



MAARIA – ILMARISTEN OSAYLEISKAAVA

Kaavaselostus 1.9.2021

Muutettu 20.3.2023 (muistutukset)

Muutettu 1.9.2025 (KYLK 9.5.2023 § 169)

Selostuksen täydennys 24.11.2025 (KYLK 29.9.2025 § 308)

Muutettu 5.5.2026 (lausunnot)

Liedon kaupunki
Kaupunkikehityspalvelut | Kaavoitus

Turun kaupunki
Kaupunkiympäristö | Kaupunkikehitys | Yleiskaavoitus

kannen kuva: Tuuli Vesanto

Sisällysluettelo

1 Perus- ja tunnistetiedot	5
1.1 Tunnistetiedot.....	5
1.2 Kaava-alueen sijainti	5
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus	6
1.4 Luettelo selostuksen liitteistä	6
1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	7
2 Tiivistelmä	8
3 Lähtökohdat	9
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista	9
3.1.1 Alueen yleiskuvaus	9
3.1.2 Luonnonympäristö	10
3.1.3 Kulttuuriympäristö	13
3.1.4 Rakennettu ympäristö	20
3.1.5 Väestö	24
3.1.6 Työpaikat.....	25
3.1.7 Palvelut.....	26
3.1.8 Liikenne	30
3.1.9 Ympäristöhäiriöt.....	33
3.1.10 Maanomistus	38
3.2 Aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset.....	39
3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	39
3.2.2 Maakuntakaava	39
3.2.3 Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035.....	41
3.2.4 Yleiskaavat	42
3.2.5 Turun yleiskaava 2029	44
3.2.6 Vireillä oleva Kanta-Liedon osayleiskaava 2035	44
3.2.7 Asemakaavat.....	44
3.2.8 Osayleiskaavan kanssa rinnan tehtävä ulkoilureittisuunnitelma	46
3.2.9 Kaavarunkosuunnitelma	47
3.2.10 Selvitykset.....	48
3.2.11 Hevostoiminta ja Turun Hippos	54
4 Osayleiskaavan suunnittelun vaiheet	55
4.1 Suunnittelun tarve ja käynnistäminen	55
4.2 Osalliset	55
4.3 Vireille tulo.....	56
4.4 Kaavahankkeen aiempia vaiheita	56
4.5 Uusi luonnosvaihe	56
4.6 Kaavaehdotuksen valmistelu	58
4.6.1 Vuoden 2021 kaavaehdotus	58

4.6.2 Vuoden 2023 palautettu kaavaehdotus	59
4.6.3 Vuoden 2025 palautettu kaavaehdotus	60
4.6.4 Luonnonarvohehtaarien määrittäminen Jäkärällä eteläpuolisesta metsästä.....	63
4.6.5 Erillistarkasteluun otettu AP-alue palautuspäätöksen jälkeen.....	64
4.6.6 Vuoden 2025 kaavaehdotus eteenpäin	65
5 Tavoitteet.....	66
5.1 Lainsäädännön tavoitteet	66
5.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	66
5.3 Kuntien tavoitteet.....	67
5.4 Osallisten tavoitteet	68
6 Osayleiskaavan kuvaus.....	69
6.1 Mitoitus.....	69
6.2 Aluevaraukset	71
6.3 Palvelut	72
6.4 Liikenne.....	73
6.5 Suojelu	74
6.5.1 Kulttuuriympäristö	74
6.5.2 Luonto.....	74
6.6 Tekninen huolto.....	75
6.7 Ympäristöhäiriöiden huomiointi.....	75
6.7.1 Melu ja ääni	75
6.7.2 Maaperän pilaantuminen	75
6.7.3 Happamat sulfaattimaat	75
6.7.4 Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset.....	76
7 Yleiskaavan vaikutukset.....	76
7.1 Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö	76
7.2 Luonnonympäristö.....	76
7.3 Väestö, työpaikat ja palvelut.....	77
7.4 Liikenne.....	77
7.5 Ympäristöhäiriöt	78
7.6 Yhdyskuntatalous ja elinkeinoelämä.....	79
7.7 Ihmisten elinolot ja elinympäristö.....	79
7.8 Ilmastovaikutukset.....	80
8 Tavoitteiden toteutuminen	81

1 Perus- ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Yleiskaavatunnus: 14/2007

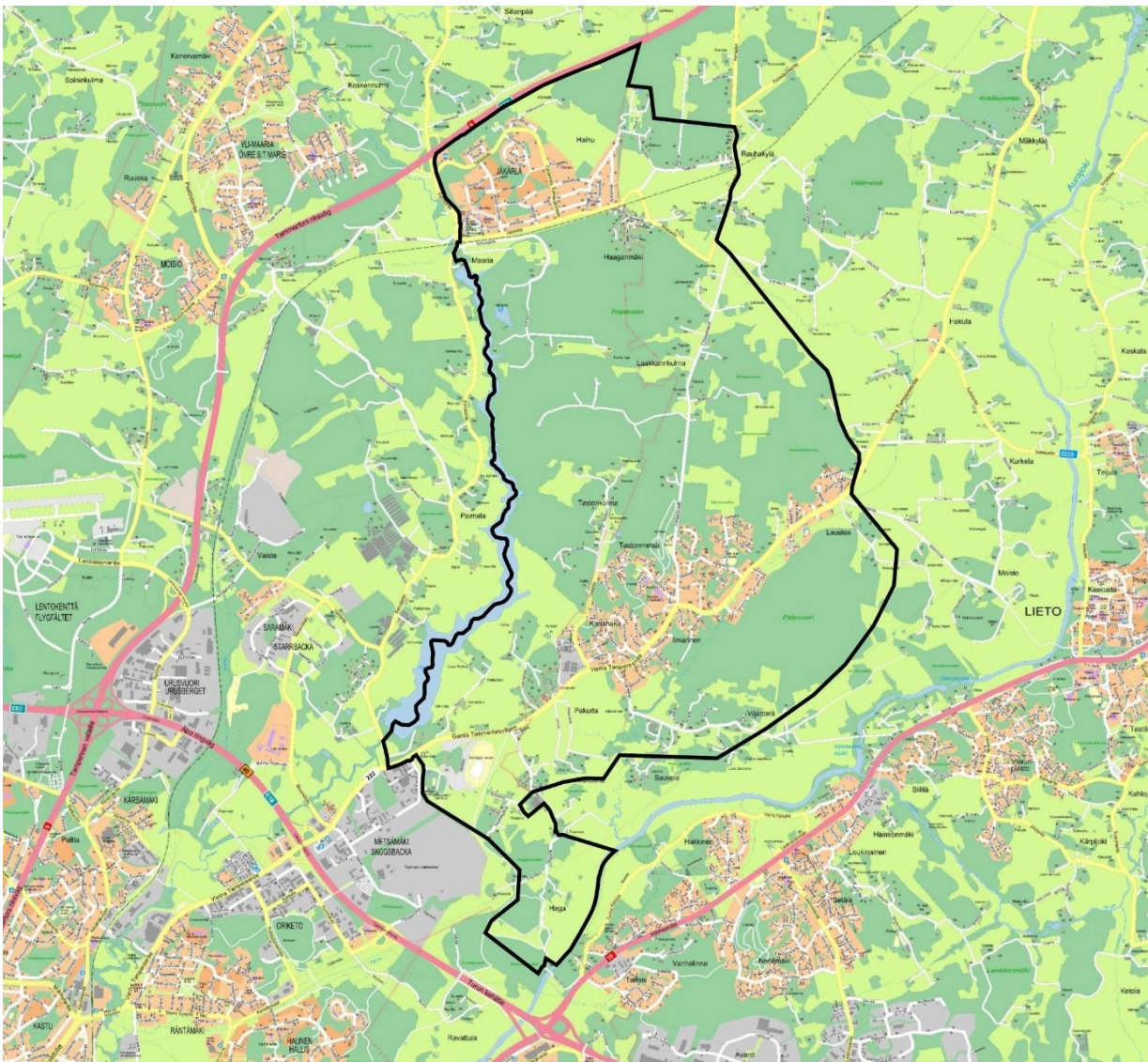
Diariinnumero: 3534-2007

Osayleiskaava on laadittu Turun osalta Kaupunkiympäristön yleiskaavoituksessa ja Liedon osalta Kaupunkikehityspalveluiden kaavoituksessa.

Kaavan valmistelijat: Turun kaupunki, kaavoitusarkkitehti Jani Eteläkoski
Liedon kaupunki, kaavoituspäälliköt Juha Mäki ja Mervi Tammi

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijoittuu pääosin Jäkärilän ja Ilmaristen taajamien ympärille Turun ja Liedon kuntarajan molemmin puolin. Kaava-alue on selkeästi pohjois-eteläsuuntainen ja se ulottuu Liedon Vanhalinnalta valtatielle 9:n asti. Kaava-alueita rajaa lännessä Maarian allas, pohjoisessa valtatie 9:n, idässä Palovuoren ja Käärmevallion jälkeiset peltoalueet sekä etelässä Aurajokilaakso. Alueen koko on n. 20,5 km².



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Maaria – Ilmaristen osayleiskaava. Kaavasta on käytetty myös nimeä Maallma. Tarkoituksena on saada aikaan oikeusvaikutteinen yleiskaava, jonka avulla voidaan mm. kehittää Jäkärän ja Ilmaristen taajamia sekä hevostoimintaa erityisesti Metsämäen raviradan ympäristössä. Tavoitteena on, että kunnat voivat kaavalla varautua kasvuun ja monipuoliseen tonttitarjontaan tulevaisuudessa.

Rinnan osayleiskaavan kanssa alueelle laaditaan ulkoilureittisuunnitelma. Ulkoilureittisuunnitelma on väline, jonka avulla voidaan toteuttaa erilaisia ulkoilureittejä riippumatta esim. alueen asemakaavoi- tus- tai maanomistustilanteesta.

1.4 Luettelo selostuksen liitteistä

- Liite 1: Osayleiskaavakartta
- Liite 2: Vuorovaikutusraportti
- Liite 3: Muinaisjäännöskohteet, luettelo
- Liite 4: Rakennussuojelukohteet, luettelo
- Liite 5: Pilaantuneiden maa-alueiden kohdeluettelo
- Liite 6: SM Maanpää Oy, v. 2014: Maaria – Ilmarinen kaava-alue, Rakennettavuus selvitys (Karhunojantien eteläpuoli).
- Liite 7: Promethor Oy, v. 2014: Raideliikennetärinäselvitys, Karhunojantien eteläpuoli, Turku.
- Liite 8: Suomen Luontotieto Oy, v. 2008: Turun Maarian osayleiskaava-alueen luontoarvojen perusselvitys.
- Liite 9: Suomen Luontotieto Oy, v. 2008: Liedon Ilmarisen osayleiskaava-alueen luontoarvojen perusselvitys.
- Liite 10: Suomen Luontotieto Oy, v. 2013: Turun Jäkärän Koskennurmen (tarkoitetaan Jäkärän Kailan aluetta) alueen liito-oravaselvitys keväällä 2012 - 2013.
- Liite 11: Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, v. 2016: Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys.
- Liite 12: Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, v. 2018: Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys.
- Liite 13: Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, v. 2024: Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alu- eella Turussa ja Liedossa.
- Liite 14: Finnmap Infra Oy, v. 2025: Turun Jäkärän liito-oravaselvitys
- Liite 15: Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, v. 2025: Luontotyyppien ekologisen tilan arvi- ointi Turun Maariassa.
- Liite 16: Vesioikeudet asettamat suoja-alue määräykset koskien Maarian allasta ja sen valuma- aluetta.

1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Alueellisen junaliikenteen selvitykset. Näitä on tällä hetkellä löydettävissä Varsinais-Suomen liiton sivuilta yhdeksän kappaletta. Ne sijoittuvat vuosille 2020-2024 ja niissä on useita eri tekijöitä. Paikallisjunaliikenteeseen liittyy myös useita muita, pääosin Varsinais-Suomen liiton teettämiä, hieman vanhempia selvityksiä 2000-luvulta.

Turun kaupunki: Turun Yleiskaava 2029-ehdotuksen ilmastovaikutusten arviointi, 2020.

Finavia, v. 2020: Turun lentoaseman meluselvitys, ennustetilanne 2030.

Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019-2029. Päivittyvä metsikkökuvio-tietokanta.

Ympäristökonsultointi JYNX, v. 2018: Topinojan alueen luontoselvitys.

Varsinais-Suomen liitto, v. 2018: Geologisesti arvokkaat alueet Varsinais-Suomessa.

Promethor Oy, v. 2017: Ympäristömeludirektiivin mukainen ympäristömeluselvitys Turussa 2017.

Turku, Kaarina, Lieto, Raisio ja Rusko / Pöyry Finland Oy, v. 2014: Ilmastonkestävä kaupunki, Alueellinen hulevesisuunnitelma.

FCG suunnittelu ja tekniikka Oy, v. 2014: Jäkärän Kailan hulevesisuunnitelma.

Promethor Oy, v. 2013: Tie- ja raideliikenteen meluselvitys; Jäkärän Kaila.

Liikennevirasto, v. 2010: Turun seudun rataympäristöselvitys.

Suomen Luontotieto Oy, v. 2009: Turun kaupungin liito-oravaselvitys keväällä 2008.

Promethor Oy, v. 2008: Turun pohjoisten alueiden meluselvitys.

Turun kaupunki, ympäristö- ja kaavoitusvirasto, yleiskaavatoimisto, v. 2008: Viherverkkosuunnitelma.

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, v. 2007: Kartoitus luontoselvitystarpeista erällä Turun yleiskaava 2025:een sisältyvillä alueilla.

Varsinais-Suomen liitto, v. 2007: Varsinais-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelma. Tarveselvitys valtatie 10 uudesta linjauksesta valtatielle 9.

Arkkitehtitoimisto Keskikastari & Mustonen Oy, v. 2002: Turun ja Liedon maankäytön tarkastelu, raja-seutuhanke Jäkärä – Ilmarinen.

Turun kaupunki, v. 2002: Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2001-2010

Lehtomaa, Leena, v. 2000: Varsinais-Suomen perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 160. Lounais-Suomen ympäristökeskus.

Johansson, Roger, v. 1994: 100, 1894 – 1994 Turun Hippos. Turun Hippos ry:n 100 vuotisjuhlajulkaisu.

Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimisto, v. 1994 ja 1997: Luonnon monimuotoisuus Turussa.

2 Tiivistelmä

Työn tavoitteena on saada aikaan Turun ja Liedon raja-alueelle oikeusvaikutteinen osayleiskaava.

Osayleiskaavatyö on aloitettu jo vuonna 2007. Osayleiskaavatyön keskeisin sisällöllinen tavoite on ollut alusta asti selvittää erityisesti Jäkärän ja Ilmaristen palveluihin ja infrastruktuuriin tukeutuvan rakentamisen lisäämistä suunnittelualueella. Hyvässä vauhdissa ollut osayleiskaavatyö kuitenkin keskeytettiin v. 2010, kun kaupunkiseudulle alettiin laatia koko kaupunkiseudun kattavaa rakennemallia. Rakennemallityö saatiin päätökseen v. 2012, jonka jälkeen osayleiskaavatyötä jatkettiin. Tässä yhteydessä kaava-alueen rajausta muutettiin mm. siten, että myös itse taajamat otettiin mukaan suunnittelualueeseen. Tuota työn keskeisintä tavoitetta on kiteytetty sekä rakennemallin, että myös maakuntakaavan hengen mukaisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että uudet asuinaluevaraukset sijoitetaan vain taajamien yhteyteen, taajamien välialueen jäädessä virkistysalueeksi. Tämä menettely tehdään maanomistusoloista ja kuntarajasta riippumatta, jolloin maankäyttö saadaan tukeutumaan tarkoituksenmukaisesti taajamiin niiden toimintaedellytyksiä parantaen. Asuinaluevarausten keskittämällä taajamiin tuetaan lisäksi joukkoliikenteen toimintaa sekä luodaan mahdollisuus parantaa ja täydentää jalankulun ja pyöräilyn verkostoja.

Jäkärän ympäristössä on tällä hetkellä Turun puolella n. 2900 asukasta ja Liedon puolella n. 100. Ilmaristen ympäristössä taas on Turun puolella n. 200 asukasta ja Liedon puolella n. 2450. Kaavan myötä Jäkärään tulisi lisäasukkaita n. 500, joista kaikki Turkuun. Ilmaristen ympäristöön taas tulisi lisäasukkaita n. 3700, joista Turkuun n. 2200 ja Lietoon n. 1500.

Hevosiin liittyvän kilpailu- ja harrastustoiminnan huomiointi ja kehittäminen on ollut myös keskeinen tavoite erityisesti suunnittelualueen eteläosassa. Tätä on toteutettu mm. turvaamalla hevostoiminnalle nykyisten alueiden säilyminen sekä osoittamalla hevostoimintaan uusia aluevarauksia.

Virkistysalueiden, ulkoilureittien verkosto, samoin kuin Maarian altaan kehittäminen osana virkistyskäyttöä, on ollut osa työn tavoitteita, mutta konkreettisemmin niitä on suunniteltu ja kehitetty osayleiskaavatyön kanssa rinnan tehtävässä ulkoilureittisuunnitelmassa. Ulkoilureittisuunnitelmaa on laadittu yhdessä osayleiskaavatyön kanssa alusta asti. Ulkoilureittisuunnitelman pohjalta on tarkoitus pitää ulkoilulain tarkoittamia ulkoilureittitoimituksia, jotta myös sellaisille alueille saataisiin vahvistettuja reittejä, joihin ei ole asemakaavoitusta näköpiirissä.

3 Lähtökohdat

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on suurimmaksi osaksi rakentamatonta peltoa ja metsää. Pellot ovat pääosin viljeltyjä ja metsät metsätalouskäytössä. Suurimmat rakentamisen alueet ovat Jäkärän ja Ilmaristen taajamat sekä Metsämäen raviradan ympäristö. Vesistöjä on suunnittelualueella tai sen läheisyydessä vähän, vaikka niihin liittyvät arvot ovatkin merkittäviä. Suunnittelualue rajautuu eteläosastaan lyhyehköllä matkalla Aurajokeen ja Jäkärän eteläpuolella on vanhaan soraottoalueeseen muodostunut lampi. Lampi tunnetaan Maarian uimapaikkana. Hieman merkittävämpi vesiaihe alueella on Maarian allas, johon kaava-alue rajautuu pitkältä matkalta.



Kuva 2. Maarian uimapaikka (kuva Jani Eteläkoski).

3.1.2 Luonnonympäristö

Suunnittelualue on enimmäkseen maa- ja metsätalouskäytössä. Alueen maastonmuodot ovat vaihtelevia, joten metsäkasvillisuus vaihtelee selänteiden lakien kalliomänniköistä mustikkatyypin metsiin ja lehtolaikkuihin. Metsätalous on alueella kuitenkin intensiivistä ja alueella on tehty laajoja hakkuita. Hakkuista johtuen varttuneita metsiä on vähän ja kasvillisuus on monin paikoin monotonista. Kosteat notkelmat on monessa tapauksessa ojitettu ja korpipainanteita on jäljellä vähän. Varsinkin Maarian altaan itäpuolen keskeisellä metsäalueella, jossa ns. Kivikauden polku kiertelee, suuri osa kallioiden välisistä metsistä on taimikoita. Karhunojantien varrella junaradan läheisyydessä sijaitsee Turun kaupungin käytössä oleva aidattu taimitarha.

Suunnittelualan luontoarvot keskittyvät pääosin Maarian altaan rannoille sekä Jäkärän taajaman eteläpuoleiseen metsään.

Maarian altaan itäranta on altaan pohjoisosissa metsäistä. Rannat ovat monin paikoin jyrkkiä ja jopa alttiita maanvyörymille. Rantametsissä on pienialaisia kuivaksi lehdoksi luokiteltavia kohteita. Maarian altaan ylittävän sillan itäpäässä on sekametsää, jonka pensaskerroksen lajistoon kuuluvat pähkinäpensas ja taikinamarja. Kohde on luonnonsuojelulain 64 § mukainen suojeltava luontotyyppi. Lehdon ydinalueen lisäksi pähkinäpensaita kasvaa hajallaan varsin laajalla alueella. Pähkinäpensasiintymä tuo vaihtelua Kivikauden polulle, samoin tammiesiintymä, joka sijaitsee aluetta halkovan metsäautotien varrella.

Etelämpänä Maarian altaan reunalla kohoavan Korriakallion rinteessä sijaitsee pähkinäpensaslehto, joka täyttää myös luonnonsuojelulain mukaisen suojeltavan luontotyypin kriteerit. Kolmas suojeltavan luontotyypin kriteerit täyttävä kohde on raviradan alueella oleva metsäsaareke, joka on yksi Turun edustavimpia sisämaan jalopuulehtoja. Muut suojeltavat luontotyyppikohteet sekä arvokkaat luontokohteet rajauksineen on esitetty selostuksen kohdassa 3.2.10 Selvitykset.

Kaavatyön aikana, joulukuussa 2021, Liedon kaupunki teki esityksen n. 26 hehtaarin luonnonsuojelualan perustamiseksi Palovuoren laelle. Päätös alueen perustamisesta on tehty 16.3.2022. Palovuoren alue on laaja ja edustava luonnontilainen kallioalue, jonka keskiosassa on monimuotoinen suoalue, joka vaihtelee puuttomista nevapinnoista runsaspuustoihin rämeisiin vaihettuen korpiin ja soistuneisiin reunametsiin. Puusto on pääosin luonnontilainen, valtapuustona kilpikaarnamännyn ja vanhat kuuset.

Maarian altaan töyräillä kasvaa paikoitellen niittymäistä kasvillisuutta. Ahteiden ketokasvillisuus on taantunut heinittymisen myötä, mutta yksi huomion arvoinen ketokohde on vielä jäljellä. Se on noteerattu julkaisussa Luonnon monimuotoisuus Turussa nimellä Paimalan keto. Ketoalue sijaitsee aiemmin mainitun Paimalan pähkinäpensasiintymän pohjoispuolella.

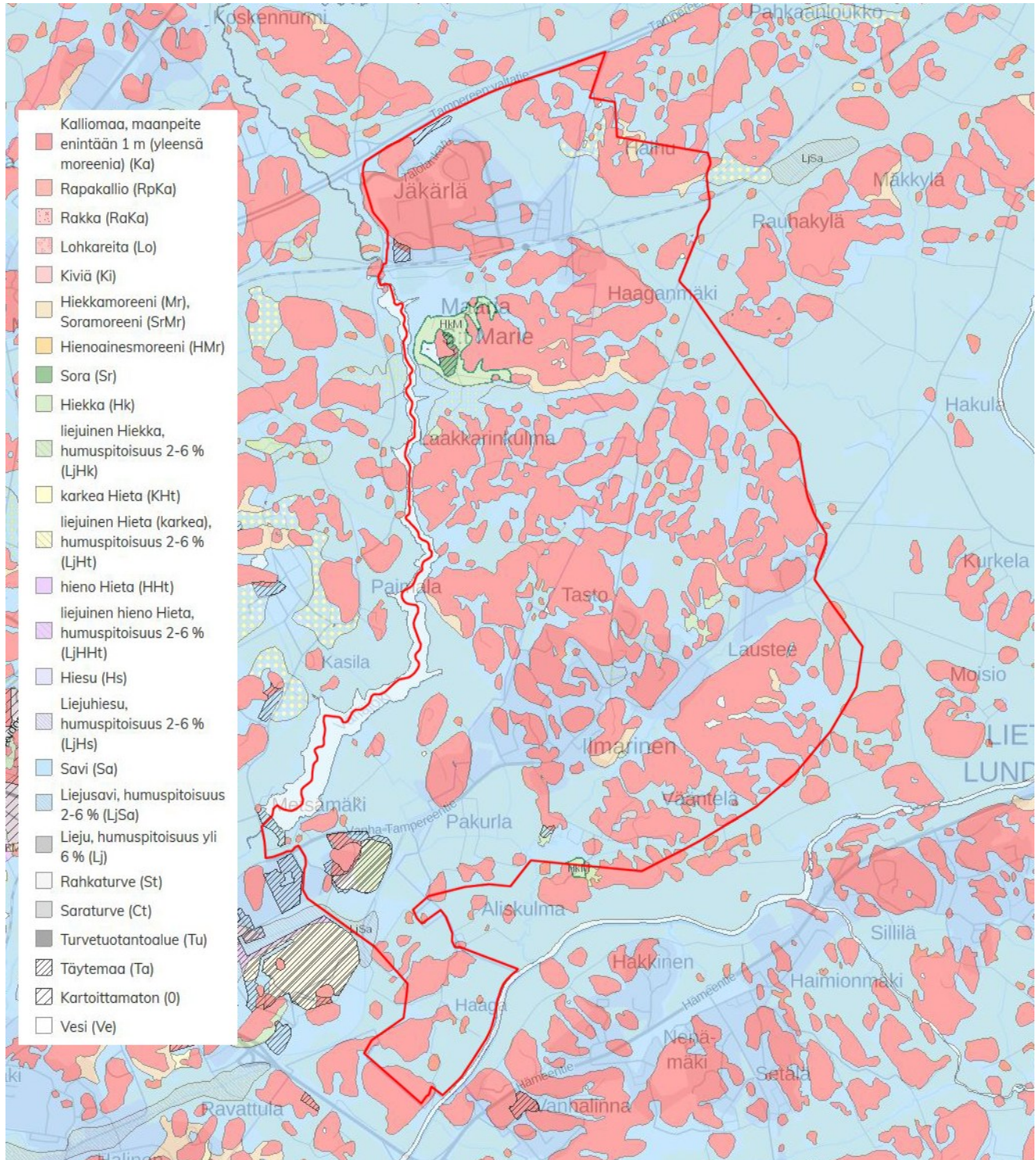
Altaan eteläosissa rannat ovat alavia ja peltojen ympäröimiä. Alue on tärkeä levähdyspaikka linnuille ja näistä erityisesti kahlaajille. Vesialuetta reunustaa vesiensuojelullisista syistä perustettu viljelemätön suojavyöhyke.

Jäkärän eteläpuoleisella metsäalueella on useita metsälakikohteita ja liito-oravareviirejä sekä muutamia suojeltavia ja uhanalaisia luontotyyppisiä. Liito-oravareviirejä löytyy lisäksi Jäkärän moottoritien rajautuvalta metsäalueelta sekä suunnittelualan eteläisimmässä osassa Haagan kartanon ja Aurajoen välisillä metsäisillä mäenreunuksilla.

Suunnittelualueella ei ole Natura-alueita eikä luokiteltuja pohjavesialueita.

Maaperä

Alueen maaperä koostuu varsinaissuomalaiseen tapaan melkein pelkästään savesta ja kalliosta. Alueelta löytyy muutamia moreenilaikkuja sekä Maarian uimapaikan ympäristöstä hieman laajempi alue soraa ja hiekkaa, ja josta maa-aineksia on otettu muualla hyödynnettäväksi. Aiemmasta soranotosta huolimatta tämä Jäkärän harjualue on luokiteltu geologisesti arvokkaaksi alueeksi myös sen arkeologisten, maisemallisten ja ekologisten piirteiden, kuten lähteisyyden vuoksi.



Kuva 3. Maaperäkarta.

Pohjavesi

Suunnittelualueella ei ole merkittäviä pohjavesialueita. Lähimmät yhdyskuntien vedenhankintaan soveltuvat ja luokitellut pohjavesialueet sijaitsevat Turussa Lentokentän kaupunginosassa n. 6 km kaava-alueesta länteen sekä Liedon puolella Kirkonseudulla n. 6 km suunnittelualueesta kaakkoon. Maarian uimapaikan sorakuoppaan muodostunut vesi on kuitenkin pohjavettä ja kohteella on ollut pohjavesialueluokitus; Luokka III, muu pohjavesialue. Vähämerkityksisenä kohteena Jäkärä on poistettu luokitukseltaan 2000-luvun alussa. Varsinais-Suomen ELY-keskus toteutti vuonna 2017 Turun kaupungin alueella sijaitsevien pohjavesialueiden luokka- ja rajausmuutoksia. Työn yhteydessä Jäkärän pohjavesialuetta ei nostettu takaisin luokiteltujen pohjavesialueiden joukkoon.

Pintavesi

Suunnittelualueeseen liittyvät merkittävimmät pintavedet ovat Aurajoki, Maarian allas, Lausteenoja, Topinoja sekä Maarian uimapaikan sorakuoppaan muodostunut lampi. Sadannasta suurin osa imeytyy maahan tai kulkeutuu pintavaluntana edellä mainittuihin vesistöihin. Vain pienellä osalla suunnittelualuetta on hulevesiviemärointi. Hulevesiviemärointi löytyy taajamista eli Jäkärästä ja Ilmarisista.

Alueen virkistyskäyttö

Maarian altaan seudulla on paljon virkistyskäyttöpotentiaalia ja sitä käytetäänkin nykyisin monenlaisen virkistykseen. Vesistö itsessään on houkutteleva virkistäytymisen ympäristö. Lisäksi altaan itäpuolella on säilynyt laajoja, yhtenäisiä metsiä, jollaiset ovat Turun kaupunkiseudulla harvinaisia. Alueelle tullaan ulkoilemaan ja liikkumaan kauempaakin; alue on suosittu esim. suunnistusmaastona. Yksi ulkoilemaan ja liikkumaan houkutteleva tekijä on taajamien välisellä metsäalueella sijaitseva Kivikauden polku -niminen ulkoilureitti. Vastaavasti taas Kivikauden polulle johtavat reitit, samoin kuin muu virkistyskäyttöä tukeva ulkoilureitistö, ovat osin puutteellisia.

Turun kaupungin osalta laajempia yhtenäisiä metsiä on ollut Saramäessä ja lentoaseman pohjoispuolella. Nämä alueet ovat kuitenkin tulossa monin paikoin rakentamisen piiriin tulevaisuudessa, joten Maarian altaan itäpuolen virkistysellinen merkitys kasvanee tulevaisuudessa entisestään. Myös Ilmaristen ja Jäkärän uusi asutus lisää altaan ympäristöön kohdistuvaa virkistyskäyttöä.

Altaan ympäristön arvoa lisää sen sijainti seudullisessa viherverkostossa. Maarian altaan eteläpäästä alkaa Vähäjoki, joka laskee Aurajokeen Koroistenniemen kohdalla. Vähäjokilaakso muodostaa viheryhteyden Turun keskustasta kaupungin pohjoisosiin. Aurajokilaakso taas on tärkeä viheryhteys Turun keskustasta ympäröivälle maaseudulle. Maisema on tällä osuudella säilynyt maaseutumaisena sekä Turun että Liedon puolella. Jokilaaksoon sijoittuu Aurajoen pyöräilyreitti, joka kulkee suunnittelualueen halki. Reitti johtaa lounaassa Turun Halisiin ja Koroisiin, idässä taas Liedon keskustaan.

3.1.3 Kulttuuriympäristö

Muinaisjäännökset

Kiinteät muinajäännökset keskittyvät Turussa ja Liedossa voimakkaasti jokilaaksoihin. Näin ollen myös kaava-alueelta tunnetaan lukuisia muinaismuistoja.

Kivikautisia muinajäännöksiä on Turussa löydetty varsinkin Maariasta. Niitä tavataan alueilta, jotka kivikaudella merenpinnan ollessa nykyistä paljon korkeammalla sijaitsivat lämpimiin ilmansuuntiin viettävillä, usein hiekkaisilla rannoilla. Tällaisia paikkoja on Maarian altaan itäpuolella nykyisen uima- paikan ympäristössä. Nämä asuinpaikat kuuluivat ensimmäisiin asuttuihin paikkoihin nykyisen Turun alueella, koska ne korkeina kohoumina paljastuivat varhain veden alta.

Uimapaikan maasto on soranoton ja paikalla toimineen tiilitehtaan jäljiltä rajusti ihmisen muokkaa- maa. Muinajäännöksiä alueella on voinut olla nykyisin tunnettujen lisäksi muitakin, mutta ne ovat saattaneet tuhoutua soranotossa. Kivikautiset kiinteät muinajäännökset ovat yleensä maanalaisia asuinpaikka- ja kulttuurikerrostumia.

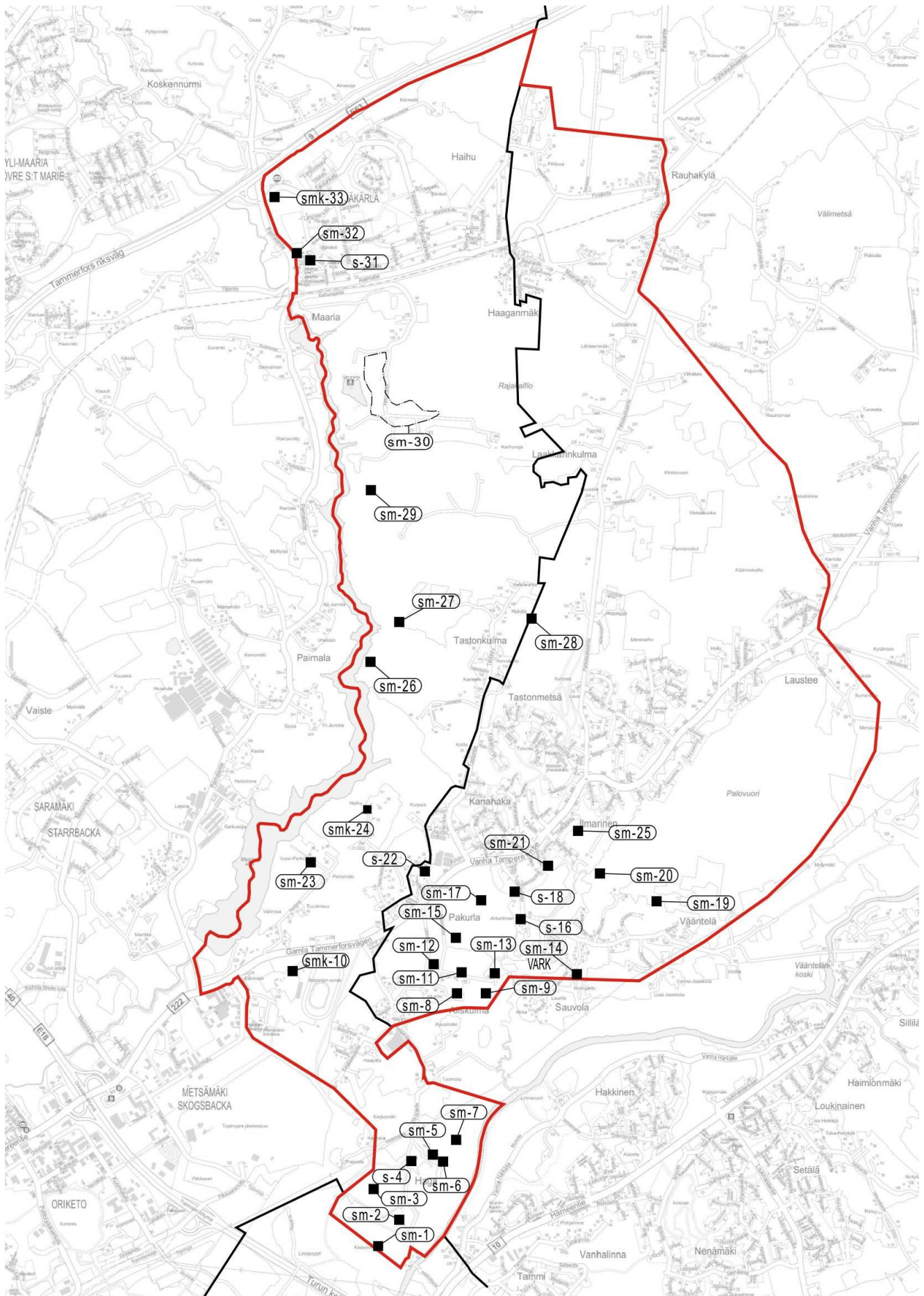
Edellä mainituilta kivikautisilta asuinpaikoilta on löydetty runsaasti tietyn tyyppistä kampakeramiikkaa. Löydöt ovat olleet niin huomattavia, että niiden perusteella tämä kampakeramiikkatyyppi on nimetty Jäkärän keramiikaksi.

Kaava-alueen rautakautiset muinajäännökset sijaitsevat Aurajokilaaksossa sekä Maarian altaan sillan tuntumassa. Heti kohdealueen ulkopuolella Vähäjokilaaksossa on myös useita muinaismuisto- kohteita. Kohdealueelta tunnetaan asuinpaikka- ja kalmistoalueita sekä kuppikiviä. Näistä kuppikivet ovat maanpäällisiä muinajäännöksiä.

Rautakautiset asuinpaikat, kalmistot ja kuppikivet sijaitsevat tyyppillisesti – niin myös tällä alueella – peltojen ympäröimillä kalliokumpareilla, metsäsaarekkeissa tai metsänreunoissa. Monessa tapauk- ssa tällaiset paikat ovat nykyisinkin asuttuja.

Suunnittelualueella on yksi ns. VARK-kohde eli kohde, joka kuuluu museoviraston inventoimiin valta- kunnallisesti merkittäviin arkeologisiin alueisiin. Tämä on Sauvolan alueella oleva Ristinpelto-niminen rautakautinen tai keskiaikainen ruumiskalmisto.

Kaavakartalla esitettyjen muinajäännösten kohdeluettelo on selostuksen liite nro 3.



Kuva 4. Muinaisjäännöskohteet (tilanne 2026).

Maisema- ja kulttuurihistoria

Aurajokilaakso

Aurajokilaakso edustaa lounaiselle viljelysseudulle ominaista viljavan jokilaakson vanhaa ja vaurasta kulttuurimaisemaa ja siellä on havaittavissa merkkejä ihmistoiminnasta jo noin 7000 vuoden takaa. Laakso on ollut yhtäjaksoisesti asuttu ainakin rautakaudelta saakka ja vanhat asuinpaikat ovat olleet asuttuja vuosisadasta toiseen. Historialliset kerrostumat ovat harvinaisen runsaat. Jokilaakson kulttuurimaisema sai nykyisenlaisen hahmonsa keskiajalla viljelyn tehostuessa.

Aurajokilaaksossa yhdistyvät moninaiset kulttuurihistorialliset arvot. Se on yksi maamme valtakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista. Ne määriteltiin alun perin ympäristöministeriön julkaisussa Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-alueiden rajauksia on myöhemmin päivitetty. Aurajokilaakso on valittu myös v. 1992 yhdeksi Suomen 27 kansallismaisemasta. Kansallismaisemista ei ole tehty rajausta. Kaava-alue sijoittuu osittain Aurajokilaakson maisema-alueelle.

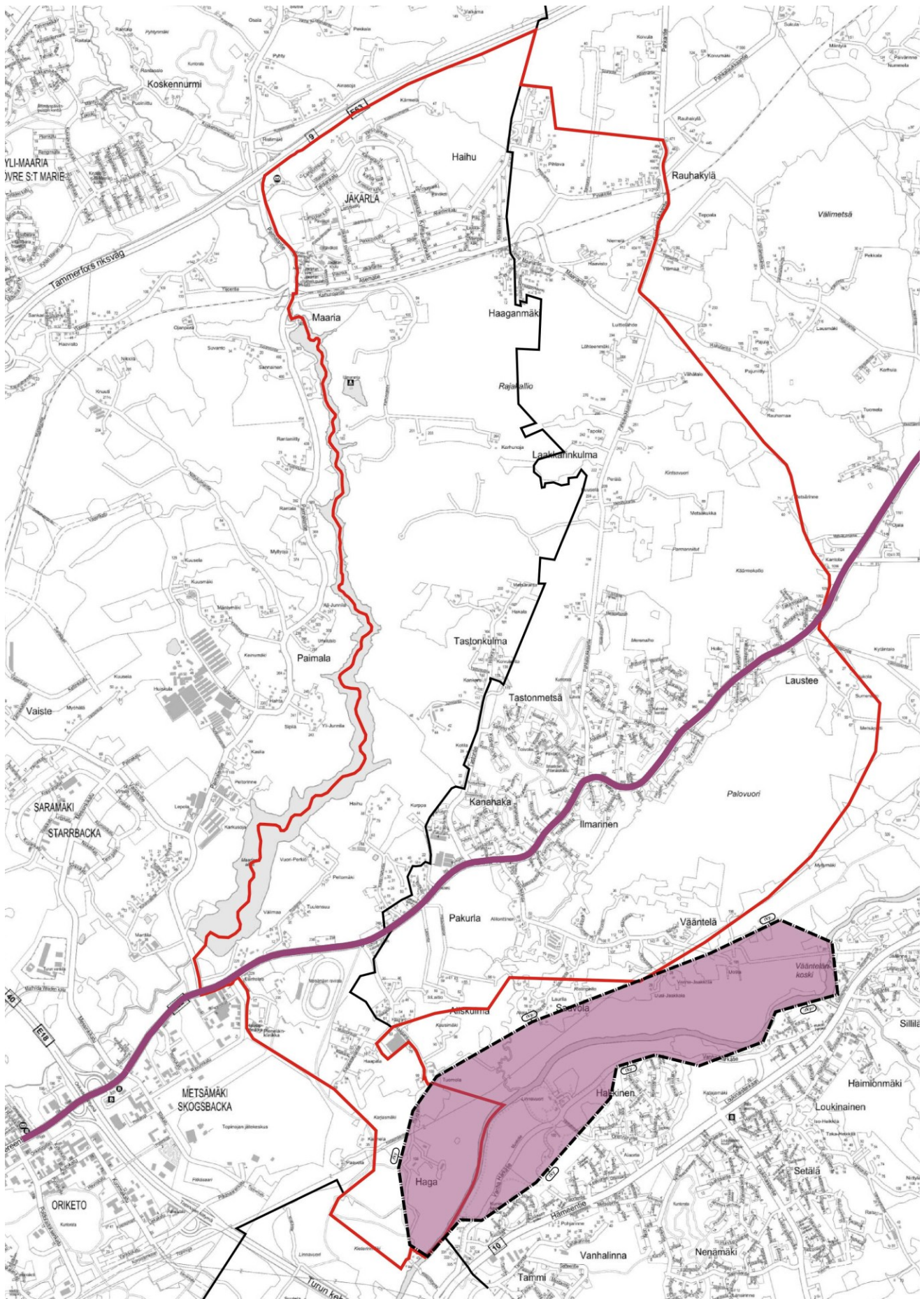
Aurajokilaaksoon sijoittuu myös Liedon Vanhalinna, joka on nimetty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) on Museoviraston laatima inventointi. Vanhalinnaa koskeva rajaus sisältää itse Linnavuoren lisäksi ympäröiviä peltoaukeita vanhoine asuinpaikkoineen ja ulottuu Haagasta Vääntelänkoskelle saakka. Näin ollen myös kaava-alueen eteläisimmät osat sijaitsevat tällä arvoalueella.

