

2094 Humalamäen asemakaavan muutos

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS

14.8.2023



1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

2094, Humalamäen asemakaavan muutos

14.8.2023

Kunta: Lempäälä
Sijaintialue: 418-425, 418-001-9901
Kaava-alue Moisio-Hakkari

Asemakaavan muutos koskee kortteleita 136, 136a ja 137 ja osaa korttelista 144 sekä niihin liittyviä virkistys-, liikenne- ja katualueita.

Asemakaavan muutoksella muodostuvat korttelit 136, 286-296 ja 304-308 sekä osa korttelista 144 ja niihin liittyviä virkistys-, erityis-, ja katualueita.

Vireilletulosta ilmoitettu: 3.1.2019

Hyväksyminen

Kunnanhallitus:
Kunnanvaltuusto:

Teija Mäkelä
Kaavoituspäällikkö
puh. 044 486 3418

Asemakaavan suunnittelija:
kaavoitusarkkitehti Soili Lampinen

kaavoitusarkkitehti Hanna Ohtola
puh. 040 573 1527
sähköposti hanna.ohtola@lempaala.fi

Lempäälän kunta,
PL 36 (Manttaalitie 15), 37501 Lempäälä
puh. 03 - 565 51 000

1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Vanattarantien ja pääradan välisellä alueella. Alue on kooltaan noin 24,5 ha.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti ja likimääräinen rajaus

1.3 Kaavan tarkoitus

Asemakaavan ensisijaisena tarkoituksena on osoittaa suunnittelualueelle pientalovaltaista asuntoaluetta ja aluevaraus julkisille lähipalveluille.

1.4 Sisällysluettelo

2094 Humalamäen asemakaavan muutos	1
1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	2
1.1 Tunnistetiedot	2
1.2 Kaava-alueen sijainti.....	3
1.3 Kaavan tarkoitus	3
1.4 Sisällysluettelo	4
1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	5
1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	6
2. TIIVISTELMÄ	6
2.1 Kaavaprosessin vaiheet.....	6
2.2.Asemakaavan kuvaus.....	6
3. LÄHTÖKOHDAT	8
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista	8
3.1.1 Alueen yleiskuvaus	8
3.1.2 Luonnonympäristö	8
3.1.3 Rakennettu ympäristö	10
3.1.4 Maanomistus	13
3.2 Suunnittelutilanne	13
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset	13
4. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET.....	18
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve	18
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	18
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö	18
4.4 Asemakaavan tavoitteet.....	19
5. ASEMAKAAVAN KUVAUS	19
5.1 Kaavan rakenne	19
5.1.1 Mitoitus	19
5.2 Aluevaraukset	20
5.2.1 Korttelialueet	20
5.2.2 Muut alueet	20
5.3 Yleiskaavallinen tarkastelu	20
5.3.1 Yleiskaavan toimivuus ja ajanmukaisuus.....	20

5.3.2	Humalamäen asemakaavan ja asemakaavan muutoksen suhde yleiskaavan sisältövaatimukseen	21
5.4	Kaavan vaikutukset	23
5.4.1	Vaikutukset luonnonoloihin	23
5.4.2	Vaikutukset taajamakuvaan	23
5.4.3	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	23
5.4.4	Vaikutukset palveluihin	23
5.4.5	Vaikutukset asumiseen	24
5.4.6	Vaikutukset virkistykseen	24
5.4.7	Vaikutukset ympäristön häiriötekijöihin.....	24
5.4.8	Taloudelliset vaikutukset	24
5.4.9	Vaikutukset tekniseen huoltoon.....	25
5.4.10	Vaikutukset liikenneturvallisuuteen ja liikenteen järjestämiseen	25
5.5	Nimistö.....	25
6.	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	26
6.1	Havainnollistaminen.....	26
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	26

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, 4.10.2022
2. Meluselvitys, 28.5.2021, Sitowise Oy
3. Liikennetärinäselvitys, 28.3.2022, Taratest Oy
4. Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma, 30.5.2022, Destia Oy
5. Palaute kaavaluonnoksesta
6. Havainnekuvat
7. Asemakaavan seurantalomake, 20.7.2023
8. Palaute kaavaehdotuksesta, 14.8.2023
9. Rakentamistapaohje 14.8.2023

Selostukseen kuuluu asemakaavakartta merkintöineen ja määräyksineen.

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Suunnittelualueetta koskevat seuraavat selvitykset:

- Humalamäen asemakaava-alueen liito-oravaselvitys, FCG Suunnittelu ja tekniikka oy 18.4.2019
- Lempäälän arvokkaat luontokohteet 2014, Kari Laamanen, Sami Soininen, Lempäälän kunta
- Moisio-Hakkari Moisiolammentie, asemakaavan muutos, melu- ja tärinäselvitys, Lempäälä 18.5.2017

2. TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavan laatimiseen on ryhdytty Lempäälän kunnan aloitteesta.

Kunnanhallitus päätti asemakaavan muutoksen aloittamisesta hyväksyessään vuoden 2019 talousarvion 19.11.2018 § 264.

Yhdyskuntalautakunta päätti 11.12.2018 ilmoittaa asemakaavoituksen vireilletulosta ja asettaa osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville.

Kaavaluonnos oli nähtävillä 17.11. – 20.12.2021 välisen ajan. Kaavaluonnoksesta saatiin viisi lausuntoa, joista yhdessä ei ollut huomautettavaa, sekä yksi mielipide, jossa oli kuusi allekirjoittajaa. Lausunnot ja mielipide on käsitelty erillisessä palautekoosteessa, joka on selostuksen liitteenä.

Kaava-alueelle tehtiin meluselvitys, liikennetärinäselvitys ja hulevesien hallintasuunnitelma keväällä 2022.

Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 30.11.-30.12.2022 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta saatiin viisi lausuntoa, muistutuksia ei jätetty. Lausunnot sekä vastineet niihin on käsitelty erillisessä palautekoosteessa, joka on selostuksen liitteenä.

Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu (MRL § 66) oli 22.6.2023. Neuvottelussa käytiin läpi asemakaavaehdotuksesta saatu palaute ja sen huomioon ottaminen. Merkittävimpinä asioina nousivat melun ja tärinän hallintaan liittyvät seikat, jotka on kaavassa huomioitu.

Asemakaavaehdotukseen tehtiin palautteen perusteella pieniä tarkistuksia, mm. korttelialueita ja rakennusaloja on tarkennettu, johto- ja hulevesialuevarauksia tarkennettu ja yleismääräyksiä on tarkistettu. Asemakaavaehdotukseen tehdyt muutokset ovat luonteeltaan teknisiä tarkennuksia eivätkä ne edellytä kaavaehdotuksen asettamista uudelleen nähtäville.

2.2.Asemakaavan kuvaus

Suunnittelualue osoitetaan pientaloalueeksi, jolla on 4,7 ha asuinpienalojen korttelialuetta (AP) ja 49 erillispientalon tonttia (AO). Vanattarantien varteen osoitetaan julkisten lähipalvelurakennusten tontti (YL) esimerkiksi päiväkotia varten. Yksi yksityisten omistama erillispientalon tontti jaetaan kahtia. Alueen pohjoisosassa on toinen yksityisten omistama tontti. Muutoin tontit ovat Lempäälän kunnan maalla.

