

PETRELIUKSENPORTTI**Kaavaselostus**

Diaarinumero: 12987-2019

Asemakaavatunnus: 10/2022

Asemakaavanmuutos

23.4.2025, muutettu 12.8.2025 (lausunnot ja muistutukset)

Kaupunginosa: Luolavuori

Osoite: Peltolantie 3



Kuva 1. Ilmakuvanäkymä alustavasta maankäyttöluonnoksesta (Arco Architecture Company 2025).

SISÄLLYSLUETTELO

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	6
1.1	Tunnistetiedot	6
1.2	Kaava-alueen sijainti	8
1.3	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	8
1.4	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	9
2	TIIVISTELMÄ	10
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	10
2.2	Asemakaava	10
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	11
3	LÄHTÖKOHDAT	12
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	12
3.1.1	Alueen yleiskuvaus	12
3.1.2	Luonnonympäristö ja maisemakuva	12
3.1.3	Maaperä ja maastonmuodot	18
3.1.4	Hule- ja tulvavedet	18
3.1.5	Rakennettu ympäristö ja kulttuurihistoria	19
3.1.6	Maanomistus	21
3.1.7	Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut	21
3.1.8	Liikenne	22
3.1.9	Tekninen huolto	22
3.1.10	Ympäristön häiriötekijät	22
3.2	Suunnittelutilanne	23
3.2.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	23
3.2.2	Maakuntakaava	23
3.2.3	Yleiskaava	25
3.2.4	Asemakaava	25
3.2.5	Rakennusjärjestys	26
3.2.6	Tonttijako, kiinteistöt ja rasiitteet	26
3.2.7	Pohjakartta	26
3.2.8	Selvitykset	26
3.3	Maankäyttösopimus	27
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	28
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	28

4.2	Osalliset.....	28
4.3	Asemakaavan tavoitteet.....	28
4.4	Suunnittelun vaiheet ja vuorovaikutus.....	29
4.4.1	Käynnistäminen	29
4.4.2	Vireille tulo	29
4.4.3	Alkuvaiheen kuuleminen	30
4.4.4	Asemakaavaluonnoskäsittely.....	31
4.4.5	Muutoksia luonnoskäsittelyn jälkeen	33
4.4.6	Lausunnot.....	34
4.4.7	Nähtävilläolo ja muistutukset.....	34
4.4.8	Muutoksia lausuntojen ja nähtävilläolon jälkeen.....	34
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	36
5.1	Kaavan rakenne ja mitoitus.....	36
5.2	Kaavan tavoitteiden toteutuminen.....	38
5.3	Aluevaraukset.....	39
5.3.1	Korttelialueet.....	39
5.3.2	Virkistysalueet	42
5.3.3	Katualueet	43
5.3.4	Tekniset verkostot.....	43
5.4	Kaupunkikuva	43
5.4.1	Yleismääräyksiä kaupunkikuvasta AK-1-, AR-1-, K-1- ja P-1-korttelialueilla.....	43
5.4.2	Julkisivut AK-1 ja K-1-korttelialueilla	44
5.4.3	Parvekkeet AK-1-korttelialueilla	44
5.4.4	Maantasokerrokset, pihakansien alaiset tilat ja ajoluiskat	45
5.4.5	Julkisivut AR-1-korttelialueella	45
5.4.6	Julkisivut P-1-korttelialueella.....	46
5.5	Pihat, viherrakentaminen ja luontoarvot.....	46
5.5.1	Pihat	46
5.5.2	Pihakannet.....	47
5.5.3	Luontoarvojen huomiointi.....	47
5.5.4	Säilytettävät puut	47
5.5.5	Vihertehokkuus.....	48
5.6	Hule- ja tulvavedet	48
5.7	Pilaantuneet maat.....	50
5.8	Liikennejärjestelyt	50
5.8.1	Autoliikenne	50

5.8.2	Pyöräily ja jalankulku	51
5.8.3	Joukkoliikenne	51
5.8.4	Huoltoliikenne	52
5.8.5	Paloturvallisuus.....	52
5.8.6	Pysäköinti	53
5.8.7	Liikennemelu	55
5.9	Kiertotalous ja kestävä kehitys.....	56
5.10	Yhteisjärjestelyt	57
5.11	Muita yleismääräyksiä	57
5.12	Perheasunnot.....	58
5.13	Nimistö	58
6	KAAVAN VAIKUTUKSET	59
6.1	Yleistä.....	59
6.2	Luonnonympäristö	59
6.3	Rakennettu ympäristö	60
6.3.1	Yhdyskuntarakenne	60
6.3.2	Maisema ja kaupunkikuva.....	61
6.3.3	Kuntoutuskeskus Petrea eli Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskus	62
6.3.4	Gustafsborgin lastenkotirakennus (kaavassa sr-1).....	63
6.4	Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut.....	63
6.5	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	64
6.6	Liikenne	64
6.7	Tekninen huolto	65
6.8	Hule- ja tulvavedet	66
6.9	Paloturvallisuus.....	66
6.10	Ympäristön häiriötekijät	67
6.10.1	Liikennemelu	67
6.10.2	Ilmanlaatu	68
6.10.3	Maaperän pilaantuneisuus	68
6.11	Ilmastovaikutukset.....	68
6.11.1	Kasvihuonepäästöt	68
6.11.2	Kiertotalous ja purkaminen	69
6.11.3	Sopeutuminen ilmastomuutokseen	70
6.12	Vaikutukset kestäväyyteen	71
6.12.1	Ekologinen kestävyys	71
6.12.2	Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys.....	71

6.12.3	Taloudellinen kestävyys.....	71
6.13	Yhdyskuntatalous.....	71
7	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	73
7.1	Toteutusta havainnollistavat suunnitelmat.....	73
7.2	Toteutus ja ajoitus.....	73
7.2.1	Aikataulu ja selvitykset.....	73
7.2.2	Luontoarvot.....	73
7.2.3	Kulttuurihistoria.....	73
7.2.4	Yleiset alueet.....	73
7.2.5	Kunnallistekniikka.....	74
7.2.6	Jätehuolto.....	74
7.2.7	Purkaminen, kierrätys ja uusiokäyttö.....	75

ASEMAKAAVANMUUTOKSEN SELOSTUS, joka koskee 23. päivänä huhtikuuta 2025 päivättyä ja 12.8.2025 lausuntojen ja muistutusten johdosta muutettua asemakaavanmuutostarttaa **Pet-reliuksenportti (10/2022)**

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavanmuutos koskee:

Kaupunginosa:	032 LUOLAVUORI	LUOLAVUORI
Kortteli:	45	45
Tontti:	4	4

Asemakaavanmuutoksella muodostuva tilanne:

Kaupunginosa:	032 LUOLAVUORI	LUOLAVUORI
Korttelit:	45 ja 63–68	45 och 63-68
Kadut:	Ehojoenkatu	Ehojokigatan
	Hinderssoninkatu	Hinderssonsgatan
	Honkamäenkatu	Furbergsgatan
	Peltolantie (osa)	Peltolavägen (del)
	Peteliuksenkatu	Peteliusgatan
	Ruiskatu (osa)	Råggatan (del)
Puistopolut:	Petreanpolku	Petreastigen
	Rosenbröjjerinpolku	Rosenbröjersstigen
Virkistysalueet:	Honkamäenpuisto (osa)	Furbergsparken (del)
	Petreanpuisto	Petreaparken
	Pihlajapuistikko	Rönnskvären

Asemakaavanmuutoksen yhteydessä hyväksytään sitovat tonttijaot ja tonttijaonmuutokset LUOLAVUORI 45.-5-12, 63.-1-2, 65.-1-2, 66.-1, 67.-1 ja 68.-1-2.

Muodostuvalle korttelille 64 laaditaan erillinen tonttijako.

Uudet korttelinumerot: 63-68

Asemakaavanmuutos on laadittu: Kaupunkiympäristö, kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, kaavoitus, Puolalankatu 5, 20100 Turku, puh. (02) 2624 300.

Valmistelija: kaavoitusarkkitehti Satu Tiainen
(sähköposti: etunimi.sukunimi@turku.fi).

Kaavakonsultti: Anni Reinikainen arkkitehti SAFA FISE YKS 607,
ONE Architects Oy

Suunnitteluavustaja: Henna Dufva

Liikennesuunnittelija: Harry Jaakkola

Ympäristönsuojelusuunnittelija: Tanja Ruusuvaara-Koskinen

Asemakaavanmuutos valmistellaan vaikutuksiltaan merkittävänä. Kaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavanmuutos laaditaan Luolavuoren kaupunginosaan korttelin 45 tontille 4, joka sijaitsee osoitteessa Peltolantie 3, Henrikinkirkon sekä Petrelius-nimisen asuinalueen vieressä noin 2,5 km päässä Kauppatorilta. Kaavanmuutosalue rajoittuu Ruiskatuun ja Peltolantiehen sekä pohjoisessa Honkamäenpuistoon. Alueen pinta-ala on noin 5,82 ha.



Kuva 2. Asemakaavanmuutosalueen sijainti. Alue on rajattu sinisellä viivalla.
(© Turun kaupunki.)

1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 20.8.2022, muutettu 23.4.2025
2. Vuorovaikutusraportti 23.4.2025, muutettu 12.8.2025
3. Asemakaavakartta 23.4.2025, muutettu 12.8.2025
4. Tilastolomake 23.4.2025, muutettu 12.8.2025
5. Ilmastovaikutusten arviointi 23.4.2025
6. A-Insinöörit Oy, 2025. Petreliuksenportti, Turku. Liikennemeluselvitys. 6.8.2025.

7. Arco Architecture Company Oy, 2025. Asemakaavan viitesuunnitelma. (Sisältää myös varjoisuusanalyysin, sinivihkerroinlaskelman sekä tarkastelun hule- ja tulvavesien käsittelystä.)
8. Ark-byroo oy, 2021. Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskus. Rakennushistoriaselvitys. Turku.
9. Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy, 2024. Selvitys rakennusten mahdollisesta jatkokäytöstä. 26.6.2024.
10. Faunatica Oy, 2022. Turun Peltolantien (vanha KELAn tontti) luontoselvitykset vuonna 2022. Faunatican raportteja 37/2022.
11. Ramboll Finland Oy, 2025. Petreliuksen kaava-alueen liikenneselvitys. 22.4.2025.
12. Ramboll Finland Oy, 2019. Maaperän haitta-ainetutkimus. 23.9.2019.
13. Sweco Finland Oy, 2025. Kiertotalousselvitys Petreliuksenportti-kaavanmuutosta varten.
14. Turun kaupunki, 2024. Tuulisuustarkastelu.
15. Vesanto, Tuuli / Turun kaupunki, 2024. Puustoselvitys. 30.5.2024.
16. Ympäristökonsultointi Jynx Oy, 2020. Kelan tontin luontoselvitys.
17. Ympäristökonsultointi Jynx Oy, 2018. Turun Honkamäenpuiston luontoselvitys, päivitys 2018.

1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

1. Ramboll Finland Oy, 2019. Arkistoselvitys Peltolantie 3:n maaperätiedoista. 19.9.2019.
2. Suomen Haitta-ainekartoitus Oy, 2019. Hyötykäyttökelpoisuuslausunto. Peltolantie 3. 19.9.2019.
3. Tmi Hannu Klemola, 2009. Turku, Luolavuori, Honkamäenpuisto. Luontoselvitys.
4. Tmi Hannu Klemola, 2010. Turku, Luolavuori, Honkamäenpuisto 2. Luontoselvitys.
5. Turun kaupunki, 2023. LUMO-ohjelma 2023–2029, Turun kaupungin luonnon monimuotoisuusohjelma, Turun kaupungin ympäristöjulkaisuja 2023.
6. Turun kaupungin museo, 2025. Museon informaatioportaali. <https://mip.turku.fi>. (Viitattu 19.4.2025.)
7. Turun kaupunki, 2024. Alueellinen hulevesisuunnitelma.
8. Turun kaupunki, 2018. Turun pyöräilyn kehittämisohjelma. (Hyväksytty kaupunginhallituksessa 26.11.2018 § 463.)
9. Turun kaupunki ja Promethor Oy, 2020. Turun kaupungin Yleiskaavan 2029 meluselvitys. 8.6.2020.
10. Turun Yleiskaava 2029. Tullut voimaan 10.8.2024.
11. Ympäristöministeriö / Kalenoja, Hanna; Vihanti, Kaisuliina; Voltti, Ville; Korhonen, Annu ja Karasmaa, Nina, 2008. Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Suomen Ympäristö 27/2008.

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi tavoitteet ja merkitsi osallistumis- ja arviointisuunnitelman tiedoksi	6.9.2022 § 326
Ilmoitus vireilletulosta kirjeitse osallisille	syyskuu 2022
Ilmoitus vireilletulosta kuulutuksella	24.9.2022
Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavaluonnoksen	10.9.2024 § 313
Kaavaehdotus julkisesti nähtävillä	28.4.–27.5.2025
Kaavaehdotus lausunnoilla	28.4.–27.5.2025
Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavaehdotuksen ja muistutusten vastineet	
Kaupunginvaltuuston hyväksymispäivämäärä sekä kaavan voimaantulopäivämäärä löytyvät kaavakartan nimiöstä.	

2.2 Asemakaava

Asemakaavanmuutos mahdollistaa asuntojen sekä liike-, palvelu-, toimisto-, työ- ja kokoontumistilojen rakentamisen tontille, jolla sijaitsee käytöstä poistunut kuntoutuskeskusrakennus. Uusi, noin 920 asukkaan alue täydentää Luolavuoren ja Petreliuksen alueen kaupunkirakennetta joukkoliikenneyhteyksien varrella kävely- ja pyöräilyvyöhykkeellä.

Peltolantien varrelle osoitetaan neljä uutta asuinkerrostalokorttelia. Niistä kussakin kolme kahdeksankerroksista pistetaloa ympäröi yhteistä vihreää pihakannta, jonka alle sijoitetaan suurin osa pysäköintipaikoista. Peltolantien ja Ruiskadun risteyksessä korttelikokonaisuuteen kuuluu myös uusi kauppa (tai muu liike-, toimisto- tai palvelutila).

Kauemmas Peltolantiestä, kerrostalojen ja Honkamäenpuiston väliin osoitetaan matalampia rakennuksia: laaja kortteli noin 2,5-kerroksisille rivitaloille tai muille kytketyille asuintaloille ja 2–3-kerroksinen palvelurakennus, joka todennäköisimmin toteutuu hoivakotina tai muina palveluasumistiloina. Vaihtoehtoisesti palvelurakennukseen voi sijoittaa lasten päiväkodin, lähipalveluita, kokoontumistiloja sekä liike- ja toimistotilaa. Liike-, palvelu-, työ- ja toimistotiloja saa sijoittaa myös asuinrakennusten yhteyteen.

Palvelurakennuksen vieressä säilytetään entinen lastenkotirakennus 1930-luvulta asuin-, liike-, toimisto-, palvelu- tai kokoontumistilana (noin 413 k-m²). 1970- ja 1980-luvuilla rakennettu entinen kuntoutuskeskus esitetään purettavaksi.

Uutta asuinrakentamista on yhteensä enintään noin 46 175 k-m² (40 800 k-m² kerrostaloja ja 5 375 k-m² pientaloja), kun ei oteta lukuun palveluasumista eikä suojeltavaa rakennusta. Se merkitsee noin 920 uutta asukasta. Ruiskadun varrelle osoitettavan liike- ja toimistorakennusten korttelialueen rakennusoikeus on 550 k-m² ja palvelurakennuksen 2900 k-m². Kaikkiaan uutta rakentamista osoitetaan yhteensä 49 720 k-m² (mukana myös pientalojen kolmannen kerroksen tilat, jotka saa rakentaa kaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi).

Suunnittelussa on huomioitu luontoarvot ja Petreliuksen alueen vehreä ominaisuus. Kaava-alueen länsi- ja luoteisosassa nykyiset metsäalueet säilyvät elinympäristönä uhanalaisille linnunhernetikkukoille. Puustoselvityksen perusteella on osoitettu säilytettäväksi suuria vanhoja mäntyjä, ja puita tulee säilyttää myös Peltolantien varrella. Kuntoutuskeskusrakennuksen sisäpihan istutukset osoitetaan Pihlajapuistikoksi, joka jää muistoksi rakennuksen toiminnasta.

Kaavanmuutos mahdollistaa katualueen laajentamisen Peltolantiellä ja Ruiskadulla kävely- ja pyöräilyreittien parantamiseksi.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistötekniikan ja teknisen huollon valmiuden sallimassa ajassa. Asemakaava voidaan toteuttaa vaiheittain kortteleittain. Rakentaminen edellyttää kuntoutustutkimuskeskuksen purkamista. Rakentamisessa ja purkamisessa on huomioitava muun muassa luonto- ja kulttuurihistoria-arvot, tulvareitit, kiertotalous, asbesti, liikennemelu, kunnallistekniikan mahdolliset siirtotarpeet ja vaikutukset naapureihin.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Asemakaavamuutosalueella sijaitsevat 1–3-kerroksinen entinen Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksen rakennus sekä kaksikerroksinen vanha lastenkotirakennus, joka on sittemmin toiminut kuntoutuskeskuksen tiloina. Rakennukset eivät ole käytössä. Lastenkotirakennus on yleiskaavassa osoitettu kulttuurihistoriallisesti arvokkaaksi.

Viereinen metsä jatkuu lännessä tontin puolelle. Tontilla on muutoinkin paljon puita ja istutuksia muun muassa Peltolantien varrella.



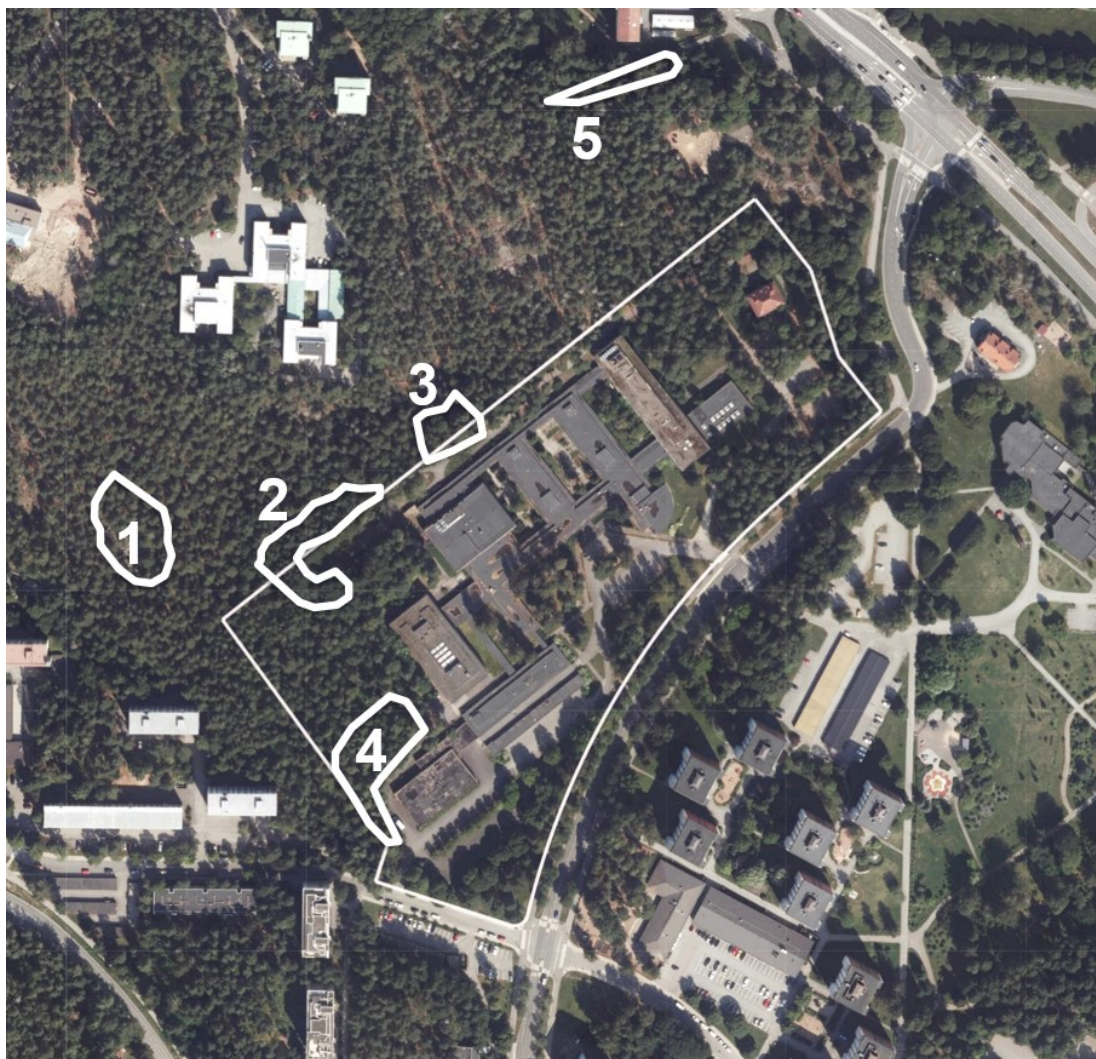
Kuva 3. Ilmakuva kaavanmuutosalueesta vuodelta 2018 (© Blom).

3.1.2 Luonnonympäristö ja maisemakuva

Kaavanmuutosalue on maisemallisesti näkyvällä paikalla Peltolantien varressa. Se ei näy kovin kauas, mutta vaikuttaa oleellisesti maisemaan Peltolantiellä ja näkyy myös esimerkiksi Henrikinkirkolle.

Alue rajautuu luoteisreunaltaan Honkamäenpuistoon. Honkamäenpuiston kasvillisuustyyppit vaihtelevat lehdoista kalliometsien kasvillisuuteen. Valtaosa metsästä on mäntyvaltaista mustikkatyypin kangasta, jossa kasvilajien määrä ei ole kovin suuri. Kaavanmuutosalueella ja sen lähistöllä on myös luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita haavikko- ja lehtoalueita (kuva 4). Honkamäenpuisto on tärkeä lähiympäristön asukkaiden ulkoilupaikka. Metsässä on tiheä polkuverkosto, ja osa kasvillisuudesta on kulunutta. (Ympäristökonsultointi Jynx Oy 2018 ja 2020.)

Kaavanmuutosalueen länsiosassa on uhanalaisen linnunhernetikkukoin elinympäristöjä, joista kerrotaan tarkemmin sivuilla 16 ja 17. Niillä kasvaa syyllälinnunhernettä, ja valtalajeja ovat myös kielo ja valkovuokko. Alueen lehtolaikut ovat kuivia keskiravinteisia tai runsasravinteisia lehtoja. Lisäksi alueella on kielovaltaisia puoli-lehtoja. Metsän puulajeja ovat muun muassa mänty, koivu, haapa, pihlaja, vaahtera, tuomi ja kataja. (Ympäristökonsultointi Jynx Oy 2020.)



Kuva 4. Honkamäenpuiston huomiokohteet Ympäristökonsultointi Jynx Oy:n luontoselvityksessä (2020). Kuva on laadittu Turun kaupungin kaavoituksessa luontoselvityksen perusteella. Kohde 1 on louhikko, kohde 2 haavikko ja kohteet 3, 4 ja 5 lehtokuvioita. Kuvaan ei ole rajattu kaikkia linnunhernetikkukoin alueita, joista kerrotaan sivuilla 16 ja 17.



Kuva 5. Näkymä Honkamäenpuistosta (Ympäristökonsultointi Jynx Oy 2018).

Turun kaupunki laati vuonna 2024 kaavanmuutosalueesta puustoselvityksen (Vesanto / Turun kaupunki), jossa metsäiset alueet on jaettu arvoluokkiin niiden maisemallisen arvon perusteella. Arvokkaimpia alueita on kaavanmuutosalueen reunoilla, etenkin länsiosassa.

Lisäksi puustoselvitykseen on merkitty yksittäiset maisemallisesti arvokkaat puut. Niitä ovat erityisesti suuret, komealatvuksiset männyt, joita sijaitsee etenkin rakennusten vierellä ja metsänreunassa, missä niillä on ollut tilaa kasvaa. Peltolantien katualueella on maisemallisesti merkittävä kujanne, joka koostuu ruotsin- ja suomenpihlajista. Muulla Peltolantien varren puustolla on merkitystä vihermassana muttei niinkään yksittäisinä puina, lukuun ottamatta mäntyjä kaavanmuutosalueen itäosassa. (Vesanto / Turun kaupunki 2024.)

Kuntoutustutkimuskeskuksen pihasuunnitelmat laati maisema-arkkitehti Maj-Lis Rosenbröijer 1970-luvulla. Pihan suunnittelu ja toteutus olivat ansiokkaita. Rosenbröijerin suunnitelmista (kuva 7) on edelleen osia jäljellä Petrean sisäpihoilla sekä rakennusta ympäröivillä laajoilla istutusalueilla, muun muassa kulkureittejä ja vanhoja, säilytettyjä mäntyjä. Alkuperäistä kasvillisuutta on säilynyt erityisen hyvin itäisimmällä sisäpihalla, jolla kasvaa kookkaita pihlajia.



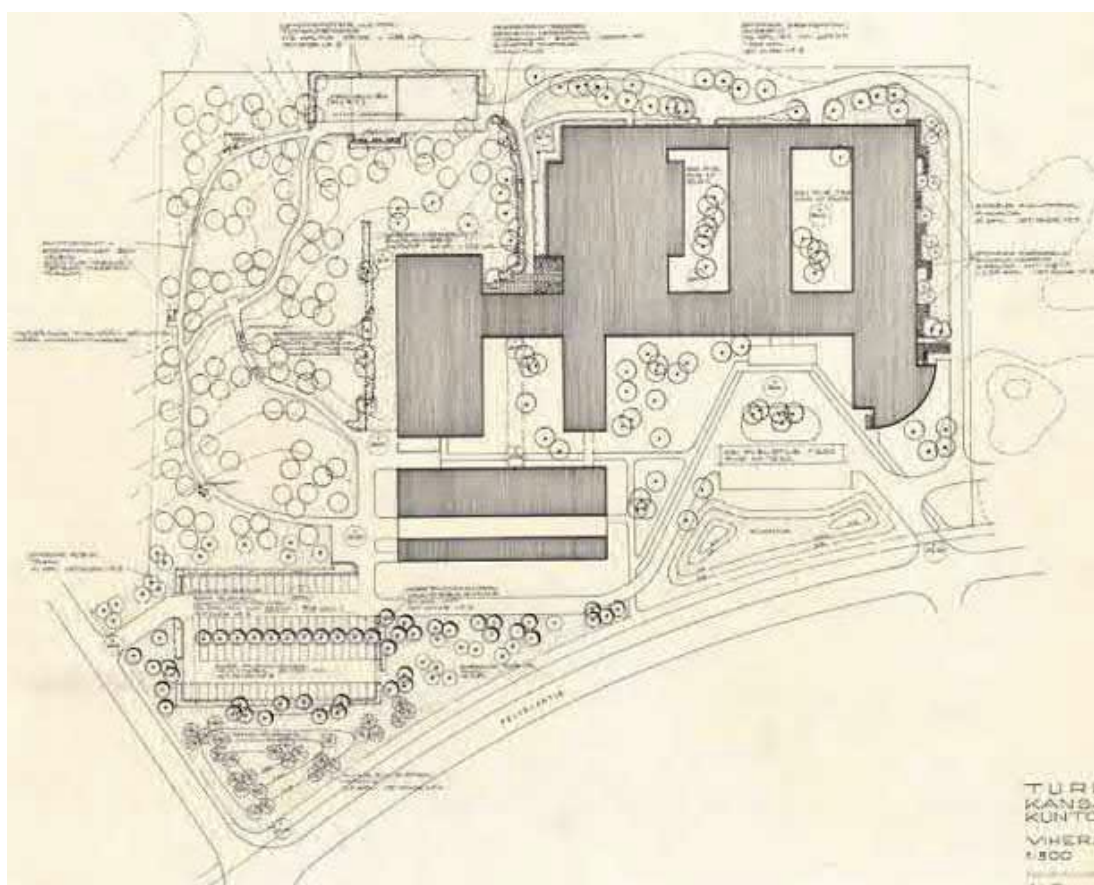
Kuva 6. Petreliuksenportin puustoselvitys, Turun kaupunki 30.5.2024.