Tänä päivänä Aurajokilaakso on säilynyt varsin sopusointuisena viljelymaisemana, jota kalliokumpareille ja mäenrinteille rakentunut vanha asutus rikastuttaa. Maisema avautuu komeimmin suunnittelualueen ulkopuolelle sijoittuvalta Vanhalinnan linnavuorelta.

Kuitenkin myös joitakin maisemahäiriöitä on kulttuuriympäristöön noussut. Häiritsevimpiä tekijöitä paikoin avoimessa maisemassa ovat Haagantien varren kasvihuone, Vanhan Tampereentien varren teollisuusrakennukset sekä avointa maisemaa halkova suurjännitelinja. Erikoista tässä suurjännitelinjassa on toisaalta se, että se on osa Suomen ensimmäistä kantaverkkoa, kun Imatrankoski valjastettiin 1920-luvun lopulla ja sieltä alettiin johtaa sähköä Helsinkiin ja Turkuun. Siten tällä suurjännitelinjalla on poikkeuksellisesti kulttuurihistoriallista merkitystä.

Varkaantie

Kaava-aluetta halkova, nykyään Vanhaksi Tampereentieksi kutsuttu reitti on osa historiallista maantietä, joka muodostui viimeistään myöhäiskeskiajalla merkittäväksi Varsinais-Suomen ja Satakunnan yhdystieksi. Tämä Turusta Oripäähän kulkeva keskiaikainen tieosuus on nimeltään Varkaantie. Reitti jatkuu Huovintie-nimisenä edelleen Köyliön kautta Ulvilaan. Turun kaupunkialueella säilynyt tieosuus alkaa Virusmäentieltä ja jatkuu Maarian kirkon ja pappilan välistä Ilmarisiin ja sieltä Aurajokea myötäillen Liedon, Auran ja Pöytyän kautta Oripäähän asti. Tien linjaus on säilynyt kaupunkialueen ulkopuolella lähestulkoon alkuperäisenä. Varkaantie kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin.



Kuva 5. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY). Liedon Vanhalinna ja ns. Varkaantie.

Maaria ja Maarian altaan ympäristö

Maariasta on tehty maisemahistorian selvitys, joka kaava-alueen ja sen ympäristön osalta pohjautuu 1760 – 1860 -luvulta peräisin oleviin karttoihin. Vanhat kartat tarjoavat hyvän lähtökohdan tutkia maiseman ja maankäytön muutoksia ja sen myötä arvottaa kulttuurimaisemia. Kartoissa erottuvat mm. pellot, niityt ja hakamaat, talojen tontit ja kulkuväylät.

Maarian asutus painottui vuosisatojen ajan Paattistenjoen/Vähäjoen laaksoon. Vanhat kantatilat sijaitsivat peltojen ympäröiminä jokilaaksossa. Aivan jokivarressa oli niittyä. Maarian altaan ympäristön vanhimmat pellot sijaitsivat altaan etelä- ja keskiosan ympärillä sekä Jäkärän taajaman länsipuolella. Pitkään viljelyssä olleita peltoja jäi myös veden alle, kun Maarian allas vuonna 1980 rakennettiin. 1780-luvulta peräisin olevasta kartasta on mahdollista nähdä, että joen itäpuolella levittäytyi tuolloin laaja metsäalue. Sen keskellä oli muutama pieni niitty, jotka nykyisessä maisemassa erottuvat Karhunojan taloa ympäröivinä peltoina. Tastonkulma oli tuolloin vielä metsäistä. Nykyisin hevoslaitumina toimivat pellot on raivattu enimmäkseen myöhemmin.

Nykyään altaan pohjoisosien maisema on pienipiirteistä ja vaihtelevaa. Allasta rajaavat jyrkät niittymäiset ahteet ja sankkaa metsää kasvavat rannat. Eteläisellä osuudella rannat ovat varsin alavia, peltoja on paljon ja talot sijaitsivat metsäsaarekkeissa.

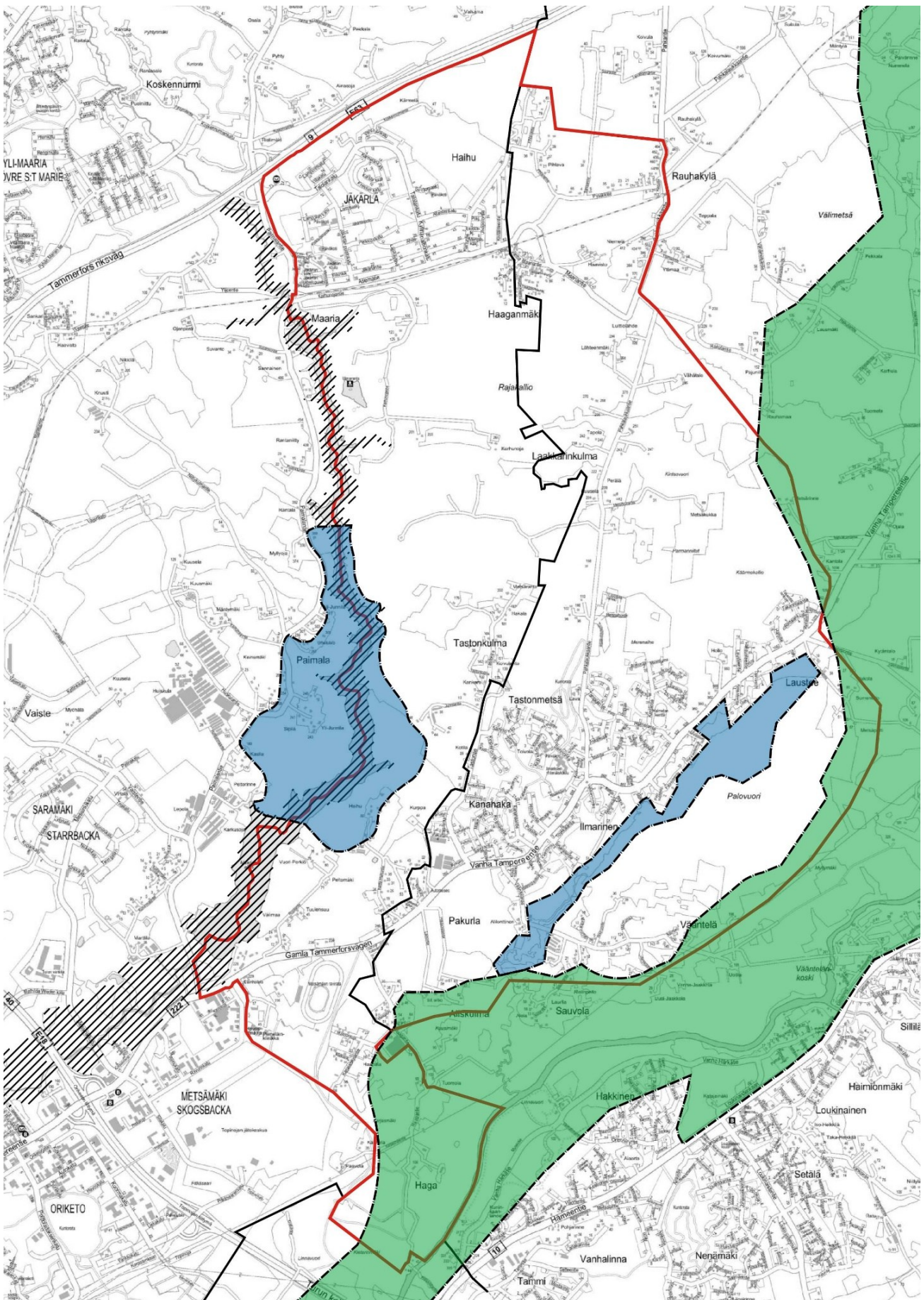
Altaan rantamaisemat ovat enimmäkseen sopusointuisia, vaikka itse allas on alueella uudehko elementti. Altaan rantaviiva havainnollistaa hyvin rantaviivaa kivi- ja pronssikauden vaihteessa. Altaan länsipuolen kasvihuoneet ovat maisemassa varsin hallitsevia.

Maarian altaan keskivaiheilla sijaitsivat viljelymaisemat on määritelty osayleiskaavassa arvokkaaksi maisema-alueeksi. Rajauksen lähtökohdanna on alueen maisemahistoria: alueella on pitkään viljelykäytössä olleita peltoja ja vanhojen kantatilojen pihapiirejä. Huomioon on otettu myös maiseman nykytila: rajausta käsittää alueita, jotka ovat säilyttäneet hyvin perinteisen maaseutumaiseman luonteensa, ja ulkopuolelle on jätetty esim. suurimittakaavaisen kasvihuoneviljelyn käytössä olevat alueet. Maisema-alue ulottuu osayleiskaava-alueen ulkopuolelle Turun Yleiskaava 2029:n alueelle.

Maarian allas niittymäisine ja metsäisine rantoineen on osoitettu merkinnällä luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävä joen- tai puronvarsi. Samaa kaavamerkintää käytetään Yleiskaava 2029:ssä. Merkintä jatkuu Yleiskaava 2029:n alueella Maarian altaalta Paattistenjoen vartta pohjoiseen ja Vähäjoen vartta etelään Aurajoen suuntaan. Merkinnällä osoitetut joen- tai puronvarret muodostavat Turkuun viherverkoston, joka on tärkeä ekologisesti, maisemallisesti ja myös virkistyskäytön kannalta.

Lausteenojan varsi

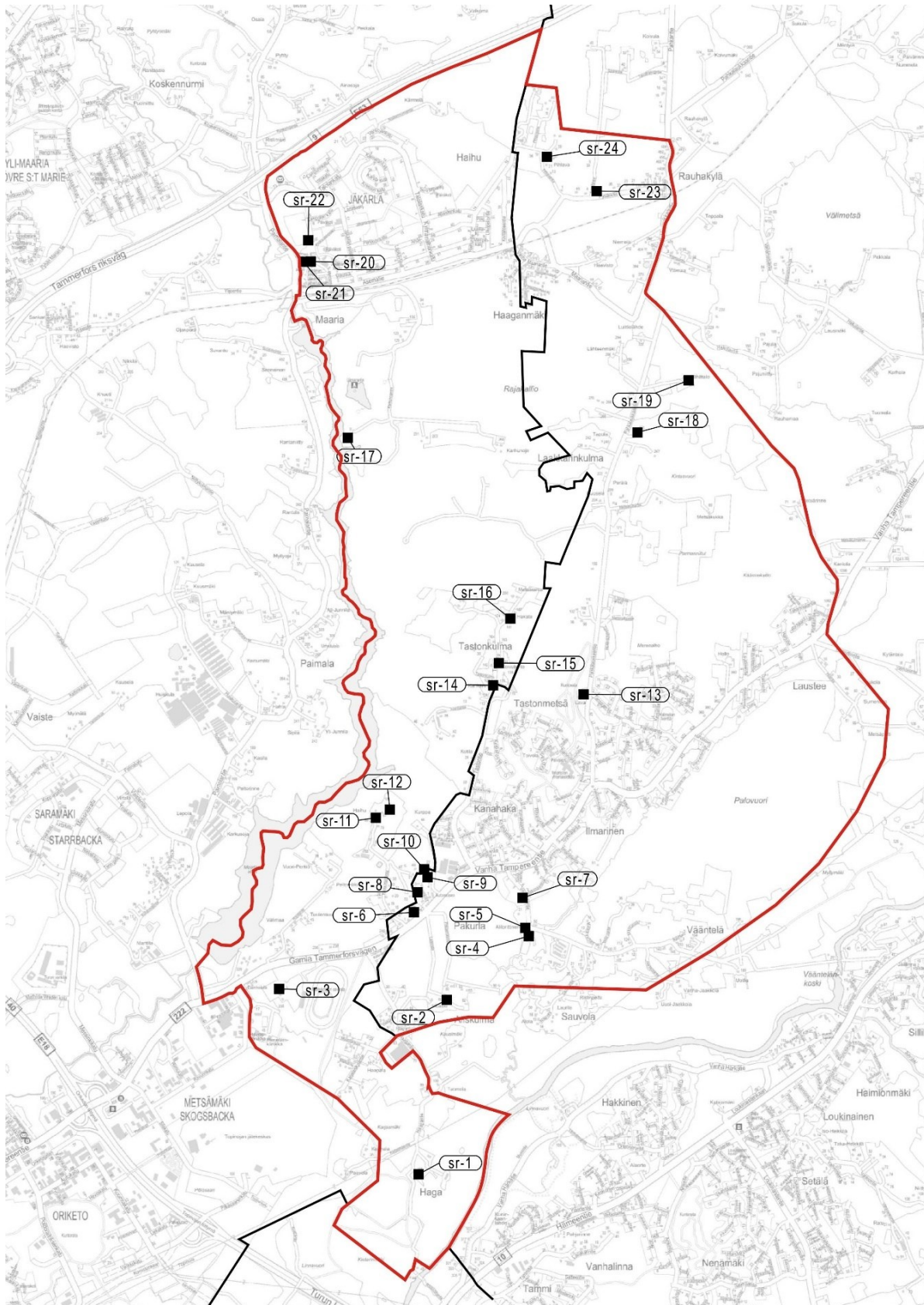
Lausteenojan varsi ja Palovuoren luoteisrinne on määritelty osittain alueellisesti tai paikallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Metsäisen Palovuoren kohdalla Lausteenoja virtaa kapeassa, mutta osin hyvinkin jyrkkäpiirteisessä laaksossa. Alajuoksulla Lausteenoja kulkee peltomaiseman halki meanderoiden voimakkaasti. Lausteenojan notko on varsin syvä ja pääosin avointa tai puoliavointa niittymaisemaa.



Kuva 6. Aurajokilaakson valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (vihreällä) sekä Lausteenojan ja Maarian altaan keskiosien alueellisesti tai paikallisesti arvokkaat maisema-alueet (sinisellä). Luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävä joen- tai puronvarsi (vinoviivoitettu alue).

Rakennusperintö

Kaava-alueella sijaitsee useita kulttuurihistoriallisesti merkittäviä maalaistaloja pihapiireineen. Kartanokulttuuria taas edustavat Turun puolella sijaitsevat Hagan ja Metsämäen kartanot pihapiireineen. Kaavakartalla esitettyjen rakennussuojelukohteiden luettelo on selostuksen liite nro 4.



Kuva 7. Rakennussuojelukohteet (tilanne 2022).

3.1.4 Rakennettu ympäristö

Yleistä

Kaava-alueen rakennettu ympäristö keskittyy hyvin voimakkaasti Jäkärän ja Ilmaristen taajamiin. Asemakaavoitetut alueetkin ovat lähinnä vain näillä alueilla (ks. kohta 3.2.7 Asemakaavat, kuva 24). Jäkärän vieressä on muutama hieman tiiviimmin rakennettu alue; Haaganmäki ja Rauhakylä. Taajamien välissä on muutamia yksittäisiä rakennettuja kiinteistöjä. Ilmaristen taajaman lounaispuolella Metsämäen raviradan ympäristössä on taas hieman enemmän rakennettua ympäristöä. Siellä on raviradan lisäksi mm. asuin kiinteistöjä, hevostalleja, hevostallin ja eläin hoitola. Palovuoren seutu on kaava-alueen osalta lähes kokonaan rakentamaton.

Jäkärä

Maarian kunnasta liitettiin suuria osia Turkuun vuonna 1944. Silloinen kirkonkylä sijaitsi Räntämäessä (Maarian kirkko). Kuntaliitoksesta jäljelle jääneen tyytystyneen Maarian kuntakeskus sijaitsi nykyisen Jäkärän alueella. Tuolloin Jäkärässä ei ollut kuntakeskuksen lisäksi juuri muuta kuin omakoti-asutusta junaradan varressa. Tyytystynyt Maarian kunta toimi itsenäisenä kuntana vuoteen 1967 asti, jolloin loputkin kunnasta liitettiin Turkuun. Nykyinen Jäkärä lähti muotoutumaan Suomessa yleisen maalta kaupunkiin tapahtuneen muuttoliikkeen aikaan, jolloin 1970-luvulla kaavoitettiin ja rakennettiin huomattava määrä asuinlähiöitä. Turussa lähiöt sijaitsevat pääosin kaikki n. 4 – 5 km päässä keskustasta olevalla vyöhykkeellä, mutta Jäkärä toteutettiin huomattavasti kauemmas omaksi satelliittimaiseksi yksiköksi. Turun muissa lähiöissä rakennuskannasta suurin osa on kerrostaloja ja niistä monet ovat 8 – 9 kerroksisia. Jäkärässä myös pientaloja on paljon ja kerrostalot ovat korkeimmillaan nelikerroksisia. Jäkärän asukasmäärä on jo pidemmän aikaa ollut n. 3000.

Ilmarinen

Ilmarinen on yksi Liedon seitsemästä taajamasta ja se sijaitsee n. 7 kilometrin ajoyhteyden päässä kunnan keskustaajamasta. Ilmaristen taajama on muodostunut Vanhan Tampereentien varteen muodostaen tien suuntaisen nauhamaisen pientaloasutuksen. Vanhimmat yksittäiset asuinrakennukset sijoittuvat Väänteläntien alkupäähän, jossa on rakennuskantaa 1800-luvulta. Ilmaristen vanhimmat tiheimmät asutusalueet ovat Lausteen alue (rakentunut 1950-60-luvulla), Palovuoren länsipuolinen alue (1950-60-luku) ja Ilmaristen koulun lähiympäristö (1950-70-luvut). 1980-luvulta alkaen yhdyskuntarakennetta on ohjattu tasaisemmin etenkin Vanhan Tampereentien pohjoispuolisille alueille kouluun tukeutuen. Taajaman kehittämisen kannalta on merkityksellinen vuoden 1991 keskeisten alueiden yleiskaava, jonka yhtenä tavoitteena oli kaikkien kunnan taajamien tasapuolinen kehittäminen. Ensimmäinen rakennuskaava (nyk. asemakaava) taajamaan vahvistettiin 13.5.1981. Ilmaristen taajaman kaavoitettu pinta-ala eri vuosikymmeninä on seuraava: 1980-luku n. 94 ha, 1990-luku n. 48 ha, 2000-luku n. 34 ha, ja 2010-luku n. 9 ha. Näiden lisäksi alueelle on tehty lukuisia kaavamuutoksia, joiden pinta-aloja ei edellä mainituissa luvuissa näy.

Ilmaristen toiminnallinen keskus sijoittuu yhtenäiskoulun ja kiertoliittymän läheisyyteen, jossa sijaitsee myös alueen ainoat kaupalliset palvelut. Ilmaristen rakennuskanta on omakotitalovoittoista, tiiviimmät rivitaloalueet sijoittuvat kiertoliittymän läheisyyteen. Voimassa olevan yleiskaava 2020:n aikana Ilmaristen vuosikasvu on ollut hieman päälle 1 %. Nykyinen väestömäärä (2025) taajamassa on n. 2650 asukasta.

Metsämäen ravirata

Vuonna 1899 Hevoskasvatusyhdistys Hippos (myöh. Turun Hippos ry.) aloitti neuvottelut Turun kaupungin kanssa ravirata-alueen saamiseksi Kupittaalalle. Ravirata-alue oli tuolloin ollut Turun Pataljoonan ampumarata-alue. Se vapautui ampumaratakäytöstä vuoden 1900 alussa. Ravirata valmistui vuonna 1902. Raviradalla eli Hippodromilla järjestettiin tuohon aikaan ravien lisäksi hevosnäyttelyitä ja hevosmyyntipäiviä. Ravirata-alueen pääasiallinen käyttömuoto olikin alkuvuosina toimia näyttely-alueena.

Kupittaan Hippodromista yritettiin tehdä jopa maamme johtava ravirata. Arkkitehti Erik Bryggman laati 1940-luvun lopulla alueelle hienot suunnitelmat, mutta ne jäivät rahoituksen puuttuessa toteutumatta. Tultaessa 1960- ja 1970-luvuille kävi lopulta niin, että kerran kaupungin laidalla ollut ravirata-alue olikin nyt kaupungin keskellä. Raviradalla ei ollut enää kunnollisia laajennus- ja kehittymismahdollisuuksia. Tämä oli huono asia, koska samaan aikaan ravitoiminta alkoi elää nousukautta Suomessa ja monella muulla paikkakunnalla oli tarjota ravitoiminnalle huomattavasti paremmat puitteet. Niinpä Hippos päätti lopettaa ravien pitämisen Kupittaalalla ja tavoitella uutta maa-aluetta raviradan rakentamiseksi muualle. Viimeiset ravit Kupittaan Hippodromilla ajettiin v. 1973.

Yhdistys oli aloittanut neuvottelut uuden raviradan saamiseksi jo 1960-luvun lopulla. Neuvotteluissa oli sijoitusvaihtoehtona Metsämäen lisäksi myös Artukainen. Näistä Metsämäki vei voiton ja pitkään kestäneiden neuvottelujen jälkeen Hippos allekirjoitti sopimuksen Metsämäen alueesta Turun kaupungin kanssa vuonna 1976. Ensimmäiset ravit uudella raviradalla käytiin 1978. Jo muutaman vuoden jälkeen tuli tarpeelliseksi laajentaa raviradan katsomoa. Tämä toteutettiin v. 1981.

Ravitoiminta jatkuu alueella pitkälle tulevaisuuteen, sillä ravirata-alueen maanvuokrasopimus on uusittu vuonna 2015 ulottumaan vuoteen 2046 asti.

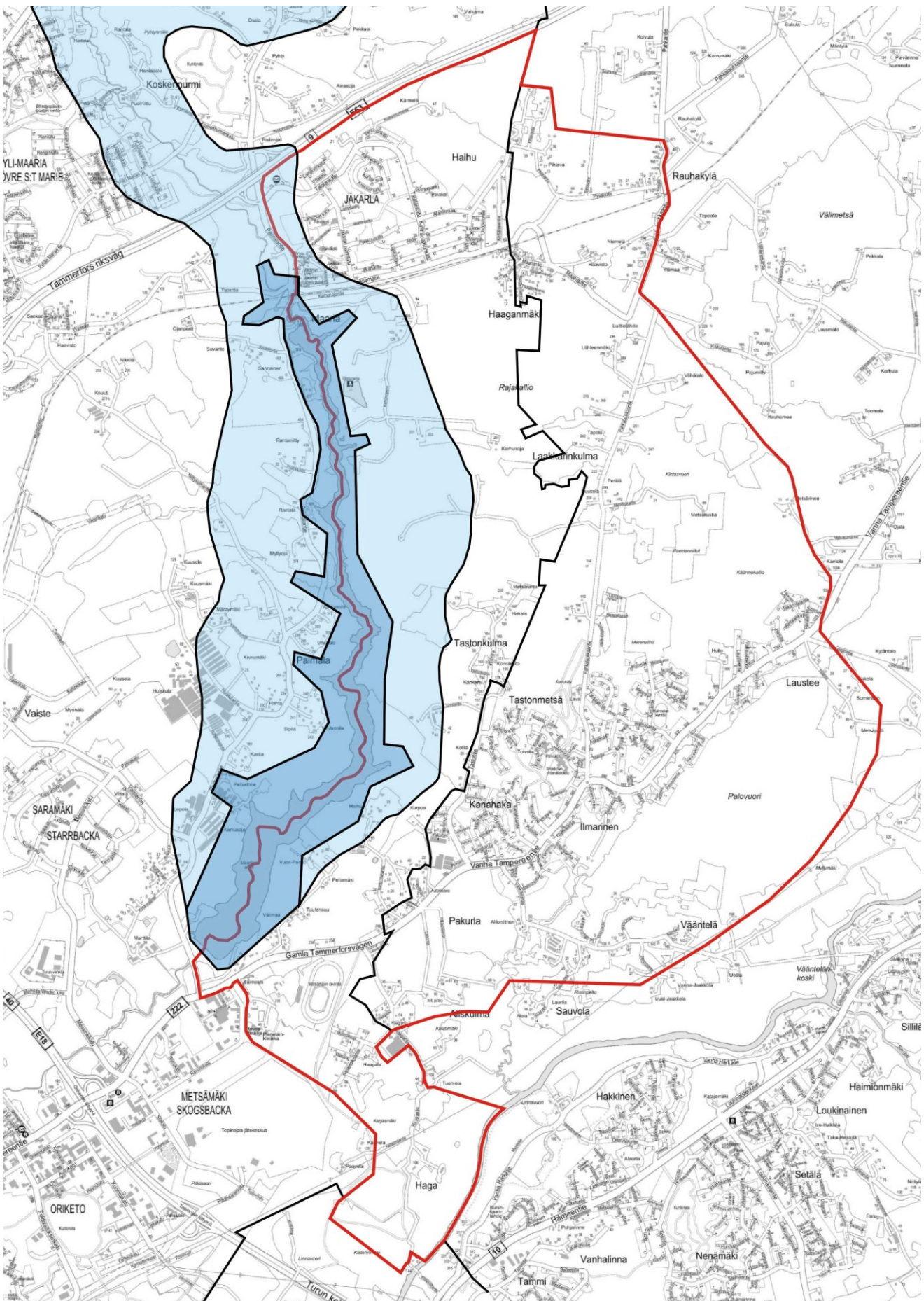
Maarian allas

Maarian allas padottiin Paattistenjokeen vuonna 1980 Turun varavesilähteeksi. Jokilaakson poikki rakennettiin maapato Ävikin kohdalle Paimalantien alkuosan viereen. Allas syvenee patoa kohden ja on syvimmillään n. 10 m. Pinta-alaa on n. 70 ha. Raakavesi on johdettu padon itäpuolella olevalta pumppaamolalta putkessa Halisten vesilaitokselle. Altaan vedenkorkeuden säännöstelystä on huolehdittu juoksuttamalla vettä padon alapuolelle joko padon läpi menevästä putkesta tai betonisessa sivupadossa olevan luukun kautta.

Raakavesialtaalle on vesioikeuden päätöksellä annettu erityisiä suoja-alueääräyksiä. Jotkut määräyksistä koskevat alueen lähisuojavajöhykettä, jotkut kaukosuojavajöhykettä ja jotkut koko Maarian altaan valuma-aluetta. Virkistyskäyttöön vaikuttavia määräyksiä on muutamia: lähisuoja-alueella polttomootorilla varustettujen moottoriveneiden käyttö on kielletty, samoin rakentaminen 100 m lähemmäs rantaa saunoja lukuun ottamatta.

Virtaankankaan tekopohjaveden ja muiden varavesilähteiden myötä Maarian altaan asema varavesilähteenä on päättynyt. Näillä näkymin vesioikeuden aikanaan asettamia suoja-alueääräyksiä ei olla muuttamassa tai lakkauttamassa, sillä niillä pystytään turvaamaan parempi veden laatu altaaseen, vaikka sitä ei varavesilähteenä enää käytetäkään.

Turun kaupungin tavoitteena on lopettaa altaan aktiivinen säännöstely ja laskea padon patoturvallisuusluokkaa. Turvallisuusluokituksen muutos vaatii muutoksia myös itse patoon ja toistaiseksi näitä ei ole vielä tehty. Patoon kohdistuvaa kuormitusta on kuitenkin jo vähennetty v. 2017 laskemalla altaan keskimääräistä vedenpintaa hieman yli metrillä.



Kuva 8. Maarian altaan suojavaohtykkeet; lähisuojavaohtyhyke tummansinisellä ja kaukosuojavaohtyhyke vaaleansinisellä.

Tekninen huolto

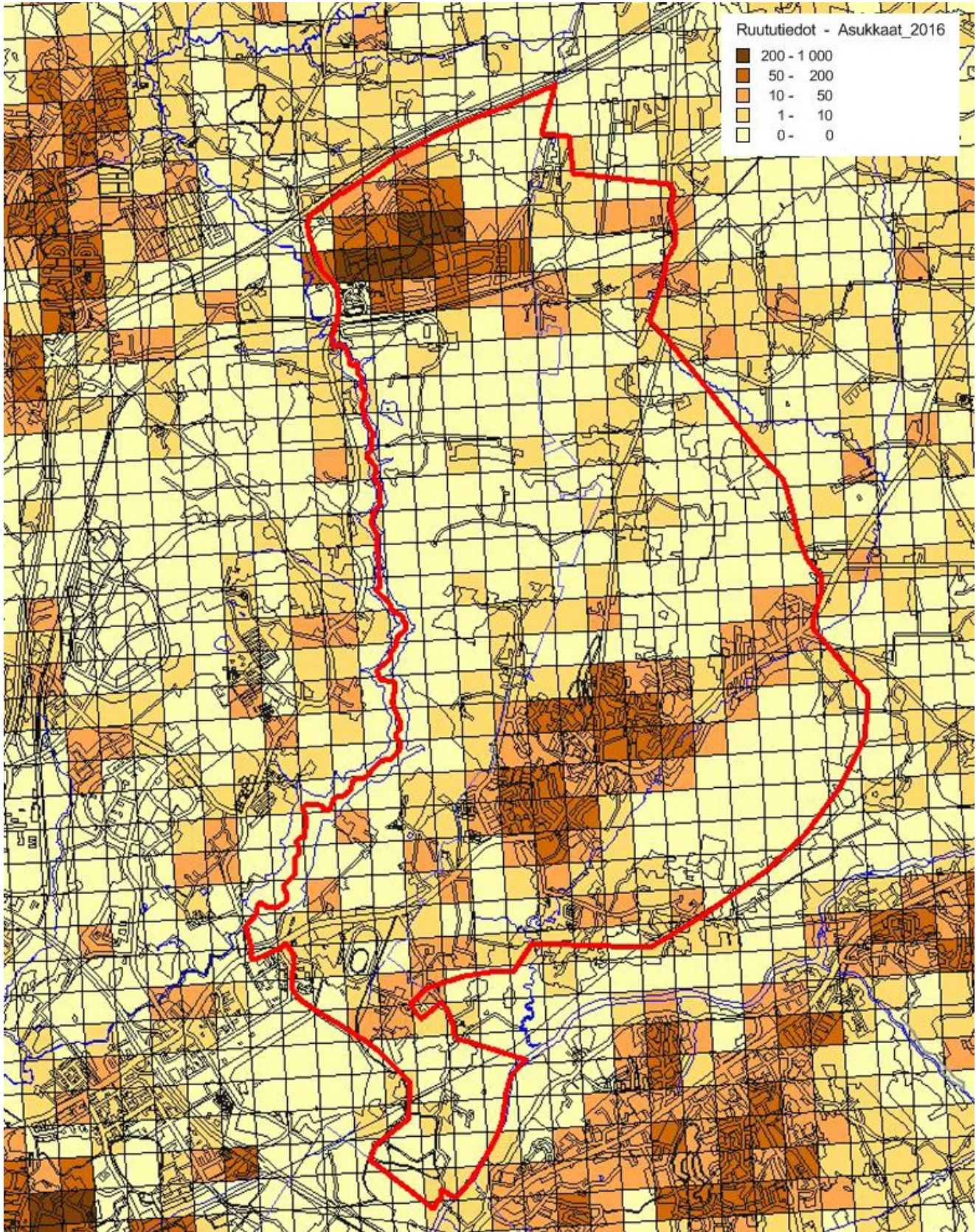
Kummankin kunnan osalta kunnallistekniikan piirissä olevat alueet ovat pääosin vain asemakaavoitetut Jäkärän ja Ilmaristen taajamat. Turun puolella myös raviradalla ja sen lähiympäristössä on kunnallistekniikkaa. Laajemmin Turun seutua palvelevia vesihuoltolinjoja sijaitsee mm. Pahkalaukkantien ja valtatie 9:n varressa. Liedon puolella kulkee jätevesiverkon runkolinja pitkin Lausteenojan vierustaa.

Sähköverkon suurjännitelinjat (110, 220 ja 400 kV) huolehtivat sähkönsiirrosta pitkillä etäisyyksillä. Näitä ei kaava-alueella ole kuin aivan sen eteläosassa Aurajokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella. Keski- ja pienjänniteverkot eivät ole kovin merkityksellisiä näin laajan osayleiskaavan yhteydessä ja ne huomioidaan yleensä vasta asemakaavavaiheessa.

Maakaasuputken ns. länsiläajennukselle oli pitkään osoitettu maakuntakaavan viitoittamana Turun alueen kaavoissa oma varaus. Maaria-Ilmaristen alueella varaus kulki itä-länsisuuntaisesti taajamien välistä, pääosin rakentamattomien metsäalueiden läpi. Lisäksi päälinjasta oli erkaantunut sivuhaara Topinojan jätekeskuksen alueelle. Länsiläajennuksen toteutusta varten kaasuyhtiö Gasum Oy:llä oli lunastusluvut olemassa putkilinjalle. Vuoden 2014 lopulla Gasum kuitenkin ilmoitti luopuvansa lunastuslupien oikeuttamista maa-alueista ja samalla luopui länsiläajennuksen toteuttamisesta. Varsinais-Suomen liitto on luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavassa poistanut kaasuputkeen liittyvät varausmerkinnät.

3.1.5 Väestö

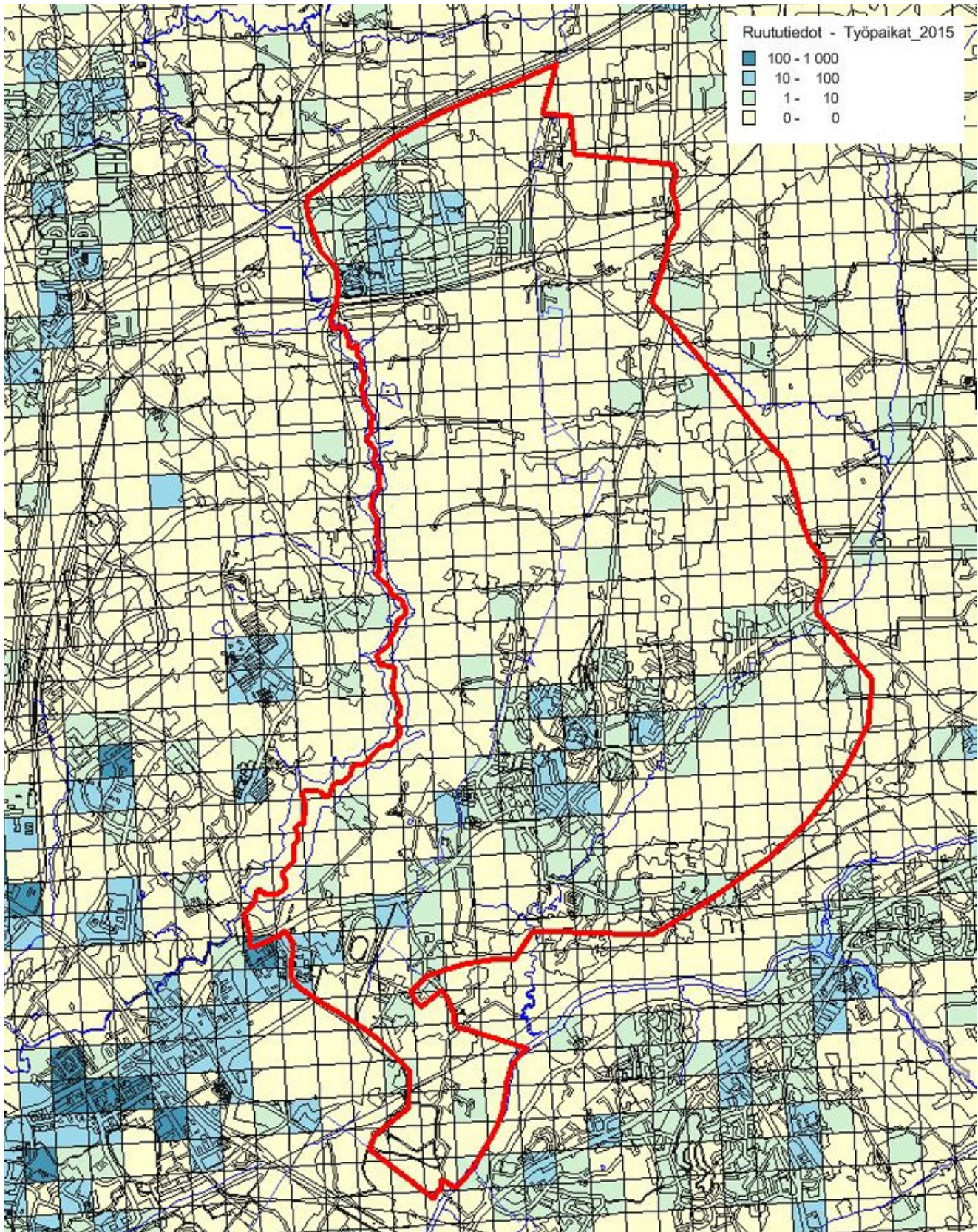
Turun puoleisella kaava-alueella on asukkaita n. 3100 ja Liedon puolella n. 2200. Taajamittain ajateltuna Jäkärän yhteydessä on asukkaita n. 3000 ja Ilmarisissa n. 2300.



Kuva 9. Asukastiheys (tilanne 2016).

3.1.6 Työpaikat

Koko kaava-alueen työpaikkatiheys on matala. Toisaalta tämä selittyy sillä, että suurin osa alueesta on rakentamatonta peltoa ja metsää. Siellä missä on tihein asutus, on myös eniten työpaikkoja eli Jäkärän ja Ilmaristen taajamissa.



Kuva 10. Työpaikkatiheys (tilanne 2015).

3.1.7 Palvelut

Palveluiden sijoittuminen on esitetty kuvissa 11–13. Palvelut on kuvissa kategorioitu niin, että Varsinais-Suomen Hyvinvointialue ja kunnat tuottavat pääosin terveyteen, kasvatukseen ja opetukseen sekä vapaa-aikaan liittyvät palvelut ja muut palvelut ovat yksityisten palveluntarjoajien tuottamia. Nykyisin esimerkiksi päivähoito voi usein olla yksityinen, mutta se on edelleen luonteeltaan kunnallinen, koska palvelun saamista autetaan erilaisin tukijärjestelyin.

Koko aluetta koskevassa yleiskuvassa näkyy hyvin, miten palvelut keskittyvät Jäkärän ja Ilmaristen taajamiin. Osa-alueittain esitetyistä kuvista voi katsoa yksityiskohtaisemmin mitä palveluita löytyy miltäkin alueelta.

