TURKU

Yleiskaava 2029

Kaavaselostus

Ehdotusvaihe

Turun kaupunki
Kaupunkiympäristötoimiala │ kaupunkisuunnittelu ja maanomaisuus │ kaavoitus
30.6.2020, muutettu 22.10.2020 (lausunnot)

Sisällysluettelo

JOHDANTO 1
LÄHTÖKOHDAT JA SUUNNITTELUTILANNE 2
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet 2
Maakuntakaava 2
Rakennemalli 2035 5
Yleiskaavatilanne 6
Kärkihankkeet 10
Maankäytön yleissuunnitelmat 11
Tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke 11
Väestönkehitys 13
Asumisväljyyden kehitys sekä väljyyskasvuennuste 19
Yleiskaavan mitoitus 20
Työpaikkakehitys 23
TAVOITTEET 27
Yleiskaavan tavoitteet 27
Kaupunkistrategia 2029 30
Ilmastosuunnitelma 2029 30
SELVITYKSET 31
Viherverkkosuunnitelma 31
Alueellinen hulevesisuunnitelma 31
Hulevesitulvariskien alustava arviointi tulvamallinnuksen tuloksia hyödyntäen 32
Kulttuuriympäristö 32
Turun korkean rakentamisen selvitys 33
Turvallisuusselvitys Pansion, Pernon ja Artukaisten alueella 33
Turun yritysalueiden markkinalähtöinen tulevaisuus 34
Turun kaupan palveluverkkoselvitys 2029 34
Yleiskaavan liikenne-ennuste 2029 35
Kestävien kulkutapojen osuuden lisääminen Turussa -selvitys 36
Yleiskaavan meluselvitys tieliikenteen melusta 36
Turun yleiskaava 2029 Natura-arviointi 39
Turun yleiskaava 2029:n ilmastovaikutusten arvioinnit 40
Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2018–2021 41
Kaupunkikehittämisen kokonaistaloudellisuus ja heijastusvaikutukset 42
KESKUSTA-ALUEEN SELVITYKSET 43
Turun keskustan kaupunkikuva 43

Täydennysrakentamisen mahdollisuudet Turun keskusta-alueella 43
Keskustan liikennesuunnitelma 44
Turun keskustan liikenneskenaarioiden yritysvaikutusten arviointi 46
Turun keskustan kalliopysäköinnin esiselvitys 47
VALMISTELUVAIHEET JA VUOROVAIKUTUS 48
Aloitusvaihe 48
Kehityskuvat 49
Yleiskaavaluonnos 52
Yleiskaavaehdotus 55
YLEISKAAVAEHDOTUS 59
Merkinnät osayleiskaavojen alueilla 59
Yhdyskuntarakenne (kartta 1) 61
Asuminen (kartta 2) 67
Palvelut ja elinkeinot (kartta 3) 70
Liikenne (kartta 4) 75
Kestävä vesien hallinta (kartta 5) 87
Yhdyskuntatekniikka (kartta 6) 93
Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset (kartta 7) 99
Arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet (kartta 8) 113
KESKUSTAN OSA-ALUEET 115
MUUTTUVAT ALUEET 123
LÄHTEET 131

JOHDANTO

Yleiskaava on suunnitelma, jolla ohjataan yleispiirteisesti kaupunkiympäristön ja liikennejärjestelmien kehittämistä ja sijoittumista. Yleiskaava luo pohjan kaupungin hallitulle ja kestävälle kasvulle sekä ohjaa tarkempaa suunnittelua. Tavoitteena on toimiva, taloudellinen ja eheä yhdyskuntarakenne. Yleiskaava sovittaa yhteen monia toimintoja, esimerkiksi asuinalueet, työpaikat, joukkoliikenteen ja virkistysalueet.

Koko kaupunkia koskevan uuden yleiskaavan päämääränä on Turun aseman, vetovoiman ja kilpailukyvyn vahvistaminen. Yleiskaavan tavoitevuosi on 2029, jolloin kaupunki täyttää 800 vuotta. Yleiskaava suuntaa kasvua pääasiassa keskustaan ja joukkoliikenteen pääreittien varsille kaupunginhallituksen (23.11.2015 § 494) päätöksen mukaisesti.

Turun kasvu ja väestönkehitys ovat olleet viime vuosina nopeampaa kuin aiemmin on ennakoitu. Kaupunki nosti vuonna 2017 yleiskaavan väestö- ja työpaikkatavoitetta, jotta tavoiteltavaa kasvua ja positiivista rakennemuutosta kyetään täysipainoisesti tukemaan. Turku tavoittelee 220 000 asukasta ja 115 000 työpaikkaa vuoteen 2029 mennessä. Yleiskaava perustuu suunnittelua ohjaaviin tavoitteisiin, laajaan selvitysaineistoon ja monipuoliseen vuorovaikutukseen.

Yleiskaavan aloitusvaiheessa laadittiin perusselvitykset sekä valittiin kaavan perusrakenne kehityskuvavaihtoehtoja vertailemalla. Kaavaratkaisuksi valittiin vuonna 2015 joukkoliikennereittejä ja ydinkeskustaa vahvistava kasvukäytävät-kehityskuva, jonka mukaan laadittiin kaavaluonnos. Siitä pyydettiin lausunnot vuoden 2018 lopussa. Saadun palautteen sekä lisäselvitysten perusteella luonnosta tarkistettiin ehdotukseksi. Kaavan vaikutuksia on arvioitu sekä kehityskuva- että ehdotusvaiheessa. Kaavaehdotuksesta pyydettiin lausunnot 30.6.–15.9.2020 välisenä aikana. Lausuntojen takia ehdotusta muutettiin tarvittavilta osin.

LÄHTÖKOHDAT JA SUUNNITTELUTILANNE

Yleiskaavan aloitusvaiheen lähtökohdat ja suunnittelutilanne on esitetty erillisessä raportissa Yleiskaava 2035: Lähtökohdat ja tavoitteet (28.5.2013). Seuraavassa on käsitelty tämän jälkeen tulleita tarkennuksia.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

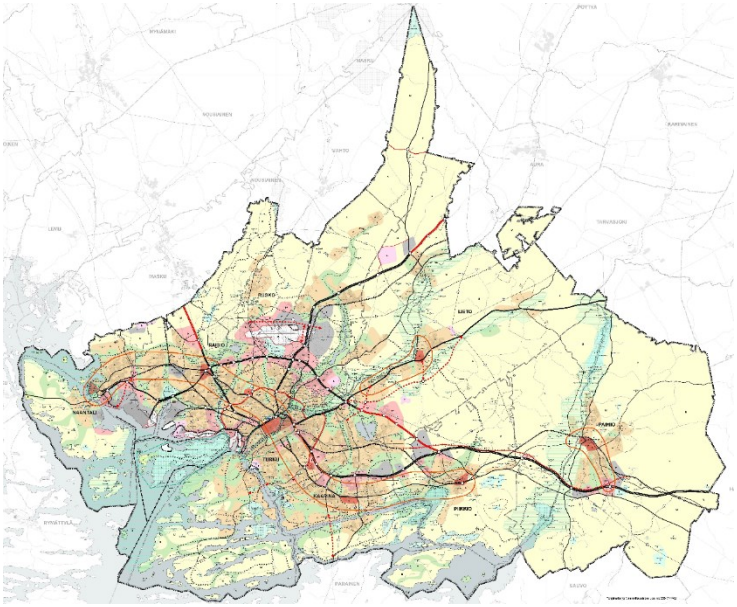
Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) tavoitteena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioiminen kaavoituksessa, auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, toimia ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä kysymyksissä sekä edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa. Valtioneuvoston päättämät uudet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018. Tavoitteita on uudistuksen jälkeen merkittävästi vähemmän, ja niistä on purettu päällekkäisyyksiä erityislainsäädännön kanssa. Alueellisia erityistavoitteita ei enää ole. Uudet tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

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

Maakuntakaava

Turun kaupunkiseudun maakuntakaava

Turun kaupunkiseudun maakuntakaava vahvistettiin 23.8.2004. Kokonaiskaavaa on täydennetty taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavalla.



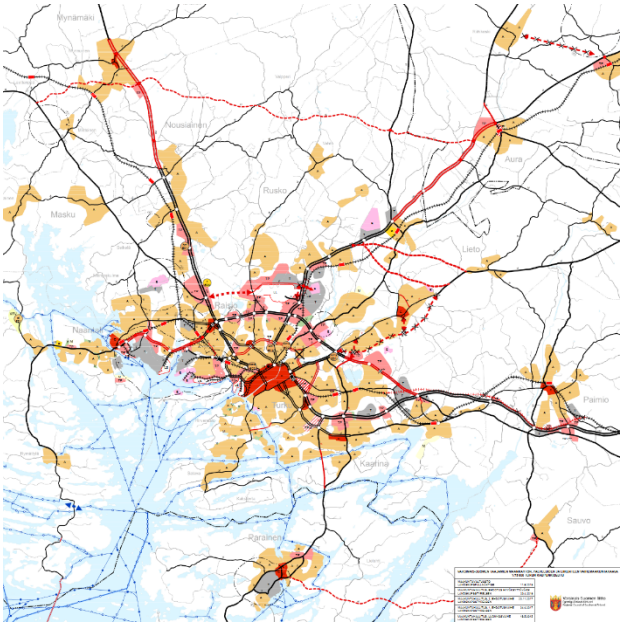
Kuva 1. Turun kaupunkiseudun maakuntakaava (23.8.2004).

Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava

Maakuntavaltuusto hyväksyi Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavan kokouksessaan 11.6.2018. Maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n mukaisesti maakuntahallitus määräsi kokouksessaan 27.8.2018 vaihemaakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman. Maakuntavaltuuston hyväksymispäätöksestä jätettiin kaksi valitusta, jotka Turun hallinto-oikeus hylkäsi päätöksellään 1.10.2019. Korkein hallinto-oikeus hylkäsi päätöksellään 6.7.2020 hallinto-oikeuden päätöksestä tehdyn valituslupahakemuksen. Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavan on nyt lainvoimainen.

Vaihemaakuntakaavassa on käsitelty keskusten ja taajamien maankäyttöä, vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitusta ja sijoittumista tarkistetun maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti sekä liikenneverkon kehittämistarpeita maakunnan liikennejärjestelmätyön perusteella.

Vaihemaakuntakaavan tavoitteet ovat yhtenevät yleiskaavan tavoitteen kanssa uudisrakentamisen ohjaamisesta olemassa olevan kaupunkirakenteen sisään. Maakuntakaavassa on osoitettu myös kehittämisaluemerkinnöin kaupunkirakenteen eheyttämisen kannalta keskeiset asuin- ja työpaikka-alueet, jonne tulisi ohjata suurin osa kuntien tulevasta maankäytöstä. Vaihemaakuntakaavalla on myös suora ohjaava vaikutus seudullisesti merkittävillä kaupan alueilla. Vaihemaakuntakaavassa on mitoitettu seudullisesti merkittävät kaupan alueet sekä seudullisesti merkittävät keskustatoimintojen alueet, joilla kaupan määrää ei ohjata.



Kuva 2. Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava (11.6.2018).

Seudullisesti merkittävät kaupallisten toimintojen alueet

Maakuntakaava määrittää seudullisesti merkittävät keskustan ulkopuoliset kaupan alueet Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 71§:n mukaisesti. MRL:n kauppaa koskevat säädökset koskevat kaikkia kaupan toimialoja. Lakiuudistuksen myötä myös tilaa vaativa erikoiskauppa tuli sääntelyn piiriin. MRL:n 71 b §:ssä on esitetty maakunta- ja yleiskaavoille kolme erityistä sisältövaatimusta koskien vähittäiskaupan suuryksiköitä:

1. Suunnitellulla maankäytöllä ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittämiseen.

2. Alueelle sijoittuvat palvelut ovat mahdollisuuksien mukaan saavutettavissa joukkoliikenteellä ja kevyellä liikenteellä.
3. Suunniteltu maankäyttö edistää sellaisen palveluverkon kehitystä, jossa asiointimatkojen pituudet ovat kohtuulliset ja liikenteestä aiheutuvat haitalliset vaikutukset mahdollisimman vähäiset

Edellä mainittujen erityistavoitteiden takia vähittäiskaupan suuryksiköiden ensisijainen sijaintipaikka on keskusta-alue, ellei muu sijainti kaupan laatu huomioon ottaen ole perusteltu.

Lakiuudistus asetti maakuntakaavaan velvollisuuden määrittää merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sijainti ja mitoitus keskustatoimintojen ulkopuolisille alueille. Lakiuudistuksen myötä maakuntakaavalle asetettiin myös velvoite määrittää seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön alaraja.

MRL:n muutokset myös nostivat vähittäiskaupan suuryksikön kokorajaa 2 000 kerrosneliömetristä 4 000 kerrosneliömetriin. Lakia sovelletaan myös olemassa olevan vähittäiskaupan myymälän merkittävään laajennukseen tai muuttamiseen vähittäiskaupan suuryksiköksi. Samaa pykälää sovelletaan myymäläkeskittymiin, joiden yhteenlaskettu vaikutus on verrattavissa vähittäiskaupan suuryksikköön.

Merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön sijoittaminen maakuntakaavan keskustatoiminnoille tarkoitetun alueen ulkopuolelle edellyttää, että vähittäiskaupan suuryksikön sijoituspaikaksi tarkoitettu alue on maakuntakaavassa erityisesti osoitettu tähän tarkoitukseen.

Ratkaisun perusteluilta edellytetään aiemman kaupan laadun sijaan kaupan palveluiden saavutettavuuden huomioon ottamista ja arviointia. Saavutettavuuden arviointi edellyttää joka tapauksessa kaupan laadun tuntemista ja määrittelyä, koska kaupan eri toimialoilla myös saavutettavuuden kriteerit vaihtelevat. Auto- ja venekaupalta ei voida edellyttää samaa saavutettavuutta kuin päivittäistavarakaupalta johtuen mm. kauppojen täysin erilaisesta asiointitiheydestä (MRL 71 c §).

Vähittäiskaupan suuryksikköä ei saa sijoittaa maakunta- tai yleiskaavan keskustatoiminnoille tarkoitetun alueen ulkopuolelle, ellei alue ole asemakaavassa erityisesti osoitettu tätä tarkoitusta varten (MRL 71 d §).

Seudullisuuden alaraja voi vaihdella alueittain riippuen sekä alueen ominaispiirteistä että kaupan laadusta. Seudullista alarajaa pienemmät vähittäiskaupan suuryksiköt kuuluvat edelleen MRL:n vähittäiskauppaa koskevien erityisten säännösten piiriin, mutta niiden sijaintia ei ohjata maakuntakaavalla (MRL 71 b §).

Seudullisen kaupan alarajat ovat määritetty Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavassa (11.6.2018). Alaraja on määritetty toimialakohtaisesti, sillä vähittäiskaupan tilavaatimukset vaihtelevat huomattavasti kaupan laadun mukaan. Seuraavat alarajat ovat voimassa kuntien keskustaajamien kaupunki- ja taajamatoimintojen kehittämisen kohdealueilla:

- Seudullisesti merkittävän **erillisen päivittäistavarakaupan** suuryksikön alaraja 6 000 kerrosneliömetriä
- Seudullisesti merkittävän **päivittäis- ja erikoistavarakaupan** suuryksikön alaraja 10 000 kerrosneliömetriä
- Seudullisesti merkittävän **paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan** suuryksikön alaraja 15 000 kerrosneliömetriä.

Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavan mukaisesti Turun kaupunkialueelle on seudullisiksi vähittäiskaupan suuryksikköalueiksi määritelty seuraavat kokonaisuudet: Pitkämäki, Kärsämäki, Rieskalähteentie, Oriketo–Topinoja, Kuninkoja–Itäniitty ja Itäharju.

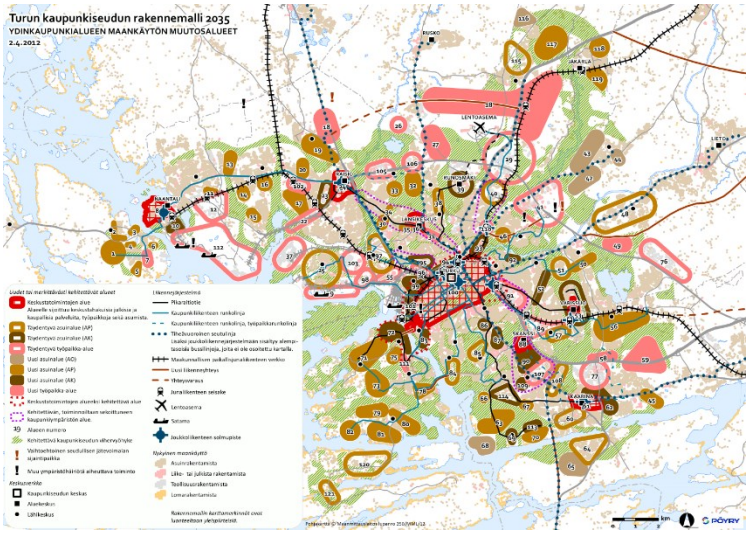
Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaankuntakaava

Varsinais-Suomessa on tällä hetkellä vireillä luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava.

Varsinais-Suomen luonnonarvojen ja -varojen kaavatyössä käsitellään kierto- ja biotalouden näkökulmasta keskeisten luonnonvarojen käyttö ja potentiaalit sovittaen ne yhteen maakunnallisesti arvokkaiden luontoalueiden ja virkistysmahdollisuuksien turvaamisen kanssa. Kaavan valmisteluvaiheen kuuleminen oli keväällä 2018. Vaihemaakuntakaavan 1. ehdotuksesta pyydettiin lausuntoja keväällä 2020. Vaihemaakuntakaavaehdotus oli nähtävillä 3.9.–2.10.2020.

Rakennemalli 2035

Turun kaupunkiseudulle valmistui vuonna 2012 kaupunkirakenteen kestävää kehitystä ja alueen vetovoimaisuutta edistävä rakennemalli 2035. Rakennemallityö on toiminut kaupunkiseudun kuntien yhteisenä tahdonilmaisuna kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteen pitkän tähtäyksen päälinjoista. Rakennemallilla on ohjattu kuntien tulevaa maankäytön suunnittelua yleispiirteisellä tasolla. Työn keskeinen tulos on laaditut koko kaupunkiseudun maankäytön mitoitustavoitteet, jotka ovat toimineet myös yleiskaavan mitoituksen pohjana. Yleiskaavan mitoitusta on sittemmin kaupunginhallituksen toimesta muutettu vastaamaan paremmin alueen nykykehitystä. Rakennemallityössä on esitetty ratkaisuja seudullisesti merkittävien toimintojen ja verkostojen periaatelinjauksiin. Siinä on esitetty vuoteen 2035 ulottuvia alueellisia kehityskuvia koskien asumista, työpaikka-alueita, kaupan ja palveluiden alueita, liikenneverkkoa, virkistyksen ja vapaa-ajan alueita sekä yhdyskuntatekniikkaa. Rakennemalli 2035 tukee Turun seudun joukkoliikenne 2020 -suunnitelmaa ja sen jatkokehittämistä. Työssä on osoitettu ydinalueen ja keskusverkon linjapäätökseen perustuvat mitoitustavoitteet.



Kuva 3. Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035 (2.4.2012).

Yleiskaavatilanne

Yleiskaava 2020 ja sen tarkistaminen

Tällä hetkellä voimassa oleva Yleiskaava 2020 hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 18.6.2001 ja kuulutettiin lainvoimaiseksi 28.7.2001 niiltä osin, joihin ei kohdistunut valituksia, ja uudelleen 29.5.2004 koskien niitä osia, joiden valitukset hylättiin. Yleiskaava 2020 mitoitettiin 185 000 asukkaalle ja 92 700 työpaikalle, mitä pidettiin varsin maltillisena. Yleiskaava 2020:een asetettu työpaikkatavoite saavutettiin jo vuonna 2002 ja asukastavoite vuonna 2016, joten asukastavoitteen ja työpaikkojen osalta kaavan voidaan sanoa olleen alimitoittava. Kaavaa hyväksyttäessä päätettiin yleiskaavan tarkistuksen käynnistämisestä korotettavien asukas- ja työpaikkamitoitusten pohjalta. Seuraavassa yleiskaavassa asukastavoitteen tuli olla 200 000 ja työpaikkatavoitteen 100 000.

Lisäksi yleiskaavan tarkistukseen tuli maankäytön ja palveluiden osalta sisältyä:

- Satavan–Kakskerran, Keskusakselin, Keskustan ja Paattisten osayleiskaavojen laadinta
- selitys- ja suunnittelutarvealueita koskevat selvitykset ja suunnitelmat
- tarkempi määrittely niistä palveluiden PK-alueista, joihin voidaan sijoittaa merkittävästi asumista
- palveluverkkosuunnitelman valmistelu loppuun erityisesti lähipalvelujen osalta ja kaupungin pienaluejaon tarkistaminen siltä pohjalta
- yleiskaavan tuloksena syntyneen suuraluejaon rajojen tarkistus
- selvitys Jäkärlän kaupunginosaan esitetyn C-alueen sopivuudesta nyt osoitetulle alueelle
- selvitys ns. Karjalaiskylän maankäytön tehostamistarpeesta
- selvitys kantasataman tavaraliikenteen siirtämisestä Pansioon ja nykyisen alueen ottamisesta työpaikkojen ja asumisen käyttöön
- suunnitelma sekundäärisistä lumenkaatopaikoista

Satavan ja Kakskerran saarten osayleiskaavoitus käynnistettiin kaupunginhallituksen päätöksellä 4.3.2013. Kaupunginhallituksen hyväksymä osayleiskaavaluonnos oli nähtävillä ja lausunnoilla kesällä 2017. Vuosien 2018 ja 2019 aikana kaava valmisteltiin ehdotukseksi. Tavoitteena on, että osayleiskaavaehdotus hyväksytään vuoden 2020 aikana.

Keskusakselin käsite viittaa vuonna 2004 vahvistetussa maakuntakaavassa olevaan kaupunkikehittämisen kohdealueeseen, joka ulottuu Naantalista Kaarinaan ja Piikkiöön. Skanssin ja Piispanristin osayleiskaava perustuu keskusakseliin. Keskusakselin osayleiskaavaa ei ole sellaisenaan laadittu. Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavassa kaupunkikehittämisen kohdealuetta on laajennettu verrattuna vuoden 2004 maakuntakaavaan.

Keskusta-alueen osayleiskaava sisältyy nyt käynnissä olevaan yleiskaavaan. Yleiskaava 2029:ssä keskustaa on tarkasteltu muuta kaava-aluetta tarkemmin mittakaavassa 1:10 000. Erillisselvityksiä on tehty niin alueen täydennysrakentamisen potentiaaleista, kaupunkikuvallisesti merkittävistä kokonaisuuksista kuin keskustan liikenteen tulevaisuudesta ja sen vaikutuksista keskustan yrityksiin.

Paattisten alue käsitellään osana koko kaupungin yleiskaavaa. Alueella ei ole nähty olevan tarvetta erilliseen osayleiskaavatasoiseen tarkasteluun.

Yleiskaava 2020:n suunnittelutarvealueille ei ole käynnistetty erillisten suunnitelmien laadintaa. Alueiden suunnittelutarvevaraukset ovat yli kymmenen vuotta vanhoja ja varaukset ovat näiltä osin jo rauenneet. Alueet käsitellään osana Yleiskaava 2029:ää.

Yleiskaava 2020:n PK-alueet (palvelujen ja hallinnon alueet) ovat kehittyneet pääosin palvelujen ja työpaikkatoimintojen alueina. Erillistä selvitystä alueista, joille voidaan sijoittaa merkittävästi asumista**,** ei ole tehty. PK-aluemerkinnällä merkityistä alueista Hämeen valtatien varressa jo rakenteilla oleva Säkömäki ja vireillä oleva asemakaava Koroinen on esitetty Yleiskaava 2029:ssä asumisen alueina. Lisäksi osa Kärsämäentien varressa sijaitsevasta PK-alueesta ja osa Rieskalähteentien PK-alueesta on osoitettu asumisen alueena.

Kaupungin palveluverkkosuunnitelmia lähipalveluiden (päiväkoti, koulu) osalta käsitellään hyödyntäen kaupungin tuottamaa väestöennustetta. Väestöennuste pohjautuu Tilastokeskuksen väestö- ja muuttotietoihin sekä tietoon tulevaisuuden asutuksen sijoittumisesta. Tehdyillä selvityksillä ja kaavallisilla ratkaisuilla ei tule olemaan vaikutuksia kaupungin pien- eikä suuraluejakoihin.

Jäkärlän kaupunginosaan sijoittuva C-alue (keskustatoimintojen alue) ei ole toteutunut niin kuin Yleiskaava 2020:n valmistelun aikana alueen kehittämisestä suuralueen keskuksena ajateltiin. Alueelle on rakentunut lähipalveluja tarjoava kauppapaikka (apteekki, päivittäistavarakauppa ja ravintola). Alue on osa Maaria–Ilmaristen osayleiskaavaa, jossa alue on osoitettu palvelujen ja hallinnon alueeksi.

