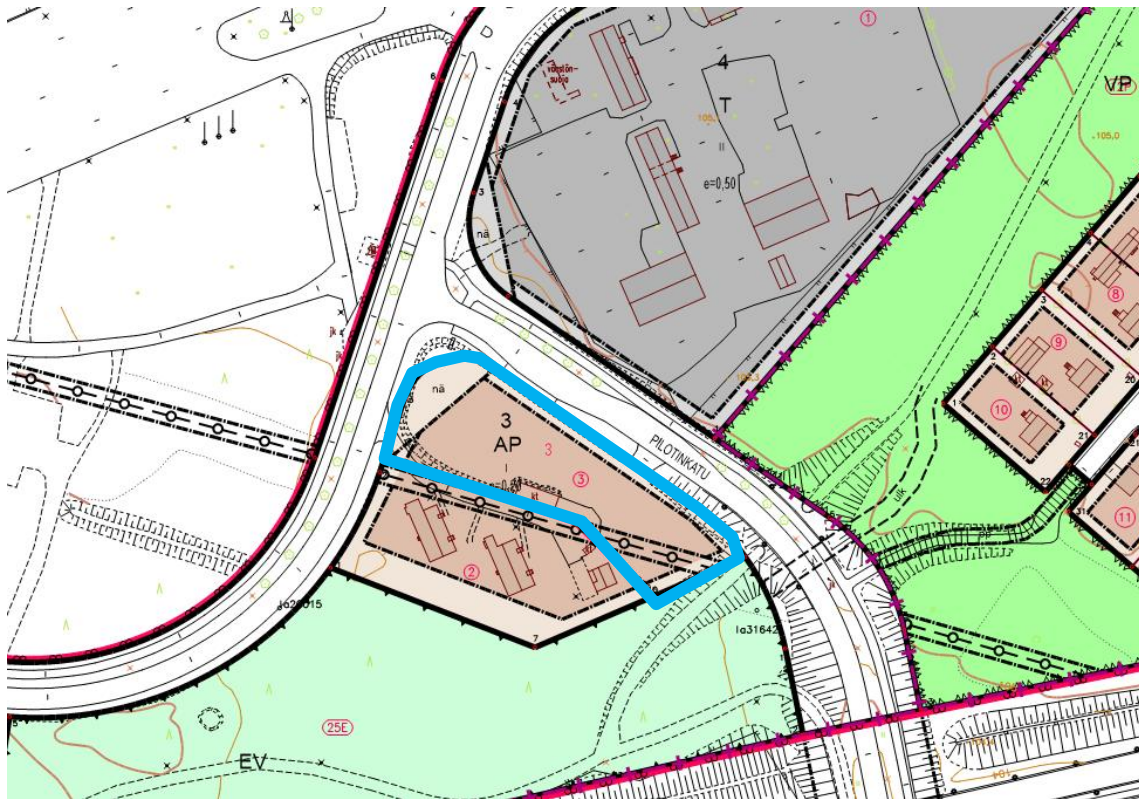
Osayleiskaavan yleismääräyksissä määrätään, että alueella pyritään hulevesien luonnonmukaiseen ja kokonaisvaltaiseen hallintaan Lappeenrannan hulevesisuunnitelman periaatteiden mukaisesti. Alueen hulevedet on ensisijaisesti käsiteltävä kiinteistöllä, imeytettävä, tai jos imeytys ei ole mahdollista, johdettava 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 määrätään myös, että mikään rakennuksen osa, rakenne, laite tai kasvillisuus ei saa läpäistä ilmailumääräysten mukaisia esterajoituksia. Lisäksi kaava-alueella tulee noudattaa ilmailulain mukaista estelupamenettelyä ja että kaavan mahdollistamissa rakennus- ja maansiirtotöissä tulee huomioida alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti kulkevat Puolustusvoimien kaapelilinjat.

· Asemakaava

Asemakaavamuutoksen alueella on voimassa lääninhallituksen 13.7.1993 vahvistama asemakaava. Suunnittelualue on *asuinpientalojen korttelialuetta* (AP). Tontin rakennusoikeus on määritelty tehokkuusluvulla, eli kerrosalan suhteella tontin pinta-alaan, $e=0,20$, mikä antaa rakennusoikeutta noin 773 kerros- m^2 . Kerrosluvuksi on merkitty yksi (1).

Pilotinkadun ja Lentokentäntien kulmassa oleva alue on merkitty *tontin osaksi, jolla istutuksen tai muun näkemäesteen korkeus saa olla enintään 80 cm kadunpinnan yläpuolella*. Autopaikkoja on varattava AP-korttelialueella 2 autopaikkaa asuntoa kohti. Korttelin keskelle on merkitty *johtoa varten varattu alueen osa kunnallistekniikan verkostoja varten*.



Kuva 20. Ote ajantasa-asemakaavasta. Kaavamuutosalue on rajattu sinisellä.

- Rakennusjärjestys

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

- Asemakaavan pohjakartta

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

3.3 Muut suunnitelmat, selvitykset ja päätökset

Suunnittelualueelle ja sen lähiympäristöön on laadittu seuraavia luontoa ja maisemaa koskevia selvityksiä: Luontoselvitys Lappeenrannan kaupunki; Keskiosan osayleiskaava (Pöyry Finland 2016) ja Kaupunkikuvaselvitys Lappeenrannan kaupunki; Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 2013). Suunnittelualueella on myös tarkastelu seuraavissa melu- ja liikenneselvityksissä: Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys (Ramboll Finland Oy 2.12.2015) ja Lappeenrannan kaupunki, Liikenne-ennuste 2035 (Trafix Oy 2015).

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Suunnittelun tausta ja tarve

Yksityinen maanomistaja on hakenut suunnittelualueen asemakaavan muuttamista 18.4.2017. Hakemuksessa pyydetään muuttamaan alueen käyttötarkoitus yleiskaavan mukaisesti liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi, koska voimassa oleva asemakaava on katsottu vanhentuneeksi eikä alueelle voi toteuttaa asuinrakentamista lentomelun vuoksi.

Alueelle on tehty asemakaavan ajantasaisuuden arviointi vuonna 2014. Alueen asemakaava todettiin tuolloin vanhentuneeksi ja alue asetettiin rakennuskieltoon asemakaavan muuttamista varten (KH 189 § 28.4.2014). Voimassa olevan asemakaavan AP-merkintä ei ole maankäytön jatkosuunnittelua ohjaavan maakuntakaavan tai osayleiskaavan mukainen. Olosuhteet asumisen kannalta alueella ovat muuttuneet yli 20 vuodessa niin, että asemakaavalle asetetut sisältövaatimukset eivät enää täyty AP-korttelin 3 osalta. Vanhentunut asemakaava ei enää ohjaa riittävästi ja tarkoituksenmukaisesti yhdyskunnan kehittämistä ja rakentamisen ohjausta kansainvälisen lentokentän välittömässä läheisyydessä.

Lappeenrannan lentokenttää on viime vuosina kehitetty kansainvälisen lentoliikenteen solmukohtana. Asemakaavamuutoksella voidaan osaltaan mahdollistaa lentoliikenteeseen tukeutuvien liike- ja palvelutoimintojen sijoittuminen lentoaseman välittömään läheisyyteen.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö, suunnitteluvaiheet

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

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

Kaava-aineistot pidetään nähtävillä Lappeenrannan kaupungin asiakaspalvelukeskus Winkissä osoitteessa Villimiehenkatu 1 (3. kerros) ja kaupungin internet-sivulla www.lappeenranta.fi > Rakentaminen ja maankäyttö > Kaavoitus > Nähtävillä olevat kaavat.

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

· Suunnitteluvaiheet

Asemakaavamuutoksen laatiminen on käynnistynyt vuoden 2018 lopulla. Suunnittelun aluksi on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma, asemakaavaluonnos ja havainnekuva.

Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuuluttamalla asemakaavaluonnoksen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) nähtävilläolosta lehtikuulutuksella Etelä-Saimaa lehdessä 14.11.2020 sekä henkilökohtaisilla kirjeillä osallisille. OAS pidetään MRL:n 62 §:n ja 63 §:n mukaisesti 16.11.2020 alkaen nähtävillä kaavaprosessin ajan.

Asemakaavaluonnos, OAS ja valmisteluaineisto on pidetty MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 16.11. – 7.12.2020. Nähtävillä olon aikana kaavasta on pyydetty lausunnot suunnittelussa osallisena olevilta viranomaisilta ja kaupungin hallintokunnilta. Myös muilla osallisilla on ollut mahdollisuus antaa kaavasta mielipide. Ennakkokuulemisen aikana on saapunut 15 lausuntoa. Mielipiteitä ei saapunut.