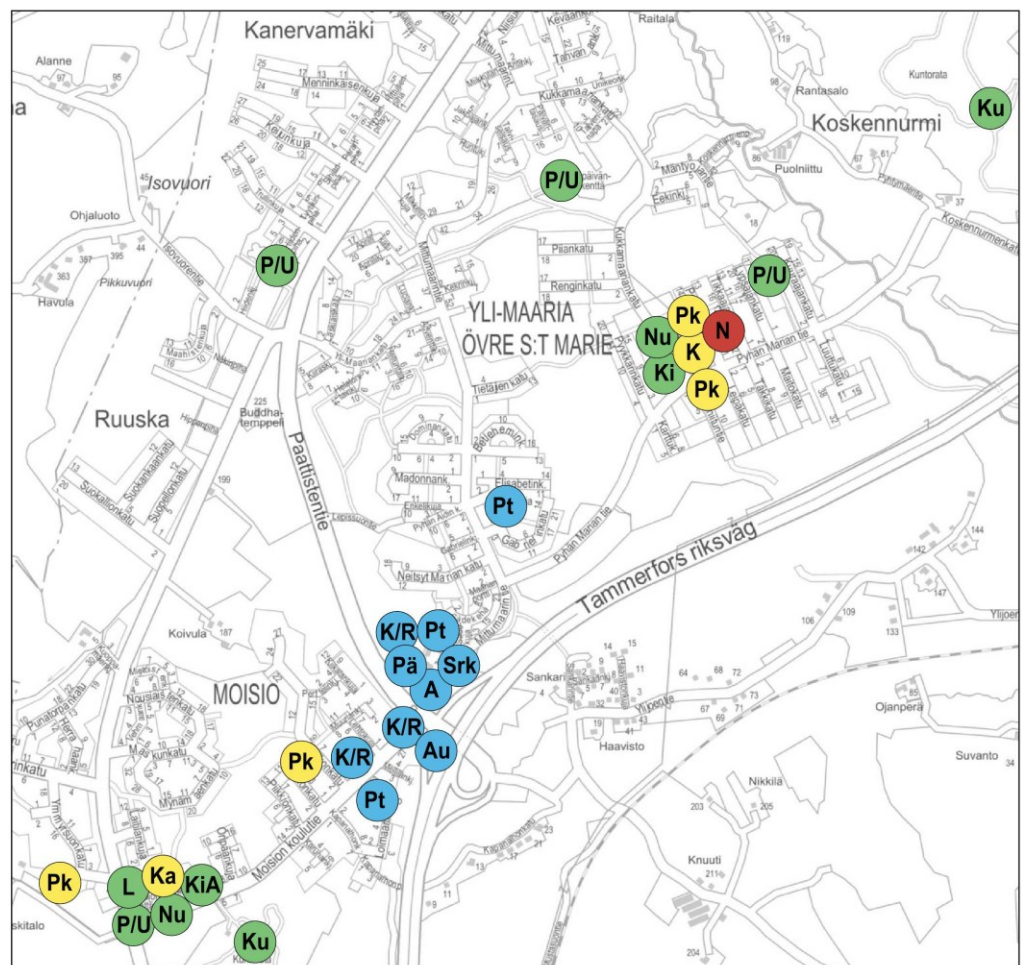
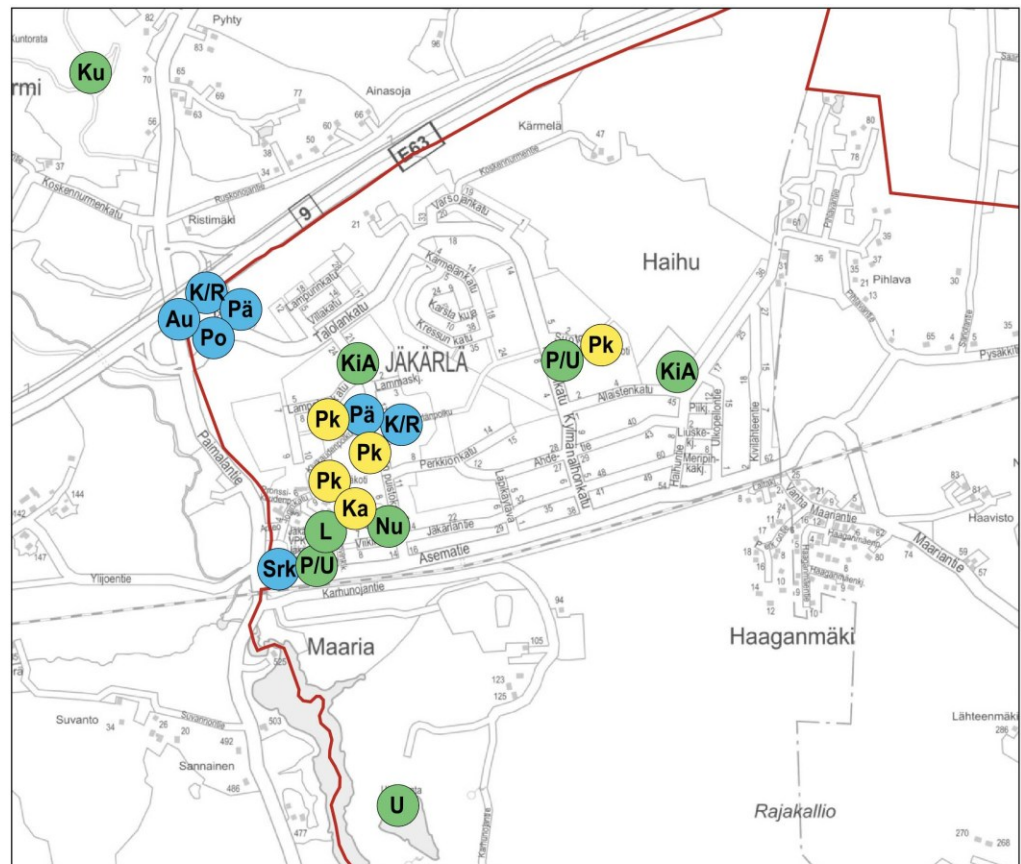
Yleisesti ottaen voi todeta, että Jäkärästä löytyy kattavasti palveluita. Luonnosvaiheen jälkeen Jäkärään on tullut polttonesteiden jakeluasema ja Yli-Maariassa on vuoden 2019 alussa otettu käyttöön monitoimitalo, jossa sijaitsee myös yläaste. Palveluiden jakautumista voi Jäkärässä luonnehtia siten, että julkiset palvelut keskittyvät vanhan kuntakeskuksen alueelle ja yksityiset palvelut Jäkärän keski-osaan Jäkärän puistotien varrelle. Uusimmat yksityiset palvelut sijaitsevat valtatie 9:n eritasoliittymän kupeessa olevassa liikerakennuksessa, jossa on mm. päivittäistavarakauppa. Kuntakeskuksen alueella on myös urheilupuisto, joka on Jäkärän ainoa ulkoliikuntapaikkojen keskittymä. Tärkeimpiä elementtejä siellä ovat urheilukenttä suorituspaikkoineen sekä pallopeleihin tarkoitettut kentät.

Liikenneyhteydet Jäkärästä Yli-Maariaan ovat parantuneet. Paimalantielle on Jäkärän kohdalle toteutettu lisää jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettua väylää ja lisäksi monitoimitalon vuoksi Jäkärästä Yli-Maariaan on toteutettu katuverkosta erillinen jalankulun ja pyöräilyn väylä Paattistenjokilaakson poikki. Ajoneuvoyhteys Jäkärästä Koskennurmen kautta Yli-Maariaan on avattu liikenteelle v. 2020. Tälle uudelle ajoneuvoyhteydelle on sijoitettu joukkoliikennereitti.

Yli-Maarian monitoimitalo palveluineen on hieno asia, kun sen myötä Pohjois-Turku sai vihdoinkin mm. oman yläasteen. Kuitenkin Jäkärän osalta monitoimitalolla on ollut myös varjopuolensa. Ainakin Jäkärässä sijaitseva kirjasto on keskitetty yhdessä Moision kirjaston kanssa monitoimitaloon, jolloin nykyisen kaltainen kirjastopalvelu on loppunut Jäkärässä. Myös muita palveluita saattaa siirtyä monitoimitalon tiloihin. Palveluiden siirtyminen kauemmas voi tuottaa joillekin väestöryhmille ongelmia parantuneista liikenneyhteyksistä huolimatta. Lisäksi paikallisten palveluiden loppuminen voi näivettää Jäkärää.

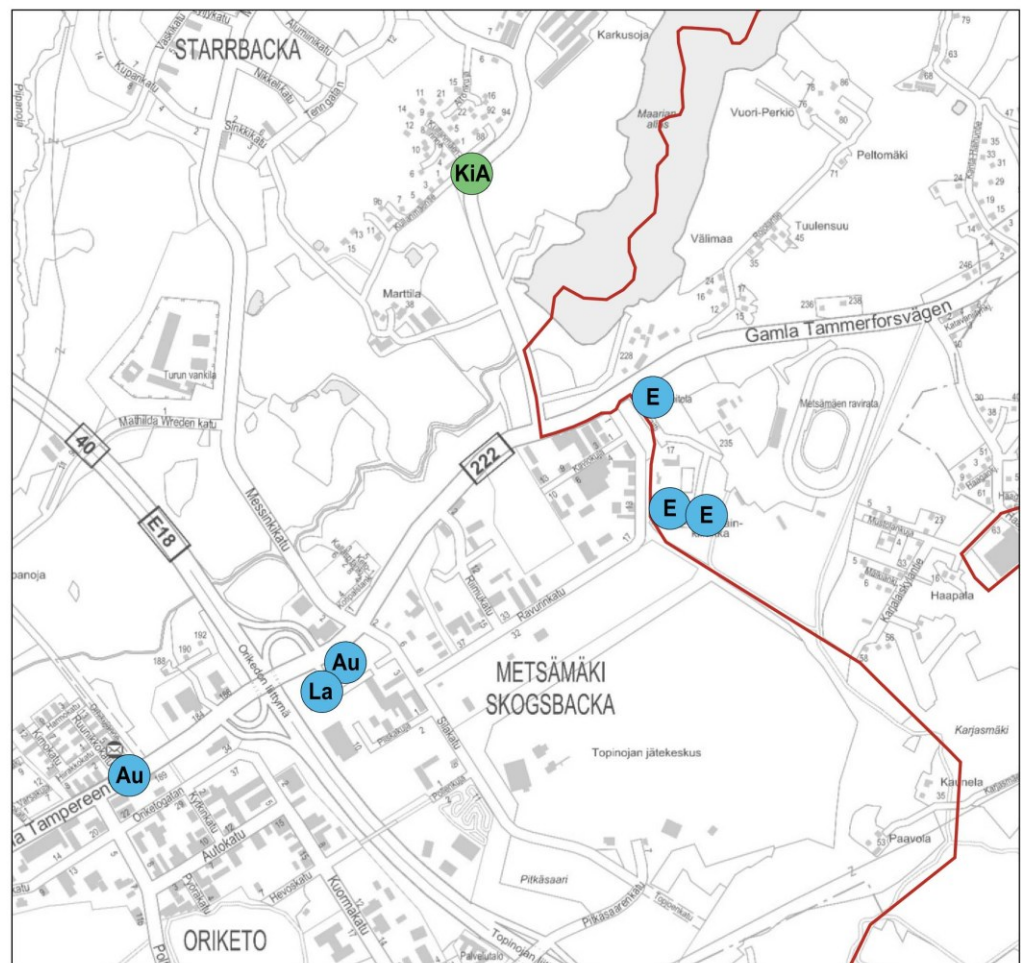
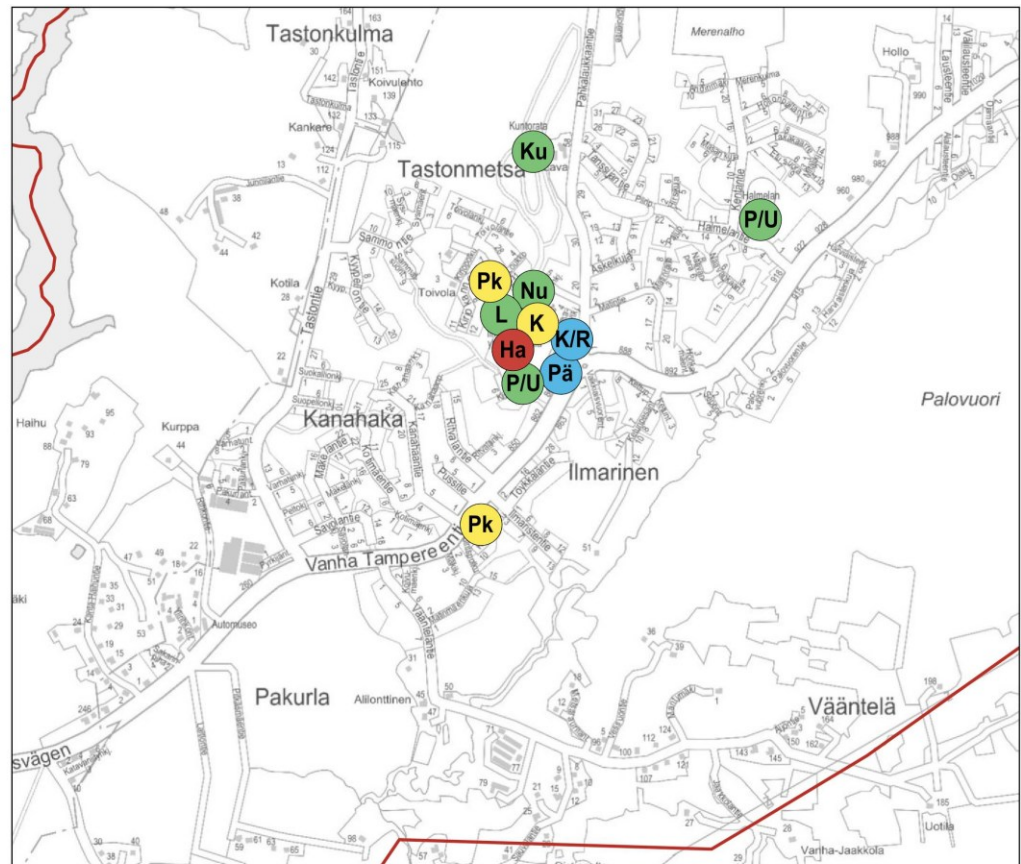
Ilmarisissäkin palveluita on aika kattavasti, mutta hieman rajallisemmin kuin Jäkärässä. Ilmarisista löytyy mm. yhtenäiskoulu, päiväkotia, kauppa, hammashoitola sekä koululta muutamana päivänä viikossa auki oleva koulukirjasto. Sen sijaan terveys- ja neuvolapalveluja pitää hakea Liedon keskustan pääterveysasemalta ja myös postipalveluita ja polttonesteitä pitää hakea kaava-alueen ulkopuolelta.

- T** Terveys
- Ha** Hammashoitola
- N** Neuvola
- K** Kasvatus ja opetus
- Ka** Koulu, ala-aste
- Pk** Päiväkoti
- K** Yhtenäiskoulu
- V** Vapaa-aika
- Ki** Kirjasto
- KiA** Kirjastoauto
- Ku** Kuntorata
- L** Liikuntahalli
- Nu** Nuorisotila/-palvelu
- P/U** Pallo-/urheilukenttä
- U** Uimaranta
- Y** Yksityinen/kaupallinen
- A** Apteekki
- Au** Automaattiasema
- E** Eläinhoitola/-klinikka
- K/R** Kahvila ja/tai ravintola
- La** Liikenneasema
- Pt** Palvelutalo
- Pi** Pankki
- Pti** Pankkiautomaatti
- Po** Posti
- Pä** Päivittäistavarakauppa
- Srk** Seurakuntalo



Kuva 12. Keskeisimmät palvelut Jäkärälässä sekä Jäkärälän käytettävissä olevat palvelut Moision ja Yli-Maarian alueilla (tilanne 2025).

- T** Terveys
- Ha** Hammashoitola
- N** Neuvola
- K** Kasvatus ja opetus
- Ka** Koulu, ala-aste
- Pk** Päiväkoti
- K** Yhtenäiskoulu
- V** Vapaa-aika
- Ki** Kirjasto
- KiA** Kirjastoauto
- Ku** Kuntorata
- L** Liikuntahalli
- Nu** Nuorisotila/-palvelu
- P/U** Pallo-/urheilukenttä
- U** Uimaranta
- Y** Yksityinen/kaupallinen
- A** Apteekki
- Au** Automaattiasema
- E** Eläinhoitola/-klinikka
- K/R** Kahvila ja/tai ravintola
- La** Liikenneasema
- Pt** Palvelutalo
- Pi** Pankki
- Pti** Pankkiautomaatti
- Po** Posti
- Pä** Päivittäistavara kauppa
- Srk** Seurakuntalo



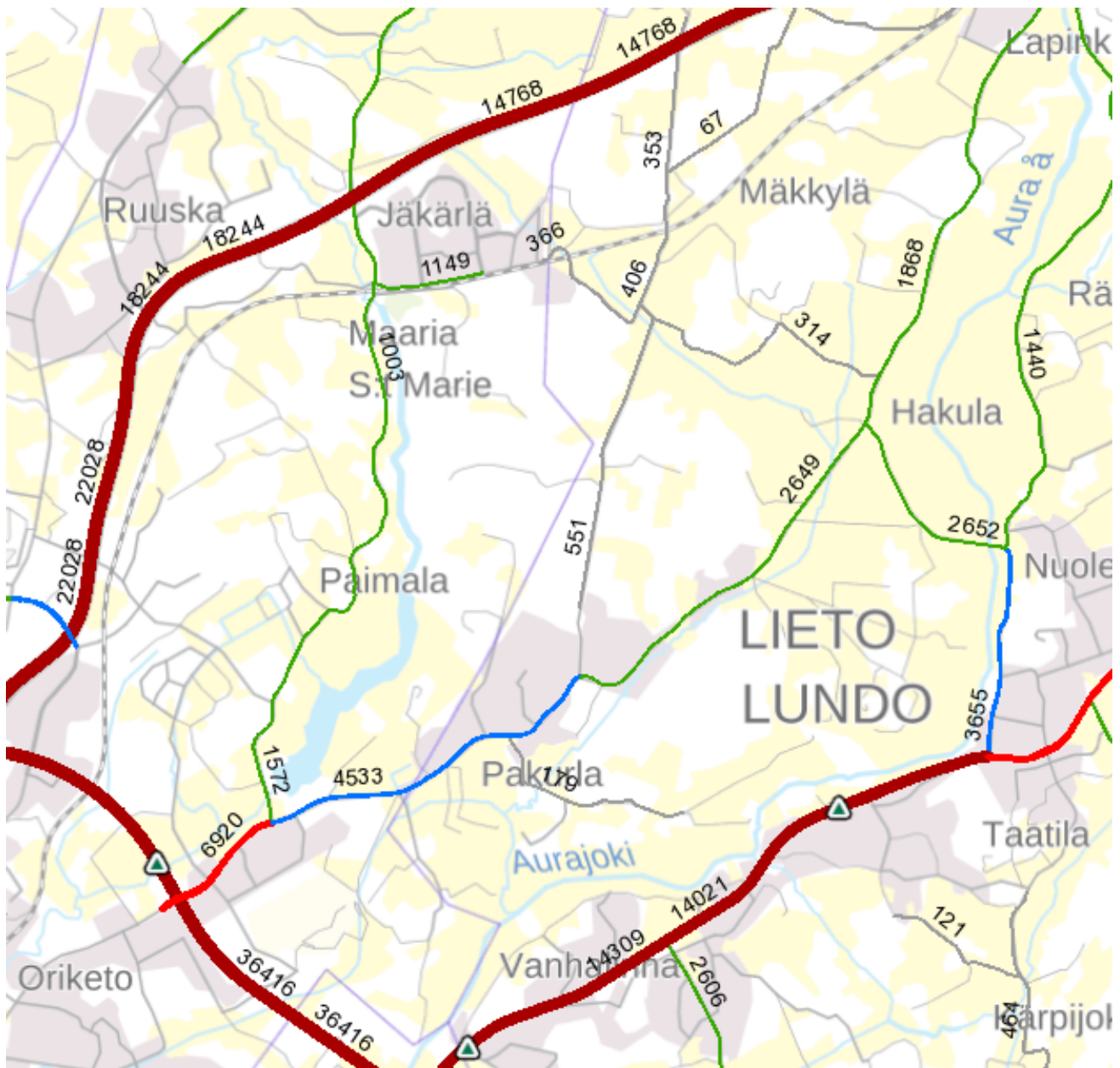
Kuva 13. Keskeisimmät palvelut Ilmarisissa sekä Ilmaristen käytettävissä olevat palvelut Metsämäen ja Orikedon alueilla (tilanne 2025).

3.1.8 Liikenne

Tieliikenne

Jäkärälä tukeutuu tieliikenteen osalta vahvasti Tampereen moottoritiehen eli valtatie 9:ään (E63). Sen liikennemäärä on noin 15000 – 18000 ajoneuvoa/vrk Jäkärälän kohdalla ja Turun kehätien (kt 40) lähellä jo hieman yli 22000 ajoneuvoa/vrk. Toinen merkittävä yhteys Turun keskustan suuntaan on Paimalantie (mt 12268), jonka liikennemäärä on hieman yli 1000 ajoneuvoa/vrk. Paimalantie kulkee koko matkan lähellä Maarian allasta. Jäkärälän sisäisistä yhteyksistä merkittävimmät ovat Talolankatu, Jäkärälän puistokatu, Kylmänalhonkatu ja Asematie.

Ilmaristen puoli ja sitä ennen olevat Turun puoleiset osat taas tukeutuvat lähes yksinomaan Vanhaan Tampereentiehen (mt 222). Vanhan Tampereentien liikennemäärä on Paimalantien ja Ilmaristen välisellä osuudella noin 4500 ajoneuvoa/vrk. Jäkärälän ja Ilmaristen taajamia yhdistää Pahkalaukkaantie. Yhteys on vähäliikenteinen ja sen liikennemäärä onkin alle 600 ajoneuvoa/vrk. Pahkalaukkaantien muodostama yhteys taajamien välillä ei ole kovin sujuva, mutta toisaalta taajamien välinen ajoneuvoyhteys ei ole kovinkaan merkityksellinen.



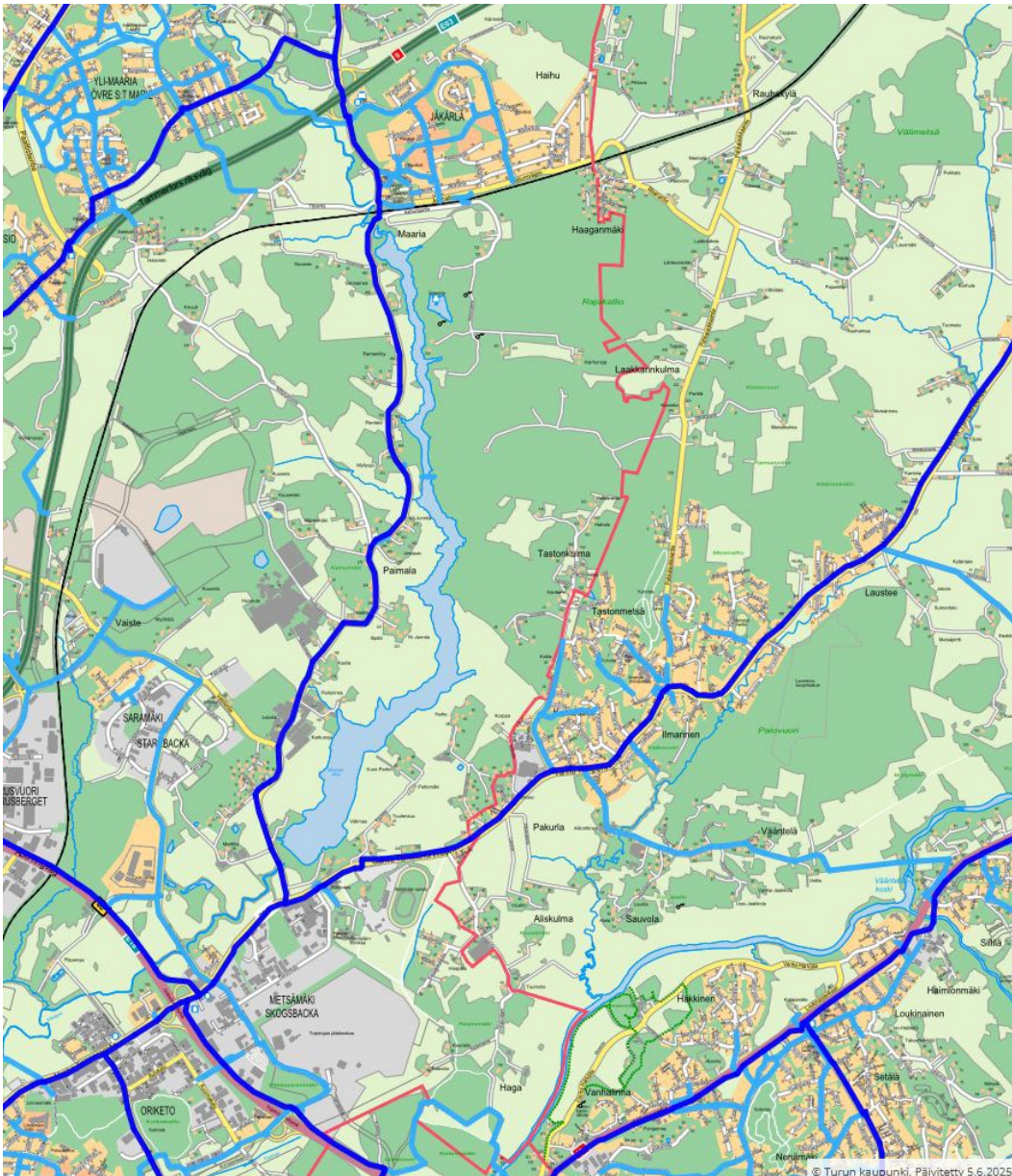
Kuva 14. Ajoneuvoliikenteen liikennemääriä suunnittelualan ympäristössä (Väylävirasto 2012-2018).

Raideliikenne

Kaava-alueen pohjoisosassa Jäkärän taajaman eteläpuolella kulkee Turku – Toijala junarata. Junarata on sähköistetty, mutta pääosin yksiraiteinen. Jäkärän kohdalla raiteita on enemmän junien kohtaamista varten. Laadittavissa uusissa asemakaavoissa on alettu osoittaa tulevaisuutta ajatellen tilavaraus toiselle pääraiteelle. Turku – Toijala radalla on henkilöjunaliikenteen lisäksi myös paljon tavarajunaliikennettä. Turusta lähteville junayhteyksille on tehty selvityksiä paikallisjunaliikenteen toteuttamisedellytyksistä.

Pyöräily ja jalankulku

Pyöräteitä löytyy taajamista sekä pidemmän matkan liikkujia palvelevan Paimalantien ja Vanhan Tampereentien varsilta. Paimalantieltä ja Jäkärästä on pyöräily-yhteys vähäliikenteisen Ylijoentien kautta Yli-Maarian ja Moision suuntaan. Taajamia yhdistävän Pahkalaukkaantien varressa ei ole pyörätietä eikä jalkakäytävää valtion osuudella, mutta tien alkupäässä, Liedon kaupungin katuosuudella, on väylää tanssilavalle asti. Jäkärästä pohjoiseen Auvaismäentien varteen on toteutettu v. 2024 erillinen jalankulun ja pyöräilyn väylä. Taajamissa jalankulun ja pyöräilyn väyliä kulkee keskeisten katujen varsilla sekä alueen sisäisillä viherkäytävillä.



Kuva 15. Pyöräilyverkosto (tilanne 2025). Tummansinisellä pyöräilyn nykyinen pääverkosto ja vaaleansinisellä pyöräilyn nykyinen lähiverkosto.

Joukkoliikenne

Turun seudun joukkoliikenne uudistuu täysin 1.7.2025 alkaen, kun ns. runkolinjasto otetaan käyttöön. Uudistuksen myötä tiheimmin liikennöitävä linja suunnittelualueella on linja 22, joka tulee Kauppatorilta Moision kautta Jäkärään. Sen vuoroväli on tiheimmillään 15 minuuttia. Jäkärän päiväsaikaan tapahtuvaa joukkoliikennetarjontaa täydentää linja 28, joka tulee Kauppatorilta Metsämäen ja Saramäen kautta Jäkärään. Linja jatkaa vielä Jäkärästä Auvaismäkeen asti. Tämän linjan vuoroväli on yksi vuoro kerran tunnissa. Yöaikaan Jäkärää palvelee linja 82, joka ajetaan Kauppatorilta Jäkärän ja Moision kautta Tortinmäkeen. Ilmaristen suuntaa palvelee yksi tiheämmin liikennöity linja ja se on 402. Senkin vuoroväli on tiheimmillään 15 minuuttia, mutta hiljaisempina aikoina sillä on selvästi harvempi väli kuin linjalla 22. Linja 402:n reitti kulkee Puutorilta Ilmarisiin ja sieltä edelleen Liedon asemalle. Muita Ilmarisia palvelevia linjoja ovat 401 sekä Liedon sisäiset linjat L4 ja L14. Näitä linjoja ajetaan vain arkipäivisin tai koulupäivinä.



Kuva 16. Joukkoliikennereitit (tilanne 1.7.2025 alkaen).

3.1.9 Ympäristöhäiriöt

Melu

Merkittävin melun aiheuttaja eri puolille kaava-aluetta on tie- ja raideliikenne. Suurimman melulähteen muodostaa valtatie 9 ja seuraavana Vanha Tampereentie sekä Toijalan rata. Muualla kaava-alueella liikennemäärät ovat sen verran vähäisiä, ettei se aiheuta merkittävää meluhaittaa.

Lentoliikenne aiheuttaa kaava-alueen keskivaiheille paikoin merkittäväkin meluhaittaa. Monet lentokoneet laskeutuvat Turun lentoasemalle idän suunnasta, jolloin lentokoneet hakeutuvat laskeutumislinjalle jo kauan ennen kiitotietä ja tällöin ne ovat kohtuullisen matalalla lentäessään kaava-alueen yli. Jos lentoliikenne lisääntyy, sen on arvioitu aiheuttavan lisääntyvää meluhaittaa juuri Maarian altaan itäpuolisella alueella.

Yksittäinen melulähde on Metsämäen ravirata silloin, kun siellä pidetään ravit. Raveja pidetään kuitenkin kohtalaisen harvoin eikä niitä ole koskaan yöaikaan. Yksittäisenä melunlähteenä voidaan kokea myös Vanhan Tampereentien varressa oleva teollisuuslaitos, joka saattaa aiheuttaa välittömään lähiympäristöönsä paikallista melua.

Tärinä

Merkittävää tärinää ei kaava-alueella aiheuta juuri muu kuin Toijalan radalla kulkeva junaliikenne. Henkilöjuna- ja tavarajunaliikenteestä suurempaa tärinää aiheuttaa tavarajunaliikenne, jota Toijalan radalla on paljon. Tavarajunat ovat pidempiä ja painavampia kuin henkilöjunat, jolloin niiden aiheuttama tärinä voi olla huomattavaakin, erityisesti pehmeikköalueilla. Lisäksi tavarajunien aiheuttama tärinä voi olla erityisen häiritsevää siksi, että monet niistä kulkevat öisin.

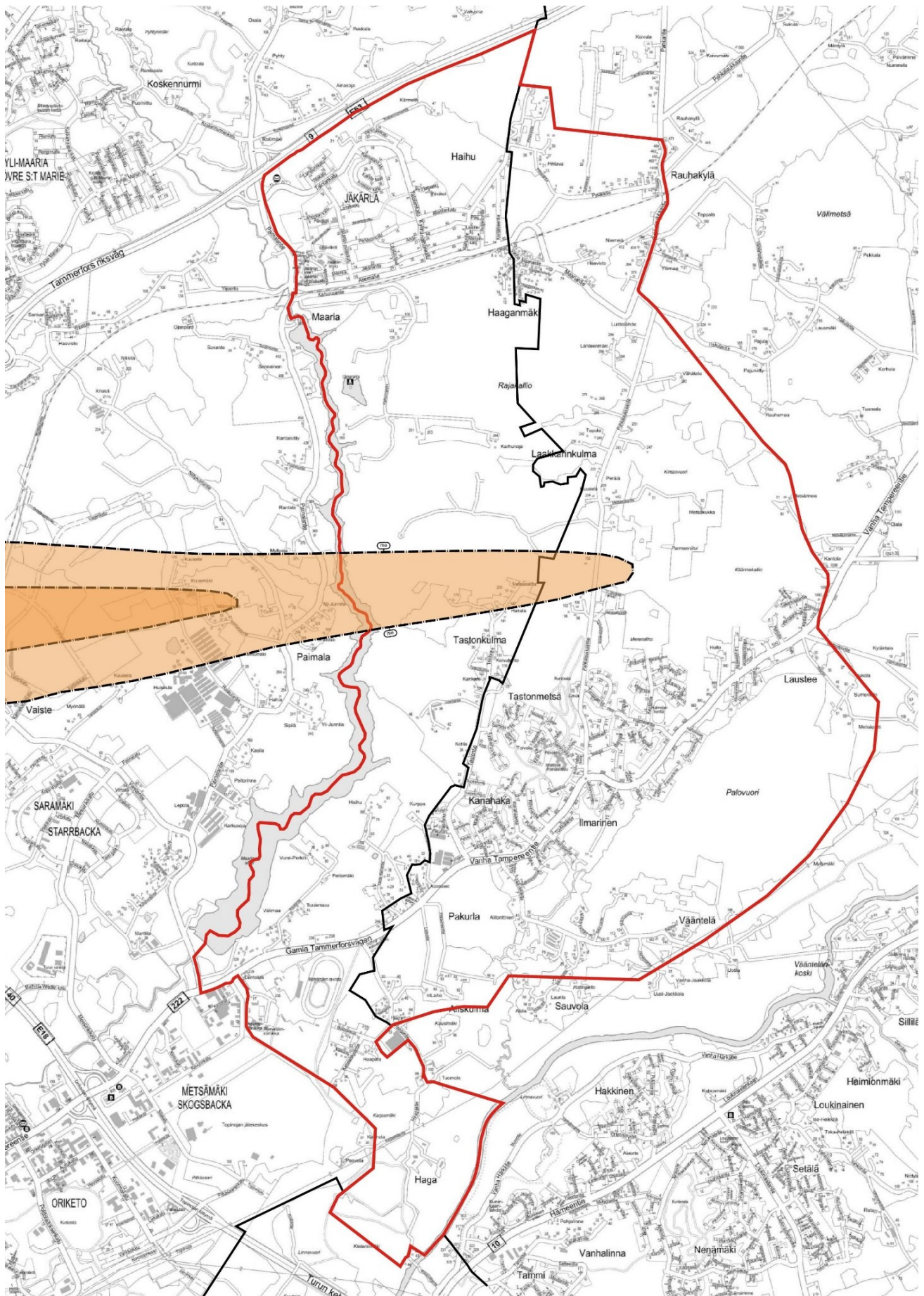
Maaperän pilaantuminen

Pilaantunut maa-alue on alue, jolla on ihmisen toiminnan seurauksena haitallisia aineita siinä määrin, että niistä aiheutuu haittaa tai merkittävä riski ympäristölle tai terveydelle, viihtyisyyden vähentymistä tai muuta niihin verrattavissa olevaa haittaa.

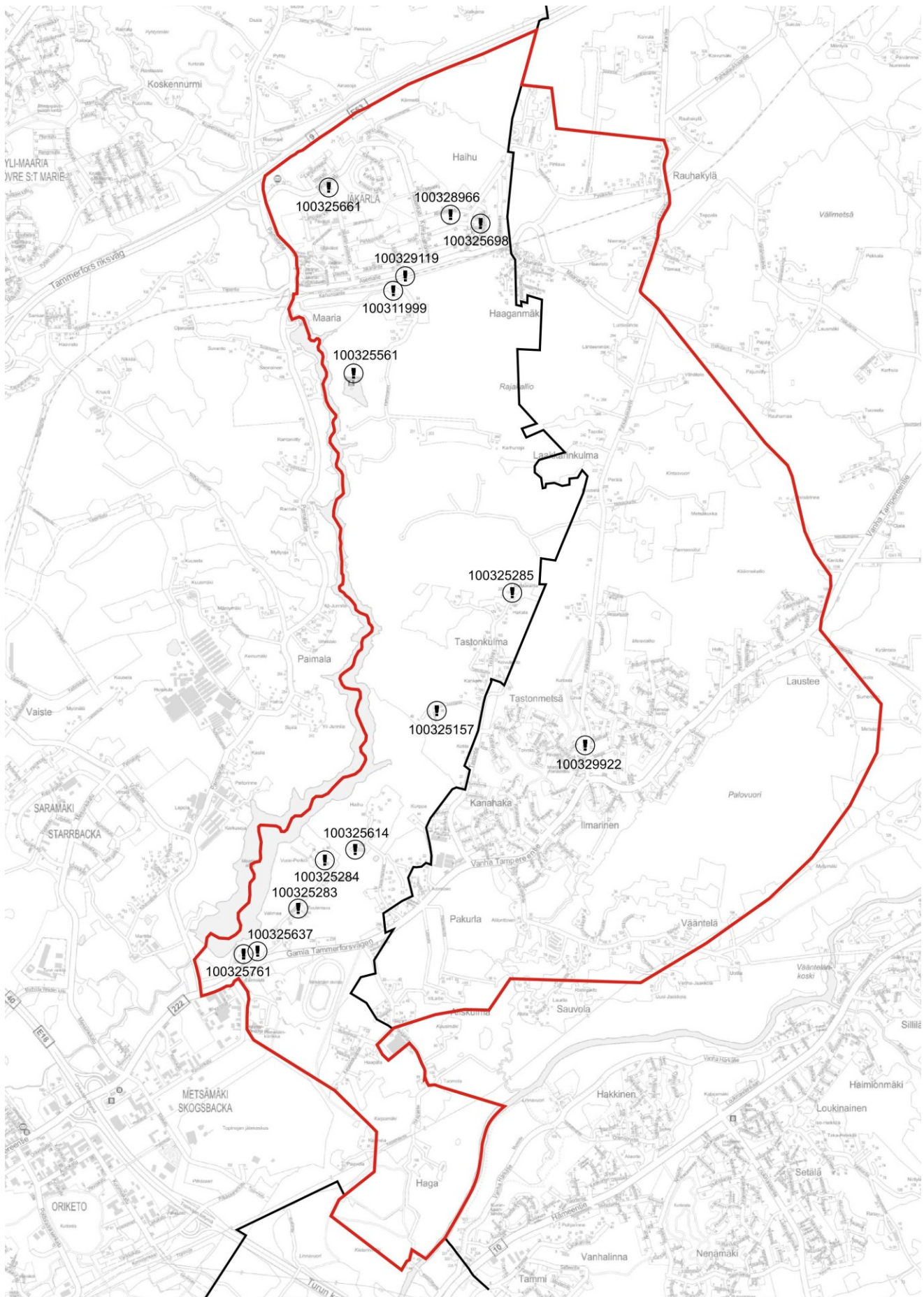
Jos alue todetaan pilaantuneeksi, on ryhdyttävä toimenpiteisiin haittojen ja riskien vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle, joka riippuu alueen maankäytöstä. Tämä voidaan toteuttaa haitallisia aineita poistamalla, niiden kulkeutumista vähentämällä tai rajoittamalla haitallisille aineille altistumista esim. maankäytön suunnittelulla.

Kuvassa 18 on esitetty kaava-alueelta kohteet, joissa maaperä on pilaantunut tai joissa on tai on ollut sellaista toimintaa, joka on voinut pilata maaperää. Näiden ns. pima-kohteiden kohdeluettelo on selostuksen liite nro 5.

Kartalla esitetyistä kohteista osayleiskaavan kannalta on huomionarvoinen lähinnä vain kohde 100311999 Karhunojantien varressa. Kohteessa kyllästettiin aikanaan ratapölkkyjä kreosoottijöljyllä. Kreosoottijöljy on kivihiilitervan tisle, joka on tehokas ja myrkyllinen puunsuojakemikaali. Kreosoottijöljy koostuu sadoista orgaanisista yhdisteistä, joista suuri osa on ympäristölle tai terveydelle vaarallisia. Kreosootti voi ärsyttää ihoa, silmiä ja hengityselimiä. Pitkäaikainen tai suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa mm. syöpää ja perimän muutoksia. Kreosoottijöljy ei kiinnity puuhun pysyvästi vaan liukenee ja haihtuu ympäristöön. Kreosootin ainesosat voivat pilata pohjavettä sekä haitata maaperän ja veden eliöitä. Karhunojantien kohde oli vahvasti pilaantunut ja oli myös viitteitä siitä, että kreosoottijöljyn ainesosia oli jo lähtenyt kulkeutumaan kohti Maarian allasta. Tämän johdosta alue puhdistettiin v. 2013. Puhdistuksen taso valittiin niin, että suurin osa pilaantuneesta maasta saatiin pois, mutta ei niin kattavasti, että kyseiselle kohtaa voisi nykyisellään kaavoittaa asumista. Kohdetta seurataan edelleen. Kohteen merkittävyyden vuoksi se on merkitty myös kaavakarttaan.