Kantasataman alueen uudiskäyttöä ja sataman tavaraliikenteen tulevaisuutta käsitellään yhtenäisterminaalihankkeessa ja siihen liittyvässä Ferry Terminal Turku -kaavamuutoksessa sekä Linnanniemen suunnittelukilpailussa. Satamatoiminnan tehostuessa vapautuu uusia alueita kaupunkikehitykseen Turun linnan ympäristössä.

Lumenkaatopaikat on esitetty yleiskaavan *Yhdyskuntatekniikka*-kartalla.

Liikenteen osalta yleiskaavan tarkistukseen tuli sisältyä:

- selvitys aluevarausten mahdollisuudesta pikaraitiotien tai muun raideliikennevaihtoehdon toteuttamiseksi linjalla Uudenmaantie–Satakunnantie
- suunnitelma sekundäärisistä katuverkostoista

Raitiotien suunnittelu on edennyt vuodesta 2013 lähtien omana projektinaan. Yleiskaava 2029:ssä näytetään suunniteltu raitiotien tai superbussin linjasto joukkoliikenteen laatukäytävänä. Yleiskaavan katuverkosto esitetään *Liikenne*-kartalla. Yleiskaavassa on esitetty pääväyläverkostoa täydentävät pääkokoojaväylät.

Kulttuuriympäristön osalta yleiskaavan tarkistukseen tuli sisältyä:

- kansallisen kaupunkipuiston ja kansallismaiseman rajaamisen tarkistaminen
- selvitys Aurajoen ylittävien siltavarausten sopivuudesta maisemaan
- kulttuurihistoriallisten inventointien ajan tasalle saattaminen

Kansallinen kaupunkipuisto perustettiin 2013. Valmistelutyöstä vastasi yleiskaavatoimisto. Aurajokilaakso on yksi Suomen kansallismaisemista, jotka Ympäristöministeriö on nimesi 1992. Ministeriö ei kuitenkaan määritellyt alueiden rajauksia kartalle. Yleiskaavaa 2020:een merkittiin kaupunkikuvan, maiseman, kulttuurihistorian ja luonnonympäristön kannalta arvokkaat alueet samalla merkinnällä, jota on käytetty hyvin erityyppisissä kohteissa ympäri kaupunkia. Valtakunnallisesti merkittäviä kohteita tai kansallismaisemaa ei siis osoitettu omalla merkinnällään, mutta Aurajokivarren maisema-alueella tarkoitettiin juuri kansallismaisemaa.

Aurajokilaakson yläjuoksu kuuluu valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin, joiden rajauksista on valtioneuvoston periaatepäätös vuodelta 1995. Aurajoen maisema-aluetta on edelleen tarkennettu yleiskaavan 2020 hyväksymisen jälkeen 2004. Ympäristöministeriö on päivittänyt maisema-alueiden rajauksia 2016. Valtakunnallisesti arvokkaat alueet osoitetaan Yleiskaava 2029:ssä, ja aluemerkintöjä täydennetään paikallisesti arvokkailla aluemerkinnöillä. Aurajokilaakson kaupunkimaiselle osalle on yleiskaavassa oma aluemerkintänsä (ma-2 Aurajokivarren arvokas maisema-alue), ja kansallinen kaupunkipuisto on osoitettu yleiskaavakartalla perustamispäätöksen (2013) mukaisena alueena.

Yleiskaavatyön kuluessa on valmistunut Aurajoen ylittävä kevyen liikenteen silta Kauppiaskadun ja Rettiginrinteen välille. Kirjastosillan valmisteluun kuuluivat vaihtoehtotarkastelut ja niiden maisemallisten vaikutusten arviointi. Tällä hetkellä vireillä olevan Raunistulan silta ja pyörätie -nimisen asemakaavanmuutoksen (2/2015) tarkoitus on mahdollistaa uusi kevyen liikenteen silta Rautatiesillan pohjoispuolelle. Kaavamuutoksen yhteydessä on laadittu tarvittavat maisemalliset selvitykset.

Yleiskaava 2020:ssa rakennussuojelu jäi keskustan osalta oleellisesti kesken, eikä suojelukohteita merkitty keskustan alueelle juuri ollenkaan. Keskustan kuitenkin todettiin olevan erityisen arvokas säilyttävän kehittämisen alue, samoin kuin Aurajokivarsi, keskustaa ympäröivä omakotiasutus ja Ruissalo. Yleiskaavan rakennussuojelukohteita ei merkitty kaavakartalle, vaan ne esitettiin kaavaselostuksessa ja liitekartalla. Yleiskaavassa ei esitetty lainkaan arkeologisia kohteita.

Yleiskaavan tarkistusta aloitettaessa lähes koko sotien jälkeinen rakennusperintö oli inventoimatta. Rakennusinventoinnit päivitettiin temaattisina selvityksinä. Arkeologisten kohteiden osalta perusinventoinnit ovat edelleen vanhentuneita, eikä keskustan osalta ole laadittu nykyaikaista kaupunkiarkeologista inventointia.

Viherverkoston ja luontoarvojen osalta yleiskaavan tarkistukseen tuli sisältyä:

- yleiskaavassa arvokkaiksi luonnonympäristöiksi määriteltyjen alueiden rajausten tarkistaminen
- sekundäärisistä viherverkostoista ja pääulkoilureiteistä tehtävä suunnitelma

Yleiskaava 2029:n valmistelun avuksi laadittiin Viherverkkosuunnitelma-niminen selvitys, jossa tarkasteltiin laajasti viherverkostoon, luontoarvoihin ja ulkoilureitistöön liittyviä asioita. Selvityksen sisällöstä kerrotaan enemmän luvussa *Selvitykset* ja sen vaikutuksista yleiskaavaehdotuksen muotoutumiseen luvussa *Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset (kartta 7).*

Osayleiskaavat

Yleiskaava 2020:n lisäksi Turussa on voimassa seuraavat oikeusvaikutteiset osayleiskaavat:

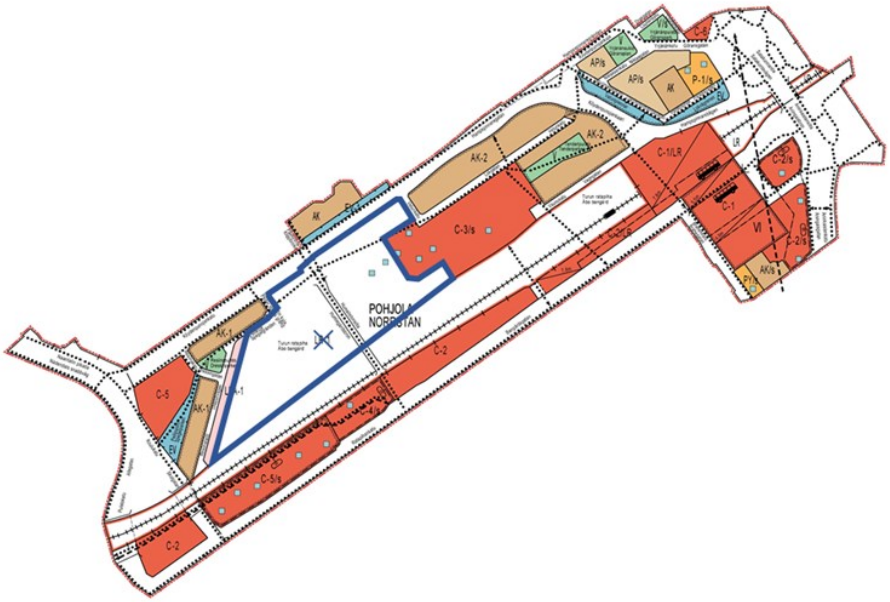
- Linnakaupungin osayleiskaava (tullut voimaan 25.2.2012)
- Ratapiha-alueen osayleiskaava (tullut voimaan 28.11.2009)
- Hirvensalon osayleiskaava 2020 (tullut voimaan 15.6.2002)
- Skanssin ja Piispanristin osayleiskaava (tullut voimaan 16.4.2005)
- Yli-Maaria–Koskennurmi osayleiskaava (tullut voimaan 18.9.1995)
- Ruissalon osayleiskaava (tullut voimaan 16.10.1999).

Lisäksi Turussa on vireillä seuraavien oikeusvaikutteisten osayleiskaavojen laatiminen:

- Hirvensalon osayleiskaava

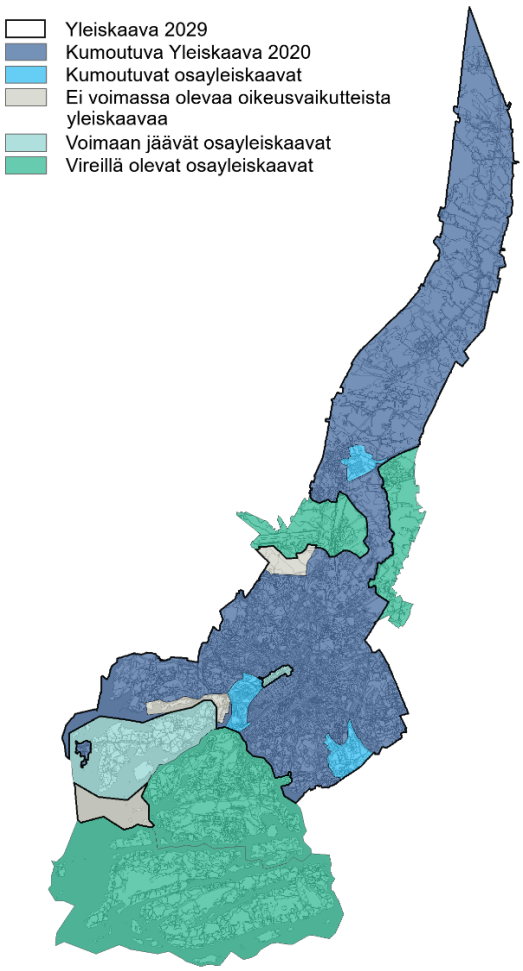
- Lentoaseman ja sen ympäristön osayleiskaava, laaditaan yhdessä Ruskon kunnan kanssa
- Maaria-Ilmaristen osayleiskaava 2035, laaditaan yhdessä Liedon kunnan kanssa
- Satava-Kakskerran osayleiskaava

Yleiskaava 2029 korvaa voimaan tullessaan Yleiskaava 2020:n sekä Skanssin ja Piispanristin, Linnakaupungin ja Yli-Maaria–Koskennurmen osayleiskaavat. Ratapiha-alueen ja Ruissalon osayleiskaavat jäävät voimaan lukuun ottamatta osaa Ratapiha-alueen LR-merkinnästä (kuva 4). Yleiskaava 2029:ssä osoitetaan joitakin muutoksia ja täydennyksiä osayleiskaavojen alueille (ks. *Merkinnät osayleiskaavojen alueilla*).



Kuva 4. Ratapihan osayleiskaavasta poistuu LR-1-merkintä kuvassa sinisellä rajatulta alueelta.

Yleiskaava 2029 ei korvaa vireillä olevia osayleiskaavoja (Hirvensalon osayleiskaava, Satava–Kakskerran osayleiskaava, Maaria–Ilmaristen osayleiskaava 2035 sekä Lentoaseman ja sen ympäristön osayleiskaava).



Kuva 5. Yleiskaavatilanne.

Kärkihankkeet

Turun kaupungilla on kolme mittavaa kaupunkistrategiasta johdettua kärkihanketta: Keskustan kehittäminen, Turun Tiedepuisto ja Smart and Wise Turku.

Keskustan kehittäminen ja Keskustavisio

Keskustan kehittäminen on laaja kokonaisuus, jonka alaisuudessa kehitetään niin ydinkeskustaa kuin muitakin keskustan osa-alueita, liikkumista ja keskustavalaistusta. Keskustan kehittämisen kärkihankkeeseen kuuluu myös elokuussa 2017 julkistettu Keskustavisio 2050, joka perustuu Turun kaupunkikeskustan tulevaisuutta pohtineen monialaisen ryhmän työhön.

Visiotyön pohjana ovat Turku 2029 -kaupunkistrategiaan kirjatut keskustan kehittämistä koskevat painopisteet: saavutettava ja helposti kuljettava keskusta, kaupallisesti ja matkailullisesti houkutteleva keskusta sekä viihtyisä ja elävä kulttuurin ja kohtaamisten alusta.

Kuva 51. Keskustavisio 2050 ja Turun Tiedepuiston Masterplan 2050 (Kuvat: Lundén Architecture Company ja Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit Oy).

Kaupunginvaltuusto päätti 14.5.2018, että ”*Keskustan kehittäminen -kärkihanke ohjaa kulloinkin toimivaltaisen toimielimen ja viranhaltijan valmistelua ja päätöstä*”. Kärkihankkeen toteuttaminen jakautuu kolmeen painopistealueeseen ja niihin kuuluviin toimenpiteisiin, joista yksi on yleiskaavan valmistelu kärkihankkeen tavoitteiden mukaisesti.

Turun Tiedepuisto

Itäharjulle sijoittuvan Turun Tiedepuiston kärkihankkeen edistämiseksi kaupunkikehityksen painopiste on yleiskaavassa Itäharjun alueella. Tiedepuiston tavoitteena on kansainvälisesti kiinnostava osaamiskeskittymä, joka on toiminnoiltaan monipuolinen ja logistisesti vetovoimainen. Kärkihankkeessa tuotettu Turun Tiedepuiston Masterplan 2050 esiteltiin joulukuussa 2017.

Smart and Wise Turku

Smart and Wise Turku on kärkihanke, jossa yhdistyvät strateginen tavoite seudullisesta hiilineutraaliudesta vuonna 2029 ja Smart City -konsepti. Kärkihankkeen alaisista kokonaisuuksista yleiskaavoitukseen linkittyvät etenkin hiilineutraaliuteen ja resurssiviisauteen, kaupunkisuunnitteluun sekä liikenteeseen ja liikkumiseen liittyvät osiot.

Maankäytön yleissuunnitelmat

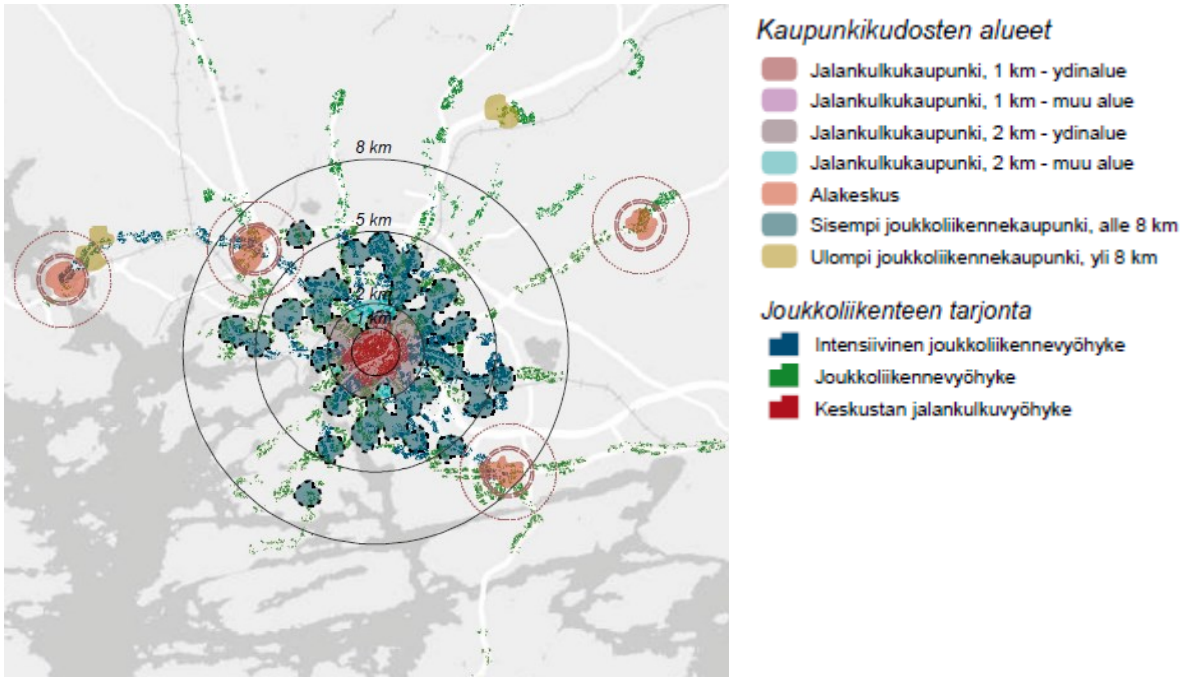
Maankäytön tavoitteiden yleiskuvauksia eli yleissuunnitelmia on laadittu 2014–2015 Runosmäkeen ja Skanssiin. Raitiotien suunnittelun yhteydessä yleissuunnitelmia on laadittu Länsikeskukseen ja Satakunnantien varrelle. Yleiskaavalla mahdollistetaan suunnitelmien toteuttaminen yleiskaavan mittakaava ja yleispiirteisyys huomioiden.

Tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke

Yleiskaavan tiivistyvän kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeen tausta on vuosina 2007–2013 tehdyissä Urban Zone (UZ) I ja II -tutkimushankkeissa sekä vuonna 2017 päättyneessä Urban Zone III -tutkimushankkeessa, joissa on tutkittu yhdyskuntarakenteen vyöhykkeisyyttä. Vyöhykemenetelmä perustuu Leo Kososen ja Peter Newmanin kehittämään Urban Fabrics -malliin (Kosonen 2013). Mallin ajatuksena on kolme eri ehdoin toimivaa kaupunkijärjestelmää:

jalankulkukaupunki, joukkoliikennekaupunki ja autokaupunki. Nämä kolme kaupunkijärjestelmää ovat sekä kaupunkien historiallisia kehitysvaiheita että nykyisten kaupunkien perusjärjestelmiä.

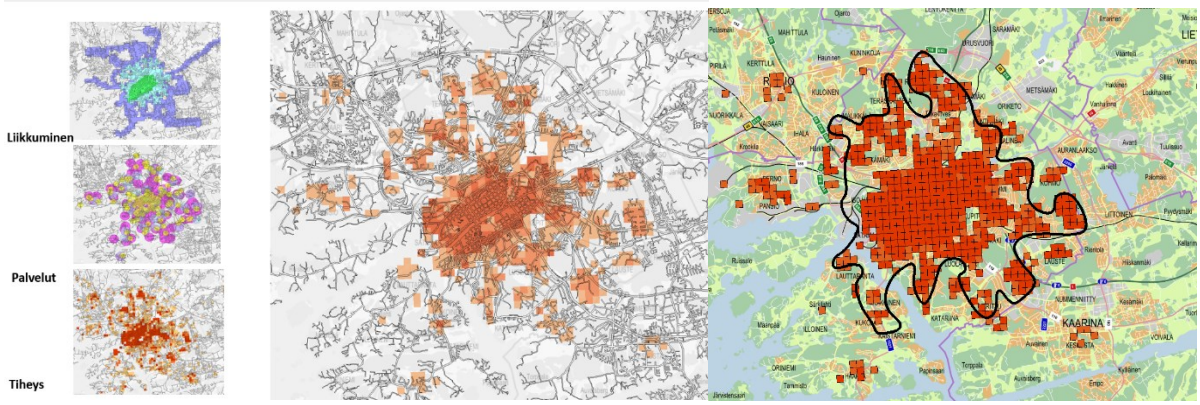
Lisää tietoa aiheesta: www.syke.fi/hankkeet/urbanzone3



Kuva 6. Turun kaupunkiseudun kaupunkikudoksia (Ristimäki ym. 2017).

Yleiskaavassa osoitettu tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke pohjautuu 250×250 metrin ruuduille tehtyyn analyysiin Turun kaupunkirakenteesta. Analyysissa on huomioitu kestävä liikkuminen, lähipalvelut ja alueen oleva ja tuleva asukas- ja työpaikkatiheys.

Alla olevalla kuvasarjalla on havainnollistettu vyöhykkeiden pohjana olevaa aineistoa ja sen jalostamista tiivistyväksi kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeeksi.

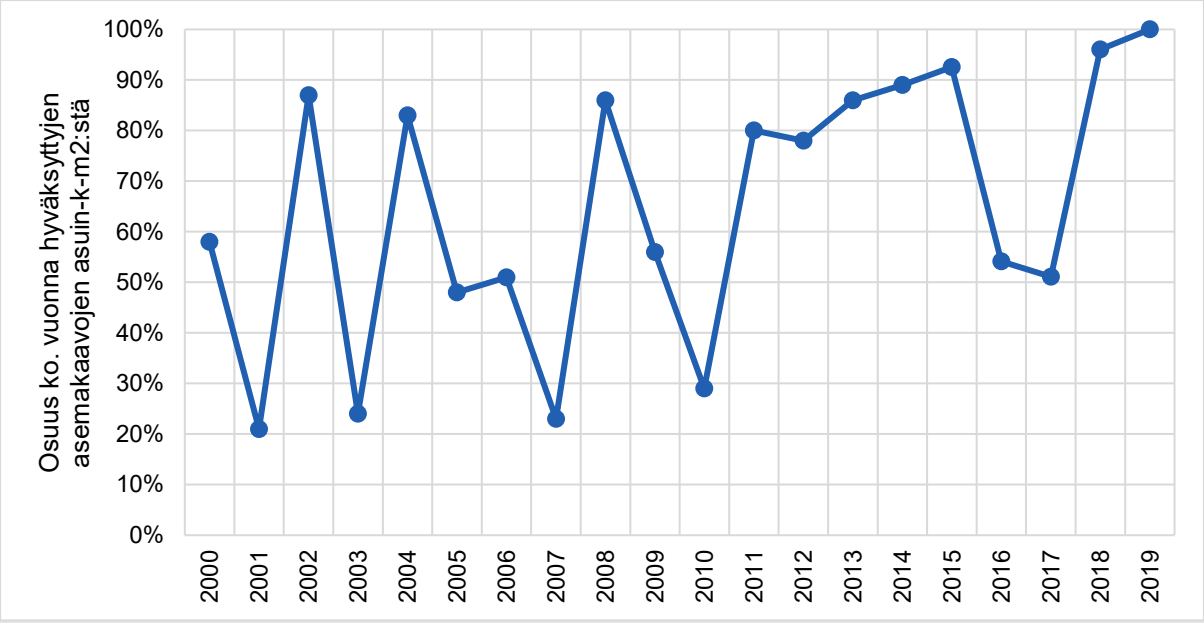


Kuva 7. Ruutuaineiston pohjalta tehty analyysi Turun kaupunkirakenteesta sekä analyysin pohjalta muodostettu tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke.

Tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke ulottuu kehämäisesti n. 3 km säteelle ydinkeskustasta ja jatkuu siitä joukkoliikennekäytäviä pitkin. Käytävien varsilla ovat merkittävimmät alakeskukset Länsikeskus, Runosmäki, Varissuo ja Skanssi. Vyöhyke ulottuu Hirvensalossa Lauttarannan pohjoisosiin ja tulevan Uittamon sillan ympäristöön.

Tiivistyvän kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeen sisäpuolella asui 72 % Turun kaupungin asukkaista vuonna 2019. Työpaikoista 79 % sijaitsi vuonna 2017 vyöhykkeellä. Vuosien

2015–2019 aikana kaavoitetuista uusista asuinkerrosneliömetreistä 85 % sijoittui tiivistyvälle kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeellä. Kaupungin strategisena tavoitteena on, että asemakaavojen asuinkerrosalasta 85 % sijoittuisi tiivistyvälle kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeelle.