- Istutettu piha-alue
- suurikokoiset puut merkitty erikseen
- Lehtipuuvaltainen metsäalue
- suurikokoiset puut merkitty erikseen
- Mäntyvaltainen metsäalue
- suurikokoiset puut merkitty erikseen
- Mäntyvaltainen metsäalue
- alueella runsaasti suurikokoisia mäntyjä
- suurikokoisia puita ei ole merkitty kartalle

Metsäiset alueet on jaettu arvoluokkiin niiden maisemallisen arvon perusteella.

Säilyttämisen arvoiset puut

- Suurikokoinen mänty, läpimitta rinnankorkeudelta 50 cm tai enemmän
- Suurikokoinen mänty, läpimitta rinnankorkeudelta alle 50 cm
- Suurikokoinen lehtipuu, läpimitta rinnankorkeudelta 50 cm tai enemmän
- Suurikokoinen lehtipuu, läpimitta rinnankorkeudelta alle 50 cm



Kuva 7. Ensimmäisen toteutusvaiheen vihersuunnitelma. (Maj-Lis Rosenbröijerin arkisto / MFA.)

Perhoset

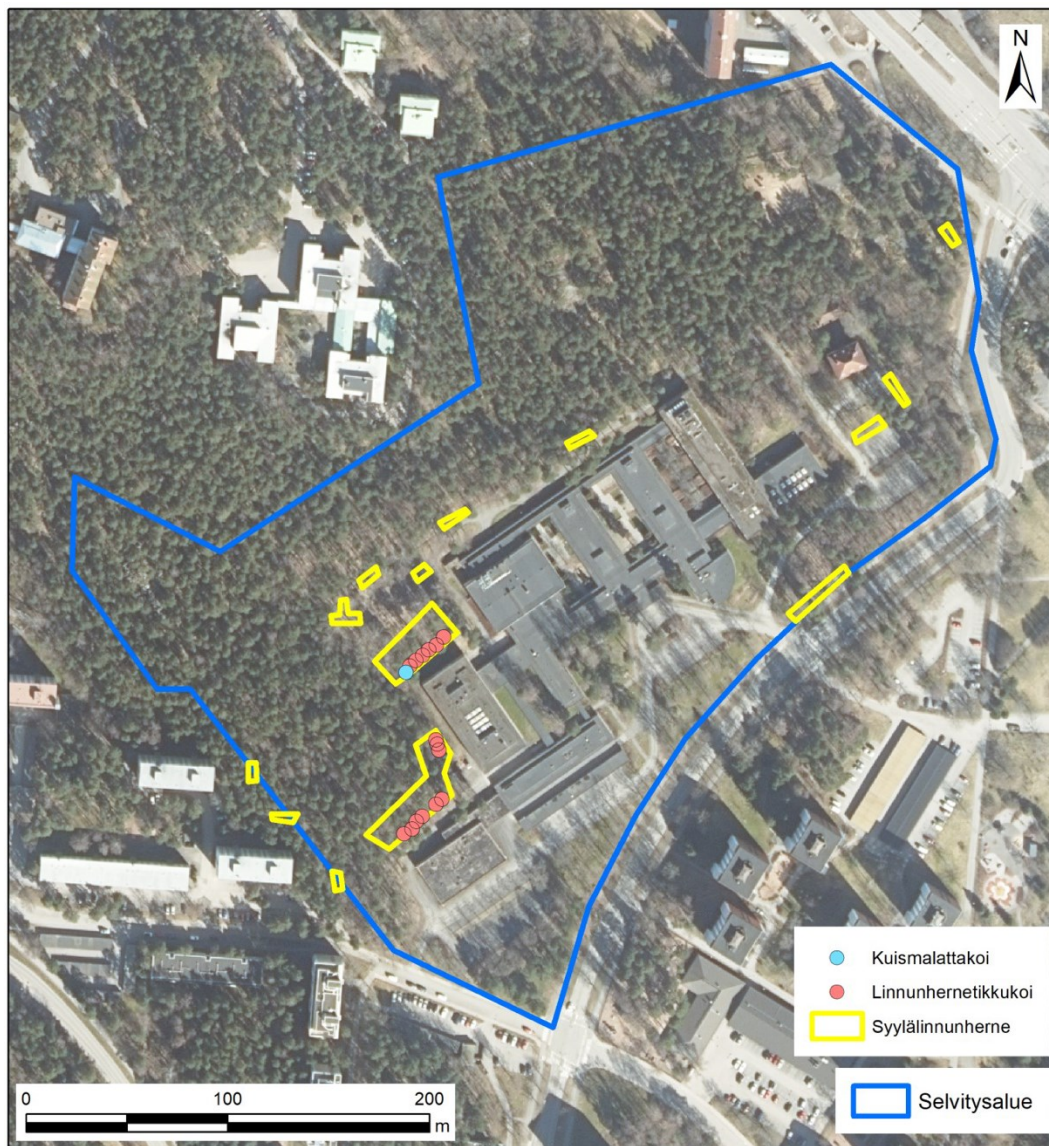
Perhoslajien esiintymisselvitys on tehty vuonna 2022 (Faunatica Oy). Alueella esiintyvä linnunhernetikkukoi on erittäin uhanalainen sekä erityisesti ja kiireellisesti suojeltava laji. Selvityksessä tarkasteltiin myös nätkelmämaamehiläistä ja nätkelmäyhäkoita, mutta niitä ei havaittu alueella.

Selvitysalueelta havaittiin yhteensä 15 linnunhernetikkukoin toukkaa kahdelta erilliseltä lähellä toisiaan olevalta laikulta 16.6.2022. Linnunhernetikkukoi käyttää ravintonaan syylälinnunherne-nimistä kasvia. Tikkukoihavainnot keskittyivät kahdelle syylälinnunherneen kasvupaikalle, jotka sijaitsevan metsän reunalla kaavanmuutosalueen länsiosassa (kuva 8). Nämä kaksi merkittävintä hyvälaatuista syylälinnunhernekasvustoa ovat lehtomaisia puolivarjoisia paikkoja, jotka avautuvat etelään päin. Aurinko pääsee paistamaan niille suoraan osan päivästä, mutta varsinainen paahdepaikka kumpikaan kohta ei ole. (Faunatica Oy 2022.)

Turun kaupungin ympäristönsuojelu havaitsi myöhemmin linnunhernetikkukoin syömäjälkiä kahdella pienemmällä syylälinnunhernekasvustolla kaavanmuutosalueen luoteisosassa. Myös ne on huomioitu kaavanmuutoksen valmistelussa ja merkitty kaavakartalle.

Selvitysalueelta havaittiin pohjoisemman linnunhernetikkukoi -esiintymän reunasta yksi kuismalattakoi. Laji ei ole uhanalaisluokiteltu, mutta se on melko harvinainen

ja laajentanut esiintymisaluettaan pitkin etelärannikkoa vasta aivan viime vuosina. Lajin ravintokasvi on mäkikuisma, jota löytöpaikalla kasvaa kohtalaisesti. (Faunatica Oy 2022.)



Kuva 8. Erityisesti huomioitavien perhoslajien havaintopaikat ja syylälinnunherneen kasvustojen sijainnit (Faunatica Oy 2022).

Muut eläinlajit

Faunatica tarkasteli selvityksessään myös muita eläinlajeja. Kiinteistön itäpäässä sijaitsevasta rakennuksesta ei löydetty lainkaan lepakoiden ulosteita eikä muita merkkejä niiden oleskelusta. Myöskään lepakoille sopivia puunkoloja ei alueelta löydetty. Aktiivitarkkailussa selvitysalueella ei havaittu yhtään lepakkoa. Liito-oravan esiintymisestä ei havaittu merkkejä. (Faunatica Oy 2022.)

Luontoselvityksessä (Ympäristökonsultointi Jynx Oy 2020) todetaan, että loppukesällä alueella on nähty tervapääskyjä lennossa, mutta laji ei pesi selvitysalueella. Alueen linnusto on varsin tavanomaista kaupunkien reuna-alueiden lajistoa, eikä

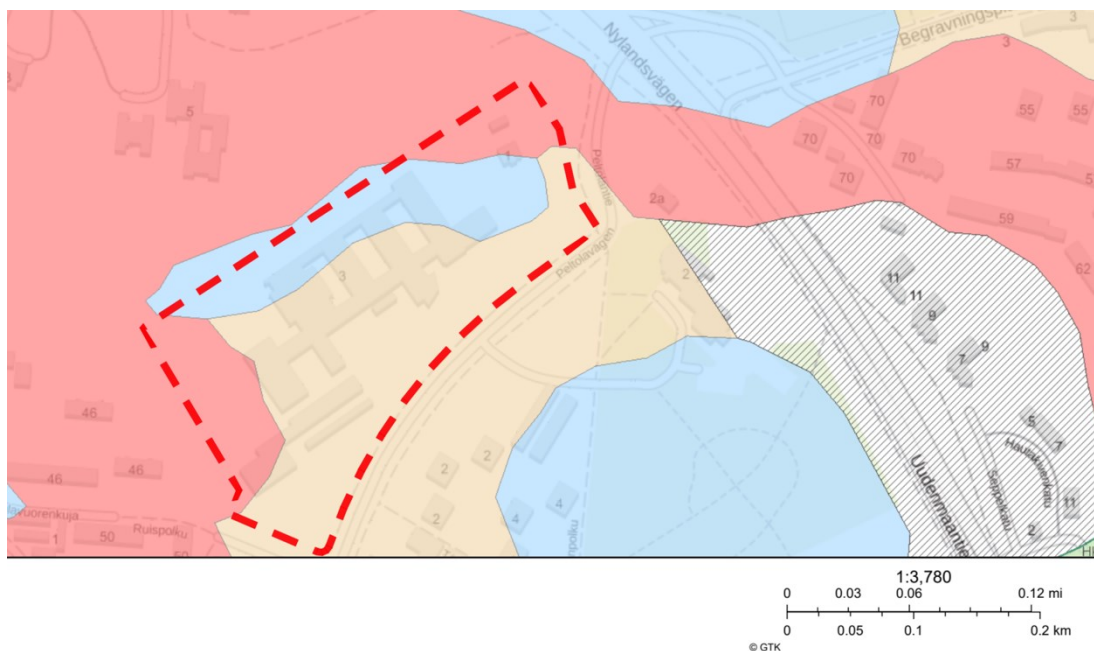
alueella havaittu harvinaisia tai häiriölle herkkiä lajeja. Alueen puuston monipuolisuus ja vanhojen puiden suuri määrä monipuolistavat lajistoa, jossa esiintyy useita kolopesijöitä. Myös lehtomaisuus lisää lajiston monipuolisuutta. (Ympäristökonsultointi Jynx Oy 2020.)

3.1.3 Maaperä ja maastonmuodot

Asemakaavamuutosalue on maaperältään suurimmaksi osaksi hiekkamoreenia. Pohjoisin ja läntisin osa on kalliomaata, ja näiden välissä on savea. Ramboll Finland Oy:n Arkistoselvityksen (2019) mukaan savea on myös alueen etelä- ja kaakkoisosassa noin 1–3 m moreenin ja/tai kallion päällä.

Maanpinta nousee Peltolantieltä kohti pohjoista, mutta pääosin alueen rakennetut osa ovat erittäin tasaiset. Maanpinnan korkeusasema vaihtelee +25...+33.0 metrin (mmpy) välillä. Korkein kohta on alueen länsiosan metsässä ja matalin alueen eteläosassa.

Tontti liittyy Peltolantiehen koko kaakkoisreunaltaan. Korkeusasema Peltolantiellä vaihtelee Ruiskadun risteyksen +24.3 metrin korkeudesta Uudenmaankadun risteyksen lähiseudun +29.0 metriin merenpinnasta.



Kuva 9. Maaperäkartta (GTK Maankamara). Kaava-alue on osoitettu punaisella katkoviivalla. Merkinnät: punaisella kalliomaata, sinisellä savi ja keltaisella hiekkamoreeni.

3.1.4 Hule- ja tulvavedet

Asemakaava-alue sijaitsee Uittamon valuma-alueen latvaosassa (Turun kaupunki 2024, Alueellinen hulevesisuunnitelma), joten siellä muodostuvat hulevedet vaikuttavat koko valuma-alueen kokonaisuuteen. Hulevedet johdetaan hulevesiviemäreitä ja avouomia myöten Pitkäsalmeeen, jonne on kaavanmuutosalueelta noin kolme kilometriä. Hulevesien viivyttäminen on tärkeää, jotta ne eivät aiheuta ongelmia valuma-alueen muissa osissa.

Kaavanmuutosalueen pohjoispuolella Honkamäenpuistossa on kallioista metsää. Sieltä virtaa tulvatilanteessa vettä kaavanmuutosalueelle. Metsästä tulevien virtausreittien on jatkuttava tulvareitteinä kaavanmuutosalueen läpi, jotta vedet eivät kerry talojen viereen.

3.1.5 Rakennettu ympäristö ja kulttuurihistoria

Kaupunkikuva ja lähialueen rakennukset

Asemakaava-alue rajautuu pohjoisessa ja lännessä Honkamäenpuiston metsäalueisiin ja muualla väljiin katuihin, Peltolantiehen ja Ruiskatuun. Peltolantie ja sen reunustan puut muodostavat tontille selkeän kaupunkikuvallisen rajan.

Kaavanmuutosalueen kaakkoispuolella Petreliuksen asuinalueella on kahdeksankerroksisia asuinrakennuksia sekä kauppa ja päiväkotia. Petreliuksen alue on yleiskaavassa arkkitehtonisesti, kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas rakennetun ympäristön kohde. Rakennukset edustavat 1960–1980-luvuille tyypillistä lähiörakentamista, jossa erikorkuiset lamelli- ja pistetalot on aseteltu maastoon väljiksi ryhmiksi. Niiden muodostama kokonaisuus on huomattavan yhtenäinen. Julkisivut ovat punatiiltä ja valkoiseksi maalattuja betonielementtejä.

Etelässä ja lännessä sijaitsee rivitaloja ja kapeita, kahdeksankerroksisia lamellitiloja 1960–1980-luvuilta. Niiden väljillä pihdoilla on ansiokkaasti säilytetty metsäistä ympäristöä. Lähimmät kerrostalot ovat klinkkeripintaisia.

Asemakaava-alueesta itään Henrikinkirkko puistomaisine pihdoineen muodostaa maamerkin. Myös Henrikinkirkko on arkkitehtonisesti, kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas. Kirkko on valmistunut vuonna 1980, ja sen on suunnitellut arkkitehtitoimisto Pitkänen-Laiho-Raunio. Tähtäpuistoon avautuva laajennusosa valmistui vuonna 2010. (Turun Yleiskaava 2029.)

Kirkon vieressä Peltolantien katunäkymän päätteenä on 1920-luvun kuluessa valmistunut kaksikerroksinen mansardikattoinen rakennus osoitteessa Peltolantie 2. Se kuului aikanaan samaan lastenkotikokonaisuuteen kuin Peltolantie 3:n vanha klassistinen talo (ks. s. 20–21). (Turun kaupunginmuseo 2025, Museon informaatioportaali.) Peltolantie 2:n rakennus on suojeltu asemakaavalla.

Kuntoutustutkimuskeskus Petrea

Asemakaavanmuutosalueella sijaitsee yhdestä kolmeen kerrosta korkea entinen kuntoutustutkimuskeskus, jonka Kansaneläkelaitos rakennutti 1970- ja 1980-luvuilla arkkitehti Aarne Ehojen piirustusten mukaan ja joka myöhemmin tunnettiin nimellä Kuntoutuskeskus Petrea. Tavoitteena oli tehdä samankaltaisia kuntoutustutkimuskeskuksia muualle Suomeen, mutta loppujen lopuksi Petrea jäi ainoaksi. Rakennus ei ole enää käytössä. Sen kerrosala on noin 17 968 k-m².

Matala, pitkä ja laaja-alainen rakennus on päällystetty keraamisilla laatoilla ja sulautuu puuston keskelle. Sen polveileva muoto on tilallisesti kiinnostava ja mittakaavaltaan ihmisläheinen.

Ark-byroo oy:n rakennushistoriaselvityksen (2021) mukaan kuntoutuskeskusrakennus edustaa ajalleen tyypillistä laitosrakentamisen arkkitehtuuria. Suorakulmainen

orientaatio sisäpihoineen sekä auditorion muotokieli viittaavat mahdollisesti Otanien kampuksen päärakennukseen. Kuntoutustutkimuskeskus on säilynyt melko suurelta osin alkuperäisessä asussaan sekä sisätiloiltaan että julkisivuiltaan. Ark-byroo kuvaa selvityksessään rakennuksen huomionarvoisia piirteitä. Erikseen on huomioitu erityisesti auditorion ulkopuolen muotokieli, pääsisäänkäynnin katos ja hallintosiiven edustustilat: marmorilattiainen aula sekä kokoussali rimoitettuihin seinään ja messinkisine yksityiskohtineen. (Ark-byroo oy 2021.)

Kuntoutustutkimuskeskusta ei ole merkitty kaavoissa suojelukohteeksi. Turun kaupungin museon näkemys on, että siihen liittyy kulttuurihistoria-arvoja (ks. vuorovaihtusraportti). Rakennus- ja lupalautakunta päätti kuitenkin 22.5.2025 § 81 hyväksyä hakemuksen, jossa Jatke Länsi-Suomi Oy anoi kuntoutustutkimuskeskukselle purkulupaa.



Kuva 10. Kuntoutustutkimuskeskuksen pääsisäänkäynti valmistumisen aikoihin vuonna 1972 (Ark-byroo 2021).

Lastenkotirakennus Gustafsborg

Ennen kuntoutustutkimuskeskusta tontilla on toiminut G.A. Petreliuksen lastenkoti. Asemakaavanmuutosalueella on yhä jäljellä lastenkotiin kuulunut klassistinen, kaksoisrunkoinen rakennus Gustafsborg, joka valmistui vuonna 1933. Sen suunnitteli kaupunginarkkitehti Eskil Hindersson.

Lastenkotirakennus on säilyttänyt ulkoiset klassistiset piirteensä hyvin. Rakennuksessa tehdyt muutokset on tehty 1960-luvun alussa ja 1980-luvun taitteessa. Rakennuksen sisätilat edustavat kauttaaltaan 1980-luvun alun peruskorjausvaihetta, jolloin entinen lastenkoti liitettiin tutkimuskeskukseen asumis- ja majoitusyksiköksi.

Lastenkotirakennus osoitetaan kulttuurihistoriallisesti arvokkaaksi yleiskaavassa. Rakennuksen kerrosala on 413 k-m².



Kuva 11. Gustafsborgin lastenkotirakennuksen kaakkoisjulkisivu (kuvannut Satu Tiainen 2020).

3.1.6 Maanomistus

Kaavanmuutosalueen omistaa Jatke Länsi-Suomi Oy.

3.1.7 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut

Asemakaava-alueella ei ole tällä hetkellä palveluita eikä asukkaita.

Asemakaava-alueetta vastapäätä, osoitteessa Ruiskatu 2, toimii Ispoinen-Petreljuksen päiväkoti. Petreljuksen kaupunginosassa noin 400 metrin päässä kaava-alueelta on Luolavuoren koulun Ruiskadun yksikkö sekä Turun ammatti-instituutti.

Päivittäistavarakauppa sijaitsee Ruiskadun varrella, noin 200 metrin päässä. Lisäksi alueella toimii uimahalli osoitteessa Ruiskatu 2, mutta sen toiminta on todennäköisesti loppumassa.

Ulkoilumahdollisuudet ovat erinomaiset. Kaava-alueen pohjoispuolella Honkamäenpuistossa sijaitsee lasten leikkipaikka noin 20 m päässä kaavanmuutosalueesta, ja puistossa on myös paljon metsäpolkuja, joista keskeisin kuuluu Paavonpolkujen ulkoilureittikonaisuuteen. Asukkaat käyttävät puistoa myös muun muassa majojen rakentamiseen.

Toinen leikkipaikka on idässä Tähkäpuistossa noin 150 m päässä. Tähkäpuistossa sijaitsee myös koirapuisto. Luoteessa Turjanpuistossa on pelikenttiä hieman yli 200 m koilliseen kaavanmuutosalueelta.

Lounaassa noin 400 metrin etäisyydellä on Luolavuoren laaja ulkoilualue. Siellä sijaitsevat muun muassa frisbeegolfrata, maastopyöräilymäki ja kuntoportaat.

3.1.8 Liikenne

Kaavanmuutosalueelle on ajoliittymät Peltolantieltä ja Ruiskadulta. Peltolantie ja sen itäpuolella olevat Ruiskadun osat ovat kokoojakatuja. Peltolantie toimii myös linja-autoreittinä, jonka pysäkeiltä on hyvät joukkoliikenneyhteydet Turun keskustaan.

Petreliuksenportti-kaavanmuutoksen meluselvityksessä (A-Insinöörit Oy, vanha versio huhtikuulta 2025) on käytetty nykytilanteen lähtötietoina vuoden 2014 liikennemääriä. Meluselvityksen mukaan vuoden keskimääräinen arkivuorokausiliikenne (KAVL) on Peltolantiella (välillä Uudenmaatie–Luolavuorentie) 7000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Ruiskadulla 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Uudempien mittaus-ten mukaan liikennemäärä (KAVL) on kuitenkin pienempi: Peltolantiella kaavanmuutosalueen kohdalla 4883/vrk. Kyseinen mittaus tehtiin vuonna 2025 viikolla 12. Raskaan liikenteen osuus ajoneuvoliikenteestä on Peltolantiella noin 10 % ja Ruiskadulla 4 %. Peltolantien nopeusrajoitus on 50 km/h. Ruiskadun nopeusrajoitus on kaavanmuutosalueen kohdalla 40 km/h. Ruiskadulla on kielletty läpiajo Ilpoisten-tielle.

Peltolantie on pyöräilyn pääreitti. Pyöräilyn lähiverkostoon kuuluvat Ruiskadun länsiosa sekä Peltolantien itäpuolella Tähkäpolku ja Petreliuksenpolku. Uudenmaantie on Turun pyöräilyn kehittämisohjelman (2018) tavoitteellinen pyöräilyn laatukäytävä.

3.1.9 Tekninen huolto

Kaava-alue on kunnallisteknisten verkostojen piirissä. Sähköverkosto, tietoliikennekaapelit ja maanalaiset johdot sijaitsevat pääosin katujen alla. Kaavanmuutosalueen läpi kulkee kuitenkin vesijohto alueen itäosassa lähellä Peltolantietä sekä etelässä Ruiskadun varrella. Kaava-alueen eteläosassa on myös kaukolämpöjohto, ja alueella kulkee maanalaisia kaapeleita Peltolantien ja Ruiskadun varrella sekä vesijohdon vieressä.

3.1.10 Ympäristön häiriötekijät

Maaperän haitta-aineet

Kaavanmuutosalueella on toiminut kauppapuutarhoja, jotka ovat saattaneet aiheuttaa maaperän pilaantumista. Ramboll Finland Oy:n tutkimuksen (2019) mukaan haitta-ainepitoisuus ylittää kynnsarvot osassa tutkimuspisteistä.

Liikennemelu

Asemakaavanmuutosalueen pääasiallinen melulähde on Peltolantien, Uudenmaantien, Ruiskadun ja Luolavuorentien katuliikenne. Turun kaupungin yleiskaavan 2029 meluselvityksen (2020) mukaan melutaso ylittää Peltolantien varrella Valtioneuvoston päätöksen mukaiset ohjearvot (Valtioneuvoston päätös melutason

ohjearvoista, Suomen säädöskokoelma 993/1992) vuoden 2050 ennustetilanteessa.

Kaava-alueelle on laadittu meluselvitys (A-Insinöörit Oy 2025). Melusta kerrotaan lisää kaavaselostuksen kohdissa 5.8.7 ja 6.10.1.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on tullut voimaan 1.4.2018. Tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

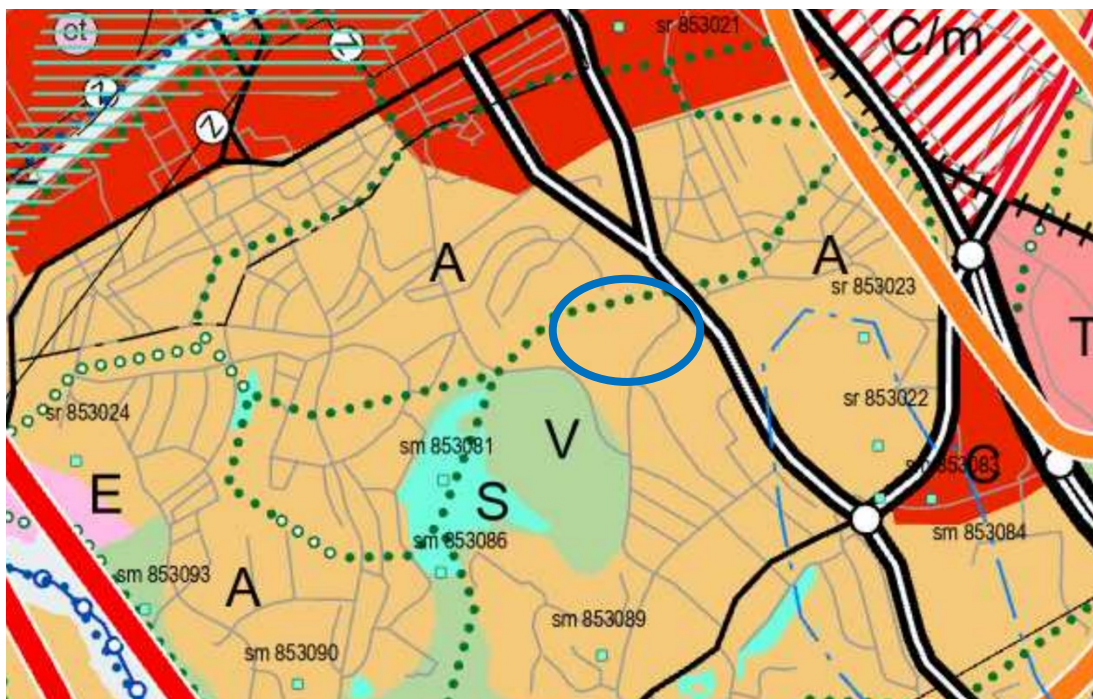
- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto.

Asiasisällön perusteella tähän on poimittu suunnittelualuetta koskevat osat:

- 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.
- Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

3.2.2 Maakuntakaava

Varsinais-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä Petreliuksenportin asemakaavanmuutosalue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi **A**: Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät asumisen ja muiden taajamatoimintojen alueet. Sisältää asuinalueiden lisäksi paikallisia palvelukeskuksia, työpaikka-alueita ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia, pienehköjä teollisuusalueita sekä seututeitä pienempiä liikenneväyliä, lähivirkistysalueita sekä erityisalueita.



Kuva 12. Ote maakuntakaavayhdistelmästä. Likimääräinen Petreliuksenportin asemakaavanmuutosalueen sijainti merkitty sinisellä.

Suunnittelumääräyksen mukaan alueen kehittämistä tulee edistää johdonmukaisella suunnittelulla ja kaavoituksella olevaa yhdyskuntarakennetta täydentäen. Alueen maankäytön kehittämisen, liikenteellisten ratkaisujen ja palvelujen yhteensovittamisen tulee olla taajamakuvaan eheyttävää ja taajamakuvaalliset ominaispiirteet huomioivaa.