Kuva 17. Lentomelualue vuoteen 2030 ulottuvan meluennusteen perusteella. Vaalealla 55 dB Lden melualueen raja ja tummemmalla 60 dB Lden raja.



Kuva 18. Kohteet, joissa maaperä on pilaantunut tai siellä on tai on ollut toimintaa, joka on voinut pilata maaperää.

Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset

Italialaisessa Seveson kaupungissa v. 1976 tapahtunut suuronnettomuus on johtanut vastaavien onnettomuuksien ehkäisyä ja torjuntaa koskevan lainsäädännön kehittymiseen ja hyväksymiseen. Viimeisin merkittävä vaihe tästä on EU:n direktiivin 2012/18/EU hyväksyminen. Tämä ns. Seveso III -direktiivi koskee vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjuntaa ja sen 13 artikla sääntelee maankäytön suunnittelua. Direktiivin maankäytön suunnittelua ja tuotantolaitosten turvallisuutta koskeva osuus on Suomessa saatettu voimaan kemikaaliturvallisuus- sekä alueidenkäyttö- ja rakentamislainsäädännöllä. Näiden yhteisenä tavoitteena on, että onnettomuuksien vaara otetaan huomioon tuotantolaitoksia sijoitettaessa ja laajennettaessa sekä suunniteltaessa alueidenkäyttöä ja rakentamista olemassa olevien tuotantolaitosten läheisyydessä.

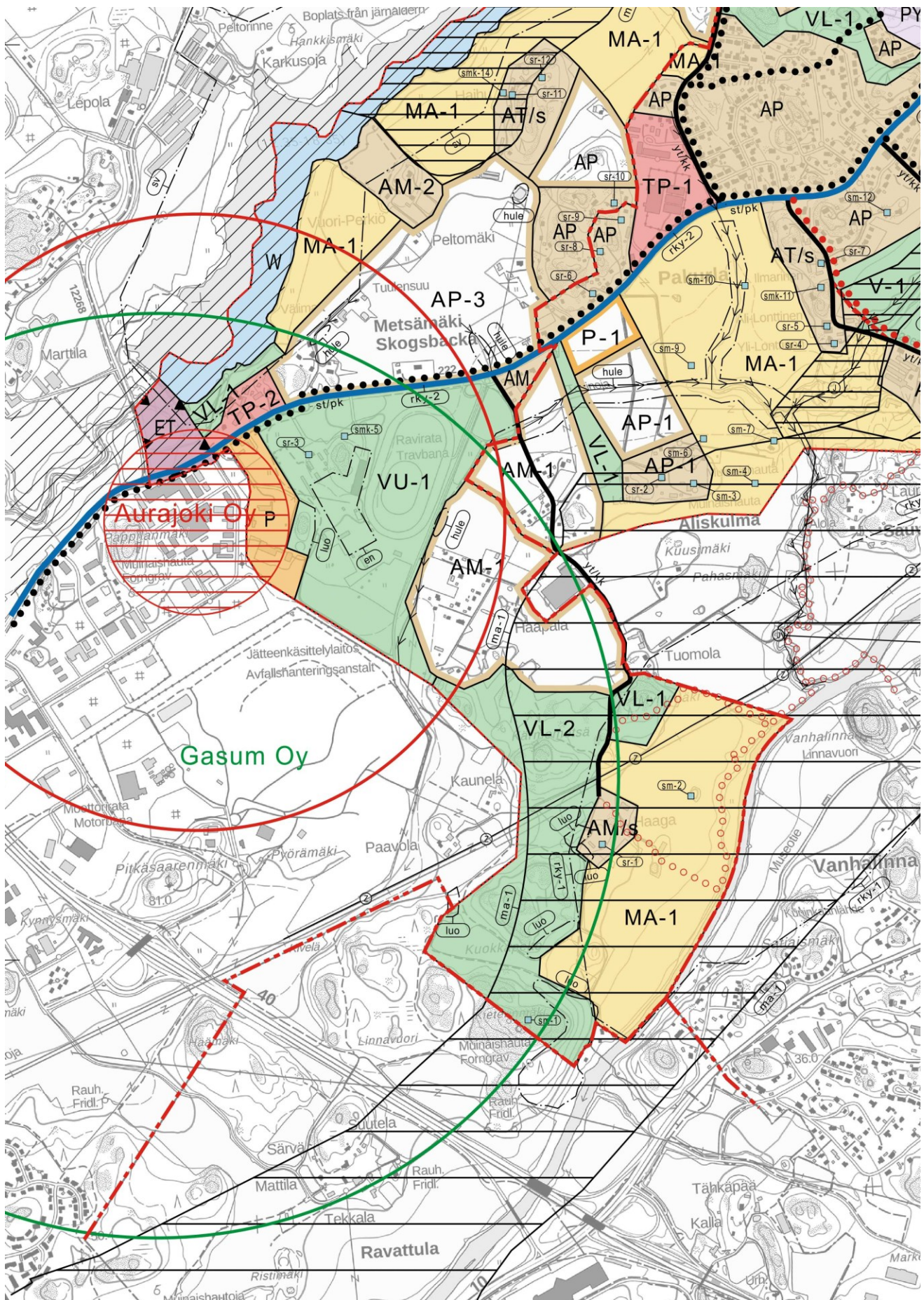
Kaavoituksessa on huolehdittava, ettei riskille alttiita toimintoja sijoiteta liian lähelle vaaraa aiheuttavia laitoksia ja varastoja. Esimerkiksi päiväkodit, koulut, hoitolaitokset, sairaalat, asuinalueet ja vilkkaat liikenneväylät sekä luonnon kannalta erityisen herkkät tai tärkeät alueet ovat tällaisia riskialttiita toimintoja. Kaavoituksessa tulee ottaa huomioon myös tuotantolaitoksen toiminnan mahdollinen laajenemisvara, evakuoitintarpeet ja pelastuslaitoksen toimintaedellytykset.

Suomessa suuronnettomuusvaaraa aiheuttavia laitoksia valvoo Turvallisuus- ja kemikaalivirasto eli Tukes. Tukes on määritellyt tuotantolaitoksille ja varastoille vyöhykkeet, joiden sisällä kaavoituksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota riskeihin ja suuronnettomuusvaaran torjuntaan. Nämä ns. konsultointivyöhykkeet on muodostettu laitosten riskeistä yleisesti tiedossa olevien arvioiden perusteella. Kukin tuotantolaitos ja varasto on kuitenkin yksilöllinen, jolloin suojaetäisyys laitoksen ja herkkien toimintojen välillä voi olla eri, kuin mitä konsultointivyöhyke on. Konsultointivyöhykkeellä tapahtuvista kaavoitusmuutoksista tai merkittävämmästä rakentamisesta pyydetään lausunto Tukesilta sekä lisäksi paikalliselta pelastusviranomaiselta.

Suunnittelualueen kupeessa sijaitsee kaksi suuronnettomuusvaaraa aiheuttavaa laitosta. Ensimmäinen on Kaviokujalla sijaitseva Aurajoki Oy:n Turun tehdas. Tehtaalla suoritetaan elektrolyyttisiä pinnoitteita sekä jauhemaalausta. Aurajoki Oy:n Turun yksikkö on Tukesin valvonnassa. Laitoksen konsultointivyöhyke on 1 km (säde). Aurajoki Oy:n turvallisuustiedotteessa on suuronnettomuusvaaran tunnistamisosuudessa määritetty syaanivedylle 300 m vaikutusalue. Tälle alueelle ei tulisi sijoittaa kohteita, joista ihmisten omatoiminen ja nopea poistuminen edellyttää avustamista. Tällä alueella ei saisi myöskään kasvattaa asukastiheyttä tai sijoittaa isoja asiakasvirtoja sisältäviä kohteita.

Toinen laitos on Topinojan jätekeskuksen alueella toimiva Gasum Oy:n biokaasulaitos. Topinojan kiertotalouspuiston työnimellä kulkeneen asemakaavan tultua voimaan, on Gasum Oy voinut laajentaa biokaasulaitoksen toimintaa ja jolloin siitä on tullut suuronnettomuusvaaraa aiheuttava laitos. Gasum Oy:n biokaasua valmistava ja nesteyttävä laitos on myös Tukesin valvonnassa. Laitoksen konsultointivyöhyke on 1,5 km (säde). Gasumin seurausanalyysien perusteella mahdollisten onnettomuuksien vaikutukset pysyvät laitosalueen sisällä.

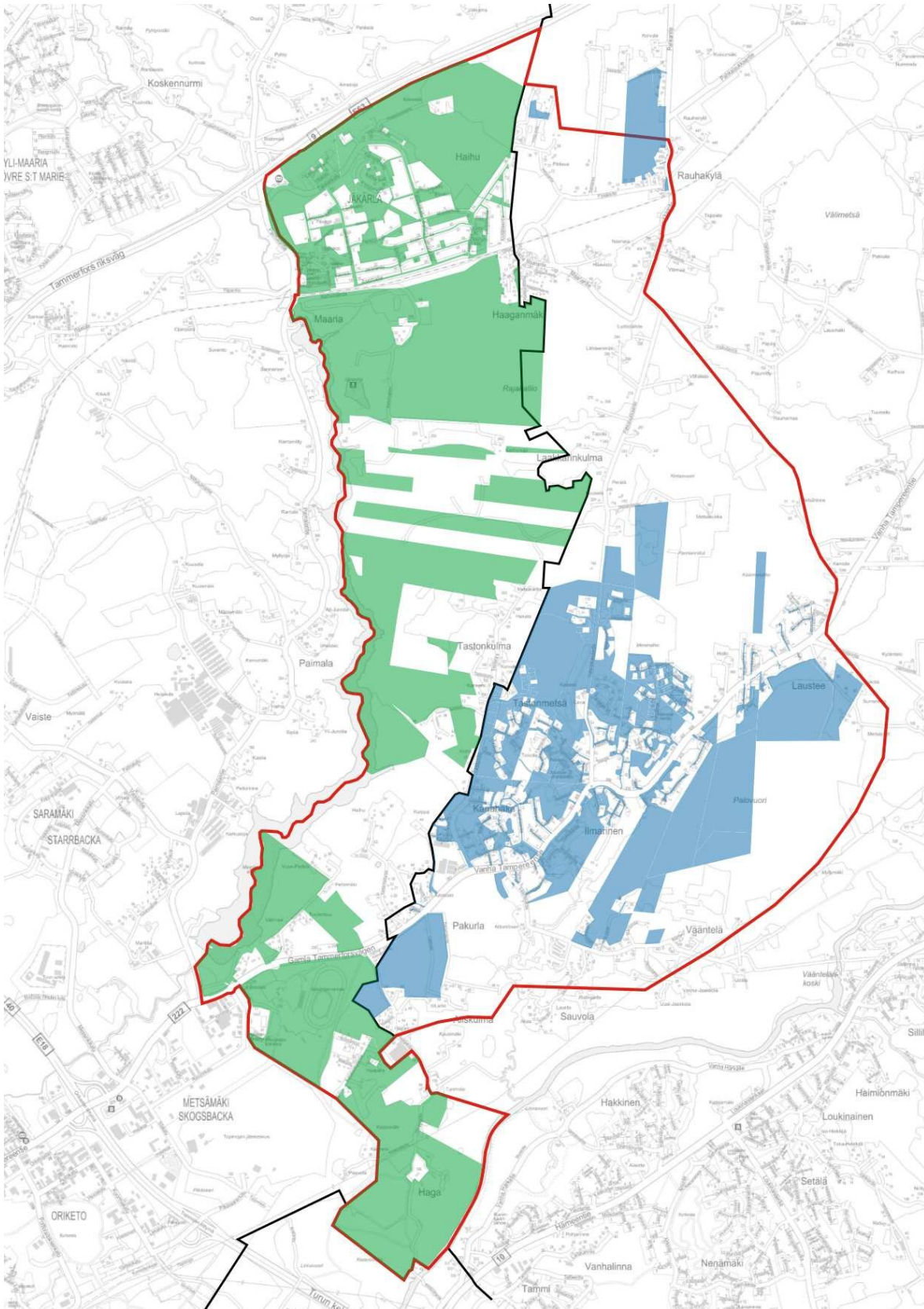
Kuvassa 19 on esitetty laitosten konsultointivyöhykkeet sekä Aurajoki Oy:n 300 m syaanivedyn vaikutusalue.



Kuva 19. Aurajoki Oy:n konsultointivyöhyke punaisella ja Gasum Oy:n konsultointivyöhyke vihreällä. Lisäksi kuvassa on Aurajoki Oy:n syaanivedyn 300 m (säde) vaikutusalue punaisella viivarasterilla.

3.1.10 Maanomistus

Turun puolelta Turun kaupunki omistaa laajoja alueita kaava-alueen pohjois- ja eteläosista sekä yksittäisiä tiloja alueen keskivaiheilta. Liedon kaupunki omistaa alueita pääasiassa kaava-alueen eteläosista Ilmaristen taajaman ympäriltä. Suurelta osin kaava-alue on yksityisessä omistuksessa.



Kuva 20. Maanomistus kaava-alueella. Turun kaupungin omistamat maa-alueet vihreällä ja Liedon kaupungin sinisellä. Valkoiset alueet yksityiset ja muut maanomistajat (tilanne 2025).

3.2 Aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa alueidenkäyttölain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää maakunta-, yleis- ja asemakaavojen ohella. Maakuntakaavalla ratkaistaan alueidenkäytön maakunnalliset kysymykset. Yleis- ja asemakaavoilla ohjataan kunnan alueidenkäyttöä.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteiden tarkoituksena on myös edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista.

Alueidenkäyttölain yleisen tavoitteen mukaisesti valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet luovat osaltaan edellytyksiä hyvälle elinympäristölle sekä edistävät ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä. Kestävän kehityksen edistämisen päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet.

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on tullut voimaan 1.4.2018.

3.2.2 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Ympäristöministeriön 23.8.2004 vahvistama Turun kaupunkiseudun maakuntakaava. Tämän lisäksi alueella on voimassa kaksi vaihemaakuntakaavaa eli Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava (hyväksytty maakuntavaltuustossa 11.6.2018, määrätty tulemaan voimaan 27.8.2018) sekä Varsinais-Suomen luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava (hyväksytty maakuntavaltuustossa 14.6.2021, määrätty tulemaan voimaan 13.9.2021).

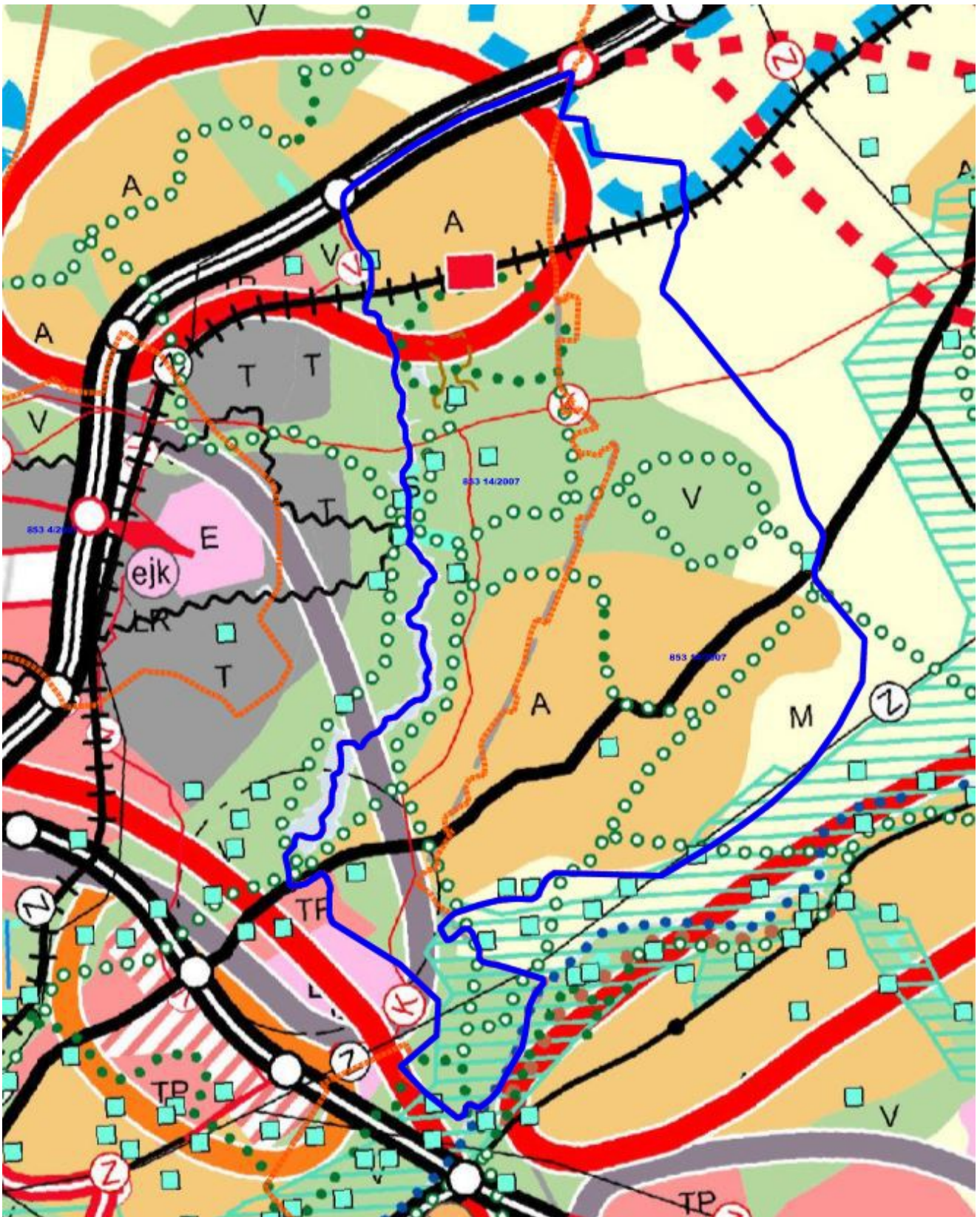
Varsinais-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta (A) vain Jäkärän ja Ilmaristen taajamien yhteydessä. Muilta osin suunnittelualue on pääosin virkistysaluetta (V) ja vähäisemmässä määrin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Maarian altaan itäreunalta on lisäksi yksi suojelualue (S).

Aurajoen ympäristö on osoitettu ”kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta tärkeäksi alueeksi”. Lisäksi suunnittelualueella on useita suojelukohteita.

Ilmaristen halki kulkee seututie tai pääkatu (Vanha Tampereentie) ja Jäkärän halki kulkee rautatie, jonka yhteyteen on osoitettu uusi raideliikennepaikka.

Alueen eteläosassa Aurajoen rantavyöhykkeellä kulkee olemassa oleva suurjännitelinja. Aivan suunnittelualueen pohjoisreunassa kulkee uusi vesihuoltolinja. Kyseessä on Virttaankankaalta tuleva tekopohjavesijohto, joka on jo toteutettu. Alueen läpi oli esitetty uusi maakaasulinja itä-länsisuunnassa Jäkärän ja Ilmaristen välistä ja siitä linja Turun puolella etelään Topinojan jätekeskuksen alueelle, mutta nämä molemmat linjat on poistettu luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavassa.

Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavassa on osoitettu Jäkärän uimapaikan itäpuolelle geologisesti arvokkaalla aluerajauksella pienehkö harjualue.



Kuva 21. Ote maakuntakaavayhdistelmästä (Kuvassa on virhe. Luonnonarvojen ja -varojen vaihe-
maakuntakaavalla maakaasumerkinnät poistettiin, mutta kaavayhdistelmässä ne silti vielä näkyvät).

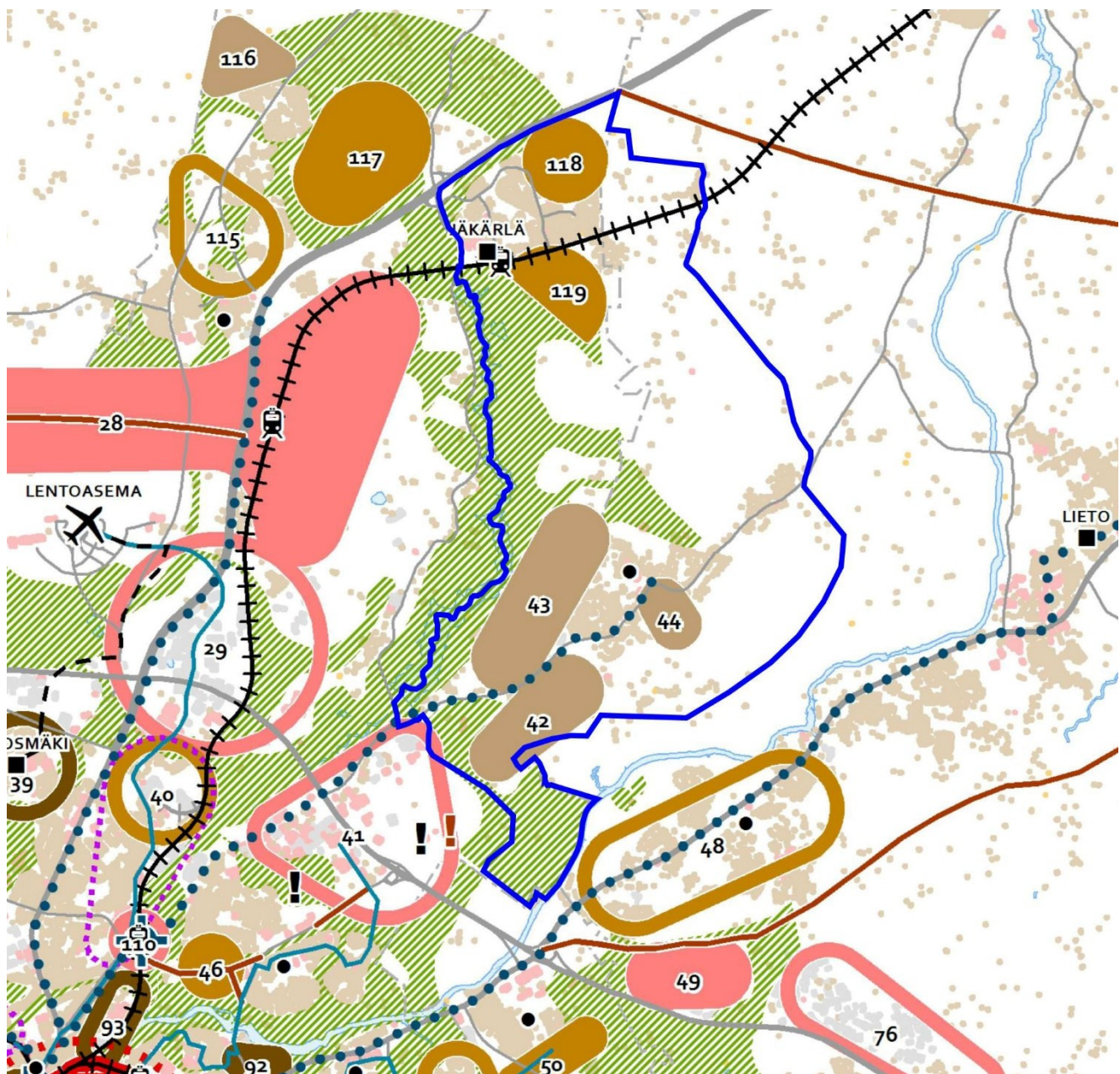
3.2.3 Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035

Rakennemalli on Kunta- ja palvelurakennemuutoksen (PARAS-hanke) aikana laadittu kaupunkiseutusunnitelma, joka koskee maankäytön, asumisen ja liikenteen suunnittelua.

Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035 edistää kaupunkirakenteen kestävästä kehitystä ja alueen vetovoimaisuutta. Rakennemallin tärkeimpänä tavoitteena oli löytää yhteinen näkemys kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen kehityksen pitkän tähtäyksen päälinjoista. Rakennemalli ohjaa kuntien tulevaa maankäytön suunnittelua yleispiirteisesti, joten se toimii esim. tällaisen osayleiskaavatyön lähtökohtana ja perusselvityksenä. Rakennemalli on hyväksytty kuntien valtuustoissa keväällä 2012.

Rakennemallissa suunnittelualueelle on merkitty uusia tai merkittävästi kehitettäviä asuinalueita vain Jäkärän ja Ilmaristen taajamien yhteyteen. Maarian altaan ympäristö on osoitettu kaupunkiseudun kehitettävänä vihervyöhykkeenä.

Rakennemalli 2035 alkaa olla vanhentunut. Tämän johdosta kaupunkiseudulle on käynnistetty uuden kaupunkiseutusunnitelman laatiminen vuoden 2025 alussa.



Kuva 22. Ote Rakennemallista.

3.2.4 Yleiskaavat

Turun yleiskaava 2020

Turun puoleisella suunnittelualueella on edelleen voimassa Turun yleiskaava 2020. Tässä kaupunginvaltuuston 18.6.2001 hyväksymässä Turun yleiskaava 2020:ssa ainoat suoraan asumistoimintoihin liittyvät aluemerkinnot ovat Jäkärän taajaman yhteydessä (C, PK, AK ja AP). Muuten kaava-alue on pääosin maa- ja metsätalousaluetta (M), virkistysaluetta (V) ja suunnittelutarvealuetta (st). Pienialaisesti alueelta löytyy lisäksi erityisalueita (E), suojelualue (S) sekä tuotanto- ja varastotoiminnan alue (T). Pääviheryhteys on merkitty kulkemaan Jäkärän ja Ilmaristen välisen metsäalueen halki.

Maarian allas, samoin kuin Aurajoen ranta-alue, on osoitettu ”kulttuurihistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti, maisemallisesti tai luonnonoloiltaan arvokkaaksi alueeksi”.

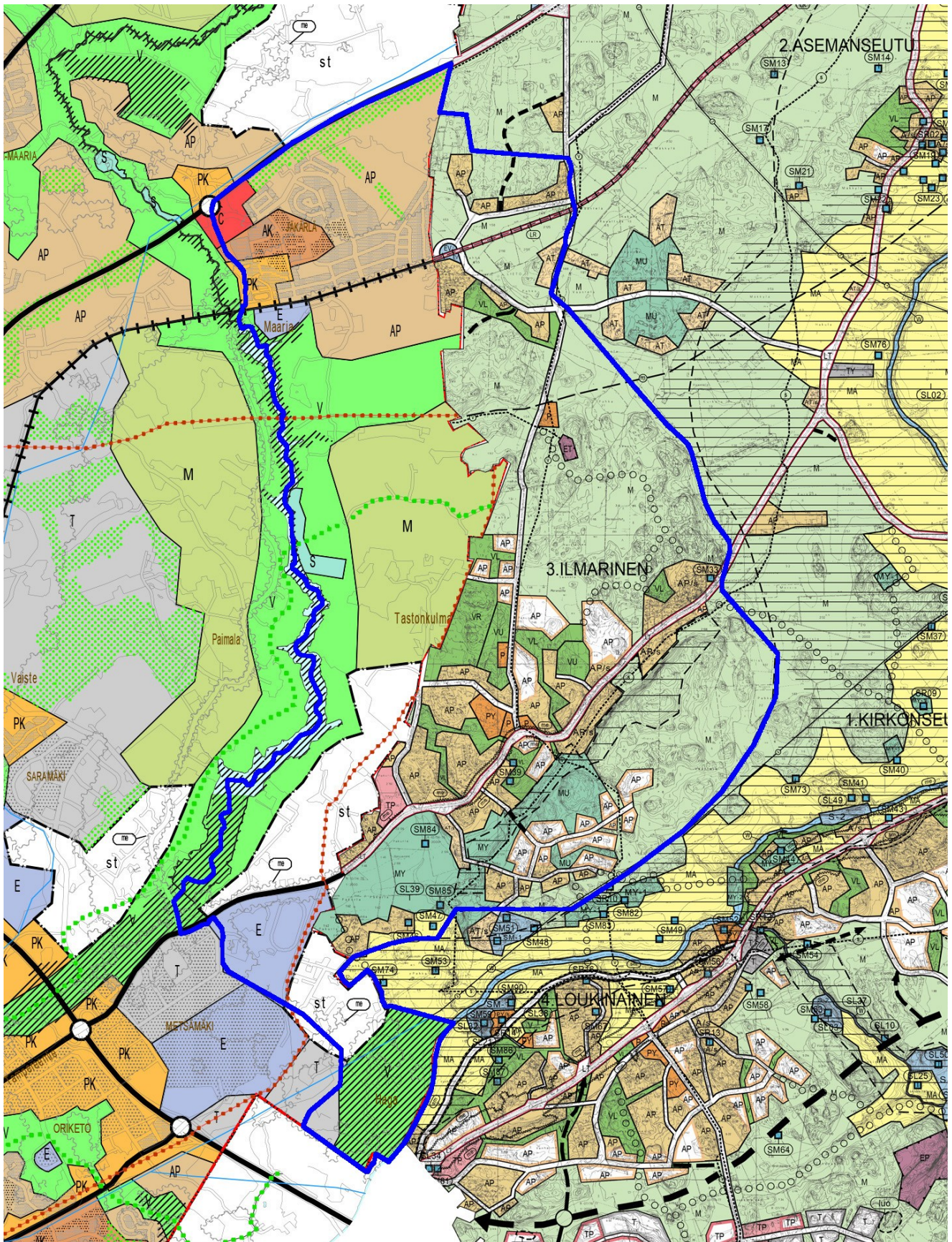
Maakuntakaavan tapaan alueelta löytyy merkintöjä maakaasujohdosta sekä voimansiirtolinjoista.

Liedon yleiskaava 2020

Kunnanvaltuuston 13.12.2004 hyväksymässä Liedon yleiskaava 2020:ssä suoraan asumistoimintoihin liittyvät aluemerkinnot ovat lähinnä vain Ilmaristen taajaman yhteydessä (PY, P ja AP). Osa AP-alueista on osoitettu erityisellä reunamerkinnot uusiksi ja olennaisesti muuttuviksi alueiksi. Jäkärän itäpuolisella alueella on muutamia AP-alueita. Erilaisia virkistysalueita (VL, VR ja VU) löytyy vain AP-alueiden yhteydestä. Loppuosa kaava-alueesta on lähinnä erityyppisiä maa- ja metsätalousalueita (M, MY ja MA). Ilmaristen taajaman pohjois- ja eteläpuolisilla alueilla kulkee ohjeellisia ulkoilureittejä, jotka jatkuvat yhteyksinä muihin kunnan taajamiin.

Aurajoen ranta-alue on osoitettu ”valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi”. Lausteenojan maisema-alue on osoitettu ”alueellisesti tai paikallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi”. Lisäksi alueella on useita suojelumerkintöjä.

Alueen läpi itä-länsisuunnassa on merkitty maakaasuputken ohjeellinen linjaus. Lisäksi alueella kulkee maanalaisia johtoja (v = vesijohto ja s = siirtoviemäri).



Kuva 23. Ote kuntien yleiskaavoista (tilanne ennen Turun yleiskaava 2029:n voimaantuloa).

3.2.5 Turun yleiskaava 2029

Yleiskaava on laadittu saaria ja vireillä olevia osayleiskaavoja lukuun ottamatta koko Turun alueelle kaupungin rakennetta ja alueidenkäyttöä ohjaavana oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Keskustan alue on laadittu muuta kaava-aluetta yksityiskohtaisemmalla tarkkuudella. Yleiskaava 2029 korvaa alueeltaan oikeusvaikutteiset Yleiskaava 2020:n sekä Yli-Maaria – Koskennurmen ja Skanssin osayleiskaavat. Voimaan tultuaan vireillä olevat Maaria-Ilmaristen sekä Lentoaseman ja sen ympäristön osayleiskaavat korvaavat alueensa osalta vanhemman Yleiskaava 2020:n.

Turun uuden yleiskaavan päämääränä on Turun aseman, vetovoiman ja kilpailukyvyyn vahvistaminen. Yleiskaavan tavoitevuosi on 2029, jolloin kaupunki täyttää 800 vuotta. Yleiskaava on tullut voimaan 10.8.2024.

3.2.6. Vireillä oleva Kanta-Liedon osayleiskaava 2035

Kunnanhallituksen päätöksen 354 §/21.9.2015 mukaisesti Liedon yleiskaavan tarkistus laaditaan Kanta-Liedon osayleiskaavana entisen Liedon kunnan alueelle. Ohjevuosi oli tuolloin 2025. Osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena. Kaava-alueeseen ei sisälly Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan alueet.

Talousarvio 2020 laadinnan yhteydessä yleiskaavan ohjevuodeksi tarkennettiin 2035. Kanta-Liedon osayleiskaava 2035 tehdään yleiskaavan tarkistuksena, jossa haetaan asemakaavoituksen piirissä oleville taajamille tulevaisuuden laajennusalueita rakennemallin ja maakuntakaavan hengessä.

Kanta-Liedon osayleiskaavan alustava luonnos oli nähtävillä 2016, jonka jälkeen työ ei ole edennyt suunnitellussa aikataulussa. Kaavoitus- ja rakennuslautakunnan hyväksymässä Kaavoitusohjelma 2026-2028:ssa arvioitu valmistumisajankohta on vuoden 2027 puolivälissä.

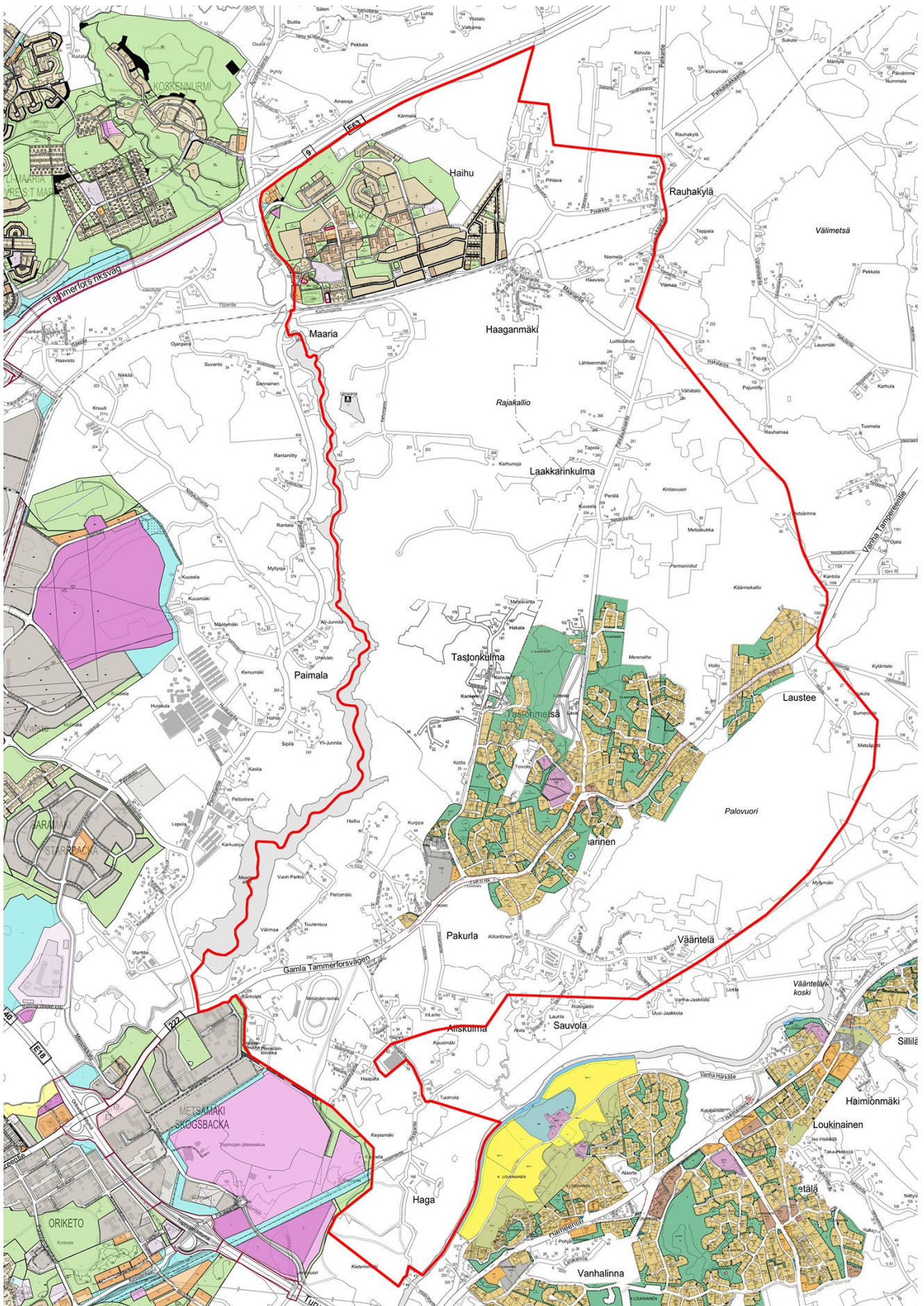
3.2.7 Asemakaavat

Suunnittelualueella on voimassa asemakaavoja vain Jäkärän ja Ilmaristen taajamissa. Kokonaisuutena suunnittelualueella on vain vähän asemakaavoitettua aluetta.

Jäkärän osalta sen asuinalueiden muotoutumiseen on vaikuttanut merkittäväksi kaksi asemakaavaa. Ensimmäinen on 1940-luvulla laadittu ja vasta 1950-luvulla hyväksytty Maarian kunnan aikainen rakennuskaava Toijalan radan varressa. Rakennuskaava vastaa asemakaavaa, mutta tuohon aikaan vain kaupungeissa laadittiin asemakaavoja, kun taas kunnissa laadittiin rakennuskaavoja. Rakennuskaavalla toteutettiin pääosa Jäkärän omakotitaloista.

Toinen kaava on 1970-luvulla laadittu ns. lähiövaiheen asemakaava. Tällä kaavalla toteutettiin Jäkärään kaikki kerros- ja rivitalot. Vähäisemmässä määrin kaava lisäsi alueelle myös omakotitaloja. Rakentamisen mittakaava on koko Jäkärän alueella aika yhtenäistä ja matalaa, sillä kerrostalot osoitettiin kaavassa enintään kolmikerroksisiksi ja niiden piti muodostua aika pienistä yksiköistä. Osa kerrostaloista on maanpäällisen kellarikerroksen myötä nelikerroksisia, mutta tällä ei ole suurta vaikutusta alueen yleisilmeeseen.

Tämän jälkeen Jäkärään ei ole tehty merkittävästi rakennuskantaa ja asutusta lisääviä asemakaavoja. Lähitulevaisuudessa tilanne on muuttumassa, kun vireillä olevassa ns. Jäkärän Kailan asemakaavahankkeessa tavoitellaan alueelle n. 100 uutta omakotitalotonttia. Kaavan on tarkoitus valmistua 2020-luvulla.



Kuva 24. Ote kuntien asemakaavoista (tilanne 2025).

Ensimmäinen Ilmaristen maankäyttöä ohjaava suunnitelma oli vuoden 1972 koko kunnan kattava yleiskaava. Kaavakartan (1:50 000) ohella työssä laadittiin taajamittaiset maankäytön tarkastelut. Ilmaristen osalta tarkastelu laadittiin mittakaavassa 1:10 000. Yleiskaavan keskeinen linjarveto Ilmaristen osalta oli keskittää rakentaminen koulun ja liikekeskuksen vaiheille (nyk. kiertoliittymän alue) Vanhan Tampereentien pohjoispuolisille alueille. Aiemmin taajama oli muodostunut kolmesta erillisestä asuinalueesta 1950-luvulta lähtien: Lausteen alue, Palovuoren länsipuolinen alue ja Ilmaristen koulun lähiympäristö. Ritvalan alueelle koulun läheisyyteen laadittiin 1970-luvun alussa rakennuskaavaluonnos, jonka mukaan toteutettiin 12 omakotitaloa.

Vuonna 1976 valmistui Ilmaristen osayleiskaava. Kaava oli esitystavaltaan yleiskaavaa tarkempi ja hieman laajempi. Taajaman kehittämisen periaate oli sama kuin vuoden 1972 yleiskaavassa. Ilmaristen ensimmäinen rakennuskaava vahvistettiin vuonna 1981 Tastontien varrelle. 1980-luvulla rakennuskaavoja laadittiin Tastontien ja koulun väliselle alueelle sekä yksi kaava Lausteelle, joka oli luonteeltaan olevan tilanteen toteamista.