Rakennusten sijoittamista rajoittaa raideliikenteen aiheuttama melu ja tärinä. Rakentamattomalla alueella melun ohjearvot ylittyvät noin 200 metrin etäisyydellä radasta. Asuinrakennuksia voidaan sijoittaa lähemmäs rataa, jos ulko-oleskelualueet suojataan rakennuksilla tai aidoilla.

Metsäiset alueet osoitetaan pääsääntöisesti virkistysalueeksi. Tavoitteena on käyttää luonnollisia hulevesien virtausreittejä ja hulevesipainanteita viheralueita elävöittävinä elementteinä.

Radan varsi ei liikenteen melun vuoksi sovi virkistysalueeksi, vaan se osoitetaan suojaviheralueeksi.

3. LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualan oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnitteluala on pääosin loivasti kumpuilevaa peltoa, jolla on paikoitellen puustoisia saarekkeita. Vanattarantien varressa on yhtenäisempi metsäkaistale.



Kuva 2. Näkymä suunnittelualan eteläosasta Vanattarantietä kohti

3.1.2 Luonnonympäristö

Vesistöt ja vesitalous

Suunnitteluala ei ole pohjavesialuetta.

Kaavamuutosalue kuuluu Moisionjoen alaosan alueeseen (tunnus 35.241), joka on 3. jakovaiheen vesistöalue Kokemäenjoen päävesistössä. Kaava-alueelle kulkeutuu hulevesiä Vanattarantien länsipuolelta tien alittavien rumpujen kautta. Kaava-alueella hulevedet laskevat osittain koilliseen ja osittain kaakkoon kohti junarataa. Koilliseen suuntautuvat vedet ohjautuvat kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevaan olemassa olevaan hulevesipainanteeseen, jonka rakenne tai kapasiteetti ei ole tiedossa. Hulevesipainanteesta hulevedet kulkeutuvat radan ali rumpujen kautta radan itäpuolella sijaitsevaan Moisionjokeen. Moisionjoki laskee Kuokkalankosken kautta Pyhäjärveen.

Kaava-alueella ei sijaitse hulevesiviemäriverkostoa. Vanattarantiellä on kaksi tien alittavaa tierumpua, joiden kautta hulevesiä kulkeutuu kaava-alueelle Vanattarantien länsipuolelta. Vanattarassa on rakenteilla siirtoviemäri radan varteen, mutta siirtoviemäriellä ei ole tiedossa olevia vaikutuksia kaava-alueen hulevesien kulkeutumiseen.

Hulevesiselvitys on tämän selostuksen liitteenä.

Topografia

Vanattarantien varren metsäalue on jyrkkärinteinen. Muutoin suunnittelualan maasto on loivasti kumpuilevaa. Pääpiirteissään maasto laskee itään, rataa kohti.



Kuva 3. Varjostettu korkeusmalli (Lähde <https://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>)

Maaperä

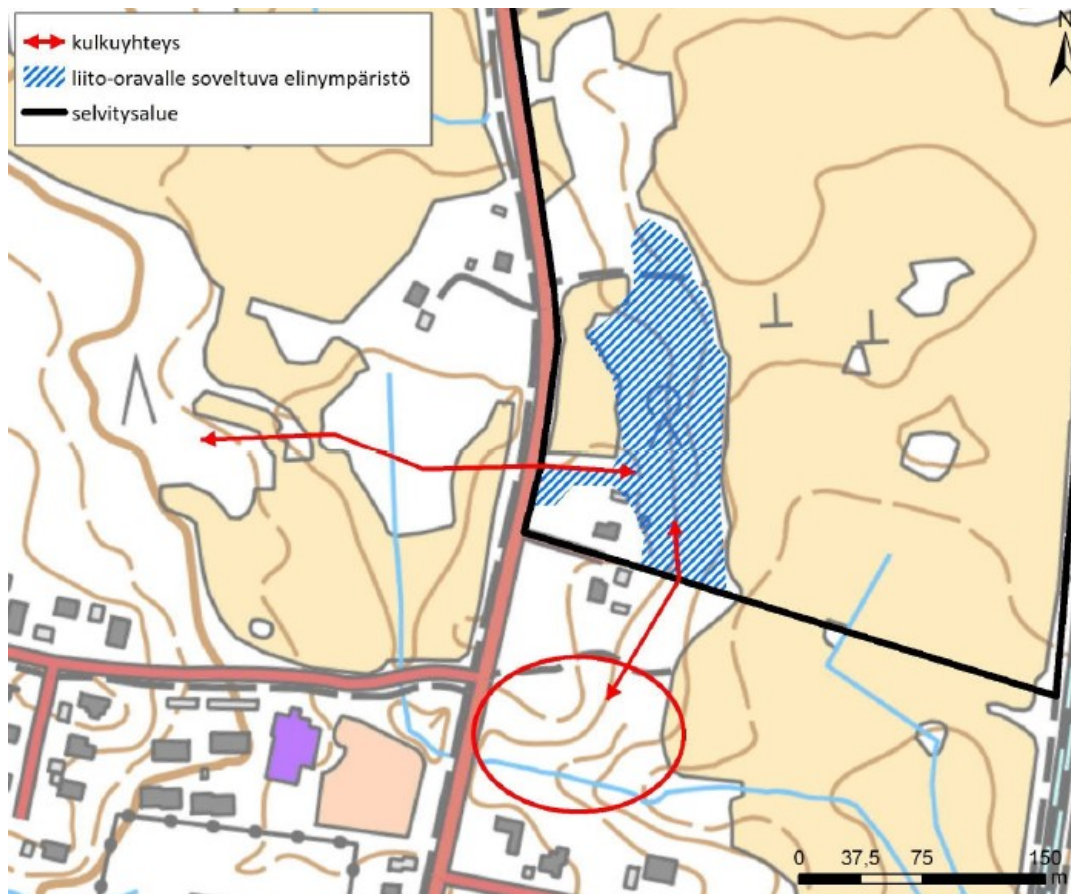


Kuva 4. Maaperäkarta. Vaaleankeltaisella merkityllä alueella maaperä on moreenia, sinisillä alueilla savea ja harmailla turvetta. (Lähde <https://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>)

Eläimistö

Suunnittelualueen eteläpuolella on Tuulivallan alue, jolla sijaitseva metsä on mukana Lempäälän arvokkaat luontokohteet 2014-raportissa.

Humalamäen alueella on tehty liito-oravaselvitys keväällä 2019. Selvityksessä suunnittelualueella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä, mutta noin 50 metrin etäisyydellä suunnittelualueen etelärajasta tehtiin papanahavainto. Vanattarantien varressa sijaitsevan metsän eteläosa todettiin liito-oravalle sopivaksi ja niiden kulkuyhteyksien kannalta tärkeäksi. Selvityksessä suositellaan metsän säilyttämistä rakentamattomana ja Vanattarantien länsipuolelle johtavan kulkuyhteyden säilyttämistä.