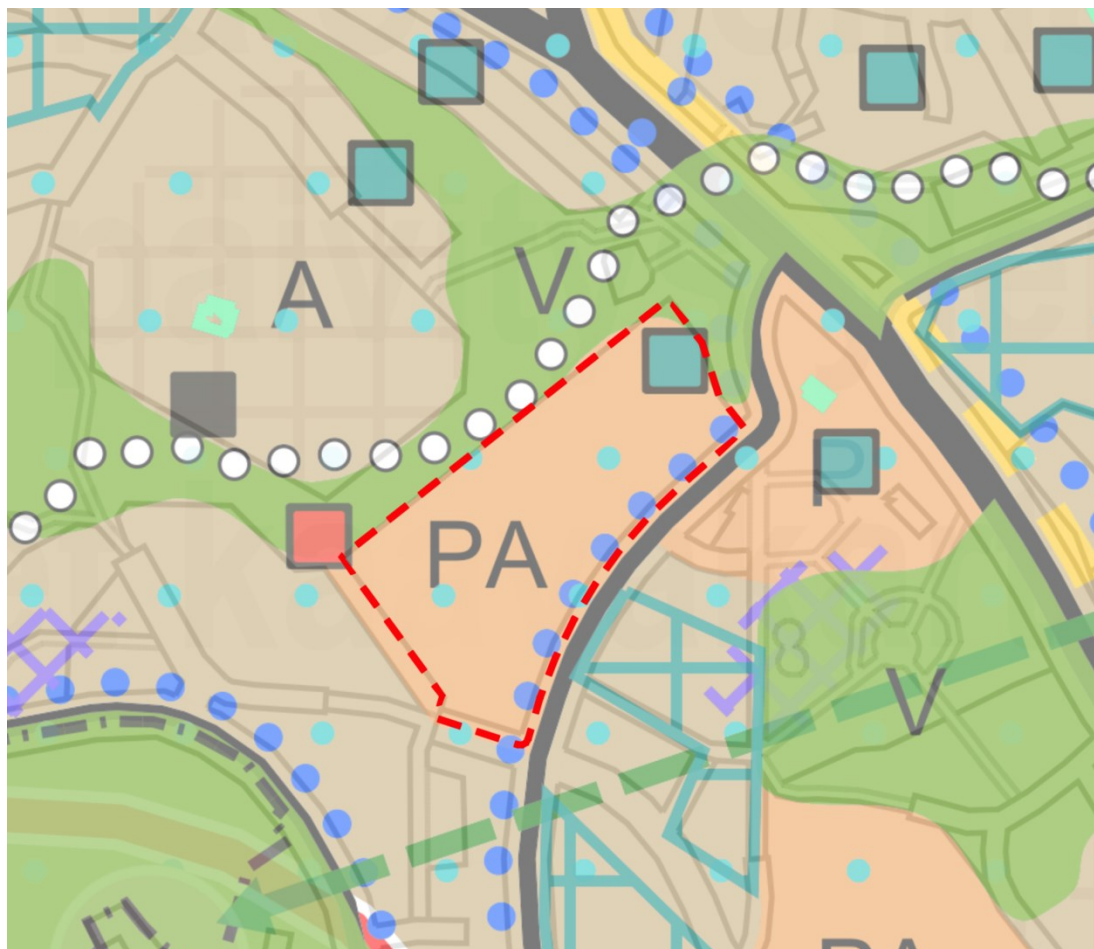
Suunnittelualueen koillispuolella sijaitseva Uudenmaantie on merkitty kaksiajoraitiseksi yhdystieksi tai pääkaduksi. Alueen pohjoispuolelle on osoitettu ulkoilureitti.

Asemakaavanmuutosalue kuuluu maakuntakaavassa kaupunkikehittämisen kohdealueeseen, joka on kansainvälisesti, valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävä, ensisijaisesti kehitettävä maakunnallista vetovoimaisuutta vahvistava alue.

Suunnittelumääräyksen mukaan

- Alueen vetovoimaisuutta tulee parantaa kokonaisvaltaisella kaupunkisuunnittelulla. Yhdyskuntarakennetta tulee tiivistää ja rakentamistehokkuutta lisätä.
- Rakenteen tiivistämisen tulee olla ympäristön laatua kehittävää ja ominaispiirteet huomioivaa.
- Alueen kehittämisen tulee tukea kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennereittien parantamista sekä edistää palveluiden saavutettavuutta ja turvaamista.
- Alueen kehittämisessä tulee turvata luonto-, kulttuuriympäristö- ja maisema-arvot sekä yhtenäisten virkistysalueiden ja ekologisten yhteyksien jatkuvuus.
- Kehitettävät pyöräilyn seudulliset laatuvaikuttajat on esitetty ohjeellisina erillisellä liitekartalla ([linkki](#) liitekarttaan). Uudenmaantie on yksi näistä laatuvaikuttajista.

3.2.3 Yleiskaava



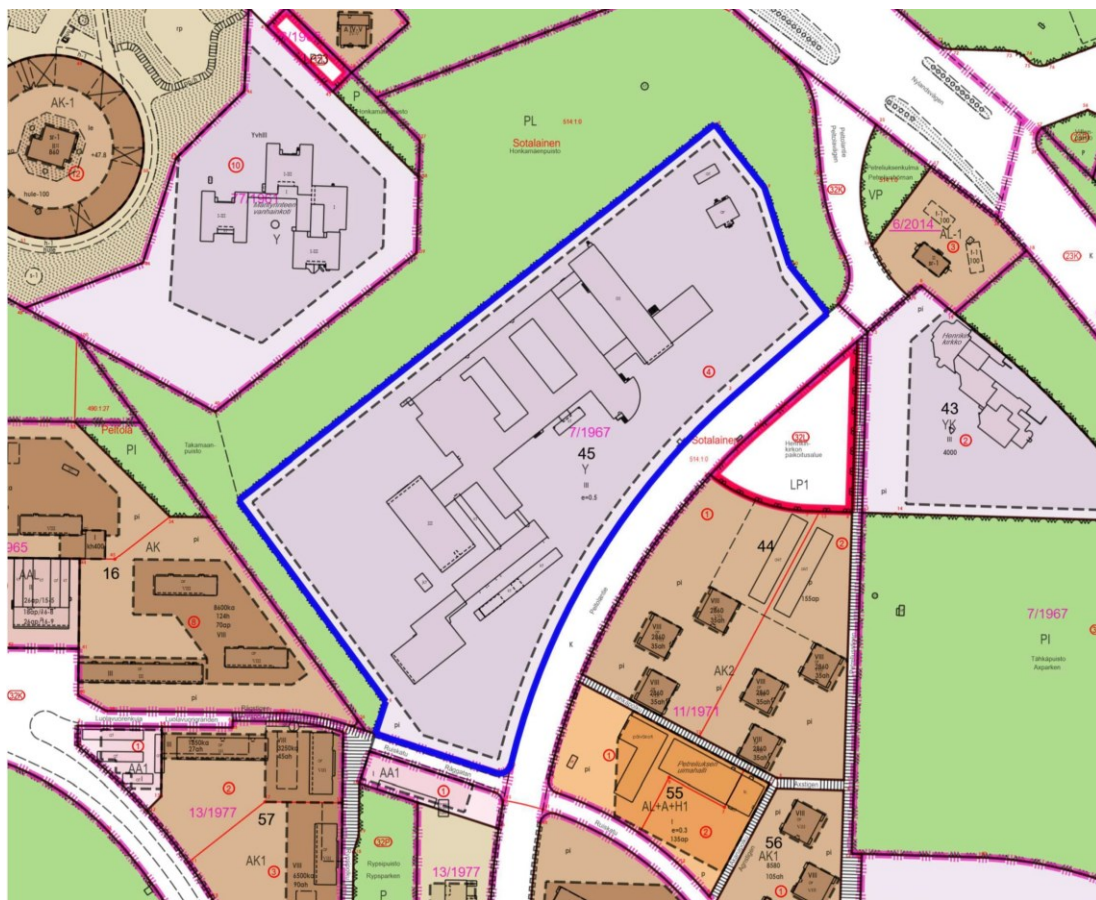
Kuva 13. Ote voimassa olevasta yleiskaavasta (Yleiskaavan 2029, kartat 1, 2, 5, 6, 7 ja 8). Kaava-alueen sijainti on rajattu punaisella katkoviivalla.

Turun yleiskaava 2029 on tullut voimaan 10.8.2024. Yleiskaavassa Petreliuksenportin asemakaavanmuutosalue on palvelujen ja asumisen aluetta (PA), joka kuuluu tiivistyvään kestävä kaupunkirakenteen vyöhykkeeseen. Tontin pohjoisosassa sijaitseva entinen lastenkoti on merkitty suojelukohteeksi ja tontin vieressä oleva metsä virkistysalueeksi (V) sekä ulkoilureitiksi (valkea palloviiva).

Lähistöllä sijaitsee myös muita yleiskaavan arvokohteita. Arvokkaita rakennuksia ja rakennetun ympäristön kokonaisuuksia ovat Petreliuksen asuinalue, Henrikinkirkko sekä Peltolantie 2a:n rakennus, joka sekin kuului aikanaan lastenkotiin. Tontin länsipuolen metsässä on muinaismuistokohde.

3.2.4 Asemakaava

Alueella on voimassa asemakaava 7/1967 (tullut voimaan 16.7.1968). Siinä Petreliuksenportin asemakaavanmuutosalue on yleisten rakennusten korttelialuetta. Rakennusten suurin sallittu korkeus on kolme kerrosta, ja rakennusoikeuden suhde tontin pinta-alaan saa olla enintään 0,5. Tontilla on rakennusoikeutta 29 083 k-m². Tontin reunat on osoitettu pihamaaksi.



Kuva 14. Ote voimassa olevasta ajantasa-asetuksesta. Petreliuksenportin asemakaavanmuutosalue on rajattu sinisellä viivalla.

3.2.5 Rakennusjärjestys

Turun kaupunginvaltuuston hyväksymä rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.3.2025.

3.2.6 Tonttijako, kiinteistöt ja rasitteet

Kaavamuuotosalue on korttelin 45 tontti 4 Luolavuoren kaupunginosassa. Kaavanmuutosalueen itä- ja eteläosassa on rasiitteet maanalaisille johdoille.

3.2.7 Pohjakartta

Pohjakartta on laadittu Turun kaupungin paikkatieto ja kaupunkimittauksessa. Maastontarkistus on tehty 3.2.2025.

3.2.8 Selvitykset

Kaavanmuutosalueesta ja sen ympäristöstä on laadittu yhteensä viisi luontoselvitystä (Tmi Hannu Klemola 2009 ja 2010, Ympäristökonsultointi Jynx Oy 2018 ja 2020, Faunatica Oy 2022). Tässä kaavaselvityksessä käsitellään kolmea uusinta

(Faunatican ja Jynxin selvityksiä), koska ne ovat ajantasaisimmat ja kaavanmuutoksen kannalta oleelliset. Luontoselvityksistä kerrotaan kohdassa 3.1.2 Luonnonympäristö ja maisemakuva.

Muita kaavanmuutosta varten tehtyjä selvityksiä ja suunnitelmia ovat:

- maaperän haitta-ainetutkimus (Ramboll Finland Oy 2019), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdassa 3.1.10
- rakennushistoriaselvitys (Ark-byroo oy 2021), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdissa 3.1.5, 6.3.3 ja 6.3.4
- selvitys rakennusten mahdollisesta jatkokäytöstä (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy 2024), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdassa 6.3.3
- puustoselvitys (Vesanto, Tuuli / Turun kaupunki 2024), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdassa 3.1.2
- tuulisuustarkastelu (Turun kaupunki, 2024), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdassa 6.11.3
- kiertotalousselvitys (Sweco Finland Oy 2025), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdassa 6.11.2
- meluselvitys (A-Insinöörit Oy 2025), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdissa 5.8.7 ja 6.10.1
- liikenneselvitys (Ramboll Finland Oy 2025), josta kerrotaan kaavaselostuksen kohdassa 6.6
- alustava maankäyttösuunnitelma (Arco Architecture Company Oy 2025), johon sisältyy myös varjoisuusanalyysi (ks. kaavaselostuksen kohdat 6.2 ja 6.5), sini-viherkerroinlaskelma (ks. kaavaselostuksen kohta 5.5.5) sekä tarkastelu hule- ja tulvavesien käsittelystä (ks. kaavaselostuksen kohta 5.6).

A-Insinöörit Oy päivitti meluselvitystä kesällä 2025 nähtävilläolon jälkeen Rambollin liikenneselvityksen (2025) liikennemääräarvioiden perusteella. Meluselvityksen tulokset säilyivät lähes samoina kuin aiemmassa versiossa.

3.3 Maankäyttösopimus

Kaupungin ja yksityisen maanomistajan välillä laaditaan maankäyttösopimus. Maankäyttösopimuksessa sovitaan maanomistajan osallistumisesta yhdyskuntarakentamisesta aiheutuviin kustannuksiin.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kaava-aloitteen teki 21.10.2019 Jatke Länsi-Suomi Oy silloisen maanomistajan eli Kansaneläkelaitoksen valtuuttamana. Kaavaprosessin aikana tontti siirtyi Jatke Länsi-Suomi Oy:n omistukseen.

4.2 Osalliset

Osallisia asemakaavan valmistelussa ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin asemakaavanmuutos saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Tämän hankkeen osalta osallisiksi on arvioitu seuraavat tahot:

- Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maanomistajat ja maanvuokralaiset, käyttäjät, asukkaat ja yritykset.
- Kansalaisjärjestöt: Turkuseura ry, Kiinteistöliitto Varsinais-Suomi ry
- Viranomaiset ja kaupungin hallintokunnat: Varsinais-Suomen hyvinvointialue (ent. Hyvinvoinnin hallinto), Kasvatuksen ja opetuksen hallinto, Nuorisovaltuusto, Vanhusneuvosto, Vammaisneuvosto, Turku Energia Sähköverkot Oy, Turku Energia Lämpö Oy, Telia Finland Oy, Elisa Oy, DNA Oy, Digita Oy, Turun kaupunginmuseo (ent. Turun museokeskus), Liikuntapalvelut, Turun Vesi- huolto Oy, Varsinais-Suomen pelastuslaitos / riskienhallinnan palvelualue, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonvarat sekä kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus.

4.3 Asemakaavan tavoitteet

Kaupunkiympäristölautakunta päätti hyväksyä Petreliuksenportin asemakaavanmuutoksen tavoitteet 6.9.2022 § 326. Tuolloin hyväksytyt tavoitteet olivat seuraavanlaiset: ”Tavoitteena on kaavoittaa kuntoutuskeskuksen tontille uusi viihtyisä ja toiminnoiltaan monipuolinen asuinalue, jonne rakennetaan myös liike- ja palvelutiloja. Erityistä huomiota kiinnitetään siihen, että uusi rakentaminen sopii yhteen ympäristön kanssa ja tukee Petreliuksen alueen vehreää ominaisluonnetta. Vanha lastenkotikotirakennus suojellaan. Suunnittelussa huomioidaan arvokkaat luontoalueet. Tontin halki järjestetään yleinen kävely-yhteys Honkamäenpuistoon eli viereessä sijaitsevaan metsään. Alustavien luonnosten perusteella alueelle voisi sijoitua enintään noin 1 100 asukasta. Suuri osa asunnoista suunnitellaan perheasunnoiksi, joissa on vähintään kaksi makuuhuonetta.”

Kaupunkiympäristölautakunta tarkisti Petreliuksenportin asemakaavanmuutoksen tavoitteita kokouksessaan 10.9.2024 § 313.

Tavoitteita oli tarve päivittää siten, että asuntotarjonnan monipuolistamiseksi alueelle rakennetaan kerrostalojen lisäksi myös kytkettyjä pientaloja. Pientalotonttien lisääminen tavoitteisiin on kaupunginvaltuuston 23.8.2021 § 180 hyväksymän pormestariohjelman mukaista.

Tavoitteita täydennettiin myös maininnoilla alueen kestävydestä ja istutusten säilyttämisestä. Ilmastovaikutusten kannalta on perusteltua rakentaa uusia taloja kuntoutuskeskuksen tilalle vain, mikäli uudet rakennukset suunnitellaan ilmastokestäviksi.

Tavoitteeksi lisättiin, että säilytetään osa nykyisistä istutuksista. Kaavanmuutosalueella kasvaa maisemallisesti merkittäviä suurikokoisia mäntyjä, joiden säilyminen on toivottavaa. Lisäksi on suotavaa säilyttää osia Maj-Lis Rosenbröijerin alkuperäisestä pihasuunnitelmasta muistumina alueen historiasta.

Arviota asukasmäärästä päivitettiin vähäisesti. Kaavaluonnoksessa kerrosalaa on hieman vähemmän kuin vuonna 2022 tehdyissä alustavissa suunnitelmissa, koska osa asunnoista on pientaloja ja linnunhernetikkukoiden alueet esitetään säilyviksi. Tavoite perheasuntojen määrästä muutettiin Turun kaupungin asunto- ja maapolitiikan periaatteiden mukaiseksi.

Päivitetyt tavoitteet ovat seuraavat: ”Tavoitteena on kaavoittaa kuntoutuskeskuksen tontille viihtyisä, kestävä ja toiminnoiltaan monipuolinen asuinalue, jonne rakennetaan myös liike- ja palvelutiloja. Erityistä huomiota kiinnitetään siihen, että uusi rakentaminen sopii yhteen ympäristön kanssa ja tukee Petreliuksen alueen vehreää ominaisluonnetta. Vanha lastenkotikotirakennus suojellaan ja osa nykyisistä istutuksista säilytetään.

Suunnittelussa huomioidaan arvokkaat luontoalueet. Tontin halki järjestetään yleinen kävely-yhteys Honkamäenpuistoon eli vieressä sijaitsevaan metsään.

Alustavien luonnosten perusteella alueelle voisi sijoittua enintään noin 1 000 asukasta. Vähintään 25 % asunnoista suunnitellaan perheasunnoiksi, joissa on vähintään kaksi makuuhuonetta ja joiden pinta-ala tulee olla vähintään 63 h-m².

Asuntotarjonnan monipuolistamiseksi alueelle rakennetaan kerrostalojen lisäksi myös kytkettyjä pientaloja. Pientalotonttien lisääminen tavoitteisiin on kaupunginvaltuuston 23.8.2021 § 180 hyväksymän pormestariohjelman mukaista.”

4.4 Suunnittelun vaiheet ja vuorovaikutus

4.4.1 Käynnistäminen

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi asemakaavanmuutoksen tavoitteet 6.9.2022 § 326. Tavoitteet on kerrottu kaavaselostuksen kappaleessa 4.3.

4.4.2 Vireille tulo

Asemakaavanmuutoksen vireilletulosta ilmoitettiin kuulutuksella 24.9.2022. Ilmoitus vireilletulosta sekä 30.8.2022 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa mainituille osallisille kirjeitse syyskuussa 2022. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on muutettu 23.4.2025 päivittämällä kaavanmuutoksen tavoitteet lautakunnan 10.9.2024 § 313 tekemän päätöksen mukaisesti.

4.4.3 Alkuvaiheen kuuleminen

Osallisilta pyydettiin alkuvaiheen mielipiteitä 31.10.2022 mennessä. Tuolloin kaavoitukseen saapui kirjeitse yhteensä 9 mielipidekirjettä, joista 7 oli alueen asukkailta ja taloyhtiöiltä. Lisäksi saatiin suullisia mielipiteitä. Mielipiteiden pääkohdat ja kaavoituksen vastaukset on koottu vuorovaikutusraporttiin.

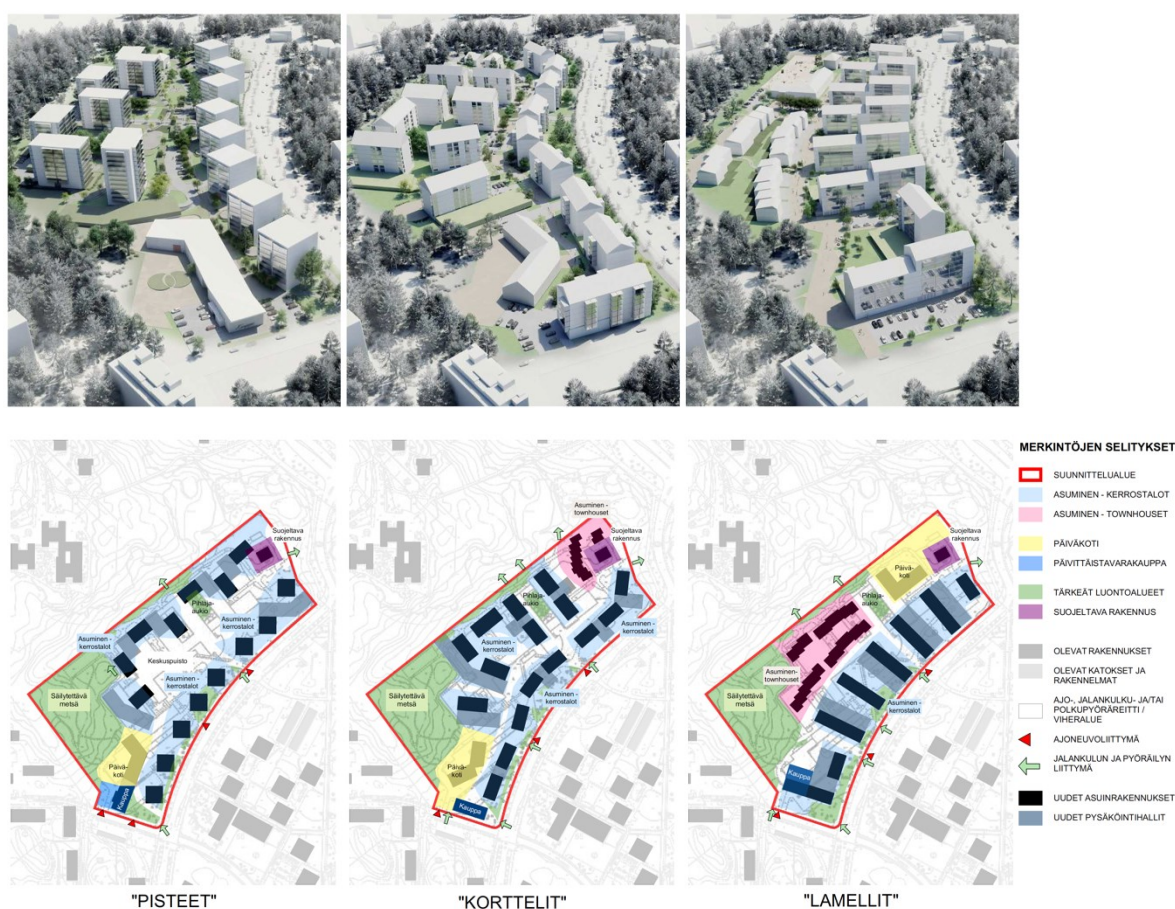
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan sisältyy alustava maankäyttöluonnos (Schauman Arkkitehdit Oy (nyk. Arco Architecture Company Oy) 2022). Siinä kaavanmuutosalueelle on esitetty liiketila, päiväkotiki sekä kuusitoista kerrostaloa, joista yhdeksän on pistemäisiä ja yhdeksän kerrosta korkeita, yksi kaksitoistakerroksinen tornitalo ja kuusi kapeita viisikerroksisia taloja, jotka muodostavat polveilevan nauhan Peltolantien varrelle. Suunnitelmaa on kuitenkin myöhemmin muutettu mielipiteiden ja luontoselvitysten perusteella.



Kuva 15. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetty alustava maankäyttöluonnos. (Schauman Arkkitehdit Oy (nyk. Arco Architecture Company Oy), toukokuu 2022).

Petreluksenportin valmisteluvaiheen yleisötilaisuus järjestettiin tiistaina 9.4.2024. Tilaisuudessa esiteltiin kolme erilaista maankäyttöluonnosta. Pisteet-versiossa uudet kerrostalot ovat pistemäisiä. Korttelit-versiossa kerrostalot ovat kapeita ja muodostavat kortteileita, joiden keskelle muodostuu sisäpihoja. Alueen pohjoisosaan on esitetty muutamia pientaloja. Lamellit-versiossa on Peltolantien varrella kapeita lamellitaloja päädyt kadulle päin ja kauempana kadusta pientaloja.

Kaavoitus pyysi palautetta yleisötilaisuudessa esitellyistä suunnitelmista. 23.4.2024 mennessä saapui yhteensä 15 kirjallista mielipidettä. Niistä 8 oli asemakaavanmuutosalueen asunto-osaakeyhtiöiltä ja loput yksityishenkilöiltä. Mielipiteissä kommentoidaan muun muassa rakennusten sopimista ympäristöön, rakentamisen määrää, liikennejärjestelyjä, vaikutuksia luontoon sekä rakentamisen vaikutusta naapureihin. Mielipiteiden pääkohdat ja kaavoituksen vastaukset ovat vuorovaikutusraportissa.



Kuva 16. Yleisötilaisuudessa esitellyt vaihtoehdot. Vaihtoehdoissa kokonaisrakennusoikeus on 54 000–57 500 k-m², josta asumista on 52 000–54 500 k-m². (Arco Architecture Company Oy 23.4.2024.)

4.4.4 Asemakaavaluonnoskäsittely

Asemakaavanmuutosluonnoksessa esitettiin kaksi uusinta maankäyttöluonnosvaihtoehtoa: Lamellit ja Pisteet B. Kummassakin vaihtoehdossa korttelit on sijoitettu samankaltaisesti. Peltolantien ja Ruiskadun varrelle esitetään kerrostaloja, joi-

den korkeus on enimmillään kahdeksan kerrosta ja joista yhdessä on kauppa Ruiskadun puolella maantasokerroksessa. Kauempana kadusta on luonnoksissa päiväkotikoti sekä kahdesta kolmeen kerrosta korkeita rivitalo- tai townhouse-tyyppisiä pientaloja. Asemakaavanmuutosalueen pohjoisosassa vanha lastenkotirakennus esitetään suojeltavaksi.

Alueen läpi kulkee pihakatunomainen kävely- ja ajoreitti Ruiskadulta suojeltavan rakennuksen luokse ja sieltä Peltolantielle. Se jakaa alueen kahteen osaan: kadunvarren kerrostalokortteleihin ja metsänreunan matalampiin taloihin. Ajoliittymä esitetään kaksi Peltolantielle ja yksi Ruiskadulle. Toinen Peltolantien liittymistä on myös keskeinen kävelyreitti, jonka kautta pääsee Honkamäenpuistoon. Reittejä metsään on luonnoksessa muissakin kohdissa.

Kaavaluonnoksessa asemakaavanmuutosalueella säilytetään arvokkaat luonnonympäristöt, muun muassa nykyinen metsä alueen länsiosassa. Lisäksi suunnitelmissa esitetään säilyviksi kuntoutustutkimuskeskuksen sisäpihan pihlajaistutukset ja osa tontin reunoilla kasvavista puista. Peltolantien varrella jätetään istutuskaistoja kadun ja talojen väliin.

"PISTEET B"



"LAMELLIT"



Kuva 17. Asemakaavaluonnosvaihtoehdot "Lamellit" ja "Pisteet B" (Arco Architecture Company 28.6.2024).

Suunnittelualueelle on asemakaavanmuutosluonnoksessa osoitettu rakentamista yhteensä noin 51 500 k-m² eli noin 22 400 k-m² enemmän kuin siellä on nykyisin rakennusoikeutta. Rakentamisen määrä on kuitenkin myöhemmin tarkentunut ehdotusvaiheessa.