Vuonna 1991 valmistui Keskeisten alueiden yleiskaava, jossa tavoitteeksi asetettiin kunnan sivutaajamien kehittäminen talousalueiden keskuksina siten, että niissä voitiin ylläpitää peruspalvelutasoa. Sisällöllisesti kaava vastasi Ilmaristen osalta hyvin pitkälle aiempien yleiskaavojen aluevarauksia. Rakennuskaavoituksen painopiste oli Pahkalaukkaantien itäpuolisella alueella, jonne kaavoitettiin n. 40 ha uutta kaavaa. Kokonaismäärä Ilmaristen taajamassa 1990-luvulla oli 48,4 ha.

Vuonna 1996 aloitettiin yleiskaava 2020:n valmistelu ja kaava hyväksyttiin kunnanvaltuustossa 13.12.2004. Yleiskaavassa kiinnitettiin huomiota taajaman pohjoispuolisten viheralueiden kytkeytymisestä Maarian altaan ympäristöön sekä muun maankäytön yhteensovittamisesta Turun alueiden kanssa. Aluevarausten osalta taajamaa varauduttiin laajentamaan Pahkalaukkaantien varteen ja kokonaan uusina aluevarauksina osoitettiin Vääntelän alue. Edellä mainittuihin huomioihin liittyen alueella oli taustalla vuonna 2002 laadittu kaavarunkosuunnitelma (luku 3.2.9.). Keskeisimmät taajaman laajennuksen asemakaavat on laadittu kiertoliittymän eteläpuolelle sekä Pahkalaukkantien varteen ja ns. Halmelan kentän alueelle. Väestönkasvutavoite oli ajalla 2000 - 2005 25 as./v. ja vuodesta 2006 alkaen 35 as./v. Keskimääräinen toteutuma ajalla 2005 - 2015 on ollut n. 25 as./v.

Ilmarisiin hyväksyttiin 30.1.2023 Tastonmetsä II / Louhenpolun asemakaava ja asemakaavamuutos. Kaavassa lisättiin Ilmaristen pientalotonttitarjontaa noin 50:lle asunnolle ja Tastonmetsän metsä- ja kallioalueet kaavoitettiin virkistys- ja retkeilyalueiksi.

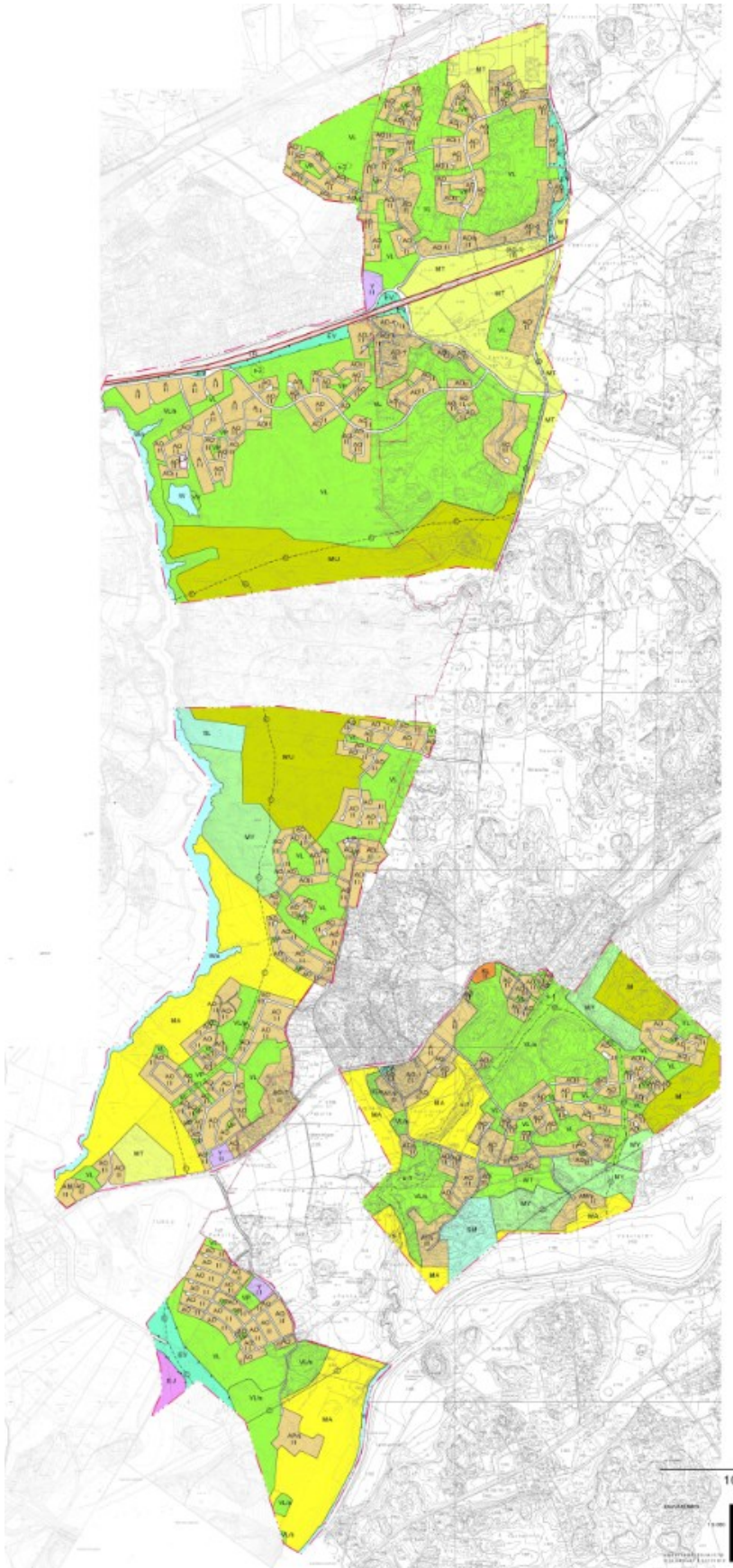
3.2.8 Osayleiskaavan kanssa rinnan tehtävä ulkoilureittisuunnitelma

Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan alueelle laaditaan ulkoilulain tarkoittama ulkoilureittisuunnitelma. Sen valmistelu etenee samaan tahtiin osayleiskaavan kanssa. Alueelle osoitettavat ulkoilureitit esitetään sekä osayleiskaavassa että ulkoilureittisuunnitelmassa, mutta osayleiskaavassa vain muutamalla merkinnällä ja ulkoilureittisuunnitelmassa luokiteltuna käyttötarkoituksen ja toteutuskeinon mukaan.

Osayleiskaava-alueella on monia virkistyskäytön kannalta merkittäviä vahvuuksia: Maarian allas ja sen itäpuolinen laaja metsäalue muodostavat seudullisesti merkittävän viheraluekokonaisuuden. Kaava-alueen eteläosat taas kuuluvat Aurajokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Suunniteltu ulkoilureitistö tuo nämä vahvuudet entistä paremmin nykyisten ja tulevien käyttäjien ulottuville.

Osa ulkoilureittisuunnitelmassa osoitettavista reiteistä toteutetaan ulkoilureittitoimitusten avulla. Ulkoilureittitoimituksin voidaan saada aikaan katkeilematon reitistö, jonka pysyvyys on turvattu tulevaisuudessa. Osa reiteistä on luontevampaa toteuttaa asemakaavoituksen myötä.

3.2.9 Kaavarunkosuunnitelma



Kuva 25. Kaavarunkosuunnitelma vuodelta 2002.

Alueelle on laadittu Turun ja Liedon raja-alueen maankäytön tarkastelu eli ns. kaavarunkosuunnitelma vuonna 2002. Työn tavoitteena oli saada aikaan kaavarunkotasoinen suunnitelma Turun ja Liedon sekä kaupunkiseudun yleis- ja maakuntakaavoituksen pohjaksi. Suunnittelun lähtökohtana oli selvittää kahden taajaman (Jäkärälä ja Ilmarinen) täydennysrakentamismahdollisuuksia.

Suunnitelman laatimisesta vastasi Arkkitehtitoimisto Keskikastari & Mustonen alikonsultteinaan Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy (maisemasuunnittelu) sekä Konsultti-insinööri Kari Vehmas Oy (kunnallis- ja liikennetekniikka).

3.2.10 Selvitykset

Luontoselvitykset

Alueelta on tehty yleiskaavatasoiset luontoselvitykset molempien kuntien osalta. Turun osalta on tehty myös lähes koko kaupungin kattava erilliselvitys liito-oravasta. Nämä selvitykset on tehty vuosina 2008–2009. Jäkärän pohjoisosasta Jäkärä Kailan asemakaava-alueelta on tehty erillinen liito-oravaselvitys vuosien 2012–2013 aikana. Vuosien 2008–2009 selvityksissä Kailan alueelta ei tavattu liito-oravaa, mutta myöhemmin tuli tieto liito-oravahavainnoista alueen asemakaavoituksen yhteydessä. Kailan alueelta tilattiin erikseen uusi liito-oravaselvitys ja tämän selvitystyön yhteydessä alueelta löytyi liito-oravareviiri. Kaikki edellä mainitut selvitykset ovat Suomen Luontotiedon tekemiä. Vuosina 2016 ja 2018 Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy teki Liedon puolelle luontoselvityksen täydennyksiä kartoittaen muutamia alueita Palovuoren ympäristöstä sekä yhden alueen Kärmekallion alueelta. Vuonna 2024 Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy teki asemakaavatasoisen luontoselvityksen Jäkärän eteläpuoliselta metsäalueelta ulottuen Toijalan radasta noin 1,2 km etäisyydelle. Tämä selvitys käsitti metsäalueen tutkimisen sekä Turun, että Liedon puolelta. Samaiselta alueelta on tehty lisäksi erillinen liito-oravaselvitys vuonna 2025. Loppuvuonna 2025 Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy selvitti Jäkärän eteläpuoliselta metsäalueelta luontotyyppien ekologista tilaa sekä teki luontoarvohehtaarien määrittystä. Kaavatyössä on hyödynnetty myös useita muita lähteitä luontoarvojen selvittämiseksi. Nämä lähteet on lueteltu kohdassa 1.5.

Tehtyjen selvitysten ja muiden tietolähteiden perusteella suunnittelualueella on sen kokoon nähden kohtalaisen niukasti huomionarvoisia tai suojeltavia luontokohteita. Arvokkaat luontokohteet on esitelty taulukossa 1 ja kuvassa 26. Jonkinasteinen luontokohteiden tihentyminen sijaitsee Jäkärän eteläpuolella Toijalan radan ja Karhunojan välisellä alueella. Tämä Jäkärän eteläpuolinen metsäalue on yksi Turun laajimmista yhtenäisistä yli 100-vuotiaista metsistä. Lisäksi suurin osa metsäalueen luontotyypeistä on uhanalaisia. Alueen arvokkuus syntyy yhdessä näiden ja lakisääteisesti suojeltavien kohteiden, kuten liito-oravan elinympäristöjen suojelusta. Muutoin suunnittelualueen metsäiset osat ovat monin paikoin tehokkaan metsänhoidon piirissä ja ilmeeltään monotonisia. Rakennettujen taajamien välissä on paljon kallioista aluetta, joista osa on metsälain 10 § tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä (vähätuottoinen kallio). Osalla kohteista on näyttävän näköisiä lohkarikkoja ja/tai jyrkänreititä, mutta lajistollisesti metsälakikohteet ovat vaatimattomia. Asemakaava-alueilla metsälakia sovelletaan metsätalouden harjoittamiseen maa- ja metsätalouteen osoitetuilla alueilla ja oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella maa- ja metsätalouteen sekä virkistyskäyttöön osoitetuilla alueilla. Metsälakikohteiden edustamat luonnon monimuotoisuusarvot tulee tausta-aineistona ottaa huomioon myös kaikessa muussa kaavojen laadintaan liittyvässä suunnittelussa.

Turun puolella olevat kohteet**Luo-1 Luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisesti suojeltavaksi tarkoitetut luontotyytit**

Koht. nro	Kohteen tyyppi	Tietolähde
1-78	Jalopuumetsikkö	Turun Maarian osayleiskaava-alueen luontoarvojen perusselvitys 2008
1-104	Pähkinäpensaslehto	Turun Maarian osayleiskaava-alueen luontoarvojen perusselvitys 2008
1-105	Pähkinäpensaslehto	Turun ympäristönsuojelun maastokartoitus 2018
1-107	Kangaskorpi	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
1-108	Jalopuustoinen kangasmetsä ja lehtorinne	Turun ympäristönsuojelun maastokartoitus 2025
1-109	Tuore, keskiravinteinen lehto	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024

Luo-2 Uhanalaiset luontotyytit

Koht. nro	Kohteen tyyppi	Tietolähde
2-58	Keto	Luonnon monimuotoisuus Turussa 1994 ja 1997
2-132	Tuore, keskiravinteinen lehto	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
2-133	Havumetsävyöhykkeen noro	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
2-134	Keto	Arkeologinkadun kaava-alueen luontoarvojen perusselvitys 2021

Luo-5 Luontodirektiivin liitteessä IVa mainittujen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat (liito-orava)

Koht. nro	Kohteen tyyppi	Tietolähde
5-6	Liito-oravareviiri	Turun Jäkärilän Koskennurmen alueen liito-oravaselvitys 2012-2013
5-13	Liito-oravareviiri	Turun Jäkärilän Koskennurmen alueen liito-oravaselvitys 2012-2013
5-52	Liito-oravareviiri	Topinopan alueen luontoselvitys 2018
5-53	Liito-oravareviiri	Topinopan alueen luontoselvitys 2018
5-54	Liito-oravareviiri	Topinopan alueen luontoselvitys 2018
5-76	Liito-oravareviiri	Turun ympäristönsuojelun maastokartoitus 2018
5-77	Liito-oravareviiri	Turun ympäristönsuojelun maastokartoitus 2021
5-78	Liito-oravareviiri	Turun ympäristönsuojelun maastokartoitus 2021
5-105	Liito-oravareviiri	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
5-281	Liito-oravareviiri	Turun Jäkärilän liito-oravaselvitys 2025

Luo-7 Muut luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet

Koht. nro	Kohteen tyyppi	Tietolähde
7-59	Jalopuulehto	Topinopan alueen luontoselvitys 2018
7-60	Jalopuulehto	Turun Maarian osayleiskaava-alueen luontoarvojen perusselvitys 2008
7-88	Metsä	Turun ympäristönsuojelun maastokartoitus 2022
7-108	Luonnonmetsä	Turun ympäristönsuojelun maastokartoitus 2025

Luo-8 Metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt

Koht. nro	Kohteen tyyppi	Tietolähde
8-185	Korpi	Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2001-2010
8-186	Vähätuotoinen kallio, kivikko, louhikko	Kartoitus luontoselvitystarpeista erällä Turun yleiskaava 2025:een sisältyvillä alueilla. 2007
8-187	Pienvesien välitön lähiympäristö	Kartoitus luontoselvitystarpeista erällä Turun yleiskaava 2025:een sisältyvillä alueilla. 2007
8-188	Pienvesien välitön lähiympäristö	Kartoitus luontoselvitystarpeista erällä Turun yleiskaava 2025:een sisältyvillä alueilla. 2007
8-189	Korpi	Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2001-2010
8-190	Korpi	Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2001-2010
8-191	Kalliomettä	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
8-192	Kalliomettä	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
8-193	Korpi	Kartoitus luontoselvitystarpeista erällä Turun yleiskaava 2025:een sisältyvillä alueilla. 2007
8-194	Kalliomettä	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
8-195	Isovarpuräme	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
8-197	Korpi	Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2001-2010
8-221	Pienvesien välitön lähiympäristö	Kartoitus luontoselvitystarpeista erällä Turun yleiskaava 2025:een sisältyvillä alueilla. 2007
8-246	Kallio	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
8-247	Lehto ja havumetsävyöhykkeen noro	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
8-279	Kalliomettä	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024
8-280	Kalliomettä	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024

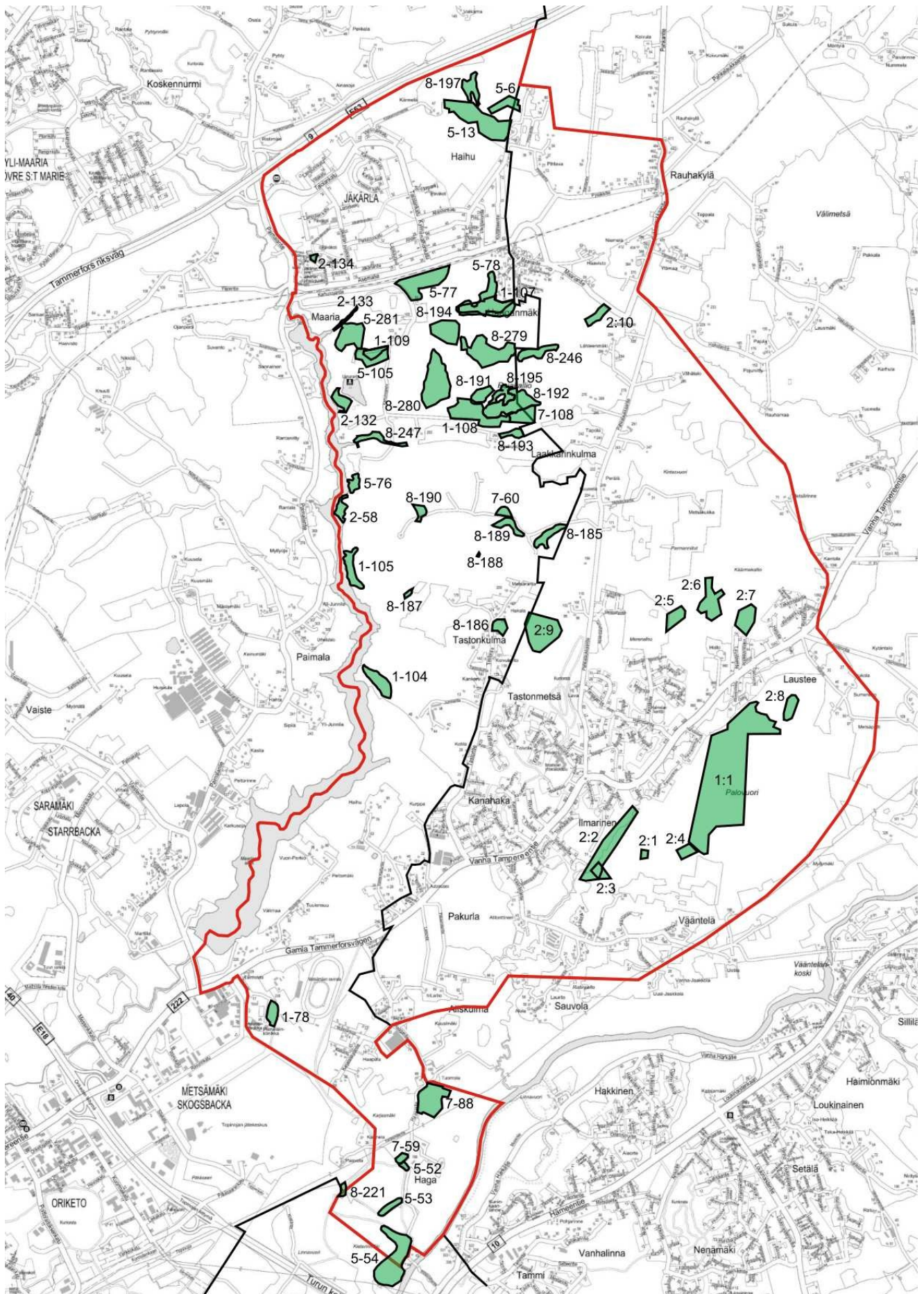
Liedon puolella olevat kohteet

Koht. nro	Kohteen tyyppi	Tietolähde
1:1	Luonnonsuojelualue	ELY-keskuksen päätös 16.3.2022

Metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt

Koht. nro	Kohteen tyyppi	Tietolähde
2:1	Vähäpuustoinen suo	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2016
2:2	Puron lähiympäristö ja rehevä lehtolaikku	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2016
2:3	Noron lähiympäristö	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2016
2:4	Vähäpuustoinen suo	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2016
2:5	Korpi	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2016
2:6	Vähäpuustoinen suo ja ruohokorpi	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2016
2:7	Vähätuotoinen kallio, kivikko, louhikko	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2016
2:8	Vähäpuustoinen suo	Maaria-Ilmaristen osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2018
2:9	Vähätuotoinen kallio, kivikko, louhikko	Liedon Ilmaristen osayleiskaava-alueen luontoarvojen perusselvitys 2008
2:10	Havumetsävyöhykkeen noro	Luontoselvitys Maaria-Ilmaristen alueella Turussa ja Liedossa 2024

Taulukko 1. Arvokkaat luontokohteet ja niiden luokittelu.

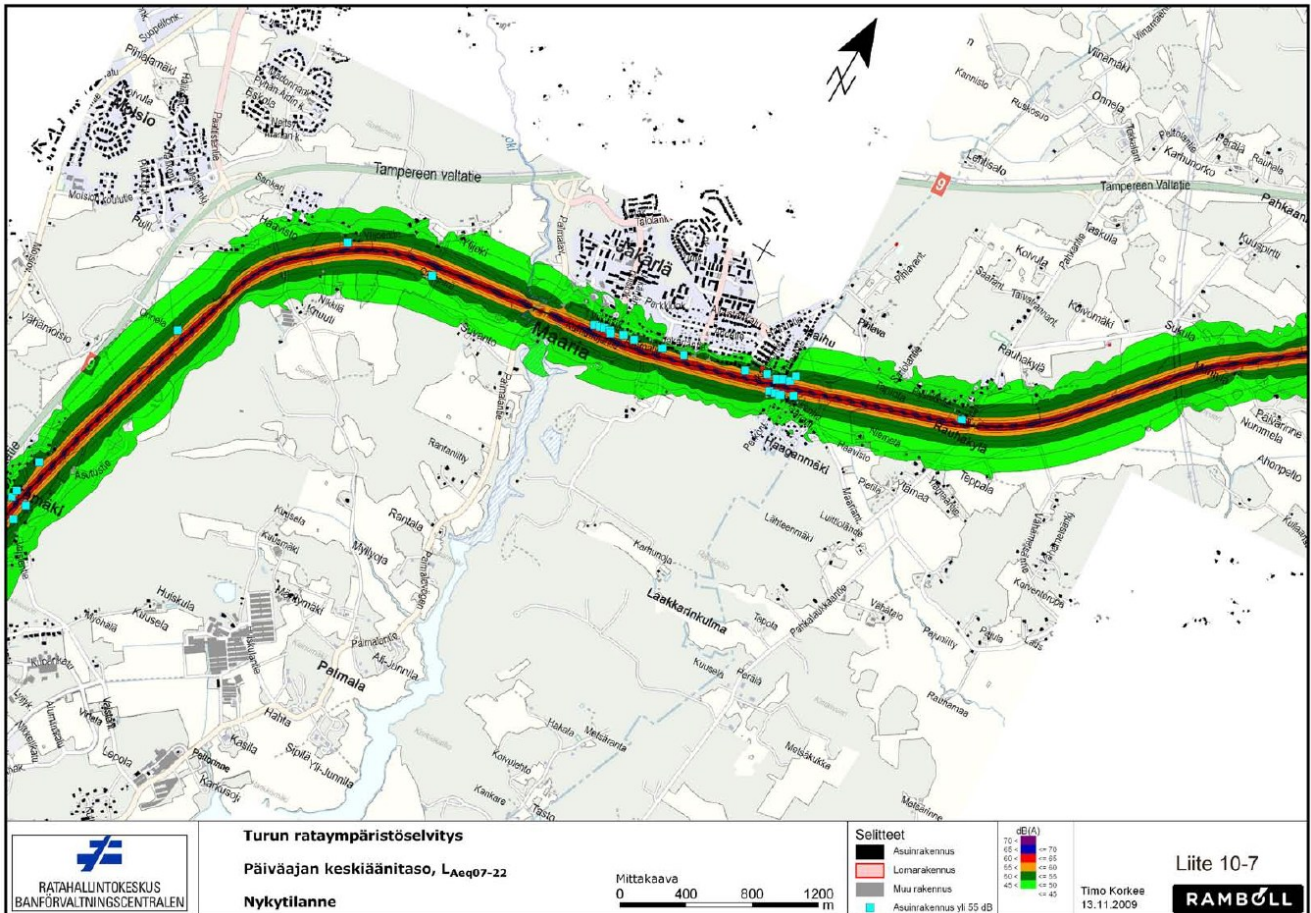


Kuva 26. Arvokkaat luontokohteet.

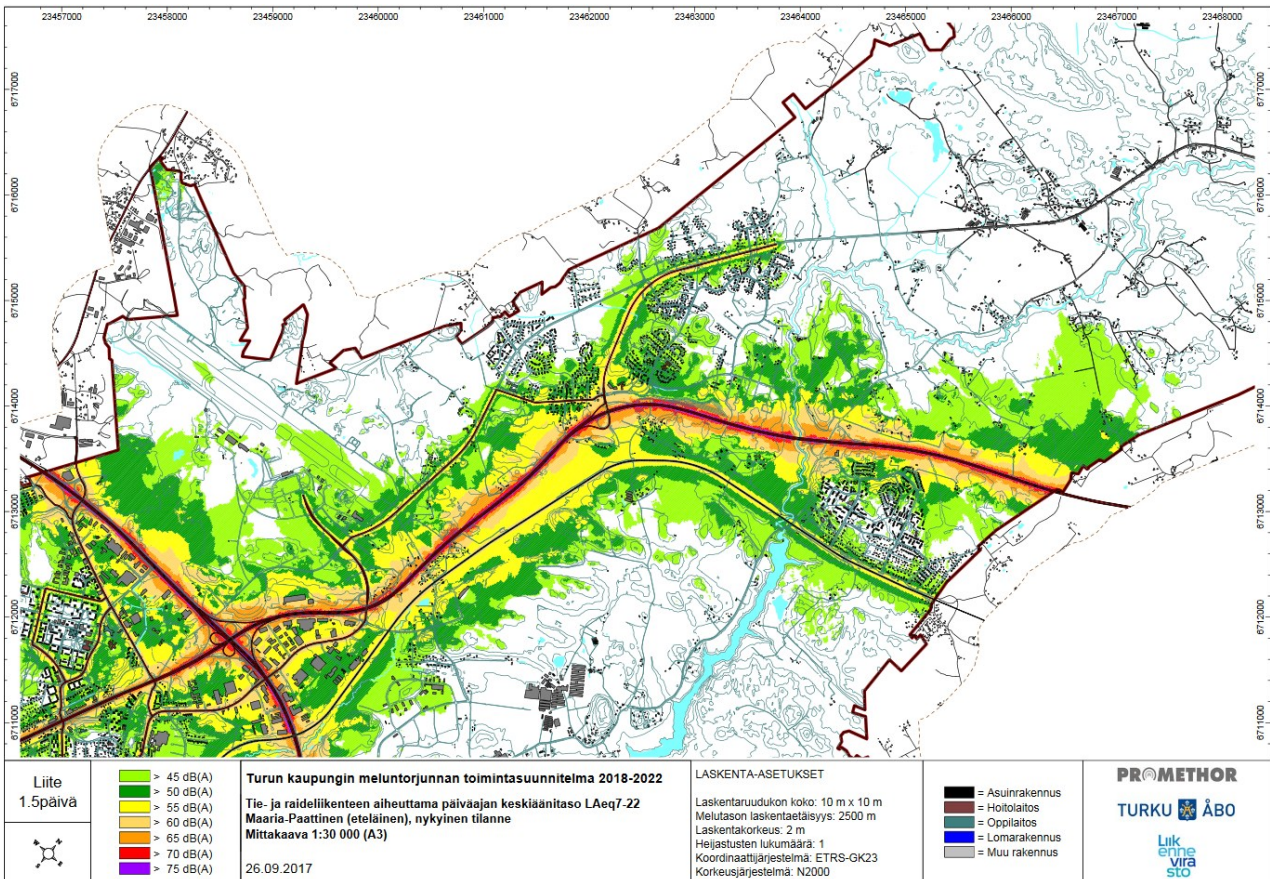
Meluselvitykset

Juuri tätä suunnittelualuetta varten ei ole laadittu erikseen yhtään meluselvitystä. Useissa eri selvityksissä on kuitenkin ollut mukana alueita eri puolilta suunnittelualuetta. Pääosin selvitykset sivuavat Jäkärilää, koska sen vieressä kulkee valtatie 9, Toijalan junarata ja siellä on vireillä uuden pientaloalueen asemakaavoittaminen. Asemakaavoitus on tarvinnut tuekseen yksityiskohtaisempia selvityksiä.

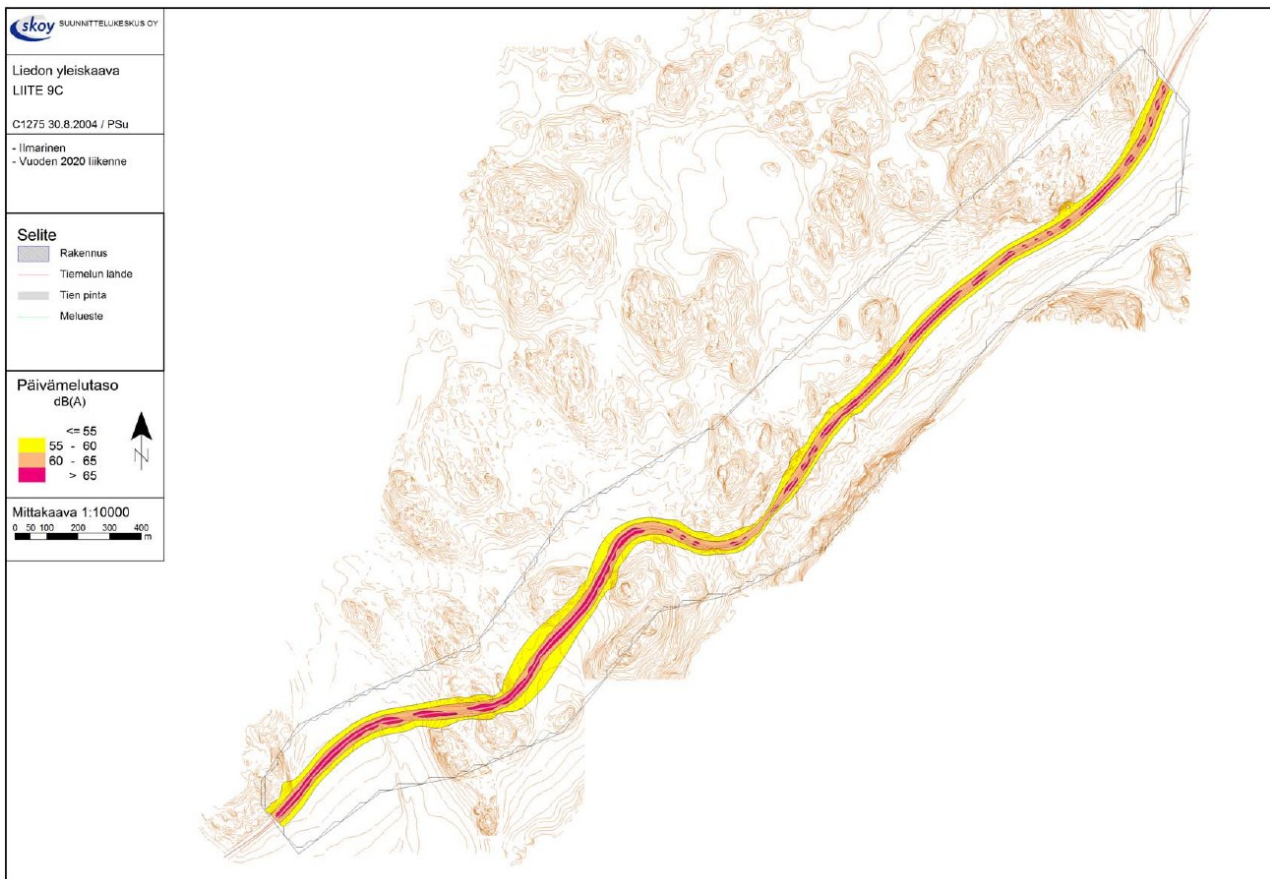
Melulähteet ja niiden vaikutus maankäyttöön on tällä hetkellä niin hyvin tiedossa, ettei tätä kaavahanketta varten tarvita erikseen muita meluselvityksiä. Asemakaavavaiheessa voi tietyiltä alueilta, kuten Vanhan Tampereentien varresta, olla tarpeen tutkia tarkemmin melun vaikutusta kaavaratkaisuun.



Kuva 27. Ote Turun rataympäristöselvityksestä Jäkärilän kohdalta.



Kuva 28. Ote ympäristömeludirektiivin mukaisesta meluselvityksestä Turussa Saramäen ja Jäkärän kohdalta.



Kuva 29. Liedon yleiskaava 2020:tä varten tehty liikennemelukartoitus Vanhan Tampereentien varrella.

Rakennettavuusselvitys

Jäkärän eteläpuolelta Karhunojantien viereiseltä peltoalueelta on tehty rakennettavuusselvitys. Selvitys osoitti, että selvittävä alue soveltuu huonosti rakentamiseen. Rajoittavia tekijöitä on useita. Näitä ovat mm. Maarian altaan läheisyys sekä sille viettävät jyrkät rinteet, junarata tärinäineen ja alueen maaperä, joka on kauttaaltaan savea. Savikon paksuus on pahimmillaan 30 m ja siellä on n. 5 – 10 m paksu savikerros, joka on pehmeä ja erittäin vesipitoinen. Rakennettavuusselvityksen on laatinut SM Maanpää Oy.

Tärinäselvitys

Samaiselle alueelle, johon on laadittu rakennettavuusselvitys, laadittiin myös raideliikenteen tärinäselvitys. Selvitys osoitti, että raideliikenteen aiheuttama tärinä on selvitysalueella merkittävää ja aiheuttaa rajoituksia alueelle rakentamiseen. Tärinän kannalta parhaat alueet olisivat selvitysalueen eteläosat, jotka ovat kauimpana junaradasta. Maaperän kannalta taas nämä olivat huonoimpia alueita. Tärinäselvityksen on laatinut Promethor Oy.

Hulevesiselvitykset

Koko suunnittelualuetta koskee Turun, Kaarinan, Liedon, Raision ja Ruskon yhteisesti tekemä/teettämä alueellinen hulevesisuunnitelma. Suunnitelma tehtiin osana Ilmastonkestävä kaupunki -hanketta ja suunnitelman laati Pöyry Finland Oy. Maarian altaan ja Paattistenjoen valuma-alueilla oleva nykyinen maankäyttö sekä selvityksen aikaan tiedossa olleet suunnitelmat eivät aiheuta juurikaan ongelmia eikä sen myötä kovin isoja tarpeita hulevesien hallintatoimenpiteille. Lausteenojan valuma-alueella on sitä vastoin ollut ongelmia jo nykyisinkin. Uusi maankäyttö pahentaisi ongelmia ilman hulevesien hallintatoimenpiteitä. Näitä onkin esitetty suunnitelmassa jonkin verran niin Jäkärän kuin Ilmaristenkin taajamiin. Esitetyt toimenpiteet huomioidaan yleiskaavassa yleisellä tasolla, mutta yksityiskohtaisempi suunnittelu toteutetaan asemakaavavaiheessa.

Jäkärän Kailan asemakaavahankkeen yhteydessä on laadittu hulevesiselvitys. Alueen rakentumisella olisi vaikutusta paitsi oman alueensa hulevesiin myös alapuolisiin hulevesiin ja hulevesiverkostoon. Alapuolisen hulevesiverkoston alueella on jo nykyisinkin ollut ajoittain ongelmia. Jäkärän Kailan alue kuuluu edellisessä kappaleessa mainittuun Lausteenojan valuma-alueeseen. Ongelmien välttämiseksi selvityksessä esitetään mm. viivyttävien hulevesialtaiden sijoittamista kaava-alueelle. Kailan hulevesiselvityksen on laatinut FCG Oy.

3.2.11 Hevostoiminta ja Turun Hippos

Turun Hippos ry. on perustettu v. 1894, silloin nimellä Hevoskasvatusyhdistys Hippos. Yhdistyksen perustamiskokouksen kutsui koolle L.J.W. Fabritius Turusta. Fabritiukselta tuli myös yhdistyksen pitkäaikainen puheenjohtaja. Hän piti perustamiskokouksessa lyhyen puheen, jossa hän mm. totesi: *”Hevoskasvatus ei ole Suomessa nykyään laisinkaan tyydyttävällä kannalla ja kuinka useat muut valtakunnat tällä alalla ovat suuressa määrin meitä edellä, jonka vuoksi olisi toivottavaa, että nyt vihdoin Suomessakin ryhdyttäisiin ankariin toimenpiteisiin kotimaisen hevoslajin jalostamista varten...”*

Yhdistyksen tavoite oli, erityisesti alkuun, hyvin jalostuspainotteinen. Sekalainen ja huonokin hevosaines sekä täysin suunnittelematon ja summittainen siitoksen käyttö oli yhdistyksen perustajien murheena. Yhdistyksen tavoite oli luoda ”tyypillinen, kookas, vankkarakenteinen, vireäluontoinen ja hyväliikkeinen maatiaishevonen”. Tähän pyrittiin mm. sillä, että yhdistyksen jäseniä veloitettiin hyvin tarkkaan ja suunnitelmalliseen hevosjalostukseen. Siitokseen käytettiin vain parhaita oreja ja myös tammoihiin alettiin kiinnittää yhä suurempaa huomiota. Vaadituista ehdoista täyttävistä hevosista pidettiin ns. Hippos-kantakirjaa.

Tuolloin myös valtiovallan huoli hevosjalostuksesta oli ilmeinen ja sen myötä oli luotu ns. ruunun-orijärjestelmä, jossa valtion omistamia jalostuksellisesti korkeatasoisempia oreja oli sijoitettuna ympäri maata. Myös ravikilpailupuolelle valtio panosti myöntämällä niihin jonkun verran palkintorahoja. Vaikka valtion myöntämät palkintorahat olivat hyvin pienet, ravikilpailujen merkitystä hevosten jalostukselliseen parantamiseen pidettiin kuitenkin erittäin suurena ja ravien järjestämistä rohkaistiin ja tuettiin monilla tavoin.

Turkua pidetään yleensä eräänlaisena raviurheilun kehtona Suomessa. Osittain siksi, että Hippos ry:n perustaja Fabritius tavallaan loi ja toi Suomeen jonkinlaisen nykyaikaisemman raviurheilun, mutta myös siitä syystä, että tallessa on vanhoja mainintoja juuri Turussa järjestetyistä raveista 1800-luvun alusta. Maamme ensimmäiset ravit pidettiin Turussa v. 1817. Kiinteästi Turun raviurheiluun liitetyillä Auran Ajoilla on myös pitkä historia. Ensimmäiset Auran Ajot pidettiin v. 1864. Valtion ravikilpailuja oli alettu järjestää 1870-luvulla. Ravikilpailut olivat tuolloin paljon satunnaisempia tapahtumia eikä ne muutenkaan kovin monessa asiassa muistuttaneet tämän päivän raveja. Vaikka Hevoskasvatusyhdistys Hippoksen toiminnan pääpaino oli alkuaikoina jalostuspuolella, niin myös raviurheilulla oli tärkeä sijansa yhdistyksen toiminnassa. Lähestyttäessä 1900-lukua yhdistyksen johto mm. rohkaisi jäseniään kilpailuttamaan hevosiaan myös raveissa ja näin hankkimaan mainetta ja kunniaa itselleen ja yhdistykselleen. Raveissa kilpaileminen nähtiin hyvänä asiana myös siksi, etteivät hevoset jalostu liian raskastekoisiksi. Ravikilpailuja järjesti tuohon aikaan useampikin eri yhdistys.

Turun Hippoksen toiminta oli 1800-luvun loppua lähestyttäessä huomattu ympäri maakuntaa ja myös muualla eteläisessä Suomessa. Muun muassa Uudellemaalle oli perustettu oma Hippos-yhdistys v. 1896 ja Turun ja Uudenmaan yhteistyön tuloksena järjestettiin kaikille Hippos-yhdistyksille yhteiskokous, jonka tarkoituksena oli jonkinlaisen keskusjärjestön aikaansaaminen. Yhteiskokouksen tuloksena syntyi v. 1898 ”Hippos Yhdistysten Keskushallinto”, joka oli nykyisen Suomen Hippoksen jonkinasteinen esi-isä.

Turun seudulla on siis hyvin merkittävä rooli Suomessa tapahtuneen hevosjalostuksen sekä hevosten ravitoiminnan kehittämisessä. Näistä viimeiset vuosikymmenet on tapahtunut Turun Metsämässä.