Kuva 5. Huomioon otettavat liito-oravan kulkuyhteydet selvitysalueen eteläpuolella tiedossa olevalta elinympäristöltä (punainen ympyrä) alueen länsipuolelle.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue sijoittuu maaseutumaiselle alueelle Moision ja Kuljun taajamien välimaastoon.

Taajamakuva

Suunnittelualueella on avaraa, kumpuilevaa peltomaisemaa, jolle avautuu näkymä sekä Vanattarantieltä että rautatieltä. Vastakkaisella puolella rataa sijaitsee Moisiolammentien teollisuusalue.



Kuva 6. Näkymä radan ja Moisiolammentien suuntaan

Rakennukset

Suunnittelualueella on kaksi erillispientaloa talousrakennuksineen.

Palvelut

Suunnittelualueelta on Moision kouluun sekä Siskonlinnan ja Aurinkolinnan päiväkoteihin matkaa noin yksi kilometri. Kuljun kouluun matkaa on noin kolme kilometriä. Ideapark on noin neljän kilometrin etäisyydellä. Lempäälän keskustaan on matkaa noin viisi kilometriä ja Tampereen keskustaan noin 20 km.

Virkistys

Vanattarantien varressa oleva metsä soveltuu ulkoiluun. Vanattarantien länsipuolella on laaja metsäalue, jolla on ulkoilupolkuja ja hiihtolatuja. Hakkarin liikuntakeskukseen on matkaa noin puolitoista kilometriä.

Liikenne

Suunnittelualueen liikenne kulkee Vanattarantien kautta. Tie on valaistu ja sen varrella on erillinen kevyen liikenteen väylä.

Lempäälän keskustan ja Tampereen väliset bussit kulkevat Vanattarantietä maanantaista perjantaihin kerran tunnissa ja viikonloppuisin kerran kahdessa tunnissa.



Kuva 7. Vanattarantietä Vallinmäentien liittymästä etelään päin

Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Suunnittelualueen pellot ovat viljelykäytössä.

Muinaismuistot

Suunnittelualueella ei ole tiedossa muinaismuistoja.

Tekninen huolto

Humalamäen alue ei ole vesi- ja viemärlaitoksen toiminta-alueella, mutta verkostot ulottuvat viereisille asuinalueille.

Ympäristön häiriötekijät

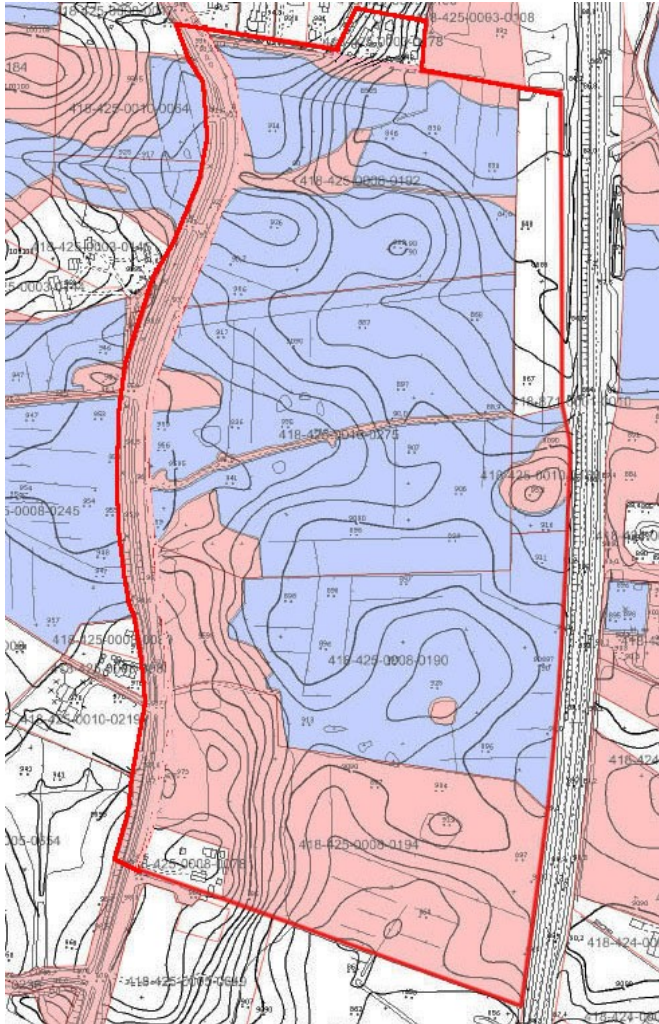
Suunnittelualueen merkittävin häiriötekijä on raideliikenteen aiheuttama melu. Nykytilanteessa selvitysalueen päiväajan (7-22) keskiäänitaso vaihtelee välillä 70-50 dB. Radan läheinen osuus on meluisin. Länttä kohti edetessä melutasot laskevat, Vanattarantien kohdalla meluisuus lisääntyy hieman. Yöajalla vastaavat arvot ovat 3-10 dB matalammat. Meluselvitys on tämän selostuksen liitteenä.

Melun lisäksi junaliikenne aiheuttaa tärinää. Maaliskuussa 2022 valmistuneen tärinäselvityksen mukaan mittausten perusteella selvitysalueen rakennukset eivät tarvitse tärinävaimennusta. Rungon resonanssi on mahdollinen pienellä alueella selvitysalueen pohjoisosassa. Kuitenkin mikäli rakennuksia perustetaan paaluille alle 100 metrin etäisyydellä radasta, suositellaan värähtelyn pystysuunnan tarkistusmittausta paalusta tai koepaalusta ohjearvot alittavan runkomelutason varmistamiseksi. Rungon resonanssin hallintakeinoja ovat esim.

- 2- krs. rakennuksissa suunnitellaan rakenteet riittävän massiivisiksi
- Suoritetaan massanvaihto savikerrokselle.

3.1.4 Maanomistus

Lempäälän kunta omistaa lähes koko suunnittelualan. Suomen valtio omistaa suunnittelualan koilliskulmassa radan varressa olevaa aluetta. Suunnittelualan lounaiskulmassa sijaitseva erillispientalon tontti, pohjoisosassa sijaitseva tontti ja osa Vallinmäentien katualueesta ovat yksityisomistuksessa.



Kuva 8. Maanomistuskartta. Sinisellä ja punaisella merkityt alueet ovat Lempäälän kunnan omistuksessa.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Maakuntakaava

Pirkanmaan maakuntavaltuuston hyväksyi kokouksessa 27.3.2017 maakuntakaavaehdotuksen 2040. Maakuntahallitus määräsi kokouksessaan 29.5.2017 maakuntakaavan 2040 tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 § mukaisesti ennen kuin se on saanut lainvoiman. Voimaantulokuvutus julkaistiin 8.6.2017.

Maakuntakaavan mukaan suunnittelualue on *taajamatoimintojen aluetta* (ruskea väri). Se kuuluu myös *kaupunkiseudun keskusalueen kehittämisvyöhykkeeseen*, joka on rajattu mustalla palloviivalla. *Siirtoviemärin yhteystarve* on merkitty punaisella katkoviivalla. Rautatie on osoitettu *merkittävästi parannettavaksi pääradaksi*.