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 28.6.2024 päivätyn kaavaluonnoksen 10.9.2024 § 313. Samalla lautakunta hyväksyi kaavan tavoitteiden muutokset, jotka on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa 4.3., ja päätti, että kaavaehdotuksen lähtökohdaksi valitaan vaihtoehto Pisteet B. Lisäksi päätettiin, että kaavan jatkovalmistelussa rakennusten lukumäärän vähennystä tai kaavan väljentämistä tarkastellaan siten, että rakennusoikeus ei kuitenkaan oleellisesti pienene. Lisäksi lautakunta painottaa perheasuntojen ja monipuolisen asuntokannan tärkeyttä kaavan jatkovalmistelussa. Kaavaehdotuksessa tarkentuvat muun muassa rakennusoikeuden määrä, rakennusoikeuden jakautuminen eri käyttötarkoituksille sekä liikenne- ja pysäköintijärjestelyt.

4.4.5 Muutoksia luonnoskäsittelyn jälkeen

Kaavaluonnoksen hyväksymisen jälkeen suunnitelmaa väljennettiin poistamalla yksi kerrostalo ja lisäämällä paikoitellen etäisyyttä rakennusten väliin. Jotta kerrostalojen rakennusoikeus ei pienentyisi, yhtä kerrostaloa korotettiin kahdella kerroksella Peltolantien ja Ruiskadun risteyksessä. Muutama pientaloista jätettiin pois, jotta saataisiin autoille tarpeeksi vieraspysäköintipaikkoja. Kaupan paikkaa siirrettiin vähäisästi ja keskimmäisten kerrostalojen väliin jätettiin tulvareitti. Palvelurakennustontin rakennusoikeutta lisättiin, koska uudessa suunnitelmassa sen ensisijainen käyttötarkoitus on hoivakoti tai muu vastaa palveluasuminen.

Lisäksi muutoksia tehtiin muun muassa ajoreitteihin. Ajoväylä poistettiin Pihlajapuistikon länsipuolelta, jotta puistikko ei jäisi autojen saartamaksi. Alueen sisäistä hidaskatua lyhennettiin niin, ettei se ulotu Ruiskadulle muutoin kuin kävelyreitteinä.



Kuva 18. Ilmakuva näkymä alustavasta maankäyttöluonnoksesta (Arco Architecture Company 2025).

4.4.6 Lausunnot

23.4.2025 päivätystä kaavaehdotuksesta pyydettiin lausunnot kasvatuksen ja ope-
tuksen hallinnolta, liikuntapalveluilta, Turun kaupunginmuseolta, Turku Energia
Lämpö Oy:ltä, Turku Energia Sähköverkot Oy:ltä, Turun Vesihuolto Oy:ltä, Digita
Oy:ltä, Telia Finland Oyj:tä, Elisa Oyj:ltä, DNA Oy:ltä, Varsinais-Suomen pelastus-
laitokselta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta ja Var-
sinais-Suomen hyvinvointialueelta. Lausunnon lähettivät Varsinais-Suomen pelas-
tuslaitos, Turun kaupunginmuseo, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Turun Vesi-
huolto Oy, Turku Energia Sähköverkot Oy ja Turku Energia Lämpö Oy. Turun Vesi-
huolto Oy:llä ei ollut huomautettavaa asemakaavanmuutosehdotuksesta. Lausun-
tojen tiivistelmät ja vastineet on koottu vuorovaikutusraporttiin.

Virallisten lausuntopyyntöjen lisäksi kaavaehdotuksesta pyydettiin kannanottoja
kaupunkiympäristön palvelukokonaisuuden sisältä muun muassa rakennusvalvon-
nalta, tonttipalveluilta ja ympäristönsuojelulta. Sisäisiä kommentteja antoi raken-
nusvalvonta, joka kommentoi suullisesti. Rakennusvalvonta toivoi tarkennuksia jul-
kisivumääräyksiin, jotta parvekkeet sopisivat yhteen muun julkisivun kanssa. Li-
säksi pyydettiin täsmentämään muutamia muita määräyksiä, jotta ne olisivat selke-
ämmät.

Kannanoton lähetti myös Lounais-Suomen Jätehuolto Oy. He pitivät tärkeänä jäte-
pisteiden sijoittamista niin, että jätehuoltoon liittyvä liikenne on sujuvaa ja turval-
lista. Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n mukaan kiertotalousmääräykset ovat kan-
natettavia, mutta kaavanmuutosalueella syntyvien purkumateriaalien lisäksi olisi
toivottavaa suosia rakentamisessa kierrätysmateriaaleja laajemminkin.

4.4.7 Nähtävilläolo ja muistutukset

Kaavaehdotus oli nähtävillä 28.4.–27.5.2025. Tuolloin pidettiin 6.5.2025 myös ylei-
sötilaisuus, jossa Turun kaupunki, Jatke Oy ja Arco esittelivät kaavaehdotusta ja
uusinta maankäyttöluonnosta noin 70 osallistujalle. Yleisötilaisuuden muistio on
liitteenä vuorovaikutusraportin lopussa.

Nähtävilläoloaikana saapui seitsemän muistutusta: yksi lähialueen asunto-osake-
yhtiöltä ja loput kuusi yksityishenkilöiltä. Muistutukset vastineineen ovat vuorovai-
kutusraportissa. Lisäksi vuorovaikutusraportissa kerrotaan palautepalvelun kautta
saapuneista kannanotoista, jotka eivät ole muistutuksia. Kaavaehdotusvaiheessa
palautepalveluviestejä tuli neljä.

4.4.8 Muutoksia lausuntojen ja nähtävilläolon jälkeen

Muistutusten perusteella madallettiin kymmenkerroksinen talo kahdeksan kerrosta
korkeaksi ja tarkennettiin kaavaselostusta.

Turun kaupunginmuseo kritisoi lausunnossaan suojeltavan lastenkotirakennuksen
(sr-1) jäämistä kerrostalojen varjoon. Kaavakarttaa muutettiin viistämällä kahden
pohjoisimman kerrostalon rakennusala, jotta suojeltava rakennus säilyisi valoi-
sampana. Kaavamääräyksissä edellytetään, että kerrostalot sopivat yhteen suojel-
tavan rakennuksen kanssa. Entisen lastenkodin suojelumerkintää laajennettiin si-
sälyttämällä siihen myös portaat.

Kaavamääräysteksteihin tehtiin muitakin pienehköjä muutoksia. Museon lausunnon mukaisesti tulee huomioida viheraluesuunnittelussa Maj-Lis Rosenbröijerin alkupe-
räinen puutarhasuunnitelma. Kiertotalousmääräyksiä täydennettiin Lounais-Suo-
men Jätehuolto Oy:n kommenttien perusteella. Rakennusvalvonnan toivomuksesta
tarkennettiin muun muassa määräyksiä parvekkeista, pysäköinnistä ja palvelura-
kennuksen käyttötarkoituksesta. Myös osaa muista kaavamääräysteksteistä täs-
mennettiin ja muutettiin selkeämmiksi.

Meluselvitystä (A-Insinöörit Oy 2025) on tarkennettu Rambollin liikenneselvityksen
(2025) perusteella. Tarkennetun selvityksen mukaisesti edellytetään, että meluaita
pohjoisimman kerrostalokorttelin pihakannen kaakkoisreunalla on 1,7 m korkea eli
30 cm korkeampi kuin kaavaehdotuksen aiemmassa versiossa. Korotuksella ei ole
merkitystä maiseman tai kaupunkikuvan kannalta, koska se on pieni ja meluaita
sijaitsee kaukana Peltolantiestä piilossa puiden takana.

Kaavaehdotuksesta poistettiin virheellinen säilytysmerkintä kahdesta koivusta,
jotka eivät puustonselvityksen mukaan ole maisemallisesti merkittäviä. Lisäksi pois-
tettiin istutusmerkinnät johtoalueilta, jotta niille ei vahingossa istuteta puita kaava-
määräysten vastaisesti.

Lausuntojen ja muistutusten perusteella tehdyt muutokset ovat niin vähäisiä, että
niiden vuoksi ei ole tarpeen asettaa kaavaehdotusta uudelleen nähtäville.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus

Asemakaavamuutosalue on Luolavuoren kaupunginosan korttelin 45 tontti 4 (osoite Peltolantie 3), jonka pinta-ala on noin 5,82 ha. Asemakaava mahdollistaa monipuolisen asuinrakentamisen sekä liike-, palvelu-, toimisto-, työ- ja kokoontumistilat.

Kaavanmuutos perustuu Arco Architecture Company Oy:n viitesuunnitelmaan (2025), jossa uusi hidaskatu (Petreliuksenkatu) jakaa kaava-alueen kahteen erilliseen osaan: Peltolantien ja Ruiskadun varrelle osoitetaan neljä kerrostalokorttelia (pääosin AK-1-korttelialuetta) sekä yhteen niistä liike- ja toimistorakennusten korttelialue (K-1) kauppaa varten. Hidaskadun ja Honkamäenpuiston väliin osoitetaan laaja kortteli rivitaloille tai muille kytketyille pientaloille (AR-1-korttelialue) ja 2–3-kerroksinen palvelurakennus (P-1-korttelialue), joka todennäköisimmin toteutuu hoivakotina tai muussa palveluasumiskäytössä.

Palvelurakennuksen vieressä suojellaan kulttuurihistoriallisesti arvokas entinen lastenkotirakennus, jota saa käyttää asuin-, liike-, toimisto-, palvelu- tai kokoontumistilana (AL-1-korttelialue). 1970- ja 1980-luvuilla rakennettu kuntoutuskeskusrakennus esitetään purettavaksi.



Kuva 19. Viitesuunnitelman asemapiirros (Arco Architecture Company Oy 2025).

Uusissa kerrostalokortteleissa on kussakin kolme pistemäistä kerrostaloa ja niiden välissä pihakansi, jonka alle sijoitetaan suurin osa autopaikoista yhteen maanalaiseen ja yhteen maanpäälliseen kerrokseen. Kaikki kerrostalot ovat kahdeksan kerrosta korkeita.

Pientaloissa on noin kaksi ja puoli kerrosta. Talot sijoitetaan nauhamaisesti ajoreitien varrelle siten, että rakennusten väliin jää rauhaisia piha-alueita.

Kaavanmuutosalueen länsi- ja luoteisosan metsä osoitetaan lähivirkistysalueeksi, jolla ympäristö säilytetään (VL-1/s). Uusi Petreanpuisto-niminen kapea puistokais-tale (VP) toimii tulvareittinä kerrostalokortteleiden välissä. Kuntoutuskeskusraken-nuksen sisäpihan pihlajaistutukset osoitetaan puistoksi, jolla ympäristö säilytetään (VP-1/s).

Lisäksi osoitetaan kolme muuntamotonttia (ET-1), autopaikkojen korttelialueita (LPA-1 ja LPA-2) sekä uusia katualueita. Ehojoenkatu ja Hinderessoninkatu ovat ajo- ja kävelyreittejä kaavanmuutosalueelta Peltolantielle. Petreliuksenkatu toimii keskeisenä pihakatumaisena reittinä alueen sisällä, ja Rosenbröjjerinpolku-niminen uusi puistopolku yhdistää sen Ruiskatuun. Honkamäenkadun kautta pääsee palvelurakennustontille, pientalokorttelin pohjoisosaan, muuntamotontille sekä toiselle autopaikkojen korttelialueista. Kaavanmuutos mahdollistaa katualueen laajentami-sen Peltolantiellä ja Ruiskadulla kävely- ja pyöräilyreittien parantamiseksi.

Kaavanmuutosalueelle sijoittuu asuinrakentamista yhteensä enintään noin 46 175 k-m² (40 800 k-m² kerrostaloihin ja 5 375 k-m² pientaloihin), kun ei oteta lukuun palveluasumista eikä suojeltavaa rakennusta. Se merkitsee noin 920 uutta asu-kasta. Kaavaan merkitty pientalotonttien rakennusoikeus on yhteensä kuitenkin vain 4350 k-m², koska kolmanteen kerrokseen saa rakentaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia tiloja rakennusoikeutta ylittäen. Osa asuintalotonttien rakennusoikeudesta voidaan käyttää muuhun tarkoitukseen kuin asumiseen. Rivitalojen ja muiden kyt-kettyjen asuinrakennusten korttelialueelle saa rakentaa liike-, toimisto-, työ-, ja pal-velutiloja enintään 435 k-m². Asuinkerrostalojen korttelialueille saa sijoittaa katuta-soon liike-, toimisto-, työ- ja palvelutilaa, jota voi olla yhteensä enintään noin 5 100 k-m².

Ruiskadun varrelle osoitettavan liike- ja toimistorakennusten korttelialueen raken-nusoikeus on 550 k-m² ja palvelurakennuksen 2900 k-m². Kaikkiaan uutta rakenta-mista osoitetaan yhteensä 49 720 k-m² (mukana myös pientalojen kolmas kerros). Siitä 45 k-m² on muuntamoiden rakennusoikeutta ja 50 k-m² piharakennuksen ra-kennusoikeutta.

Kaavanmuutoksessa rakennusoikeus on yhteensä 49 058 k-m². Siihen sisältyy suojeltavan lastenkotirakennuksen kerrosala (413 k-m²), mutta ei pientalojen kol-matta kerrosta eikä asuinkerrostalojen korttelialueille rakennettavia pihakannen alaisia tiloja. Rakennusoikeus kasvaa 19 975 k-m². Korttelien rakentamistehokkuu-det vaihtelevat välillä 0,071–2,16, ja tehokkuuksien keskiarvo on 1,29.

Kaavanmuutoksen yhteydessä tehdään sitovat tonttijaot, joilla muodostetaan Luo-lavuoren kaupunginosaan 16 uutta tonttia: 45.-5-12, 63.-1-2, 65.-1-2, 66.-1, 67.-1 ja 68.-1-2. Tonttien rakennusoikeudet vaihtelevat välillä 0–10 200 k-m², tonttien koot välillä 54–6952 m² ja tonttitehokkuudet välillä 0–2,21. Tonttitehokkuuksien kes-kiarvo on 1,43. Muodostuvalle korttelille 64 laaditaan erillinen tonttijako.

5.2 Kaavan tavoitteiden toteutuminen

Kaavan tavoitteet toteutuvat pääosin. Tavoitteiden mukaisesti alueelle rakennetaan pientaloja sekä kävely-yhteys Honkamäenpuistoon. Perheasuntojen määrää ei mainita kaavamääräyksissä, koska vaatimus siitä on sisällytetty uuteen rakennusjärjestykseen (tullut voimaan 1.3.2025).

Vanha, lastenkotina toiminut rakennus on merkitty suojeltavaksi. Myös suurin osa nykyisistä puista säilyy etenkin metsäalueilla. Useita puita joudutaan kaatamaan, mutta niiden tilalle on istutettava uusia. Vehreyttä tukee myös se, että jätetään istutusalue Peltolantien ja uusien rakennusten väliin.

Kerrostalot ovat suunnilleen yhtä korkeita ja muodoltaan samankaltaisia kuin vastapäiset talot Peltolantien toisella puolella. Kaavamääräyksiin on pyritty varmistamaan, että ne sopivat ympäristöön.

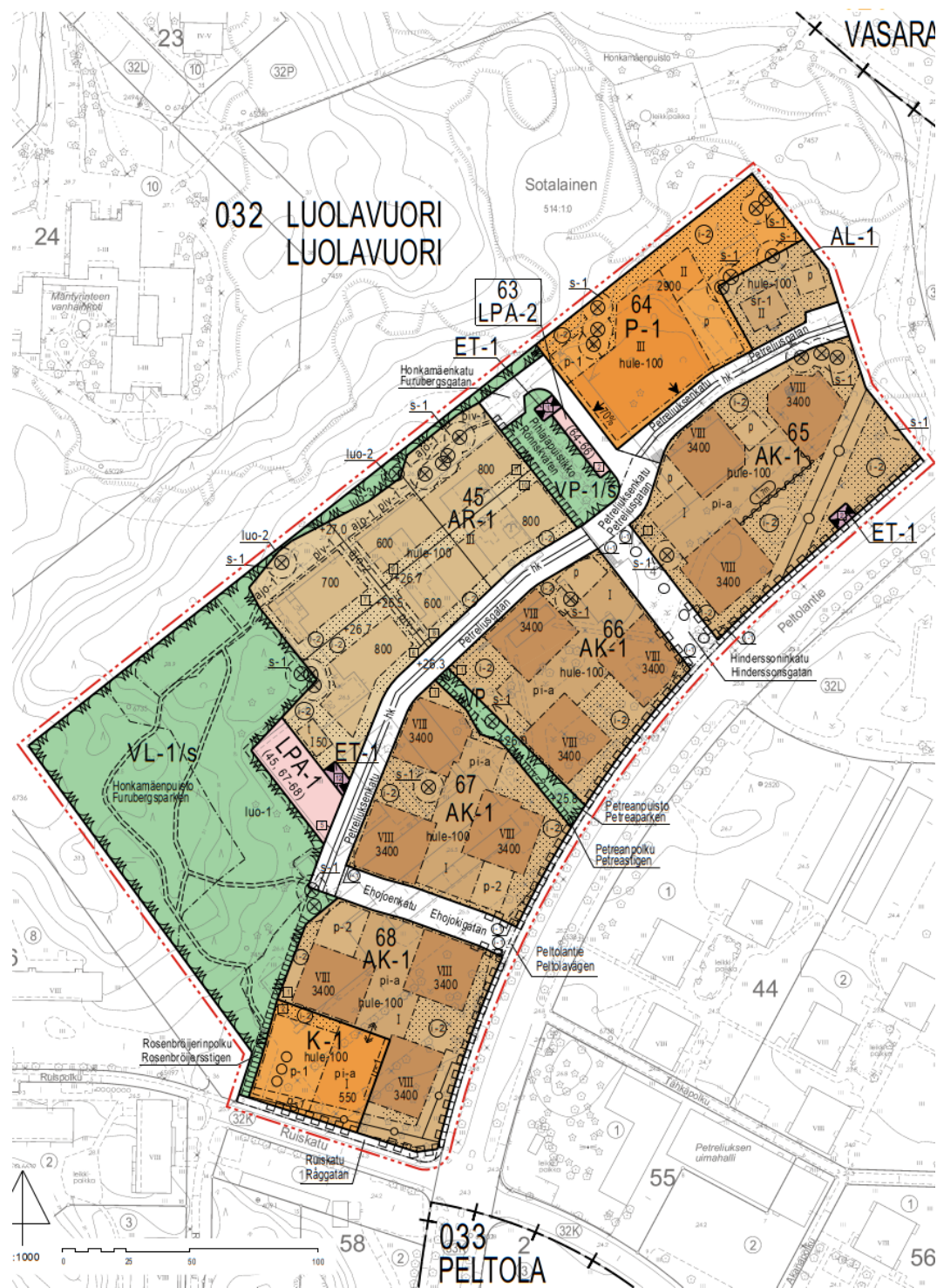
Alueelle tulee myös muita toimintoja tavanomaisten asuntojen lisäksi, ainakin K-1- (todennäköisesti kauppa) ja P-1-korttelialueille (todennäköisesti palveluasumista). Muuallekin on mahdollista sijoittaa liike-, toimisto- ja palvelutilaa, mutta se ei ole pakollista.

Viihtyisyyttä lisää vehreyden lisäksi se, että rakennukset ovat vaihtelevan kokoisia: Peltolantien varrella korkeampia ja kauempana kadusta matalampia. Kaavamääräyksillä ohjataan tekemään rakennuksista siromuotoisia ja keskenään eri näköisiä sekä huomioimaan ihmisen mittakaava elävöittämällä maantasokerrosta esimerkiksi ikkunoilla ja julkisivun materiaaleilla. Suunnittelussa on huomioitu myös pihojen ja asuntojen valoisuutta, melun ja tuulen suojaa sekä näkymiä metsään.

Kestävän kehityksen mukaisuus on vaikeimmin arvioitava tavoite. Siihen sisältyvät niin ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen kuin kulttuurinenkin kestävyys. Kaavassa on useita määräyksiä, jotka tukevat kestävyttä. Laaja rakentaminen kuluttaa kuitenkin luonnonvaroja ja aiheuttaa kasvihuonepäästöjä. Kestävyttä arvioidaan tarkemmin kaavaselostuksen kohdissa 6.11 Ilmastovaikutukset ja 6.12 Vaikutukset kestävyYTEEN.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet



Kuva 20. Asemakaavanmuutoksen ehdotuskartta, Turun kaupunki.

Asuinkerrostalojen korttelialueet (AK-1)

Asemakaavassa osoitetaan neljä asuinkerrostalojen korttelialuetta, joille sijoittuu yhteensä 40800 k-m² uutta rakennusoikeutta. Katutasen kerrokseen saa sijoittaa liike-, toimisto-, työ- ja palvelutilaa. Suurin sallittu kerrosluku on kahdeksan kerrosta. Kortteleissa saa rakentaa pihakannen alle autojen ja polkupyörien säilytystiloja sekä teknisiä tiloja, varastoja, väestönsuojia ja poistumisteitä rakennusoikeutta ylittäen yhteen maanpäälliseen ja yhteen maanalaiseen kerrokseen pi-a-rakennusaloille. K-1-korttelialueella rakennusoikeutta saa ylittää vain maanalaisessa kerroksessa.

Kerrostalojen tulee sijaita vähintään 17 m etäisyydellä toisistaan, parvekkeet mukaan lukien, jotta asunnot ja pihakannet eivät jää varjoisiksi. Riittävä etäisyys on tarpeen myös kaupunkikuvallisista syistä, jotta korttelit eivät näyttäisi liian tiiviiltä Peltolantielle päin. Jos asunto avautuu vain toista AK-1-korttelialueen kerrostaloa kohti, rakennusten välisen etäisyyden tulee parvekkeet mukaan lukien olla yli 18 m kyseisen asunnon ikkunoiden ja parvekkeen kohdalla luonnonvalon ja yksityisyyden vuoksi. Asuntoja ei saa sijoittaa maantasokerroksessa kohtiin, joissa asuntoon ei tule runsaasti luonnonvaloa suurimpana osana vuodesta.

Kullekin korttelialueelle tulee rakentaa vähintään yksi kerrostalo, jonka katutasen kerroskorkeus on vähintään 4 m ja jossa katutasen kerros on mahdollista muuttaa liike-, toimisto- tai palvelutilaksi. Neljän metrin kerroskorkeus lisää muuntojoustavuutta ja mahdollistaa myös sellaiset käyttötarkoitukset, joihin tarvitaan riittävä korkeus esimerkiksi ilmanvaihdon vuoksi.

Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueet (AR-1)

Honkamäenpuiston viereen osoitetaan rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue. Rakennusoikeutta on kuudella tontilla yhteensä 4 350 k-m². Rakennusten maantasokerrokseen saa rakentaa ympäristöä häiritsemättömiä liike-, toimisto-, työ-, ja palvelutiloja sekä yksityisille että julkisille palveluille, kuten asukastiloille, enintään 10 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta.

Suurin sallittu kerrosluku on kolme kerrosta, mutta käytännössä kolmas kerros on pienempi kuin muut kerrokset. Kunkin asunnon kolmanteen kerrokseen saa rakentaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia tiloja enintään 20 % asunnon kerrosalasta. Tilat saa rakentaa kaavaan merkittyä rakennusoikeutta ylittäen. Kolmannen kerroksen yläpuolelle ei saa rakentaa ullakkoa.

Jotta rakentamisen hiilijalanjälki olisi mahdollisimman pieni, rakennusten runkomateriaalin tulee olla pääosin puuta. Vaihtoehtoisesti, mikäli rakennusjärjestyksessä tai lainsäädännössä on rakentamislupaa haettaessa voimassa hiilipäästöjen raja-arvo, voidaan puusta poikkeavaa materiaalia käyttää voimassa olevaa raja-arvoa noudattaen.

Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue (AL-1)

Vanha Gustafsborgin lastenkotirakennus ja osa sen pihapiiristä osoitetaan asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi, jolle saa pääkäyttötarkoituksen estämättä sijoittaa myös palvelu- ja kokoontumistiloja 100 % rakennusoikeudesta.

Entinen lastenkoti merkitään kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokkaaksi rakennukseksi (sr-1), jota ei saa purkaa. Rakennuksen ominaispiirteet tulee säilyttää ja julkisivukorjauksissa käyttää alkuperäisiä tai vastaavia materiaaleja. Korjaus- ja muutostöitä suunniteltaessa ja rakentamislupaa haettaessa on kuultava museoviranomaista.

Palvelurakennusten korttelialue (P-1)

Asemakaava-alueen koillisosaan, lastenkotirakennuksen vierelle osoitetaan palvelurakennusten korttelialue julkisia ja yksityisiä palveluita kuten palveluasumisen yksiköitä ja/tai päiväkotia varten. Korttelialueelle saa sijoittaa myös kokoontumis-, liike- ja toimistotilaa. Alueen rakennusoikeus on 2 900 k-m² ja suurin sallittu kerros-luku pääosin kolme kerrosta. Rakennusalan pohjoisosaan saa kuitenkin rakentaa vain kaksi kerrosta, jotta palvelurakennus ei varjostaisi suojeltavaa Gustafsborgia liikaa ja jotta sen korkeus sopisi yhteen Gustafsborgin kanssa.

Maantasokerroksen kerroskorkeuden tulee olla vähintään 4 metriä, jotta rakennus olisi mahdollisimman muuntojoustava eikä sitä tarvitsisi purkaa käyttötarkoituksen muuttuessa.

Rakennusten runkomateriaalin tulee olla pääosin puuta. Vaihtoehtoisesti, mikäli rakennusjärjestyksessä tai lainsäädännössä on rakentamislupaa haettaessa voimassa hiilipäästöjen raja-arvo, voidaan puusta poikkeavaa materiaalia käyttää voimassa olevaa raja-arvoa noudattaen.

Rakennukset on rakennettava kiinni Petreliuksenkatuun ja Honkamäenkatuun, jotta ne rajaisivat katutilaa. Tilan rajaaminen on erityisen tärkeää Pihlajapuistikon puolella, jotta puistikko ympäristöineen hahmottuu aukiomaisena.

Liike- ja toimistorakennusten korttelialue (K-1)

Ruiskadun varrelle osoitetaan liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jolle saadaan pääkäyttötarkoituksen estämättä sijoittaa myös julkisia ja yksityisiä palvelutiloja 100 % rakennusoikeudesta. Rakennusoikeus on 550 k-m², ja rakennuksissa saa olla enintään yksi kerros.

Kortteliin saa sijoittaa samassa korttelissa sijaitsevien asuinkerrostalojen autopaikkoja sekä u-1-rakennusalueelle viereisen asuinkerrostalon parvekkeita. Rakennuksen katon tulee olla viherkatto tai pihakansi. Sitä saadaan käyttää saman korttelin asuinkerrostalojen leikki- ja oleskelualueena.

Muuntojoustavuuden vuoksi maantasokerroksen kerroskorkeuden tulee olla vähintään 4 metriä.

Autopaikkojen korttelialueet (LPA-1 ja LPA-2)

Pientalokortteliin ja Pihlajapuistikon viereen osoitetaan autopaikkojen korttelialueet. Pientalokorttelissa autopaikkojen korttelialuetta (LPA-1) saavat käyttää pientalokortteli (AR-1, kortteli 45) sekä kaksi eteläistä kerrostalokortteliä (AK-1, korttelit 67 ja 68). Pihlajapuistikon viereen (LPA-2) saa sijoittaa kahden pohjoisimman kerrostalokorttelin sekä palvelurakennuskorttelin autopaikkoja (korttelit 64–66).

Autopaikat tulee jäsenellä puilla, pensailla ja muulla kasvillisuudella. LPA-1-korttelialueella vierekkäisiä autopaikkoja saa olla enintään 6 ja LPA-2-korttelialueella enintään 4. Autopaikat on pinnoitettava nurmikivellä tai muulla vettä läpäisevällä päällysteellä.