Asemakaavaluonnosta on tarkistettu maanomistajien kanssa käytyjen neuvotteluiden, saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella, sekä laadittu asemakaavaehdotus. Kaavaehdotus hyväksytään kaupunkikehityslautakunnassa ja kaupunginhallituksessa, jonka jälkeen se pidetään MRA 27 §:n mukaisesti nähtävillä 30 päivän ajan. Kuulemisen jälkeen asemakaavaa voidaan tarkistaa saatujen muistutusten ja lausuntojen perusteella. Tämän jälkeen kaava viedään kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltäväksi ja hyväksyttäväksi.

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

Asemakaava on laadittu Lappeenrannan kaupungin kaupunkisuunnittelussa.

4.3 Asemakaavan tavoitteet

Kaavamuutoksen hakijan tavoitteena on käyttötarkoituksen muutos, joka sallii tontilla liike- ja toimistorakentamisen asumisen sijaan.

Lappeenrannan kaupungin Lappeenranta 2033- strategian tavoitteisiin kuuluu elinvoimaisen kaupungin ja sen imagon kehittäminen. Elinvoiman ja kaupunkikehityksen strategiaan tavoitteisiin kuuluvat kasvun luonti yrityksille, toimivan infran rakentaminen, tehokas kaupunkirakenne sekä merkityksellinen ympäristö. Kaupunkisuunnittelun tavoitteena on luoda riittävä ja monipuolinen tonttitarjonta, joka tukeutuu olemassa olevaan infraan ja luo edellytykset yrityselämän kehittymiselle.

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

Keskusta-alueen osayleiskaavan tavoitteena on sijoittaa alueelle lentoliikennettä palvelevaa kauppaa, palveluita ja toimitiloja. Aluetta koskee kaavamääräys, jonka mukaan toimintojen sijoittamisessa tulee ottaa huomioon lentokentän toiminnot ja niiden vaikutukset. Suunnittelualue sijaitsee osittain lentomelualueella, mikä rajoittaa alueelle sijoitettavia toimintoja, joten on perusteltua käyttää aluetta kaavamuutosaloitteen mukaiseen toimintaan, joka ei häiriinny lentomelusta. Alueelle suunniteltu yritystoiminta li-

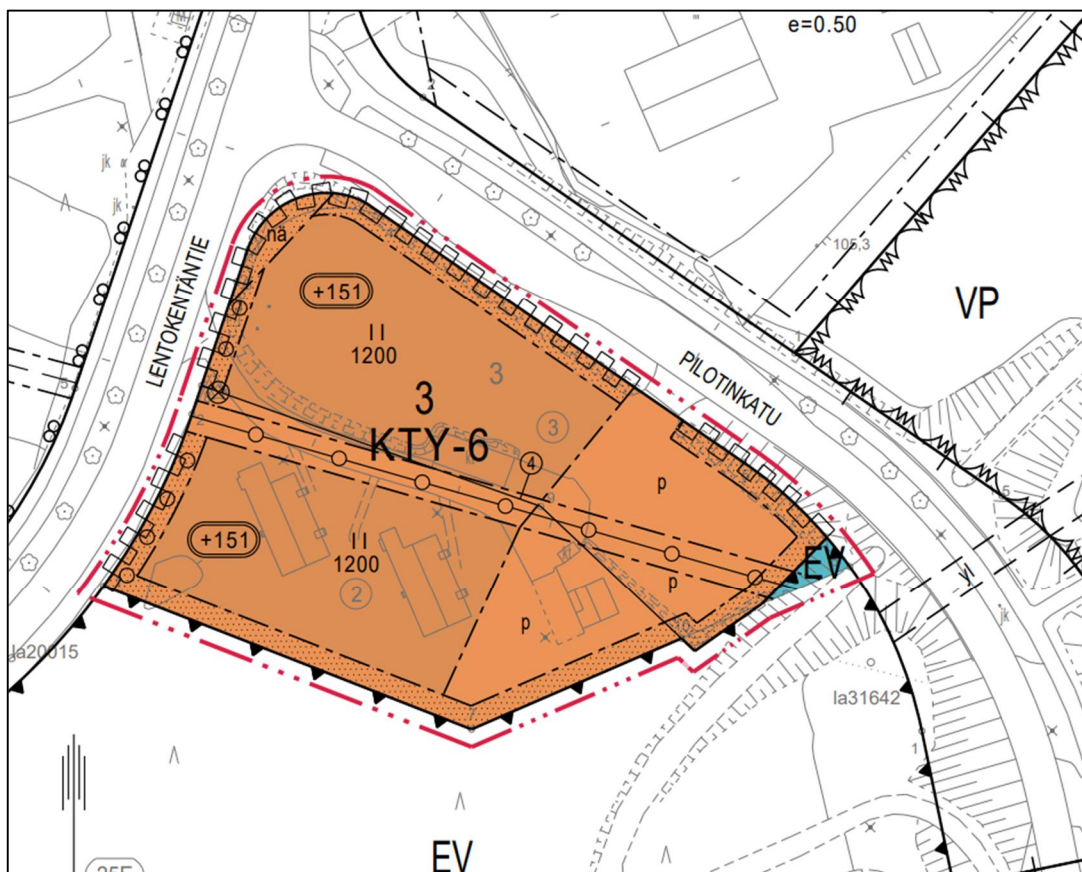
sää kaupungin elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä sekä tukee suoraan ja välillisesti mahdollista lentorahtiliikennettä sekä lentoliikenteen alueellista kehitystä. Asemakaavamuutos sopeutuu siten yleiskaavan kokonaisuuteen. Sen ei voida katsoa olevan yleiskaavan vastainen, vaikka asemakaava mahdollistaa myös muita, kuin suoraan lentoliikennettä palvelevia toimintoja.

4.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

Asemakaavatyön yhteydessä ei ole ollut tarpeen laatia koko suunnittelualueen käsiteltäviä alustavia luonnosvaihtoehtoja. Kaavamuutosalueen pieni koko, jo rakennettu liikenne- ja infraverkko sekä alueen sijainti kaupunkirakenteessa ovat rajanneet tontin käyttöä siten, ettei koko aluetta koskevia vaihtoehtoja ole ollut tarkoituksenmukaista laatia. Kaavatyön aikana on kuitenkin tutkittu erilaisia vaihtoehtoja pihajärjestelyjen sekä uudisrakennusten sijoittumisesta tonteille.

Kaavaluonnos 9.11.2021

Kaavaluonnos käsitti korttelin 3 molemmat tontit. Kaavaluonnoksen lähtökohtana oli, että tontit voitaisiin toteuttaa yhtenä kokonaisuutena esimerkiksi pysäköinnin suhteen. Toisaalta kaavaluonnos mahdollisti myös tonttien toteuttamisen erillisinä rakennusprojekteina. Kaavaluonnoksessa tonteille oli mahdollista toteuttaa kaksikerroksinen toimilarakennus. Alueelle sai sijoittaa liike- ja toimistotiloja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työpaja- ja varastotiloja sekä matkailua palvelevia tiloja (KTY-6). Rakennusala sijoittui Lentokentätien puoleiseen tonttien osaan ja pysäköintialueet puolestaan tonttien kaakkoisosaan. Tonttien kerrosala oli 1200 kerros-m² tonttia kohti.



Kuva 21. Ote 9.11.2020 päivätystä kaavaluonnoksesta, joka piti sisällään molemmat tontit korttelista 3.

Kaavaluonnoksen ennakkuuulemisen jälkeen korttelin 3 tontin 2 maanomistaja on kirjallisesti ilmoittanut jäävänsä kaavahankkeen ulkopuolelle. Kaavamuutosalue on täten pienentynyt eli kaavaehdotus koskee vain korttelin 3 tonttia 3. Kaavaehdotus noudattelee muuten likimain kaavaluonnoksen ratkaisua. Tontin kerroslukua ja rakennusoikeutta on tarkistettu.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavamuutoksessa *asuinpientalojen korttelialueen* (AP) tontti on muutettu *toimitilarakennusten korttelialueeksi*. Alueelle saa sijoittaa *liike- ja toimistotiloja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työpaja- ja varastotiloja sekä matkailua palvelevia tiloja* (KTY-6).

5.1.1 Mitoitus

Asemakaavamuutosalueen kokonaispinta-ala on 3959 m², josta korttelialuetta on 3900 m². Asemakaavamuutoksessa tontin rakennusoikeus on 1000 kerros-m². Suunnittelualueen rakennusoikeus kasvaa 227 kerros-m²:llä voimassa olevaan asemakaavaan nähden, mikä liittyy korttelin käyttötarkoituksen muutokseen. Asemakaavan tilastolomake on kaavaselostuksen liitteenä 3.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kaavamuutoksella eheytetään ja tiivistetään yhdyskuntarakennetta mahdollistamalla toimitilarakentaminen lentoaseman läheisyydessä.