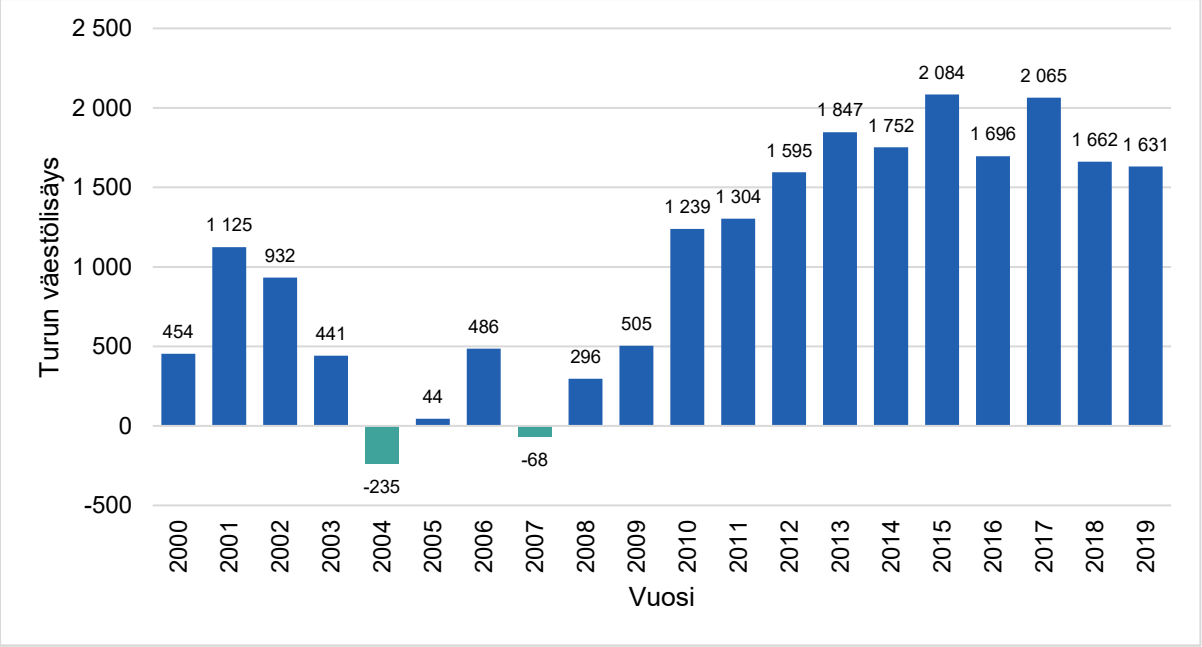


Kuva 8. Osuus kyseisenä vuonna hyväksyttyjen asemakaavojen asuinkerrosneliömetrien sijoittumisesta tiivistyvälle kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeelle vuosina 2000–2019.

Väestönkehitys

Kaavoituksen perusteena tulee olla tieto, kuinka väestö on kaava-alueella kehittynyt ja kuinka sen oletetaan jatkossa kehittyvän. Tässä kappaleessa kerrotaan menneestä väestönkehityksestä sekä tehdyistä väestöennusteista.

Kuvassa 10 on esitetty Turun väestölisäykset 2000-luvulla. Vuosina 2000–2019 Turun väestö on kasvanut 20 855 henkilöllä. Väestössä on tapahtunut positiivista kasvua vuodesta 2008 alkaen. Viimeisen kymmenen vuoden aikana kasvuvauhti on kiihtynyt 2000-luvun alusta: kun vuosien 2000–2009 aikana väestö kasvoi keskimäärin 398 asukkaalla vuosittain, oli keskimääräinen vuosikasvu 2010–2019 aikana 1 688 asukasta.



Kuva 9. Turun väestölisäys 2000–2019 (Lähde: Väestörakenne, Tilastokeskus).

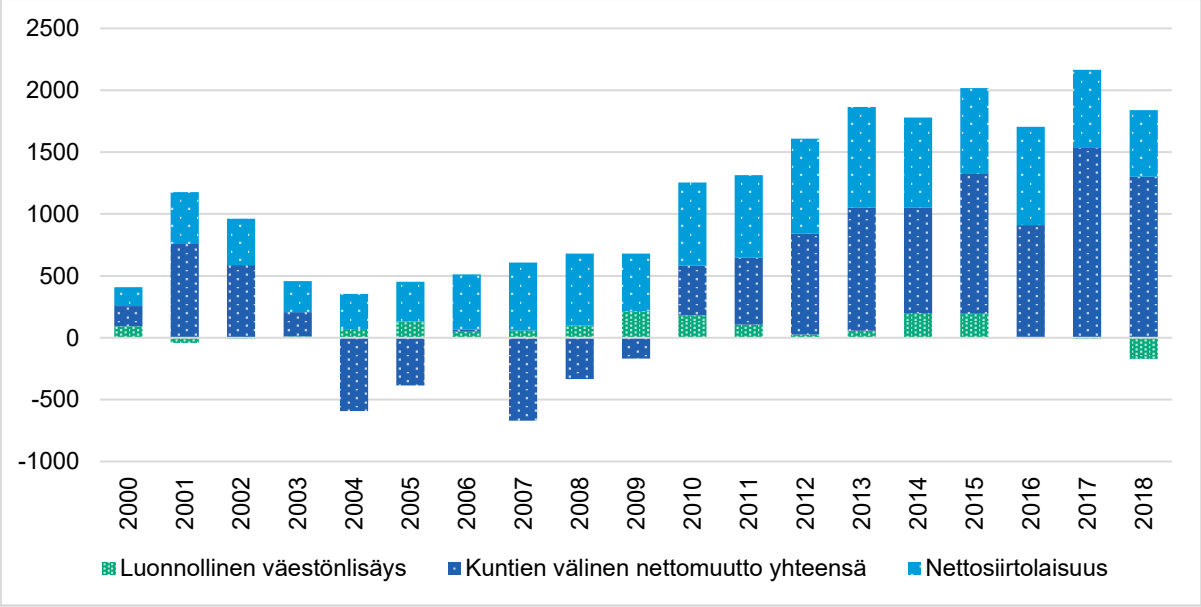
Vuosien 2010–2019 aikana väestö on kasvanut määrällisesti eniten Keskustan suuralueella (+7 548). Suhteellisesti eniten väestö on kasvanut Hirvensalo–Kakskerta suuralueella (+23,8 %).

Taulukko 1. Väestölisäykset suuralueittain 2010–2019 (Lähde: Tilastokeskus).

Alue	Väestö 2010	Väestö 2019	Erotus	Muutos
Koko Turku	177 326	192 962	+15 636	+8,8 %
Keskusta	49 536	57 084	+7 548	+15,2 %
Hirvensalo–Kakskerta	9 305	11 522	+2 217	+23,8 %
Skanssi–Uittamo	23 202	23 979	+777	+3,3 %
Varissuo–Lauste	18 006	18 134	+128	+0,7 %
Nummi–Halinen	20 330	22 617	+2 287	+11,2 %
Runosmäki–Raunistula	14 258	14 991	+733	+5,1 %
Länsikeskus	20 564	23 356	+2 792	+13,6 %
Pansio–Jyrkkälä	9 362	9 110	-252	-2,7 %
Maaria–Paattinen	9 155	9 200	+45	+0,5 %

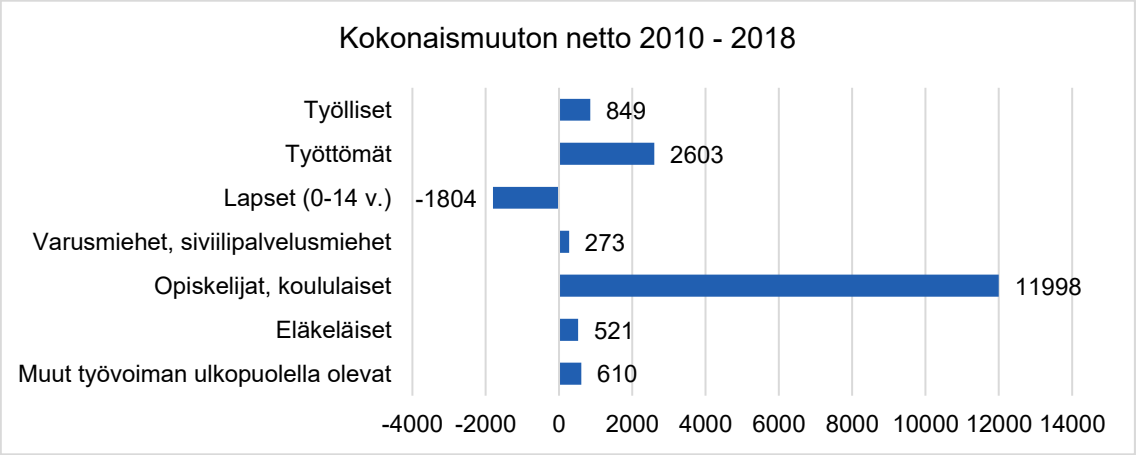
Väestönkasvu ja muuttoliike

Turun väestö kasvaa. Väestönkasvuun vaikuttavat niin syntyvyys, kuolleisuus kuin muuttoliike. Koko Suomen tasolla luonnollinen väestönkasvu, eli syntyvyyden ja kuolleisuuden erotus, on ollut hyvin hidasta. Sama ilmiö on nähtävissä myös Turussa. Turun luonnollinen väestönlisäys on vuosina 2017 ja 2018 ollut jopa negatiivista. Turun väestönkasvu ei siis selity luonnollisella väestönkasvulla, vaan Suomen sisäisellä muutolla ja maahanmuutolla. Kuntien välinen nettomuutto on vuosien 2004–2009 aikana ollut pääosin negatiivista, mutta vuodesta 2010 alkaen kuntien välinen muutto on kasvattanut Turun väestöä. 2010-luvulla maahanmuuton osuus on ollut keskimäärin noin 40 % vuosittaisesta väestönkasvusta.



Kuva 10. Turun väestönlisäys 2010–2018 (Lähde: Kuntien avainluvut, Tilastokeskus).

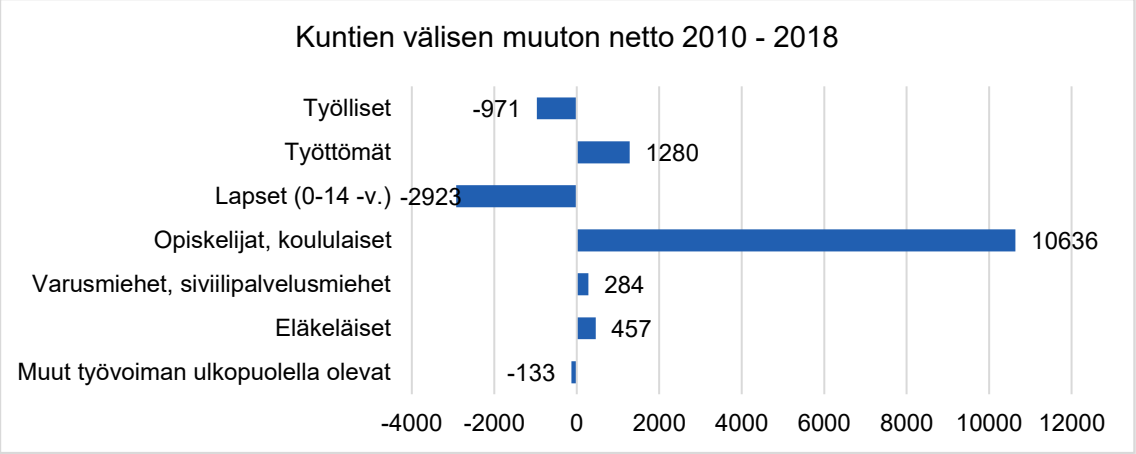
Turku on profiloitunut opiskelijakaupunkina. Kaupungissa on kuusi korkeakoulua ja yli 170 koulutusvaihtoehtoa. Joka neljäs turkulainen on korkeakouluopiskelija tai korkeakoulun asiantuntija. Tämä näkyy myös tarkasteltaessa muuttotilastoja: yleisin Turkuun muuttaja on opiskelija. Turusta muuttaa pois eniten 0–14-vuotiaita lapsia. Kuvassa 12 näkyy Turun muuttoliike pääasiallisen toiminnan mukaan.



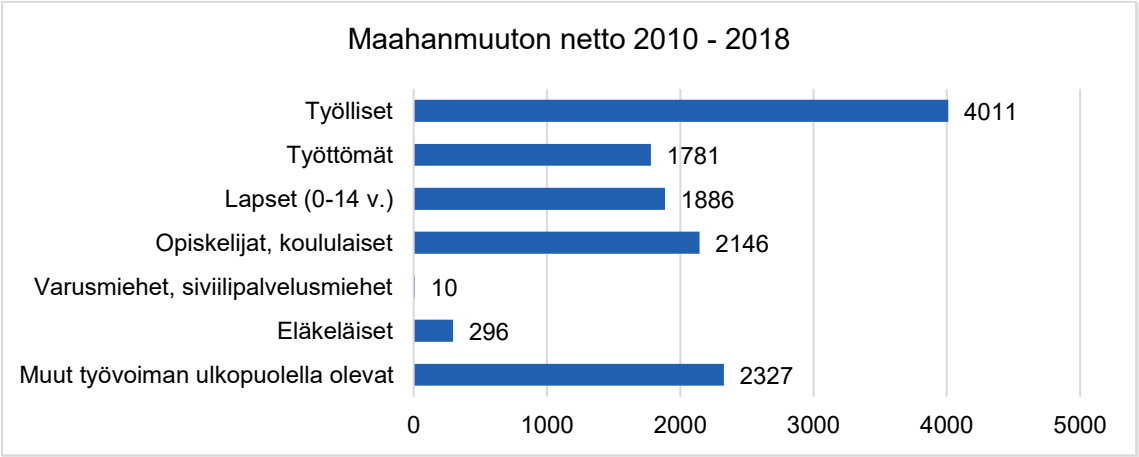
Kuva 11. Kokonaismuuton netto 2010–2018 Turussa (Lähde: Kuntien avainluvut, Tilastokeskus).

Maahanmuuton ja kuntien välisen muuton profiilit poikkeavat merkittävästi toisistaan. Kuntien välinen muutto lisää opiskelijoiden määrää, kun taas maahanmuutto työllisten määrää.

Maahanmuutto on korvannut miltein kokonaan kotimaisen työllisen työvoiman siirtymisen pois Turusta.



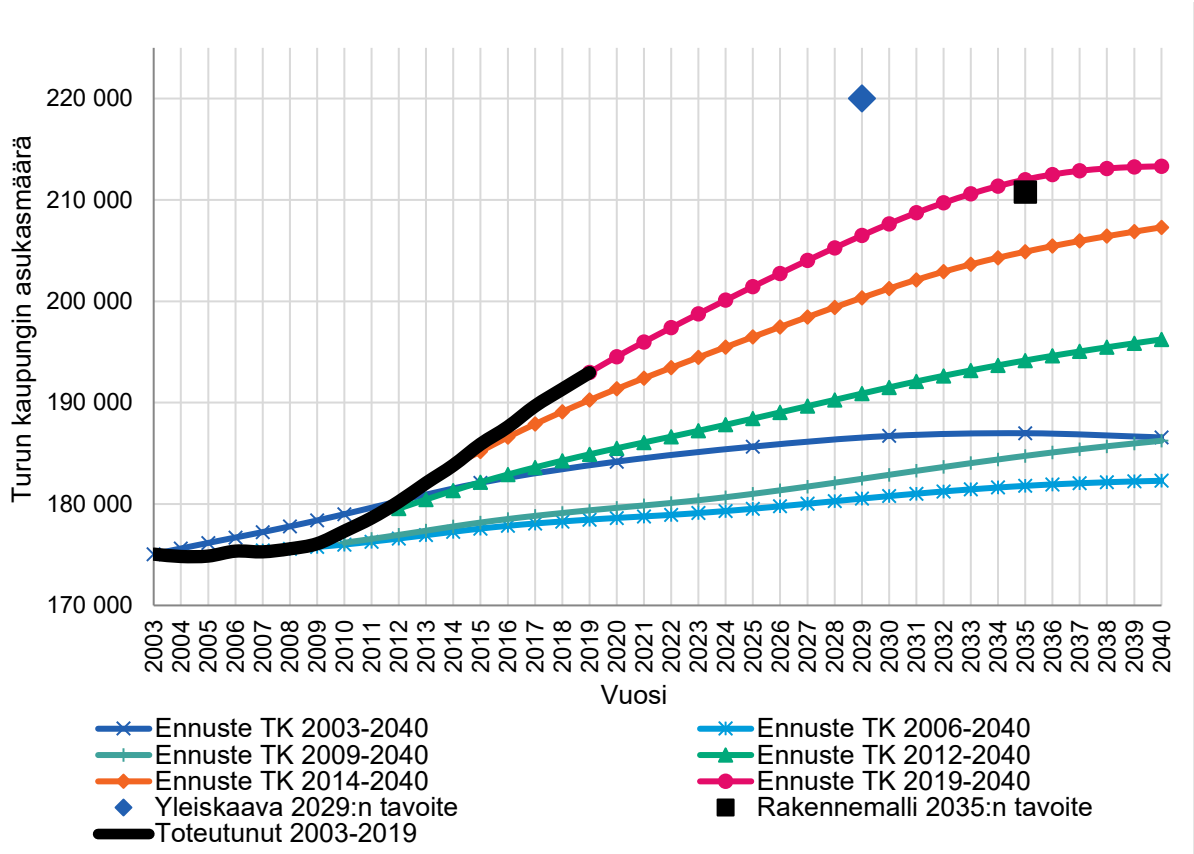
Kuva 12. Kuntien välisen muuton netto 2010–2018 Turussa (Lähde: Kuntien avainluvut, Tilastokeskus).



Kuva 13. Maahanmuuton netto 2010–2018 Turussa (Lähde: Kuntien avainluvut, Tilastokeskus).

Tilastokeskuksen ennuste väestönkehityksestä

Tilastokeskus tekee ennusteita tulevasta väestönkehityksestä perustuen väestönkehityksen historiatietoon. Tilastokeskuksen uusin väestöennuste (2019) ulottuu vuoteen 2040. Kuvassa 15 näkyy Tilastokeskuksen eri ajankohdille eri vuosina tuottamia ennusteita, yleiskaavan alkuperäiseksi tavoitteeksi asetettu Rakennemalli 2035:n mukainen asukastavoite ja yleiskaavan nykyinen asukastavoite. Viime vuosina väestönkasvu on Turussa ylittänyt Tilastokeskuksen ennusteen, ja Tilastokeskuksen ennuste ja rakennemallille asetettu asukastavoite ovat lähentyneet toisiaan. Tilastokeskuksen uusimman (2019) ennusteen mukaan vuonna 2029 Turussa asuu yli 206 000 asukasta.



Kuva 14. Tilastokeskuksen väestöennusteita eri vuosilta, yleiskaavan asukastavoitteet ja toteutunut väestökehitys (Lähde: Väestöennuste, Tilastokeskus).

Kaupungin omat kasvutavoitteet ovat olleet aina Tilastokeskuksen ennustetta korkeampia. Tavoitteellisia kasvun lukuja voidaan perustella varautumisella ennustetta nopeampaan väestönkehitykseen.

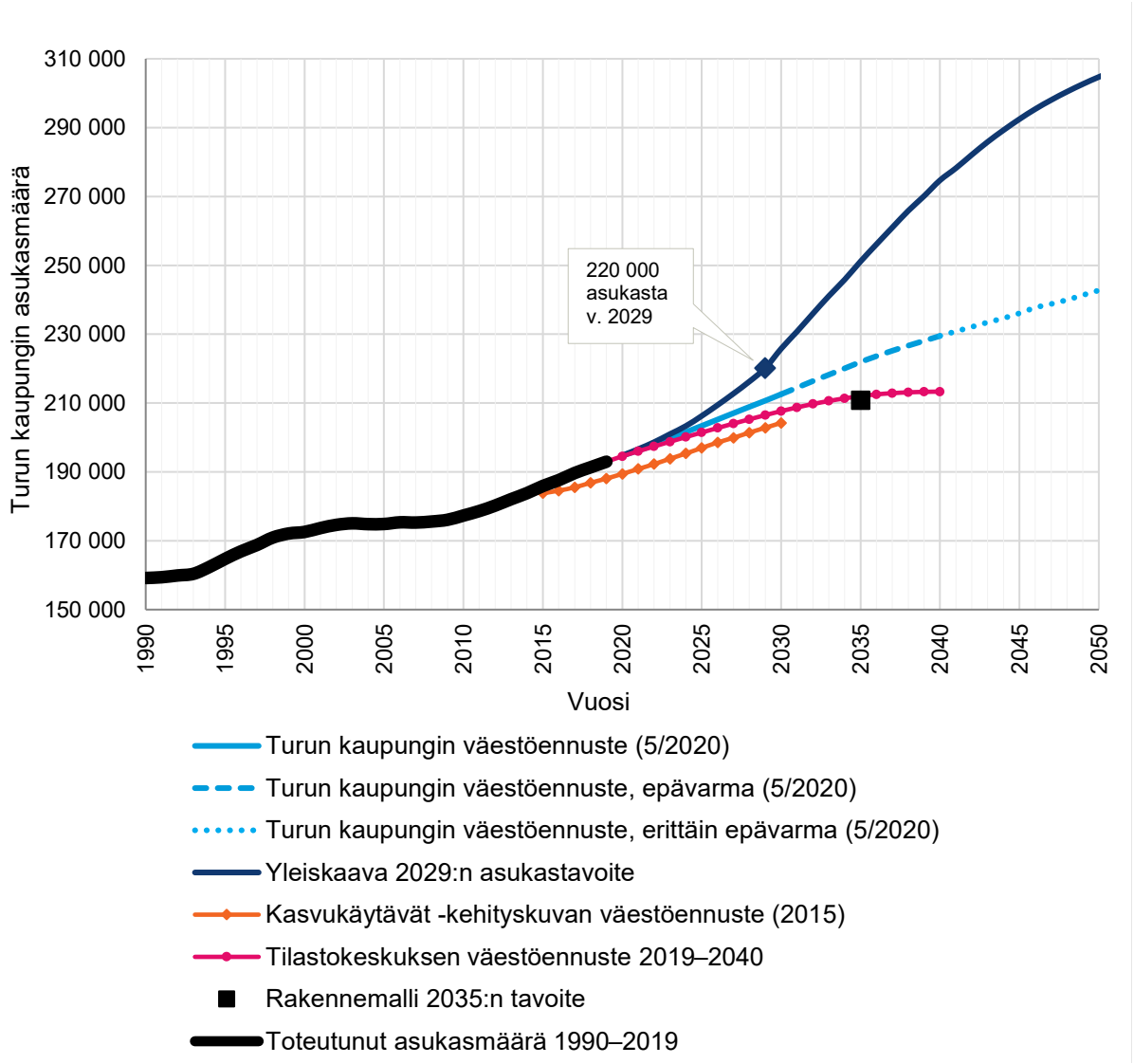
Kaupungin väestöennusteet

Kaupungin väestöennusteiden pohjatietoina on käytetty Tilastokeskuksen väestötietojen lisäksi tietoa kaupungin maankäytön kehityksestä.

Yleiskaavan kehityskuvavaiheessa (2015) laadittiin väestöennusteet kolmen eri kehityskuvan väestöllisten ja taloudellisten vaikutusten arvioimiseksi. Kuvassa 16 näkyy valitun Kasvukäytävät-kehityskuvan väestöennuste, jonka mukaan kaupungissa olisi noin 203 000 asukasta vuonna 2029.

Viime vuosien ennakoitua nopeampi väestönkasvu nosti yleiskaavan asukastavoitetta: vuonna 2029 Turussa asuisi 220 000 asukasta. Kuvassa 16 näkyy asukastavoitteen mukainen asukasmäärä vuosittain.

Turun kaupungin viimeisin väestöennuste on laadittu toukokuussa 2020. Väestöennusteen mukaan Turussa asuu vuonna 2029 noin 211 000 asukasta. Väestöennuste on tehty pienalueittain, ja se päivitetään vuosittain. Pitkän ajan ennusteiden tekemiseen liittyy merkittävää epävarmuutta.



Kuva 15. Väestöennusteita, jotka ovat vaikuttaneet yleiskaavaan.

Turun kaupungin väestöennusteen (5/2020) mukaan väestörakenne tulee säilymään ikäluokittain jokseenkin samankaltaisena vuonna 2029 kuin vuonna 2019 (taulukko 2). Suurimmat muutokset ovat yli 65-vuotiaiden ikäluokissa. 65–74-vuotiaiden määrä vähenee suhteellisesti ja myös absoluuttisesti. Ns. suurten ikäluokkien väestönosa siirtyy tästä ikäluokasta seuraavaan, yli 75-vuotiaiksi. Yli 75-vuotiaiden ikäluokka kasvaa 5 258 asukkaalla.

Taulukko 2. Turun kaupungin väestöennuste (5/2020) ikäluokittain.

	0–6 v. (%)	**7–12 v. (%)**	**16–64 v. (%)**	**65–74 v. (%)**	**75– v. (%)**	**Yhteensä**
Asukkaat 2019	11 702 (6,1)	14 345 (7,4)	126 874 (65,8)	22 176 (11,5)	17 865 (9,3)	192 962
Asukkaat 2029	9 420 (4,5)	14 496 (6,9)	143 456 (68,1)	20 188 (9,6)	23 123 (11,0)	210 682

Turun kaupungin väestöennusteen mukaan väestönkasvu tulee painottumaan Keskustan suuralueelle (taulukko 3). Keskustan suuralueen jälkeen asukasmäärä kasvaa voimakkaimmin Skanssi–Uittamolla sekä Nummi–Halisissa.