Nykyisin Metsämässä järjestetään vuodessa keskimäärin 28 ravipäivää ja 15 harjoitusravipäivää. Ravirata-alueella ja sen lähiympäristössä on lähes 20 ravitallia ja n. 150 ravihevosta. Hevostoiminnan lisäksi raviradan keskellä on greyhound-rata, jolla järjestetään n. 12 kilpailua vuodessa sekä muuta koiriin liittyvää toimintaa.

4 Osayleiskaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Suunnittelun tarve ja käynnistäminen

Suunnittelutyö on käynnistetty kuntien omasta aloitteesta vuonna 2007. Alkuun työtä teki kaavakonsultti, mutta ennen vuoden 2009/2010 luonnoskäsittelyä työ oli otettu kuntien omana työnä tehtäväksi.

Turun puolella suunnittelun tarve juontuu 2000-luvun alussa luotuun Turku strategiaan, jossa asetettiin tavoitteeksi lisätä Turkuun merkittävästi uusia omakotialueita. Vuonna 2002 valmistunut Kaavarunkosuunnitelma toimi pohjatyönä osayleiskaavoitukselle. Toinen yksittäinen, mutta selkeä tarve osayleiskaavatyön käynnistämiseksi ja alueen asettamiselle rakennus- ja toimenpidekieltoon, oli Turun puoleisella osalla alueen keskivaiheilla oleva maa-ainestenottohanke. Hanketta haettiin maa-alueelle, joka on kapea, mutta todella pitkä ulottuen kuntarajalta aina Maarian altaaseen saakka. Hankealueen ympäristöllä on ollut valmiiksi merkitystä virkistyskäytön kannalta ja jo osayleiskaavatyön käynnistyessä oli selvää, että tämä merkitys tulee kasvamaan. Hanke olisi toteutuessaan vaikuttanut todella merkittävästi alueen virkistyskäyttöä sekä luonut maisemaa rumentavan syvennyksen laajan metsäalueen keskelle.

Liedon puolella suunnittelun tarve juontuu tarpeesta selvittää molempien taajamien osalta kokonaisvaltainen maankäyttö, jossa taajamiin tukeutuvat alueet palveluiden osalta kytkeytyisivät toisiinsa kuntarajoista riippumatta. Liedon osalta voimassa oleva Liedon yleiskaava 2020 alkaa olla osin vanhentunut ja vaatii taajamittaista uudelleentarkastelua aluevarauksien osalta.

4.2 Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osalliseksi voi myös ilmoittautua. Kaavan osallisiksi on osallistumis- ja arviointisuunnitelmasa määritelty seuraavat tahot:

Kaava-alueen ja naapuruston asukkaat, käyttäjät ja maanomistajat

Viranomaiset, Turun kaupungin ja Liedon kaupungin hallintokunnat yms.

- Lounais-Suomen Elinvoimakeskus
- Lupa- ja valvontavirasto
- Varsinais-Suomen hyvinvointialue
- Varsinais-Suomen liitto
- Väylävirasto
- Energia- ja kunnallistekniikkaan liittyvät yhtiöt yms.
- Turun kaupungin kaupunkiympäristön palvelukokonaisuuden kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, kaupunkirakentaminen, luvat ja valvonta, paikkatieto ja kaupunkimittaus sekä seudullinen joukkoliikenne sekä useat vastualueet kaupungin muista palvelukokonaisuuksista
- Liedon kaupungin kaupunkikehityspalvelut / kaavoitustoimi, rakennusvalvonta ja ympäristönsuojelutoimi, tekniset palvelut, ympäristöterveyspalvelut sekä sivistyspalvelut

Kansalaisjärjestöt

Mm. Turkuseura, Kiinteistöliitto Varsinais-Suomi ry, Turun Pientalojen Keskusjärjestö ry, Lietoseura sekä Ilmaristen, Rauhakylän ja Jäkärälä-Paimalan omakoti-/pientaloyhdistykset.

4.3 Vireille tulo

Kaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuulutuksilla ja internetissä sekä Turun kaavoituskatsauksissa vuodesta 2007 lähtien ja Liedon kaavoituskatsauksissa myöskin vuodesta 2007 lähtien.

4.4 Kaavahankkeen aiempia vaiheita

- Ensimmäinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma laadittiin alkuvuodesta 2008.
- Kuntien yhteinen aloituskokous pidettiin helmikuussa 2008.
- Osayleiskaavahanketta sekä rinnan valmisteltavaa ulkoilureittisuunnitelmaa esiteltiin yleisölle kahdessa yleisötilaisuudessa marraskuussa 2008.
- Ulkoilureittisuunnitelmasta laadittiin oma osallistumis- ja arviointisuunnitelma marraskuussa 2008.
- Marras-joulukuussa 2008 ulkoilureittisuunnitelmaan ja osittain osayleiskaavaan liittyen järjestettiin useita työpajoja, joissa kuultiin alueen kaiken ikäisiä asukkaita, käyttäjiä ja maanomistajia. Ulkoilureittisuunnitelmasta järjestettiin myös erillinen kysely, joka kohdistui Maarian altaan ympäristöön. Lisäksi järjestettiin tapaamisia alueella toimivien yritysten ja yhdistysten kanssa.
- Ensimmäinen osayleiskaavaluonnos hyväksyttiin molempien kuntien kaavoittavissa lautakunnissa ja kunnanhallituksissa vuodenvaihteessa 2009–2010.
- Luonnos asetettiin nähtäville 15.2.–16.3.2010 väliseksi ajaksi. Samaan aikaan luonnoksesta pyydettiin lausuntoja eri viranomaisilta ja kuntien hallintokunnilta.
- Luonnoksesta ja ulkoilureittisuunnitelmasta saatiin vuoteen 2010 mennessä suuri joukko lausuntoja sekä mielipiteitä.
- Koko kaupunkiseutua koskevan rakennemallityön yhteydessä kaavatyö keskeytettiin väliaikaisesti. Rakennemallityön valmistuttua 2012 osayleiskaavatyötä alettiin taas jatkaa. Rakennemallityö toi kuitenkin mukanaan aika suuriakin muutostarpeita kaavan rakenteeseen, jolloin nähtiin tarpeelliseksi aloittaa osayleiskaavatyö osittain uudestaan.
- Kunnissa todettiin loppuvuodesta 2012 tarpeelliseksi laatia uusi kaavaluonnos. Tämän pohjaksi osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitettiin (v. 2013), kaava-alueita muutettiin ja luonnosvaiheen kuulemista järjestettiin uudestaan.
- Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin tiedoksi kansalaisjärjestöille sekä suunnittelualueen ulkopaikkakuntalaisille maanomistajille.
- Uuden luonnosvaiheen yleisötilaisuudet järjestettiin Liedon Ilmaristen koululla 11.6.2013 sekä Turun Jäkärän koululla 12.6.2013.
- Järjestettiin uutta luonnosvaihetta koskevat työpajat Liedossa Ilmaristen koululla 17.9.2013 ja Turussa Jäkärän koululla 18.9.2013.
- Järjestettiin myös kaksi palveluihin liittyvää viranomaispalaveria. Palaverit koskivat molempien kuntien organisaatioita terveystalouksista sekä koulu- ja päiväkotipalveluista. Terveystalouksista koskeva palaveri pidettiin 9.12.2013 sekä koulu- ja päiväkotipalveluista koskeva 11.12.2013. Tavoitteena on kehittää toimivia ja kuntarajasta riippumattomia palveluita.
- Kaikki vuoteen 2013 mennessä saadut lausunnot ja mielipiteet on koottu erilliseen vuorovaihturaporttiin ja ne on käsitelty vastineineen uuden kaavaluonnoksen ja ulkoilureittisuunnitelmaluonnoksen käsittelyn yhteydessä.

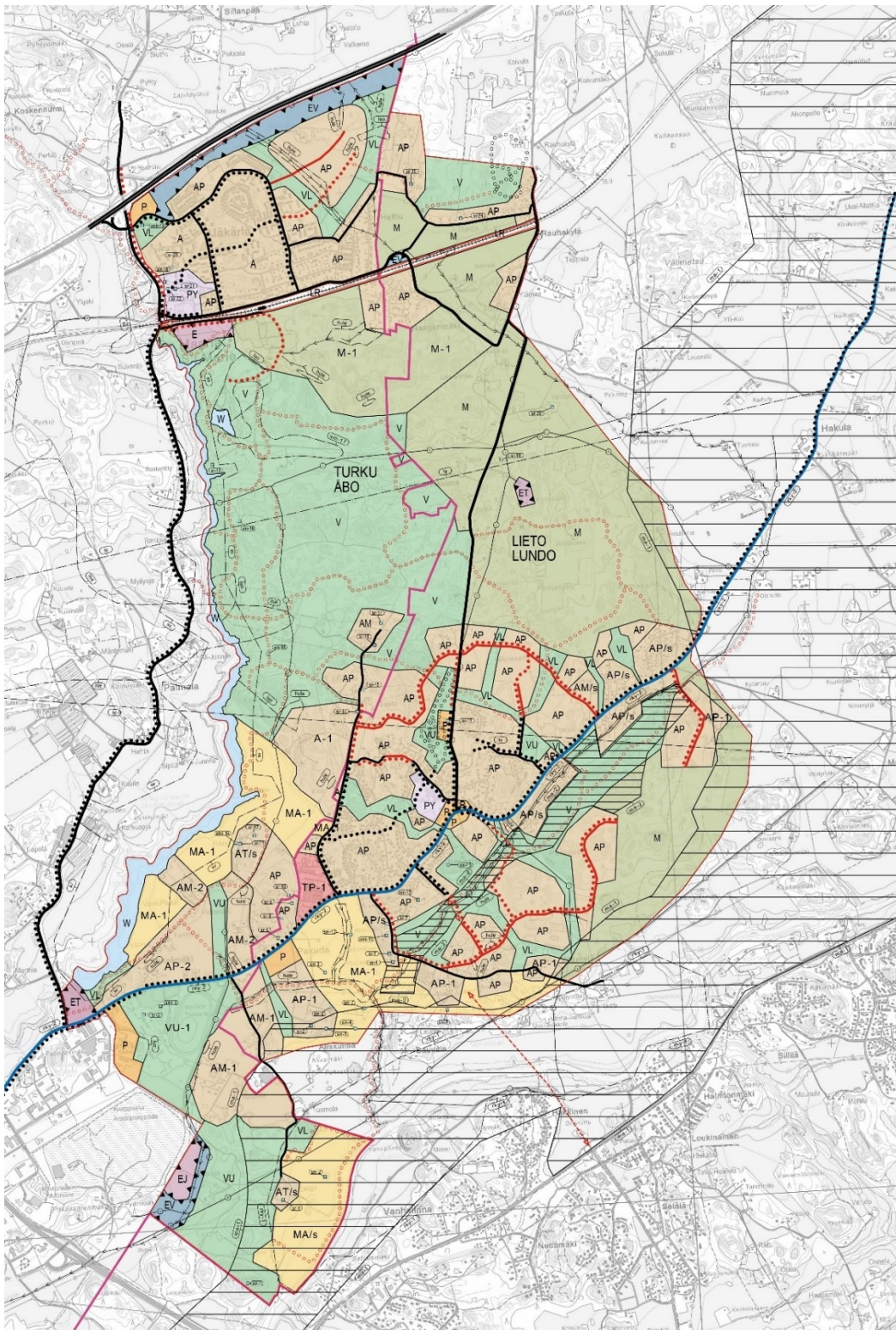
4.5 Uusi luonnosvaihe

Kun kaavahanke taas Rakennemallityön jälkeen jatkui, lähdettiin hyväksyttiin ensimmäiseen luonnokseen verrattuna kaavan rakennetta keventämään. Taajamien välistä otettiin asuinaluevarauksia pois ja kaikki reservialueiksi merkityt asuinalueet otettiin pois. Maakuntakaavan ja Rakennemallin hengen mukaisesti uusi asuminen on tarkoitus integroida vahvasti olevien taajamien yhteyteen.

Vuonna 2013 pidettyjen yleisötilaisuuksien ja työpajojen jälkeen tuli tarpeelliseksi keventää kaavaa vielä lisää. Alustavan uuden kaavaluonnoksen perusteella suunnittelualueelle olisi tullut aika paljon enemmän asukkaita kuin Rakennemallissa on alueelle osoitettu. Asiaa linjattiin niin, että Jäkärän eteläpuoliselta alueelta otettiin tällöin asuinaluevaraus pois ja Lieto poistaa joitakin aluevarauksia lentoaseman kiitotien jatkeen alta. Liedon muutoksella pyritään vaikuttamaan myös siihen, ettei uusia

asuinalueita altistu niin paljon lentomelulle ja toisaalta, etteivät uudet asuinalueet heikennä lentoaseman kehittämismahdollisuuksia.

Uusi kaavaluonnos hyväksyttiin molempien kuntien kaavoitavissa lautakunnissa ja kunnanhallituksissa maaliskuussa 2017.



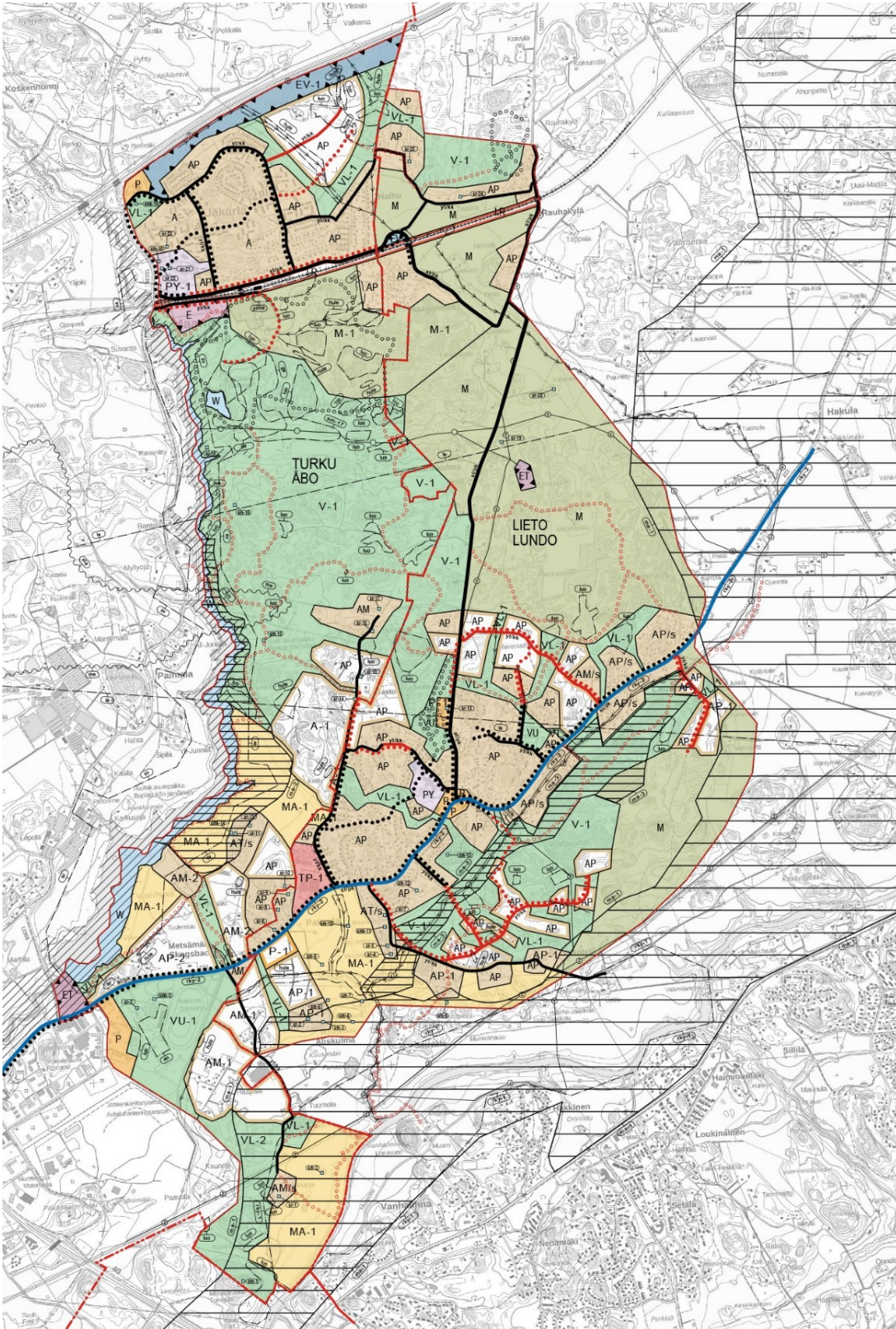
Kuva 30. Hyväksytty kaavaluonnos 7.3.2017.

Hyväksytystä luonnoksesta pyydettiin lausuntoja ja se asetettiin samaan aikaan nähtäville molemmissa kunnissa 2.-31.5.2017 väliseksi ajaksi. Saadut lausunnot ja mielipiteet vastineineen on käsitelty selostuksen liitteenä olevassa vuorovaikutusraportissa.

4.6 Kaavaehdotuksen valmistelu

4.6.1 Vuoden 2021 kaavaehdotus

Hyväksytyn uuden kaavaluonnoksen jälkeen kesti taas aika pitkään ennen kuin molempien kuntien valmistelijoilla oli työaikaa tälle hankkeelle. Sitä järjestyi vuonna 2021, jona aikana saatiin käsittely-kuntoon sekä osayleiskaavaehdotus, että ulkoilureittisuunnitelmaehdotus.

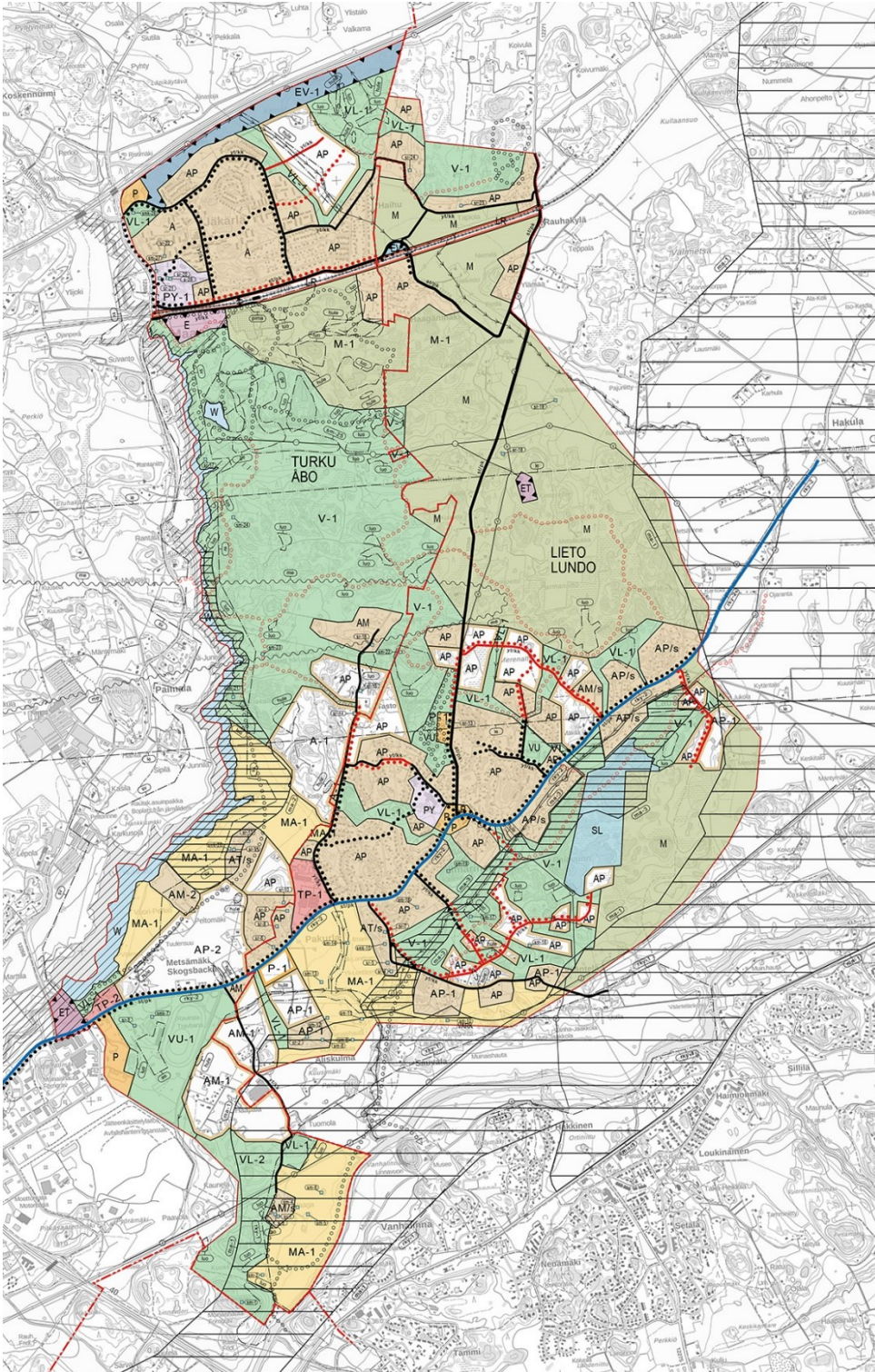


Kuva 31. Hyväksytty kaavaehdotus 1.9.2021.

Kaavaehdotus hyväksyttiin Liedon kaavoitus- ja rakennuslautakunnassa 26.1.2022 § 5 sekä Turun kaupunkiympäristölautakunnassa 1.2.2022 § 38. Kunnanhallituksissa ehdotus hyväksyttiin 7.2.2022 (Lieto § 43 ja Turku § 60).

Kaavaehdotuksesta pyydettiin lausuntoja ja se asetettiin samaan aikaan nähtäville molemmissa kunnissa 28.2.–29.3.2022 väliseksi ajaksi. Saadut lausunnot ja muistutukset vastatineen on käsitelty selostuksen liitteenä olevassa vuorovaikutusraportissa.

4.6.2 Vuoden 2023 palautettu kaavaehdotus



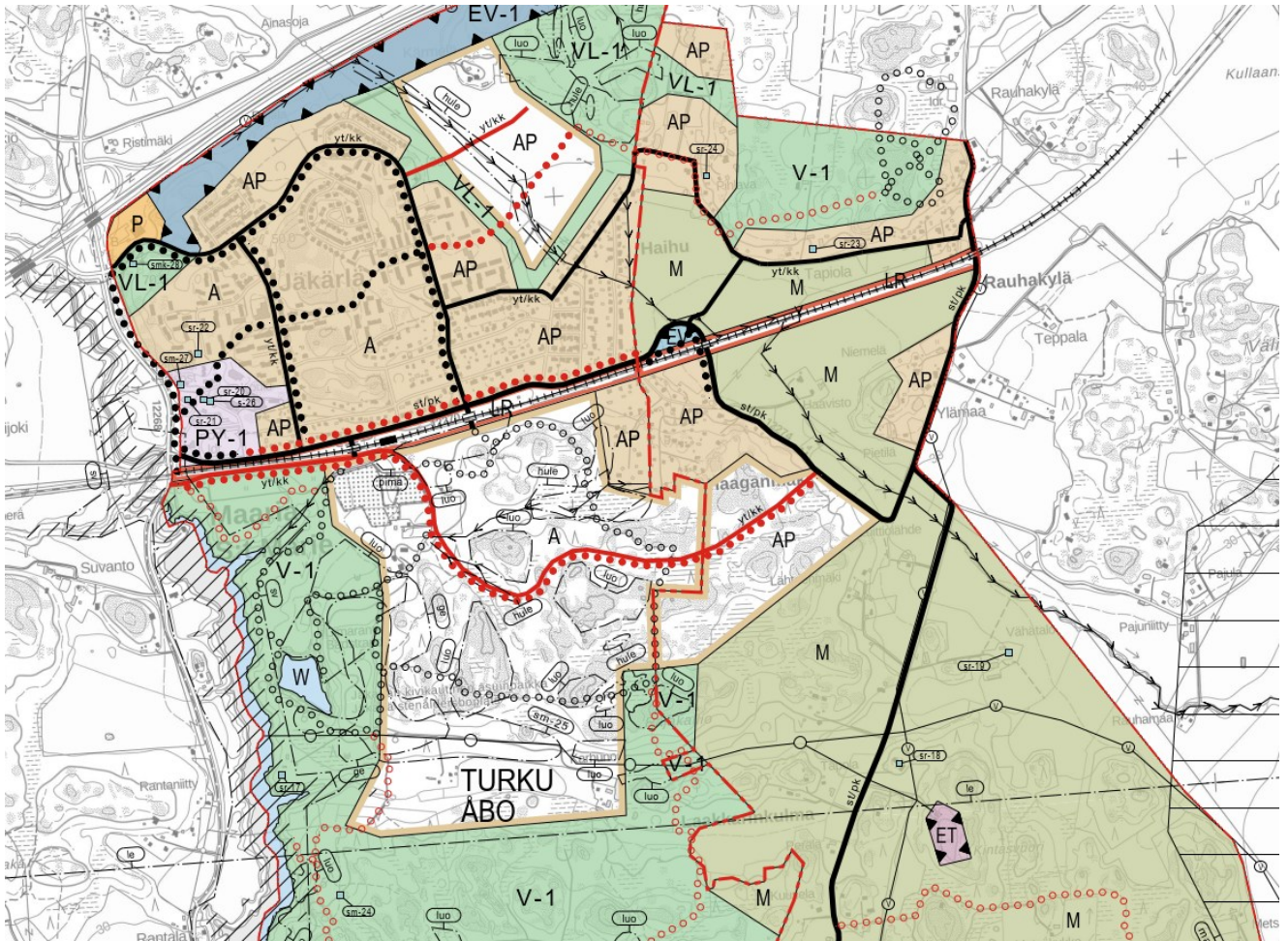
Kuva 32. 20.3.2023 päivätty kaavaehdotus, ja joka on Liedossa hyväksytty, mutta Turussa palautettiin valmisteluun.

Lausuntojen ja muistutusten johdosta muutettu ja 20.3.2023 päivätty kaavaehdotus vietiin molemmissa kunnissa hyväksyttäväksi. Turussa kaupunkiympäristölautakunta palautti ehdotuksen valmisteluun siten, että siinä huomioidaan paremmin pormestariohjelman mukainen pientalotonttitarjonnan lisääminen. Lisäksi tehtäväksi tuli selvittää V- ja M-aluemerkintöjen tarkoituksenmukaisuus.

Sen sijaan Liedon osalta sekä kaava- että ulkoilu-reittisuunnitelmaehdotus hyväksyttiin kaavoitus- ja rakennuslautakunnassa 26.4.2023 § 51 sekä kaupunginhallituksessa 8.5.2023 § 148.

4.6.3 Vuoden 2025 palautettu kaavaehdotus

Palautuksen jälkeen Turussa keskusteltiin minne pientaloaluevarauksia voisi lisätä. Ilmaristen ja Metsämäen suunnassa ainoastaan pienet täydennykset katsottiin mahdollisiksi, mutta merkittävää lisäystä voisi tavoitella Jäkärän eteläpuoliselle metsäalueelle.

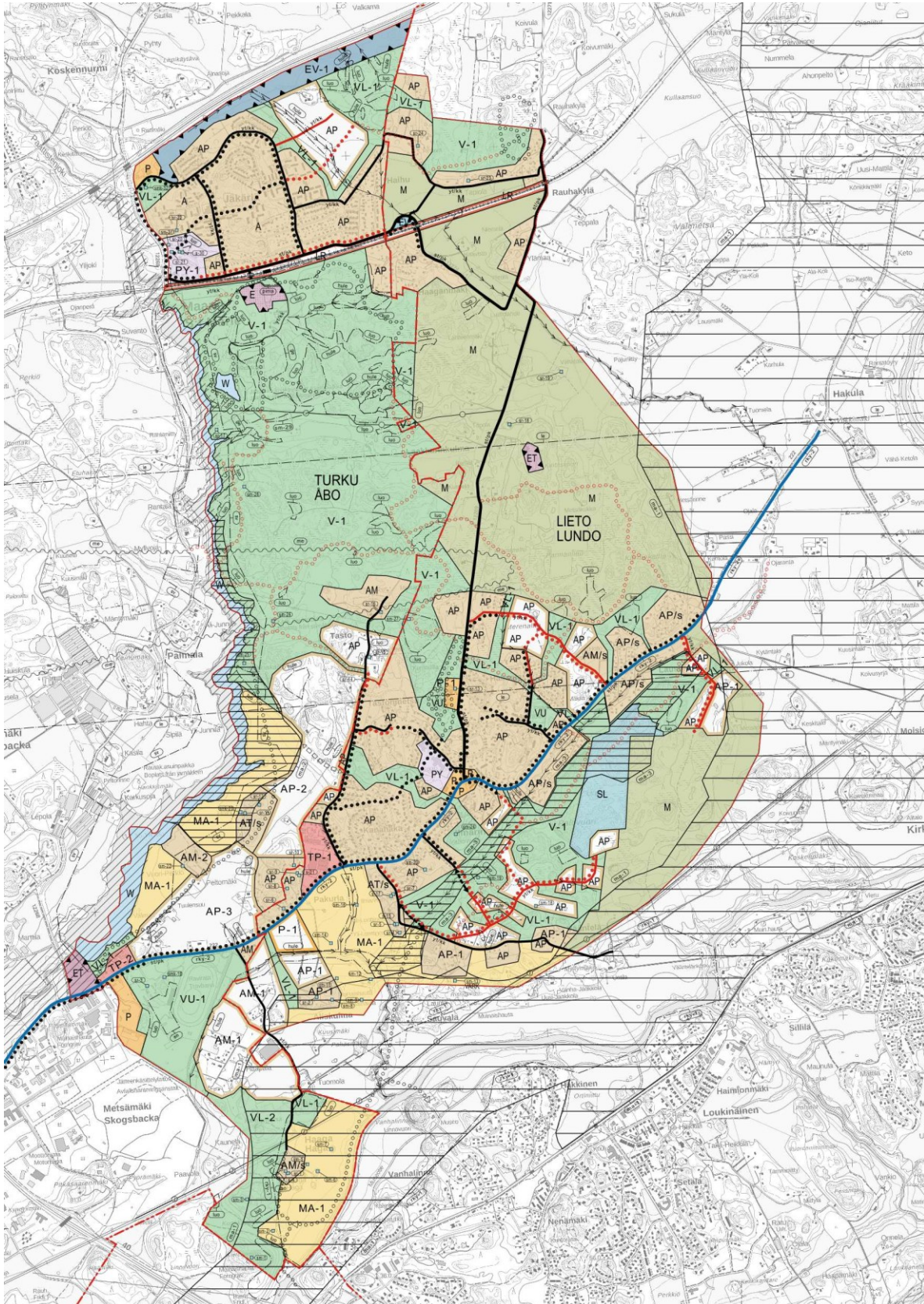


Kuva 33. Alustava ajatus laajasta pientaloaluevarauksesta Jäkärän eteläpuoliselle alueelle.

Kyseisen metsäalueen yleispiirteisten luontoselvitysten myötä oli jo valmiiksi tiedossa, että alueella on luontoarvoja. Niinpä katsottiin tarpeelliseksi tehdä alueelta asemakaavatasoinen luontoselvitys, jotta mahdollinen maankäyttö voitaisiin paremmin yhteensovittaa alueen luontoarvojen kanssa. Luontoselvitys tehtiin vuoden 2024 aikana. Selvitys ei tuonut tullessaan kovinkaan paljon uutta. Se tarkensi joitakin aiempia aluerajauksia, toi mukanaan kaksi uutta kohdetta sekä jätti yhden pois. Isomman muutoksen aiempaan toi ympäristönsuojelun tekemä kokonaisvaltaisempi tarkastelu alueesta. Kun selvityksessä esiin nostettujen kohteiden lisäksi huomioidaan alueella olevat uhanalaiset luontotyypit sekä yli 100 vuotta vanhat metsät, niin alue on käytännössä kokonaan erittäin arvokas sellaisenaan säilytettäväksi. Tämän myötä päätöksentekoon valmisteltiin sellainen ehdotus, jossa lautakunnan toivomia pientaloaluevarauksia on lisätty vain suunnittelualueen eteläosaan ja Jäkärän eteläpuolinen metsäalue osoitetaan virkistysalueeksi. Liedon osalta osa Jäkärän eteläpuolisesta metsäalueesta osoitetaan myös virkistysalueeksi ja osa maa- ja metsätalousalueeksi.

V- ja M-aluemerkintöjen tarkoituksenmukaisuutta tutkittiin ja niiden osalta ei tehty muutoksia. Merkintöjen selvityspyyntö liittyi yhden maanomistajan alueisiin Tastontien suunnalla. Alueella, jolla muuten käytetään laaja-alaisesti V-merkintää ja riippumatta maanomistuksesta, ei ole perusteita muuttaa vain yhden maanomistajan alueelle M-merkintää.

Kaavaehdotus vietiin kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyyn, joka palautti sen 29.9.2025 kokouksessaan uudelleen valmisteltavaksi. Palautuksen päätöksessä todetaan seuraavasti: ”Asia palautetaan uudelleen valmisteltavaksi siten, että selvitetään vielä mahdollisuus lisätä pientalotonttien määrää Jäkärän eteläpuoliselle metsäalueelle alueen luontoarvot huolellisesti huomioiden. Samalla tutkitaan myös kaavalliset edellytykset uimarannan sekä pormestariohjelman mukaisen lähijunaliikenteen asemapaikan kehittämiseksi. Kaavaehdotus tuodaan uudelleen käsiteltäväksi vuoden 2025 aikana.”



Kuva 34. 1.9.2025 päivätty kaavaehdotus, joka palautettiin valmisteluun.

7.10.2025 pidetyssä kokouksessa kaupunkiympäristölautakunta tarkensi omaa 29.9.2025 tekemäänsä päätöstä. Tarkennetussa päätöksessä todetaan, että päätöksenteon jälkeen on käynyt ilmi, että pientalojen määrän lisäämistä tarkoittavaa aluetta tulisi tarkentaa ja selventää kartalle. Lautakunnan palautuspäätöksen mukaista pientalorakentamista voisi tutkia kuvassa 35 keltaisella pistekatkoviivala merkitylle alueelle.



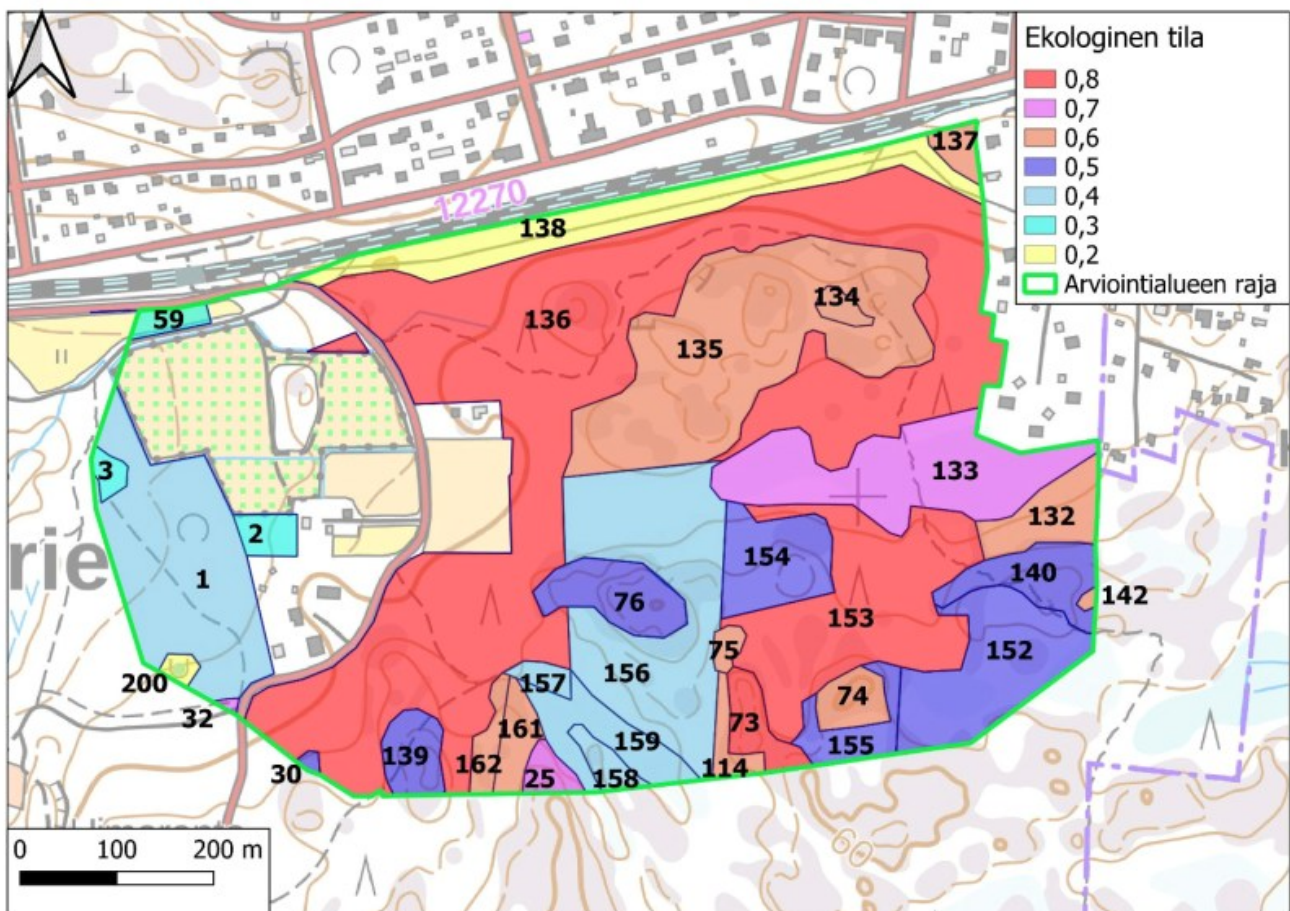
Kuva 35. Lautakunnan tarkentavaan päätökseen liittynyt karttaliite.

Tehdystä karttaliitteestä on todettava, että sen silmälasimaisen rajauksen vasemmanpuoleisen linsin kohta on kuitenkin rakentamiseen kelpaamatonta. Sen maaperä on Maarian altaan puoleiselta osalta liian heikkoa rakentamiseen ja lähempänä junarataa maaperään aiheutuu junaliikenteestä liikaa tärinää, jotta sinne voisi osoittaa asuinrakentamista.

4.6.4 Luonnonarvohehtaarien määrittäminen Jäkärällä eteläpuolisesta metsästä

Heti palautuspäätöksen jälkeen kaavoitus tilasi ympäristönsuojelun ohjeistamana luonnonarvohehtaarien määrittämisen Jäkärällä eteläpuoliselta metsäalueelta. Selvityksen teki vuoden 2024 asemakaavatasoisen selvityksen tehnyt Envibio Oy. Luonnonarvohehtaarien määrittämisessä selvitetään ensin luontotyyppien ekologinen tila ja sen jälkeen useiden eri luonnonoloihin liittyvien mittarien kautta lasketaan alueen luonnonarvohehtaarit. Menetelmällä on tarkoituksena selvittää minkä tasoista metsä on ja jos sinne rakennettaisiin, niin olisiko kompensatio jossain muualla mahdollinen ja mitä kompensaatiossa tulisi huomioida. Kompensatioon liittyvän lieventämishierarkian mukaan peruslähdekohta kuitenkin on se, ettei toimintoja tule sijoittaa luonnon kannalta arvokkaalle alueelle.

Luontotyyppien ekologista tilaa arvioidaan kymmenportaisella asteikolla 0-1, jossa tilaluokka 0,1 tarkoittaa erittäin voimakkaasti heikentynyttä ja muuttunutta luontotyyppiä ja tilaluokka 1 luonnontilaista tai siihen verrattavissa olevaa luontotyyppiä. Ekologisen tilan arvo 0,7 tarkoittaa hyvää tilaa, arvo 0,5 kohtalaista tilaa ja arvo 0,3 heikkoa tilaa.



Kuva 36. Inventoitujen kuvioiden ekologinen tila.