LPA-1-alueen kautta tulee sallia kulku AR-1-korttelialueen t-1-rakennusalan rakennukseen.

LPA-1-korttelialueen lounais- ja luoteisreunalle on rakennettava kaupunkikuvallisesti korkealaatuinen muuri, joka estää kulkua VL-1/s-alueelle. Muurilla ehkäistään arvokkaiden luontoalueiden kulumista.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueet (ET-1)

Kaavanmuutosalueelle osoitetaan kolme yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta, joista kullekin saa rakentaa enintään 15 km² kokoisen muuntamon. Yksi muuntamoalueista on pientalokorttelissa autopaikkojen korttelialueen vieressä, toinen Pihlajapuistikon reunalla ja kolmas kerrostalokorttelissa (kortteli 65) Peltolantien varrella.

5.3.2 Virkistysalueet

Honkamäenpuiston laajennus (VL-1/s)

Kaavanmuutosalueen länsiosan metsäalueet merkitään osaksi Honkamäenpuistoa. Ne osoitetaan lähivirkistysalueeksi, jolla ympäristö säilytetään (VL-1/s). Alue tulee säilyttää luonnontilaisena. Alueella sallitaan luonnonhoidon kannalta tarpeelliset toimenpiteet, asemakaavan mukaisten reittien rakentaminen, kunnostaminen ja ylläpito sekä muut alueen ylläpidon kannalta tarpeelliset toimet. Rakennus-, hoito- ja ylläpitotoimet tulee toteuttaa siten, että luontoarvojen säilyminen turvataan. Rakennetut alueet saa istuttaa.

Honkamäenpuiston laajennusosalla sijaitsee luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue, lehto, joka osoitetaan asemakaavassa luo-1-merkinnällä. Alueella on luonnonsuojelulain (9/2023) 77 §:n tarkoittamia erityisesti suojeltavan eliölajin, linnunhernetikkukoin, esiintymispaikkoja. Esiintymispaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää. Aluetta ei saa muuttaa maata kaivamalla, louhimalla, läjittämällä, puita tai koristekasveja istuttamalla tai muulla toiminnalla niin, että elinympäristön ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Luonnonhoidon kannalta tarpeelliset toimenpiteet sallitaan.

Kulumisen rajoittamiseksi luo-1-alueen kulkureitit tulee ohjata olemassa oleville poluille toimintojen sijoittelulla sekä tarvittaessa rakentamalla alueen ympäristöön aitoja, muureja tai muita kiinteitä rakenteita. Rakennus-, hoito- ja ylläpitotoimet tulee toteuttaa siten, että luontoarvojen säilyminen turvataan. Puistosuunnitelman laadinta ja ylläpidon suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä ympäristönsuojelun kanssa. Alueella saadaan edellä mainituin ehdoin ylläpitää olemassa olevia polkuja.

Honkamäenpuistoon liitettävän alueen koillisosassa on myös pienempiä linnunhernetikkukoin esiintymiä (kaavassa luo-2) sekä arvokas lehto (luo-3). Myös ne merkitään kaavassa luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi alueiksi.

Pientalokorttelin (AR-1) pohjoisosaan ei saa sijoittaa sellaisia rakenteita tai istutuksia, jotka varjostavat luo-2-alueita.

Pihlajapuistikko (VP-1/s)

Nykyiset kuntoutustutkimuskeskuksen sisäpihan pihlajaistutukset osoitetaan puistoksi, jolla ympäristö säilytetään (VP-1/s). Erityisesti pihlajat on säilytettävä ja niiden kasvuedellytykset on turvattava. Alue nimetään Pihlajapuistikoksi. Se muodostaa aukiomaisen tilan yhdessä ympäröivien katualueiden kanssa, ja sen kautta pääsee Peltolantieltä Honkamäenpuiston metsään.

Petreanpuisto (VP)

Kerrostalokortteleiden 66 ja 67 väliin osoitetaan puisto tulvareittiä varten ja kävelyreitiksi.

5.3.3 Katualueet

Kaavanmuutosalueelle osoitetaan katuja alueen sisäistä liikennettä varten. Niistä kerrotaan tarkemmin kohdassa 5.8 Liikennejärjestelyt. Peltolantien ja Ruiskadun varrella katualuetta levennetään Ruiskadulla 3 m ja Peltolantiellä 2 m, jotta voidaan parantaa pyöräily- ja kävely-yhteyksiä. Pyöräily- ja kävelyreittien kehittämisen aikataulusta ei ole vielä tietoa.

5.3.4 Tekniset verkostot

Uudet teknisen huollon johdot on tarkoitus sijoittaa pääosin katualueelle. Niiden sijainti suunnitellaan tarkemmin katu- ja toteutussuunnittelun yhteydessä. AK-1- ja K-1-korttelialueille osoitetaan aluevaraukset olemassa oleville maanalaisille johdoille. Johtoalueille ei saa istuttaa uusia puita eikä sijoittaa rakennuksia, katoksia tai muita sellaisia rakennelmia tai laitteita, jotka vaikeuttavat johtojen kunnossapitoa.

Sähkönjakelua varten varataan ET-1-korttelialueet kolmelle muuntamolle. Niistä kerrotaan tarkemmin kohdassa 5.3.1.

5.4 Kaupunkikuva

5.4.1 Yleismääräyksiä kaupunkikuvasta AK-1-, AR-1-, K-1- ja P-1-korttelialueilla

Asemakaavamääräyksissä on jätetty liikkumavaraa rakennusten ulkomuodon suunnittelulle. On kuitenkin tärkeää varmistaa määräyksillä kaupunkikuvan vaihtelevuus ja kiinnostavuus, ihmisen mittakaavan huomiointi, rakennusten yhteensopivuus sekä sopiminen ympäristöön, joka on kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkivallisesti arvokas.

Kaavamääräysten mukaan uudisrakennusten massoittelun, värien, materiaalien ja julkisivusommittelun tulee muodostaa harmoninen kokonaisuus ja sopia yhteen

ympäristönsä kanssa. Arkkitehtuurin, materiaalien ja toteutuksen on oltava korkea-laatuksia. Monotonisia julkisivuja ja näkyviä elementtisaumoja ei sallita.

Alueella tulee ehkäistä lintujen törmäämistä ikkunoihin, parvekelaseihin ja muihin lasipintoihin esimerkiksi lasipintojen kuvioinnilla, kaihtimilla, säleikoilla ja rimoituksilla.

Ilmanvaihtokonehuoneet ja muut tekniset tilat sekä uusiutuvan energian käyttöön ja tuottamiseen liittyvät laitteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

5.4.2 Julkisivut AK-1- ja K-1-korttelialueilla

Uudet kerrostalot ovat Arcon viitesuunnitelmassa verrattain leveitä ja keskenään melko saman muotoisia, ja ne muodostavat pitkän rivin Peltolantien varrelle. Siksi julkisivujen on oltava eri kortteleissa riittävän erilaiset, jotta vaikutelma ei olisi massiivinen ja yksitoikkoinen. Vaihtelua tarvitaan myös yksittäisessä rakennuksessa ja korttelissa etenkin katutasolla.

Kaavamääräyksissä edellytetään, että kerrostaloista on muotoiltava mahdollisimman siroja erityisesti Petreliuksenkadun puolella. Rakennusmassaa on porrastettava siten, että se näyttää muodostuvan kahdesta erillisestä pystysuuntaisesta osasta.

Kussakin korttelissa julkisivujen tulee muodostaa kaupunkikuvallisesti yhtenäinen kokonaisuus, jonka arkkitehtuuri ja sommittelu erottuvat toisten korttelien julkisivuista. Sommitelmien erilaisuuden lisäksi julkisivuissa tulee olla myös muuta keskinäistä vaihtelua, esimerkiksi tiililimityksessä, aukotuksessa ja yksityiskohdissa.

Pääasiallisen julkisivumateriaalin tulee olla puhtaaksi muurattua tiiltä, joka on hiekanväristä, vaaleaa murretun sävyistä tai uudelleen käytettyä. Maantasokerroksissa voidaan käyttää myös tummempia maanläheisiä murrettuja sävyjä. Maantasokerroksia ja sisäänkäyntejä korostetaan tiilen eri sävyillä, pinnoilla ja ladonnoilla. Myös muita materiaaleja voidaan käyttää tehosteena. Julkisivun pääasiallisen värin tulee olla kussakin korttelissa erilainen kuin viereisessä korttelissa.

Korttelissa 65 rakennusten tulee sopia yhteen AL-1-korttelialueella olevan sr-1-rakennuksen kanssa.

5.4.3 Parvekkeet AK-1-korttelialueilla

Parvekkeet eivät saa muodostaa yhtenäistä lasista julkisivupintaa, koska se olisi kaupunkikuvallisesti yksitoikkoista, vaan vierekkäisten ja päällekkäisten parvekkeiden välissä on oltava esimerkiksi tiiltä jäsentämässä julkisivua selkeästi. Parvekkeiden on kaupunkikuvallisesti sulaututtava osaksi julkisivun kokonaisuutta esimerkiksi sisäänvedoin tai materiaalein.

Parvekekaiteet eivät saa olla kokonaan lasia, vaan niiden tulee rajata näkymää parvekkeelle maantasolta, pihoilta ja toisista rakennuksista. Siten voidaan lisätä asukkaiden yksityisyyttä, tehdä julkisivusta kiinnostavampi ja ehkäistä parvekkeelle varastoitujen tavaroiden häiritsevää näkymistä ympäristöön.

Parvekkeet eivät saa ylittää rakennusalan rajaa pi-a-alueen puolella eivätkä säilytettävien puiden kohdalla. Muualla parvekkeet saavat ylittää rakennusalan rajan

enintään 1,5 m, kuitenkin siten, että ne eivät ulotu katualueelle. Lisäksi tulee huomioida parvekkeiden sijoittelussa, ettei niitä saa sijoittaa tavalla, joka estäisi rakennusten sijoittamisen vähintään 17 m etäisyydelle toisistaan parvekkeet mukaan lukien.

5.4.4 Maantasokerrokset, pihakansien alaiset tilat ja ajoluiskat

Maantasokerroksen julkisivuja tulee elävöittää esimerkiksi materiaalivalinnoin, istutuksin, sisäänkäyntisyvennyksin, katoksin ja pienin etupihoihin siten, että yksityiskohdat jäsentävät julkisivuja pienempiin osiin. Elävöittäminen on erityisen tärkeää katujen puoleisissa julkisivuissa sekä ajoluiskien ja pihakannen alaisten tilojen julkisivuissa.

Maantasokerrosten ulkoseinät on jäseneltävä ikkuna-aukoin. AK-1-, K-1- ja P-1-korttelialueilla Petreliuksenkadun, Ruiskadun ja Peltolantien puolella vähintään 40 % kadun suuntaan kohdistuvasta maantasokerroksen julkisivusta on oltava ikkunapintaa. Pihakannen alaisten tilojen julkisivuissa voidaan vaihtoehtoisesti julkisivuaukotuksen kaltaisesti käyttää esimerkiksi perforoitua metallia, mikäli julkisivu on kaupunkikuvallisesti korkealaatuinen. Sisäänkäyntejä ja niiden ympäristöä on korostettava arkkitehtuurin keinoin.

Pihakannen alla olevien tilojen julkisivujen, pysäköintitiloihin johtavien luiskien ja kansirakenteiden tulee sopia kaupunkikuvaan ja muodostaa kaupunkikuvallisesti yhtenäinen kokonaisuus kerrostalojen kanssa. Pihakannen alaisiin tiloihin ja niiden ajoluiskiin tulee rakentaa seinät, joiden näkyviin jäävien osien tulee vastata asuinrakennuksen julkisivujen laatutasoa. Luiskien on oltava kokonaan katettuja. Niiden katon on oltava kokonaan viherkattoa tai osa kansipihaa. Pysäköintitilan sisäänkäyntien ja ajoluiskien kohdalla pihakannen alaisten tilojen julkisivut tulee varustaa köynnöskasvien kiinnitysvaijerein.

Vähintään 50 % pihakannen alaisten tilojen julkisivusta ja ajoluiskan seinän maanpäällisestä ulkopinnasta tulee olla luonnonkiveä tai tiiltä. Ajoluiskat ja pihakannen alaisten tilojen julkisivut eivät saa olla hallitsevia kaupunkikuvassa. Julkisivut eivät saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Kortteliin 65 muodostuu erityisen pitkä pihakannen alaisen tilojen julkisivu korttelin kaakkoisosaan. Kyseinen julkisivu tulee sovittaa ympäristöön ja kaupunkikuvaan pienentämällä julkisivun näkyviin jäävää osaa viherrakentamisen keinoilla kuten maastonmuotoilulla, pensailla ja muilla istutuksilla. Vähintään 30 % julkisivun näkyviin jäävistä osista on oltava ikkunapintaa. Julkisivulle tulee istuttaa köynnöskasveja.

5.4.5 Julkisivut AR-1-korttelialueella

Petreliuksenkadun varren rakentamistavan tulee muodostaa hallittu ja kaupunkikuvallisesti yhtenäinen kokonaisuus. Rakentamisluvan yhteydessä tulee esittää katu-julkisivu, jossa on nähtävissä viereiset suunnitellut tai toteutetut rakennukset. Julkisivun värin tai materiaalin tulee vaihtua vähintään 14 m välein. Julkisivujen on oltava väriltään murrettuja ja pääosin maalattua tai kuultokäsiteltyä puuta.

Kattomuodon tulee olla kaksilapainen satulakatto. Yksikerroksisissa osissa myös muut kattomuodot ovat mahdollisia. Samalle rakennusosalalle rakennettavissa asuinrakennuksissa kattokulman on oltava sama. Pääasiallinen harjasuunta tulee olla Petreliuksenkadun suuntainen.

5.4.6 Julkisivut P-1-korttelialueella

Rakennusten arkkitehtuurin ja massoittelun tulee sopia yhteen AL-1-korttelialueella olevan suojeltavan rakennuksen (sr-1) kanssa. Julkisivujen on oltava pääosin peittomaalattua lautaa tai rapattuja. Julkisivujen tulee olla väriltään murrettuja.

5.5 Pihat, viherrakentaminen ja luontoarvot

5.5.1 Pihat

Kortteleiden pihat tulee suunnitella ja toteuttaa yhtenäisenä kokonaisuutena tonttijaosta ja rakennusten sijoittelusta riippumatta. Korttelialueella on varattava leikkiin ja asukkaiden muuhun oleskeluun sopivaa vehreää, viihtyisää ja laadukasta aluetta vähintään 10 % asuntojen yhteenlasketusta huoneistoalasta. Pihakansilla osa leikki- ja oleskelualueesta voi olla niittyä, jolla on polkuja ja oleskelupaikkoja asukkaiden ulkoilua varten.

Suuri osa piha-alueista merkitään kaavassa istutettaviksi alueen osiksi (i-2). Pihaille tulee istuttaa puita, joista suurin osa kasvaa yli 15 m korkeiksi. Jos puita kaadetaan, ne on korvattava uusilla puilla. Osa suurista männyistä ja muista maisemallisesti merkittävimmistä puista osoitetaan säilytettäväksi. Myös muut suuret puut tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan. Naapuritonteilla ja viheralueilla kasvavien puiden elinmahdollisuuksien turvaamiseksi tontin rajan viereen on puiden kohdalla jätettävä vähintään viisi metriä leveä alue, jolla ei saa kaivaa maata, korottaa maanpintaa eikä muulla tavoin vahingoittaa puiden juuria. Puuston säilyttäminen on tärkeää Peltolantien varrella, jotta katunäkymät ja näkymät Peltolantien asunnoista säilyvät mahdollisimman vehreinä, sillä uusien puiden kasvaminen kestää kauan. i-2-alueelle saa istutusten lisäksi sijoittaa myös leikki- ja oleskelupaikkoja, kierrätykseen ja jätteiden keräykseen käytettäviä syväkeräysastioita sekä päiväkodin pihan.

Pihan ja pihakannen osat, joita ei käytetä kulkuteinä, polkupyöräpaikkoina, terasseina, rakennuksen tai rakennelman paikkoina tai leikki- tai oleskelualueina, tulee istuttaa. Viherkatoilla ja pihaniityillä on käytettävä kotimaisia, mieluiten paikallisia luonnonvaraisia niitty- tai ketolajeja. Pysäköintipaikat ja kierrätys- ja jättepisteet tulee ympäröidä puu- ja pensasistutuksin.

Korttelipiha on tonttien yhteinen, eikä sitä saa tonteittain aidata. Yleisten alueiden vieressä mahdollisten aitojen on oltava matalana pidettäviä pensasaitoja AK-1-, AR-1-, AL-1- ja K-1-korttelialueilla lukuun ottamatta aita Pihlajapuistikon ja AR-1-korttelialueen välissä. Kyseinen aita voi olla korkeampi, jos halutaan peittää näkymää Pihlajapuistikosta asuntojen pihaille. AR-1-korttelialue on aidattava katuihin ja Pihlajapuistikoon rajautuvilta sivuiltaan puilla ja pensailla.

5.5.2 Pihakannet

Pihakannen päältä osoitetaan alueita leikkiä ja oleskelua varten. Pihakannelle tulee istuttaa pensaita, nopeakasvuisia puita kuten pihlajia sekä niitty- ja ketokasveja. Leikki- ja oleskelualueet tulee jäsenellä runsain puu- ja pensasistutuksin. Kansipihan rakenteiden kantavuutta ja korkeustasoa määriteltäessä tulee ottaa huomioon pihan istutuksiin tarvittava kasvualusta. Pihakannen tulee kestää suureksi kasvavien puiden mahdollistavan kasvualustan tuottama paino.

Kullekin pihakannelle saa rakentaa katoksia yhteensä enintään 100 m². Kullakin pihakannella tulee osa oleskelualueista suojata tuulelta esimerkiksi katosten ja kevyiden rakennelmien avulla. Mahdollisten ilmanvaihtohormien ja muiden vastavien rakenteiden tulee olla arkkitehtonisesti korkealaatuisia ja luonteva osa pihakannen kokonaisuutta.

5.5.3 Luontoarvojen huomiointi

Istutettavien puiden on oltava kotimaisia ja alueelle luonteenomaisia. Alueelle tulee istuttaa erityisesti metsämäntyjä.

Korttelialueilla kasvavia puita, erityisesti suuria mäntyjä, tulee säilyttää mahdollisimman paljon. Säilytettävät puut ja niiden juuristo tulee suojata rakentamisen aikana.

VP-1/s- ja VL-1/s-alueilla on huomioitava Maj-Lis Rosenbröijerin alkuperäisen puutarhasuunnitelman yleispiirteet siinä määrin kuin ne eivät ole ristiriidassa luontoarvojen kanssa. luo-1-, luo-2- ja luo-3-alueille tai niiden välittömään läheisyyteen ei kuitenkaan saa istuttaa uutta kasvillisuutta.

Honkamäenpuiston, Petreanpuiston ja Pihlajapuistikon reunalla kortteleiden ja katujen korkeusasema on sovitettava maastonmuotoihin luontevasti ja huolellisesti. Se tarkoittaa muun muassa, ettei tehdä näkyviin jääviä kallioleikkauksia eikä muita jyrkkiä tasoeroja.

Alueen valaistusta suunniteltaessa on varmistettava, että valo ei siroa hallitsemattomasti ympäristöön, että Honkamäenpuistoa ei tarpeettomasti valaista ja ettei valaistus oleellisesti heikennä eliöiden elinoloja Honkamäenpuistossa.

Kortteleissa 65, 66, 67 ja 68 rakennusten itä-, länsi- tai pohjoispäätyjen yläosiin on suositeltavaa sijoittaa tervapääskyn pesäpönttöjä vähintään 10 m korkeudelle maasta.

5.5.4 Säilytettävät puut

Jotta alue säilyisi vehreänä, on tärkeää säilyttää nykyisiä puita mahdollisimman paljon. Se, että osaa puista ei ole erikseen osoitettu säilytettäväiksi, ei tarkoita, ettei niiden säilyttäminen olisi tarpeellista. Maisemallisesti merkittävimpien puiden ympärille osoitetaan suoja-alue (s-1). Rakennuksen tai pihakannen rakennustyömaa ja siihen liittyvät kaivannot eivät saa ulottua suoja-alueelle, ja alueen maanpintaa ei saa korottaa. Alueelle ei saa sijoittaa painavia ajoneuvoja tai muita raskaita kuormia, jotka voivat vahingoittaa puiden juuria. Puut ja niiden juuristo tulee suojata rakentamisen aikana.

Virkistys- ja puistoalueilla ei merkitä kaavaan jokaista maisemallisesti merkittävää puuta. Lähtökohta on, että kaikki kyseisten alueiden maisemallisesti arvokkaimmat puut säilytetään.

5.5.5 Vihertehokkuus

Korttelialueille osoitetaan viherkerroin, joka ohjaa alueiden vehreyttä ja vihertehokkuutta. Vihertehokkuus tarkoittaa kasvillisuuden ja vettä läpäisevien pintojen suhdetta rakennettuun pinta-alaan. Sitä eritellään Turussa siniviherkerroinmenetelmällä. Turussa eri maankäyttötyypeille on asetettu omat viherkertoimen tavoitetasonsa ja kertoimen toteutuminen tarkistetaan siniviherkertoimen taulukkotyökalulla. Viherkerroinmääräys mahdollistaa joustavasti erilaiset toteutustavat tavoitetasoon pääsemiseksi.

Kaavan valmistelun aikana Arco Architecture Company Oy on tehnyt koetarkastelun siniviherkertoimen toteutumisesta. LPA-1-, LPA-2-, AK-1-, AR-1-, AL-1- ja P-1-korttelialueilla viherkertoimen tulee olla vähintään 0,8. K-1-korttelialueella viherkertoimen tulee olla vähintään 0,7. Arcon tarkastelun perusteella kyseiset vihertehokkuudet voidaan toteuttaa, ja Arcon maankäyttösuunnitelmassa vihertehokkuus on monella tontilla jopa suurempi. Viherrakentamisen mahdollisuuksia tutkitaan tarkemmin toteutussuunnitteluvaiheessa. Lisätietoja siniviherkertoimesta ja Turun tavoitetasoista on osoitteessa www.turku.fi/siniviherkerroin

5.6 Hule- ja tulvavedet

Arco Architecture Company ja Turun kaupunki ovat tarkastelleet hule- ja tulvavesien hallintaa yleispiirteisesti. Tarkemmat hulevesisuunnitelmat on laadittava viimeistään rakentamisluvan hakemisen ja toteuttamissuunnittelun yhteydessä. Korttelialueilla hulevesisuunnitelma on laadittava koko korttelista.

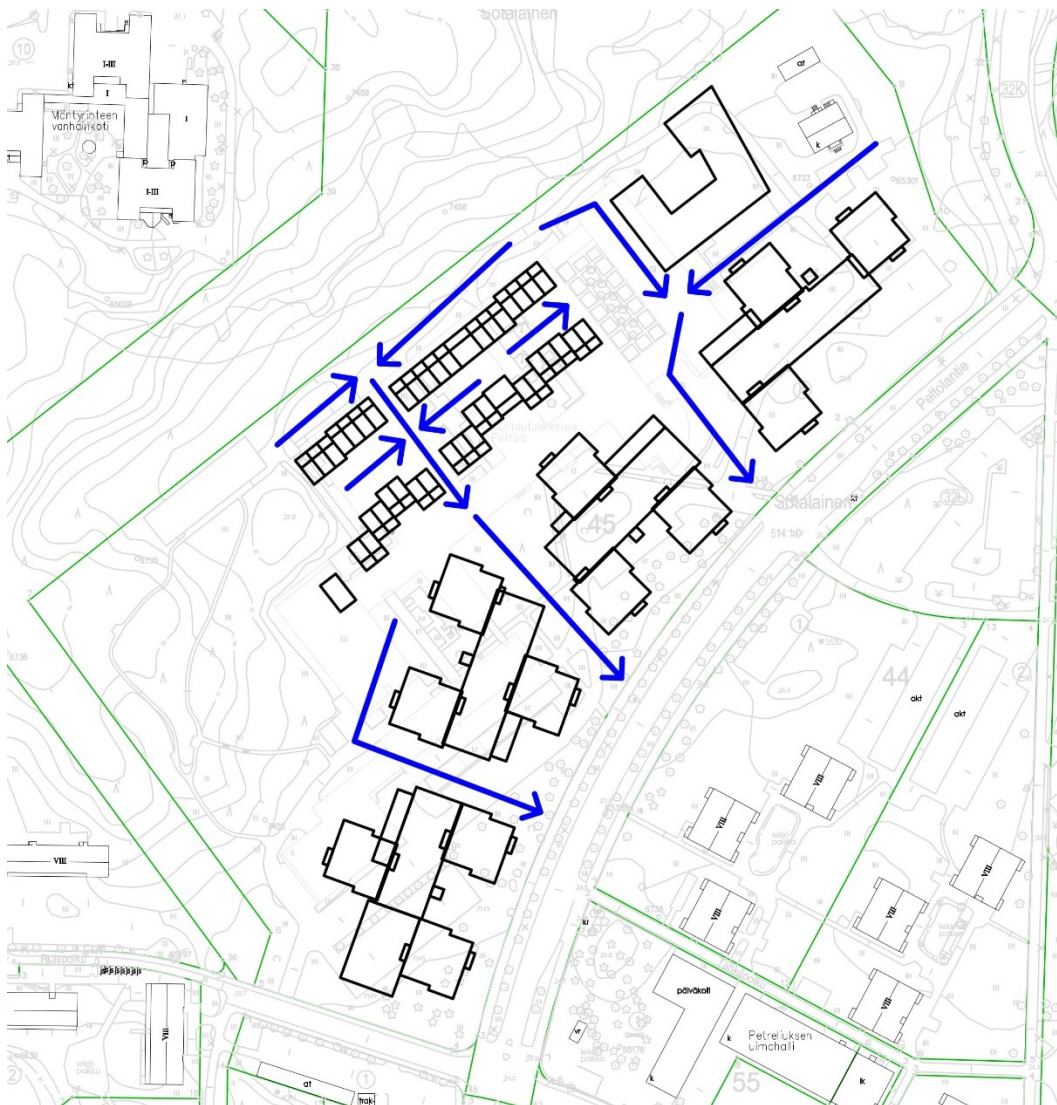
Korttelien ja yleisten alueiden hulevesien viivytysten keskeisenä tavoitteena on, että alueellinen hulevesiverkosto ei ylikuormitu. Tehostuvan rakentamisen myötä hulevesien määrä kasvaa ja viivyttämisen merkitys korttelialueilla korostuu. Korttelialueiden vettäläpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttää siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuus on 1 m³ / 100 m² vettäläpäisemätöntä pintaa kohden. Viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto. Viivytysjärjestelmien viivytystilavuus ei saa täyttymisestään tyhjentyä alle 0,5 tunnissa.

Rakentamattomilla piha-alueilla tulee käyttää vettä läpäiseviä pintamateriaaleja. Vettä läpäisemätöntä materiaalia saa käyttää ainoastaan sisäänkäyntien vieressä.

Piha-alueen hulevedet on pyrittävä ohjaamaan puille. Myös autopaikkojen korttelialueilla istutusalueita tulee hyödyntää hulevesien käsittelyssä.