Kuva 9. Ote Pirkanmaan maakuntakaavasta 2040. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on merkitty sinisellä suorakaiteella.

Osayleiskaava

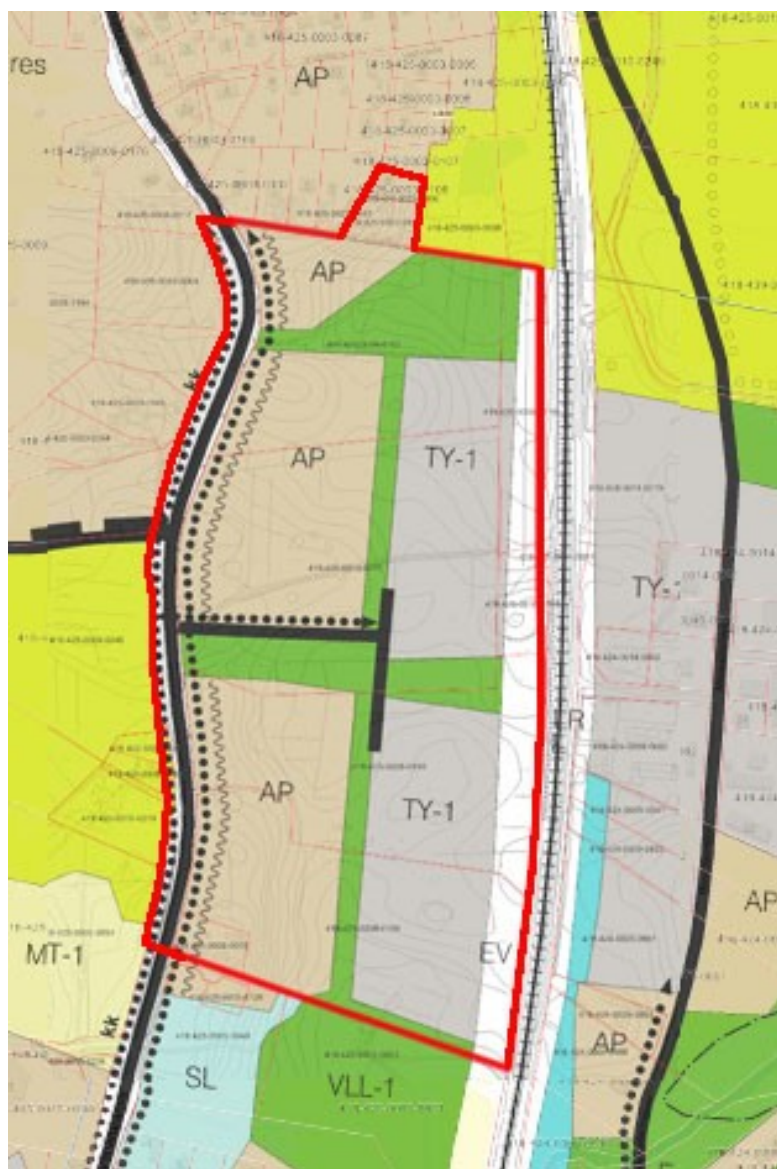
Suunnittelualueen pohjoisimmassa osassa on voimassa Kuljun-Marjamäen-Keskustan osayleiskaava, jonka Pirkanmaan ympäristökeskus on vahvistanut 17.12.2001. Muualla suunnittelualueella on voimassa Kuljun-Marjamäen-Moision-(Keskustan) osayleiskaavan muutos ja laajennus, jonka kunnanvaltuusto on hyväksynyt 25.4.2007. Osayleiskaavassa on osoitettu seuraavat käyttötarkoituserkinnät:

- TY-1, harmaa. *Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia. Alue varataan ympäristöön soveltuville teollisuus- ja varastotiloille sekä niihin liittyville liike- ja toimistotiloille. Alueelle saa sijoittaa sellaista toimintaa, joka ei aiheuta ympäristölle melua, tärinää, ilman epäpuhtauksia tai pohjaveden likaantumista. Ympäröivien alueiden palovahinko- ja kemikaaliriskit tulee minimoida. Liike- ja toimistotiloja voidaan rakentaa enintään 25 % toimintojen kerrosalasta.*
- AP, ruskea. *Pientalovaltainen asuntoalue. Merkinällä on osoitettu sellaiset asumisen käyttöön varattavat alueet, joilla pääosa rakennettavasta asuntokerrosalasta sijoittuu pientaloihin. Rakennusten tulee olla muodoltaan, materiaaliltaan ja väriltään luontoon ja ympäristöön soveltuvia. Alueelle saa sijoittaa myös asumiselle tarpeellisia lähipalveluita ja virkistysalueita sekä sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista tai näihin verrattavia ympäristöhaittoja. Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi ja alueella varaudutaan keskitetyn kunnallistekniikan rakentamiseen. Rakennettaessa alueelle, missä ei ole alueellista vesihuoltoverkostoa, tulee rakennuspaikan olla vähintään 5000 m²:n suuruinen.*
- VLL-1, vihreä. *Luonnonmukainen lähivirkistysalue. Alue varataan ulkoilu-, liikunta- ja urheilutoiminnoille sekä luonnon kokemiseen laajoina pääosin luonnontilaisina*

aluekokonaisuuksina. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muut näihin verrattavat toimenpiteet ovat luvanvaraisia kuten MRL:n 128 §:ssä on säädetty. Alueella sallitaan vähäinen luonnonympäristön huomioonottava yleistä virkistystoimintaa palveleva rakentaminen.

- M-1, kellanvihreä. Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

Tärkeimmät kadut on osoitettu mustalla viivalla. Vanattarantien molemmin puolin on kevyen liikenteen yhteystarpeen merkintä (musta palloviiva) ja meluntorjuntatarpeen merkintä (aaltoviiva).



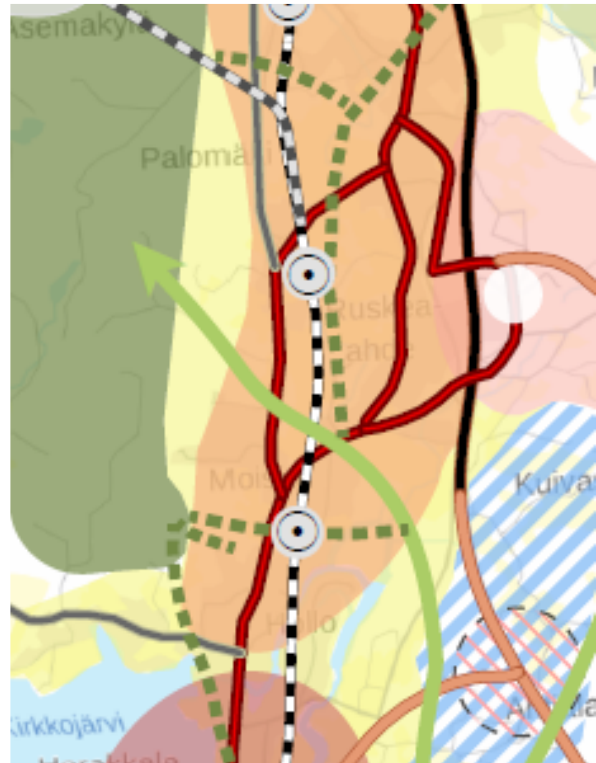
Kuva 10. Ote yleiskaavayhdistelmästä

Strateginen yleiskaava

Lempäälän kunnan strateginen yleiskaava on tullut voimaan 18.8.2021.