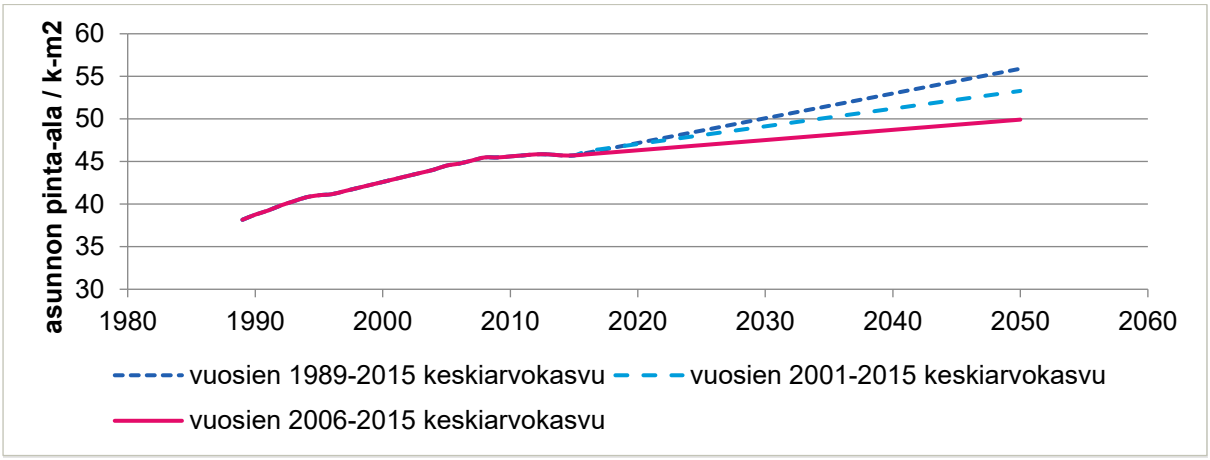
Taulukko 3. Turun kaupungin väestöennuste (5/2020) suuralueittain.

Suuralue	Väestö 2019	Väestöennuste 2029	Erotus	Muutos
Keskusta	57 084	63 803	+6 719	11,8 %
Hirvensalo–Kakskerta	11 522	13 147	+1 625	14,1 %
Skanssi–Uittamo	23 979	27 502	+3 523	14,7 %
Varissuo–Lauste	18 134	18 107	-27	-0,2 %
Nummi–Halinen	22 617	25 324	+2 707	12,0 %
Runosmäki–Raunistula	14 991	16 390	+1 399	9,3 %
Länsikeskus	23 356	25 003	+1 647	7,0 %
Pansio–Jyrkkälä	9 110	9 286	+176	1,9 %
Maaria–Paattinen	9 200	9 171	-29	-0,3 %
tuntematon	2 969	2 951	-18	-0,6 %
Yhteensä	***192 962***	***210 682***	***+17 720***	***9,2 %***

Asumisväljyyden kehitys sekä väljyyskasvuennuste

Väestöllisen kehityksen lisäksi kaavan mitoittamiseksi tarvitaan tieto asumisen väljyyden kehityksestä. Tieto tarvitaan kaavan kokonaisrakentamistarpeen laskemiseksi.

Tilastokeskus on kerännyt vuodesta 1989 asti vuosittaista tilastoa asumisväljyydestä. Kuvassa 17 on esitetty Turun asumisväljyyden kehitys vuoteen 2014 asti. Tilastoa on jatkettu ennusteeksi olettamalla, että asumisväljyys kasvaa tulevaisuudessa tasaisesti tarkasteluajanjakson (1989–2014) keskimääräisen kasvun mukaisesti (trendikasvu 2015–2050). Trendikasvun 2015–2050 mukaan vuonna 2029 asumisväljyys on 49,8 kerrosneliömetriä asukasta kohti ja vuonna 2050 55,8 kerrosneliömetriä asukasta kohti. Yleiskaavan vanhan väestötavoitteen väljyyskasvuennuste pohjautui tähän oletukseen. Vuositasolla tämä tarkoitti 0,29 m^2/vuosi/asukas. Asumisväljyyden kasvun kehitys on kuitenkin hidastunut viime vuosikymmeninä.



Kuva 16. Asumisväljyyden kehitys Turussa (Lähde: Tilastokeskus)

Vuosien 2003–2018 aikana väljyyskasvu on ollut keskimäärin 0,165 k-m²/vuosi/henkilö. Vuosien 2010–2018 aikana keskiarvokasvu on ollut 0,05 k-m²/vuosi/henkilö. Väljyyskasvu on siis hidastunut merkittävästi viimevuosina.

Asumisväljyyden uskotaan tulevaisuudessa kasvavan, mutta kasvu on hidastumaan päin. Suomen ympäristökeskus on julkaisussaan *Yhdyskuntarakenteen tulevaisuus kaupunkiseuduilla* (2017) avannut asumisen muutostekijöitä ja niiden vaikutuksia asuinrakentamiselle ja väljyyden kasvun kehitykselle.

Yleiskaavan tavoitetta nostettaessa käytiin keskustelua asumisväljyyden kehityksestä. Keskustelun pohjalta yleiskaavan asumisväljyyden kasvun olettamaksi asetettiin vuosien 2000-2015 välinen keskiarvokasvu, joka oli 0,208 k-m²/vuosi/henkilö. Väljyyskasvuolettama on tarkistettu yleiskaavaehdotukseen vastamaan vuosien 2004–2018 keskiarvojaksoa, joka oli 0,165 k-m²/vuosi/henkilö.

Yleiskaavan mitoitus

Yleiskaavan asukastavoite

Yleiskaavan tavoitetta asetettaessa väestötavoitteeksi asetettiin Rakennemalli 2035:n mukainen väestönkasvu. Rakennemalli osoitti ydinkaupunkiseudulle 75 000 uuden asukkaan väestönkasvua vuodesta 2014 vuoteen 2035. Ydinkaupunkialue muodostui Turun, Kaarinan, Raision, Naantalin ja Liedon kuntien ydinalueista. Turun kaupungin alueella tämä tarkoitti noin 30 000 uutta asukasta vuoteen 2035 mennessä.

Rakennemallin väestötavoitetta pienennettiin yleiskaavan tavoitevuoteen 2029 sopivaksi. Taustaoletus säilyi kuitenkin samana: vuonna 2035 Turussa asuu 210 000 asukasta. Yleiskaavan tavoitevuonna tämä tarkoitti noin 202 000 asukasta eli 20 000 uutta asukasta vuosille 2014–2029. Keskimäärin väestönkasvu oli 1 300 asukasta/vuosi. Rakennemallin teon aikana seudun väestönkehitys oli melko maltillista ja rakennemallille asetettua tavoitetta väestönkehityksestä pidettiin hyvin tavoitteellisena. Väestönkehitys on kuitenkin ollut Turun kaupungissa rakennemallin olettamaa nopeampaa. Jos vuosien 2010–2017 keskimääräinen kasvu (1 644 asukasta/vuosi) toteutuu myös tulevaisuudessa, vuonna 2029 Turussa asuu noin 209 000 asukasta.

Kaupungin hallitus käsitteli kokouksessaan 22.5.2017 yleiskaavalle asetettua väestötavoitetta ja totesi, että rakennemallin mukaiset väestö- ja työpaikkatavoitteet ovat nykykehitys huomioiden liian alhaiset. Kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti yleiskaavalla tulee varautua 220 000 asukkaaseen vuoteen 2029 mennessä. Tämä tarkoittaa noin 35 000 uutta turkulaista vuodesta 2014 vuoteen 2029 mennessä ja noin 2 495 asukasta vuodessa. Positiivisiin työllisyysnäkymiin vedoten työpaikkatavoitetta nostettiin 105 000 työpaikasta 115 000 työpaikkaan.

Kaavan kokonaisrakentamistarve

Yleiskaavan kokonaisrakentamistarpeeseen vaikuttavat sekä väestötavoite että asumisväljyyden kasvu. Asumisväljyys kasvaa sekä vanhoissa että uusissa asunnoissa.

Yleiskaavaluonnoksessa oletettiin, että asumisväljyys kasvaa 0,208 k-m²/vuosi/henkilö. Tämä perustui vuosien 2001–2015 asumisväljyyden keskiarvokasvuun.

Yleiskaavaehdotuksen asumisväljyysennusteeseen tehtiin tarkistus vuosien 2004–2018 keskiarvokasvua vastaavaksi (0,165 k-m²/vuosi/henkilö). Väljyyskasvu on siis viimevuosina hidastunut entisestään. Väljyyskasvun pienenemisen voidaan arvioida johtuvan asuinrakentamisen keskittymisestä yhä voimakkaammin kerrostalorakentamiseen.

Taulukossa 4 on esitetty yleiskaavan väestötavoitteen mukainen kokonaisrakentamisen määrä. Yleiskaavaluonnoksessa käytetyn asumisväljyysolettaman mukaan vuosien 2017–2029 aikana olisi pitänyt rakentaa yhteensä 2 090 000 k-m^2 uusia asuinrakennuksia, jotta asuntoja riittäisi koko tavoiteltavalle asukasmäärälle. Vuositasolla tämä tarkoitti noin 175 000 k-m^2 uutta asuinrakentamista. Yleiskaavaehdotukseen tehty väljyyskasvuennusteen tarkistus pienensi kaavalle asetetun kokonaisrakentamisen määrää. Kokonaisrakentamisen tarve

2020–2029 on yleiskaavalle asetettujen tavoitteiden sekä tarkistetun väljyyskasvuennusteen mukaan yhteensä 1 609 993 kerrosneliömetriä.

Taulukko 4. Kokonaisrakentamistarve.

	Asukasta	Väljyyskasvu	k-m²/as	Rakentamistarve
Nykyiset asukkaat (2019):	192 962	0,165 k-m²/as/v	1,65	318 387
Väestönkasvu tavoite vuoteen 2029 mennessä:	27 038		47,77	1 291 605
Asukasmäärä (2029):	220 000			1 609 993

Rakentamisen volyymi

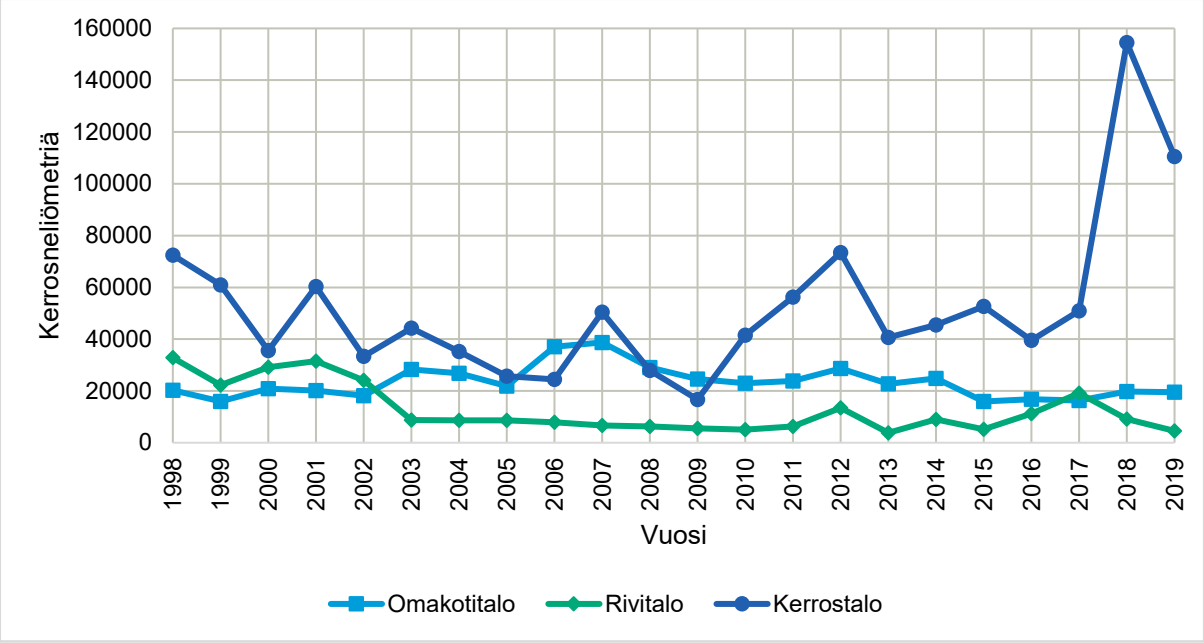
Turkuun rakennettujen uusien asuntojen kerrosala on vuosien 2005–2019 aikana ollut yhteensä 1 295 374 k-m^2. Tästä omakotitalojen osuus on 28 %, rivitalojen 9 % ja kerrostalojen 63 %. Vuosien 2010–2019 kehitys on muuttanut asuntorakentamisen painopistettä huomattavasti enemmän kerrostalorakentamisen suuntaan. Kerrostalorakentamisen määrä on noussut 69 %:iin, omakotitalorakentamisen määrä laskenut 22 %:iin ja rivitalorakentamisen 9 %:iin.

Vuoden 2018 lopussa koko asuntokannan kerrosalasta omakotitalojen osuus oli 22 %, rivitalojen 14 % ja kerrostaloasuntojen osuus 64 %.

Taulukko 5. Asuntokanta Turussa.

	Omakoti %	Rivitalot %	Kerrostalot %	Rakentamisen volyymi (k-m2)
2005–2009	46	11	44	331 447
2010–2019	22	9	69	963 927
Koko asuntokanta 31.12.2018 *(Lähde: Tilastokeskus – Rakennukset ja kesämökit)*	22	14	64	9 462 882

Alla olevassa kaaviossa on nähtävissä rakentamisen volyymi (k-m^2) jaoteltuna omakoti-, rivi- ja kerrostaloihin vuosina 1998–2019. Keskimääräinen vuosittainen rakentamisen määrä on ollut n. 88 000 k-m^2.



Kuva 17. Turussa valmistuneet uudet asuinrakennukset (k-m^2) talotyypeittäin ja vuosittain.

Tuotantotavoitteet

Tonttivaranto

Jotta kaupunkialueen rakentamisen sujuvuus turvataan, on tärkeää, että kaupunkialueella löytyy tonttimaata rakennettavaksi tarvittaessa nopeallakin varoajalla. Turun asemakaavoitetuilla alueilla on kaavavarantoa kerrostalorakentamiseen yhteensä n. 600 000 kerrosneliömetriä. Jos yleiskaavan asukastavoite toteutuu, nyt kaavoitettu tonttimaa riittää noin neljäksi vuodeksi. Asuinpientalojen osalta kaavoitettua vapaata tonttimaata on n. 170 000 kerrosneliömetriä. Tämä riittää tavoitellulla kasvulla noin kuudeksi vuodeksi. Riittävän tonttivarannon aikaansaamiseksi on kaupungin strategisiin tavoitteisiin asetettu asemakaavoitukselle tavoitteeksi kolmen vuoden tonttimaavaranto niin pientalo-, rivitalo-, kerrostalo- kuin elinkeinotonteillekin. Kolmen vuoden varantotavoite perustuu Rakennemalli 2035:n toteuttamiseksi laadittuun seudulliseen asunto- ja maapoliittiseen ohjelmaan. Laskennan pohjana olevassa aineistossa ei ole eroteltu yksityisessä omistuksessa olevaa tonttimaata kaupungin omistuksesta.

Tavoite KH1: Monipuolinen ja riittävä tonttivaranto	*Strateginen teema: Rakentuva Turku ja ympäristö* *Strateginen linjaus: 3.3.5 Kaupungin kilpailukykyä lisätään tarjoamalla houkuttelevaa asumista kaikille*			*Muut toteutettavat linjaukset: 3.3.4, 3.3.8, 3.3.9*			
Toteuttamiskelpoinen tonttireservi	TP 2018	TA 2019	TA 2020	ENNUSTE	TS 2021	TS 2022	TS 2023
- Pientalo- ja rivitalotontit		3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen		3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen
- Kerrostalotontit		3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen		3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen
- Elinkeinotontit		3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen		3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen	3 v tarpeeseen

Kuva 18. Ote kaupunkiympäristötoimialan Strategisen sopimuksen 2020 strategisista tonttivarantotavoitteista.

Kaavavaranto

Asemakaavoituksessa tulee varautua yleiskaavan tavoitteeksi asetetun asukastavoitteen täyttymiseen. Yleiskaavan rakentamisen volyymin mahdollistamiseksi on myös asemakaavoitukselle asetettuja tuotantotavoitteita nostettu. Tämä on peilautunut asemakaavoituksesta tehtäviin strategisiin ja operatiivisiin sopimuksiin. Tulevan asemakaavoituksen painopiste on tiivistyvän kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeellä, jonne tavoitellaan kaavoitettavan 85 % tavoitellusta yleiskaavan kokonaisrakentamisen määrästä. Kokonaisrakentamisesta 85 % tulisi

toteuttaa kerrostaloin. Alla on esitetty yleiskaavan asukastavoitteesta johdetut vuosittaiset asemakaavoitettavat kerrosalamäärätavoitteet. Asuinkerrosalasta vähintään 20 % tulisi sijoittua kaupungin omistamalle maalle. Tämä mahdollistaa kaupungin omakotitonttien ja valtion tukeman kohtuuhintaisen asuntotuotannon toteuttamisen.

Tavoite KH2: Monipuolinen ja riittävä kaava-varanto	*Strateginen teema: Rakentuva Turku ja ympäristö* *Strateginen linjaus: 3.3.5 Kaupungin kilpailukykyä lisätään tarjoamalla houkuttelevaa asumista kaikille*			*Muut toteutettavat linjaukset:* *3.3.4, 3.3.8, 3.3.9*			
Tavoitteet kerrosalan lisäykselle **(kv)**	TP 2018*	TA 2019	TA 2020	ENNUSTE	TS 2021	TS 2022	TS 2023
- Asuinpientalot (AO, AP, AR), kem²	3.810	23.300	25.000		23.600	23.800	24.000
- Asuinkerrostalot (AK), kem²	124.750	132.200	140.000		133.900	134.900	135.000
- Kaupungin maalle sijoittuvan asuinkerrosalan osuus	29 %	>20 %	>20 %		>20 %	>20 %	>20 %
- Työpaikkatontit, kem²	13.400	64.000	80.000		64.000	64.000	64.000
- Kaupungin sekä konserniyhtiöiden maalle kaavoitettava ja konserniyhtiöille osoitettava asuinkerrosala, kem²	10.000	25.000	25.000		25.000	25.000	25.000

*Ei verrannollinen. Vuoden 2018 osalta toteumatiedot perustuvat lautakuntien hyväksymiin kaavaehdotuksiin.

Kuva 19. Ote kaupunkiympäristötoimialan Strategisen sopimuksen 2020 strategisista kaavavarantotavoitteista.

Tavoite KV2: Kestävä yhdyskuntarakenne	*Strateginen teema: Rakentuva Turku ja ympäristö* *Strateginen linjaus: 3.3.6 Ilmasto- ja ympäristöpolitiikan toimenpiteillä edetään kohti kaupunkiseudun hiilineutraaliutta 2029*			*Muut toteutettavat linjaukset:* *3.3.4 Kaupunkirakenteen toimivuutta ja elinvoimaa vahvistetaan täydennysrakentamisella* *3.3.7 Ympäristön kannalta kestävää ja turvallista liikennettä ja liikkumista edistetään eheää kaupunkirakennetta hyödyntämällä* *3.3.10 Sujuvaa ja turvallista arkea tuetaan hyvällä kaupunkiympäristöllä ja palveluilla*			
	TP 2018	TA 2019	TA 2020	ENNUSTE	TS 2021	TS 2022	TS 2023
Hyväksyttyjen asemakaavojen asuinkerrosalan sijoittuminen tiivistyvälle kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeelle	96 %	Vähintään 85 %	Vähintään 85 %		Vähintään 85 %	Vähintään 85 %	Vähintään 85 %

Kuva 20. Ote kaupunkiympäristötoimialan Strategisen sopimuksen 2020 strategisesta Kestävä yhdyskuntarakenne -tavoitteesta.

Työpaikkakehitys

Tulevan työpaikkamäärän ennustaminen on väestökehityksen ennakointia haastavampaa, koska työpaikkakehitys ei seuraa vastaavia demografisia lainalaisuuksia kuin väestökehitys.

Varsinais-Suomen liitto on Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavan selostuksessaan (Varsinais-Suomen liitto 2018) arvioinut seudun työpaikkakehitystä Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) työllisyysennusteen avulla. Ennusteen mukaisesti työpaikkojen määrä seudulla kasvaa noin 20 000 työpaikalla vuodesta 2015 vuoteen 2030 mennessä. Ennusteen mukaan työpaikkojen määrän kasvu on nopeinta 2010-luvun loppupuolella, mikä perustuu oletukseen talouden toipumisesta vuonna 2009 alkaneesta laskusuhdanteesta. VATT:n ennuste on tehty vuonna 2014, joten siinä ei ole huomioitu viimeaikaisimpia työllisyyskehityksen muutoksia.

Turun seudun rakennemallialueen ydinalueella, johon Turun kaupunki miltei kokonaisuudessaan kuuluu, työpaikkojen määrän ennustetaan kasvavan noin 10 000 vuoteen 2030 mennessä. Pitkän aikavälin trendikehitys ennustaa vain noin 5 000 työpaikan kasvua samalla aikavälillä.

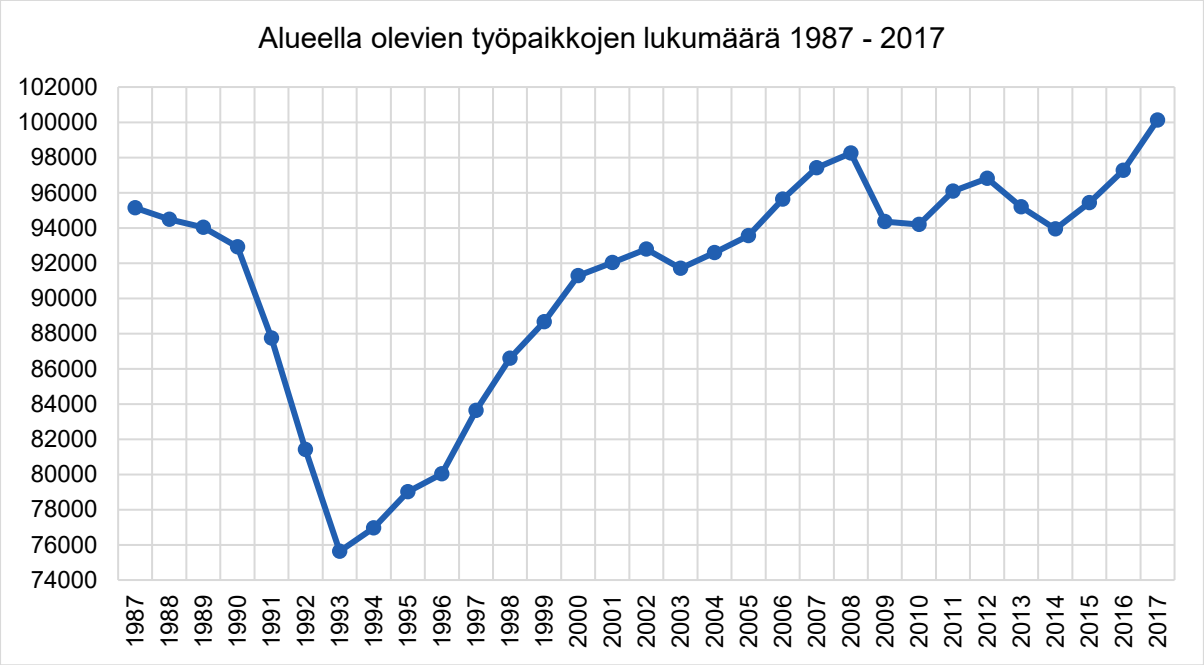
Turun kaupunkialueen työllisyydessä on tapahtunut viime vuosien aikana postitiivista kehitystä, ja Varsinais-Suomessa on käynnissä poikkeuksellisen voimakas teollisuuden rakennemuutos. Viime vuosina tuotantoon perustuvien työpaikkojen määrä on ollut laskussa ja alueen uudet työpaikat ovat syntyneet palvelusektorille. Nyt alueella tapahtuvat muutokset

työmarkkinoissa ovat kuitenkin tuottamassa työpaikkoja arvioitua enemmän tuotannollisille sektoreille. On arvioitu, että meri-, lääke- ja valmistavassa teollisuudessa syntyy alueelle jopa 15 000–30 000 uutta työpaikkaa 2020-luvun puoliväliin saakka mennessä (Varsinais-Suomen liitto 2017). Alueella tapahtuvan positiivisen rakennemuutoksen myötä on syytä olettaa työpaikkakehityksen olevan VATT:n ennustetta korkeampi.

Yleiskaavan työpaikkatavoitetta nostettiin 105 000 työpaikasta 115 000 työpaikkaan vuonna 2017. Tavoitteen nostamista perusteltiin positiivisella työmarkkinakehityksellä. Päivitetyllä tavoitteella varaudutaan vuosittaiseen noin 1 400 työpaikan syntymiseen alueelle, vanhan tavoitteen ollessa noin 737 uutta työpaikkaa vuodessa.

Tilastokeskuksen mukaan Turussa oli vuonna 2017 yhteensä 100 128 työpaikkaa (kuva 22). Yleiskaavan tavoitteen mukaisesti alueelle tavoitellaan vuosina 2017–2029 noin 15 000 uutta työpaikkaa. Tavoite on hyvin kunnianhimoinen.