Kaavamuutosalue sijaitsee tärkeällä I-luokan pohjavesialueella, mikä on huomioitu asemakaavan yleisissä määräyksissä. Koska tontin piha-alue pääosin katetaan asfaltilla tai muilla kivipinoilla, määrätään, että rakennusluvan yhteydessä tulee esittää suunnitelma hulevesien hallinnasta ja johtamisesta, minkä lisäksi on annettu muitakin hulevesien hallintaa koskevia määräyksiä. Lisäksi alueen yleiskuvan parantamiseksi on määrätty, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä osa tontista tulee istuttaa.

Kaupunkikuvan parantamiseksi kaavan yleismääräyksissä määrätään, että tontin rakennukset ja rakennelmat tulee suunnitella siten, että niistä muodostuu yhtenäinen ja arkkitehtonisesti korkeatasoinen kokonaisuus. Rakennusten julkisivujen materiaalien valinnassa tulee suosia yhtä tai kahta päämateriaalia. Profiilipeltiä ei sallita julkisivumateriaaliksi.

Kaavamääräyksissä on myös huomioitu alueen sijainti lentokentän läheisyydessä. Kaavan mukainen toimita ei aiheuta alueelle ympäristöhäiriöitä. Alueella ei ole erityisiä huomioon otettavia luonto- tai maisema-arvoja.

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

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Toimitilarakennusten korttelialue (KTY-6)

Suunnittelualue käsittää *toimitilarakennusten korttelialueen* (KTY-6). Käyttötarkoitus mahdollistaa tontille monipuolisen yritystoiminnan, joka voi liittyä esimerkiksi lentokentän toimintaan. Alueelle saa sijoittaa liike- ja toimistotiloja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työpaja- ja varastotiloja sekä matkailua palvelevia tiloja. Tontin rakennusoikeus on 1000 kerros-m².

Kerroslukua on kolme (III), mikä on samaa suuruusluokkaa läheisten teollisuusalueiden kerroslukua. Rakentamista on ohjattu tontin katujen puoleiseen osaan. Pysäköinnille varattu alue (p) sijaitsee tonttien taka- eli kaakkoisosassa. Tontilla 4 rakennusmassan luonteva sijainti on liittymän läheisyys, sen näkyvyyden ja tontin toiminnallisuuden kannalta. Rakennusmassan sijoitteluun vaikuttaa myös korttelin läpi kulkeva johtovaraus.

Pilotinkatuun rajoittuvan tontin 4 rajoihin on tehty muutoksia tontin kaakkois- ja luoteisosissa. Lentokentäntien katualueen laajasta liittymäalueesta on liitetty tonttiin noin 67 m². Tontin kaakkoisosassa noin 58 m².n alue on muutettu *suojaviheralueeksi* (EV), jolloin ulkoilureitin alikulkutunnelin luiskat sijoittuvat tontin sijaan suojaviheralueelle. Vastaavasti tonttia on laajennettu suojaviheralueelle 25 m², jolloin sen etelärajasta saadaan suurempi ja pysäköintialueesta (p) toimivampi.

Lentokentäntien ja Pilotinkadun puoleisen tontin osaan on merkitty *näkemäalueeksi varattu alueen osa. Istutuksen tai muun näkemäesteen korkeus saa olla enintään 80 cm kadunpinnan yläpuolella* (nä). Tontille 4 ajo tapahtuu Pilotinkadulta olemassa olevan liittymän kautta. Liikenneturvallisuuden turvaamiseksi Lentokentäntien ja Pilotinkadun risteysalueen katuosuudelta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Tontin katujen puoleisilla reunoilla on neljä metriä leveät istutettavaksi merkityt alueen osa sekä istutettavat puurivit. Asuintontille päin on merkitty puin ja pensain neljä metriä leveä istutettava alueen osa, jolloin asuintontille päin muodostuu kasvillisuudesta näkösuoja. Johtorasitteen kohdalle ei ole mahdollista istuttaa puita ja pensaita. Yleismääräyksissä todetaan, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä tontin osa tulee istuttaa puin ja pensain. Tavoitteena on, että tontin reunat ovat vehreät, jolloin vältetään laajoilta pinnoitetuilta kentiltä. Istutusalueet ovat tärkeitä myös huleveden hallinnan kannalta.

Suunnittelualue sijaitsee tärkeällä pohjavesialueella. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voisi aiheutua vesilain 3 luvun sekä ympäristösuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seurauksia. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden ja maaperän pilaantumisen estämiseksi. Rakennusluvan yhteydessä tulee

esittää suunnitelma hulevesien hallinnasta ja johtamisesta, jotta minimoidaan pohjaveden pilaantumisen riski.

Suunnittelualueen alueen läpi kulkee pääviemäri lännestä kohti kaakkoa. Viemäri linja sekä vesijohto on huomioitu johtovaroituksella. Johtorasitteen leveydessä on huomioitu riittävä etäisyys rakennusalan ja johtovaroituksen välillä, jotta rakennuksen perustukset eivät ulotu johtovaroituksen alueelle ja vaikeuta kaivuuta johtovaroitusalueella.

Suunnittelualue kuuluu radonin riskialueeseen, jonka vuoksi yleismääräyksellä veloitetaan huomioimaan radonhaittojen ehkäisy suunnittelussa ja rakentamisessa. Asuntojen ja työpaikkojen huoneilman vuosikeskiarvot eivät saa ylittää STM:n antamia kulloinkin voimassa olevia ohjeita.

Autopaikkoja on varattava liike- ja toimistotiloille 1 autopaikka 40 kerros-m², työpaja- ja varastotiloille 1 autopaikka 200 kerros-m² sekä majoitustiloille 1 autopaikka 70 kerros-m² kohti. Polkupyörille tulee järjestää liike-, toimisto- ja majoitustiloille vähintään 1 polkupyöräpaikka 50 kerros-m² kohti ja työpaja- ja varastotiloille 1 polkupyöräpaikka 100 kerros-m² kohti. Polkupyöräpysäköinti tulee järjestää hyvin saavutettavasti ja lähelle sosiaalitiloja.

5.3.2 Muut alueet

Suojaviheralue (EV)

Suunnittelualueen kaakkoiskulmassa voimassa olevan asemakaavan tontista on muutettu noin 59 m² suojaviheralueeksi, jotta ulkoilureitin alikulkutunnelin luiskat sijoittuisivat tontin sijaan suojaviheralueelle.

5.3.3 Yhdyskuntatekninen huolto ja väestönsuojelu

Suunnittelualueella ja sen vieressä Lentokentäntiellä ja Pilotinkadulla on valmiina Lappeenrannan Energiaverkot Oy:n kaukolämpö- ja vesihuoltoverkosto, eikä kaavan toteuttaminen siten edellytä uusien katujen tai yhdyskuntateknisten verkostojen rakentamista.

Rakennuksen katto- ja piha-alueelta muodostuvat hulevedet tulee kaavamuuotosalueella käsitellä ja imeyttää tontilla. Ratkaisun perusteena ovat maankäyttö- ja rakennuslain hulevesiä koskevat erityiset säännökset ja niissä esitetyt periaatteet. Lisäksi kaavaratkaisun hulevesimääräysten perusteena on ollut Lentokentäntien hulevesiviemärin erittäin rajallinen kapasiteetti.

Suunnittelualue on tällä hetkellä saavutettavissa Lappeenrannan paloasemalta 6 minuutin toimintavalmiusajan sisällä (lähde: www.ekpelastuslaitos.fi). Lähin paloasema (Lavolan paloasema) on vain noin kolmen kilometrin päässä suunnittelualueesta länteen. Kaavan yleismääräyksissä määrätään, että paloteknisiä ratkaisuja suunniteltaessa on korttelia käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi. Alueen toteutussuunnittelun yhteydessä tulee sammutusveden saatavuus

alueelle ja pelastusteiden käytettävyys varmistaa. Tonttiliittymän toteutussuunnittelussa tulee huomioida pelastuskaluston hälytysliikennöinnin tarpeet.

Pelastuslain 379/2011 mukaan väestönsuoja on rakennettava rakennusta tai samalla tontilla tai rakennuspaikalla olevaa rakennusryhmää varten, jos sen kerrosala on vähintään 1200 neliometriä ja siinä asutaan tai työskennellään tai oleskellaan muutoin pysyvästi. Asemakaavan mukainen rakentaminen ei täydessä laajuudessaankaan edellytä väestönsuojan rakentamista tontille.

5.4 Ympäristön häiriötekijät

Asemakaavamuutoksen mahdollistama lisärakentaminen ei lisää merkittävästi ympäristön häiriötekijöitä. Alueen käyttötarkoitus muuttuu, mutta alueelle ei ole mahdollista sijoittaa ympäristöhäiriöitä, kuten melua, tärinää ja pölyvaikutuksia aiheuttavaa toimintaa. Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen lisää alueen liikennettä rakennusvaiheessa.