Strategisessa osayleiskaavan kartassa 1 Humalamäen alue on taajamahelmi, jota kehitetään erityisesti asumisen ja päivittäispalveluiden keskittymänä. Alueelle voi sijoittua ympäristöhäiriötöntä työpaikkatoimintaa (vaalea oranssi). Humalamäen eteläpuolella on olemassa oleva ekologinen yhteys (vihreä nuolipäinen viiva). Vanattarantie kuuluu taajamarakenteen runkoyhteyksiin (punainen viiva). Vanattarassa on rautatieseisake (pallo).

Kaavakartassa 2 ei ole Humalamäen aluetta koskevia merkintöjä



Kuva 11. Ote strategisen yleiskaavan kartasta 1.

Asemakaava

Suunnittelualueella on voimassa Moisio-Hakkarin rakennuskaavan muutos, joka Hämeen lääninhallitus on vahvistanut 22.9.1978. Asemakaavan mukaan suunnittelualue on pääosin *teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta* (T, harmaa). Lounaiskulmassa on *omakotirakennusten ja muiden enintään kahden perheen talojen korttelialuetta* (AO, ruskea). Lisäksi on *puistoaluetta* (VP, vihreä). Alueen keskellä ja itäreunassa on *rautatieliikennealuetta* (LRT). Lisäksi on osoitettu *katuja* (valkoinen). Korttelialueen Vanattarantien puoleiseen reunaan on osoitettu *istutettava puurivi*.



Kuva 12. Ote asemakaavayhdistelmästä

Muut aluetta koskevat suunnitelmat ja selvitykset

- Meluselvitys, 28.5.2021, Sitowise Oy
- Liikennetärintäselvitys, 28.3.2022, Taratest Oy
- Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma, 30.5.2022, Destia Oy
- Humalamäen asemakaava-alueen liito-oravaselvitys, FCG Suunnittelu ja tekniikka oy 18.4.2019

Rakennusjärjestys

Lempäälän kunnan rakennusjärjestys on tullut voimaan 19.6.2019. Sillä kumottiin 3.6.2002 voimaan astunut rakennusjärjestys ja 26.10.2012 voimaan astuneet päivitetty Lempäälän kunnan suunnittelutarvealueet.

Pohjakartta ja kiinteistörekisteri

Kaavoituksen pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54 a §:n vaatimukset. Suunnittelualueen kiinteistöt kuuluvat valtion kiinteistörekisteriin.

4. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Humalamäen alueella on teollisuusalueen asemakaava, joka on vuodelta 1978 ja on edelleen toteutumatta. Asemakaavan muutoksella toteutetaan Lempäälän kunnan maapoliittista ohjelmaa, jonka mukaan Lempäälän kunta pyrkii hankkimaan maata maankäytön kannalta keskeisiltä paikoilta ja kaavoittamaan omistamaansa maata siten, että kunnan hallussa on riittävä asemakaavavaranto asumiseen, palveluihin ja elinkeinotoimintaan varattuja tontteja. Asuntorakentamisen osalta tavoitteeksi asetetaan tilanne, jossa kunnan hallussa on vähintään neljän vuoden asemakaavareservi ja kymmenen vuoden yleiskaavareservi. Aktiivisella maanhankinnalla ja kaavoituksella pyritään tilanteeseen, jossa kunnalla on hallussaan vähintään 70 % kunnan asumiseen osoitetusta asemakaavavarannosta.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kunnanhallitus päätti Humalamäen alueen asemakaavoituksesta hyväksyessään 19.11.2018 kaavoitusohjelman vuodelle 2019.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

Osallistumisesta ja vuorovaikutusmenettelystä on kerrottu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa, joka on tämän selostuksen liitteenä.

Yhdyskuntalautakunta päätti 11.12.2018 ilmoittaa asemakaavoituksen vireilletulosta ja asettaa osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville.

Kaavaluonnos oli nähtävillä 17.11. – 20.12.2021 välisen ajan. Kaavaluonnoksesta saatiin viisi lausuntoa, joista yhdessä ei ollut huomautettavaa, sekä yksi mielipide, jossa oli kuusi allekirjoittajaa. Lausunnot ja mielipide on käsitelty erillisessä palautekoosteessa, joka on selostuksen liitteenä.

Kaava-alueelle tehtiin meluselvitys, liikennetärinäselvitys ja hulevesien hallintasuunnitelma keväällä 2022.

Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 30.11.-30.12.2022 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta saatiin viisi lausuntoa, muistutuksia ei jätetty. Lausunnot sekä vastineet niihin on käsitelty erillisessä palautekoosteessa, joka on selostuksen liitteenä.

Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu (MRL § 66) oli 22.6.2023. Neuvottelussa käytiin läpi asemakaavaehdotuksesta saatu palaute ja sen huomioon ottaminen. Merkittävimpinä asioina nousivat melun ja tärinän hallintaan liittyvät seikat, jotka on kaavassa huomioitu.

Asemakaavaehdotukseen tehtiin palautteen perusteella pieniä tarkistuksia, mm. korttelialueita ja rakennusaloja on tarkennettu, johto- ja hulevesialuevarauksia tarkennettu ja yleismääräyksiä on tarkistettu. Asemakaavaehdotukseen tehdyt muutokset ovat luonteeltaan teknisiä tarkennuksia eivätkä ne edellytä kaavaehdotuksen asettamista uudelleen nähtäville.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lempäälän kunnan tavoitteet

Lempäälän kunnan tavoitteena on täydentää taajamarakennetta ja osoittaa asumista ja sitä tukevia julkisia palveluja omistamalleen hyvien kulkuyhteyksien varrella sijaitsevalle alueelle.

5. ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

5.1.1 Mitoitus

Asemakaavassa on seuraavat aluevaraukset:

Kaavamerkintä	Käyttötarkoitus	Pinta-ala/ ha	Rakennus- oikeus/ m ²
AP	Asuinpientalojen korttelialue	4,3439	12 691
AP-40	Asuinpientalojen korttelialue (kaupunkipientalot)	0,3845	2 530
AO	Erillispientalojen korttelialue	4,4217	11 860
YL	Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue	0,8419	1 500
VL	Lähivirkistysalue	2,3908	
VL/s-1	Lähivirkistysalue	1,0524	
LPA-3	Autopaikkojen korttelialue	0,0568	200
EV-6	Suojaviheralue	7,1658	
	Kadut	3,7323	
	Kevyen liikenteen katu	0,0924	
	Yhteensä	24,4825	28 781

Tarkempi laskelma on tämän selostuksen liitteenä olevassa asemakaavan seurantalomakkeessa.

5.2 Aluevaraukset

5.2.1 Korttelialueet

Asuinpientalot (AP)

Asuinpientalojen korttelialueille voidaan rakentaa rivitaloja, paritaloja tai erillistaloja. Osalla tonteista on pakotettu kerrosluku kaksi. Asuinpientalot sijaitsevat pääasiassa radan puoleisissa kortteleissa, jolloin niiden rakennusmassat suojaavat korttelin sisäosia raideliikenteen melulta.