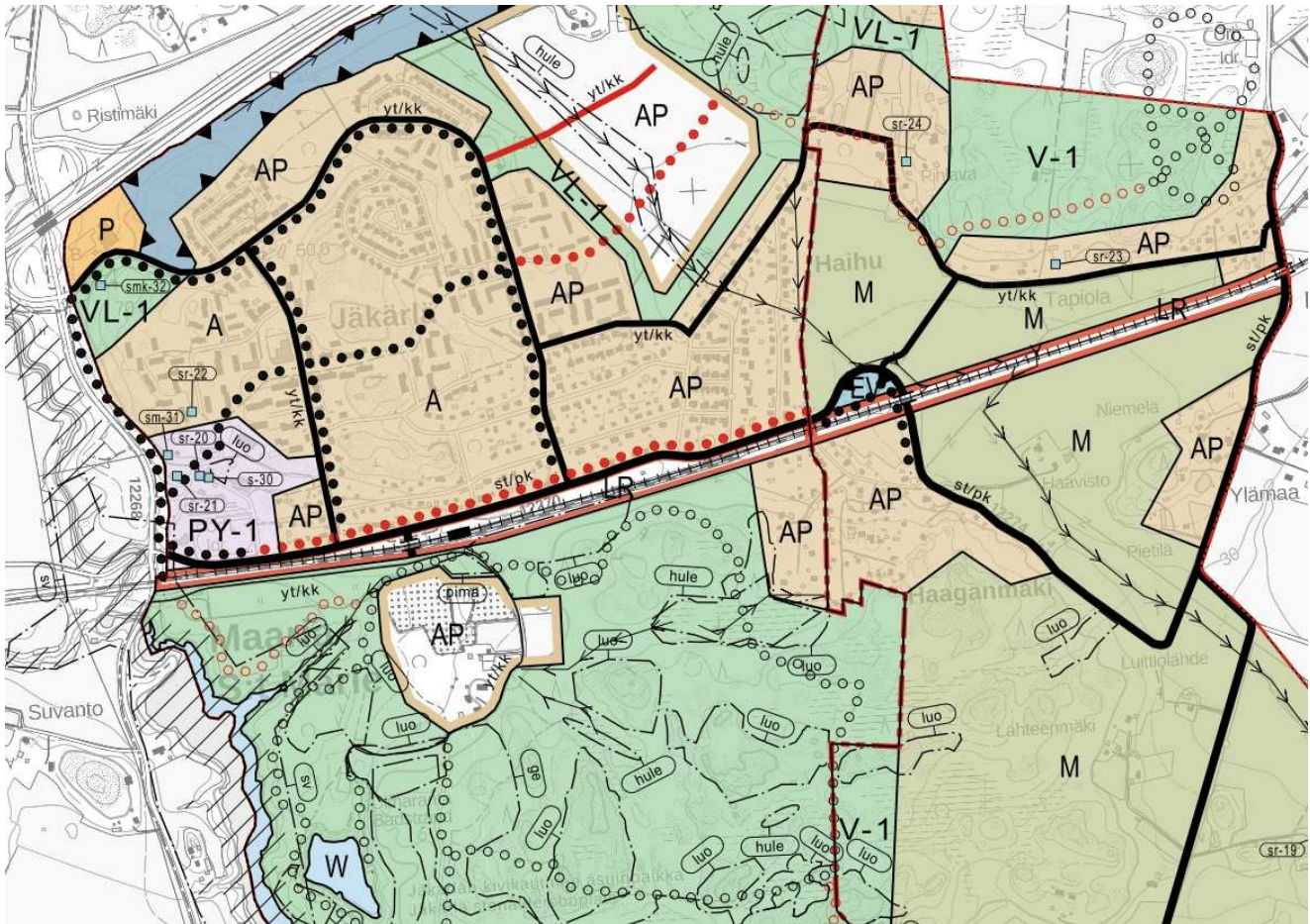
Niin kuin kuvasta 36 näkyy, niin Karhunojantien itäpuoli on ekologiselta tilalta kauttaaltaan vähintään kohtalaista, mutta laajoilta alueilta jopa korkealuokkaista metsää. Sen sijaan taimitarhan etelä- ja lounaispuoliset metsäalueet ovat ekologiselta tilaltaan hieman heikompia.

Tehdyn selvityksen perusteella metsäalueen yhteenlaskettuja luonnonarvohehtaareja on noin 25. Tällaisten luontoarvojen ekologiseen kompensatioon tarvittaisiin huomattavan suuria alueita (vähintään 100 ha) ekologiselta arvoltaan 0,5 arvoista luontotyyteiltään vastaavaa metsää. Laskelma perustuu siihen, että ekologiselta arvoltaan 0,5 arvoisen metsän ekologista tilaa voitaisiin nostaa maksimissaan 0,25 yksikköä tekemällä runsaita luonnonhoitotoimenpiteitä, kuten puulajiston monipuolistamista ja lahoppuun lisäämistä.

Tällaisia alueita ei Turussa ole, eikä se olisi lieventämishierarkian mukaista toimintaa, kun tavoitteena on luontopositiivinen kaupunki.

4.6.5 Erillistarkasteluun otettu AP-alue palautuspäätöksen jälkeen

Palautuksessa esitetyn rajauksen ja metsäisten osien ekologisen tilan perusteella kaavoitus tutki vielä sellaista vaihtoehtoa, jossa pienehkö asuinaluevaraus osoitettaisiin taimitarhan ja olemassa olevien asuinkiinteistöjen yhteyteen.



Kuva 37. Erillistarkasteluun otettu AP-alue junaradan eteläpuolella.

Alueen käyttöön saamiseksi liittyy kuitenkin useita haasteita. Ensimmäinen on koirapuiston kohdalla oleva pima-kohde. Kreosoottijyistä jääneiden ainesosien liikkumista maaperässä on seurattu edelleen ja on viitteitä siitä, että ainesosia kulkeutuu jossain määrin kohti Maarian allasta. Koska alueen maaperässä on edelleen mm. PAH-yhdisteitä, niin se asettaa haasteita asuinalueen sijoittamiseen tai tuottaa kustannuksia maaperän puhdistamisen muodossa.

Toinen seikka liittyy yleisellä tasolla alueen maaperään. Alueen kohdalta ei ole olemassa kovinkaan tarkkoja tietoja maaperälajeista ja niiden laadusta. Maaperällä on suuri merkitys alueen taloudelliseen toteutettavuuteen ja lisäksi, kun junarata on lähellä, maaperäolosuhteilla on huomattava merkitys mahdollisen tärinän esiintyvyyteen sekä sen voimakkuuteen.

Kolmas seikka on toiminnassa oleva taimitarha. Se on kaupungin omalle istutustoiminnalle erittäin tärkeä. Jos sen kohdalle haluttaisiin toteuttaa pientaloja, tulisi taimitarhalle etsiä uusi paikka, sekä siirtää sen toiminta sinne. Siirron ja uuden taimitarhan perustaminen maksaisivat arviolta 0,5 – 1 M€. Jos taimitarha pitäisi teoreettisesti ajateltuna siirtää alueelta pois välittömästi, olisi siirtokustannus tuon n. 1 M€. Jos taas aluetta tarvittaisiin pientaloille vasta esimerkiksi 15 vuoden päästä, niin tällöin osa taimista olisi jo siirretty lopullisiin sijoituspaikkoihin ja siten siirrosta aiheutuva kustannus olisi pienempi.

Neljä seikka on kaavatalous. Pientaloalueen toteutus tarvitsisi katu- ja kunnallisteknistä infraa arviolta yhteensä n. 1,6 km. Tästä aiheutuisi n. 4,5 M€ kulut. Alueelle saatava rakennusoikeus voisi olla n. 14000 k-m² ja erilaisista pientalotonteista saatavat tulot sen myötä arviolta n. 1,8 M€. Investointivaiheen kaavatalous jäisi täten n. 2,7 M€ miinukselle ja lisäksi tähän pitäisi lisätä vähintäänkin taimitarhan siirrosta aiheutuvat kulut.

Kaavoitus arvioi lisäksi alueen kaavataloutta pidemmällä, noin 50 vuoden aikajänteellä. Kun AP-alue voisi käsittää n. 300 asukasta, jäisi asukkaiden tarvitsemien palvelumenojen ja verotulojen jälkeen kunnalle maksimissaan n. 90000 € per vuosi. 50 vuoden aikana tämä tarkoittaisi n. 4,5 M€ tuloja. Tämä riittäisi kattamaan investointivaiheessa syntynyttä negatiivista tulosta. Mutta 50 vuoden kohdalla ollaan tilanteessa, jossa kadut ja kunnallistekniikka ovat saattaneet tarvita peruskorjaustoimenpiteitä, jotka söisivät jäljelle jäänyttä positiivista tulosta. On siis mahdollista, että tämän myötä talous menisi taas miinukselle. Sinänsä vesihuollon osalta lähtökohta on, että kunnallisteknisten linjojen elinikä on n. 80-100 vuotta ja kadulla sen rakennekerrosten ja mahdollisten pohjanvahvistusten elinikä on 50-100 vuotta. Kustannusten kertymiseen vaikuttaa myös se, että korjaamisessa esim. kaivuutyö on hitaampaa, jolloin kustannustaso on suhteessa korkeampi kuin uudisrakennusvaiheessa.

Pieneen AP-alueeseen liittyvien edellä mainittujen epävarmuustekijöiden, sekä sen heikon kaavatalouden vuoksi kaavoitus esittää päätöksentekoon 1.9.2025 päivätyn kaavaratkaisun mukaista ratkaisua, jossa Jäkärän eteläpuoliselle alueelle ei osoiteta uusia aluevarauksia pientaloille.

Palautuspäätöksessä mainittiin uimarannan ja lähijunaliikenteen asemapaikan huomiointi. Näistä uimarannan kohta on osoitettu vesialueena ja virkistysalueena, jolloin uimaranta ei yleiskaavallisesti tarvitse muuta huomiointia. Lähijunaliikenteen osalta kaavassa on ollut jo olemassa merkintä junaliikenteen liikennepaikasta ja täten sekään ei tarvitse enää erikseen muuta huomiointia yleiskaavallisella tasolla.

4.6.6 Vuoden 2025 kaavaehdotus eteenpäin

Lopulta 1.9.2025 päivätty kaavaehdotus (ja ulkoilureittisuunnitelma) kuitenkin hyväksyttiin Liedon kaavoitus- ja rakennuslautakunnassa 11.12.2025 § 99 sekä Turun kaupunkiympäristölautakunnassa 16.12.2025 § 421. Kaupunginhallituksissa ehdotukset hyväksyttiin 12.1.2026 (Lieto § 2 ja Turku § 3).

1.9.2025 päivätyistä kaava- ja ulkoilureittisuunnitelmaehdotuksista pyydettiin lausuntoja ja ne asetettiin samaan aikaan nähtäville molemmissa kaupungeissa 2.2.–3.3.2026 väliseksi ajaksi. Tämän lisäksi ulkoilureittisuunnitelmasta oli ulkoilulain mukaisesti mahdollista jättää muistutus vielä 30 vuorokauden kuluessa varsinaisen nähtävilläoloajan päättymisen jälkeen. Saadut lausunnot ja muistutukset vastineineen on käsitelty kaavaselostuksen liitteenä olevassa vuorovaikutusraportissa.

5 Tavoitteet

5.1 Lainsäädännön tavoitteet

Alueidenkäyttölain 35 § mukaan yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteen sovittaminen. Yleiskaavassa esitetään tavoitellun kehityksen periaatteet ja osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustaksi.

Alueidenkäyttölain 39 § mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys; olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö sekä asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus. Lisäksi on huomioitava mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla.

Yleiskaavalla tulee luoda mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön ja ottaa huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon ympäristöhaittojen vähentäminen, rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

5.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet uudistuivat 1.4.2018 alkaen. Tavoitteiden keskeisin sisältö hyvästä elinympäristöstä ja kestävästä kehityksestä on kuitenkin ennallaan. Konkreettisia tavoitteita ovat mm. yhdyskuntien ja liikenteen päästöjen vähentäminen, luonnon monimuotoisuuden ja kulttuuriympäristön arvojen turvaaminen sekä elinkeinojen uudistumismahdollisuuksien parantaminen. Tavoitteilla myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Tavoitteita on nyt aiempaa merkittävästi vähemmän. Niitä on 17 aiemman 70 sijaan. Myös päällekkäisyydet erityislainsäädännön kanssa on purettu ja kaikki tavoitteet koskevat koko maata, eikä alueellisia erityistavoitteita enää ole.

Uudistetut tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Asiasisällön perusteella tähän on poimittu suunnittelualueetta koskevat osat:

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 väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle 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 joukko- liikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Tehokas liikennejärjestelmä

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikenne- muotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilö- liikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lento- asemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

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

Ekäistään 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.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.

Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden säilymisestä.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.

Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

5.3 Kuntien tavoitteet

Työn tavoitteena on saada aikaan Turun ja Liedon raja-alueelle oikeusvaikutteinen osayleiskaava, jolla varaudutaan kasvuun ja monipuoliseen tonttitarjontaan tulevaisuudessa.

Osayleiskaavatyö on aloitettu vuonna 2007. Osayleiskaavatyön keskeisin sisällöllinen tavoite on ollut alusta asti selvittää erityisesti Jäkärän ja Ilmaristen palveluihin ja infrastruktuuriin tukeutuvan rakentamisen lisäämistä suunnittelualueella. Hyvässä vauhdissa ollut osayleiskaavatyö kuitenkin keskeytettiin v. 2010, kun kaupunkiseudulle alettiin laatia koko kaupunkiseudun kattavaa rakennemallia. Rakennemallityö saatiin päätökseen v. 2012, jonka jälkeen osayleiskaavatyötä jatkettiin. Tässä yh-

teydessä kaava-alueen rajausta muutettiin mm. siten, että myös itse taajamat otettiin mukaan suunnittelualueeseen. Tuota työn keskeisintä tavoitetta kiteytetään sekä rakennemallin että myös maakuntakaavan hengen mukaisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa uusien asuinaluevarausten tutkimista vain taajamien yhteyteen, taajamien välialueen jäädessä virkistysalueeksi. Aluevarausten sijoittamisella taajamien yhteyteen parannetaan niiden toimintaedellytyksiä riippumatta maanomistusoloista tai kuntarajasta. Asuinaluevarausten keskittämällä taajamiin tuetaan joukkoliikenteen toimintaa sekä luodaan mahdollisuus parantaa ja täydentää jalankulun ja pyöräilyn verkostoja.

Hevosiin liittyvän kilpailu- ja harrastustoiminnan huomiointi ja kehittäminen on myös keskeinen tavoite erityisesti suunnittelualueen eteläosassa.

Virkistysalueiden, ulkoilureittien verkosto, samoin kuin Maarian altaan kehittäminen osana virkistyskäyttöä, on osa työn tavoitteita, mutta konkreettisemmin niitä suunnitellaan ja kehitetään osayleiskaavatyön kanssa rinnan tehtävässä ulkoilureittisuunnitelmassa. Ulkoilureittisuunnitelmaa on alettu laatia yhdessä osayleiskaavatyön kanssa jo hyvin varhaisessa vaiheessa, mutta osayleiskaavan sisällön muuttuessa myös ulkoilureittisuunnitelmaa on päivitetty.

Turun kaupungilla, Turun Vesihuolto Oy:llä ja Lounais-Suomen Elinvoimakeskuksella on ollut tavoitteena alentaa Maarian altaaseen liittyvän padon patoturvallisuusluokitusta ja alentaa altaan veden pintaa sekä sitä kautta vähentää padon huoltokustannuksia ja murtumisriskiä.

5.4 Osallisten tavoitteet

Väylävirasto haluaa, että kaavoissa varataan tilaa ns. kaksoisraiteelle eli toiselle pääraiteelle Toijalan radan yhteyteen. Tällä mahdollistetaan junaliikenteen kehittäminen ja turvallisuuden parantaminen. Kaksoisraide mahdollistaisi myös lähiliikenteen toteuttamisen, jota erityisesti Varsinais-Suomen liitto on selvittänyt erilaisin selvityksin.

Museokeskuksella on tavoitteena, että kaavassa tulee huomioiduksi muinaisjäänösikohteet sekä heidän esittämät rakennussuojelukohteet.

Turun Hippos ry toivoo, että vähintäänkin ravirata-alueen nykytilanne säilyisi. Tavoitteena kuitenkin on, että mm. rata-alueita, valmennus-/harjoitusteitä ja fasiliteetteja saataisiin kehitettyä sekä talleja ja harrastajia lisää. Konkreettisena toiveena harjoitusreittien lisäämisessä olisi reittien saaminen maisemoidulle Topinojan jätekummulle (kaava-alueen ulkopuolella). Lisäksi hevosen lannanpoltto tulisi mahdollistaa osoittamalla sille kaavassa oma alue.

Useilla taajamien välisen metsäisen alueen yksityisillä maanomistajilla on tavoitteena saada alueelleen asuinaluevarauksia.

Yksittäisellä metsäyhtymällä on ollut tavoitteena maa-ainesten ottaminen taajamien välialueella sijaitsevalta kallioiselta, mutta metsäpeitteiseltä tilalta.

Jollain tavalla hevostoiminnassa mukana olevat tahot kannattavat aika laajasti kaavassa suunniteltujen hevosreitistöjen lisäämistä. Sitä vastoin ne tahot, jotka eivät erityisemmin hevosista pidä, taas vastustavat tällaisten reittien lisäämistä.

Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:llä on tavoitteena kehittää Topinojan jätekeskuksen ympäristöön kiertotalousaluetta (ns. Topinpuisto). Hanketta palveleva ja LSJH:n aloitteesta käynnistetty asema-kaavahanke on tullut voimaan 20.3.2021. Maaria – Ilmaristen osayleiskaavan ja Turun yleiskaava 2029:n välillä tehdyn pienen rajausmuutoksen myötä Topinpuiston alueen asiat on siirretty kuulu- maan yleiskaava 2029:n piiriin.

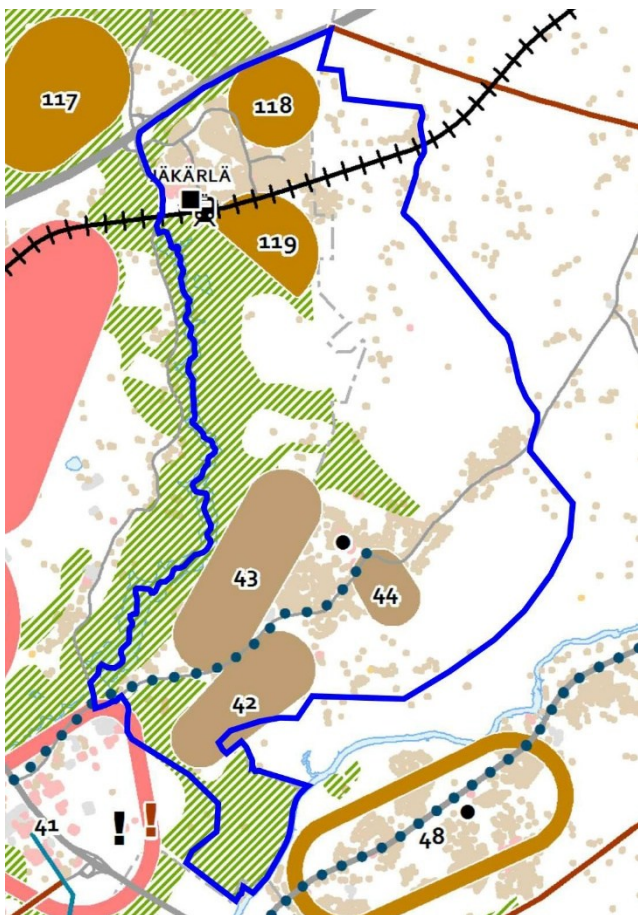
6 Osayleiskaavan kuvaus

6.1 Mitoitus

Osayleiskaavan väestön mitoitus on alkujaan pohjautunut vuonna 2012 valmistuneeseen Rakennemalli 2035:een. Siinä suunnittelualueelle on osoitettu pääosin omakotitaloista koostuvia uusia tiiviitä pientaloalueita Ilmaristen ympäristöön (alueet 42–44) sekä erilaisista pientaloista koostuvia uusia tiiviitä pientaloalueita Jäkärään (alueet 118 ja 119). Jäkärän yhteydessä olevat alueet 118 ja 119 sijaitsevat kokonaan Turun puolella. Alueeseen 118 on mitoitettu 500 uutta asukasta ja alueelle 119 on mitoitettu 700. Alueelle 43 on kokonaisuudessaan mitoitettu 1600 uutta asukasta, joista suurin osa on Turun puolella eli 1400 asukasta. Liedon puolelle on mitoitettu 200 asukasta. Alueelle 42 on kokonaisuudessaan mitoitettu 400 uutta asukasta, mikä jakaantuu puoliksi molempien kuntien kesken. Alueelle 44 on aluemerkinän pienuudesta huolimatta mitoitettu 1000 uutta asukasta ja tämä alue sijaitsee kokonaan Liedon puolella.

Rakennemallissa Turun puolelle on mitoitettu yhteensä 2800 uutta asukasta ja Liedon puolelle 1400. Taajamittain ajateltuna mitoitus on Jäkärään 1200 uutta asukasta ja Ilmarisiin 3000. Tällä hetkellä Jäkärässä on n. 3000 asukasta ja Ilmarisissa n. 2650.

Rakennemallin laatimisesta on aikaa yli 10 vuotta ja monin paikoin väestönkasvu on ollut nopeampaa kuin Rakennemallin laatimisen aikaan ajateltiin. Tästä huolimatta Jäkärän eteläpuolisen metsäalueen merkittävä arvo juuri rakentamattomana metsänä toi valmisteluun uuden käänteen.

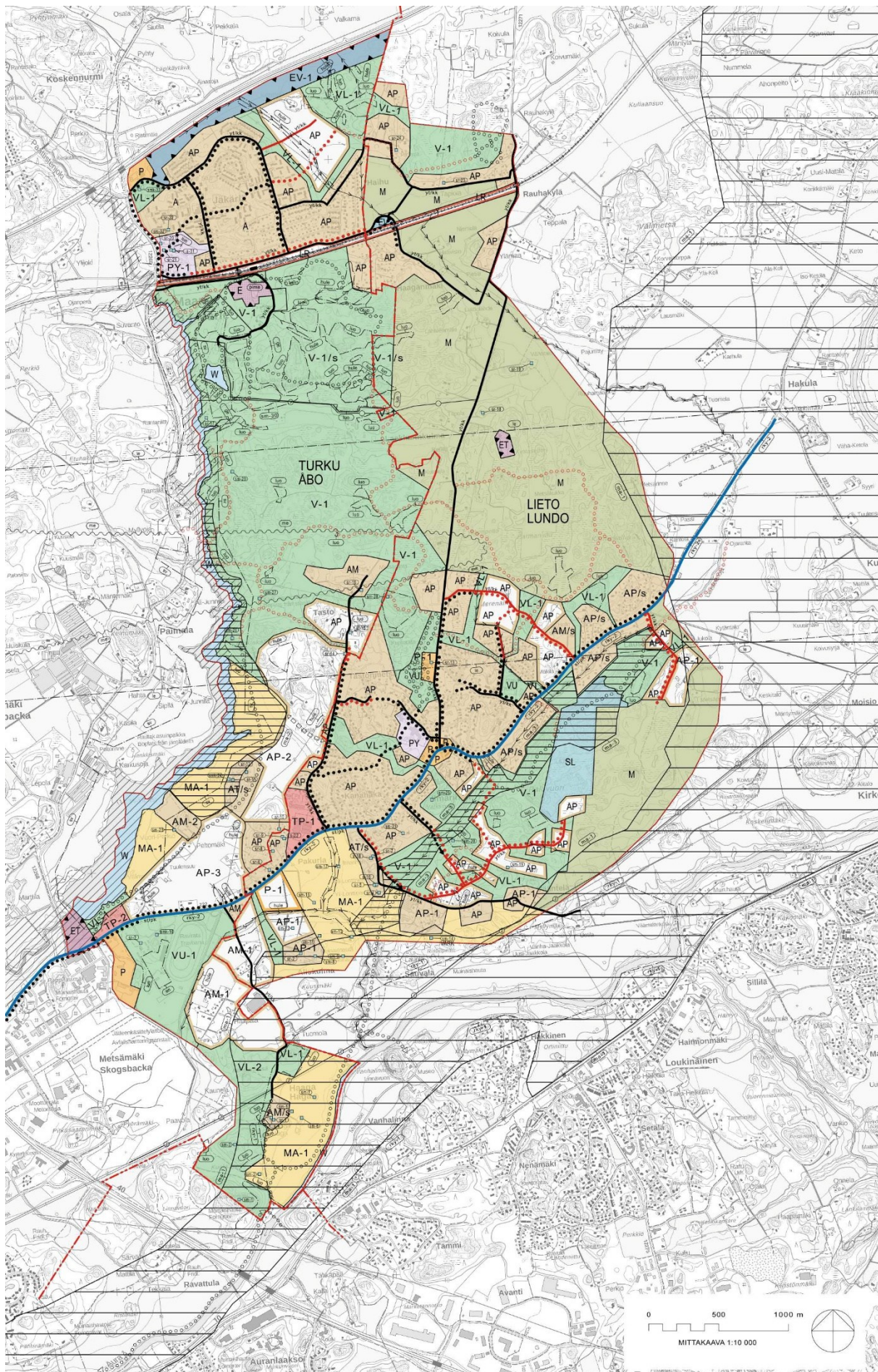


Kuva 38. Yksityiskohta Rakennemallista uusine asuinaluevarauksineen.

Kun aiemmin ajateltiin, että Rakennemallin alue 119 jätetään asumisen reservialueeksi vuoden 2035 jälkeiseen aikaan, ja hetken ehdittiin ajatella, että sinne varataan asuinalueita saman tien, niin nyt se jätetäänkin totaalisesti pois asuin-alue tarkastelusta.

Tämän myötä väestötavoitetta on tarkennettu siten, että Jäkärän ympäristöön tulee vain n. 500 uutta asukasta ja ne sijoittuvat kaikki Turun puolelle ns. Jäkärän Kailan alueelle.

Ilmaristen suunnalla väestötavoite muuttuu siten, että alueelle tavoitellaan kokonaisuudessaan n. 3700 asukasta. Tästä Turun puolelle sijoittuisi n. 2200 asukasta ja Liedon puolelle n. 1500 asukasta. Kokonaisuudessaan väestö kasvaa suunnittelualueella Rakennemallin verran eli n. 4200 uudella asukkaalla, joista n. 2700 on Turun puolella ja n. 1500 Liedon puolella.



Kuva 39. Kaavaehdotus 5.5.2026

6.2 Aluevaraukset

Pääpiirteissään aluevarausten sijoittamisen voi jakaa yleispiirteisten kaavojen pohjalta siten, että vain taajamien yhteyteen on osoitettu asuinaluevarauksia ja muuten kaava-alue on erityyppisiä virkistys-alueita sekä maa- ja metsätalousalueita.

Jäkärän nykyisen taajaman osalta koko alue on osoitettu asumiseen (A ja AP), lukuun ottamatta palvelukeskittymän aluetta (PY-1). Tämä mahdollistaa alueen täydennysrakentamisen, mutta sen tarkempaa sijoittumista ja volyyymiä ei tutkita osayleiskaavan yhteydessä, vaan se tehdään asema-kaavoituksen kautta, jos täydennysasemakaavoja aletaan joskus laatia. Tämän hetken markkinatilanne ja alueen aika suuri vuokra-asuntojen osuus eivät tue alueen täydennysrakentamista.

Jäkärän asukasmitoituksen 500 uutta asukasta sijoittuvat kaikki Jäkärän Kailan alueelle. Kailan rajausta on matkan varrella muutettu niin, että asuminen jää pelkästään peltoalueelle. Kailan alue on osoitettu pientaloille (AP).

Jäkärän PY-1 -alueen eteläpuolelle osoitetusta erityisalueesta (E) vanhan taimitarhan kohdalle luovutaan. Taimien kasvatuksen siirtoa vanhalle paikalleen ei pidetä realistisena ja sen lisäksi vanhan taimitarhan alueelle on toteutettu asukasbudjetin kautta frisbeegolfkenttä. Siten vanhan taimitarhan kohta on perusteltua muuttaa osaksi laajaa V-1 -virkistysaluetta. Sen sijaan nykyinen taimitarha on katsottu aiheelliseksi osoittaa erityisalueeksi (E), sillä se on aidattu, eikä sitä siten voi käyttää yleiseen virkistykseen.

Taajamien välialue osoitetaan kauttaaltaan virkistysalueeksi sekä maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Välialueen merkintätapa jakaantuu karkeasti siten, että Turun puolen osa osoitetaan virkistysalueeksi ja Liedon puoli maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Jäkärän eteläpuolisen metsäalueen muutoksen myötä Liedon puolella poistetaan Haaganmäen alueelta asumisen myöhemmin mahdollistava M-1 -merkintä ja se korvataan tavallisella maa- ja metsätalousmerkinnällä (M). Se osa Jäkärän eteläpuolisesta metsästä, jolla on lukuisia luo-alueita, osoitetaan sellaiseksi virkistysalueeksi, jolla ympäristö säilytetään. Tällä halutaan korostaa sitä, miten kyseisellä alueella on luontoarvojen näkökulmasta kokonaisuutena suurta merkitystä, eikä vain pelkkien luo-alueiden osalta.

Taajamien metsäisen välialueen osoittamisella pääosin virkistysalueeksi halutaan varmistaa metsäalueen säilyminen yhtenäisenä ja laajana kokonaisuutena. Toimella on myös laajempaa merkitystä. Turku on kaavoittamassa Saramäen alueelle sekä lentoaseman ympäristöön laajoja työpaikka-alueita, jotka toteutuessaan poistavat näiltä alueilta paljon virkistyskäytössä olleita ja virkistykseen sopivia alueita. Taajamien välialueen osoittamisella virkistykseen halutaan varmistaa, että Pohjois-Turusta löytyy jatkossakin yhtenäisiä metsäalueita. Lisäksi keskeinen osa tästä taajamien välisestä metsäalueesta sijaitsee kiitotien jatkeen alla, jolloin metsäalueen yli kulkee lentokoneiden nousu- ja laskeutumissektori. Tällä alueella on ja tulee jatkossakin olemaan sen verran paljon lentomelua, ettei sinne voi sijoittaa melulle herkkiä toimintoja kuten asumista. Virkistysalueluomerkintä on riippumaton maanomistusoloista.

Maarian uimapaikka on osa taajamien välialueen virkistysaluetta. Vanhaan soranottokuoppaan nousseen veden kohta on osoitettu vesialueena (W). Aurajoen vesialue on osoitettu kaavalliseksi vesialueeksi (W).

Tarkistetun asukasmitoituksen pohjalta Jäkärään tulee selvästi vähemmän asukkaita aiempaan verrattuna, ja siten Ilmaristen suunnan merkitys korostuu, niin asuinaluevarauksissa, kuin myös uusissa asukkaissa. Ilmaristen taajaman yhteydessä olevat asuinaluevaraukset on osoitettu tavalliseen asumiseen (AP, AP-1 ja AP-2), kun taas Metsämäen raviradan läheisyydessä on myös sellaisia aluevarauksia, jotka on asumisen lisäksi ajateltu hevosten pitämiseen (AP-3, AM-1 ja AM-2). Ilmaristen taajaman yhteydessä olevat uudet ja olemassa olevat asuinalueet on erotettu toisistaan lähivirkistysaluein.

Tastontien läheisyydessä muutokset 20.3.2023 päivättyyn ehdotukseen ovat asuinaluevarauksissa Liedon Kanahaan länsipuolella olevan pellon mukaan ottaminen AP-2 -alueeseen ja lisäksi Korkiakal-

lion alueella olevaa aluetta on hieman laajennettu ja samalla se on muutettu A-1 -alueesta kuulu- maan osaksi AP-2 -aluetta. Lisäksi Liedolta tulleen toiveen mukaan AP-2 -alueen poikki on osoitettu viheryhteystarve.

Kaava-alueen eteläosassa Maarian altaaseen ja Aurajokilaaksoon suuntauvia peltoja on osoitettu maisemallisista syistä avoimina pidettäviksi arvokkaiksi peltoalueiksi (MA/s ja MA-1). Raviradan alue harjoitusreitistöalueineen on osoitettu urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi. Raviradan yhteyteen on osoitettu alue, jolle saa sijoittaa kiinteää polttoainetta käyttävän kattilalaitoksen ja jonka polttoaineena saa käyttää hevosen lantaa. Alue on rajattu Metsämäen kartanon taakse ns. toto-hallin ympäristöön.

Olemassa oleville palveluille on osoitettu palvelujen ja hallinnon alueita (P) sekä julkisten palvelujen ja hallinnon alueita (PY). Uusille palveluille ei ole osoitettu muita aluevarauksia kuin Vanhan Tampe- reentien varressa oleva yksi P-1 -alue: Palvelujen ja hallinnon alue. Pääasiallisesti yksityisiä ja julki- sia palveluja sekä asumista varten varattu alue.

Osayleiskaavaan on sisällytetty alueellisessa hulevesisuunnitelmassa esitettyjä hulevesien hallintaan liittyviä yleiskaavamerkintöjä. Ne kohdistuvat pääosin Lausteenojaan.

Topinojan jätekeskuksen ympäristöön aiotun kiertotalousalue Topinpuiston aluevaraustarpeet on huomioitu Turun yleiskaava 2029:n puitteissa. Topinpuiston ja Hagan kartanon väliset metsäalueet osoitetaan virkistykseen, mutta kuitenkin siten, että siellä voi jatkossakin pitää ja kehittää ravihevos- ten harjoitusreittejä.

Maarian altaan eteläpäässä oleva ET-alue on jatkossakin tarpeen osoittaa erityisalueena. Vaikka padolle tapahtuisikin jotain muutoksia, tulee itse pato ja sen vierialueet olemaan mm. turvallisuussyis- tä jatkossakin sellaisia, ettei sinne ole syytä ohjata esim. ulkoilijoita.

6.3 Palvelut

Suunnittelualueen nykyiset palvelut on esitetty selostuksen kohdassa 3.1.7. Julkisen puolen palvelui- den osalta väestömäärän lisääntyminen suunnittelualueella heijastuu selvimmin koulu- ja päiväkotii- paikkojen tarpeeseen sekä terveyspalveluihin.

Vuonna 2013 käytiin neuvotteluja koulu- ja päiväkotipalveluista sekä terveyspalveluista asianosaisten hallintokuntien edustajien kanssa. Koulu- ja päiväkotitilojen osalta todettiin, että alueen nykyiset tilat alkavat olla täynnä, joten merkittävä väestölisäys tarkoittaisi tarvetta rakentaa uusia tiloja. Alakoulu- ja päiväkotitilat tulisi lähtökohtaisesti sijoittaa suunnittelualueelle. Pienien kohteiden toteutus onnistuu asemakaavavaiheessakin, mutta jos alueelle tavoitellaan suuria yksiköitä, ne voitaisiin huomioida jo osayleiskaavassa.

Väestönlisäyksen vähäisyys Jäkärän ympäristössä tarkoittaa vain vähäistä tarvetta kasvattaa koulu- ja päiväkotipaikkoja. Jäkärään ollaan juuri toteuttamassa uutta koulu-päiväkotirakennusta, joka pys- tyy hoitamaan koulupaikkatarpeen kokonaan ja valtaosan päiväkotipaikoista. Jos tulevaisuudessa tarve vaatii vielä lisää päiväkotipaikkoja, niin niitä saadaan asemakaavoituksen kautta Suotorpanku- jan nykyisen päiväkodin kohdalle.

Ilmaristen osalta selvitetään ensisijaisesti koulun mahdollinen laajeneminen nykyisellä paikalla tilan- teen niin vaatiessa. Vuonna 2017 koulua laajennettiin kahdella opetustilalla. Väestö ei kuitenkaan kasva kerralla yleiskaavan määriin, vaan kasvua ohjataan vuosittain laadittavilla kaavoitus- ja tontin- luovutusohjelmilla. Päiväkodin osalta voidaan pienempi alueellinen yksikkö osoittaa asemakaavavai- heessakin, eikä se edellytä yleiskaavatasoista varausta. Alueelle osoitetaan palvelujen ja hallinnon alue Vanhan Tampereentien varteen, jos ilmenee myöhemmin tarvetta mahdolliselle uuden tilan toteutta- miselle.

Terveyspalveluiden osalta suunnittelualueella on nykyisin enää vain Ilmaristen hammashoitola. Jä- kärän neuvola on siirretty Yli-Maarian monitoimitalo Ypsiloniin v. 2019. Vuoden 2021 alussa Maarian terveysasema suljettiin sisäilmaongelmien takia. Tämän myötä Jäkärän terveysasemapalvelut siirtyi-

vät Turun keskustan terveysasemalle. Ilmaristen terveysasemapalvelut sijaitsevat Liedon keskustassa.

Suunnittelualueen väestömäärän lisääntyessä terveystalvuuhiin kohdistuu lisää kysyntää, mutta on todennäköistä, ettei niitä lisätä suunnittelualueelle. Terveystalvuuhiita tarjotaan lähtökohtaisesti huomattavasti keskitetympiin laajemman väestöpohjan mukaan, jolloin suunnittelualueenkin asukkaat joutuvat todennäköisimmin hakemaan terveystalvuuhiita jatkossakin suunnittelualueen ulkopuolelta. Terveystalvuuhiiden järjestäminen on kaiken lisäksi siirtynyt kunnilta hyvinvointialueille ja suunta talvuuhiiden järjestämisen suhteen tuntuu olevan entistä enemmän keskittävä kuin, että talvuuhiita esimerkiksi jaoteltaisiin pieniin yksiköihin asuinalueiden yhteyteen. Näiden seikkojen myötä osayleiskaavassa ei millään erityisellä tavalla varauduta terveystalvuuhiin, vaan niitä voi tarvittaessa toteuttaa P- ja PY-alueille sekä vähäisessä määrin A- ja AP-alueille.

6.4 Liikenne

Uusien asuinalueiden tukeutuessa oleviin taajamiin, ne käyttävät samoja pääkatuja ja -teitä kuin olevatkin alueet. Uudet alueet tarvitsevat jonkin verran uusia kokoojakatuja sekä tonttikatuja. Merkittävimmät uudet liikenneväylät ovat Ilmarisissa, jossa Pahkalaukkaantieltä osoitetaan uusi kokoojakatu Vanhalle Tampereentielle. Uutena kokoojakatuna osoitetaan myös Vääntelän-Palovuoren uusien alueiden ajoyhteys Väänteläntielle. Osayleiskaava-alueen ulkopuolella merkittävä uusi hanke on vaihemaakuntakaavassa esitetty valtatie 10:n kääntäminen valtatielle 9, mikä vaikuttaa mm. Jäkärän kohdalla moottoritien liikennemääriin.

Osayleiskaava-alueelle ei ole muilta osin suunniteltu runkolinjatasoista joukkoliikennettä paitsi Jäkärään. Tämä on mahdollista toteuttaa jo nyt, sillä Koskennurmen alueelle toteutettu uusi katu- ja silta-yhteys mahdollistaa linjaston toteuttamisen Moisio, Yli-Maarian ja Koskennurmen kautta Jäkärään. Yleisesti ottaen joukkoliikenne tulee jatkossakin kulkemaan pääosin nykyisiä reittejä. Asuinaluevaraukset sijaitsevat toisaalta niin lähellä nykyisiä joukkoliikennereittejä, että niille pääsee kohtalaisen helposti ja toisaalta asuinaluevaraukset eivät muodosta niin suuria uusia kokonaisuuksia varustettuna joukkoliikenteellä läpiajettavin kaduin, että joukkoliikennereittejä kannattaisi lähteä merkittävästi muuttamaan.

Mahdollista lähijunaliikennettä palvelemaan on kaavassa osoitettu Jäkärän kohdalle junaliikenteen liikennepaikka.

Jalankululle ja pyöräilylle on kaavassa osoitettu jonkin verran uusia väyliä. Monet näistä ovat uusien alueiden sisäisiä väyliä, jotka toteutuvat asemakaavoituksen kautta, kun alueita aletaan toteuttaa. Kehitettävillä jalankulun ja pyöräilyn ratkaisuilla voidaan samalla parantaa joukkoliikennepysäkkien saavutettavuutta.

Kokonaisuutena kaavassa on osoitettu ulkoilureittejä kohtalaisesti. Niistä iso osa on olemassa olevia polkuja ja metsäautoteitä erityisesti taajamien välisellä metsäalueella. Kaavassa ja ulkoilureittisuunnitelmassa osoitettujen reittien lisäksi alueella risteilee paljon muutakin polkuverkostoa, mutta kaavaan ja ulkoilureittisuunnitelmaan on otettu sellaisia yhteyksiä ja osuuksia, jotka on nähty kaikkein tärkeimpinä ja yleisen edun kannalta merkittävimpinä reitteinä. Kaavakartalla olemassa olevina reitteinä on näytetty pääasiassa vain virallisina reitteinä olevat reitit, eli kuntoradat ja ns. Paavon polut. Uudet reitit on linjattu niin, että ne väistävät luo-kohteita.