Suunnittelualueelle ei sijoitu ympäristöhäiriötä aiheuttavaa toimintaa, mutta aivan sen lähiympäristössä on erilaisia ympäristökuormitusta aiheuttavia lähteitä, jotka kuormittavat myös suunnittelualuetta. Suunnittelualueen pohjoisosa sijaitsee Lappeenrannan lentoasemaa varten laaditun lentomeluennusteen lentomelualueella ja eteläosa valtatie 6:n tiemelualueella. Suurimmat suunnittelualueelle kohdistuvat ympäristökuormitukset aiheutuvat ympäristön liikenteestä ja sen aiheuttamasta melusta. Alueelle ei ole kuitenkaan osoitettu asumista eikä muita melulle herkkiä toimintoja. Toimisto- ja majoitustiloja koskevat melusäädökset on mahdollista saavuttaa rakenteellisin keinoin.

Kesämäen asuinalue sijaitsee noin 100 metrin päässä suunnittelualueesta. Nykytilanteessa viereisellä tontilla on kaksi paritaloa eli yhteensä neljä asuntoa. Asemakaava ei mahdollista jatkossa asumista kaavamuutosalueella.

5.5 Kaavamerkinnot ja -määräykset



Toimitilarakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa liike- ja toimistotiloja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työpaja- ja varastotiloja sekä matkailua palvelevia tiloja.



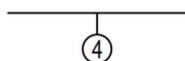
Suojaviheralue.



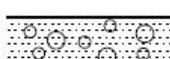
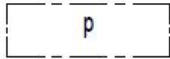
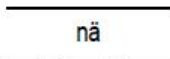
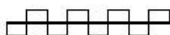
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

	Osa-alueen raja.
3	Korttelin numero.
1000	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
III	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Rakennusala.
	Istutettava alueen osa.
	Puin ja pensain istutettava alueen osa.
	Säilytettävä/istutettava puurivi.
	Pysäköimispaikka.
	Rakennuksen, rakenteiden ja laitteiden ylin korkeusasema.
	Näkemäalueeksi varattu alueen osa. Istutuksen tai muun näkemäesteen korkeus saa olla enintään 80 cm kadunpinnan yläpuolella.
	Johtoa varten varattu alueen osa.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

YLEISMÄÄRÄYKSIÄ:

Korttelin rakennukset ja rakennelmat tulee suunnitella ja rakentaa siten, että niistä muodostuu yhtenäinen ja arkkitehtonisesti korkeatasoinen kokonaisuus. Rakennusten julkisivumateriaalien valinnassa tulee suosia yhtä tai kahta päämateriaalia, joiden tulee olla kestäviä ja laadukkaita. Rakennuksen pääjulkisivumateriaalina ei sallita profiilipeltiä.

Rakennuslupaa haattaessa tulee pyytää kaupunkikuvatyöryhmän lausunto suunnitelmasta.

Kaava-alueella olevat laitteet, rakennelmat tai puusto eivät saa ylittää lentokentän toiminnan vaatimia korkeusrajoituksia.

Rakennushanketta aloitettaessa on saatava ilmailulain 158 §:n mukainen estelupa.

Majoitus- ja toimistotilojen tai vastaavien hiljaisten työtilojen ääneneristävyyden liikennemelua ja lentoliikennemelua vastaan tulee olla vähintään 35 dB(A).

Kaava-alue sijaitsee tärkeällä pohjavesialueella. 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 seurauksia, kuten vaikutuksia pohjaveden laatuun tai määrään, ovat kiellettyjä ilman vesilain mukaista lupaa. Tehtäessä rakennustöitä pohjavesialueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi.

Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee sisällyttää selvitys hulevesien laadullisesta ja määrällisestä hallinnasta ja johtamisesta. Selvityksessä tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta onnettomuus- ja tulvatilanteessa.

KTY-6 -korttelialueella hulevedet tulee käsitellä ja imeyttää omalla tontilla. Lastaus- ja purkualueilla huleveden haitta-aineet on käsiteltävä ennen niiden imeyttämistä. Tonttien kattohulevedet voidaan imeyttää omalla tontilla ilman käsittelyä.

Lastaus- ja purkualueet sekä ajoneuvoliikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla.

Piha-aluetta ei saa käyttää ulko-varastointiin.

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

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

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

Alueelle laadittu tonttijako on sitova.

AUTO-PAIKKOJA ON VARATTAVA:

Liike- ja toimistotilat 1 ap / 40 kerros-m²

Työpaja- ja varastotilat 1 ap / 200 kerros-m²

Majoitustilat 1 ap / 70 kerros-m²

POLKUPYÖRÄPYSÄKÖINTIPAIKKOJA ON VARATTAVA:

Liike-, toimisto- ja majoitustilat 1 pp / 50 kerros-m²

Työpaja- ja varastotilat 1 pp / 100 kerros-m²

Pysäköinti tulee järjestää hyvin saavutettavasti ja lähelle sosiaalitiloja.

5.6 Nimistö

Alueelle ei asemakaavamuutoksessa osoiteta uutta nimistöä.

5.7 Tonttijako

Asemakaavassa 25 Lentokentän korttelin 3 tontista 3 sekä osasta katu- ja suojaviheraluetta muodostuu 25 Lentokentän kaupunginosan korttelin 3 tontti 4. Alueelle laadittu tonttijako on sitova. Tonttijakokartta on selostuksen liitteenä 5.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

6.1 Tutkimukset ja selvitykset, arviointimenetelmä

Kaavaratkaisulla on vaikutuksia mm. kaupunkikuvaan, rakennettuun ympäristöön ja yhdyskuntatalouteen. 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

- § Kaupunkikuvaselvitys, Lappeenrannan kaupunki Keskustan osayleiskaava (Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy 27.11.2013)
- § Lappeenrannan keskustan osayleiskaava, Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys (Tmi Lauri Putkonen, Tengbom Eriksson Arkkitehdit Oy, 17.2.2013)
- § Lappeenrannan kaupunki keskiosan yleiskaava luontoselvitys (Pöyry Finland Oy 2014)
- § Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitys. Ramboll Finland Oy 2.12.2015

Vaikutukset on selvitetty kestävän kehityksen ulottuvuuksiin ryhmiteltyinä kokonaisuuksina:

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

Menetelmän avulla on pyritty löytämään vastauksia erityisesti siihen, toteuttaako kaavaratkaisu kokonaisuudessaan kestävää kehitystä. Tärkeimpien vaikutusten tunnistamisen apuna käytettiin MRL 54 §:n asemakaavan sisältövaatimuksia ja niistä johdettuja vaikutuksiin liittyviä kysymyksiä. Asemakaavan vaikutuksia on arvioitu vertaamalla 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 Ensimmäisen Salpauselän reunamuodostuman lakialueen tasanteelle eikä se kuulu maisemallisesti arvokkaisiin tai herkkiin alueisiin. Suunnittelualueella ei ole säilynyt alkuperäistä luonnonmaisemaa. Asemakaavan mahdollistama rakentaminen sijoittuu alueelle, jota on muokattu voimakkaasti.

Kaavan mahdollistama rakentaminen muuttaa maisemaa ja liittää alueen osaksi rakennettua kaupunkiympäristöä, kun rakentamaton pysäköintikenttä korvataan uudisrakentamisella. Rakentaminen ei kuitenkaan vaikuta laajempaan maisemakokonaisuuteen ja muuttaa maisemakuvaa vain paikallisesti. Tulevan rakennuksen maisemallinen asema korostuu kaupunkimaisemassa lähinnä Lappeenrannan lentoasemalta, Lentokentäntieltä ja Pilotinkadulta päin katsottuna. Katuihin rajautuviin tontinosiin merkityt istutettavat puurivit tuovat katunäkymiin lisää vehreyttä.

Suunnittelualueella ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita eikä kaavaratkaisulla ole niiden osalta vaikutusta. Lentokentän alueella on valtakunnallisesti arvokas paahdeympäristö, jonka olosuhteisiin kaavamutoksella ei ole vaikutusta.

6.2.2 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Kaava-alue sijaitsee ensimmäisen Salpausselän alueella reunamuodostuman lakialueen tasanteella. Maaperä on hiekkaa ja kallioperä rapakiveä (GTK 2019). Toimitilarakentaminen vaatii maaperän kaivamista rakennusten perustuksia varten. Suunnittelualue on pinnanmuodoltaan lähes tasaista ja maanpinnan korkeuserot jäävät jatkossakin suunnittelualueella vähäisiksi.

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

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

Alueen maaperässä voi esiintyä radonkaasua. Asemakaavamääräysten mukaan radon on huomioitava rakennussuunnittelussa.

6.2.3 Vaikutukset luonnonympäristöön

Kaavamuutosalue on tällä hetkellä avoin pysäköintikenttä. Pysäköintikenttä on sorapintainen eikä tontilla ole alkuperäiseen luonnonympäristöön kuuluvaa kasvillisuutta eikä eläimistöä. Pysäköintialueen reunaluiskat on nurmetettu. Alueelle ei todennäköisesti ole juurikaan eläimiä, sillä avoin kenttä ei tarjoa suojapaikkoja.