Erillispientalot (AO)

Erillispientalojen tonteilla suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Tontteja on 49, joista 47 on uusia ja 46 kunnan maalla. Tonttien keskikoko on n. 900 m².

Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue (YL)

Julkisten lähipalvelurakennusten tontti on tarkoitettu lähinnä päiväkotia varten. Tontti rajautuu virkistysalueeseen. Sille voidaan järjestää kulku suoraan Vanattarantieltä, jolloin asuntoalueelle ei tule läpiajoliikennettä.

5.2.2 Muut alueet

Metsäiset alueet on pyritty säilyttämään osoittamalla ne virkistys- tai suojaviheralueeksi. Humalamäenpuistossa on turvemaata, ja alava kohta, joka on osoitettu ohjeellisesti hulevesipainanteeksi. Sen lähelle on osoitettu ohjeellinen leikkipuisto. Tuulivallanpuisto on osoitettu lähivirkistysalueeksi, jossa liito-oravan elinolosuhteiden ja kulkureittien turvaamiseksi tulee säilyttää ja istuttaa lajiltaan liito-oravalle suotuisaa puustoa.

Virkistysalueen melun ohjearvot ylittyvät radanvarsialueella noin 200 metrin päässä radasta. Tämän vuoksi radan varren rakentamattomat alueet on osoitettu suojaviheralueeksi (EV).

5.3 Yleiskaavallinen tarkastelu

Koska asemakaava poikkeaa yleiskaavassa esitetystä ratkaisusta, tarvitaan yleiskaavallinen tarkastelu, jossa käydään läpi alueen ominaisuudet sekä asemakaavan sisältö peilattuna MRL:n mukaisiin yleiskaavan sisältövaatimuksiin. Yleiskaavalla määritetään alueen pitkän aikavälin yhdyskuntarakenteelliset ja maankäytölliset tavoitteet, jotka ovat osa laajempia seudullisia tavoitteita, sovitetaan niiden pohjalta yleispiirteisesti eri toiminnot yhteen ja arvioidaan kaavaratkaisun vaikutuksia. Näin varmistetaan, että alueen tai sen lähiympäristön laajempien tavoitteiden toteuttaminen ei vaikeudu tarpeettomasti asemakaavoituksen seurauksena.

5.3.1 Yleiskaavan toimivuus ja ajanmukaisuus

Yleiskaavaratkaisun tavoitteena on ollut, että radan varressa sijaitseva teollisuusrakentamisen vyöhyke toimii puskurina asuinkorttelien ja rautatien välissä. Asumisen ja teollisuustoiminnan sijoittaminen vierekkäin ei vastaa nykypäivän maankäytön suunnittelun tavoitteita. Vaikka teollisuusalueella tapahtuva toiminta ei sinänsä aiheuttaisi ympäristöhäiriöitä, teollisuusrakentaminen asumisen kupeessa saattaa vähentää asuntoalueen vetovoimaa. Teollisuusrakennukset ympäristöineen ovat usein toteutukseltaan

ja hoitotasoltaan asuinalueen naapuriksi huonosti sopivia. Teollisuusalueen liikenne kulkisi asuntoalueen läpi. Raskas liikenne saattaa aiheuttaa häiriötä ja heikentää liikenneturvallisuutta asuntoalueella. Siksi asemakaavassa on päädytty osoittamaan Humalamäen alueelle asumista ja sitä tukevia julkisia palveluja.

Strategisessa osayleiskaavan kartassa 1 Humalamäen alue on taajamahelmi, jota kehitetään erityisesti asumisen ja päivittäispalveluiden keskittymänä. Alueelle voi sijoittaa ympäristöhäiriötöntä työpaikkatoimintaa.

5.3.2 Humalamäen asemakaavan ja asemakaavan muutoksen suhde yleiskaavan sisältövaatimukseen

1 Yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys
Humalamäen alue sijaitsee olemassa olevien asuntoalueiden välissä. Se täydentää ja tiivistää nauhataajaman taajamarakennetta.

Alueen liikenne tukeutuu Vanattarantiehen, joka on myös joukkoliikenneväylä. Humalamäen alueen asemakaavoittaminen asuntoalueeksi on Lempäälän kunnan kannalta taloudellista, koska kaavamuutosalue on lähes kokonaan kunnan omistuksessa.

Koska alue on peltoa ja melko loivapiirteistä, infrastruktuurin rakentamiseksi ei tarvita louhintaa ja suuria maaston leikkauksia. Kun alueelle osoitetaan pientalorakentamista ja omakotitontteja, sen rakentuminen mahdollistaa hajarakentamisen paineen vähentämisen. Kysyntä omakotitonteista on Lempäälässä suurta, mutta tarjontaa kysyntään nähden vähän. Humalamäessä pyritään ympäröiviä pientaloalueita suurempaan aluetehokkuuteen.

Meluvallin rakentamiseen voidaan käyttää alueen omaa ylijäämämaata ja Lempäälän muilta rakennustyömailta poistettavaa maata, jolloin kuljetusmatkat jäävät lyhyiksi eikä tarvitse varata erillistä aluetta maankaatopaikaksi.

2 Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö
Asemakaavassa esitetty rakentaminen tiivistää yhdyskuntarakennetta Vanattaran alueella. Humalamäen alue tukeutuu olemassa oleviin liikenteen ja teknisen huollon verkostoihin.

3 Asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus
Humalamäen alueelle osoitetaan julkisille lähipalveluille varattu tontti, jota on ajateltu lähinnä päiväkotia varten. Alueelta on Moision kouluun sekä Siskonlinnan ja Aurinkolinnan päiväkoteihin matkaa noin yksi kilometri. Kuljun kouluun matkaa on noin kolme kilometriä. Ideapark on noin neljän kilometrin etäisyydellä. Nämä kaikki ovat pyöräilyetäisyydellä. Lempäälän keskustaan on matkaa noin viisi kilometriä ja Tampereen keskustaan noin 20 km.

Humalamäen alueelta on periaatteessa mahdollista kulkea palveluihin kevyellä tai julkisella liikenteellä. Osalle käyttäjistä, esimerkiksi vanhuksille, etäisyys palveluihin voi kuitenkin muodostua liian pitkäksi. Parhaimmillaan hyvät yhteydet sekä palveluihin että julkisen liikenteen pysäkeille ja toimiva julkisen liikenteen verkosto voivat toimia kannusteina autottomaan arkeen tai ainakin ns. kakkosautosta luopumiseen.

4 Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla
Humalamäen alue on olemassa olevan julkisen liikenteen reitin varrella. Nykyisin Lempäälän keskustan ja Tampereen väliset bussit kulkevat Vanattarantietä maanantaista perjantaihin kerran tunnissa ja viikonloppuisin kerran kahdessa tunnissa. Asutuksen lisääntyessä bussivuoroja saatetaan saada lisää.