Vuoden 2020 aikana levinneellä koronavirusepidemialla on todennäköisesti vaikutuksia tulevaisuuden työpaikkakehitykseen. Epidemian mahdollisia vaikutuksia ei ole huomioitu edellä esitetyissä arvioissa.



Kuva 21. Turun työpaikkojen lukumäärä 1987–2017 (Lähde: Kuntien avainluvut, Tilastokeskus).

Työpaikkarakentamisen määrä toimialoittain

Yleiskaavan työpaikkarakentamisen määrän arvioinnin pohjana on käytetty Newsec Valuation Oy:n (2015) tekemää selvitystä markkinaperusteisesta kysynnästä eri toimialoille. Lisäksi pohjana on käytetty kaupungin asiantuntijoiden näkemystä eri toimialojen kehityksestä ja eri ilmiöiden vaikutuksista tulevan työpaikkarakentamisen kysynnän määrään. Alla on esitetty eri toimialojen tavoiteltu vuosittainen rakentamisen määrä koko Turkuun Newsec Valuation Oy:n tekemän selvityksen sekä kaupungin asiantuntijoiden perustelujen pohjalta.

Teollisuus

Alueen positiivinen kehitys niin meri- kuin lääketeollisuudessa antaa aihetta varautua teolliselle tuotannolle varattavien alueiden laajentamiselle. Turussa on tällä hetkellä teollisuudelle varattua kaavavarantoa melko runsaasti. Toiminnan tukemiseksi ja kehittämiseksi aluevarauk-

sia tulee olla nykyisien alueiden lähiympäristössä. Lisäksi vanhat teollisuusalueet, jotka muuttavat muotoaan, tarvitsevat korvaavia paikkoja. Turussa teollisuusalueet ovat sijoittuneet satama-alueiden, lentokentän sekä Kehätien ympäristöön. Muun muassa Meyerin telakan investointien seurauksena lisääntyvä kysyntä sekä nykyaikaisten ja tehokkaiden logistiikkakiinteistöjen tarve (mm. kasvavan verkkokaupan seurauksena) lisäävät teollisuus- ja logistiikkatilan tarvetta tulevaisuudessa. Tulevaisuuden kysynnän tarpeen tyydyttämiseksi varaudutaan vuotuiseen 18 000 kerrosneliömetrin teollisuus- ja logistiikkarakentamisen määrään vuoteen 2029 asti.

Turun telakan ympäristössä sijaitsee Blue Industry Park (BIP). Alueella yhdistyvät niin tuotanto, tuotekehitys kuin tutkimus. Alueelle tavoitellaan sataa yritystä ja 10 000 työntekijää. BIP-konseptin tarkoituksena on vastata Turun seudun ja laajemmin Lounais-Suomen meri- ja valmistavan teknologiateollisuuden kasvutarpeisiin ja edistää alan tulevaisuuden kilpailukykyä. Alue palvelee kaikenkokoisia yrityksiä ja vahvistaa Turun seudun teollisuuskeskittymien kokonaisuutta.

Lentokentän ympäristön ja Kehätien varren työpaikka-alueilla on kaavallista varantoa teollisille ja logistisille toiminnoille tällä hetkellä Saramäen teollisuusalueella sekä maa-ainespuiston alueilla yhteensä 340 000 k-m^2. Yleiskaava 2029:n ulkopuolella lentokentän lähettyvillä on vireillä Mustasuon asemakaava, jolla vahvistetaan alueen työpaikojen sijoittumismahdollisuuksia. Vireillä olevan kaavan alueelle muodostuu uutta rakennusoikeutta teollisille työpaikkatoiminnoille yhteensä 105 000 kerrosneliömetriä.

Toimistotilat

Toimistotilojen tulevan määrän arvioinnin pohjana ovat Tilastokeskuksen ennusteet eri toimialaluokkien tulevasta kehityksestä. Tämän pohjalta on laskettu tulevaisuuden tilantarve toimistorakentamiselle, ottaen huomioon tilantarpeen kehityksessä tapahtuvat trendit. Toimistorakentamisen osalta tämä tarkoittaa yhä tiiviimpiä ja monikäyttöisempiä työympäristöjä, jossa työpaikkamäärä suhteessa rakennettuihin neliöihin pienenee. Toisin sanoen tilojen käyttö on tehostumassa. Toimistotilan kokonaisrakentamisen tarpeessa on myös huomioitu vanhemman sekä kysynnän kannalta heikommalla sijainnilla olevan toimistokannan poistumat. Osa näistä tiloista tulee tyhjenemään ja muuttumaan muuan muassa asuinkäyttöön. Tulevaisuuden toimistorakentamisen painopiste keskittyy Turussa enenemässä määrin Tiedepuiston alueelle. Hyvät liikenteelliset yhteydet, olemassa oleva toimistokanta sekä panostukset Tiedepuistoon tulevat lisäämään alueen haluttavuutta toimistorakentamiskohteena. Tavoitteena on, että vuosittain mahdollistetaan 33 000 kerrosneliömetrin toimistorakentamisen määrä koko Turun kaupunkialueella 2029 asti, jotta kaupungin toimistoille varaama tarjonta vastaa sille muodostuvaa kysyntää.

Liiketilat

Liiketilojen tarpeen kehitykseen vaikuttaa voimakkaasti väestönkasvu. Kasvava väestö tuottaa alueelle lisää kulutuspotentiaalia, mikä nostaa liiketilatarvetta. Väestön ikääntymisen myötä tarve lähipalveluille kasvaa. Turun palkkakehityksen uskotaan nousevan, mikä johtaa myös kulutuksen kasvuun pitkällä aikavälillä. Liiketilatarpeen kysyntään vaikuttavat laskevasti mm. verkkokaupan yleistyminen, päivittäistavarakaupan kotiinkuljetukset ja kaupan keskittyminen. Tavoitteena on, että vuosittain mahdollistetaan 12 500 kerrosneliömetrin liiketilarakentamisen määrä 2029 asti, jotta kaupungin liiketiloille varaama tarjonta vastaa sille muodostuvaa tulevaisuuden kysyntää.

Liikerakentamisen osalta Turussa on suunnitteilla useita keskustan läheisyyteen sijoittuvia liikerakentamisen paikkoja, kuten Matkakeskus, Linnakaupungin kaupallinen keskus, Pitkämäen liikekeskuksen laajentaminen sekä ratapiha-alueelle suunniteltu elämyskeskus. Myös

Itäharjun kehittyminen ja Kupittaan korostuminen liikenteellisenä solmukohtana tulee lisäämään alueen kiinnostavuutta kaupallisten toimijoiden näkökulmasta.

Näin ollen koko Turussa teollisuuden ja logistiikan, toimistotilojen ja liiketilojen työpaikkarakentamisen kokonaisrakentamisen tarpeeksi määrittyy vuosittain 63 500 kerrosneliömetriä vuoteen 2029 asti.

TAVOITTEET

Yleiskaavan lähtökohdista ja tavoitteista on laadittu erillinen raportti Yleiskaava 2035: Lähtökohdat ja tavoitteet (2013).

Kaupunkikehityksen periaatteet pohjautuvat Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035:een (2012) ja valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin (2000, tarkistukset 2008 ja 2017). Yleiskaavan tavoitteet hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 30.9.2013. Päätökseen lisättiin, että jatkovalmistelussa tulee ottaa huomioon riittävien ja monipuolisten työpaikka-alueiden turvaaminen kaupungin eri osissa hyvien liikenneyhteyksien varrelta. Lisäksi kaupunginhallitus päätti, että Turun kaupungin osalta tavoitteet kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuudesta Turussa tarkistetaan noudattamaan valtuuston päätöksiä ilmasto- ja ympäristötavoitteista sekä joukkoliikenteen kehittämisestä, mukaan lukien raitiotiepäätös. Seuraavassa kuvataan tavoitteiden hyväksymisen jälkeen tehtyjä päätöksiä, jotka ohjaavat yleiskaavoitusta.

Yleiskaavan väestö- ja työpaikkatavoitteita muutettiin kaupunginhallituksen päätöksellä 22.5.2017 vastaamaan positiivisen rakennemuutoksen ja väestönkasvun ennakoitua nopeampaan positiiviseen kehitykseen.

Yleiskaavan tavoitteiden hyväksymisen jälkeen Turku on tarkentanut maankäytön tavoitteittaan kaupunkistrategiassa (kv 16.4.2018) ja keskustan osalta keskustan kehittämisen kärkihankkeessa (tavoitteet 14.5.2018).

Yleiskaavan tavoitteet

Yleistavoitteet

Turun asemaa, vetovoimaa ja kilpailukykyä vahvistetaan.

Turku on menestyvän kaupunkiseudun kansainvälinen, kilpailukykyinen, vetovoimainen ja imagoltaan vahva keskuskaupunki, jossa on hyvä elämisen laatu ja innovatiivinen toimintaympäristö.

Turku edistää kestävää kehitystä eheyttämällä yhdyskuntarakennetta ja torjumalla eriarvoisuutta. Vesistöt ja viheralueet muodostavat eheän ekologisen verkoston, joka palvelee kestävällä tavalla matkailua ja virkistyskäyttöä sekä kaupunkiluonnon monimuotoisuuden suojelutavoitteita.

Maankäytön suunnittelussa ennakoidaan riittävän hyvin luonnonolojen aiheuttamat rajoitukset, aiheutuvat taloudelliset ja ympäristöriskit sekä tunnistetaan ristiriidat kestävän kehityksen tavoitteiden kanssa.

Merellisyys, saaristo sekä alueen monipuolinen luonto ja ainutlaatuinen kulttuuriympäristö ovat kaupungin vahvan identiteetin perusta. Ne tarjoavat ihanteelliset lähtökohdat ihmisten hyvinvointia lisäävien toimintaympäristöjen säilyttämiselle ja luomiselle.

Turun kaupunkiseutu on osa Tukholma-Turku-Salo-Helsinki-Pietari kehityskäytävää ja laajempaa Etelä-Suomen työssäkäyntialuetta. Kansainväliset satama- ja lentoliikenneyhteydet sekä nopeat ja korkeatasoiset raide- ja maantieyhteydet muualle Suomeen palvelevat erityisesti elinkeinoelämää ja sen kehittymistä.

Yleiskaavoitus toteuttaa esteettömyyttä kehittämällä osallisuutta ja tiedon saatavuutta. Maankäytön suunnittelulla luodaan puitteet helppokäyttöiselle kaupunkirakenteelle mm. lyhyiden etäisyyksien ratkaisuilla.

Vuonna 2029 Turussa on 220 000 asukasta ja 115 000 työpaikkaa sijoittuen ensisijaisesti ydinkaupunkiseudulle ja joukkoliikennevyöhykkeelle.

Yksityiskohtaiset tavoitteet

Keskustan kehittäminen

Turun keskustaa kehitetään kaupunkikulttuurin sydämenä: monipuolisena kaupan, virkistyksen, vapaa-ajan ja kulttuurin tiivistymänä. Tavoitteena on lisätä keskustan asukas- ja työpaikkamääriä sekä yhtenäistää keskustan toiminnallisuutta.

- *Keskusta on kaupankäyntiä, ihmisten kohtaamista, erilaisten elämäntapojen ja toimintojen sekoittumista. Viihtyisyys syntyy laadukkaasta ympäristöstä.*
- *Keskusta elää kaikkina vuodenaikoina ympäri vuorokauden. Kaupallista keskustaa, historiallista keskustaa, jokirantaa ja puistoja sekä näitä yhdistäviä reittejä kehitetään siten, että eri toiminnot limittyvät toisiinsa.*
- *Kasvua edistetään tarjoamalla houkuttelevaa asumista palveluiden äärellä ja tukemalla uusien palvelualan työpaikkojen sijoittumista keskusta-alueelle.*
- *Jalankulku- ja jalankulun reunavyöhykettä laajennetaan. Keskustan saavutettavuutta parannetaan laadukkailla pyöräteillä ja tehokkaalla joukkoliikenteellä. Keskustan liikenteelliset yksityiskohtaiset tavoitteet on kuvattu kohdassa Liikkuminen kestävässä kaupunkirakenteessa.*
- *Keskustan vehreyttä ja arvokkaita kulttuuriympäristöjä vaalitaan vetovoimatekijöinä. Täydennysrakentamista suunnitellaan huolella ja kokonaisvaltaisesti rakennetun ympäristön kerroksellisuutta ja kulttuuriperinnön erityisarvoja vaalien. Kaupunkiluonnon monimuotoisuutta vaalitaan ekologisena rikkautena, virkistyksen ja hyvinvoinnin lähteenä.*

Elinkeinoelämän toimintaedellytykset

Turku tukee elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä tarjoamalla yrityksille ja elinkeinoelämälle riittävästi houkuttelevia sijaintipaikkoja hyvien liikenneyhteyksien varsilla. Tavoitteena on, että Turun työpaikkaomavaraisuus säilyy nykyisellään.

- *Turun keskustaa kehitetään siten, että se säilyy kaupunkiseudun merkittävimpänä palvelualan työpaikka-alueena myös tulevaisuudessa.*
- *Tilaa vieville ja mahdollisesti ympäristöhäiriötä aiheuttaville työpaikkatoiminnoille tarjotaan riittävän laajoja uusia sijoittumismahdollisuuksia laajasti elinkeinoelämän ja kaupunkirakenteen kannalta tarkoituksenmukaisilta paikoilta eri puolilta kaupunkia*
- *Tuetaan pienten ja keskisuurten yritysten kasvua ja kärkialojen uudistumista työpaikkojen luomiseksi tarjoamalla riittävästi monipuolisia työpaikka-alueita kaupungin eri osissa. Työpaikka-alueiden joustavuuteen varaudutaan.*
- *Toimintojen sekoittuminen ja monipuolinen asuinaluetarjonta edistävät työvoiman saatavuutta ja elinkeinoelämän kasvumahdollisuuksia.*
- *Parannetaan työpaikka-alueiden saavutettavuutta kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä.*

Varaudutaan 20 000 uuteen työpaikkaan rakennemallin mukaisella ydinkaupunkialueella.

Myönteinen väestönkehitys ja vetovoimaiset asuinalueet

Turku tarjoaa monipuolisia, houkuttelevia ja viihtyisiä asuinympäristöjä lähipalveluineen. Suunnittelussa otetaan huomioon asukkaiden erilaiset tarpeet, mieltymykset ja edellytykset.

Varaudutaan kasvavaan ikääntyneiden ja maahanmuuttajien määrään, perherakenteen muutoksiin sekä asumisväljyyden kasvuun.

- *Tarjotaan monipuolisia ja kohtuuhintaisia asumisvaihtoehtoja kaupungin eri osissa. Asuntotuotanto jakautuu tasapuolisesti kerrostaloihin ja erityyppisiin pientaloihin. Valtaosa rakentamisesta on luonteeltaan urbaania.*
- *Merellisyyttä ja vesistöjen läheisyyttä tarjotaan vetovoimatekijäksi kaikille väestöryhmille: turvataan riittävä avoin pääsy rannoille ja toteutetaan korkeatasoisia uusia merellisiä asuinalueita, jotka tarjoavat myös edullisia asumisvaihtoehtoja.*
- *Lähiövyöhykettä kehitetään kestävällä tavalla lisäämällä väestöpohjaa joukkoliikennevyöhykkeelle ja luomalla edellytyksiä lähipalveluiden kehittämiselle.*
- *Edistetään sekoittunutta aluerakennetta liikkumistarpeiden vähentämiseksi ja elinvoimaisuuden lisäämiseksi.*
- *Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen kohdennetaan palveluiden, työpaikkojen ja joukkoliikenteen läheisyyteen. Uudis- ja täydennysrakentaminen toteutetaan alueen erityisarvot säilyttäen.*
- *Luodaan edellytykset seudullisesti merkittävien virkistysaluekokonaisuuksien muodostumiselle ja turvataan tärkeiden lähivirkistysalueiden säilyminen.*
- *Haja-asutusalueiden uudisrakentamiselle myönnettävien lupien määrä vähenee nykyisestä.*

Liikkuminen kestävässä kaupunkirakenteessa

Maankäyttöä, palveluverkkoa ja liikennejärjestelmää kehitetään yhdessä. Lisätään kestävien liikkumismuotojen käyttöä ja vähennetään liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä.

Yhdyskunta- ja palvelurakenteen kehitystä ohjaamalla hillitään liikkumistarpeen kasvua ja lisätään joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kilpailukykyä. Liikennejärjestelmä on ymmärrettävä, looginen, jatkuva ja helppokäyttöinen kaikkien kulkutapojen osalta.

- *Maankäyttöä kehitetään yhdyskuntataloudellisesti ja energiatehokkaasti tukeutumalla olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja infrastruktuuriin. Asuminen, palvelut, kauppapaikat, työpaikka-alueet sekä täydennysrakentamisen painopistealueet sijoitetaan vahvistamaan jalankulku-, pyöräily- ja joukkoliikennekaupunkia. Vähintään 85 % uudesta ja kehittyvästä maankäytöstä (asuminen, kaupan palvelut ja muut keskustahakuiset työpaikat) sijoitetaan jalankulun, jalankulun reunavyöhykkeen ja intensiivisen joukkoliikennevyöhykkeiden alueille.*
- *Myös keskustan ulkopuolella on alueita, joilla asukkaiden on mahdollista tulla toimeen yhdellä autolla tai jopa ilman autoa.*
- *Kävelylle ja pyöräilylle tarjotaan jatkuvat, korkeatasoiset pääyhteydet, turvalliset lähiraitit ja toimivat keskustajärjestelyt.*
- *Seudullisen joukkoliikennejärjestelmän perustana on nopeudeltaan ja vuorotarjonnaltaan kilpailukykyinen runkoverkko.*
- *Henkilöautoliikenteen sujuvuus varmistetaan keskustassa, välikehällä ja sen ulkopuolella.*
- *Sovitetaan tavarankuljetusten tarpeet turvallisesti yhteen muun maankäytön kanssa.*
- *Liikenteen aiheuttamia haittoja vähennetään ohjaamalla liikennettä kestäviin kulkutapoihin. Rakennetaan vain välttämättömiä uusia liikenneväyliä.*

Turun kaupungin ilmasto- ja ympäristöohjelman 2009–2013 tavoitteiden mukaiset kulkutapajakaumat toteutuvat. Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuus Turussa on yli 66 % vuonna 2030.

Kaupunkistrategia 2029

Yleiskaavan tavoitteiden hyväksymisen jälkeen Turku on tarkentanut maankäytön tavoitteitaan Turku 2029 -kaupunkistrategiassa (kv 16.4.2018) ja siihen kuuluvissa toimenpideosioissa. Maankäytön kannalta erityisen merkittävää on kaupunkistrategiassa päätetty tavoite olla hiilineutraali kaupunki vuonna 2029. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi on laadittu *Ilmastosuunnitelma 2029* (kv 11.6. 2018). Kaavoituksen kannalta konkreettisia toimia edellyttävät myös tavoitteet liikenneratkaisujen sujuvuudesta ja vähäpäästöisyydestä. Kaupunkistrategiaan kuuluu kaksi strategista ohjelmaa: *Hyvinvointi ja aktiivisuus* sekä *Kilpailukyky ja kestävä kasvu,* jotka sisältävät useita maankäytön ohjaukseen kuuluvia toimenpiteitä. Lisäksi kokonaisuuteen kuuluu kolme strategista kehittämishanketta eli ns. kärkihankkeet, joissa kaikissa kaavoituksella on keskeinen rooli:

- Keskustan kehittäminen. Tavoite: Elinvoimainen kaupunkikeskusta ja konkreettiset toimenpiteet sen saavuttamiseksi.

- Turun Tiedepuisto. Tavoite: Kupittaan alueen työpaikkojen, palveluiden, asumisen, liikkumisen ja julkisen kaupunkitilan innovatiivinen kehittäminen yhteistyössä mm. yritysten ja korkeakoulujen kanssa.

- Smart and Wise Turku. Tavoite: Uusien datan hyödyntämiseen perustuvien toimintamallien luominen siten, että asukkaat, asiakkaat ja sidosryhmät ovat aktiivisesti mukana muutoksessa.

Kärkihankkeista on kerrottu enemmän Lähtökohdat ja suunnittelutilanne -luvun kohdassa Kärkihankkeet.

- Kaupunkistrategia Turku 2029 | Turku.fi

Ilmastosuunnitelma 2029

Turun kaupunginvaltuusto hyväksyi yhteistä eurooppalaista mallia noudattavan Ilmastosuunnitelman 2029 kesäkuussa 2018. Ilmastosuunnitelma sisältää toimenpiteet ja välitavoitteet kaupunkistrategian mukaisen hiilineutraaliuden saavuttamiseksi.

Yleiskaava toteuttaa ilmastosuunnitelmaa suuntaamalla rakentamisen jo rakennettuun ympäristöön keskustassa ja brownfield-alueille sekä merkittävimpien reittien varrelle. Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen on keskeinen keino vähentää kasvihuonepäästöjä. Tehokkaampi kaupunkirakenne auttaa säilyttämään metsiä, jotka ovat hiilen sitojina erityisen tärkeitä. Lyhyet etäisyydet, palvelujen läheisyys ja toimiva joukkoliikenne hidastaa liikenteen kasvua ja kannustaa ilmastoystävällisempään liikkumiseen.

- Turun kaupungin Ilmastosuunnitelma 2029 (2018).

SELVITYKSET

Yleiskaavan laatimista varten on laadittu kattavat selvitykset eri aihepiireistä. Selvitykset koskevat muun muassa liikennettä, täydennysrakentamista, elinkeinoelämää, hulevesien hallintaa, viherympäristöä, kaupunkikuvaa ja kulttuuriympäristöä. Selvitysten perusteella laaditut kaavamerkinnät ja -määräykset ohjaavat, rajoittavat, mitoittavat ja ajoittavat toimenpiteitä. Selvitykset on koottu kaavan nettisivuille.

Viherverkkosuunnitelma

Turun viheralueita tutkittiin laajasti Viherverkkosuunnitelma-nimistä selvitystä laadittaessa. Viheralueita tarkasteltiin monista eri näkökulmista ja kartoitettiin niitä monenlaisia luonto-, maisema-, virkistys- ja kulttuurihistoriallisia arvoja, joita Turun viheralueilla on. Esim. hajallaan ollut tieto luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeistä alueista koottiin yhteen. Samoin selvitettiin ulkoilureitistön nykytilaa ja kehittämistarpeita. Työn aikana tehtiin runsaasti maastotyötä.

Viherverkkosuunnitelmassa esitettiin Turun kattava tavoitteellinen viherverkosto jaoteltuna arvoluokkiin. Viheralueiden arvoluokituksen tarkoitus oli auttaa säilyttämään viheralueiden erityisarvoja yleiskaavoituksessa.

Selvityksessä annettiin myös suositukset viherverkoston eri osista ja ominaisuuksista käytettävistä kaavamerkinnöistä sekä niihin liittyvistä kaavamääräyksistä. Kaavamerkinnöin erotettiin mm. kaupungin pääviherverkostoon kuuluvat laajat metsäiset virkistysalueet, muut pääviherverkostoon kuuluvat virkistysalueet ja viherverkostoa täydentävät lähivirkistysalueet sekä erityyppiset avoimet viheralueet.

Viherverkkosuunnitelma tehtiin kaupungin omana työnä. Valmistelu alkoi vuonna 2005, ja selvitys valmistui keväällä 2007. Selvitys- ja suunnitelmakartoista sekä raportista koostuva Viherverkkosuunnitelma löytyy Turun kaupungin internetsivuilta.

- Viherverkkosuunnitelma | Turku.fi

Alueellinen hulevesisuunnitelma

Riittävien hulevesitietojen saamiseksi yleiskaavan pohjaksi laadittiin vuosina 2013–2014 Alueellinen hulevesisuunnitelma. Suunnitelma tehtiin seudullisena yhteistyönä naapurikuntien kanssa ja suunnittelu kohdistui kaupunkiseudun maankäytön muutosalueille.

Suunnitelma koostuu selostuksesta ja karttaliitteestä. Suunnittelualue on käyty läpi valuma-alueittain ja jokaisesta valuma-alueesta on tehty kolme karttaa; nykytila, toimenpiteet ja esitys yleiskaavamerkinnöiksi. Selostuksessa on käytetty samaa jaottelua ja kunkin valuma-alueen kohdalta löytyy selitys kartoissa esitetyille ongelmakohde- ja toimenpidesuositusmerkinnöille.

Suunnitelman tuloksena saatiin hulevesitoimenpiteitä tarvitsevia alueita, aluevarauksia hallintarakenteille ja avoimina säilytettäviä ojauomia, jotka on esitetty Kestävä vesien hallinta -kartalla.

Suunnitelman valmistumisen jälkeen osa sen tiedoista on tarkentunut yleiskaavatasoa tarkemman suunnittelun yhteydessä, joten Kestävä vesien hallinta -kartan ja Alueellisen hulevesisuunnitelman toimenpidealuemerkinnät eivät ole kaikilta osin täysin yhteneväiset.