Suojaviheralueen metsässä kasvaa runsaasti kämmeköitä lhalaisen kaivokselta levinneet kalkkipölyn ja maaperän pH-arvon muutoksen takia. Suunnittelualueen läheisyydessä on valkolehdokkia, jota esiintyy runsaasti Lentokentäntien ja valtatie 6:n välisellä

metsäalueella. Kaavamuutos ei heikennä kämmeköiden elinympäristöä ja -olosuhteita, sillä muutokset kohdistuvat jo rakennettuun ja pienialaiseen alueeseen.

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

Kokonaisuutena kaavan toteuttamisella ei ole kielteistä vaikutusta kasvi- ja eläinlajeihin. Kaavassa osoitettu rakentaminen sijoittuu luonnontilaltaan jo muuttuneelle alueelle. Kaavamuutosalueen pienialaisuuden ja jo tapahtuneen rakentamisen vuoksi kaavan toteuttaminen ei vaikuta lentokentän paahdeympäristöön tai suunnittelualueen eteläpuolisessa metsässä kasvaviin kämmeköihin. Lisärakentamisen osoittamista jo rakennetulle kaupunkialueelle voidaan pitää luonnon monimuotoisuutta säilyttävänä, sillä se vähentää tarvetta ottaa uusia luonnontilaisempia alueita rakentamisen piiriin. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista. Kokonaisuutena kaavan toteutumisella ei ole kielteistä vaikutusta luonnon monimuotoisuuteen ja viheryhteyksiin.

- Luontokohteet

Kaava-alueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura-alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita tai muita valtakunnallisesti arvokkaita luontokohteita, lukuun ottamatta Lentokentän paahdeympäristöä, eikä kaavalla ole niihin vaikutuksia. Yleiskaavan luontoselvityksen mukaan kaava-alueella ei ole vesilain (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) suojeltuja vesiluontotyyppejä tai puroja, luonnonsuojelulain (29 §) suojeltuja luontotyyppejä, metsälain (10 §) erityisen tärkeitä elinympäristöjä tai uhanalaisiksi arvioituja luontotyyppejä. Alueelle ei sijoitu muitakaan arvokkaita luontokohteita. Kaava-alueella ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista lajeista tai luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajeista (mm. liito-orava) eikä kaavalla arvioida olevan niihin vaikutuksia. Kaavalla ei arvioida olevan vaikutusta läheiseen metsään, jossa kasvaa rauhoitettuja kämmeköitä.

6.2.4 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Kaava-alue sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeällä Huhtiniemen (0540501 A) pohjavesialueella. Rakentaminen ei aiheuta jätevesien kautta vaikutuksia vesistöihin, sillä rakennukset liitetään viemäriverkkoon. Kaavassa osoitettu rakentaminen ei aiheuta erityistä vaaraa pohjaveden pinnan tason muuttumisesta tai pohjaveden pilaantumisesta. Rakennettu ja pinnoitettu alue kasvaa uudisrakennuksen ja pihan rakentumisen myötä ja tämä vähentää sadeveden imeytymistä pohjavedeksi. Muutoksen ei kuitenkaan voida katsoa olevan merkittävä.

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

Rakennuksen katto- ja piha-alueelle muodostuu sade- ja sulamisvesistä hulevesiä, jotka kaavamuuoksessa määrätään käsittelemään ja imeyttämään tontilla. Alueelta tulevaisuudessa muodostuvien hulevesien määrään vaikuttavat tulevan rakennuksen kattopinta-ala ja pinnoitetun piha-alueen pinta-ala. Koska nämä asiat ratkaistaan viime kädessä tontin rakennuslupavaiheessa, määrätään asemakaavan yleismääräyksissä, että rakennuslupan yhteydessä tulee kiinteistön esittää hulevesiselvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta.

Hulevesien hallinnalla tarkoitetaan kokonaisvaltaista ja tarkoituksenmukaista vesien käsittelyn menetelmävalintaa. Tehokkain tapa estää hulevesien muodostumista on istuttaa tontille kasvillisuutta ja jättää rakentamatta osa tontista, jotta veden luonnon kiertokulku pysyisi ennallaan. Kasvillisuuden säilyttäminen, istuttaminen ja runsas käyttö ovat hyvä tapa estää hulevesien muodostumista, sillä kasvit käyttävät vettä kasvamiin ja elämiseen. Kasvit myös pidättävät raskasmetalleja ja ravinteita. Koska alueella ei ole juurikaan luonnontilaista kasvillisuutta, on tonttien reunat merkitty istutettaviksi alueen osiksi ja yleismääräyksissä määrätään, että rakennusten, kulkuteiden ja pysäköintialueiden ulkopuolelle jäävä tontin osa tulee istuttaa. Asemakaavassa on kuitenkin määrätty, että lastaus- ja purkualueet sekä ajoneuvoliikenteeseen ja pysäköintiin käytettävät alueet on eristettävä vettä läpäisemättömällä materiaalilla.

Ilmastomuutoksen myötä sateiden rankkuus ja sadetapahtumien lukumäärä ovat lisääntymässä, jolloin hulevesirakenteet, kuten viemäriverkostot ja avo-ojat eivät kykene kerralla vastaanottamaan rankkasateiden suuria vesimääriä ja ns. kaupunkitulvat ovat mahdollisia. 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.

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

Maankäyttö- ja rakennuslakiin lisättiin 1.9.2014 voimaantulleella lailla (385/2014) uusi 13a (Hulevesiä koskevat erityiset säännökset) luku. Kaavaratkaisussa on noudatettu MRL:n 103 c §:n seuraavien kohtien periaatteita: 1) kehittää hulevesien suunnitelmallista hallintaa erityisesti asemakaava-alueella, 2) imeyttää ja viivyttaa hulevesiä niiden kerääntymispaikalla ja 3) ehkäistä hulevesistä ympäristölle ja kiinteistölle aiheutuvia haittoja ja vahinkoja ottaen huomioon myös ilmaston muuttuminen pitkällä aikavälillä. Lisäksi kaavaratkaisun hulevesimääräysten perusteena on ollut Lentokentätien hulevesiviemärin rajallinen kapasiteetti.

Kokonaisuutena asemakaavamuutoksella ei ole merkittäviä vaikutuksia pintavesistöihin eikä pohjaveteen.

6.3 Taloudelliset vaikutukset

6.3.1 Aluetaloudelliset vaikutukset

Lappeenrannan kaupungin Lappeenranta 2033- strategian tavoitteisiin kuuluu, että asemakaavojen päivittämisen yhteydessä tiivistetään kaupunkirakennetta ja lisätään alueen viihtyisyyttä ja turvallisuutta. Kaupungin maankäytön tavoitteena on myös eheyttää kaupunkirakennetta ja mahdollistaa olemassa olevan infran tehokas hyödyntäminen. Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakentaminen tukee edellä mainittuja tavoitteita. Kaavan toteutuessa alueelle rakentuu uusi työpaikka-alue. Lisärakentamisen toteutuminen tehostaa myös olemassa olevan yhdyskuntateknisen verkoston hyödyntämistä.

Alueen maaperä on hiekkaa eli se on kaikilta osin riittävän kantavaa rakennusten maanvaraista perustamistapaa silmällä pitäen. Alueella ei ole erityisiä rakentamiskustannuksia nostavia tekijöitä.

- Yrityksiin tai yritysten liiketoimintaympäristöön kohdistuvat vaikutukset

Tontin käyttötarkoituksen muuttaminen lisää Lappeenrannan yritysalueiden tonttivarantoa sekä lisää ja monipuolistaa yritystoiminnan sijoittumismahdollisuuksia. Kaavamuutos mahdollistaa uusien työpaikkojen luomisen alueelle ja lisää osaltaan Lappeenrannan elinvoimaisuutta ja houkuttelevuutta. Lappeenrannan kaupunki saa tuloja kiinteistöveroina tontista.

Alueelle voi sijoittua kaavamääräysten perusteella usean tyyppisiä liike- ja toimistotilaa, työpaja- ja varastotiloja sekä matkailua palvelevia tiloja. Alueelle voi sijoittua kaksi tai useampia yrityksiä. Kaavamääräys ei rajaa tiukasti yritysten toimialaa, vaan rajoittaa ainoastaan niiden ympäristövaikutuksia. Kaava mahdollistaa myös tonttien yhdistämisen yhdeksi tontiksi, mikäli alueelle sijoittuu sellaista yritystoimintaa, joka vaatii enemmän tilaa.

Yritysten kokoa, työpaikkamäärää tai liikevaihtoa ei kaavan sisällön perusteella ole mahdollista tarkkaan arvioida. Esimerkinomaisesti voidaan arvioida, että mikäli alueen rakennusoikeus 1000 krs-m² toteutuu toimistotiloina, voisi näille sijoittua 20-60 työpaikkaa ja vastaavasti tuotantotiloihin noin kymmenen työpaikkaa. Alueen sijainti lähellä keskustaa hyvien liikenneyhteyksien äärellä antaa hyvät edellytykset osaamispohjaisten työpaikkojen sijoittumiselle.