Vanattarantien varressa on erillinen kevyen liikenteen väylä. Yhtenäinen kevyen liikenteen verkosto ulottuu mm. Moision ja Hakkarin kautta Lempäälän keskustaan sekä Kuljun ja Sääksjärven kautta Tampereelle.

Alue sijaitsee olemassa olevien teknisen huollon verkostojen tuntumassa.

5 Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön

Raideliikenteen aiheuttama melu on meluselvityksen mukaan torjuttavissa meluaidalla tai -vallilla sekä rakennusten sopivalla sijoittelulla. Melun lisäksi muita erityisiä ympäristön häiriötekijöitä ei ole.

Liikenneturvallisuuden kannalta ei ole erityisiä riskitekijöitä. Asuntoalueella ei ole läpikulkuliikennettä, mikä vähentää liikenteen aiheuttamia häiriöitä ja parantaa liikenneturvallisuutta. Monet palvelut ovat periaatteessa saavutettavissa polkupyörällä. Bussilla pääsee Lempäälän ja Tampereen keskustoihin, mikä parantaa lasten ja nuorten toimintamahdollisuuksia.

6 Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset

Asemakaavan muutoksella Humalamäestä poistuu laaja yritysalue, joka on ollut kaavassa 1970-luvulta saakka, mutta jolle ei ole ollut tarvetta. Yritystoiminta keskitetään nykyisin Marjamäen alueelle, jolle on vireillä myös osayleiskaavan muutos.

Humalamäen asuntoalueen rakentuminen lisää Lempäälän väkilukua ja samalla palvelujen kysyntää. Suuri osa muuttajista on yleensä työikäisiä, joten työvoiman tarjonta kasvaa.

7 Ympäristöhaittojen vähentäminen

Humalamäen alueen merkittävin ympäristöhäiriö on vilkasliikenteisen pääradan raideliikenteen aiheuttama melu. Alueelle on tehty meluselvitys, jonka mukaan meluaidalla tai -vallilla sekä rakennusten sopivalla sijoittelulla melun ohjearvot saavutetaan myös vuoden 2040 ennustetilanteessa. Melun lisäksi raideliikenne aiheuttaa tärinää. Radan toisella puolella sijaitsevalle Moisiolammentien teollisuusalueelle on tehty tärinäselvitys, jonka mukaan asuinrakennusten etäisyyden radasta tulisi olla vähintään 80 metriä. Humalamäen alueella noudatetaan tätä suositusta.

8 Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen

Humalamäen alueella on vain yksi rakennettu erillispientalon tontti. Sillä ei ole rakennetun ympäristön arvoja.

Maisema muuttuu olennaisesti, kun peltoaukea muuttuu asuntoalueeksi. Lopputulos riippuu suuresti toteutuksen laadusta. Laadun varmistamiseksi alueelle laaditaan asemakaavaa täydentävät rakentamisohjeet.

Kaava-alueen metsäiset osat osoitetaan pääsääntöisesti virkistys- tai suojaviheralueiksi. Humalamäen alueen eteläpuolella on havaittu liito-oravan pesintä, ja alueen lounaisosan metsä on todettu liito-oravalle soveltuvaksi. Liito-oravaselvityksen suositukset otetaan huomioon kaavamerkinnoissa.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset luonnonoloihin

Suunnittelualan lounaisosassa sijaitseva metsäalue on liito-oravalle soveltuvaa aluetta, ja aivan sen eteläpuolella on tehty papanahavainto, mikä on otettu huomioon kaavamerkinnällä sallimalla ainoastaan varovaiset harvennushakkuut. Suuria kuusia ja haapoja tulee säästää. Muutoin asemakaava-alue on pääosin peltoa, eikä sillä ole merkittäviä luontoarvoja. Suurin osa puustoisesta alueen osasta on osoitettu virkistysalueeksi tai suojaviheralueeksi.

Asemakaavan toteutuminen vaikuttaa vesitalouteen, kuten hulevesien imeytymiseen ja valumareitteihin. Suunnittelualueelle on tehty hulevesiselvitys, jonka tavoitteena on ehkäistä maankäytön muutoksen ja rakentamisen haitallisia vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin, olemassa oleviin hulevesien hallinnan rakenteisiin sekä vähentää hulevesitulvien riskiä. Kaava-alueen kautta kulkee pintavaluntana sekä avo-ojia pitkin melko laajalla alueella muodostuvia hulevesiä Vanattarantien alittavien rumpujen kautta, joten hulevesien kokonaismäärät rankkasadetapahtuman aikana saattavat olla suuria. Kaavamuutosalueelle esitetään kolmen viivytysaltaan toteuttamista sekä hulevesien tulvareiteinä toimivien ojien kunnostamista. Lisäksi olemassa oleva hulevesien viivytysallas kaava-alueen pohjoispuolella säilyy nykyisellään. Esitetyillä viivytysratkaisulla pystytään viivyttämään kaavan toteuttamisesta aiheutuva mitoitussadetapahtuman aikana muodostuva hulevesien määrän lisäys nykytilanteeseen verrattuna. Kaava-alueen hulevedet suuntautuvat alueen eri osista eri ilmansuuntiin, joten hulevesien hallinnan ratkaisuja tulee toteuttaa hajautetusti. Hallintaratkaisut on suunniteltu alueen alavimpiin kohtiin, joihin hulevedet kerääntyvät painovoimaisesti. Hallintarakenteiden lopulliset sijainnit, koko ja muoto määräytyvät jatkosuunnittelussa. Ojien parantamisessa ja siirroissa tulee huomioida mahdollisen meluvallin toteuttaminen junaradan viereen. Mikäli alueella esiintyy hallitsemattomia hulevesitulvia kaavan toteutumisen jälkeen, suositellaan tarkastelemaan hulevesien viivytysmahdollisuuksia kaava-alueen ulkopuolella, Vanattarantien länsipuolella.

5.4.2 Vaikutukset taajamakuvaan

Taajamakuva muuttuu merkittävästi asemakaavan toteutuessa, kun avoin pelto muuttuu asuntoalueeksi. Radan puolella meluvalli rajoittaa asuntoalueen näkyvyyttä. Lopputulos riippuu yksityiskohtaisemman suunnittelun ja toteutuksen laadusta.

5.4.3 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Asemakaavan toteutuminen täydentää Vanattaran asuntoalueen yhdyskuntarakennetta.

5.4.4 Vaikutukset palveluihin

Suunnittelualueelle on osoitettu julkisten lähipalvelurakennusten tontti (YL), jolle on mahdollista rakentaa esimerkiksi päiväkotia.

Asemakaava-alueella asuu sen valmistuttua arviolta noin 660 asukasta. Asemakaavan toteutuminen lisää julkisten palvelujen kysyntää arviolta seuraavasti. Määrät on laskettu Lempäälän vuoden 2021 keskiarvolukujen mukaan.

Palvelu	Tarvittava paikkamäärä
Päivähoito ja esikoulupaikat	46
Alakoulun oppilaspaikat	78
Yläkoulun oppilaspaikat	34

5.4.5 Vaikutukset asumiseen

Suunnittelualan toteuduttua kokonaan uusien asuntojen jakauma ja asukasmäärä ovat arvion mukaan seuraavat:

Rakennustyyppi	Asuntojen määrä	Asukkaiden määrä
AP ja AP-40	168	446
AO	80	216
Yhteensä	248	662

Rivitaloasuntoja on arvioitu olevan yksi 95 krsm² kohti. Rivitaloasunnon asukasmäärä on laskelmassa 2,65 ja omakotitalon tai kaupunkipientalon 2,70.