- Hulevesisuunnitelma | Turku.fi

Hulevesitulvariskien alustava arviointi tulvamallinnuksen tuloksia hyödyntäen

Suomen ympäristökeskus (SYKE) teki vuonna 2018 koko maan taajama-alueita koskevan pintavaluntamallin kaikille kunnille pakollista alustavaa hulevesitulvariskien arviointia varten. Tähän liittyen tehtiin diplomityö, jossa tarkasteltiin Turun kaupungin hulevesitulvariskejä niin nykytilanteessa kuin tulevan maankäytön toteutuessakin. Tarkastelun pohjana käytettiin tulvamallinnuksen lisäksi tietoja todetuista hulevesiongelmista.

Työn tuloksena tunnistettiin kaupungista useita alueita, joilla hulevesitulvariski tulee ottaa maankäytön suunnittelussa huomioon. Näiden ja SYKEn mallinnustulosten perusteella rajattiin hulevesitulvavaara-alueet, jotka on esitetty *Kestävä vesien hallinta* -kartalla.

- Hulevesitulvariskien alustava arviointi tulvamallinnuksen tuloksia hyödyntäen (Gustafsson 2018).

Kulttuuriympäristö

Yleiskaavan rakennussuojelutavoitteet on muodostettu yhteistyössä museokeskuksen, kaupunkisuunnittelun ja rakennusvalvonnan kanssa. Suojelutavoitteet on osoitettu kartalla *Arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet*. Kulttuuriympäristöön liittyvää maankäytön suunnittelua on lisäksi valmisteltu viherverkkoa, kaupunkikuvaa ja korkeaa rakentamista koskevien osaselvitysten perusteella. Kulttuuriympäristön kannalta arvokkaat viherympäristöt ja viljelymaisemat sekä keskeiset näkymät ja maamerkit kuten myös arkeologiset kohteet on esitetty kartalla *Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset*.

Perusselvitysaineistoina käytettäviin rakennusinventointeihin on tehty merkittäviä täydennyksiä yleiskaavan yhteydessä. Täydennysinventoinnit on toteutettu temaattisina eli ilmiölähtöisinä inventointeina eli selvityksiä ei ole rajattu alueellisesti tai ajallisesti. Täydennysinventointeihin ovat sisältyneet modernin arkkitehtuurin avainkohteet, asemakaavoitetut asuinalueet keskustan ulkopuolella, teollisuuskohteet keskustan ulkopuolella, koulut ja muut oppilaitokset, päiväkodit sekä hoivakodit ja palvelutalot. Temaattisten inventointien lisäksi tehtiin täysinventoinnit aiemmin inventoimattomille saarille Hirvensalon, Satavan ja Kakskerran ympärillä. Näiden alueiden osalta selvityksiä on hyödynnetty saarten osayleiskaavatyössä. Keskustan osalta suojelutavoitteet perustuvat museokeskuksen inventointiin vuodelta 2002. Keskustan suojelutavoitteita ja inventointeja on yleiskaavan laatimisen yhteydessä tarkistettu yhteistyössä museokeskuksen kanssa.

Arkeologisten kohteiden merkinnät perustuvat muinaisjäännösrekisteriin. Arkeologisista kohteista saadaan jatkuvasti, mutta epäsystemaattisesti lisää tietoa eri osista kaupunkia, ja joitain alueita ei ole vielä riittävästi tutkittu. Lisäksi tunnettujenkin muinaisjäännösten rajautumista on usein tarpeen tarkentaa suunnittelun edetessä. Lisäselvitysten tarpeellisuus tulee selvittää tarkemmassa suunnittelussa.

Keskustan arkeologinen inventointiraportti on vuodelta 1986. Muinaisjäännöskohteiden määrittely ja suojeluperiaatteet ovat tämän jälkeen muuttuneet, ja suojelu käsittää nykyisin myös keskiaikaa nuoremmat kerrostumat. Tämän vuoksi keskustan arkeologinen inventointi tulisi päivittää ja samalla tulisi tarkistaa keskustan muinaisjäännösalueen rajautuminen.

Museoviraston valtakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden inventointihanke (VARK) on parhaillaan käynnissä. Hankkeessa määritetään Suomen tärkeimmät arkeologiset kohteet. Inventoinnin on tarkoitus valmistua vuonna 2022. Valtioneuvosto hyväksyy luettelon

maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi. Nämä kohteet tulee jatkossa huomioida yhtenä alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtana. VARK-kohteiden säilyminen pyritään turvaamaan kaikissa olosuhteissa.

- Yleiskaava 2029: Kulttuuriympäristö, arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet ja arkeologinen kulttuuriperintö (Turun kaupunki 2018).

Turun korkean rakentamisen selvitys

Korkea rakentaminen on kansainvälinen trendi, joka vaikuttaa yhä enemmän myös Suomessa. Korkean rakentamisen mahdollisuuksia ja rajoituksia on selvitetty useissa maamme kaupungeissa. Ohjeistusta tarvitaan, koska korkea rakentaminen poikkeaa monin tavoin ns. tavallisesta rakentamisesta. Turun korkean rakentamisen selvitys pyrki valottamaan näitä korkean rakentamisen sijoittamiseen ja suunnitteluun liittyviä erityiskysymyksiä.

Selvityksen tarkoituksena oli osoittaa alueita, joilla korkealle rakentamiselle on parhaat edellytykset ja joiden kehittämisessä korkeasta rakentamisesta voidaan saada imagohyötyä, sekä tunnistaa, missä kulttuuriympäristön olemassa olevat arvot asetetaan etusijalle. Pyrkimyksenä oli auttaa ohjaamaan korkea rakentaminen kaupunkirakenteellisesti ja -kuvallisesti perusteltuihin paikkoihin.

Korkea rakentaminen edellyttää erityisen hyvin valittua ja perusteltua sijaintia, koska rakennukset ovat volyymiltään suuria ja vaikuttavat laajasti kaupunkikuvaan. Korkea topografinen sijainti lisää rakentamisen kaupunkikuvallista vaikutusta. Paikan on oltava hyvin saavutettavissa kaikilla liikennemuodoilla, erityisesti joukkoliikenteellä. Korkean rakentamisen keskittäminen on usein hyvä ratkaisu. Kaupunkirakenteen muutosalueilla ja uusilla alueilla sekä aluekeskusten kehittämisessä korkeista rakennuksista voidaan saada imagohyötyä ja vetovoimaa. Korkea rakentaminen on helpompaa sovittaa ympäristöönsä, kun se toteutetaan osana laajempaa kokonaisuutta.

Korkean rakentamisen selvitystä laadittaessa luotiin myös työkalu korkean rakentamisen hankkeiden arvioimiseen eri suunnitteluvaiheissa.

Selvityksen johtopäätöksissä esitettiin korkeaan rakentamiseen parhaiten soveltuvat alueet. Nämä alueet on osoitettu yleiskaavassa omalla merkinnällään. Korkea rakentaminen tulee ohjata ensisijaisesti näille alueille. Korkean rakentamisen selvityksessä esitettyihin periaatteisiin viitataan yleiskaavan yleismääräyksissä.

Turun korkean rakentamisen selvitys tehtiin kaupungin omana työnä. Se valmistui helmikuussa 2017.

- Yleiskaava 2029: Turun korkean rakentamisen selvitys (Turun kaupunki 2017).

Turvallisuusselvitys Pansion, Pernon ja Artukaisten alueella

Gaia Consulting Oy:n tekemän turvallisuusselvityksen tavoitteena oli selvittää alueen maankäytön reunaehtoja Pansion, Pernon ja Artukaisten alueella. Selvityksellä arvioitiin mahdollisia onnettomuuksien vaikutuksia.

Alueella sijaitsee yhteensä 15 laajamittaisesti kemikaaleja käsittelevää laitosta. Laitokset ovat Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin valvonnassa, ja osalle niistä on määritelty ns. konsultointivyöhyke. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suuronnettomuus-

riskin piiriin kuuluvan konsultointivyöhykkeen sisälle tulee kaavatyön yhteydessä pyytää lausunto Tukesilta sekä pelastusviranomaiselta. Tukesin valvomien laitosten lisäksi alueella on yhteensä 12 pelastuslaitoksen valvonnassa olevaa kohdetta, joista neljää merkittävimmin maankäyttöön vaikuttavaa toimintaa on käsitelty tässä selvityksessä. Lisäksi kaava mahdollistaa enintään 30 000 m^3 LNG-terminaalin sijoittamisen Pansion Öljysataman alueelle.

Selvityksen tavoitteina oli:

1) tuottaa kaavarunkotyöhön riittävän arviointipohjan antava perusteltu näkemys alueen Seveso-laitosten ja mahdollisten muiden vaaraa aiheuttavien toimintojen onnettomuusriskien ulottuvuuksista ja vaikutuksista kyseessä olevalle alueelle.

2) esittää, miten nykyinen toiminta ja tuleva maankäyttö alueella sovitetaan yhteen selvittämällä, mille etäisyyksille ja millä edellytyksillä erilaiset toiminnot voivat sijoittua vaaraa aiheuttavien kohteiden lähelle.

Työn tuloksena todettiin, että useat tarkastellut skenaariot ovat maankäytön kannalta varsin paikallisia eivätkä aiheuta merkittäviä alueen suunnittelua ohjaavia paineita. Tietyille alueille ei selvityksen mukaan tule kuitenkaan sijoittaa herkkiä toimintoja.

Selvityksen perusteella yleiskaavan kaavamerkintöihin lisättiin osalle Pansion, Pernon ja Artukaisten työpaikka-alueita merkintä T/kem (teollisuus- ja varastoalue, jolla on merkittävä, vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoiva laitos).

- Vaarallisia kemikaaleja käsittelevien ja/tai varastoivien laitosten onnettomuuksien vaikutuksien arviointi kaavoituksen näkökulmasta Pansion, Pernon ja Artukaisten alueella (Gaia Consulting Oy 2016, ei julkinen).

Turun yritysalueiden markkinalähtöinen tulevaisuus

Selvityksessä arvioitiin Turun kaupungin alueelle keskittyvien yritysalueiden tulevaisuutta ja laskettiin tulevaisuuden tarvetta työpaikkarakentamiselle. Newsec Valuationin vuonna 2015 tekemää selvitystä käytettiin apuna yleiskaavan työpaikkarakentamisen määrää määritettäessä. Selvityksen jälkeen työmarkkinoilla ja asukasmäärän kehityksessä on tapahtunut positiivista kehitystä, ja selvityksessä päädyttyihin arvioihin rakentamisen tarpeesta ja määristä tehtiin korjauksia.

- Turun yritysalueiden markkinalähtöinen tulevaisuus (Newsec Valuation Oy 2015).

Turun kaupan palveluverkkoselvitys 2029

Realprojekti Oy:n laatiman Turun kaupan palveluverkkoselvityksen tavoitteena oli esittää kokonaisnäkemys kaupanalueiden kehittymisestä, kehittämisestä ja ohjaamisesta Turun kaupunkialueella yleiskaavan tavoitevuoteen 2029 mennessä. Selvityksessä huomioitiin myös kaupan palveluverkon mahdollinen kehityspolku vuoteen 2050. Tarkastelu pohjautui yleiskaavan väestötavoitteeseen, maankäyttöön sekä liikenteellisiin selvityksiin. Selvityksessä esitettiin liiketilan lisätarvelaskelmat tavoitevuosille 2029 ja 2050. Lisätarvelaskelmista tehtiin skenaariota, joissa huomioitiin vaihtoehtoiset tulevaisuudenkuvat.

Selvityksessä tarkasteltiin lähinnä Turkua, mutta kauppaa tarkasteltiin myös yli kunnanrajojen. Varsinaista seudullista tarkastelua selvityksessä ei esitetty, vaan seudullisissa kysymyksissä hyödynnettiin Varsinais-Suomen palveluverkkoselvitystä vuodelta 2013.

Selvityksessä käsiteltiin kaikkia vähittäiskaupan laatuja, mukaan lukien päivittäistavarakauppa sekä erikoiskauppa ml. paljon tilaa vaativa kauppa. Lisäksi tarkasteltiin kaupallisia palveluita osana palveluverkkoa. Kahviloiden, ravintoloiden, liikunta-, hyvinvointi- ja viihdepalveluiden sekä muiden palveluiden arvioitiin nousevan suurempaan merkitykseen ihmisten ajan- ja rahankäytössä. Tarkastelut toteutettiin huomioiden maankäyttö- ja rakennuslain uudistus, jolla kaupan suuryksiköiden sijaintia ohjataan keskusten ulkopuolella ottaen huomioon palvelujen saavutettavuus.

Selvityksessä keskityttiin erityisesti Yleiskaava 2029:n kaupallisiin keskuksiin. Keskusten yhteydessä on käynnissä useampi kaavallinen hanke, joilla mahdollistetaan kaupan suuryksiköiden tuleva rakentaminen. Selvityksessä otettiin kantaa keskuksien ja hankkeiden kokoon, aikataulutukseen ja niiden keskinäiseen rooliin. Kantaa otettiin eri hankkeiden vaikutuksista nykyiseen kaupalliseen keskustaan. Lisäksi annettiin suosituksia uudishankkeiden roolista ja konsepteista tavoitellen niin, että rakentuessaan hankkeet täydentäisivät kaupan palveluverkossa todetut aukot, eivätkä haittaisi olemassa olevien kaupallisten yksiköiden toimintaedellytyksiä.

Selvityksen mukaan Turun palveluverkko on nykyisellään melko kattava eikä suuria aukkoja palveluiden saatavuudessa löydy. Ensisijaisesti tulisi turvata keskustan kaupan tarjonta. Keskustan nykyinen asukasmäärä mahdollistaisi myymälätilan kasvun. Mikäli kaupan tarjonnan lisäys keskustan ulkopuolella perustuu alueen sisäiseen väestön ja ostovoiman kasvuun, tarjonnan lisäyksellä ei ole yleensä haitallisia vaikutuksia muihin keskuksiin.

Työn aikana laadittiin Matkakeskuksen eli Aninkaisten keskuksen kaupallinen selvitys, josta tehtiin erillinen raporttinsa.

- Turun kaupan palveluverkkoselvitys 2029 (Realprojekti Oy 2018).

Yleiskaavan liikenne-ennuste 2029

Yleiskaavan liikenne-ennusteet laadittiin Turun kaupunkiseudun liikennemallilla. Malli laadittiin valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen yhteydessä Turun seudun alueelta vuonna 2016 tehdyn rikastetun tutkimusaineiston pohjalta. Keskeisin osa mallijärjestelmää on yksilömalli, joka tuottaa kaupunkiseudun jokaisen asukkaan simuloidut matkat ja niiden kulkutapavalinnat yhden vuorokauden ajalta valitussa ennustetilanteessa. Malli ottaa huomioon asumisen, työpaikkojen ja erilaisten palveluiden sijoittumisen sekä näiden väliset liikenneyhteydet ja liikkumisen hinnat. Malli tuottaa todennäköiset matkojen suuntautumiset sekä kulkutapavalinnat liikkumistutkimuksessa havaitun käyttäytymisen perusteella määriteltyjen laskentakaavojen avulla. Mallijärjestelmän tuottamiin ennusteisiin ja niiden tulkintaan liittyy epävarmuuksia.

Mallin laadinnan yhteydessä tuotettiin seudulliset perusennusteet vuosille 2030 ja 2050. Tarkasteluja liikenneverkkovaihtoehtoja oli kolme: VE0+, VE1 ja VE2. VE0+:ssa tehdään vähiten muutoksia nykyiseen liikenneverkkoon, VE1:ssä tehdään tämänhetkisen näkemyksen mukaan kiireellisimmät liikenneverkon kehittämistoimenpiteet ja VE2:ssa on mukana kaikki pitkän aikavälin liikenneverkkohankkeet. Kaikissa liikenneverkkovaihtoehdoissa oli sama maankäyttökuvaus. Maankäyttökuvaus oli erikseen vuodelle 2030 ja vuodelle 2050.

- Turun yleiskaavan liikenne-ennusteet (Ramboll 2020).

Kestävien kulkutapojen osuuden lisääminen Turussa -selvitys

Kaupungin tavoitteena on, että jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuus on vähintään 66 % turkulaisten tekemistä matkoista. Selvityksessä arvioitiin, minkälaisia toimenpiteitä tavoitteen saavuttamiseksi tarvitaan. Kulkutapajakaumalla on myös merkittävä vaikutus Ilmastosuunnitelman 2029 hiilineutraaliustavoitteen täyttymiselle.

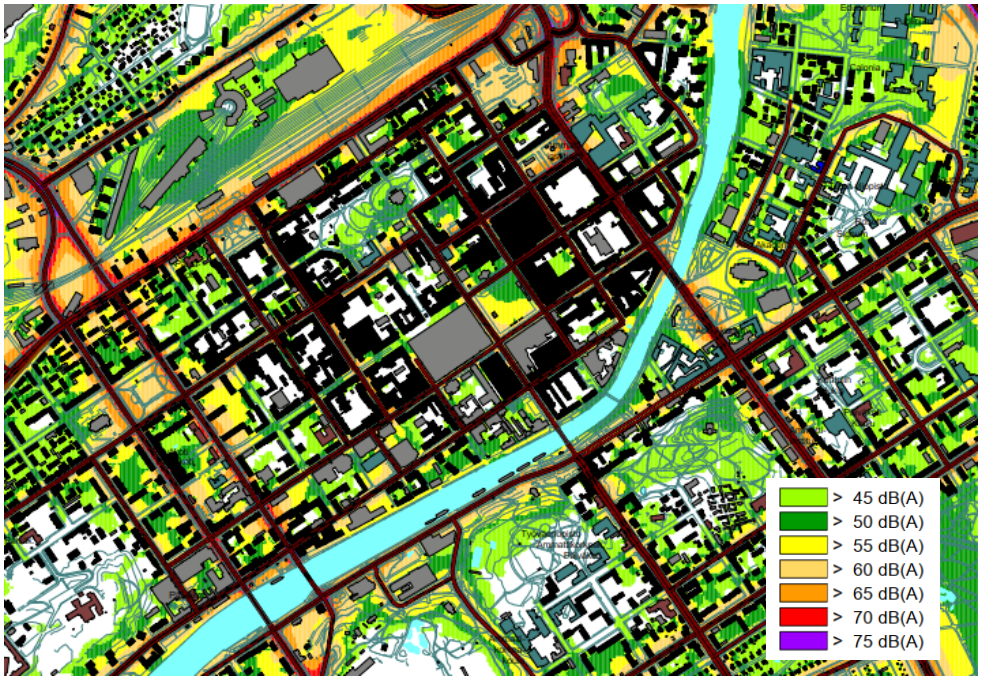
Selvityksessä kerättiin eri lähteistä lähes 30 toimenpidettä ja arvioitiin kirjallisuuskatsauksen ja asiantuntija-arvioiden perusteella niiden vaikutuspotentiaalia kestävien kulkutapojen käyttöön turkulaisten matkojen osalta. Selvityksessä esitettiin vaikuttavimpia toimenpiteitä Yleiskaava 2029:n kulkutapajakaumatavoitteen toteuttamiseksi.

- Kestävien kulkutapojen osuuden lisääminen Turussa (Turun kaupunki 2020).

Yleiskaavan meluselvitys tieliikenteen melusta

Yleiskaavan liikenne-ennusteen perusteella laadittiin koko kaupungin alueelta meluselvitys tieliikenteen melusta. Tarkastelu rajattiin tieliikennemeluun, koska raideliikenteen ja lentoliikenteen määristä ei ole käytettävissä riittävän tarkkoja lähtötietoja ja liikenne-ennusteita. Meluselvitys tehtiin liikenne-ennusteen vaihtoehdoista VE0+ ja VE2 vuonna 2050. Vaihtoehtojen liikenneverkoissa ovat mukana yleiskaavan uudet liikenneväylät ja muut uudet liikennejärjestelyt, jotka on esitelty tarkemmin liikenne-ennusteraportissa (Ramboll 2020: s.19). Vain osasta uusia liikenneväyliä on jo tehty sellaisia suunnitelmia, joissa kadun geometria on suunniteltu jokseenkin tarkasti. Uudet liikenneväylät on siksi kuvattu melumalliin pääasiassa karkealla tasolla. Maasto ja rakennukset ovat mallinnuksessa nykytilan mukaiset. Meluselvitys kuvaa siis tulevaa tilannetta melulähteen eli tieliikenteen osalta, mutta ei ota huomioon tulevien rakennusten, maaston muotoilujen tai uusien meluesteiden vaikutusta.

Uusia meluntorjuntatoimenpiteitä mallinnettiin koko kaupungin laajuisissa melutarkasteluissa ainoastaan Köydenpunojankaarelle hyväksyttyjen katusuunnitelmien mukaisesti sekä Uittamonsillan ja Eteläkaaren ympäristössä, koska Hirvensalon osayleiskaavassa on määräyksiä Natura-alueen suojelemisesta. Meluntorjunta suunnitellaan yleensä vasta asemakaavoituksen tai katusuunnittelun yhteydessä, kun suunnittelun tarkkuustaso on riittävä.

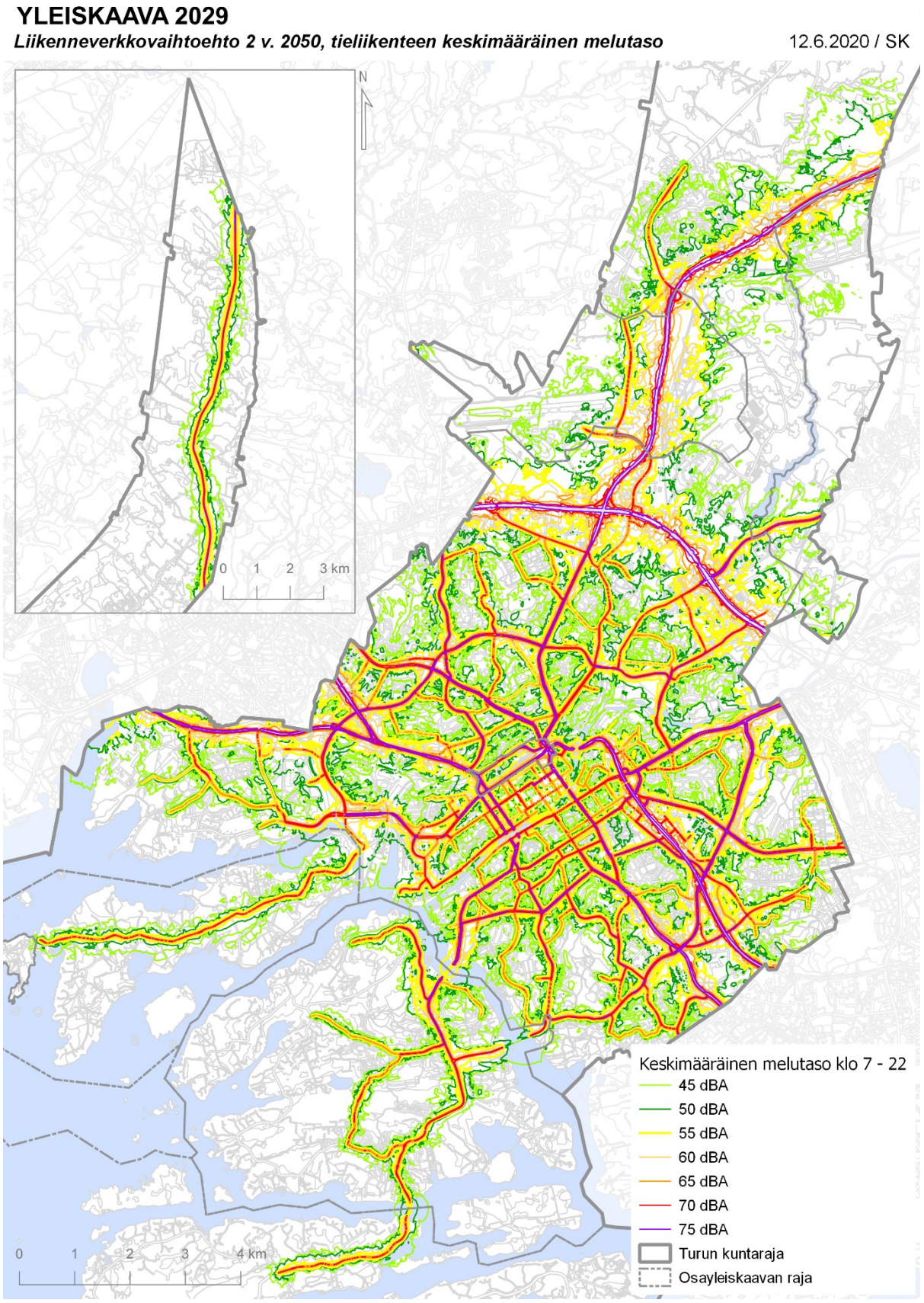


Kuva 22. Ote yleiskaavan meluselvityksestä: Tieliikenteen keskimääräinen melutaso keskustassa vuonna 2050, liikenne-ennuste VE2.