Määräyksillä hulevesien viivyttämisestä ja vettäläpäisevien materiaalien käyttämisestä varaudutaan myös tulviin, jotka yleistyvät ilmastomuutoksen seurauksena. Kyseiset määräykset eivät kuitenkaan yksin riitä, vaan lisäksi tarvitaan tulvareittejä. Ne on suunniteltava erityisen huolellisesti, koska kaavanmuutosalue on pääosin

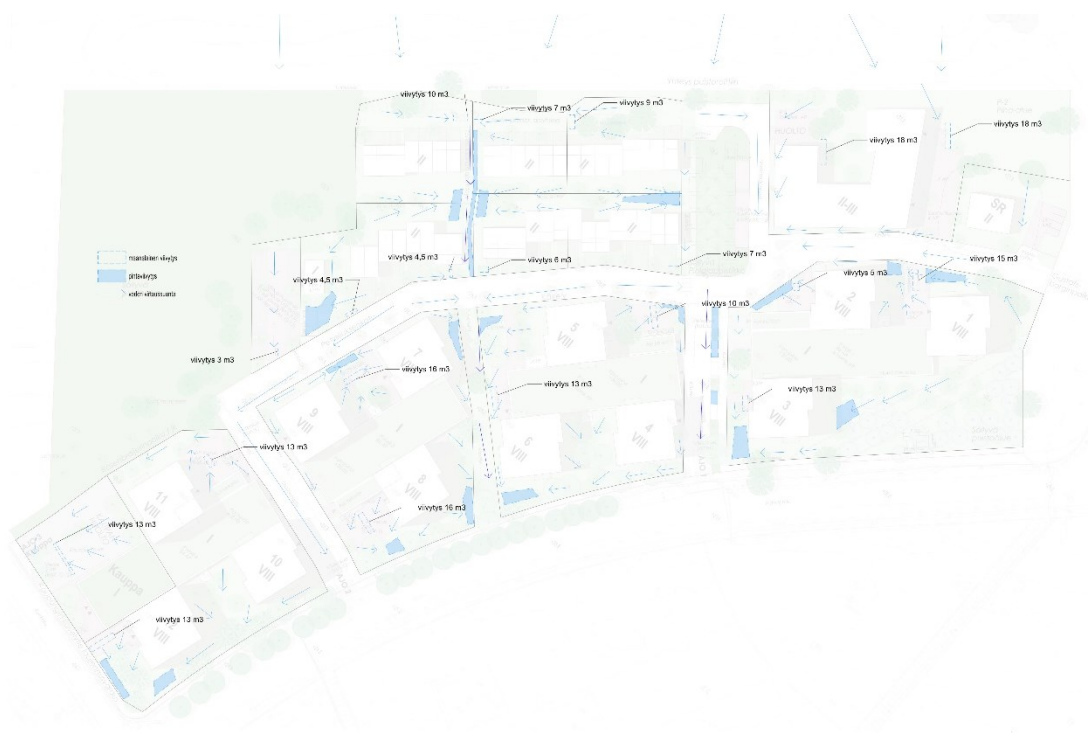
erittäin tasainen ja sinne virtaa tulvatilanteessa vesiä Honkamäenpuistosta. Varsinkin maanpinnan korkeudet on suunniteltava tarkasti, jotta vedet virtaavat oikeaan suuntaan.



Kuva 21. Tulvareittikaavio (Turun kaupunki, 2025).

Kuvassa 20 esitetään kaavio nykyisistä vesien virtausreiteistä ja tarvittavista tulvareiteistä. Tulvareittien alkupäät on sijoitettava niihin kohtiin, joissa vedet tulevat Honkamäenpuistosta kortteli- ja katualueille. Tulvareitteinä käytetään muun muassa katualueita sekä Petreanpuistoa ja Pihlajapuistikkoo. Vedet johdetaan kaavanmuutosalueen läpi Peltolantielle.

AR-1-korttelialueella tulvareitit ovat korttelin sisäisiä ajo- ja kävelyreittejä, jotka osoitetaan kaavamerkinnällä piv-1. Tulvareittejä ympäröiville piha-alueille on kaavassa merkitty maanpinnan likimääräinen korkeusasema, jotta vedet ohjautuvat etelään Petreliuksenkadun ja Petreanpuiston kautta Peltolantielle eivätkä kerry pihoille tai rakennusten viereen.



Kuva 22. Viitesuunnitelmaa varten tehty alustava hulevesisuunnitelma (Arco Architecture Company Oy 2025).

5.7 Pilaantuneet maat

Maaperän laatua on tarkkailtava aistinvaraisesti maaperän kaivamista tai muokkausta edellyttävien toimenpiteiden yhteydessä. Tarvittaessa maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava.

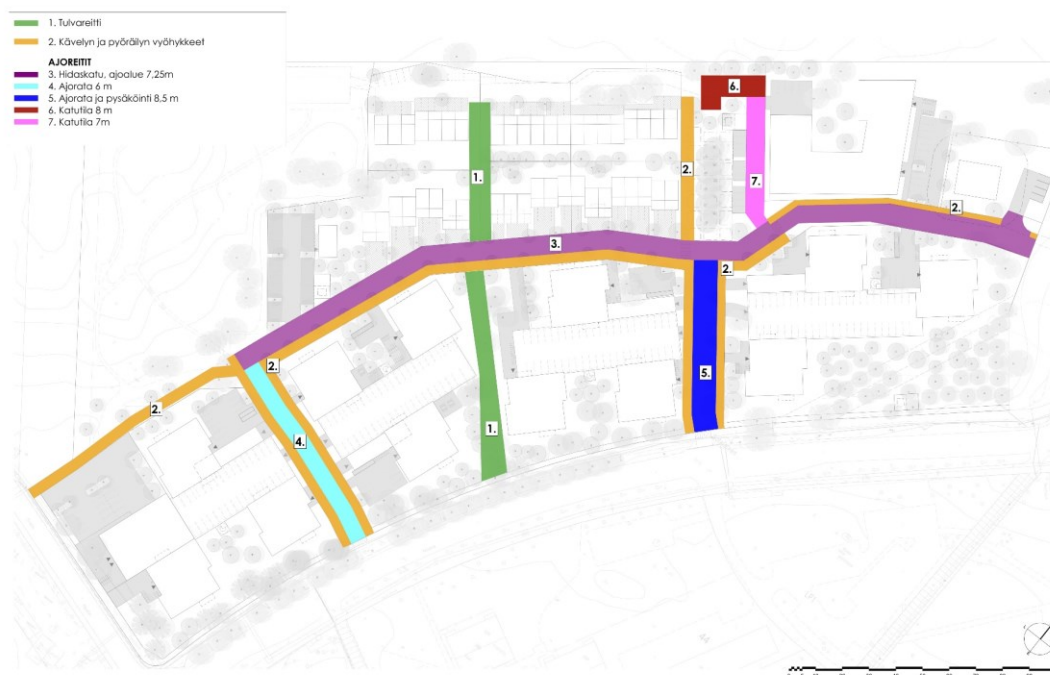
5.8 Liikennejärjestelyt

5.8.1 Autoliikenne

Peltolantien varrelle osoitetaan kaksi liittymää, joiden kautta ajetaan suurimmalle osalle kaavanmuutosalueen kortteleista Ehojoenkatua ja Hinderssoninkatua myöten. Nämä kaksi uutta katua ovat kaavanmuutosalueen vilkkaimmat liikenneväylät. Lähtökohtaisesti pihakansien alaisiin pysäköintitiloihin ajetaan suoraan niiltä, jotta muut uudet kadut olisivat rauhallisempia. Arco Architecture Companyn viitesuunnitelmassa Ruiskadun kautta ajetaan kaavanmuutosalueella vain liike- ja toimistorakennusten korttelialueen (KL-1) pihalle, lukuun ottamatta pelastusajoneuvoliikennettä ja jätehuoltoa.

Peltolantien suuntaisesti kaavanmuutosalueen keskellä kulkee asemakaavassa Petreliuksenkatu-niminen hidaskatu, jolla ajonopeuksia on hidastettava istutuksin ja kavennuksin. On toivottavaa, että hidaskatu on shared space -tyyppinen, eli auto- ja kävelyliikennettä ei eroteta jyrkästi omille alueilleen. Petreliuksenkatu on uuden alueen asukkaille keskeinen katutila, joka parhaimmillaan toimii myös kohtaamis- ja oleskelupaikkana.

Pihlajapuistikon viereen osoitetaan Honkamäenkatu, tonttikatu, jonka kautta ajetaan osalle pientalotonteista (AR-1-korttelialue), palvelusrakennusten korttelialueelle (P-1) ja toiselle autopaikkojen korttelialueista (LPA-2). Honkamäenkadulla ei erotella ajo- ja kävelyliikennettä. Mahdollisesti kuitenkin tarvitaan jalkakäytävän kaltaisen kävelyreitti palvelurakennusten korttelialueen reunalle, etenkin, jos osa Pihlajapuistikon vierustan autopaikoista on palvelurakennusta varten.



Kuva 23. Kaavio liikennejärjestelyistä (Arco Architecture Company Oy 2025). Kävelyreitit (merkitty numerolla 2) esitetään keltaisina, tulvareitti (merkitty numerolla 1) vihreällä ja ajoreitit muilla väreillä.

5.8.2 Pyöräily ja jalankulku

Asemakaava-alue tukeutuu olemassa olevien katujen pyöräily-yhteyksiin. Kaavanmuutosalueella ei merkitä mitään katua tai kulkuväylää erikseen pyöräilyreitiksi. Käytännössä pyöräilijät kuitenkin todennäköisesti käyttävät etenkin Petreliuksenkatua. Jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien toimivuuteen ja turvallisuuteen on kiinnitetty huomiota muun muassa varaamalla näkemäalueita risteyksiin.

Kaavanmuutoksella levennetään Ruiskadun ja Peltolantien katualueita, Ruiskadulla 3 m ja Peltolantiella 2 m. Laajennus mahdollistaa jalankulku- ja pyöräilyreittien leventämisen, jonka päämääränä on kehittää pyöräilyn pää- ja lähiverkkoa. Levennyksiä ei kuitenkaan ole tarkoitus toteuttaa heti, vaan kaavalla varataan niille tilaa tulevaisuutta varten.

5.8.3 Joukkoliikenne

Kaava tukeutuu nykyiseen joukkoliikenneverkkoon. Uutta maankäyttöä palvelee nykyinen pysäkkiverkosto, ja lähimmät pysäkit sijaitsevat Peltolantiella myös jatkossa.

5.8.4 Huoltoliikenne

Jäte- ja kierrätyspisteet sijoitetaan ajoreittien lähelle, pihakansien alle tai rakennusten sisään. Niiden sijainnista ei määrätä kaavassa. Jäteauton pysähtymispaikkojen tulee sijaita tontilla, jotta pysähtyneet jäteautot eivät ole tukkeena kävely- ja pyöräilyreiteillä tai muilla katualueilla. Tarkempia jätehuollon suunnitteluohjeita annetaan kaavaselostuksen kohdassa 7.2.6 Jätehuolto.

K-1-korttelialueelle, joka mahdollistaa mm. päivittäistavarakaupan sijoittamisen, on osoitettu alue huoltoliikennettä varten (p-1). Huolto- ja asiointiliikenne tulevat korttelialueelle Ruiskadulta. Vastaava huoltoliikennealue osoitetaan myös palvelurakennusten korttelialueelle (p-1) alueen pohjoisosaan, missä huoltopiha ei heikennä yhteensopivuutta suojeltava rakennuksen (sr-1) kanssa.

5.8.5 Paloturvallisuus

Asemakaava mahdollistaa useat erilaiset pelastautumISRatkaisut. Osa asukkaista voidaan pelastaa pelastusajoneuvon nostimella parvekkeilta. Monet parvekkeet sijaitsevat kuitenkin kohdissa, joihin nostin ei ulotu. Kyseisten asuntojen asukkaat voivat pelastautua omatoimisesti esimerkiksi parvekeluukkujen kautta. Muita vaihtoehtoja ovat, että rakennukseen tehdään sprinklerit tai kaksi porrashuonetta. Pelastusajoneuvoille on järjestettävissä pääsy ulko-ovien viereen.

Viitesuunnitelmassa on esitetty ratkaisu, jossa osa pelastuspaikoista on tonttikuilla. Pihan puolelta pelastaudutaan esimerkiksi parvekeluukkujen avulla. Jos pelastuspaikkoja sijoitetaan tontin ulkopuolelle, siitä on tehtävä sopimus kaupungin kanssa. Tontin omistajan vastuulla on huolehtia pelastuspaikan käytettävyydestä rakennuksen elinkaaren ajan.

Tonttien välisellä rajalla saa palomuurin jättää rakentamatta sillä edellytyksellä, että henkilö- ja paloturvallisuudesta huolehditaan hyväksyttävin järjestelyin.



Kuva 24. Sammutus- ja pelastusajon kaavio (Arco Architecture Company Oy 2025).

5.8.6 Pysäköinti

Autopaikat

Asuinkerrostalojen korttelialueilla (AK-1) suurin osa autopaikoista sijoitetaan pihakannen alle kahteen kerrokseen, joista toinen on maan alla. Lisäksi maantasolle osoitetaan pysäköintialueita muun muassa vieraspysäköintiä varten. Hidaskadun ja Hinderssoninkadun varteen voidaan sijoittaa yleisiä pysäköintipaikkoja, joiden määrä ja sijainti tarkentuu katu- ja toteutussuunnittelussa.

Petreliuksenkadun varrelle osoitetaan vieraspysäköinnin järjestämistä varten autopaikkojen korttelialue (LPA-1), joka palvelee korttelialueita 45, 67 ja 68. Toinen autopaikkojen korttelialue (LPA-2) osoitetaan Honkamäenkadun varrelle. Se palvelee korttelialueita 64–66.

Autopaikkoja on varattava vähintään seuraavasti:

- kerrostaloille 1 autopaikka 120 asuinrakentamisen k-m2 kohti, kuitenkin vähintään 1 autopaikka / 2 asuntoa
- pientaloille vähintään 1 autopaikka / asunto
- 1 autopaikka 135 erityisasumisen sekä valtion korkotukeman asuntotuotannon (pitkä korkotukilaina) k-m2 kohti
- 1 autopaikka 400 tehostetun erityisasumisen k-m2 kohti
- 1 vieras- ja palvelupaikka / 10 asuntoa
- 1 autopaikka 200 päiväkodin k-m2 kohti sekä lisäksi saatto- ja noutopaikkoja
- 1 autopaikka 120 liike-, toimisto- ja palvelutilojen k-m2 kohti.

Jos tontin omistaja tai haltija osoittaa pysyvästi liittyvänsä yhteiskäyttöautojärjestelmään tai muulla tavalla varaavansa yhtiön asukkaille yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuuden, autopaikkojen vähimmäismäärästä voidaan vähentää 5 autopaikkaa yhtä yhteiskäyttöautopaikkaa kohti, yhteensä kuitenkin enintään 10 % velvoitepaikkojen kokonaismäärästä.

Rakentamislupavaiheessa lupaa hakevan tulee osoittaa palvelun toimivuus kohteessa, muuten paikkoja ei voi vähentää kokonaismäärästä. Jos tontin omistaja tai haltija osoittaa pysyvästi liittyvänsä yhteiskäyttöautojärjestelmään tai muulla tavalla varaavansa yhtiön asukkaille yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuuden, autopaikkojen vähimmäismäärästä voidaan vähentää 5 autopaikkaa yhtä yhteiskäyttöautopaikkaa kohti, yhteensä kuitenkin enintään 10 % velvoitepaikkojen kokonaismäärästä. Rakentamislupavaiheessa lupaa hakevan tulee osoittaa palvelun toimivuus kohteessa, muuten paikkoja ei voi vähentää kokonaismäärästä.

Tontin omistajan tai haltijan tulee esittää yhteiskäyttöautoyrityksen kanssa tehty jatkuva, vähintään viideksi vuodeksi tehty sopimus, jossa yhteiskäyttöautoyritys sitoutuu toimittamaan taloyhtiölle niin monta yhteiskäyttöautoa kuin siellä on yhteiskäyttöautoille varattuja paikkoja. Yhteiskäyttöautojen järjestämisestä tulee olla maininta yhtiöjärjestyksessä. Mikäli yhteiskäyttöautojärjestelystä luovutaan osittain tai kokonaan, on puuttuvat velvoiteautopaikat toteutettava tai järjestettävä muualta kohtuullisen etäisyyden päässä kiinteistöstä.

Autopaikkojen vähimmäismäärästä voidaan vähentää 3 %, mikäli kaikki pysäköintipaikat ovat nimeämättömiä vähintään 80 autopaikan pysäköintilaitoksessa, ja 5 %, mikäli kaikki pysäköintipaikat ovat nimeämättömiä vähintään 100 autopaikan pysäköintilaitoksessa.

Polkupyörien pysäköinti

Rakennuspaikalta on varattava polkupyöräpaikkoja seuraavasti:

- asuinkortteleissa 1 paikka / 30 k-m², vähintään 1 alle 40 m² asuntoa kohti ja vähintään 2 yli 40 m² asuntoa kohti
- liiketiloille 1 paikka / 50 k-m²
- toimistotiloille 1 paikka / 70 k-m²
- erityisasumiselle 1 paikka / 4 työntekijää
- päiväkotij- ja esiopetustiloille 1 paikka / 100 k-m²
- kerrostalojen ulkoiluvälinevarastoissa tai pyörävarastoissa on varattava tilaa erikoispyörille kuten kuormapyörille ja pyörän peräkärryille 1 erikoispaikka / 1000 k-m².

Polkupyöräpaikoista vähintään 75 % tulee kerros- ja rivitaloissa sekä yhtiömuotoisissa pientaloissa osoittaa lukittavaan ja säältä suojattuun, helposti käytettävään pyörävarastoon pihatasossa. Loput paikoista sijoitetaan ulkotiloihin kulkureittien ja pääovien läheisyyteen. Sisä- ja ulkopaikkojen tulee olla runkolukittavia.

Vähintään 30 % työpaikkojen ja liike- ja palvelutilojen pyöräpaikoista on osoitettava katettuun tilaan. Pyöräpaikat on sijoitettava esteettömästi saavutettaviksi ja mahdollisuuksien mukaan rakennuksen sisäänkäynnin tuntumaan. Pyöräpysäköintipaikkojen on oltava runkolukittavia.

5.8.7 Liikennemelu

Pihat

Kohteessa sovelletaan Valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 esitettyjä ulko-oleskelualueiden ohjearvoja, joiden mukaan A-painotettu keskiäänitaso ei saa ylittää ulko-oleskelualueilla päiväaikana ($L_{Aeq,7-22}$) 55 dB eikä yöaikana ($L_{Aeq,22-7}$) 50 dB. Merkittävimmät melunlähteet asemakaava-alueen ympäristössä ovat Peltolantie, Uudenmaantie, Ruiskatu ja Luolavuorentie sekä alueen sisäinen liikenne.

A-Insinöörit Oy:n meluselvityksen (2025) mukaan ennustetilanteessa vuonna 2045 uusien asuinrakennusten läheisyyteen muodostuu ohjearvot alittavia alueita, joihin leikki- ja ulko-oleskelualueita voidaan sijoittaa (päiväajan melukartassa valkoisella ja vihreällä merkityt alueet). Itäisimmässä korttelissa pihakannen reunalle on laskennassa sijoitettu 1,7 metriä korkeat umpikaiteet melutason ohjearvojen täyttämiseksi. Myös muissa kerrostalokortteleissa (AK-1-korttelialueet) tarvitaan melulta suojaavia rakenteita pihakansien reunoille, jos kaikki leikki- ja oleskelualueet sijoitetaan pihakannelle. Peltolantien varrelle maantasolle ei voida sijoittaa leikki- tai oleskelualueita, ellei niille rakenneta melusuojausta.

Palvelurakennusten korttelialueella (P-1) melutason ohjearvot alittuvat lukuun ottamatta korttelialueen pohjoisosaa.

Suojeltavan rakennuksen pihalla (AL-1-korttelialue) melutason ohjearvot ylittyvät suurimmassa osassa pihaa mutta eivät rakennuksen vieressä pihan länsiosassa.



Kuva 25. Meluselvitys. Päiväajan keskiäänitaso ennustetilanteessa vuonna 2045 (A-insinöörit Oy 2025).

Julkisivut

Julkisivuille muodostuvat ulkovaipan ääneneristysvaatimukset ilmoitetaan meluselvityksessä julkisivuun kohdistuvan äänitason ja sisällä sallittavan äänitason erona. Sisätiloissa sovelletaan Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 ohjearvoa, jonka mukaan liikenteestä aiheutuva A-painotettu keskiäänitaso ei saa ylittää päiväaikaan ($L_{Aeq,7-22}$) 35 dB tai yöaikaan ($L_{Aeq,22-7}$) 30 dB. Julkisivuille ennustetilanteessa kohdistuvat suurimmat keskiäänitasot on esitetty kuvassa 25. Suurin keskiäänitaso on päiväaikaan 64 dB ja yöaikaan 57 dB. Näistä keskiäänitasoista muodostuva suurin äänitasoerovaatimus on $\Delta L_{A,vaad} = 29$ dB asuin-, potilas- ja majoitustiloille. Päiväajan keskiäänitasot ovat kohteessa ulkovaipan äänitasoerovaatimuksen määrittelyssä mitoittavampia kuin yöajan keskiäänitasot. (A-Insinöörit Oy 2025.)

Koska julkisivuille kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot ovat alle 65 dB, ei julkisivuille ole tarpeen antaa asemakaavassa julkisivujen ääneneristävyyttä koskevia määräyksiä (äänitasoero ≤ 30 dB). Liike- ja toimistotiloissa äänitasoerovaatimukset ovat 10 dB pienempiä kuin asuintaloissa. Ne täyttyvät tavanomaisilla ulkoseinien rakenteilla. (A-Insinöörit Oy 2025.)

Parvekkeet

Parvekkeiden melutasolle sovelletaan Valtioneuvoston päätöksen mukaisia ohjearvoja, joiden mukaan liikenteestä aiheutuva keskiäänitaso $L_{A,eq}$ ei saa ylittää ulko-oleskelualueilla päiväaikaan 55 dB tai yöaikaan 50 dB. (A-Insinöörit Oy 2025.)

Oleskeluparvekkeet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata siten, että melutason päiväohjearvo alittuu. Oleskeluparvekkeet on suojattava parvekelasituksella, kun julkisivuun kohdistuva päiväajan melutaso on parvekkeiden kohdalla yli 52 dB. Kaa-
vanmuutosalueella on useita tällaisia parvekkeita. Meluselvityksen mukaan ne voidaan suojata melulta parvekelaseilla. (A-Insinöörit Oy 2025.)

Parvekkeita koskeva ääneneristyselvitys laaditaan rakentamislupavaiheessa.

5.9 Kiertotalous ja kestävä kehitys

Suuren kuntoutuskeskusrakennuksen purkaminen ja laajamittainen uudisrakentaminen kuluttavat luonnonvaroja ja aiheuttavat merkittävästi kasvihuonepäästöjä. Näiden vaikutusten vähentämiseksi rakennusten suunnittelussa ja toteutuksessa tulee noudattaa kiertotalouden ja kestävä kehityksen periaatteita. Rakentamisen tulee olla vaikutuksiltaan vähähiilistä. Pohjarakentamisessa tulee käyttää vähähiilisiä ratkaisuja.

Tonteilla tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa esimerkiksi aurinkopaneeleilla ja/tai rakennukset tulee liittää kaukolämpöverkostoon. Asuinkerrostalojen energiatehokkuuden tulee olla rakentamisluvan hakemisen ajankohtana määriteltä A-energia-luokkaa tai sitä vastaava.

Alueella tulee käyttää uudelleen ja kierrättää asemakaava-alueen rakentamisessa sekä rakennusten purkamisessa muodostuvia materiaaleja ja puhtaita maamateriaaleja mahdollisimman paljon, ja rakentamisessa on myös muutoin suosittava kierrätettyjä ja uudelleen käytettyjä materiaaleja. Rakennuksen tai sen osan purkamista koskevaan lupahakemukseen on liitettävä selvitys purkumateriaalien kestävästä

käsittelystä. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on selvitettävä alueelta purettavien rakennusosien ja materiaalien hyötykäyttömahdollisuudet uudis- ja/tai aluerakentamisessa.

Rakentamiseen ryhtyvän tulee selvittää mahdollisuuksia käsitellä ja/tai väliaikaisesti varastoida rakentamisen aikaisia maamassoja, sekä purettavien rakennusten rakennusmateriaaleja ja rakennusosia rakentamisen etenemisen mahdollistamissa puitteissa huomioiden säilytettävät istutettavat alueet, toiminnan ympäristövaikutukset, tarvittavat viranomaisluvat ja -ilmoitukset sekä rakentamisen vaiheistus. Toiminnassa tulee huomioida paitsi ympäristön olemassa olevat asuin- ja muut alueet, myös asemakaava-alueen mahdollisesti jo valmistuneet osat. Käsittely ja logistiikka ei saa aiheuttaa merkittäviä ympäristövaikutuksia, kuten melua, tärinää tai pölyämistä. Välivarastoinnin osalta tulee kiinnittää huomiota myös vaikutuksiin, joita se aiheuttaa lähiympäristön viihtyisyydelle.

Purkulupahakemuksen yhteydessä on esitettävä purkuselvitys sisältäen määrälaskelmat rakenteista ja materiaaleista, kalusteista ja varusteista sekä näiden uudelleen käytön, -valmistuksen ja kierrätyksen asteista. Välivarastoinnin sijainti ja vaiheistus on esitettävä.

Kiertotalouden huomioimisesta kerrotaan tarkemmin Sweco Finland Oy:n kiertotalous selvityksessä (2025) sekä kaavaselostuksen kohdassa 6.11.2.

5.10 Yhteisjärjestelyt

Korttelialueella on sallittava tonttien kesken asukkaiden yhteistilojen, väestönsuojien, leikki- ja oleskelualueiden, auto- ja polkupyöräpaikkojen, jätteiden keräily-, ja-lankulku-, polkupyöräily- ja ajoyhteyksien, pelastusteiden, nostopaikkojen ja muiden pelastusjärjestelyiden, yhdyskuntateknisen huollon edellyttämien laitteiden ja johtojen sekä vihertehokkuutta toteuttavan rakentamisen ja hulevesiratkaisujen yhteisjärjestely. Rakentamisluvan hakemisen yhteydessä on esitettävä suunnitelma korttelin yhteisjärjestelyistä. Suunnitelmassa tulee esittää leikki- ja oleskelualueen melusuojaus tilanteessa, jossa osa rakennusryhmän rakennuksista on vielä toteuttamatta.

5.11 Muita yleismääräyksiä

Asukkaiden monitoimitiloja (sauna-, harraste-, kokoontumis- ym. vastaavia yhteiskäyttötiloja) tulee kussakin korttelissa rakentaa vähintään 1 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta. Nämä tilat eivät mitoiteta auto- ja polkupyöräpaikkoja. Saunaosastossa sekä harraste- ja kokoontumistilassa on oltava ikkuna suoran luonnonvalon saamiseksi. Pihakannen alaisten tilojen ja piharakennusten kerrosala ei mitoiteta monitoimitiloja.

Maantasokerroksen lattiatason on asuinhuoneissa oltava vähintään 0,6 metriä korkeammalla kuin katualueen maanpinta. Siten turvataan asukkaiden yksityisyyttä kadun varrella ja suojataan asuntoja tulvavesiltä.

Uudisrakennusten raitisilman sisäänotto tulee järjestää mahdollisimman korkealta ja etäältä Peltolantiestä, koska ajoliikenne heikentää ilmanlaatua.

5.12 Perheasunnot

Perheasuntojen määrää ei osoiteta kaavassa, koska perheasunnoista määrätään rakennusjärjestyksessä. Turun kaupungin rakennusjärjestyksen (tullut voimaan 1.3.2025) mukaan uusia asuinkerrostaloja rakennettaessa ja olemassa olevan liike- tai toimistorakennuksen käyttötarkoituksen muuttuessa asumiseen perheasuntojen osuuden tulee olla vähintään 25 % rakennuksen asuntojen määrästä. Vaatimus ei koske erityisasumista kuten opiskelija-asumista. Perheasunnoksi katsotaan vähintään kahden makuuhuoneen asunto, jonka minimipinta-ala on 63 htm².