5.4.6 Vaikutukset virkistykseen

Virkistysmahdollisuudet paranevat asemakaavan muutoksen tultua voimaan. Suurin osa metsästä säilyy, ja osa pellosto on käytettävissä virkistysalueeksi. Kevyen liikenteen reitistön täydentyminen parantaa ulkoilu- ja lenkkeilymahdollisuuksia.

5.4.7 Vaikutukset ympäristön häiriötekijöihin

Uuden asuntoalueen rakentaminen aiheuttaa liikenteen lisääntymistä. Myös liikenteen aiheuttama melu ja hiukkaspäästöt kasvavat. Suunnittelualan merkittävien ympäristöhäiriöiden lähde on kuitenkin edelleen raideliikenteen aiheuttama melu. Rautatien ja asuntoalueen väliin rakennetaan 3,5 metrin korkuinen melueste, joka on toteutettava ennen rakennusten rakentamista. Asemakaava ohjaa sijoittamaan rakennukset siten, että ne muodostavat meluesteen alueen rautatien puoleiseen reunaan. Meluselvitys on tämän selostuksen liitteenä.

Melun lisäksi junaliikenne aiheuttaa tärinää. Maaliskuussa 2022 valmistuneen tärinäselvityksen mukaan mittausten perusteella selvitysalueen rakennukset eivät tarvitse tärinävaimennusta eikä myöskään runkomeluvaimennuksia. Kuitenkin mikäli rakennuksia perustetaan paaluille alle 100 metrin etäisyydellä radasta, suositellaan värähtelyn pystysuunnan tarkistusmittausta paalusta tai koepaalusta ohjearvot alittavan runkomelutason varmistamiseksi.

Liikenne aiheuttaa myös hiukkaspäästöjä. Asuntojen sijainti lähellä palveluja vähentää liikkumistarvetta ja sitä kautta sekä melua että hiukkaspäästöjä. Asemakaavassa osoitetut kevyen liikenteen reitistön parannukset tekevät houkuttelevammaksi autoilun korvaamisen kävelyllä ja pyöräilyllä.

Asemakaava sisältää puiden istuttamista koskevan määräyksen. Tutkimuskirjallisuuden mukaan hyvin suunnitellulla tienvarsikasvillisuudella voidaan parantaa hieman ilmanlaatua ja saavuttaa monia muita myönteisiä vaikutuksia kaupunkiympäristössä (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen opas *Ilmanlaatu maankäytön suunnittelussa, 2015*).

5.4.8 Taloudelliset vaikutukset

Alla on arvio Humalamäen alueen infran rakennuskustannuksista. Ne sisältävät kadun hulevesijärjestelmät ja valaistuksen, mutta eivät Lempäälän Veden vesihuoltolinjoja, sähköverkkoa, katujen ulkopuolisia hulevesijärjestelmiä, virkistysalueita eikä mahdollisia suoja- ja pysäkkijärjestelmiä Vanattarantiellä yms.

Kohde	Pituus/m	Kustannukset / €
Kokoojakatu	200	150 000
Tonttikadut	1 010	1 836 362
Kevyen liikenteen kadut	130	52 000 €/m
Yhteensä		2 038 363

Julkisten palvelujen toteuttaminen ja ylläpito aiheuttavat kunnalle kustannuksia. Julkisten palvelujen kysynnän kasvua on arvioitu kaavaselostuksen kohdassa *5.4.4 Vaikutukset palveluihin*.

Uudet asuinrakennusten korttelialueet sijaitsevat kahta omakotitonttia lukuun ottamatta Lempäälän kunnan maalla. Kunta saa tuloja tonttien myynnistä ja liittymismaksuista. Myös verotulot kasvavat. Arvio tuloista koko alueelta on hieman vajaa kuusi miljoonaa euroa.

5.4.9 Vaikutukset tekniseen huoltoon

Kaava-alueelle on rakennettava vesihuolto ja muut teknisen huollon verkostot.

5.4.10 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen ja liikenteen järjestämiseen

Uuden asuntoalueen toteutuessa tieliikenteen määrä lisääntyy, mikä periaatteessa heikentää liikenneturvallisuutta. Vanattarantien välityskyky riittää lisääntyvälle liikenteelle ilman parantamistoimia.

Kevyt liikenne voi käyttää Vanattarantien lisäksi kaava-alueen sisäisiä reittejä.

Julkisen liikenteen käyttäjämäärä kasvaa.

5.4.11 Ilmastovaikutukset

Asutuksen lisääntyessä liikenteen ja asumisen aiheuttamat päästöt kasvavat. Ilmastonmuutoksen hillinnän näkökulmasta alueiden käytön suunnittelun tavoite on luoda vähäpäästöisen elämän puitteet.

Lempäälässä pääosa päästöistä aiheutuu lämmityksestä. Asemakaavalla ei suoranaisesti vaikuteta lämmitysmuodon valintaan. Tonttikoko vaikuttaa lämmitysmuodon valintaan siten, ettei pienimmillä tonteilla välttämättä ole tilaa maalämpökaivon vaatimiin suojaetäisyyksiin.

Rakennusten sijainti suhteessa työpaikkoihin ja palveluihin vaikuttaa liikenteen hiilidioksidipäästöihin. Humalamäen alueelta on pyöräilyetäisyys mm. Moision kouluun, päiväkotiin ja päivittäistavarakauppaan. Humalamäen alueelta on suora bussiyhteys Tampereelle ja kuntakeskukseen, josta on mahdollisuus vaihtaa kulkuneuvoa esimerkiksi junaan. Bussit kulkevat harvakseltaan, mutta vuorotiheyttä voidaan lisätä, kun Vanattarantien varteen tulee lisää asutusta. Jalankulun ja pyöräilyn houkuttelevuutta lisätään täydentämällä kevyen liikenteen verkostoa.

Korttelialueet sijoittuvat pääosin pellolle, joten rakentamisen yhteydessä ei tarvitse merkittävästi kaataa metsää. Asemakaava velvoittaa istuttamaan tonteille puustoa.

5.5 Nimistö

Humalamäen kaava-alueen katujen ja puistojen nimet on valittu Lempäälä-seuran ehdotusten perusteella. Nimet liittyvät maatalouteen sekä alueen entiseen omistajaan kauppias Aleksanteri Eskolaan ja hänen perheeseensä.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Havainnollistaminen

Havainnekuvia on tämän selostuksen liitteenä.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Melun ohjearvojen saavuttaminen asuinrakennusten korttelialueilla edellyttää, että radan varteen toteutetaan meluselvityksen mukainen 3,5 metrin koruinen meluste ennen radan puolella sijaitsevien tonttien asuinrakennusten rakentamista.

Asemakaavan toteuttaminen alkanee pian sen tultua voimaan. Asemakaavan toteutumista seurataan lupamenettelyjen yhteydessä.