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

6.3.2 Vaikutukset infraverkon toteutuskustannuksiin

Kaavamuutosalue liittyy olemassa olevaan katuverkkoon ja yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta välittömiä yhdyskuntataloudellisia kustannuksia. Olemassa olevia kunnallisteknisiä linjoja ei ole tarpeen siirtää eikä muuttaa.

Alueen maaperän on maaperäkartan mukaan hiekkaa, eli se on riittävän kantavaa rakennusten maanvaraista perustamistapaa, eikä tarvita perustamiskustannuksia lisääviä maanvaihtoja.

6.4 Liikenteelliset vaikutukset

6.4.1 Vaikutukset liikenneverkkoon ja kevyen liikenteen yhteyksiin

Kaavamuutosalue tukeutuu jatkossakin olemassa olevaan katuverkkoon eikä aiheuta tältä osin muutoksia. Tonttiliittymä on Pilotinkadulta.

Kaavaratkaisu ei edellytä muutoksia lähialueen jalankulku- ja pyöräilyväyliin eikä Lappeenrannan paikallisliikenteen linjoihin ja paikallisliikenteen järjestelyihin.

Kaavamuutosalueen viereiselle tontille on toteutettava uusi tonttiliittymä tulevaisuudessa tontin 4 toteutuessa. Nykytilanteessa tontille ajo tapahtuu rasiiteena tontin 4 kautta. Uuden tonttiliittymän kustannukset kuuluvat tontin 2 omistajalle. Ajoyhteyden siirron myötä on myös purettava kiinteistöjen välinen kulkuyhteysrasite.

6.4.2 Vaikutukset liikennemääriin, liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen

Trafix Oy:n laatiman liikenne-ennusteen mukaan Lentokentäntien liikenteen on ennustettu kasvavan vuoteen 2035 mennessä 380 ajoneuvosta/vuorokausi 1160 ajoneuvon/vuorokausi. Valtatie 6:n liikenteen on ennustettu puolestaan kasvavan 17 160 ajoneuvosta/vuorokausi 33 760 ajoneuvon/vuorokausi. On huomattava, että Lentokentäntielle ennustettu liikenteen lisäys on pääosin seurausta muusta, kuin suunnittelualueella tapahtuvista maankäytön muutoksista. Valtatie 6:n liikennemääriin kaavaratkaisulla ei ole käytännössä lainkaan vaikutusta.

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

KTY-korttelialueen toimintojen vaikutus alueen liikennemääriin riippuu siitä, kuinka paljon alueelle rakennetaan tuotanto- ja toimistotilaa ja mikä on alueella toimivan yrityksen toimiala ja sitä kautta työntekijämäärä. Mikäli tontille sijoittuisi 60 työpaikkaa, tulee käyntejä normaalin työpäivän aikana noin 120. Tällöin on oletettu, että kyseessä on tyypillinen vähän asiointiliikennettä aiheuttava toimistotila, joihin kuuluvat esim. suunnittelutyöpaikat.

Työpaja- eli tuotantotoiminnassa henkilökunnan työmatkaliikenteen lisäksi on kuljetusliikennettä. Verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan liikennemäärät kasvavat. Osa alueesta on toiminut lentokentän pysäköintialueena, johon verrattuna kaavamuu-
toksen toteutuminen ei lisää alueen liikennemääriä merkittävästi. Majoitustoiminnassa liikennemääriä kasvattaa henkilökunnan työmatkaliikenteen lisäksi asiakasliikenne. Hotellissa keskimääräinen kävijöiden määrä vuorokaudessa on 4-22 kävijää 100 kerros-m² kohti. Jos kaavan sallima 1000 kerros-m² rakennusoikeus varataan kokonaisuudessaan majoitustoiminnoille, on matkatuotos keskimäärin arvioituna 40-220 kävijää vuorokaudessa.

Vaikka pääosa matkoista tehtäisiin henkilöautolla, on kaavamuutosalueen vaikutus Pilotinkadun ja Lentokentäntien liikennemäärään kokonaisuutena vähäinen, sillä pääosa ennusteliikenteestä muodostuu jatkossakin Lentokentäntien varren liiketiloista ja muusta maankäytöstä. Kaavassa esitetty maankäyttö ei käytettävissä olevien tietojen mukaan vaikuta merkittävästi Lentokentän alueen liikennemääriin eikä aiheuta liikenteen toimivuusongelmia nykyisellä katuverkolla.

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

Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta lentoaseman lentoliikenteeseen, sillä kaavassa on huomioitu lentoliikenteen aiheuttamat korkeusrajoitukset. Kaava-alueen korkeusrajoituspinta +151 metriä merenpinnasta, jonka yläpuolelle ei saa ulottua mitään rakenteita, ei rakentamisaikaisia eikä luonnonesteitä.

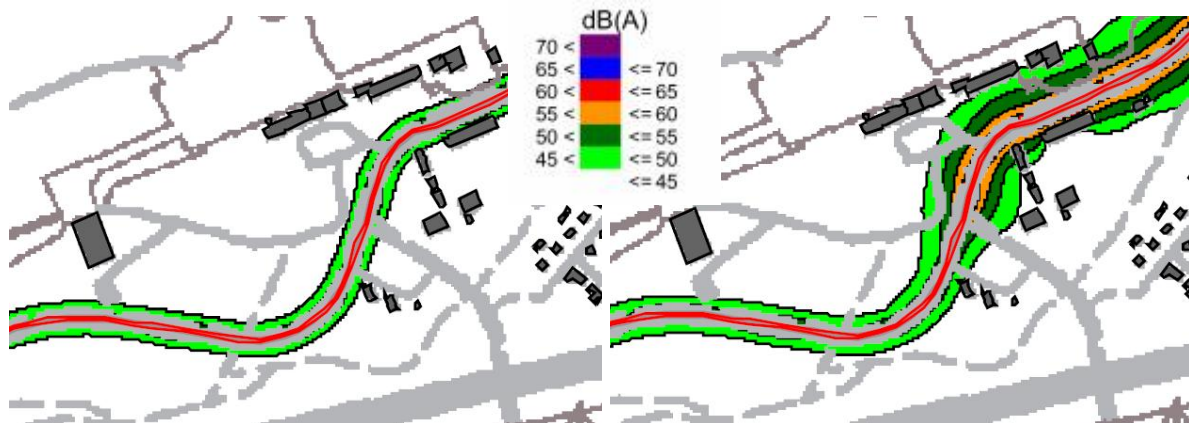
6.4.3 Vaikutukset liikennemeluun

Valtioneuvosto on antanut päätöksen yleisistä melutason ohjearvoista (VNp 993/92). Päätöksen mukaan asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB. Uusilla alueilla melun yöohjearvo on kuitenkin 45 dB.

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

Kuva 22. Valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot.

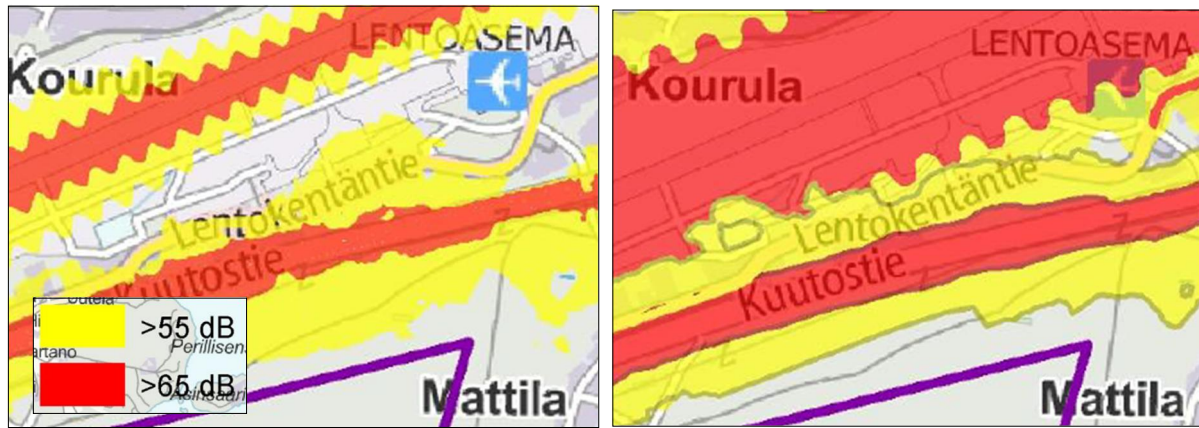
Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueen meluselvitykseen (Ramboll Finland Oy 2015) sisältyvistä kaduista lähin on Lentokentäntie. Sen perusteella ennustetilanteessa vuonna 2035 suuremmalla osalla aluetta melutasot jäävät alle 50 dB:n. Lentokentätien liikenne aiheuttaa tontin luoteisosaan 55-50 dB:n melutason.