Yleiskaavan meluselvitys täydentää vuonna 2018 laadittua, koko kaupungin laajuista meluntorjuntaselvitystä, joka kuvaa nykyistä liikennettä. Näitä selvityksiä voidaan käyttää yhdessä tietolähteenä, kun arvioidaan meluntorjunnan ja tarkempien meluselvitysten tarvetta asemakaavoituksessa, sitä seuraavissa suunnitteluvaiheissa ja rakennuslupia myönnettäessä. Liikenne-ennusteen perusteella tehtyjä meluselvityksiä käytettäessä on kuitenkin otettava huomioon, että liikennemallissa on aina epävarmuuksia sekä liikennetuotoksessa että liikenteen sijoittelussa, eivätkä ne ole kaikin osin suoraan verrattavissa nykytilan meluselvitykseen, joka perustuu liikennelaskentoihin.

Ruissalon Natura-arviointia varten tehtiin lisäksi erillinen, tarkempi meluselvitys yleiskaavassa esitetyn Vapaavarastonkadun aiheuttamasta melusta. Uuden kadun aiheuttaman melun torjumiseksi on annettu yleiskaavassa määräyksiä, jotka koskevat meluntorjunnan järjestämistä jatkosuunnittelussa sekä Pansiontien ja Ruissalon puistotien nopeustasoa. Määräyksillä pyritään siihen, että Ruissalon itäosan tieliikenteestä aiheutuva melutaso ei ole kadun rakentamisen jälkeen suurempi kuin nykytilanteessa.

Yleiskaavan yleismääräyksissä on määräys, että päiväajan melutason ylittäessä yleiskaavan meluselvityksen mukaan 55 desibeliä, on liikenteen melua tutkittava jatkosuunnittelussa tarkemmin (kuva 23).



Kuva 23. Tieliikenteen keskimääräinen melutaso klo 7–22 liikenne-ennustevaihtoehdon 2 mukaisesti vuonna 2050.

- Turun kaupungin yleiskaavan 2029 meluselvitys (Promethor 2020b).
- Ympäristömeluselvitys, Vapaavarastonkatu, Turku (Promethor 2020a).

Turun yleiskaava 2029 Natura-arviointi

Yleiskaava-alueella on kolme Natura-aluetta: Kurjenrahka (FI0200084), Pomponrahka (FI0200061) ja Rauvolanlahti (FI0200060). Lisäksi kaava-alueeseen rajautuu välittömästi Ruissalon Natura-alue (FI0200057).

Natura-alueiden suojeluun liittyy erityinen velvoite, joka koskee kaikkia näihin alueisiin mahdollisesti vaikuttavia hankkeita ja maankäyttöratkaisuja. Suojelun taustalla ovat luontodirektiivin säännökset. Natura-verkostoon kuuluvan alueen suojeluperusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää.

Luonnonsuojelulaki (65 §) edellyttää, että jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai hyväksyä suunnitelmaa, jos arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon (LSL 66 §).

Kaikkiin kaavahankkeisiin sovelletaan LSL:n 10 luvun Natura 2000 -verkostoa koskevia erityissäännöksiä (MRL 197 §).

Vähimmäisvaatimuksena on Natura-arvioinnin tarpeen harkinta, kun tehdään päätöstä kaavahankkeesta, joka saattaa vaikuttaa Natura 2000 -verkostoon sisältyvän alueen luonnonarvoihin.

Yleiskaava 2029:n Natura-vaikutusten arviointi tehtiin kaavaehdotuksesta, joka oli valmis lähetettäväksi viranomaislausunnoille. Natura-alueiden läheisyyteen ei tämän jälkeen ole yleiskaavassa osoitettu oleellisia muutoksia, joilla voisi olla merkittäviä vaikutuksia alueiden luonnonarvoihin. Kantasataman alueen muutokset katuverkkoon ja liikennejärjestelyihin otettiin huomioon tekemällä erillinen meluselvitys, joka sisällytettiin Natura-arviointiin. Yleiskaavaratkaisun vaikutuksia arvioitiin ennakoivasti ennen kaavan hyväksymispäätöskäsittelyä. Kaavan vaikutusten arvioinnilla pyrittiin löytämään sellaiset maankäytön vaihtoehdot ja kaavamääräykset, joiden toimeenpano ei heikennä Natura-kohteiden luontoarvoja.

Kaikkiin Natura-alueisiin kohdistuva vaikutus on virkistyskäytön lisääntyminen kaupungin väkiluvun kasvaessa. Lieventävänä toimenpiteenä Natura-arvioinnissa esitettiin ulkoilijoiden kulunohjaukseen liittyviä ratkaisuja, joilla vaikutusten merkittävyyttä voidaan vähentää. Ruissalon ja Katariinanlaakson alueisiin kohdistuva liikennemelu tunnistettiin merkittävänä haittavaikutuksena. Katariinanlaakson osalla meluhaittojen ehkäisy on kaavamääräyksenä (melusuojaus, nopeusrajoitukset) sisällytetty jo Hirvensalon osayleiskaavaan Uittamon sillan vaikutusarvioinnin tuloksena. Samansisältöinen määräys on myös Yleiskaava 2029:ssa. Kantasataman alueen uusien katu- ja liikennejärjestelyjen Ruissaloon aiheuttaman tieliikennemelun torjumiseksi on annettu yleiskaavassa määräyksiä, jotka koskevat meluntorjunnan järjestämistä jatkosuunnittelussa nopeusrajoituksin ja melusuojauksin. Näillä lieventävillä toimenpiteillä vältetään Natura-alueille kohdistuvat merkittävät haitat.

Yhteenvetona Natura-arvioinnista voitiin todeta, että yleiskaavaehdotuksen mukaisen maankäytön toteutuminen ei merkittävästi heikennä Turun kaupungin alueella olevien Natura-alueiden eheyttä eikä vaikuta merkittävän heikentävästi niihin luonnonarvoihin, joiden suojelemiseksi alueet on valittu Natura 2000 -verkostoon.

- Turun Yleiskaava 2029: Natura-arviointi (Enviro 2020).

Turun yleiskaava 2029:n ilmastovaikutusten arvioinnit

Yleiskaavan ilmastovaikutukset arvioitiin kehityskuvavaiheessa määrällisesti ja ehdotusvaiheessa laadullisesti.

Kehityskuvavaiheessa ilmastovaikutukset arvioitiin käyttäen Ecocity Evaluator -työkalua koskien päästöjä. Hiilivarastot arvioitiin omana paikkatietoerittelynä. Erittelyt koskivat uudisrakentamista. Niiden perusteella vaihtoehdot *Kasvu keskuksiin* ja *Kasvukäytävät* olivat hyvin tasaväkisiä sekä selvästi parempia kuin vaihtoehto *Hajautettu kasvu* niin hiilijalanjäljen kuin hiilivarastojenkin kannalta. Hiilijalanjäljen osalta *Hajautettu kasvu* -vaihtoehto olisi tuottanut kaksinkertaisen vapautuvan hiilidioksidin vaikutuksen muihin vaihtoehtoihin verrattuna. Vaihtoehdoista valittiin *Kasvukäytävät* -vaihtoehto yleiskaavan jatkotyöstämisen pohjalle. https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/kehityskuvien_vaikutusten_arviointi_raportti.pdf, liite 6.

Yleiskaavaprosessin ehdotusvaiheessa ilmastovaikutukset arvioitiin laadullisesti. Näin tehtiin, koska yleiskaavan yleisyystasolla lähtötiedot ilmastotaseen määrälliseen laskentaan jäävät hyvin yleispiirteisiksi. Tällöin tuloksetkin ovat vain karkeasti suuntaa antavia, osin mahdollisesti jopa harhaanjohtavia. Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin ja toisaalta hiilen varastoihin täsmentyvät huomattavasti asemakaavatyössä, kun määritellään tarkemmin rakennustyypit ja niiden sijoittuminen, liikenteen tarkemmat ratkaisut sekä säilytettävä ja istutettava viherrakenne. Edelleen määrällisissä kasvihuonekaasujen arvioinneissa on haastavaa erotella sitä, mitkä ovat juuri yleiskaavan vaikutukset kasvihuonekaasujen lopputulemiin kaupunkirakentamisessa ja kaupungin toiminnassa. Monet määrällisistä mittaustavoista arvioivat pikemminkin kasvihuonekaasujen kokonaistulemaa kaikkien vaikuttavien ohjaus- ja toimintatasojen summana.

Ilmastovaikutusten laadullisen arvioimisen mallina käytettiin Uusimaa 2050 -maakuntakaavan ilmastovaikutusten arviointia sekä ympäristöministeriön julkaisua ilmastokestävästä kaavoituksesta. Uudeltamaalta hyödynnettiin erityisesti ilmastokestävän kaavoituksen kriteeristöä, jonka jäsentämän pohdinnan lisäksi esitetään myös joitakin määrällisiä kuvaajia ja karttoja.

Ilmastovaikutukset arvioitiin kolmesta näkökulmasta, joihin juuri yleiskaavalla on merkittävää ohjausvaikutusta: yhdyskuntarakenne, liikenne ja viherrakenne. Lisäksi taustateemana käsiteltiin myös energiatehokkuutta, vaikka Yleiskaava 2029 ei sitä suoranaisesti ohjaa.

Tuloksina todetaan seuraavaa:

- Tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke ja se, että asuinkerrosalasta 85 % pyritään osoittamaan sinne, on yleiskaavaan merkittävin ilmastoratkaisu. Näin ohjataan yhdyskuntarakenteen tason energiatehokkuutta. Sillä tarkoitetaan sekoittuneita ja saavutettavia toimintoja, tiivistä rakennetun tilan käyttöä ja perusinfrastruktuurien tehokasta hyödyntämistä sekä vähäistä rakenteellista liikkumisen tarvetta ja tehokasta, kestäviä kulkumuotoja priorisoivaa liikennejärjestelmää.

- Runsas ja monimuotoinen viherrakenne sekä vesien hallinnan käsitteleminen omana teemanaan on yleiskaavatyössä niin ikään erittäin myönteistä etenkin ilmastonmuutokseen sopeutumisen kannalta – puiden ja metsien osalta myös hiilivarastojen eli hillitsemisen kannalta.
- Silti kaupunkirakenne kasvaa myös, väistämättä. Ilmastovaikutusten kannalta kielteistä on se, että maankäytön muutosalueita on osoitettu jonkin verran olemassa oleviin metsiin. Näitä kohteita on teollisuuden ja tuotantotoiminnan vyöhykkeillä Paimalassa ja Pernossa, ja niiden pinta-ala vastaa noin 2 % kaupungin alueella olevista metsistä. Asemakaavavaiheen tarkemmassa suunnittelussa tulisikin kiinnittää erityistä huomiota siihen, että olemassa olevaa puustoa ja sitä ympäröivää maaperää pyritään säilyttämään mahdollisimman paljon arvokkaina hiilen varastoina.
- Ilmastonmuutokseen sopeutumisen kannalta kielteistä on myös se, että maankäytön kehitystä osoitetaan alueille, joilla on merkittäviä merivesi- ja hulevesitulvavaaroja. Näin on Meyerin telakalla, Pernon öljy- ja junalauttasatamassa, Linnanniemen matkustajasatamassa ja Pihlajaniemen uudella asuinalueella. Tarkemman suunnittelun vaiheissa rakenteiden kestävyyteen ja vesien hajautettuun hallintaan tulee kiinnittää tarkkaa huomiota.
- Liikenteen osalta yleiskaavan ilmastovaikutukset jäävät auki: kestävän liikkumisen muotoja eli kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä priorisoidaan tilallisesti etenkin keskustassa. Vaikuttavuus liikenteen kasvihuonekaasupäästöihin ja kulkutapajakaumaan saattaa silti jäädä vähäiseksi. Yleiskaavatyön yhteydessä tilatun liikenne-ennusteen mukaan tavoitteita ei tulla saavuttamaan näiltä osin. Kulkutapajakauman tavoitteena yleiskaavassa on, että kestävien kulkumuotojen osuus olisi 66 %, kun se ennusteen mukaan jää noin 53 prosenttiin. Hiilidioksidipäästöjen tavoitteena ilmastosuunnitelmassa puolestaan on, että ne puolittuisivat vuoden 2015 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Ennusteen mukaan liikenteen hiilidioksidipäästöt tulevat laskemaan noin 24 %, - vasta vuoteen 2050 mennessä tavoitellun 50 %.

Turun Yleiskaava 2029:n ehdotusvaiheen laadullinen ilmastovaikutusten arviointi tehtiin Turun ilmastonkestävän kaupunkisuunnittelun CANEMURE-osahankkeen toimesta.

- Yleiskaavaehdotuksen ilmastovaikutusten arviointi (CANEMURE 2020)

Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2018–2021

Kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Tavoitteena tulee olla sellaisen vesihuollon turvaaminen, että kohtuullisin kustannuksin on saatavissa riittävästi terveydellisesti ja muutoinkin moitteetonta talousvettä sekä terveyden- ja ympäristönsuojelun kannalta asianmukainen viemäröinti. Kehittäminen edellyttää suunnittelua, johon hyvä työväline on vesihuollon kehittämissuunnitelman laatiminen.

Turun kaupunki päivitti vesihuollon kehittämissuunnitelman vuonna 2018. Päivityksen yhteydessä hyväksytty vesihuollon toiminta-alue on esitetty *Yhdyskuntatekniikka*-kartalla. Toiminta-alueen lisäksi kartalla on esitetty uuden maankäytön vuoksi mahdollisesti toiminta-alueeseen liitettävät alueet. Esitettyjen tavoitteellisten toiminta-alueiden on arvioitu toteutuvan vuoteen 2029 mennessä.

- Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2018–2021 (Turun kaupunki 2018).

Kaupunkikehittämisen kokonaistaloudellisuus ja heijastusvaikutukset

Yleiskaavan luonnosvaiheessa laadittiin *Kaupunkikehittämisen kokonaistaloudellisuus ja heijastusvaikutukset* -niminen selvitys (TkT Antti Kurvinen, Tampereen teknillisen yliopisto 2018), jossa tarkasteltiin yhdyskuntarakenteen kustannusvaikutuksia kuntatalouteen. Tutkimukseen valittiin viisi erilaista kehitysaluetta: Linnakaupunki, Skanssi, Itäharjun kolmio, Hirvensalo ja Vakiniittu–Koskennurmi. Selvityksessä tutkittiin eri alueiden kehittämiseen liittyvät tulo- ja kustannuserät sekä arviotiin kehittämisen taloudellisia vaikutuksia. Tarkasteluajanjakso oli 50 vuotta.

Selvityksen perusteella Turun kaupungin tulisi priorisoida maankäytön kehittämisessä ydinkeskustan läheiselle kaupunkimaiselle vyöhykkeelle sijoittuvia alueita (Linnakaupunki, Skanssi ja Itäharjun kolmio). Erityisesti Linnakaupunki ja Itäharjun kolmio voidaan nähdä keskustan laajenemisalueina ja keskustan elinvoiman kasvua tukeviksi kehityssuunniksi. Positiivisten vaikutusten ja elinkeinoelämän kehittämisen kannalta toiminnoiltaan monipuolinen Itäharjun kolmio tarjoaa kaikkein suurimman potentiaalin ja on tärkeä pyrittäessä Turun strategian mukaisiin tavoitteisiin.

- Kaupunkikehittämisen kokonaistaloudellisuus ja heijastusvaikutukset (Kurvinen 2018).

KESKUSTA-ALUEEN SELVITYKSET

Kaupunkikeskustan elinvoima asettaa erityisiä vaatimuksia alueen maankäytölle. Yleiskaavatyössä keskusta-aluetta on kartoitettu muuta kaava-aluetta tarkemmin. Selvityksiä on tehty niin alueen täydennysrakentamisen potentiaaleista, kaupunkikuvallisesti merkittävistä kokonaisuuksista, keskustan liikenteen tulevaisuudesta kuin keskustan liikenneskenaarioiden yritysvaikutuksistakin. Selvitysten perusteella laaditut kaavamerkinnät ja -määräykset ohjaavat, rajoittavat, mitoittavat ja ajoittavat toimenpiteitä. Selvitykset on koottu kaavan nettisivuille.

Turun keskustan kaupunkikuva

Keskusta on Turun sydän. Se, miten keskustaa kehitetään, vaikuttaa koko kaupungin identiteettiin ja vetovoimaan sekä kaupungin herättämiin mielikuviin.

Turun keskustan kaupunkikuva -selvityksen tarkoituksena oli lisätä tietämystä keskustan kaupunkikuvan ominaispiirteistä ja arvoista. Siinä pyrittiin kuvaamaan, miten keskustan kaupunkikuva on muotoutunut nykyisen kaltaiseksi ja mistä elementeistä se rakentuu. Yhtenä tavoitteena oli jakaa keskusta kaupunkikuvallisiin kokonaisuuksiin, miljöötyyppeihin, sekä kertoa kunkin miljöötyypin ominaisluonteesta ja kehittämisen suuntaviivoista.

Selvityksessä käsiteltiin niin julkisia alueita kuin tonttejakin. Julkisella tilalla on kaupunkiympäristössä keskeinen rooli, mutta pääosin yksityisille tonteille suuntautuva rakentaminen luo julkisen tilan rajat. Se, mitä tonteilla tapahtuu, vaikuttaa voimakkaasti kaupunkikuvaan.

Selvitys tehtiin yleiskaavan laadinnan avuksi, mutta sitä voidaan hyödyntää myös asemakaavoituksessa, yleisten alueiden suunnittelussa ja rakennusvalvonnassa.

Turun keskustan kaupunkikuva -selvitys tehtiin kaupungin omana työnä. Se valmistui syyskuussa 2017.

- Yleiskaava 2029: Turun keskustan kaupunkikuva (Turun kaupunki 2017).

Täydennysrakentamisen mahdollisuudet Turun keskusta-alueella

Täydennysrakentaminen tarjoaa mahdollisuuksia kehittää keskustan elinvoimaisuutta, asuntotarjonnan monipuolisuutta ja palvelujen saatavuutta. Erityisesti ydinkeskustassa korostuvia tavoitteita ovat myös ympärivuotisen vetovoiman ja kaupunkielämän turvaaminen. Täydennysrakentaminen tulee toteuttaa siten, että sen avulla saavutetaan myös kaupunkiympäristön laadullista paranemista.

Yleiskaavan keskustatoimintojen alueesta tehtiin *Täydennysrakentamisen mahdollisuudet Turun keskusta-alueella* -niminen selvitys. Selvityksen tarkoituksena oli auttaa ohjaamaan tuleva täydennysrakentaminen siihen soveltuviin paikkoihin.

Selvityksessä valotetaan keskustan täydennysrakentamisen mahdollisuuksia eri näkökulmista sekä esitetään täydennysrakentamisessa noudatettavat periaatteet. Näitä periaatteita noudattamalla voidaan saada aikaan elävää ja viihtyisää kaupunkiympäristöä kaikille ihmisryhmille.

Periaatteet liittyvät mm. kaupunkiympäristön toimintoihin, julkisen ympäristön ja rakennusten maantasokerroksen suunnitteluun, asumisen vaihtoehtoihin, ullakkorakentamiseen, viherympäristöön, hulevesiin ja pysäköintiin. Keskustan täydennysrakentamisselvityksessä esitettyihin periaatteisiin viitataan yleiskaavan C- ja Cy-alueita koskevissa yleismääräyksissä.

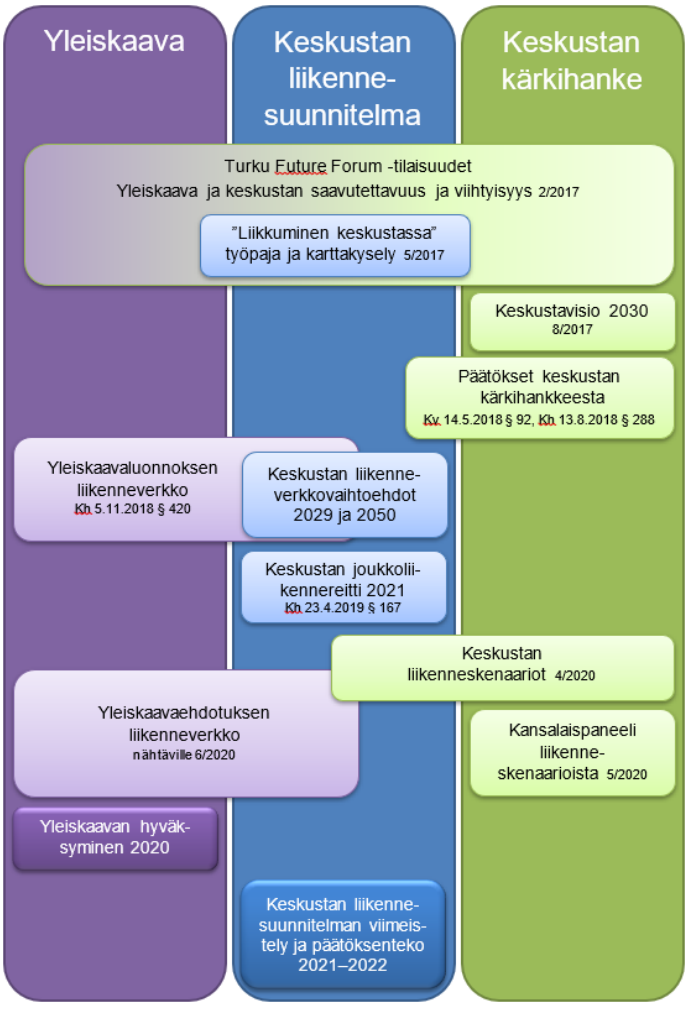
Lisäksi selvityksessä havainnollistetaan esimerkein, millä tavoin keskustan täydennysrakentamista voidaan toteuttaa, sekä kerrotaan keinoista, joilla kaupunki voi aktiivisesti edistää täydennysrakentamista.

Selvitys tehtiin kaupungin omana työnä. Selvityksen luonnos valmistui samaan aikaan kuin yleiskaavaluonnos ja vietiin yleiskaavan nettisivuille tutustuttavaksi. Selvitystä tarkennettiin yleiskaavan ehdotusvaiheessa mm. selvityksestä saatujen mielipiteiden perusteella. Selvitys viimeisteltiin kesäkuussa 2020.

- Täydennysrakentamisen mahdollisuudet Turun keskusta-alueella (Turun kaupunki 2020).

Keskustan liikennesuunnitelma

Keskustan liikennesuunnitelman tekoon on sisältynyt useita vaiheita, joissa on tutkittu erilaisia vaihtoehtoja keskustan liikenneverkoksi. Keskustan liikennesuunnitelmaa on tehty rinnan yleiskaavan ja Keskustan kärkihankkeen kanssa ja sen keskeiset liikenneverkkoratkaisut on merkitty yleiskaavakarttaan. Keskustan liikennesuunnitelman laatiminen jatkuu edelleen tarkemmalla tasolla kuin yleiskaava, ja siinä linjattavat keskeiset asiat tullaan viemään päätöksentekoon erikseen. Liikenneverkon periaatteiden tultua hyväksytyksi yleiskaavassa, voidaan seuraavassa vaiheessa tutkia tarkemmin mm. jakeluliikenteen tulevia ratkaisuja, pyöräteiden sijoittumista ja laatutasoa, pysäköintiratkaisuja, jalankulun reittejä ja ns. oleskelevan jalankulun kaupunkitiloja.



Kuva 24. Keskustan liikennesuunnitelman tähänastiset vaiheet.

Kaupunkistrategian ja Keskustan kärkihankeen toteuttamiseksi laadittu Keskustavisio 2050 julkaistiin elokuussa 2017. Kaupunginvaltuusto hyväksyi 14.5.2018 § 92 **Keskustan kärkihankkeen** ensimmäiset 10 toteuttamistoimenpidettä. Keskustan kehittämisen painopistealueet ovat ”Saavutettava ja helposti kuljettava keskusta”, ”Kaupallisesti houkutteleva keskusta” sekä ”Viihtyisä ja elävä kohtaamisten keskusta”. Kaupunginhallituksen päätöksessä 13.8.2018 § 288 Keskustan kehittäminen -kärkihankkeen toimeenpanosta toimenpiteitä täsmennettiin ”Saavutettava ja helposti kuljettava keskusta” -painopistealueen osalta seuraavasti:

”Turun keskusta on kaikkien yhteisenä kaupunginosana saavutettavuudeltaan ainutlaatuinen, ja sen liikkumisympäristön ilme on esimerkillisen viihtyisä ja vetovoimainen ympäri vuoden.