5.13 Nimistö

Nimistötoimikunta käsitteli kaavanmuutosalueen nimistöä 17.12.2024. Uudet nimet perustuvat alueen historiaan, muun muassa rakennusten ja niiden suunnittelijoiden nimiin.

Kaava-alueella toimineen kuntoutuskeskuksen nimenä on ollut Petrea. Kuntoutus-tutkimuskeskusrakennuksen on suunnitellut Arne Ehojoki, ja pihasuunnitelmat laati Maj-Lis Rosenbröijer.

Aiemmin alueella ollut toiminut G.A. Petreliuksen lastenkoti. Lastenkotiin kuulunut rakennus, Gustafsborg, osoitetaan suojeltavaksi. Sen suunnitteli J. Eskil Hindersson.

Uudet asemakaavassa muodostuvat uudet nimet ovat:

- Petreliuksenkatu – Petreliusgatan
- Hinderssoninkatu – Hinderssonsgatan
- Ehojenkatu – Ehojokigatan
- Honkamäenkatu – Furubergsgatan
- Rosenbröijerinpolku – Rosenbröijersstigen
- Petreanpolku – Petreastigen
- Pihlajapuistikko – Rönnskvären
- Petreanpuisto – Petreaparken

Lisäksi nimistötoimikunta ehdotti nimeä Gustafsborginpolku (Gustafsborgsstigen) uudelle kävelyreitille. Tarkoituksena oli merkitä kyseinen reitti kaavassa Petreliuksenkadun pohjoispään ja Peltolantien välille, mutta reittiä ei loppujen lopuksi sisällytetty kaavanmuutosalueeseen. Asemakaava ei kuitenkaan estä kävelyreitin toteuttamista puistopolkuna.

Honkamäenpuiston laajennusosa nimetään Honkamäenpuistoksi.

6 KAAVAN VAIKUTUKSET

6.1 Yleistä

Asemakaavanmuutos on vaikutuksiltaan merkittävä. Asemakaavanmuutoksen vertailukohtana on tilanne, jossa asemakaavaa ei muuteta. Vaikutusten arvioinnissa korostuvat vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, kaupunkikuvaan, maisemaan, luonnonympäristöön, liikenteen järjestämiseen, palveluihin, kestäväan asuntotutantumoon, terveellisen ja turvallisen ympäristön toteutumiseen sekä alueen nykyisten asukkaiden ja naapurien elinympäristöön.

6.2 Luonnonympäristö

Valtaosa metsäalueista säilyy, sillä uudet rakennukset sijoitetaan pääasiassa alueille, jotka ovat jo ennestään rakennettuja. Avoimemmilta istutusalueilta joudutaan kaatamaan useita suuria puita. Myös monia yksittäispuita merkitään kuitenkin säilytettäväksi. Lisäksi pihuille osoitetaan laajoja istutusalueita, joilla olemassa olevat suuret puut on säilytettävä mahdollisuuksien mukaan ja joille tulee istuttaa myös uusia suureksi kasvavia puita.

Kaavassa osoitetaan säilytettäväksi arvokkaat luontoalueet. Vähäinen osa alueen eteläreunan lehdosta poistuu uuden rakentamisen tieltä, mutta kyseinen alue on niin pieni, ettei sillä ole suurta vaikutusta luontoarvoihin.

Kaavanmuutosalueen pohjoispuolella sijaitsee laajahko metsä, Honkamäenpuisto, jota asukkaat käyttävät ulkoilualueena. Se on tärkeä ekologinen yhteys ja osa kaupungin metsien ydinverkostoa. Kaavanmuutoksessa metsä säilyy nykyisen kokoisena. Asuntorakentaminen kuitenkin lisää asukkaiden liikkumista metsässä. Siksi kävelyreitit on suunniteltava niin, että herkimmat ja arvokkaimmat luontoalueet suojataan liialta läpikululta ja sen aiheuttamalta kulumiselta, tarvittaessa rakenteiden avulla. Kaikkia tavanomaisempia metsän osia ei pystytä suojaamaan rakenteilla. Osassa metsästä kulumisen siis lisääntyy, kun asukasmäärä kasvaa, mutta sielläkin kulku painottunee poluille ja niiden läheisyyteen.

Ruiskadun varrella on tällä hetkellä viheryhteys Honkamäenpuistosta Peltolantielle. Se heikkenee, kun puita kaadetaan uusien rakennusten tieltä. Viheryhteyttä tukemaan on istutettava uusia puita liike- ja toimistorakennusten korttelialueelle (K-1). Honkamäenpuistoon on Peltolantielta myös toinen viheryhteys kaavanmuutosalueen pohjoispuolella. Kaavanmuutos ei vaikuta siihen oleellisesti.

Maanvaraisen viherpinnan määrä vähenee hiukan kaavanmuutoksen myötä, mutta ero on pieni. Sitä kompensoivat kansipihat ja viherkatot. Parhaimmillaan luonnon monimuotoisuus voi lisääntyä, jos alueelle istutetaan monia paikallisia puu-, pensas- ja kasvilajeja nykyisten parkkipaikkojen ja pihanurmikoiden tilalle. Kaavamääräyksen mukaan viherkatoilla ja pihaniityillä on käytettävä kotimaisia, mieluiten paikallisia luonnonvaraisia niitty- tai ketolajeja. Paikallista perimää edustava kasvilaji ylläpitää monimuotoisuutta.

Linnunhernetikkukoi

Asemakaavassa osoitetaan säilytettäväksi alueita, joilla elää erityisesti suojeltava perhoslaji, linnunhernetikkukoi. Rajaukset perustuvat vuonna 2022 tehtyyn luontoselvitykseen (Faunatica Oy 2022) ja Turun kaupungin ympäristönsuojelun maastokäynteihin (2024).

Uudet rakennukset varjostavat tikkukoita osana päivästä, mutta tikkukoialueet säilyvät kasvukaudella valoisina suurimman osa siitä ajasta, jona niihin tulee aurin-
gonvaloa nykytilanteessa. Rakentamisen aikana linnunhernetikkukoin elinpaikat on rajattava maastossa niin, että ne eivät tuhoudu rakentamisen yhteydessä. Ulkoilijoiden kulkureitit tulee ohjata olemassa oleville poluille toimintojen sijoittelulla sekä tarvittaessa rakentamalla alueen ympäristöön aitoja, muureja tai muita kiinteitä rakenteita.

Kaavanmuutosalueelta poistetaan osa linnunhernetikkukoin ravintokasvin, syylälinnunherneen, kasvustoista. Kyseiset syylälinnunhernealueet ovat kuitenkin erittäin pieniä, eikä niillä ole havaittu linnunhernetikkukoita.

Tervapääsky

Loppukesällä alueella saalistelee myös lähialueella pesiviä tervapääskyjä, mutta se ei ole esteenä maankäytön kehittämiseksi. Luontoselvityksessä todetaan, ettei tervapääsky pesi asemakaava-alueella (Ympäristökonsultointi Jynx Oy 2018). Myös biologi Ville Vasko tarkasteli lepakkoselvityksen (Faunatica 2022) yhteydessä, pesiikö kaavanmuutosalueella tervapääskyjä, eikä havainnut merkkejä niiden pesinnästä (suullinen tiedonanto vuonna 2024).

Asemakaavassa kuitenkin suositellaan tervapääskyjen pesäpönttöjen rakentamista, jotta voitaisiin mahdollistaa tervapääskyjen pesintä alueella ja siten lisätä luonnon monimuotoisuutta.

Muut eliölajit

Pesimälinnuston, pohjanlepakoiden ja muun eläinlajiston elinympäristöt turvataan parhaiten säilyttämällä metsäiset alueet ja erityisesti luontoselvityksissä mainitut huomiokohteet. Alueen valaistusta suunniteltaessa on varmistettava, että valo ei siroa hallitsemattomasti ympäristöön, että Honkamäenpuistoa ei tarpeettomasti valaista ja ettei valaistus oleellisesti heikennä eliöiden elinoloja Honkamäenpuistossa.

6.3 Rakennettu ympäristö

6.3.1 Yhdyskuntarakenne

Kaavanmuutos toteuttaa Turun yleiskaavan tavoitetta kaupunkirakenteen tiivistämisestä, lisää asuntotarjontaa lähellä keskustaa ja edistää yhdyskuntarakenteen vähähiilisyyttä. Rakentaminen tukeutuu olemassa oleviin palveluihin, teknisen huollon verkkoihin ja joukkoliikenteeseen.

Tiivis rakentaminen on perusteltua myös siksi, että alueen saavutettavuus on hyvä. Linja-autoyhteydet ovat erinomaiset, ja keskustaan on alle kolme kilometriä. Kaavanmuutos mahdollistaa jalankulku- ja pyöräilyreittien parantamisen, mikä sekin tukee kävely- ja pyöräilypainotteista elämäntapaa.

Asemakaavanmuutosalueelle suunnitellaan erityyppisiä ja kokoisia asuntoja. Se ehkäisee alueellista eriytymistä.

6.3.2 Maisema ja kaupunkikuva

Uudet rakennukset eivät näy maisemassa kauas. Eniten ne vaikuttavat näkymiin Peltolantieltä sekä ikkunanäkymiin vastapäisistä Peltolantien varren kerrostaloista ja lähimmästä Luolavuorenkuja 3:n rakennuksesta. Kaikki nykyiset asuintalot sijaitsevat kuitenkin yli 50 m etäisyydellä uusista taloista.

Peltolantie 3:n rakennukset ovat nykyisin melko matalia ja jäävät kadulta katsottuna puiden taakse. Kaavanmuutoksen myötä kaupunkikuva muuttuu tiiviimmäksi, mutta uusi rakentaminen mukautuu Petreliuksen asuinalueen rakentamistapaan ja säilyttää alueen vehreyttä.

Uudet kerrostalot ovat suunnilleen yhtä korkeita kuin nykyiset talot Peltolantien itäpuolella ja muodostavat jatkumoa pistetalojen sarjalle. Niiden runko on paksumpi kuin nykyisillä rakennuksilla, mutta kaavamääräysten mukaan rakennusmassaa on porrastettava ja muotoiltava siten, että talot näyttävät mahdollisimman siroilta. Kaavassa annetaan myös muita määräyksiä rakennusten laadukkaasta toteuttamisesta ja niiden sovittamisesta kaupunkikuvaan.

Pistetalojen välistä avautuu pitkiä näkymiä metsään ja puistoalueille. Talojen edustalle jää leveitä istutusalueita, joilla tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää nykyiset suuret puut ja joille tulee istuttaa uusia puita.

Puita tulee säilyttää myös muissa alueen osissa. Turun kaupungin maisema-arkkitehti on arvioinut puustoselvityksessä (2024) puiden ja metsiköiden maisemallista arvoa. Selvityksen mukaan suurikokoiset männyt ovat Petreliuksenportin kaava-alueen arvokas erityispiirre. Osa niistä joudutaan kaatamaan, samoin osa pienehköistä maisemallisesti arvokaista metsiköistä (arvoluokka 2). Useita yksittäisiä mäntyjä ja muita puita osoitetaan kuitenkin säilytettäväksi, ja valtaosa kaavanmuutosalueen metsästä säilyy. Vehreyttä tuovat alueelle myös puistot sekä pihojen ja pihakansien istutukset.



Kuva 26. Visualisointi Peltolantien ja Ruiskadun risteyksestä koilliseen (Arco Architecture Company Oy 2025).

6.3.3 Kuntoutuskeskus Petrea eli Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskus

Turun kaupunginmuseo pitää kuntoutustutkimuskeskusta kulttuurihistoriallisesti arvokkaana erityisesti sen ainutlaatuisen käyttötarkoituksen vuoksi. Kaavoituksen näkemys kuitenkin on, että rakennushistoriaselvityksen (Ark-byroo oy 2021) perusteella kuntoutuskeskusrakennuksessa ei ole havaittavissa sellaisia arvoja, joiden vuoksi rakennus tulisi suojella. Kuntoutustutkimuskeskuksen toiminnot olivat ainutlaatuisia, mutta toiminta päättynyt, eikä sille ole löytynyt jatkajaa. Itse rakennus edustaa ajalleen tyypillistä laitosrakentamista.

Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy (nyk. ONE Architects Oy) selvitti vuonna 2024 mahdollisuuksia rakennuksen jatkokäyttöön. Peruskorjaaminen on periaatteessa mahdollista, mutta edellyttäisi laajalti rakennusosien purkamista ja uudelleenrakentamista. Rakennusta ei ole mahdollista korottaa. (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy 2024.)

Rakennukselle ei ole enää käyttöä sen aiemmilla käyttötarkoituksilla. Uusia mahdollisia käyttötarkoituksia voisivat periaatteessa olla palveluasuminen tai toimitila. Rakennuksen tilajärjestelyt ja tontinkäyttö eivät kuitenkaan sovi kovinkaan hyvin uusiin käyttötarkoituksiin. Tavanomaiseen asumiseen nykyinen rakennus ei ole tilajärjestelyiltään soveltuva. (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy 2024.)

B & M on lausuntoaan varten tarkastellut kuntoutuskeskuksen rakenteita yhteistyössä A-Insinöörit Oy:n kanssa. Lausunnossa todetaan, että rakennuksessa on jälkiä kosteusvaurioista muun muassa kellareissa ja julkisivuissa, ja eristeenä käytetty mineraalivilla on todennäköisesti vaurioitunut kosteuden vuoksi. Vesikatossa on ja on ollut vuotokohtia. Betoniraidoitusten liian pienen suojapaksuuden vuoksi julkisivurakenne tulisi mahdollisesti vaihtaa kokonaan uuteen, ja rakennukselle tulisi toteuttaa toimiva sokkelirakenne. Lämmöneristystä olisi lisättävä, ja yläpohjan

lämmön- ja vedeneristeet tulisi vaihtaa kauttaaltaan. Rakennusosissa on asbestipohjaisia pinnoitteita. Kaikki haitta-aineita sisältävät ja kosteusvaurion kärsineet rakenteet tulisi korjata ja tarvittavasti uusia. Perustusten betoniosien kunto tulisi selvittää, jos niitä aiottaisiin hyödyntää uudessa käytössä. (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy 2024.)

Vanhan rakennuksen säilyttäminen sellaisenaan ei ole käytännössä mahdollista, vaan se tulisi korjata laajalti. B & M toteaa lausunnossaan, että korjausrakentaminen olisi teknisesti verrattavissa uudisrakentamiseen ja vanhasta rakennuksesta jäisi jäljelle mahdollisesti vain osittain sen kantava runko. Koska rakennukselle ei ole sellaisenaan löydettävissä käyttöä, sen korjaaminen nykyisellään ei ole teknis-taloudellisesti tarkoituksenmukaista. (Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy 2024.)

On kuitenkin aiheellista selvittää mahdollisuudet uusiokäyttää ja kierrättää rakennuksen osia. Sitä käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 6.11.2.

6.3.4 Gustafsborgin lastenkotirakennus (kaavassa sr-1)

Gustafsborg-nimisen entisen lastenkotirakennuksen teknistä kuntoa ei ole selvitetty kaavoituksen aikana. Kaavassa Gustafsborg osoitetaan kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokkaaksi rakennukseksi, jota ei saa purkaa ja jonka julkisivun ominaispiirteet tulee säilyttää. Rakennushistoriaselvityksen (Ark-byroo oy 2021) mukaan rakennuksen sisätilat edustavat kauttaaltaan 1980-luvun peruskorjausvaihetta. Ei siis ole tarpeen antaa suojelumääräyksiä sisätiloista.

Mahdollista korjaustarvetta tai menetelmiä ei ole selvitetty, mutta Gustafsborgin arvioidaan olevan hyödynnettävissä muun muassa asumiseen yhtenä tai esimerkiksi neljänä asuntona. Vaihtoehtoisesti rakennus voisi sopia lähialueen asukkaiden yhteiseksi asukastilaksi. Kaava sallii rakennukselle useita eri käyttötarkoituksia, jotta sille löytyisi uusi käyttäjä mahdollisimman helposti.

6.4 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut

Alueen rakennukset ovat olleet poissa käytöstä pitkään, eikä uudiskäytölle ole löytynyt toteuttajaa. Kaavanmuutoksen myötä nykyinen toimisto-, kuntoutus- ja tutkimuskäytössä ollut rakennus korvataan asuinkortteleilla. Rakentaminen tukeutuu olemassa oleviin palveluihin, ja alueelle osoitetaan myös uusia liike- ja palvelutiloja.

Asemakaavan toteutuessa kaava-alueen väestömäärä kasvaa noin 920 asukkaalla, mikä lisää palveluiden kysyntää lähitöillä. Jos alueelle rakennetaan hoivakoti tai muuta palveluasumista, on asukasmäärän kasvu sitäkin suurempi.

Alueelle osoitetaan asemakaavanmuutoksella korttelialueet kauppaa sekä palveluasumista varten. Ne lisäävät työpaikkamäärää Luolavuoren kaupunginosassa. Alueelle on mahdollista sijoittaa myös muita liike-, toimisto- ja palvelutiloja esimerkiksi hoivakodin tai asuinrakennusten yhteyteen tai säilytettävään lastenkotirakennukseen. Toisaalta kaavanmuutos lisää myös palvelutarvetta.

Turun kaupunki on arvioinut, että lähiseudulle tarvitaan uusi päiväkotikoti 2030-luvulla. Kaavanmuutos mahdollistaa sen, että rakennettaisiin päiväkotikoti palvelurakennusten korttelialueelle (P-1). Todennäköisesti päiväkotia ei kuitenkaan toteuteta sinne,

koska lähistöllä on myös muita mahdollisia paikkoja päiväkodille ja koska P-1-korttelialueelle suunnitellaan tällä hetkellä palveluasumista.

6.5 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavanmuutosalue sopii hyvin asuinpaikaksi lapsiperheille. Lähistöllä on paljon luontoa ja leikki- ja liikuntapaikkoja. Myös lähin päiväkotiki ja koulu sijaitsevat kävelymatkan päässä. Tulevaisuudessa on kuitenkin tarvetta uudelle päiväkodille, jonka sijaintia ei ole vielä päätetty (ks. kaavaselostuksen kohta 6.4).

Luonnon ja palveluiden läheisyys on suuri etu myös ikääntyneille. Kaavanmuutosalueen selkeä rakenne ja kerrostalokorttelien erilainen ulkonäkö tukevat kulkureitien muistamista. Metsän ulkoilureitit eivät ole esteettömiä, mutta reitistö on muutoin melko tasainen esimerkiksi Tähtäpuistossa. Kerrostalokortteleiden rakenne ei kuitenkaan tue yhteisöllisyyttä parhaalla mahdollisella tavalla (ks. kohta 6.12 Vaikutukset kestäväyyteen, Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys).

Uudet rakennukset sijoitetaan niin, että mahdollisimman monesta asunnosta avautuu pitkä näkymä ja kerrostalopihat saavat valoa useana aikana päivästä. Asukkaiden viihtyvyyttä tuetaan määräämällä kaavassa muun muassa istutuksista ja rakennusten julkisivuista.

Kaavanmuutos ei oleellisesti paranna ympäristön asukkaiden oloja, muttei toisaalta myöskään heikennä niitä merkittävästi. Asukkaiden kävely-yhteydet metsään säilyvät nykyisen kaltaisina. Osa nykyisten asuntojen näkymistä kapenee, osa muuttuu lyhyemmiksi, mutta säilyy silti verrattain pitkinä, lyhimmilläänkin yli 50 m pituisina. Suunnittelua varten on laadittu tarkastelu siitä, kuinka uusien talojen varjot vaikuttavat ympäristöön eri vuoden- ja vuorokaudenaikoina. Lähimmät nykyiset asuintalot ovat yli 50 m päässä kaavaehdotuksen uusista taloista, joten niihin kohdistuva varjostusvaikutus on vähäinen. Eniten varjostusta on syys- ja maaliskuun välillä myöhään iltapäivällä.

Turvallisuutta ja terveellisuutta käsitellään kohdissa 6.6 Liikenne ja 6.10 Ympäristön häiriötekijät.

6.6 Liikenne

Nykytilanteeseen verrattuna liikenne lisääntyy, kun kaavanmuutosalueelle rakennetaan asuntoja ja palveluita. Alueelle muodostuu muun muassa huoltoliikennettä, asukkaiden ajoliikennettä, hoivakodin ja mahdollisten muiden palveluiden saatto- ja noutoliikennettä sekä kaupan asiointiliikennettä.

Peltolantiellä (välillä Uudenmaatie–Luolavuorentie) kulkee nykyään noin 5000 ajoneuvoa vuorokaudessa (KAVL eli vuoden keskimääräinen arkivuorokausiliikenne, tarkka mittaustulos oli 4883 ajoneuvoa vuorokaudessa, ks. kaavaselostuksen kohta 3.1.8). Meluselvityksen (A-Insinöörit Oy 2025) ennustetilanteessa (KAVL ennuste v. 2045) Peltolantiellä kulkee Ruiskadun ja kirkolle johtavan liittymän välillä 8700 ajoneuvoa vuorokaudessa. Ruiskadulla Peltolantien länsipuolella kulkee 500 ajon./vrk (KAVL) ja ennustetilanteessa (KAVL ennuste v. 2045) 2200 ajon./vrk. Li-

kenne kasvaisi siis Peltolantiella noin 78 %, mutta kyseessä eivät ole Petreliuksenportti-kaavanmuutoksen vaikutukset, vaan ennusteessa on huomioitu myös muita maankäytön muutoksia. Ruiskadun länsiosassa liikenne olisi yli nelinkertainen.

Petreliuksenportin alue sijaitsee jalankulun reunavyöhykkeellä. Etäisyys keskustaan on alle 3 kilometriä. Linja-autoyhteys Turun keskustaan on erinomainen. Pysäkit sijaitsevat kaavanmuutosalueen vieressä, joten asukkailla on hyvät mahdollisuudet asioida keskustassa ilman omaa autoa.

Normaali asuminen tuottaa jalankulun reunavyöhykkeellä Turussa noin 1,86 kotiperäistä matkaa / asukas vuorokaudessa. Kotiperäisellä matkalla tarkoitetaan joko kodista alkavaa tai sinne päättyvää matkaa. ”Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa” -ohjeen mukaisesti 46 175 k-m² asumista tuottaa noin 2 055 kotiperäistä matkaa vuorokaudessa. Karkeasti voidaan ajatella, että puolet matkoista suuntautuu kotiin ja puolet matkoista lähtee kodista. Näistä matkoista noin 31 % kuljetaan jalan, 10 % polkupyörällä, 48 % henkilöautolla ja 6 % joukkoliikenteellä. (Ympäristöministeriö 2008, Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa.)

Ramboll Finland Oy arvioi liikenneselvityksessä (2025), että kaavanmuutoksen aiheuttamat vuorokauden keskimääräiset autoliikenteen tuotokset ovat 2160 ajoneuvoa vuorokaudessa, kun huomioidaan myös päivittäistavarakauppa ja palveluasuminen. Aamu- ja iltahuipputuntien matkamääräksi on arvioitu yhteensä 242 ajoneuvoa tunnissa illalla ja 102 ajon./h aamulla (sekä saapuvat että lähtevät matkat yhteen laskettuna). Rambollin arvion mukaan kaavanmuutos kasvattaa vuoden 2035 ennustetilanteessa liikennemäärää Peltolantien pohjoisosassa noin 40 % verrattuna nykytilanteeseen, Uudenmaantien liittymän pohjoishaaralla noin 5 % ja Uudenmaantien liittymän etelähaaralla noin 2 % (luvuissa on huomioitu vain kaavanmuutos, ei sitä, että liikennemäärät todennäköisesti kasvavat myös muista syistä vuosikymmenten kuluessa). Liikennemäärien kasvu on suurempi, jos palvelurakennusten korttelialueelle rakennetaan päiväkotit tai jos K-1-korttelialueen kaupan lisäksi rakennetaan paljon muuta runsaasti liikennettä tuottavaa tilaa palvelurakennus- tai asuinkortteleihin.

Katualuetta laajennetaan asemakaavassa Ruiskadun ja Peltolantien varrella, jotta voidaan tarvittaessa leventää katu tulevaisuudessa ja parantaa siten pyöräilyreittejä. Kaavanmuutosalueella säilyy kävelyreittejä metsään, ja alueen läpi järjestetään myös uusia kävely-yhteyksiä. Kaavassa huomioidaan jalankulkuympäristön turvallisuus, muun muassa varaamalla risteysiin avoimena pidettäviä näkemäalueita ja edellyttämällä, että hidastetaan ajonopeuksia uudella Petreliuksenkadulla istutuksin ja kavennuksin. Vaikka siitä ei erikseen kaavassa määrätä, on hidaskadun suunnittelussa huomioitava tarkasti ajoneuvojen näkemät ja ajoreitit, jotta esimerkiksi jäteauto ei törmää kulkijoihin tai leikkiviin lapsiin.

6.7 Tekninen huolto

Asemakaavan toteuttaminen edellyttää nykyisten teknisten verkostojen uusimista asemakaavamuutosalueella sekä uusien muuntamoiden rakentamista. Tarvittaville puistomuuntamoille varataan tontit kaavanmuutosalueelta (ET-1-korttelialueet). Muuntamojen sijoittelu ja lukumäärä perustuu Turun Energia Sähköverkot Oy:n kommentteihin.

Tontin läpi kulkevia Turun Vesihuolto Oy:n ja Turku Energia Lämpö Oy:n johtoja ei tarvitse siirtää. Alueen sisäiset johdot on kuitenkin korvattava uusilla.

Kaava-alueella sijaitsee kaksi keskijännitekaapelia, jotka palvelevat sähköjakelua alueen sisällä ja osin muulla lähistöllä. Kaapelit tulee säilyttää niin kauan kuin kaavanmuutosalueen nykyisten rakennusten sähköntarve kestää. Lisäksi on huomioitava Peltolantien ja Ruiskadun reunan kaapelit ja suojaPUTKI, joita tarvitaan lähialueen sähköjakelua varten. Niiden tulisi lähtökohtaisesti säilyä nykyisillä paikoilla.

Jos kaavanmuutos aiheuttaa tarpeen siirtää kaapeleita tai suojaPUTKIA, ne on mahdollista korvata uusilla vasta, kun uudet korvaavat kaapelit ja suojaPUTKET on rakennettu. Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee olla yhteydessä Turku Energia Sähköverkot Oy:hyn siirtojen toteuttamisesta ja niiden kustannuksista vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta. Kaapelisiirroista koituvien kustannuksien kustannusvastuullisuus määrittyy sähköturvallisuuslain mukaisesti (113 § Rakennetun sähkölaitteiston siirtäminen tai muuttaminen). Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee sopia kustannusvastuusta Turku Energia Sähköverkot Oy:n kanssa vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta.

6.8 Hule- ja tulvavedet

Kaavanmuutosalue sijaitsee valuma-alueen latvaosassa, joten siellä muodostuvat hulevedet vaikuttavat koko valuma-alueen kokonaisuuteen. Hulevesien määrä ei muutu oleellisesti uuden rakentamisen myötä, koska suurin osa rakennettavaksi osoitettavista alueista on jo ennestään rakennettuja ja koska kaavassa edellytetään vettä läpäisevien pintamateriaalien käyttämistä piha-alueilla. Tulvien lisääntymiseen tulee kuitenkin varautua ilmastonmuutoksen vuoksi, etenkin, koska Honkamaenpuiston kallioilta virtaa kaavanmuutosalueelle tulvavesiä.

Jotta hulevesiverkosto ei ylikuormittuisi, kaavassa määrätään hulevesien viivyttämisestä. Viivytyks kortteleissa hidastaa hulevesien johtumista kaupungin hulevesijärjestelmään ja vähentää kaupunkitulvien todennäköisyyttä. Hulevesien käsitteilyä edistää myös siniviherkerroin (ks. kohta 5.5.5).