Kuva 23. Vasemmalla ennustetilanteen v. 2035 päiväajan keskiaänitasot ja oikealla ennustetilanteen v. 2035 yöajan keskiaänitasot. (Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2015).

Meluselvitystyön tarkoituksena oli myös saada yleiskuva Lappeenrannan ympäristötoimen alueen kuntien melutilanteesta ja melulle altistuvien asukkaiden sekä melulle herkkien kohteiden (mm. päiväkodit, koulut ja hoitolaitokset) lukumäärä. Seuraavissa kuvissa on otteet meluselvityksen Lappeenrannan melun päivänajan **koostekartoista** nyky- ja ennustetilanteesta. Karttoihin on koottu kaikkien melulähteiden (katu-, lento-, raideliikenne, vt6, vt13 ja teollisuus) aiheuttaman nykytilanteen päivämellun 55 (keltainen) ja 65 (punainen) dB meluvyöhykkeet. Koostekarttojen otteiden mukaan suunnittelualueella on päiväajan melu alle 55 dB.

Sisämelun ohjearvo liike- ja toimistohuoneistossa on 45 dB, jolloin äänieristysvaatimukseksi muodostuu enimmillään 20 dB. Nykyisin tavanomaisen asunto- ja toimistorakennuksen rakenteiden ääneneristävyytenä voidaan pitää vähintään 30 dB, joten kaavamuutos ei edellytä rakennusten ulkoseinä- ym. rakenteiden meluntorjuntaa koskevia erityisiä asemakaavamääräyksiä.



Kuva 24. Kuvaotteet meluselvityksen melun koostekartoista. Vasemmalla nykytilanteen päiväaikainen melu ja oikealla ennustetilanteen päiväaikainen melu suunnittelualueella ja sen ympäristössä. (Lähde: Lappeenrannan seudun ympäristötoimen meluselvitys 2015.)

Tuorein alueelle tehty lentokonemeluselvitys on Finavian Oyj:n Ympäristöyksikön julkaisema Lappeenrannan lentoaseman lentokonemeluselvitys (Finavia Oyj, Ympäristöyksikkö 23.5.2011). Selvitys sisältää vuonna 1996 laaditun lentomeluennusteen vuodelle 2006. Selvityksen mukaan suunnittelualue rajautuu lentomelualueeseen (Lden 55 dBA). Suunnittelualueelle ei ole kuitenkaan osoitettu kaavassa asumista ja toimisto- ja majoitustilojen osalta on mahdollista saavuttaa ohjearvojen edellyttämä sisämelutaso rakenteellisin keinoin.

Kaavaratkaisun seurauksena suunnittelualueella ei aiheudu valtioneuvoston asuinalueiden ohjearvot ylittäviä liikennemelutasoja eikä siitä johtuvaa elinolosuhteiden heikkenemistä. Rakenteellisilla ratkaisuilla on mahdollista saavuttaa majoitus- tai toimistotilojen osalta valtioneuvoston ohjearvo 35 dB.

Rakentumisen aikainen meluvaikutus ei ole merkittävä ja se on väliaikainen.

6.4.4 Vaikutukset pysäköintiin

Kaava-alueella tulee järjestää 1 autopaikka/ 40 kerros-m² liike- ja toimistotilaa, 1 autopaikka/ 200 kerros-m² työpaja- ja varastotilaa ja 1 ap/ 70 kerros-m² majoitustilaa. Polkupyöräpysäköintipaikkoja on rakennettava 1 pyöräpaikka/ 50 kerros-m² liike- ja toimistotilaa sekä 1 pyöräpaikka/ 100 kerros-m² työpaja- ja varastotilaa. Lisäksi määrätään, että polkupyörien pysäköinti tulee järjestää hyvin saavutettavasti ja lähelle sosiaalityötiloja. Pyöräpysäköinnissä on tärkeitä helppokäyttöisyys ja runkolukitusmahdollisuus varkauksien estämiseksi.

Kaavamuutos ei muuta alueen pysäköintijärjestelyjen periaatetta. Pysäköintipaikat sijoittuvat nykyiseen tapaan tontilla.

6.5 Sosiaaliset vaikutukset

6.5.1 Vaikutukset palvelujen alueelliseen saatavuuteen

Asemakaava mahdollistaa uusien palveluiden ja muiden toimintojen syntymisen alueelle ja monipuolistaa aluetta toiminnallisesti. Nykytilanteessa alueella ei ole pysäköintipalvelua lukuun ottamatta muita palveluita. Kaava mahdollistaa toimitilojen, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia työpaja- ja varastotilojen sekä matkailua palvelevien toimintojen muodostumisen alueelle. Muilta osin alue tukeutuu keskustan sekä Leirin palveluihin.

Kunnallisten lähipalveluiden (koulut, päiväkodit) osalta suunnittelualue tukeutuu Lappeenrannan keskustaan ja Kesämäen alueeseen eikä asemakaavalla ole tältä osin vaikutusta. Asemakaavamuutoksella ei ole välitöntä vaikutusta palvelujen alueelliseen saatavuuteen, sillä alueelle ei ole osoitettu kaupallisia eikä julkisia palveluja.

6.5.2 Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavaratkaisun mahdollistama toimitilarakentaminen täydentää Lentokentäntien työpaikka-aluetta sekä luo edellytykset lentoasemaa ja matkailijoita tukeville palveluille.

Kaavamuutoksella on vähäinen vaikutus ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön. Vie-
reisellä tontilla asuville asukkaille elinympäristön muutos on näkyvin avoimen pysäköintikentän muuttuessa rakennetummaksi ympäristöksi. Uudisrakentaminen sijoittuu Pilotinkadun puoleiseen tontin osaan eikä se varjosta naapuritontin oleskelupihoja. Lisäksi tuleva rakentaminen on suhteellisen pienimittakaavaista eikä poikkea ratkaisevasti viereisen tontin mittakaavasta. Puin ja pensain istutettavalla alueen osalla tonttien välissä on lisätty näkösuojaa ja vehreyttä asuintontille päin. Uudet istutukset pehmentävät näkymää toimitilatontille tulevaa rakennusta ja piha-aluetta päin.

Lähin varsinainen asuinalue sijaitsee Pilotinkadun koillispuolella Kesämäessä. Asemakaavamuutos ei aiheuta olemassa olevalle asutukselle elinympäristön laadun heikentymistä, sillä suunnittelualue on osoitettu toimitilarakennusten korttelialueena, jolla ympäristö asettaa toiminnalle erityisiä vaatimuksia. Suunnittelualueen synnyttämä liikenne ei myöskään suuntaudu olemassa olevien asuinalueiden, kuten Kesämäen ka-
tuverkkoon.

Kaavamuutosalueelle ei 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. Lähin laajempi asuinalue sijaitsee Kesämäessä, jonne ei ole suoraa näköyhteyttä kaava-alueelta.

6.5.3 Vaikutukset ulkoilureitistöihin ja virkistysalueisiin

Kaavamuutoksella ei ole vaikutuksia ulkoilureitistöihin tai virkistysalueisiin. Kaavamuutosalueen etelä- ja kaakkoispuolen suojaviheralueen ja ulkoilureittien käyttömahdollisuudet säilyvät ennallaan. Sitä vastoin ulkoilureitin tunneliin liittyvä luiska tulee kaavan myötä kokonaisuudessaan suojaviheralueen puolelle eli tontin ulkopuolelle.

6.6 Kulttuuriset vaikutukset

6.6.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Suunnittelualue liittyy lähes kaikilta sivuiltaan suoraan olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen ja kaavan mahdollistama rakentaminen jatkaa Lentokentäntien toimitilarakentamista. Asemakaavamuutos tehostaa jo rakennetun infraverkon käyttöä, tukee yhdyskuntarakenteen eheyttämistä sekä mahdollistaa uusien työpaikkojen syntymistä. Kokonaisuutena kaavaratkaisun vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen jäävät vähäisiksi.

Alueen toteuttamisella ei ole seudullisia vaikutuksia.

6.6.2 Vaikutukset rakennuksiin ja rakenteisiin sekä yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin

Asemakaavamuutoksella ei tällä hetkellä ole rakennuksia. Kaavan toteutumiselle ei ole siten vaikutusta olemassa olevaan rakennuskantaan. Suunnittelualueen rakennusoikeus kasvaa kaavamuutoksen seurauksena 227 kerros-m²:lla käyttötarkoituksen muutoksen seurauksena ja tontin vähäisen laajentumisen takia.

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. Aluetta ei liitetä hulevesiviemäriverkkoon, vaan hulevedet käsitellään tontilla.