Reiteistä oleellisimpia ovat taajamien väliset reitit, joilla pyritään yhdistämään taajamat käyttäen pääosin hyväksi olemassa olevaa ns. Kivikauden polkua. Reitin laadun on ajateltu olevan toteutuksen osalta sellainen, että läntisin osa siitä olisi ainakin kesäaikaan myös pyöräiltävissä. Tällöin se korvaisi Pahkalaukkaantieltä puuttuvaa jalankulun ja pyöräilyn väylää ainakin osittain.

Kaava-alueen eteläosaan tavoiteltiin kahtakin merkittävää reittikokonaisuutta. Ensimmäinen oli Haihun alueelle sijoittuva reitti, joka yhdistäisi Rojolantieltä tulevan yhteyden Maarian altaan rantoja pitkin kohti Korkiakalliota ja siitä edelleen Kivikauden polulle. Toinen oli Aurajokilaaksoon sijoittuva reitti, joka olisi Hagan kartanon tienoilta seurannut Aurajoen rantaa ja jatkanut siitä Lausteenojan

vartta Sauvolantielle sekä siitä edelleen Palovuoren suuntaan. Reitteihin tai niiden osiin kohdistui osallisten suunnalta niin paljon vastustusta tai ristiriitaisia näkemyksiä, että tarkat ulkoilureitit poistettiin kaavakartalta ja ne korvattiin hyvin yleispiirteisillä ulkoilureitin yhteystarve-merkinnöillä. Tarkoituksena on, että Haihun alueen reitistöön liittyvä kysymys ratkaistaan alueen asemakaavoituksen yhteydessä. Sen sijaan Aurajoen suunnan reitin tulevaisuus jää avoimeksi. Aurajoen suunnan reitistöky-symyksiä voisi myös ratkaista asemakaavoituksen yhteydessä, mutta on hyvin todennäköistä, ettei sinne laadita asemakaavaa pitkään aikaan. Siellä ei ole tällä hetkellä erityistä painetta maankäytön kehittämisestä ja siten sen ohjaamisen tarpeesta asemakaavalla.

Ratsastusreitit ovat kohdanneet koko kaavaprosessin ajan aika voimakasta kritiikkiä ja kun niiden linjaamiseen ei löytynyt riittävää kannatusta saavia vaihtoehtoja, päädyttiin ratsastusreittien poistamiseen kaavasta ja ulkoilureittisuunnitelmasta.

6.5 Suojelu

6.5.1 Kulttuuriympäristö

Tiedossa olevat muinaisjäänköhteet on osoitettu kaavakartalla ja niiden huomiointiin on liitetty osayleiskaavamääräyksiä.

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) on osoitettu kaavakartalla ja niiden huomiointiin on liitetty osayleiskaavamääräyksiä. Liedon Vanhalinnan RKY-alueelle ei osoiteta uutta rakentamista eikä Varkaantien linjaukseen esitetä muutoksia.

Valtakunnallisesti arvokas Aurajokilaakson maisema-alue sekä alueellisesti tai paikallisesti arvokkaat Maarian allas ja Lausteenojan maisema-alueet on osoitettu kaavakartalla ja näihin kaikkiin liittyy osayleiskaavamääräys.

Osalle Lausteenojan ma-3 -merkinnän aluetta kohdistuu lisäksi tarve huomioida hulevesiä ja luonnon monimuotoisuutta. Kolmen merkinnän sijoittaminen päällekkäin tekisi kaavakartan kyseisellä kohdalla vaikealukuisiksi. Tämän välttämiseksi hulevesien ja luonnon monimuotoisuuden huomiointi on sisällytetty osaksi ma-3 -merkintää kohdentamalla huomiointitarve välille Sepontie – Väänteläntie.

Avoimet peltoalueet Aurajoelle ja Maarian altaalle päin on osoitettu maisemallisesti arvokkaiksi pelto-alueiksi ja jotka on edellytetty säilytettävän avoimena sekä mahdollisuuksien mukaan viljelykäytössä.

Rakennussuojelukohteet on osoitettu kaavakartalla ja niiden huomiointiin on liitetty osayleiskaavamääräys.

6.5.2 Luonto

Suunnittelualan Turun puoleisella osalla luonnonsuojelulain mukaisista suojeltaviksi tarkoitetuista luontotyyppialueista ei ole tehty suojelupäätöstä eikä niille ole luotu rajausta. Tämän vuoksi alueita ei osoiteta kaavassa luonnonsuojelualueiksi (SL), vaan ne osoitetaan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi alueiksi (luo). Liedossa Palovuoren alueella maaliskuussa 2022 perustettu luonnonsuojelualue on osoitettu luonnonsuojelualueena (SL).

Kaikki liito-oravareviirit samoin kuin muutkin arvokkaat luontokohteet on osoitettu luo-alueiksi. Luo-alueisiin liittyy osayleiskaavamääräys.

Taajamien välinen metsäinen alue on osoitettu virkistysalueeksi, jolle on asetettu rajoitteita niin metsänhoidollisille toimille, kuin myös suoranaisia kieltoja maisemaa voimakkaasti muuttaville toimille. Myös uusien rakennuspaikkojen muodostaminen on kielletty.

Maarian altaalle on osoitettu sen lähisuojavyöhykettä vastaava suojavyöhyke. Suojavyöhykkeeseen liittyy osayleiskaavamääräys, jossa veloitetaan noudattamaan vesioikeuden asettamia suoja-aluemääräyksiä.

Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavassa esiin nostettu Jäkärän pienehkö harjualue on osoitettu kaavakartalla ge-alueajauksella eli arvokkaana harjualueena tai muuna geologisena muodostumana.

6.6 Tekninen huolto

Vaikka Gasum onkin luopunut länsilaaennuksen toteutuksesta, nähdään itä-länsisuuntaisen varausmerkinnän pitäminen erityisesti Turun puolen kaavoissa edelleen tarpeellisenä. Jokin iso infrahanke voi tulevaisuudessa tarvita tällaista rakentamisesta vapaana pidettyä aluetta ja varausmerkinnällä tämä vapaana pysyminen voidaan varmistaa.

Maarian allas ei enää toimi Turun kaupungin varavesilähteenä, mutta läheiset kasvihuoneyritykset käyttävät sitä vedenottoon ja siten se on näille yritykselle tärkeä. Altaan pato on tarkkailussa, sillä sen kunto heikentynyt ja se vaatii lähitulevaisuudessa toimenpiteitä.

6.7 Ympäristöhäiriöiden huomiointi

6.7.1 Melu ja värinä

Laskennallista lentomelualueutta varten kaavassa on 55 dB lentomelualue-merkintä. Merkintään on liitetty kaavamääräys, ettei alueelle saa sijoittaa uutta melulle herkkää toimintaa, mutta oleva toiminta voi säilyä ja sen vähäinen täydentäminen on sallittu. Todellisuudessa lentomelua on 55 dB-lentomelualue-merkintää laajemmalla alueella, kuten kohdassa 3.1.9 Ympäristöhäiriöt on todettu. Tätä laajempaa aluetta, johon lentomelua kohdistuu, on kuvattu kaavakartalle lentokoneiden laskeutumissektorilla. Laskeutumissektoriin liittyy osayleiskaavamääräys rakentamisen ääneneristävyydestä.

Jäkärään kohdistuvan tieliikennemelun torjumiseksi on mahdollistettu meluvallien toteutus valtatie 9:n vastaiselle suojaviheralueelle. Jäkärän kohdalla olevalle peltoalueelle on itseasiassa ollut jo viereillä meluvallin toteutus kaavoista erillisenä hankkeena ja sen toteutus on käynnistynyt v. 2024.

Vanhan Tampereentien varressa tieliikennemelun vaikutus täytyy kaavaratkaisusta riippuen selvittää tarvittaessa erillisin meluselvityksin asemakaavavaiheessa.

Kaavaan on liitetty velvoite selvittää tulevien asemakaavahankkeiden yhteydessä raideliikenteen aiheuttama melu, värinä ja/tai runkomelu sekä näiden vaikutus rakentamiseen silloin, kun kaavoitus tapahtuu junaradan läheisyydessä. Vaikka Jäkärän ympäristössä ei tavoitellakaan enää merkittäviä uudisalueita, niin kyseisellä määräyksellä päästään kiinni siihen, miten raideliikenteen häiriöitä voitaisiin mahdollisesti poistaa olevien alueiden osalta sekä silloin, jos Jäkärään mietitään täydennysrakentamista.

6.7.2 Maaperän pilaantuminen

Suunnittelualueen huomionarvoisin pima-kohde eli Karhunojantien kreosoottiöljyalue on merkitty kaavakartalle ja siihen on liitetty osayleiskaavamääräys. Koska kohteelta voi edelleen löytyä pilaantunutta maata, on katsottu aiheelliseksi jättää kaavaan kohdemerkintä sekä määräys, vaikka alueelle ei enää maankäyttöä osoitetakaan.

6.7.3 Happamat sulfaattimaat

Suunnittelualueella on kokonaisuutena hyvin pieni todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiseen. Toisaalta, jos niitä kaikesta huolimatta tulee vastaan rakentamisen yhteydessä, on niiden oikeanlainen huomiointi tärkeää, jotta ne eivät aiheuta paikallista maaperän happamoitumista tai happamia valumavesiä. Tämän johdosta yleismääräyksissä on kappale, miten happamien sulfaattimaiden kanssa tulee toimia.

6.7.4 Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset

Aurajoki Oy:n ja Gasum Oy:n suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset eivät merkittävästi vaikuta aluevarauksiin tai niiden määräyksiin. Gasumin mahdolliset onnettomuudet jäävät laitosalueen sisälle Topinojan jätekeskuksen alueelle. Aurajoki Oy:n tämän hetken syaanivedyn vaikutusalueella ei ole herkkiä toimintoja tai isoja asiakasvirtoja sisältäviä kohteita. Vaikutusalueet voivat kuitenkin muuttua tai läheiselle osayleiskaavan P-alueelle voisi periaatteessa sijoittaa myös herkkiä toimintoja. Tämän vuoksi kaavakartan yleismääräyksiin on lisätty maininta, että kaava-alueella tai sen läheisyydessä sijaitsevien suuronnettomuusvaaraa aiheuttavien laitosten konsultointivyöhykkeet tulee huomioida alueen tarkemmassa suunnittelussa. Tällä halutaan varmistaa informaation siirtyminen laitosten huomioimisesta jatkosuunnitteluun ja ettei edellä mainitulle P-alueelle suunnitella esimerkiksi päiväkotia tai koulua.

7 Yleiskaavan vaikutukset

7.1 Yhdyskuntarakenne ja rakennettu ympäristö

Osayleiskaava lisää suunnittelualueen rakennettuja alueita ja asukkaita. Tämä tapahtuu keskittämällä ne pääosin Jäkärän ja Ilmaristen taajamien yhteyteen. Keskittäminen hillitsee yhdyskuntarakenteen hajautumista ja parantaa taajamien palveluiden käyttöä.

Osayleiskaavan uudet rakentamiseen osoitetut alueet ovat melkein kaikki tarkoitettu pientalorakentamiseen. Vähäisessä määrin on alueita myös palveluille ja hevosiin liittyvälle toiminnalle. Lisäykset muuttavat maa- ja metsätalousalueita pääosin pientaloista koostuviksi asuinalueiksi. Tällaisella etäisyydellä keskustasta olevien pientaloalueiden tehokkuus on tyypillisesti kohtalaisen pieni ja siten muodostuvien alueiden ilme on väljä ja matala.

Suunnittelualueen eteläosassa Maarian altaaseen ja Aurajokilaaksoon liittyvät maisemallisesti arvokkaat peltoalueet säilyvät edelleen avoimina.

7.2 Luonnonympäristö

Pääosin osayleiskaavan uusilla rakentamiseen osoitetuilla aluevarauksilla ei ole mainittavaa heikentävää vaikutusta luonnonympäristöön. Iso osa aluevarauksista sijoittuu pelloille, joilla ei muutenkaan ole erityisiä luontoarvoja. Muilta osin kaavan uudisaluevaraukset on asemoitu siten, että luo-kohteet sijoittuvat pieniä suikaleita lukuun ottamatta kokonaan virkistysalueille sekä maa- ja metsätalousalueille.

Osayleiskaavalla vahvistetaan taajamien välisen alueen luonnonympäristön säilymistä laajana ja yhtenäisenä metsäalueena. Tämä luo myös mahdollisuuden kehittää alueesta nykyistä merkittävämmän seudullisen virkistysalueen, joka rajautuu pitkältä matkalta Maarian altaaseen. Välialueen osoittaminen virkistysalueeksi tarkoittaa mm. sitä, että alueen metsänhoidollisissa toimissa tulisi jatkossa huomioida paremmin se, ettei virkistyskäytölle aiheuteta kyseisillä toimilla haittaa, ja että maisemalliset näkökohdat tulevat myös huomioiduksi. Käytännössä tämä esimerkiksi rajaa avohakkuut pois metsänhoitotoimien valikoimasta. Poikkeustapauksissa, kuten esimerkiksi metsätuhon yhteydessä, voi avohakkuukin olla paikallisesti perusteltu. Välialueen virkistysaluemerkintä voi toisaalta johtaa siihen, etteivät yksityiset maanomistajat saa käytettyä maa-alueitaan heidän mielestään kohtuullista hyötyä tuottavalla tavalla, kuten esimerkiksi asuinrakentamiseen. Tällöin pitkässä juoksussa virkistysalueen maa-alueet saattavat tulla kuntien ostettavaksi.

Luo-kohteiden jäädessä melkein kokonaan rakentamisalueiden ulkopuolelle ja kun ne vielä lähes yksinomaan sijoittuvat virkistysalueille, on niiden luontoarvojen säilyminen kaavallisesti turvattu. Tätä tukee myös kaavamääräys, joka kieltää suorittamasta niiden alueella luontoarvoja heikentäviä toimenpiteitä.

Linnuston osalta kaava toisaalta pienentää jonkin verran niiden elinalueita uusien aluevarausten myötä, mutta toisaalta luo linnustolle edellytykset paremman elinympäristön aikaansaamiseksi ja säilyttämiseksi taajamien välialueella.

Olemassa olevien polkujen ja metsäautoteiden kohdalle muodostettujen reittien vaikutus lähiympäristöön on vähäinen. Vaikka reittien käyttäjämäärän voi ennakoida nousevan, auttaa reitistö kohdentamaan merkittävimmän kulutuksen näille jo aiemmin käytössä olleille reiteille.

Olemassa olevista reiteistä jotkin osuudet kulkevat luo-kohteiden läpi tai niiden reunustaa pitkin. Jos ulkoilijoiden kulku ei levittäydy olevaa polku-uraa leveämmälle, ei kulkemisesta aiheudu nykyistä merkittävämpää haittaa jatkossakaan. Kuivassa maastossa polku-uralla pysyminen on helppoa ja tyyppillistä, mutta huomattavan kosteilla paikoilla kulkemisen levittäytyminen laajemmalla alueella on mahdollista ja todennäköistäkin, jos kostean paikan ylitykseen ei ole kiinnitetty huomiota. Suurin osa luo-kohteista, joiden läpi olemassa olevat reitit kulkevat, ovat avoimia kallioalueita. Täten ne eivät ole erityisen herkkiä kulutukselle. Jäkärän ja Toijalan radan eteläpuolella olevan liito-oravareviirin läpi kulkee olemassa oleva polku. Reviirien alueella maasto-olot ovat kosteammat ja siten on mahdollista, että kulku harhautuu myös olevan polku-uran ulkopuolelle. Liito-oravalle mahdollinen polku-uran leveneminen ei kuitenkaan aiheuta merkittävää haittaa. Maarian altaan ylittävä silta altaan keskivaiheilla on aikanaan sijoitettu paikkaan, jossa altaan itäreunalla on ollut tai sinne on muodostunut pähkinäpensaslehto. Sillan päästä on lähtenyt polku-urat pähkinäpensaslehdon läpi sekä etelään että pohjoiseen. Koska nykyinen tilanne on vallinnut alueella jo useamman vuosikymmenen, ei reiteistä arvioida aiheutuvan merkittävää haittaa pähkinäpensaslehdolle jatkossakaan.

Niillä uusilla reiteillä tai reitin osilla, jotka sijoittuvat pelloille, ei ole merkittävää vaikutusta luontoarvoihin. Metsäisille alueille sijoittuvat uudet reitit voivat lisätä selvästi metsäalueen käyttöä ja kulutusta riippuen reitin saavutettavuudesta ja houkuttelevuudesta. Toisaalta Kivikauden polku on käytännössä jo olemassa, mutta nyt sen asema on tarkoitus vahvistaa. Sitten taas Parmaniitun peltojen molemmin puolin metsässä kulkevien uusien reittien suosio jäänee vähäisemmäksi, eikä reittien läheisyydessä ole juurikaan luo-kohteita. Kun uudet reitit ylipäänsä väistävät luo-kohteita, eivät ne aiheuta niille merkittävää haittaa.

Ulkoilureittien vaikutusarvioita on kirjattu myös ulkoilureittisuunnitelman selostukseen.

7.3 Väestö, työpaikat ja palvelut

Väestön arvioidaan lisääntyvän Jäkärässä yhteensä n. 500 asukkaalla. Tämä väestönkasvu toteutuu kaavan tavoitevuoteen 2035 mennessä. Ilmarisissa väestön lisäys olisi n. 2000 ja raviradan ympäristössä n. 1700. Ilmaristen suunnalla sen sijaan vain osan väestönkasvusta arvioidaan tapahtuvan kaavan tavoitevuoteen 2035 mennessä.

Väestön lisääntyminen kasvattaa palvelun tarvetta erityisesti koulu- ja päiväkotipaikkojen suhteen ja tämä tarkoittaa myös uusia tilatarpeita. Uudet tilatarpeet lisäävät kunnalle palveluista aiheutuvia kustannuksia. Vastaavasti uusi väestö tuo verotuloja ja lisää muiden palveluiden kysyntää, joka toivon mukaan edesauttaa palveluiden säilymistä alueella ja ehkä jopa niiden kehittymistä.

Kaava ei juurikaan luo edellytyksiä uusien työpaikkojen syntymiselle, koska suunnittelualueella ei ole aluevarauksia uusille työpaikka-alueille. Väliillisesti uusia työpaikkoja voi syntyä lähinnä raviradan ympäristöön hevostoimintaan liittyen sekä erilaisiin palveluihin.

7.4 Liikenne

Osayleiskaavalla ei ole muuten merkittävää vaikutusta liikenteeseen kuin mitä lisääntyvä asukasmäärä lisää liikennettä lähinnä pääteillä ja -kaduilla. Merkittävimmin lisääntyvä asukasmäärä lisää liikennettä Vanhalle Tampereentielle. Osayleiskaavan toteuduttua tämä olisi arviolta noin 3700 ajoneuvomatkaa/vrk lisää eli Ilmaristen ja Turun kehätien välillä autoliikenne kasvaisi noin 80 %.

Jäkärlässä merkittävin muutos on nykyisen taajaman taakse toteutuvan uudisalueen liikenne Talolankadulla (noin 500 ajoneuvomatkaa/vrk lisää), minkä kautta liikenne suuntautuu pääosin Tampereen moottoritien kautta Turun keskustan ja kehätien suuntaan.

Lisääntyvä asukasmäärä parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja kannattavuutta, vaikka yksityisautot tulevat todennäköisesti olemaan asukkaiden pääasiallinen kulkumuoto. Osayleiskaava-alueen matkoista noin 55–60 % arvioidaan tehtävän henkilöautolla.

Yleiskaava yhdessä ulkoilureittisuunnitelman kanssa vahvistaa olemassa olevien ulkoilureittien asemaa sekä lisää ja täydentää alueen ulkoilureittiverkostoa. Uusien ja täydentävien reittien toteutumisen tapa ja aikataulu ovat kuitenkin hieman epävarmoja. Asematien varteen Jäkärlässä on osoitettu jalankulun ja pyöräilyn väylä, vaikka senkin toteutumisen ajankohta on epävarma. Sen sijaan aiemmin Pahkalaukkaantien ja Maariantien varteen osoitetut jalankulun ja pyöräilyn väylät on jouduttu poistamaan, koska niiden toteutuminen ei ole todennäköistä. Asuinalueiden sisäisten jalankulun ja pyöräilyn väylien on tarkoitus toteutua asemakaavoituksen jälkeen alueiden toteutuksen yhteydessä.

7.5 Ympäristöhäiriöt

Osayleiskaava ei merkittävästi tuota tai lisää ympäristöhäiriöitä muuta kuin lisääntyvän yksityisautoilun tuottaman liikenteen osalta. Liikenne aiheuttaa paikallisesti mm. melua, pölyä, päästöjä sekä voi luoda joillain tie-/katuosuuksilla turvallisuuden tunnetta. Jäkärlässä uuden asuinalueen lisääminen nykyisen taajaman taakse voi aiheuttaa kunnalle tarpeen toteuttaa melusuojausta olemassa oleville kiinteistöille.

Kaava-alueen keskivaiheilta yli kulkeva lentoliikenne aiheuttaa alueelle lentomelua. Tämä on pyritty huomioimaan pitämällä uudet asuinaluevaraukset riittävän etäällä laskeutumisinjasta ja siten voimakaimman melun alueesta. Koska lentomelu on luonteeltaan hetkittäistä mutta voimakasta, se voidaan silti kokea häiritsevänä.

Velvoite selvittää happamien sulfaattimaiden esiintymistä asemakaavavaiheessa tukee tiedon saamista tulevien rakentajien käyttöön ja jonka myötä rakentajat tietävät varautua happamien sulfaattimaiden aiheuttamiin haasteisiin. Lisäksi konkreettiset velvoitteet happamien sulfaattimaiden käsitteystä ja läjittämisestä auttaa ehkäisemään paikallista happamoitumista ja/tai happamia valumavesiä. Kun läheisten vesistöjen kunto on jo valmiiksi huonossa tilassa, niin erityisesti happamien valumavesien pääsyn estäminen näihin vesistöihin on tärkeässä roolissa.

Kaviokujalla sijaitsevan Aurajoki Oy:n suuronnettomuusvaaraa aiheuttavan laitoksen vaikutus kaava-alueelle on hyvin vähäinen. Kaavaratkaisua ei ole tarvinnut muuttaa laitoksen vuoksi eikä aluemerkitöihin ole tarvinnut sisällyttää laitoksen huomiointia edellyttäviä kaavamääräyksiä. Gasum Oy:n biokaasulaitos ei vaikuta kaavaan ja siinä esitettyihin toimintoihin millään tavalla.

Raviradan alueelle mahdollisesti sijoitettava kattilalaitos voi aiheuttaa vähäisessä määrin polttoainien polttamisesta aiheutuvia päästöjä lähiympäristöön. Tätä merkittävämpää on kuitenkin laitokselle suuntautuva ajoneuvoliikenne. Toimiakseen järkevästi laitos tarvitsee jatkuvaa polttoaineen tuontia. Sitä tulee osittain aivan raviradan yhteydessä ja vieressä olevilta hevosalleilta, mutta koska laitos tuskin toimii pelkästään näiden varassa tai pelkästään hevosen lannan avulla, täytyy polttoainetta tuoda laitokselle kuorma-autoilla muualta. Laitoksen aluerajaus on kuitenkin valittu niin, että ajoneuvoliikenne täytyy hoitaa joko suoraan Vanhalta Tampereentieltä tai sitten Raviraitin kautta. Tällöin suunnittelualueella olevat tai kaavassa ajatellut tulevat asuinalueet eivät häiriinny ajoneuvokuljetuksista. Edelleen laitoksen aluerajauksen valinta pakottaa laitoksen sijoittumaan maisemallisesti ikään kuin taustalle ja samalla mahdollisimman etäälle asuin- ja yritysalueista. Tällöin polttoainekuormien purkamisen ja varastoinnin aiheuttamat tilapäiset haju- ja meluhaitat saadaan pidettyä mahdollisimman vähäisinä. Aluerajauksella laitos on lisäksi otettu irti viereisestä jalopuulehdon luon-alueesta, jotta laitoksella ei ole vaikutusta jalopuulehtoon.

7.6 Yhdyskuntatalous ja elinkeinoelämä

Uudet asuinalueet mahdollistavat kuntien asukasmäärän lisäämisen. Lisääntyvä asukasmäärä kasvattaa kuntien verotuloja. Toisaalta uusien asuinalueiden toteuttaminen vaatii resursseja niin toteutusvaiheessa kuin niiden ylläpidossakin. Myös tarve palveluille kasvaa. Tarvittavien palveluiden järjestämisestä syntyy kunnille menoja. Uusilla pientaloalueilla tämä näkyy yleensä erityisesti muutaman ensimmäisen vuosikymmenen aikana, jolloin alueet ovat hyvin lapsivoittoisia ja alueella tarvitaan normaalia enemmän koulu- ja päiväkotipaikkoja.

Pientaloalueet rasittavat kuntataloutta myös siinä mielessä, että kunnallistekniikan ja katujen rakentaminen ovat alueiden sijainnin ja matalan tehokkuuden johdosta suhteessa kalliimpaa kuin esimerkiksi keskustaa lähellä olevan tehokkaamman kerrostaloalueen.

Uusien asuinalueiden osoittaminen taajamien yhteyteen jättää niiden välissä olevan alueen rakentamattomaksi, mikä tukee lentoliikenteen toimintaedellytyksiä myös tulevaisuudessa.

Yleiskaava mahdollistaa raviradalla ja sen ympäristössä tapahtuvan hevostoiminnan kehittämisen ja laajentamisen. Lisäksi osalla asuinaluevarauksista on mahdollistettu hevosten pitäminen. Näillä toimilla on toivottavasti suotuisa vaikutus hevosiin liittyvän elinkeinotoiminnan jatkuvuuteen ja lisääntymiseen. Uusilla ratsureiteillä tavoiteltiin konkreettisia toimia ratsutallien olosuhteiden parantamiseksi, mutta ratsureittien poistamisen myötä tämä mahdollisuus poistui.

Hevosenlannan hävitys aiheuttaa kaupunkiympäristössä monin paikoin ongelmia. Lannan poltto toisi tähän ratkaisun, joka samalla toteuttaisi paikallista energiantuotantoa ja hyödyttäisi hevosalaa taloudellisesti.

Valitulla kaavaratkaisulla ja ulkoilureittivalinnoilla on vaikutusta metsiin perustuviin elinkeinoihin. Ne muuttavat tapaa, jolla metsätaloutta voi harjoittaa, mutta eivät pitkällä aikavälillä vähennä tuloja. Luvituksen ja sopimisen tarve lisääntyy, mutta ottaen huomioon miten metsissä tehdään merkittävämpiä hoitotoimia muutamien vuosikymmenten sykleissä per metsälohko, niin huomattavaa vaivaa näistä ei aiheudu. Ulkoilureitit ovat lähes kokonaan polkumaisia, jolloin ne eivät merkittävästi pirsto tiloja tai metsäkuvioita eivätkä ne vaikeuta niille pääsyä. Ulkoilureittejä varten muodostettava käyttöoikeus ei myöskään pirsto tiloja, kunhan ulkoilureittitoimituksen yhteydessä kirjataan maanomistajalle mm. oikeus ylittää reitit metsäkoneella ja/tai käyttää reittiä metsänhoitotoissa. Ulkoilureitit noudattavat valtaosin olemassa olevia polku-uria ja metsäautoteitä, jotta haitat metsätaloudelle olisivat mahdollisimman vähäiset. Lisäksi kun on odotettavissa, että virkistyskäyttö alueen metsissä lisääntyy, voidaan ulkoilureiteillä kohdentaa kulkemista halutuille polku-urille, jolloin metsien kuluminen ei lisäännä polku-urien ulkopuolella. Tämä auttaa säilyttämään metsän rahallista arvoa.

7.7 Ihmisten elinolot ja elinympäristö

Uudet asuinalueet luovat uusia mahdollisuuksia asumiseen. Jos ne sijoittuvat metsäiselle alueelle, ne toisaalta yleensä poistavat kyseiseltä kohtaa virkistyskäyttömahdollisuuden. Vastaavasti sijoittuessaan peltoalueelle ne yleensä muuttavat avoimia näkymiä rajatummiksi. Uudet alueet tuovat mukanaan uutta naapurustoa ja yleensä myös uusia mahdollisuuksia vaihtoehtoisille ulkoilureiteille asuinalueiden sisäisiä väyliä pitkin. Yleiskaava lisää ulkoilureittejä myös asuinalueiden ulkopuolella, jolloin asukkaiden ulkoilumahdollisuudet monipuolistuvat. Taajamien välialueen jäädessä virkistysalueeksi se turvaa ihmisten mahdollisuuden käyttää sitä laajamittaisena ulkoilualueena.

Yleiskaava mahdollistaa yhdessä ulkoilureittisuunnitelman kanssa Maarian altaan nykyistä paremman virkistyskäytön. Maarian allasta on jo nykyisinkin voinut käyttää aika kattavasti virkistykseen, mutta jostain syystä sen virkistyskäyttö on toistaiseksi ollut vähäistä. Ehkä altaan asema varavesilähteenä on ajatuksellisesti rajoittanut ihmisten halua käyttää allasta virkistykseen ja toisaalta myös veden ajoittainen huono laatu on voinut laskea kiinnostusta mennä altaalle esim. uimaan tai melomaan.

Lisääntyvä liikenne voi jonkin verran aiheuttaa pääteiden/-katujen varsilla asuvien elinolojen heikkenemistä. Melusuojuuksella tms. toimilla haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää tai poistaa kokonaan.

Hevostoiminta on alueella aika selvästi jakaantunut kahteen erityyppiseen hevostoimintaan. Raviradan ympäristössä on ravitalleja ja muualla alueella ratsutalleja. Ravureille on ollut jo pitkään olemassa omat harjoitusalueensa ja reitistönsä raviradan ympäristössä Haagantien länsipuolella. Tähän jo vakiintuneeseen tilanteeseen ei ole tulossa muutosta, joten ravureiden ja ravitoiminnan ulkopuolisten ihmisten kohtaamisia alueella ei juuri tule. Ratsureittien poistamisen myötä ratsastajien ja ulkoilijoiden kohtaamiset maastossa säilyvät nykyisen kaltaisena eli hyvin vähäisinä.

Hevostoimintaan liittyen voisi yleisesti vielä todeta, että saatujen mielipiteiden perusteella jotkut vastustavat jo nyt alueella olevaa hevostoimintaa, jolloin he varmasti kokevat negatiivisena alueella mahdollisesti lisääntyvän hevostoiminnan. Alueen hevostoiminnan perinteiden ja historian sekä merkittävän nykytilanteen pohjalta on nähty kuitenkin tarkoituksenmukaisena jatkaa ja kehittää alueen hevostoimintaa.

7.8 Ilmastovaikutukset

Kun uudet asuinaluevaraukset on osoitettu olevien taajamien yhteyteen, laajenee yhdyskuntarakenne hallitusti. Toisaalta, kun kaava-alueella ei juuri ole työpaikkoja ja palveluitakin on rajallisesti, tulee liikkumisen osalta yksityisautoilu olemaan merkittävässä roolissa. Taajamien vahvistaminen kuitenkin tukee joukkoliikenteen edellytyksiä ja kun samalla kehitetään jalankulun ja pyöräilyn väyliä, voidaan osa yksityisautoilun tarpeesta korvata kestävämmillä liikkumismuodoilla.

Uusien asuinaluevarausten sijoituessa pääosin pelloille ja/tai olevan asutuksen yhteyteen, säilyvät kaava-alueen metsäiset ja puustoiset alueet valtaosaltaan ennallaan. Täten kaavaratkaisu poistaa alueelta hiilinielupotentiaalia kohtalaisen vähän. Kun lisäksi on kyseessä matalahkon tehokkuuden pientaloalueista, niin peltokohteille istutettava kasvillisuus kompensoi jonkin verran metsäisiltä tontti-alueilta poistuvaa kasvillisuutta. Sen sijaan taajamien välisen metsäalueen hiilinielukehitystä on hyvin vaikea arvioida. Tällä hetkellä alue on ollut pääosin jaksolliseen kasvatukseen pohjautuvaa talousmetsää, jossa hiilinieluvaikutus on kohtalaisen suuri varttuvilla metsillä, mutta on päätehakkuun jälkeen jonkin aikaa lähes olematon. Yleiskaavan myötä välialueen metsien toivotaan ajan saatossa siirtyvän jatkuvaan kasvatukseen, joka toisaalta pitäisi metsäalueen aina edes jonkin verran peitteisenä, mutta toisaalta se voi lisätä vanhojen metsien määrää, joka taas pienentää niiden hiilinieluvaiikutusta.

Kaava-alueen pohjoisosassa voidaan hieman tavanomaista isommassa mittakaavassa harjoittaa esirakentamiseen liittyvää kiertotaloutta ylijäämämassoilla. Pohjois-Turun rakentuvilta uudisalueilta voidaan ohjata syntyviä ylijäämämassoja Kailan asemakaava-alueelle sijoitettavaksi valtatie 9:n vartteen. Paikallisesti ylijäämämassoja hyödyntämällä minimoidaan kuljetuksista aiheutuvia haittavaikutuksia ja samalla massoista saadaan muodostettua Jäkärälää liikennemelulta suojaavaa massiivista meluvallia. Samaa menettelytapaa on aiemmin käytetty Yli-Maarian kohdalla ns. Vakiniitun asemakaava-alueen toteutuksen yhteydessä.

Vesiin ja vedenkiertoon kaavalla ei ole merkittävää vaikutusta. Metsäpeitteisiä alueita otetaan käyttöön vain vähän ja peltoalueilla voidaan ottaa käyttöön hulevesien hallintaan liittyviä järjestelmiä alueellisen hulevesisuunnitelman osoittamille alueille. Jäkärälän Kailan asemakaava-alueelta on laadittu jo tarkempi hulevesiselvitys ja toteuttamalla Kailan alueelle hulevesien viivytyjärjestelmiä, voidaan samalla parantaa myös Jäkärälän olemassa olevan alueen aikaansaamaa nykytilannetta.

Osoittamalla taajamien välialue virkistysalueeksi ja rajoittamalla mm. avohakkuiden käyttöä, voidaan pidemmällä aikavälillä monipuolistaa kyseisen alueen viherrakennetta ja turvata sen säilyvyys metsäisenä. Kyseisen taajamien välisen virkistysalueen lisäksi kaava-alueella on huomattava määrä muita metsäisiä alueita. Nämä ovat pääosin osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi ja näin erityisesti Liedon puolella. Maa- ja metsätalousmerkinnän alla alueen metsiin kohdistuvien toimien kontrollointi on vaikeampaa, jolloin muutokset alueen metsäpeitteisyydessä voivat olla suurempia kuin virkistysalueella. Lisäksi muutokset jopa alueen käyttötarkoituksessa voivat olla mahdollisia. Liedon puolella merkittävä osa maa- ja metsätalousalueista sijoittuu Palovuoren, Kärmevallion ja Laakkarinkulman alueille. Näistä alueista taas suurin osa on joko Aurajoen maisema-alueen tai lento-

liikenteen laskeutumissektorin vaikutusalueella, jolloin niiden muutos muuhun maankäyttömuotoon on epätodennäköistä.

Kaava-alueen käsittäessä laajoja pelto- ja metsäalueita sekä rakennettujen alueiden ollessa lähes kokonaan vain pientaloja, ei kaava lisää alueellaan lämpösaarekeilmiötä.

8 Tavoitteiden toteutuminen

Kaava täyttää alueidenkäyttölain tavoitteet ja edistää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista. Kaupungin osayleiskaavalle asettamien tavoitteiden ja osan osallisten kaavalle asettamista tavoitteista arvioidaan myös täyttyvän.

Lainsäädännön ja kuntien tavoitteet

Kaupunkirakennetta on tiivistetty paikallisten alakeskusten yhteyteen. Kaavan toteuttaminen ei suoranaisesti eheytä yhdyskuntarakennetta, mutta laajentaa sitä hallitusti. Laajentaminen tukeutuu keskusten palveluihin ja parantaa niiden toimintaedellytyksiä.

Kaava turvaa olemassa olevan, valtakunnallisesti merkittävän radan (Toijalan rata) jatkuvuuden ja kehittämismahdollisuudet sisältäen paikallisjunaliikenteen.

Kaavaan on osoitettu jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten riittävät alueet, joiden arvioidaan sekä parantavan verkostojen jatkuvuutta että monipuolisuutta. Kaavan arvioidaan toteutuessaan parantavan liikkumisen turvallisuutta sekä lisäävän jalankulun ja pyöräilyn määrää. Tavoitteena oli jopa laajemmankin verkoston osoittaminen, mutta taloudellisten realiteettien vuoksi osasta reittejä jouduttiin luopumaan.

Kaavan toteutuminen osaltaan edistää joukkoliikenteen käyttöä, mutta se myös lisää yksityisautoilua.

Valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriperinnön arvot säilyvät.

Kaavalla pystytään luomaan edellytykset hevostoiminnan säilyttämiseksi ja vähäiseksi kehittämiseksi alueella. Sitä vastoin toiminnan kehittämiseen ja monipuolistamiseen ajatelluista ratsastusreiteistä jouduttiin luopumaan ja siten tämä tavoite jäi saavuttamatta. Ratsastusreitit kohtasivat koko prosessin ajan aika voimakastakin kritiikkiä ja kun niiden linjaamiseenkaan ei tahtonut löytyä vaihtoehtoja, päädyttiin niiden poistamiseen kaavasta ja ulkoilureittisuunnitelmasta.

Maarian altaaseen liittyvän padon patoturvallisuusluokituksen muuttaminen on käynnissä ja siihen liittyvää Maarian altaan veden pinnan korkeuden alentamista on jo toteutettu. Ulkoilureittisuunnitelmassa veden äärelle osoitetuissa toiminnallisissa kohteissa veden pinnan aleneminen tulee huomiotavaksi vasta myöhemmin tehtävissä ulkoilureittitoimituksissa.

Osallisten tavoitteet

Museokeskuksen tavoite muinaisjäänköhteiden huomioimisesta toteutuu sellaisenaan. Rakennussuojelukohteiden osalta kaavassa esitetyt kohteet ovat Jäkärää lukuun ottamatta museokeskuksen tavoitteiden mukaiset. Jäkärässä on osoitettu suojeltaviksi kohteiksi vain entiset kunnalliskodin ja kirjaston rakennukset. Museokeskus toivoi suojelua myös seurakuntatalolle sekä entisille tilanhoitajan talolle, aitalle ja terveysasemalle.

Hippoksen tavoitteet toteutuvat hyvin. Nykytilanne säilyy, mutta myös hevostoiminnan kehittäminen on mahdollista. Harjoitusreittien saaminen maisemoidulle Topinojan jätekummulle tulevaisuudessa onnistunee siinä vaiheessa, kun jätekumpu on kokonaan maisemoitu ja se on voitu avata yleisölle. Tämä ei kuitenkaan ole suoraan tämän osayleiskaavan asia, koska Topinojan jätekeskuksen alue ei kuulu kaava-alueeseen. Hevosenlannan poltto on mahdollistettu ravirata-alueelle sijoitetulla erillis-alueella.

Taajamien välisen metsäisen alueen yksityisten maanomistajien tavoitteet saada alueelleen asuin-aluevarauksia eivät toteudu kuin osittain. Aluetta ei ole osoitettu maakuntakaavassa, kuntien yleiskaavoissa eikä Rakennemallissa asumiseen, eikä kunnilla itselläänkään ole tavoitteena asutuksen merkittävä lisääminen välialueella. Asumisen tuominen välialueelle hajauttaisi yhdyskuntarakennetta ja se olisi sekä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden että yleispiirteisempien kaavojen vastaista. Lisäksi iso osa alueesta sijoittuu lentokoneiden laskeutumissektorille, johon kohdistuu lentomelua.

Yksittäisen metsäyhtymän tavoite maa-ainestenottoon ei toteudu. Hanke haittaisi olennaisesti kaavan toteutumista taajamien välisenä laajana ja yhtenäisenä virkistysalueena. Lisäksi se rumentaisi paikallisesti ympäristöään ja haittaisi niin ihmisten kuin eläinten liikkumista alueella. Turun alue ainakin Paattisille asti on jo luonteeltaan sellaista taajamamaista aluetta, että maa-ainestenotto ja siihen verrattavat alueiden käyttöön ja maisemaan voimakkaasti vaikuttavat hankkeet tulisi olla yhteiskunnan asettamia ja valvomia sekä yleisen edun mukaisia.

Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n tavoite kiertotalousalueesta on erittäin kannatettava ja hankkeen tarvitsemat aluevaraukset on huomioitu yleiskaavojen keskinäisten muutosten myötä Turun yleiskaava 2029:n puolella. Toisaalta kiertotalousalueelle on jo laadittu asemakaava ja asemakaavanmuutos.