Kaavassa varataan alueita tulvareiteille. Niiden lisäksi tulvareiteinä käytetään katualueita. Alueen tasaisuuden vuoksi maanpinnan korkeudet on suunniteltava tulvareiteillä huolellisesti, jotta vedet virtaavat oikeaan suuntaan.

6.9 Paloturvallisuus

Katuverkko mahdollistaa pelastusajoneuvojen pääsyn lähelle rakennusten sisäänkäyntejä. Osa kerrostalojen asukkaista voidaan pelastaa paloauton nostimella. Useimmista asunnoista on kuitenkin pelastauduttava muulla tavalla, esimerkiksi parvekeluukkujen kautta. Muita vaihtoehtoja ovat, että rakennukseen tehdään sprinklerit tai kaksi porrashuonetta.

6.10 Ympäristön häiriötekijät

6.10.1 Liikennemelu

Peltolantien melu on kaavanmuutosalueen merkittävin melunlähde. Melua aiheuttaa myös alueen sisäinen liikenne, mutta se on vähäistä verrattuna Peltolantien liikennemäärään. Peltolantien liikenteen ennustetaan kasvavan noin 8700 ajoneuvon vuorokaudessa vuoteen 2045 mennessä Ruiskadun ja Henrikinkirkolle johtavan liittymän välissä (KAVL eli vuoden keskimääräinen arkivuorokausiliikenne). (A-Insinöörit Oy 2025.)

A-Insinöörit Oy on liikennemelun laskentamalleilla määrittänyt autoliikenteen aiheuttaman melutason kaava-alueella vuoden 2045 ennustetilanteessa sekä selvittänyt meluntorjuntatoimenpiteitä, joilla saavutetaan Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset keskiäänitasot. Melutaso ylittää ohjearvot Peltolantien varrella. Se on huomioitava asuntojen ja pihatilojen suunnittelussa. Selvityksen perusteella pihakannen reunalle tarvitaan vähintään 1,7 m korkea melukaide pohjoisimmassa uudessa kerrostalokorttelissa (kortteli 65). Jos melukaide rakennetaan, melutaso alittaa ohjearvot suurimmassa osassa jokaista pihakantta. Pihakansilla on kuitenkin myös paljon osia, joissa ohjearvot ylittyvät. Jos pihakannet ovat kokonaan leikki- ja oleskelualueita, tarvitaan melusuojaus kaikkien pihakansien reunalle. Melusuojausta tarvitaan myös, jos leikki- ja oleskelualueita sijoitetaan maantasolle Peltolantien varrella. (A-Insinöörit Oy 2025.)

Melutason ohjearvot eivät ylitä pientalokorttelissa (AR-1) eivätkä suurimmassa osassa palvelurakennusten korttelialuetta (P-1). Suojeltavan rakennuksen pihalla (AL-1-korttelialue) melutason ohjearvot ylittyvät suurimmassa osassa pihaa, mutta eivät rakennuksen vieressä pihan länsiosassa. Jos rakennus otetaan asuinkäyttöön, on suositeltavaa suojata melulta laajempikin osa pihasta.

Viitesuunnitelman (Arco Architecture Company Oy 2025) mukaisessa ratkaisussa julkisivuihin kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot ovat enimmillään 64 dB (A-Insinöörit Oy 2025). Jos rakennukset toteutetaan viitesuunnitelman mukaisesti, julkisivuille ei ole tarpeen antaa asemakaavassa ääneneristävyyttä koskevia määräyksiä vaan tavallinen seinärakenne riittää. Kaavaehdotus kuitenkin mahdollistaa sen, että rakennukset sijaitsevat lähempänä Peltolantietä. Siinä tapauksessa julkisivun ääneneristävyyden pitää mahdollisesti olla tavanomaista parempi ja tarvitaan uusi selvitys ääneneristävyydestä.

Parvekkeille muodostuva suositeltava äänitasoero vaatimus on selvityksen perusteella enimmillään $\Delta L_{A,vaad}$ 9 dB, eli osalle parvekkeista tarvitaan parvekelasitus torjumaan melua. Rakentamislupaa haettaessa on laadittava tarkempi selvitys parvekkeiden melutasosta ja ääneneristävyydestä. (A-Insinöörit Oy 2025.)

Kaavamääräyksen mukaan leikki- ja oleskelualueet, parvekkeet ja rakennukset on suunniteltava siten, että ulko-oleskelualueiden melutason ohjearvot eivät ylitä. Haettaessa rakentamislupaa tulee esittää laskelma piha-alueen, parvekkeiden ja asuntojen melutasosta. Melusta kerrotaan myös kaavaselostuksen kohdassa 5.8.7.

Kaavanmuutos lisää vähäisesti liikennemelua myös suunnittelualueen ympäristössä. Vaikutus on pieni Peltolantien varren nykyisissä kerrostaloissa kaavanmuutosalueen vastapäätä. A-Insinöörit Oy:n meluselvityksessä (2025) esitettyjen liikennemääräarvioiden perusteella vuodelle 2045 arvioitu melutaso on kyseisten talojen

kohdalla kaavanmuutoksen seurauksena noin 1 dB suurempi kuin se arviolta olisi samana vuonna ilman kaavanmuutosta Yleiskaava 2029:n liikenneverkkovaihtoehdon 0+ mukaisesti. Ihminen ei erota alle 2 dB:n muutosta melutasossa.

Ruiskadun varren nykyiset asunnot ja oleskelupihat sijaitsevat melko etäällä ajoväylästä eivätkä parvekkeet ole Ruiskadun puolella, joten vaikka Ruiskadun keskimääräinen melutaso kasvaa, se ei ylitä suositusarvoja.

6.10.2 Ilmanlaatu

Peltolantien liikenteestä syntyy pienhiukkasia, jotka heikentävät ilmanlaatua. Se huomioidaan kaavamääräyksissä. Uudisrakennusten raitisilman sisäänotto tulee järjestää mahdollisimman korkealta ja etäältä Peltolantiestä.

6.10.3 Maaperän pilaantuneisuus

Alueella aiemmin sijainneet kauppapuutarhat ovat saattaneet aiheuttaa maaperän pilaantumista. Osassa maaperästä on havaittu haitta-aineita (Ramboll Finland Oy, 2019). Asemakaavamääräyksen mukaan maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ennen maaperän kaivamista tai muokkaamista edellyttävään toimenpiteeseen ryhtymistä. Tarvittaessa maaperä on puhdistettava.

6.11 Ilmastovaikutukset

6.11.1 Kasvihuonepäästöt

Uudisrakentaminen (mukaan lukien katujen rakentaminen) kuluttaa luonnonvaroja ja aiheuttaa kasvihuonepäästöjä. Päästöjen määrään ja yhdyskunnan ilmastokestävyyteen vaikuttaa rakennusten koko elinkaari, energiankulutus mukaan lukien. Hiilijalanjälkeä lisäävät nykyisen kuntoutustutkimuskeskuksen purkaminen, pohjarakentaminen, mahdollinen tarve puhdistaa maaperää sekä pihakansien suuri määrä.

Asemakaavanmuutoksella on ilmaston kannalta kuitenkin myös myönteisiä vaikutuksia. Rakentamisen ja liikenteen päästöjä vähentää se, että uusi rakentaminen tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, infrastruktuuriin ja joukkoliikenteeseen. Palvelut ovat lähellä ja helposti saavutettavissa, joten esimerkiksi päivittäistavarakauppaan ei tarvitse kulkea henkilöautolla. Maankäytön tehostaminen lähellä keskustaa hyvien jalankulku-, polkupyöräily- ja joukkoliikenneyhteyksien varrella edistää kaupungin tavoitetta vähähiilisestä yhdyskuntarakenteesta.

Kaavanmuutos tukee jalankulkupainotteista elämäntapaa. Alueelle rakennetaan useita reittejä, jotka sopivat kävelyyn ja pyöräilyyn, ja kaavanmuutos mahdollistaa nykyisten kävely- ja pyöräily-yhteyksien parantamisen. Toisaalta kaavanmuutos aiheuttaa myös autoliikennettä, jota lisäävät etenkin uusien asukkaiden päivittäinen liikkuminen sekä kaupan asiointiliikenne.

Turun kaupungin kaavoitus on vuonna 2025 arvioinut Planect-työkalulla yleispiirteisesti Petreliuksenportin rakennusten ja infrastruktuurin hiilijalanjälkeä (ks. kuva 27). Planect-laskennan mukaan hiilijalanjälki on 50 vuoden aikana yhteensä noin 22

kgCO₂e/k-m²/vuosi. Eniten päästöjä aiheutuu rakennusten rakentamisesta. Ilmastohyötyjä kuvaava hiilikädenjälki on noin 3 kgCO₂e/k-m²/vuosi. Siihen vaikuttaa erityisesti puurakennusten puuhun sitoutuva hiili.

Petreluksenportin Planect-laskelmaa ei voi suoraan verrata muista kaavoista tehtyihin laskentoihin, koska eri laskelmien lähtötiedot ovat erilaiset. Planectiin on esimerkiksi 17.4.2025 tehty versiopäivitys, jossa huomioidaan kansallisesti päivitetty kaukolämmön, kaukokylmän ja sähkön päästökertoimien kehitysennusteet. Päivityksen myötä arviot energiankulutuksen päästöistä ovat joissakin tapauksissa jopa puolittuneet verrattuna aiempiin arvioihin. Tässä kaavaselostuksessa esitetyt Petreluksenportin laskelmat on tehty 17.4.2025 jälkeen.



Kuva 27. Otteet Planect-laskelmista.

6.11.2 Kiertotalous ja purkaminen

Kiertotalouden näkökulmasta olisi paras lähtökohta säilyttää olemassa oleva kuntoutuskeskusrakennus (Sweco Finland Oy 2025). Nykyiselle rakennukselle ei ole kuitenkaan löytynyt soveltuvaa käyttöä. Sen korjaaminen edellyttäisi niin suuria muutoksia rakenteisiin, että on perustellumpaa korvata rakennus merkittävästi tehokkaammalla asuin- ja palvelurakentamisella (ks. kaavaselostuksen kohta 6.3.3). Mikäli uudet rakennukset suunnitellaan ilmastokestäviksi, niiden hiilijalanjälki ei ole todennäköisesti kovin paljoa suurempi kuin jos nykyistä rakennusta hyödyntämällä rakennetaan sama määrä rakennusoikeutta.

Kaavamääräyksen mukaan rakennusten rakenteiden, materiaalien, suunnittelun ja toteutuksen tulee noudattaa kiertotalouden ja kestävän kehityksen periaatteita. Kaavassa annetaan myös määräyksiä kestävien energianlähteiden käyttämisestä, rakennusten energialuokasta ja rakentamisen vähähiilisyydestä.

Sweco Finland Oy on laatinut kaavanmuutosalueesta kiertotalousselvityksen vuosina 2024 ja 2025. Jos rakennusta ei pystytä säilyttämään, tulee kiertotalouden periaatteiden mukaisesti käyttää olemassa olevista rakenteista ja materiaaleista paikan päällä uudisrakentamiseen mahdollisimman suuri osa. Mikäli sekään ei ole mahdollista, tavoitteena on rakennusosien ja materiaalien uudelleenkäyttö korkeasteisessa muodossa asemakaava-alueen ulkopuolella.

Kaavamääräyksen mukaan alueella tulee käyttää uudelleen ja kierrättää asemakaava-alueen rakentamisessa sekä rakennusten purkamisessa muodostuvia materiaaleja ja puhtaita maamassoja mahdollisimman paljon sekä muutoinkin suosia kierrätettyjä ja uudelleen käytettyjä materiaaleja. Rakennuksen tai sen osan purkamista koskevaan lupahakemukseen on liitettävä selvitys purkumateriaalien kestävästä käsittelystä. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on selvittettävä alueelta purettavien rakennusosien ja materiaalien hyötykäyttömahdollisuudet uudis- ja/tai aluerakentamisessa. Kiertotaloustavoitteita on aiheellista toteuttaa myös muilla tavoin, kuten edistämällä asukkaiden ja alueen muiden käyttäjien kierto- ja jakamistaloutta sekä huolehtimalla, että uudet rakennukset ovat muunneltavia ja niiden elementtejä voidaan kierrättää. (Sweco Finland Oy 2025.) Muunneltavuutta parantavat Petreliuksenportin asemakaavassa muun muassa asukkaiden yhteiset monitoimitilat sekä määräykset maantasokerroksen vähimmäiskorkeudesta.

Purkumateriaalien ja -massojen hyödyntäminen on ilmastovaikutusten kannalta oleellista, sillä materiaaleja syntyy kuntoutustutkimuskeskuksen purkamisessa paljon. Sweco on selvityksessään arvioinut syntyvien materiaalien määrää alustavasti. Selvityksen mukaan purkumateriaalia syntyy paikallavaletusta betonista noin 2 650 m³, betonielementeistä noin 6 900 m³, tiilestä noin 2 650 m³, teräksestä noin 1 218 300 kg, kevytsorasta noin 1 000 m³, asfaltista noin 7 900 m², betonisista pihakivistä noin 1 000 m² ja ikkunoista noin 3 000 m². Kaikkia näitä materiaaleja on lähtökohteisesti mahdollista hyödyntää uudessa käytössä. Lisäksi rakennuksessa on useita muita uudelleenkäyttöön soveltuvia rakennusosia sekä uudelleenkäyttökelpoisia kalusteita ja varusteita.

6.11.3 Sopeutuminen ilmastomuutokseen

Kaavanmuutosalueen kannalta merkittäviä ilmastomuutoksen seurauksia ovat sateiden, tulvien, kuumuuden, kuivuuden ja tuulisuuden lisääntyminen sekä niiden vaikutus luonnon monimuotoisuuteen. Tulviin ja sateisiin varaudutaan kaavamääräyksillä hulevesien käsittelystä ja tulvareiteistä.

Puuistutukset auttavat kuumuuden ja tuulisuuden hallinnassa, samoin pihakansien katokset. Turun kaupungin tuulisuustarkastelun (2024) mukaan pihakansien oleskelualueet ovat tuulisia, ellei niitä suojata tuulelta katoksilla tai muilla vastaavilla rakenteilla.

Luonnon monimuotoisuutta voidaan lisätä istutuksilla. Monimuotoisuutta tukee erityisesti se, että kaavamääräysten mukaan viherkattojen ja pihaniittyjen toteuttamisessa on käytettävä kotimaisia, mieluiten paikallisia luonnonvaraisia niitty- tai ketolajeja. Kaavassa osoitetaan säilytettäväksi arvokkaat luontoalueet.

6.12 Vaikutukset kestävyys

6.12.1 Ekologinen kestävyys

Ekologista kestävyttä arvioidaan kohdissa 6.2 Luonnonympäristö ja 6.11 Ilmasto-vaikutukset. Ekologinen kestävyys liittyy myös vahvasti sosiaaliseen kestävyys, koska luonto ja ilmastomuutokseen sopeutuminen ovat tärkeitä asukkaiden hyvinvoinnille ja terveydelle.

6.12.2 Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys

Kaavan valmistelussa on kiinnitetty huomiota asukkaiden viihtyvyyteen ja turvallisuuteen sekä segregaan ehkäisyyn (ks. mm. kohdat 6.3 Rakennettu ympäristö ja 6.5. Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön). Kaavassa määrätään muun muassa puiden säilyttämisestä ja istutuksista, ihmisen mittakaavan huomioimisesta rakennusten arkkitehtuurissa sekä asuntojen valoisuudesta.

Yhteistilat, yhteiset korttelikohtaiset oleskelupihat ja kunkin korttelin tunnistettava ulkonäkö lisäävät yhteisöllisyyttä. Kerrostalokortteleiden rakenne ei kuitenkaan ole yhteisöllisyyden kannalta täysin ihanteellisen. Asuntoihin ei kuljeta oleskelupihan kautta, mikä vähentää naapureiden kohtaamista. Kussakin porrashuoneessa asuntomäärä on suuri, joten asukkaat eivät välttämättä opi tuntemaan naapureita tai koe porrashuoneen asuntoja yhteisöksi.

Kaavanmuutos ei merkittävästi heikennä eikä paranna ympäristön asukkaiden oloja. Näistä vaikutuksista kerrotaan muun muassa kohdissa 6.3. Rakennettu ympäristö ja 6.5 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön. Kulkureitit metsään säilyvät nykyisen kaltaisina. Uudet kerrostalot varjostavat nykyisiä osana päivästä sekä rajaavat ja osin myös lyhentävät niiden näkymiä. Vaikutusta vähentää kuitenkin se, että lähimmät nykyiset asuintalot ovat melko kaukana, yli 50 m päässä uusista rakennusaloista.

Turvallisuutta ja terveellisyttä käsitellään kohdissa 6.6 Liikenne ja 6.10 Ympäristön häiriötekijät.

6.12.3 Taloudellinen kestävyys

Yhdyskuntataloutta käsitellään kohdassa 6.13. Kaavanmuutos on taloudellisilta vaikutuksiltaan melko tavanomainen. Rakentamiseen kuluu merkittävästi energiaa ja luonnonvaroja, mutta kaavamääräykset edistävät materiaalien kierrättämistä ja uusiokäyttöä sekä energiatehokkuutta ja kestävien energialähteiden käyttämistä. Kun suuri kuntoutuskeskusrakennus puretaan, osa materiaaleista on kuitenkin sellaisia, ettei niitä voida käyttää uudelleen.

6.13 Yhdyskuntatalous

Asemakaavan toteutus edellyttää puistojen, katujen, muuntamoiden ja kunnallistekniikan johtojen rakentamista. Kaava-alueen yleisten alueiden (katujen, virkistysalueiden ja puistojen) infran kustannusarvion vaihteluväli on 1,5–3,1 miljoonaa euroa (alv 0 %).

Kustannusarvio perustuu hankeosalaskentaan, joka on tehty hankkeesta tässä vaiheessa, ja hanketiedon määrän vaikutus vaihteluväliin on arvioitu. Kustannuksia arvioitaessa on käytetty maanrakennuskustannusindeksin pistelukua 128,8 (2020=100, helmikuu 2025). Hankkeen kustannusarviot tarkentuvat infran suunnittelun edetessä ja tarkentuessa. Arvio ei sisällä muuta vesihuoltoa kuin hulevesijohdot, Honkamäenpuiston puistopolkuja paitsi Rosenbröjjerinpolun, rakennusten purkua eikä rakennusjätteen poistoa katualueelta. Arvio sisältää Peltolantien ja Ruispolun hulevesiviemäriin saneerauksen sekä kävelyreitit Petreliuksenkadun ja Peltolantien välillä pohjoisessa.

Maankäyttösopimuksessa sovitaan maanomistajan osallistumisesta yhdyskuntarakentamisesta aiheutuviin kustannuksiin.

7 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

7.1 Toteutusta havainnollistavat suunnitelmat

Asemakaava-alueen viitesuunnitelmassa (Arco Architecture Company Oy 2025) on tarkasteltu yleispiirteisesti muun muassa rakennusten sijaintia sekä katualueiden jäsentelyitä. Katujen toteutussuunnittelu ei voi kuitenkaan pohjautua suoraan viitesuunnitelmaan, koska esimerkiksi Petreliuksenkadun istutukset on siinä esitetty vain luonnosmaisesti.

7.2 Toteutus ja ajoitus

7.2.1 Aikataulu ja selvitykset

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa ajassa. Infran rakentamisen aikataulu on sovitettava yhteen rakennusten toteuttamisaikojen kanssa. Lisäksi on huomioitava nykyisen kuntoutustutkimuskeskusrakennuksen purkamisaikataulu. Ennen rakentamista tarvitaan lisäksi tarkennetut meluselvitykset, selvitys purkumateriaalien kestävästä hyödyntämisestä, tarkennetut hulevesisuunnitelmat, rakennettavuusselvitys sekä mahdollisesti myös muita selvityksiä.

Petreliuksenportin asemakaavanmuutoksen toteutumisen on arvioitu kestävän 8–10 vuotta. Alueen rakentaminen vaiheistetaan muutaman rakennuksen kokonaisuuksiin, joiden käynnistymisestä päätetään myöhemmässä vaiheessa.

7.2.2 Luontoarvot

Turun kaupungin ympäristönsuojelua on kuultava suunnitelmista, jotka voivat vaikuttaa arvokkaisiin luontoalueisiin tai niiden ympäristöön. Linnunhernetikkukoin esiintymien kohdalle on tehtävä suoja-aita hyvissä ajoin ennen rakentamista, jotta esiintymät eivät tuhoudu vahingossa. Tikkukoiden esiintymispaikat pitää muutenkin merkitä maastoon ainakin rakentamisen ajaksi, ja **ne** on suojattava kulkua ohjaavilla rakenteilla.

7.2.3 Kulttuurihistoria

Suojeltavaksi esitetylle entiselle lastenkotirakennukselle (sr-1) haetaan soveltuvaa käyttöä. Rakennuksen kunnossapidosta ja käytöstä vastaa omistaja. Museoviranomaista on kuultava suunnitelmista, jotka vaikuttavat suojeltavaan rakennukseen.

7.2.4 Yleiset alueet

Katualueiden suunnittelussa on huomioitava, että niitä käytetään tulvareitteinä. Kaavanmuutosalue on pääosin erittäin tasainen, joten katujen ja muiden tulvareittien maanpinnan korkeudet tulee suunnitella huolellisesti, jotta vesi virtaa oikeaan suuntaan.

Lähtökohtaisesti Petreliuksenkatu toteutetaan jaettuna katutilana siten, ettei erotella ajoliikennettä ja jalankulkua esimerkiksi reunakivellä.

Suunnittelussa on huomioitava, että kaavanmuutosalueen läpi tarvitaan yleinen reitti Honkamäenpuiston leikkipaikalle korvaamaan nykyistä reittiä, joka sekin kulkee kaavanmuutosalueen kautta.

7.2.5 Kunnallistekniikka

Alueen sisäisiä kunnallistekniikan verkostoja joudutaan siirtämään ja/tai poistamaan, ja kaavanmuutoksella voi olla vaikutusta myös alueen reunalla kulkeviin kaapeleihin. Johtojen ja kaapeleiden siirtämisestä on sovittava hyvissä ajoin niiden omistajien kanssa.

Turku Energian kaapeleista ja suojaputkesta kerrotaan tarkemmin kaavaselostuksen kohdassa 6.7 Tekninen huolto. Jos niitä aiotaan siirtää, siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee sopia kustannusvastuusta Turku Energia Sähköverkot Oy:n kanssa vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta.

Rakentaminen on edettävä siten, että kaava-alueelle tulevat sähkökäyttöpaikat voidaan liittää kaava-alueen uuteen sähkönjakeluverkkoon. Sama koskee myös muita kunnallistekniikan verkostoja.

7.2.6 Jätehuolto

Suunnittelussa on jo varhain huomioitava jätehuollon turvallisuus ja sujuvuus, myös työmaa-aikana, sekä [Lounais-Suomen jätehuoltomääräykset](#). Jäteauton ja sen ajoreitin tilantarve riippuu jäteastioiden ominaisuuksista. On parasta, jos jäteauton ei tarvitse peruuttaa ja jos jätepisteiden lukumäärä ei ole kovin suuri.

Mikäli jätepisteitä sijoitetaan sisätilaan tai pihakansien alle, tulee erityisen huolellisesti varmistaa ajoreitin kantavuus ja tilantarpeet sekä autopaikkojen käytettävyys jätteentyhjennysten aikana.

Pihalla tulee huomioida jätesäiliöiden sijainti suhteessa puihin ja rakennuksiin. Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n mukaan (kirjalliset kommentit 27.5.2025) syväkeräyssäiliö tyhjenetään nosturiautolla, joten astian yläpuolelle tulee jäädä vapaata korkeustilaa vähintään 8 m (huomioiden räystäät, valaisintolpat, muut rakenteet sekä oksat). Yläpuolella tai läheisyydessä ei saa olla sähköjohtoja tai kaapeleita. Säiliöiden ja jäteauton välissä ei myöskään saa olla aita, pensaita tai muita kookkaiksi kasvavia istutuksia, jotka estävät kuljettajan ja astian välisen esteettömän näkymän. Nostoperusteisesti tyhjennettävien jätesäiliöiden sijoittamisessa on lisäksi huomioitava, ettei tyhjennystä turvallisuussyistä voi suorittaa leikkipaikan, paikoitusalueen tai jalankululle ja pyöräilylle varatun katutilan yli. Mikäli syväkeräyssäiliöt sijoitetaan jonkin rakennuksen läheisyyteen, on paloturvallisuusvaatimusten lisäksi tärkeää ottaa huomioon myös se, että nosturiautolla tyhjennettävät säiliöt saattavat heilua tuulessa. Etäisyyden rakennusten seiniin tulisikin katsoa sellaiseksi, ettei mahdollisesta heilumisesta aiheudu rakennusten seinien vahingoittumista. (Lounais-Suomen Jätehuolto Oy 2025.)

Hidaskatu on suunniteltava siten, että istutukset, oleskelupaikat ja kavennukset eivät peitä jäteauton näkemiä, mutkista sen reittiä kovin paljon eivätkä muulla tavoin

aiheuta vaaratilanteita. Painavalla jäteautolla ei ole helppoa mutkitella, ja sen pysähtymismatka on pidempi kuin henkilöautolla. Myös palvelurakennuskorttelin (P-1) kohdalla tulee kiinnittää huomiota kävelyn ja pyöräilyn turvallisuuteen.

Lisää ohjeita ja toiveita jätehuollon järjestämisestä on Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n 27.5.2025 lähettämässä kirjallisissa kommentteissa Petreliuksenportti-kaavan muutoksesta. Niistä on tiivistelmä vuorovaikutusraportissa.

7.2.7 Purkaminen, kierrätys ja uusiokäyttö

Alueen rakentuminen alkaa kuntoutustutkimuskeskuksen purkutöillä. Rakennusten purkamisesta ei saa aiheutua haittaa lähialueen asukkaille. Purkamisessa on huomioitava asbestimateriaalien turvallinen käsittely. On toivottavaa, että lähialueen asukkaat saavat hakea kuntoutuskeskuksen pihalta pensaita ja muita puutarhakasveja ennen purkamista.

Alueella tulee käyttää uudelleen ja kierrättää asemakaava-alueen rakentamisessa sekä rakennusten purkamisessa muodostuvia materiaaleja ja puhtaita maamassoja mahdollisimman paljon (ja rakentamisessa on myös muutoin suosittava kierrätettyjä ja uudelleen käytettyjä materiaaleja). Rakennuksen tai sen osan purkamista koskevaan lupahakemukseen on liitettävä selvitys purkumateriaalien kestävästä käsittelystä. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on selvitettävä alueelta purettavien rakennusosien ja materiaalien hyötykäyttömahdollisuudet uudis- ja/tai aluerakentamisessa.

Rakentamiseen ryhtyvän tulee selvittää mahdollisuuksia käsitellä ja/tai väliaikaisesti varastoida rakentamisen aikaisia maamassoja, sekä purettavien rakennusten rakennusmateriaaleja ja rakennusosia. Purkulupahakemuksen yhteydessä on esitettävä purkuseelvitys sisältäen määrälaskelmat rakenteista ja materiaaleista, kalusteista ja varusteista sekä näiden uudelleen käytön, -valmistuksen ja kierrätyksen asteista. Väliavarastoinnin sijainti ja vaiheistus on esitettävä.

Turussa 23. päivänä huhtikuuta 2025

Muutettu 12.8.2025 (lausunnot ja muistutukset)

Maankäyttöjohtaja Suvi Panschin

Kaavoitusarkkitehti Satu Tiainen

Kaavakonsultti Anni Reinikainen, ONE Architects Oy