Suunnittelualueen viereiselle tontille kohdistuu kustannuksia ajoneuvoliittymän sekä autokatoksen siirrosta. Kyseisen tontin ajoneuvoliittymä ja autokatos sijaitsevat nykyisin suunnittelualueella. Kulkuyhteys on kiinteistönmuodostumislain mukainen rasite. Rasitteen purkamiseksi se on lakkautettava erillisessä rasitetoimituksessa.

Täydennysrakentaminen parantaa olemassa olevan infran ja katuverkon hyödyntämistä. Uudisrakennuksen toteuttaminen hyvälle paikalle ydinkeskustan ja Leirin kauppa- ja toimitilarakentamisen läheisyyteen on yhdyskuntataloudellisesti järkevää.

6.6.3 Vaikutukset kaupunkikuvaan

Lentokentän eteläpuolinen alue on tyypillistä teollisuus- ja toimitila-aluetta, jossa rakennukset ovat suhteellisen matalia ja hallimaisia sekä sijoittuvat väljästi toisiinsa nähden. Rakennusten ympärillä on ulkoarastointi- ja paikoitusalueita. Osa tonteista on rajattu verkkoaidalla. Arkkitehtuurissa korostuvat julkisivujen erilaiset materiaalit ja mainokset. Olemassa olevaan rakennuskantaan ei liity sanottavasti kaupunkikuvallisia tai arkkitehtonisia arvoja. Suunnittelualue on tällä hetkellä rakentamaton.

Kaavan mahdollistama rakentaminen täydentää Lentokentäntien katunäkymää. Pilotinkadun ja Lentokentäntien rajaama tontti sijaitsee keskeisellä paikalla lentoasemalle saavuttaessa. Uudisrakentamisen myötä avoin pysäköintikenttä muuttuu rakennetumaksi ympäristöksi ja parantaa alueen yleisilmettä.

Kaavan mukaisella rakentamisella on suurin vaikutus viereisen tontin asukkaiden näkymiin. Vuonna 2018 alkaneella pysäköintitoiminnalla on ollut suurempi vaikutus asukkaiden lähimaisemaan. Siihen verrattuna kaavan mahdollistama rakentaminen parantaa kaupunkikuvaa ja samalla myös asukkaiden näkymiä. Kaavamääräyksiin on kielletty ulkoarastointi tontilla, sillä tontti sijaitsee näkyvällä paikalla ja vieressä on asutusta.

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

6.6.4 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja kiinteisiin muinaisjään- nöksiin

Kaava-alueella ei ole kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennuskantaa, joten suunnitelmalla ei ole siltä osin vaikutuksia. Suunnittelualueelta ei myöskään tunneta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännoiksi, joten kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön.

6.6.5 Vaikutukset seudullisten suunnitelmien toteutumiseen

Asemakaavaratkaisu on voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Maakuntakaavassa suunnittelualue on merkitty *tuotantotoiminnan ja palveluiden alueena (TP-1)*. Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä ympäristöhäiriöttömiä tuotantotoiminta- ja palvelualueita. Alueelta on hyvät kulkuyhteydet, ja asemakaavoituksessa on huomioitu alueen sijainti lentokentän vieressä ja I-luokan pohjavesialueella. Ohjaavana kaavana asemakaavamuutoksessa toimii oikeusvaikutteinen yleiskaava.

-Yleiskaavan laadullisten tavoitteiden toteutuminen

Lappeenrannan keskustaajaman tarkoituksenmukainen tiivistämisen tavoite on osayleiskaavan keskeisin lähtökohta. Kaupunkirakenteen eheyttäminen ja tiivistäminen on yhdyskuntataloudellisesti ja energiatehokkuuden kannalta perusteltua, kun olemassa olevaa infrastruktuuria voidaan kaupungin kasvaessa hyödyntää. Tiiviimpi kaupunkirakenne luo paremmat puitteet julkisten ja kaupallisten palvelujen tarjoamiselle

ja kehittämiseksi sekä toimivalle joukkoliikenteelle. Kaupunkia tiivistämällä ja eheyttämällä pyritään myös parantamaan kaupunkikuvaa ja luomaan niin Lappeenrannassa asuville kuin kaupungissa vieraileville entistä viihtyisämpää ja toimivampaa kaupunkiympäristöä.

Osayleiskaavassa lentokentäntien varsi on varattu lentoliikennettä palvelevalle kaulalle, palveluille ja toimitiloille. Asemakaava mahdollistaa kuitenkin myös muiden kuin lentoliikennettä palvelevien toimintojen muodostumisen alueelle. Asemakaavamuutoksen voidaan kuitenkin katsoa noudattavan osayleiskaavaa ja sen tavoitteita kaupungin tiivistämisestä sekä palveluiden ja toimintojen kehittämisestä olemassa olevaa infrastruktuuria hyödyntäen.

6.7 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

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

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

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

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

Kaava-alue liittyy suoraan ympäröiviin kortteleihin ja jatkaa saumattomasti nykyistä kaupunkirakennetta. Palvelut ja työpaikat ovat alueelta hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa, sillä se on noin 2-3 kilometrin päässä Lappeenrannan ydinkeskustasta. Kävelyn ja pyöräilyn edellytykset ovat alueella hyvät ja se on kattavan kevyen liikenteen verkoston piirissä. Asemakaavan muutos monipuolistaa Lentokentän kaupunginosan työpaikka-alueita, tiivistää kaupunkirakennetta ja tehostaa jo rakennetun infrastruktuurin käyttöä. Kaavaratkaisu turvaa osaltaan Lappeenrannan keskustan lähialueiden riittävää ja monipuolista yritystonttitarjontaa.

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.

Kävelyn ja pyöräilyn edellytykset ovat kaavamuuotosalueella hyvät ja se on kattavan kevyen liikenteen verkoston piirissä. Kaavaratkaisu tukeutuu olemassa olevaan liikenneverkkoon eikä edellytä nykyisen liikenneverkoston laajentamista. Kaavamuuotosalue on hyvin saavutettavissa autolla ja pyörällä Lappeenrannan matkakeskuksesta ja sen tarjoamista matka- ja kuljetusketjuista. Joukkoliikenteen pysäkit sijaitsevat suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä. Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta valtakunnalliseen ja maakunnalliseen liikennejärjestelmään kuten valtatie 6:een. Kaavaratkaisulla ei ole vaikutusta myöskään lentoliikenteeseen viereisellä lentoasemalla.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

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

Vaikka suunnittelualue ei sijoitu potentiaaliselle ranta-alueiden tulvariskialueelle, kaavakartan hulevesiä koskevissa määräyksissä on määrätty, että hulevesien suunnittelussa tulee erityisesti huomioida hulevesien hallinta tulvatilanteessa ns. kaupunkitulvien varalta.

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

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

Suunnittelualueelle ei ole kaavan mukaan mahdollista sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa toimintaa. Alueelle suunniteltu rakentaminen ei tuo alueelle toimintoja, jotka aiheuttaisivat keskusta-alueen normaalikäytöstä poikkeavaa melua, tärinää tai ilman epäpuhtauksia. Kaavamuuotosalueen lähiympäristössä ei ole ympäristöhäiriöitä aiheuttavia toimintoja, jotka edellyttäisivät suojavyöhykkeiden tai suojaetäisyyden osoittamista asemakaavassa.

Pohjaveden laadun turvaamiseksi on alueella kielletty sellainen rakentaminen ja muut toimenpiteet, joista voisi aiheutua vesilain 3 luvun sekä ympäristösuojelulain (pohjaveden pilaamiskielto ja maaperän pilaamiskielto) tarkoittamia seuraamuksia. Rakennustöitä tehtäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden pilaantumisen estämiseksi. Lisäksi kaavassa on annettu määräyksiä hulevesistä ja lastaus- ja purkualueiden rakentamistavasta.

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.

Kaava-alueella ei ole valtakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä eikä alueella ole erityisiä luontoarvoja. Kaavan toteuttaminen ei aiheuta viheralueiden pienenemistä eikä viheralueverkoston katkeamista, metsäalueiden pirstoutumista eikä ekologisten yhteyksien katkeamista.

7 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

7.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Lappeenrannan kaupungin ja alueen maanomistajien, joiden tonttien käyttötarkoitus muuttuu tai rakennusoikeus nousee, kesken laaditaan MRL 91b §:n mukainen maankäytösopimus ennen asemakaavan hyväksymistä. Maankäytösopimus tulee olla hyväksytty, allekirjoitettu ja lainvoimainen, ennen kuin asemakaavamuutos voidaan hyväksyä.

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

7.2 Kaavan hyväksyminen

Asemakaavan hyväksyy Lappeenrannan kaupunginvaltuusto.

Lappeenrannassa 26.4.2021

Tiia Sillgren, kaavasuunnittelija

Matti Veijovuori, asemakaava-arkkitehti

Maarit Pimiä, kaupunginarkkitehti