- Keskustaliikenteen kehittäminen: Valmistelemme keskustan kokonaisvaltaista liikennesuunnitelmaa osana Yleiskaava 2029 -työtä. Vahvistamme ydinkeskustaa ympäröivien pääkatujen roolia keskustan ohi suuntautuvassa sekä syöttöliikenteessä ja edistämme keskusta-alueen rauhoittamista tarpeettomalta auto-, huolto- ja jakeluliikenteeltä. Sopeutamme eri liikennemuotojen ajonopeuksia ydinkeskustassa. Järjestämme hyvin valmisteltuja, keskustaliikenteen uudelleenjärjestelyyn liittyviä kokeiluja rajatuissa kohteissa ydinkeskustassa. Lisäksi edistämme opastamisen kehittämistä ja pysäköintipalveluiden uudistamista yhteistyössä Smart and Wise Turku -hankkeen kanssa. *(Ohjauksen päävastuutaho: kaupunkiympäristötoimiala)*
- Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen: Kehitämme yhtenäistä kävely- ja pyöräilyverkostoa läpi kaupunkikeskustan, ja parannamme reittien turvallisuutta ja viihtyisyyttä. Muutamme uusia katuosuuksia asteittain kävely- ja pyöräilypainotteiseksi. Varaudumme molempien rantakatujen autottomuuteen myöhempiä kehitysvaiheita koskevissa suunnitelmissa. *(kaupunkiympäristötoimiala)*
- Joukkoliikenteen järjestelyt: Käynnistämme Matkakeskus-hankkeen osana kokonaisvaltaista liikennejärjestelmää ja Aninkaisten alueen kehittämistä. Kevennämme Kauppatorin roolia joukkoliikenteen solmupisteenä uudelleenjärjestelemällä keskustan bussireittejä. Vahvistamme joukkoliikenteen etuisuuksia ja sujuvuutta. Edistämme joukkoliikenteen käyttöä kehittämällä digitaalisia ratkaisuja ja liikkuminen palveluna -mallia yhteistyössä Civitas Eccentric / Smart and Wise Turku -hankkeen kanssa. Lisäksi järjestämme hyvin valmisteltuja kokeiluja joukkoliikennejärjestelmän kehittämiseksi ja vesiliikenteen edistämiseksi. *(kaupunkiympäristötoimiala)”*

Keskustan liikennesuunnitelman laatimiseen ovat vaikuttaneet **kaupunginhallituksen päätökset** yleiskaavaluonnoksesta ja keskusta joukkoliikennereiteistä:

- Kaupunginhallitus päätti 5.11.2018 (§420) hyväksyä yleiskaavaluonnokseen sisältyneen 28.8.2018 päivätyn, 17.9.2018 päivitetyn keskustan liikennesuunnitelmaluonnoksen jatkosuunnittelun pohjaksi ja nähtäville asetettavaksi. Samalla kaupunginhallitus päätti, että vuoden 2029 liikennesuunnitelman valmistelua ja samalla yleiskaavan valmistelua jatketaan siltä pohjalta, että yksityisautoilu Tuomiokirkkosillalta ja Aninkaistenkadulta sallitaan sekä että lopulliset ratkaisut Auransillan liikenteen osalta tehdään saatujen kokemusten perusteella.
- Kaupunginhallitus päätti 23.4.2019 (§167), että kun Kauppatorin ympäristön korjaukset valmistuvat ja keskustan väliaikaiset liikennejärjestelyt puretaan kesällä 2021, joukkoliikenteen reitti linja-autoaseman suunnasta keskustaan järjestetään ns. perinteistä reittiä pitkin eli Aninkaistenkadulta Maariankadulle ja Aurakadulle.

Keskustan kärkihankkeessa on teetetty Keskustan liikenteestä kolme eri skenaariota, jotka esiteltiin kaupunginvaltuustolle 16.4.2020. Näistä skenaarioista on järjestetty lisäksi kansalaispaneeli.

- **Hitaan muutoksen skenaariossa lähtökohta on, että kaupungissa ei tehdä päätöksiä keskustan liikenteen kehittämisen suurista linjoista.** Skenaariossa toteutetaan lähinnä jo päätetyt toimenpiteet ja keskustan katuverkko säilyy pääosin nykyisellään. Katuverkkoa leimaa jatkossakin autokeskeisyys eikä katujen luonnetta tai hierarkkista roolia pysty päättelemään katunäkymästä. Joukkoliikenteessä on siirrytty runkolinjastoon, mutta kokonaisuutena toimenpiteiden vaikutukset joukkoliikenteen houkuttelevuuteen ja kulkutapaosuuteen saattavat jäädä vähäisiksi.

- **Ripeän muutoksen skenaariossa katuverkkoa muutetaan viihtyisämmäksi ja läpiajoliikennettä rajoitetaan esimerkiksi siirrettävillä esteillä ja maalauksilla.** Keskustan katuverkolla on selvä hierarkia ja osa kaduista on osoitettu kävelylle, osa joukkoliikenteelle ja osa selkeästi vain kadun varren asutukselle. Pysäköintiä keskitetään rakenteelliseen pysäköintiin, mikä vapautta katutilaa muille käyttötavoille. Raitiotie tuo uuden liikkumistavan kaupunkiin, ja joukkoliikennettä tukevat omat kaistat ja etuudet liikennevaloissa. Pyöräliikenteen verkkoa kasvatetaan erityisesti yhteyksillä keskustaan ja erottelemalla bussiliikenne ja pyöräliikenne keskustassa.

- **Suuren muutoksen skenaariossa katujen hierarkia on toteutettu pysyvillä ratkaisuilla, ja lisää tilaa on annettu erityisesti kävelylle.** Keskustan pyöräliikenneverkko on toteutettu kokonaan yksisuuntaisilla ratkaisuilla. Joukkoliikenteen vuoroväli on tiheä, ja joukkoliikenteelle on osoitettu omia kaistoja ja etuisuuksia. Keskustan kehällä sijaitsevista pysäköintilaitoksista on hyvät kävely-yhteydet keskustaan. Tavaraliikenne keskustaan toteutetaan keskustan reunalla sijaitsevasta jakelukeskuksesta.

Yleiskaavaehdotuksen liikenneverkko keskustassa perustuu ripeän muutoksen skenaarioon. Yleiskaavassa liikenneverkko esitetään kuitenkin selkeästi karkeammalla tarkkuudella kuin skenaarioissa. Skenaarion tarkempia periaatteita ja ratkaisuja tutkitaan edelleen keskustan liikennesuunnitelmassa ja tuodaan erikseen päätöksentekoon.

- Turun keskustan liikenneskenaariot (WSP 2020).

Turun keskustan liikenneskenaarioiden yritysvaikutusten arviointi

Turun keskustan liikennesuunnitelmaa varten on valmisteltu kolme liikenneskenaariota; hitaan muutoksen, ripeän muutoksen ja suuren muutoksen skenaariot. Liikenneskenaarioiden yritysvaikutuksia arvioitiin vuonna 2020 Turun kauppakorkeakoulun Markkinoinnin ja kansainvälisen liiketoiminnan laitoksen Talousmaantieteen osaston professori Heli Marjasen (KTT), projektitutkija Meri Malmarin (KTM) ja yliopisto-opettaja Anna-Maija Kohijoen (KTT) toimesta selvityksessä *Turun keskustan liikenneskenaarioiden yritysvaikutusten arviointi*.

Selvityksen alussa tarkasteltiin Turun keskustan nykytilaa kaupan paikkana. Siinä käsiteltiin ostomatkojen suuntautumista Turun seudulla, Turun keskustan saavutettavuutta ja helposti kuljettavuutta, Turun keskustaa kulutustilana ja kulutuksen kohteena sekä rahankäyttöä.

Arvioinnin tukena käytettiin useita aiemmin toteutettuja Turun kauppakorkeakoulun tutkimuksia, joissa on tutkittu laajasti kaupan rakennemuutosta, myymäläverkon harvenemista, suuryksiköistymistä ja kaupunkikeskustojen näivettymistä. Tutkimuksista uusin (ASKURA - Asiointisyyt, kulkutavat ja rahankäyttö -tutkimus) oli toteutettu keväällä 2020. Lisäksi arvioinnissa käytettiin muita täydentäviä aineistoja sekä hyödynnettiin ALL-in -tutkimusta, jossa on analysoitu Suomen kaupunkikeskustojen elinvoimaa.

Selvityksen lopussa arvioitiin yhteenvetona Turun keskustaa vuosina 2029 ja 2050. Kolme liikenneskenaarioita käsiteltiin SWOT-analyysin avulla, jossa jokaisesta skenaariosta arvioitiin vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia.

- Turun keskustan liikenneskenaarioiden yritysvaikutusten arviointi (Marjanen, H., Malmari, M. & A. Kohijoki 2020).

Turun keskustan kalliopysäköinnin esiselvitys

Kalliopysäköinnin esiselvityksessä tarkasteltiin kallioresurssien hyödyntämistä keskustan pysäköinnissä. Turun keskustavisiossa 2050 esitettiin ns. keskustan kehään perustuvaa kalliopysäköintiä, minkä avulla rauhoitettaisiin keskustan katuja sekä vapautettaisiin katutilaa pysäköinniltä muuhun käyttöön. Pysäköinnin linjauksissa suositeltiin selvityksen laatimista keskustan pysäköintilaitosverkostosta. Turun keskustassa on maanalainen rakennuskielto voimassa siihen asti, kunnes yleiskaava on kuulutettu rakennuskieltoalueen osalta voimaan, kuitenkin enintään viiden vuoden ajan (kv 27.1.2020 § 5).

Työssä tutkittiin nykyisen P-Louhen kalliopysäköintilaitoksen laajentamista sekä länteen että itään, sekä erillisen P-Vartiovuoren pysäköintilaitoksen toteutusta. Kaikkien tutkittujen pysäköintilaitosten tarvetta perustelee osaltaan täydennys- ja uudisrakentamisen mahdollisuudet keskustassa sekä sen välittömässä läheisyydessä.

Yleiskaavaan on merkitty kallioresurssialueita pysäköintilaitosten toteuttamismahdollisuuden mahdollistamiseksi muun muassa keskustan kalliopysäköinnin esiselvityksen perusteella.

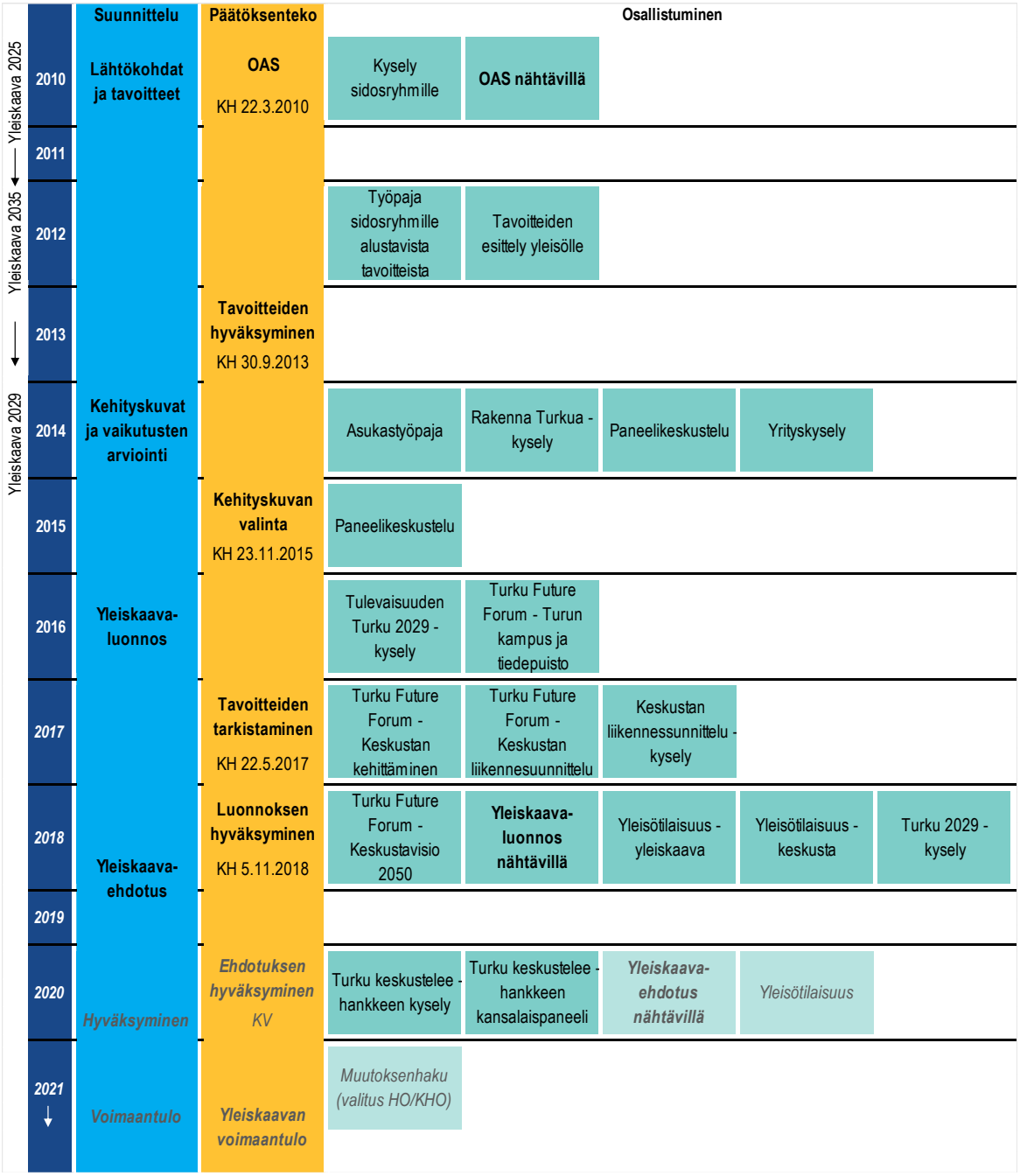
- Turun keskustan kalliopysäköinnin esiselvitys (Sitowise 2020).

VALMISTELUVAIHEET JA VUOROVAIKUTUS

Aloitusvaihe

Yleiskaavan valmistelu aloitettiin nimellä Yleiskaava 2025 alkuvuodesta 2010 laatimalla 26.1.2010 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jonka kaupunginhallitus merkitsi tiedokseen 22.3.2010. Yleiskaavan vireilläolosta on ilmoitettu kaavoituskatsauksissa.

Yleiskaavaprosessin aikana on ollut monipuolisesti vuorovaikutusmahdollisuuksia. Kaavan valmistelu on edellyttänyt jatkuvaa poikkihallinnollista asiantuntijavuorovaikutusta. Kaavaprosessin kuluessa myös kaupunkilaisten kanssa on keskusteltu kaavaan liittyvistä kysymyksistä eri kanavien kautta sekä järjestämällä yleisötilaisuuksia, työpajoja sekä kyselyitä.



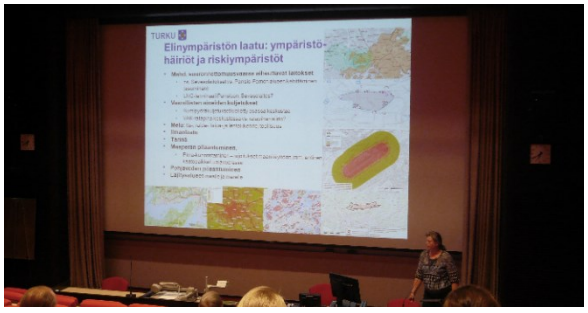
Kuva 25. Yleiskaavan valmisteluvaiheet ja osallistuminen kaavan eri vaiheessa.

Vuonna 2010 laadittiin perusselvityksiä ja sidosryhmille toteutettiin kysely, jolla selvitettiin edellisen Yleiskaava 2020:n toteutumista sekä kartoitettiin valmisteilla olevaan yleiskaavaan kohdistuvia tavoitteita ja mahdollisuuksia. Kyselyyn vastasi 21 vastaajaa, mutta siitä saatiin runsaasti laadullista tietoa vastaajajoukon määrään nähden.

- Yleiskaavan vaikuttavuuden arviointi -kysely (raportti 2010).

Keväällä 2012 yleiskaavan valmistelua jatkettiin Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035:n pohjalta. Yleiskaavan tavoitevuodeksi asetettiin 2035. Lähtökohdat koottiin raportiksi: *Yleiskaava 2035. Lähtökohdat ja tavoitteet.*

Yleiskaavan tavoitteet on valmisteltu lähtökohtien pohjalta. Alustavia tavoitteita työstettiin sidosryhmille suunnatussa työpajassa toukokuussa 2012 ja esiteltiin yleisölle kesäkuussa 2012. Yleisötilaisuuden anti oli positiivista ja kannustavaa. Kaupunkisuunnittelu- ja ympäristölautakunta esitti 16.4.2013 kaupunginhallitukselle yleiskaavan tavoitteiden hyväksymistä ja kaupunginhallitus hyväksyi yleiskaavan tavoitteet syyskuun lopulla 2013.



Kuva 26. Kuvat työpajasta ja yleisötilaisuudesta.

- Lähtökohdat ja tavoitteet työpaja 11.5.2012 (muistio).
- Yleisötilaisuus 11.6.2012 (muistio).

Yleiskaavan viranomaisneuvottelu pidettiin alustavia tavoitteita laadittaessa 4.6.2012. Neuvotteluun osallistuivat Varsinais-Suomen ELY-keskuksen, Kaarinan kaupungin, Museoviraston, Liedon kunnan, Ruskon kunnan, Raision kaupungin, Varsinais-Suomen liiton sekä Paraisten kaupungin edustajat.

- Viranomaisneuvottelu 4.6.2012 (muistio).

Kehityskuvat

Helmikuussa 2014 yleiskaavan tavoitevuodeksi asetettiin 2029, joka vastaa Turun kaupunkistrategian tavoitevuotta. Samalla yleiskaavan väestö- ja työpaikkatavoitetta muutettiin vastaamaan lyhempää aikajännettä: vuonna 2029 Turussa asuu 200 000 asukasta ja kaupungissa on 105 000 työpaikkaa.

Rakennemalli 2035:n ja yleiskaavan tavoitteiden pohjalta poikkihallinnollinen projektiryhmä valmisteli kolme erilaista kehityskuvaa siitä, miten Turku tulee kasvamaan vuoteen 2029 mennessä. Kaupunkialueen kasvua voidaan ohjata hyvin eri tavoin riippuen siitä, minkälaisia tavoitteita kaupunkikehittämiselle asetetaan. Rakennemalli 2035 asetti tietynlaiset raamit, miten Turku kasvuaan kohdentaa. Maankäytön ratkaisuille kaupunkialueen sisällä jäi kuitenkin pelivaraa.

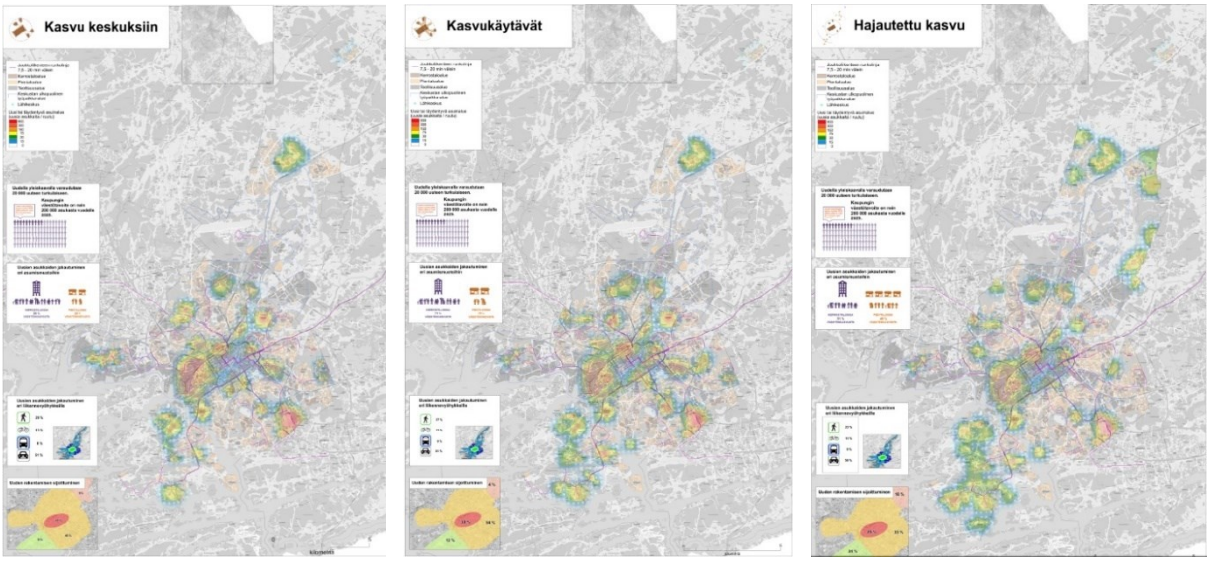
Kehityskuva on yleispiirteinen ja strateginen kuvaus tavoiteltavasta alueiden tulevasta maankäytöstä, siihen vaikuttavista tekijöistä ja sen aiheuttamista muutoksista. Kehityskuvissa on

esitetty mm. asuin- ja työpaikka-alueiden sijoittuminen, mitoitus, profilointi ja kehittämistavoitteet, kaupan ja palvelujen sijoittuminen, viherverkosto ja liikennejärjestelmä.

Tavoiteltu kasvu sijoitettiin kehityskuvissa kaupunkialueelle kolmella eri tavalla. Kasvun määrä oli eri vaihtoehdoissa sama.

- Olemassa olevaan palvelurakenteeseen voimakkaasti tukeutuva kehityskuva **Kasvu keskuksiin** sijoitti tavoitellun kasvun pääosin Turun ydinkeskustaan ja alakeskuksiin.
- Kehityskuva **Kasvukäytävät** sijoitti kasvun tukeutuen Turun ydinkeskustaan, joukkoliikenteeseen tukeutuviin kehityskäytäviin sekä sisääntuloväylien varsiin.
- Kehityskuva **Hajautettu kasvu** tukeutui Turun ydinkeskustaan ja pientaloasumista tukevaan rakentamiseen kaupunkialuetta kasvattaen.

Kehityskuva-asetelma ja kehityskuvaluonnokset esiteltiin kaupunginhallitukselle iltakoulussa 3.2.2014 ja kaupunginvaltuustolle 10.2.2014.



Kuva 27. Kehityskuvat vasemmalta oikealle: Kasvu keskuksiin, Kasvukäytävät ja Hajautettu kasvu.

Kehityskuvien vaikutusten arviointi

Syksyllä 2014 valmisteltiin kolme yksityiskohtaisempaa kehityskuvaa. Kehityskuvista laadittiin poikkihallinnollisena asiantuntijatyönä laaja vaikutustenarviointi. Siinä vertailtiin eri kehityskuvien vaikutuksia asumiseen, liikenteeseen, palveluihin, elinkeinoihin ja yrityksiin, talouteen, ilmastonmuutokseen sekä viheralueisiin ja kulttuuriympäristöihin. Vaikutusten arvioinneilla haettiin kehityskuvien eroja ja mahdollistettiin niiden keskinäinen vertailtavuus. Lisäksi arviointiin, kuinka hyvin kehityskuvat toteuttavat yleiskaavan tavoitteita ja kaupunkistrategiaa.

Kehityskuvaratkaisulla on moninaisia vaikutuksia koko kaupunkialueen toimivuuteen. Vaikutukset kohdistuvat niin talouteen, liikkumiseen, saavutettavuuteen, palveluihin, viherrakenteeseen, ilmastoon kuin elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin.

Yleiskaavan vaikutusten arviointityön tulokset osoittivat Kasvu keskuksiin -kehityskuvan sisältävän eniten positiivista niin kustannustehokkaiden palveluiden kehittymisen, talouden, ilmastovaikutusten kuin liikenteenkin näkökulmista. Osin Kasvu keskuksiin ja Kasvukäytävät -kehityskuvien väliset erot vaikutusarviointien eri aihealueilla eivät olleet vaikuttavuudeltaan kovinkaan suuria. Kasvukäytävät-kehityskuva tarjoaa monipuolisempia ja myös pientalopainotteisempia asumismuotoja, seudullisempaa otetta ja ottaa huomioon paremmin viheralueet ja kulttuuriympäristöt sekä keskustan asumisen viihtyvyystekijät.

Kasvu keskuksiin ja Kasvukäytävät -kehityskuvien edut kohdistuivat vaikutusten arviointien perusteella kuntatalouteen, yhdyskuntarakenteen eheyteen, keskustamaisten urbaanien asumisvaihtoehtojen luomiseen, kävelyn, pyöräilyn sekä joukkoliikenteen kehittämismahdollisuuksien edistämiseen, elinkeinoelämän positiiviseen kehitykseen sekä hyviin mahdollisuuksiin kehittää palveluita keskittämisen edut huomioiden. Hajautetun kasvun kehityskuvan eduiksi taas luettiin mahdollisuudet merellisen imagon ja pientalotyyppisten asuinalueiden luomiseen.

Kaupunginhallitus päätti 23.11.2015 hyväksyä Kasvukäytävät-kehityskuvan yleiskaavatyön jatkovalmistelun pohjaksi. Lisäksi kaupunginhallitus edellytti, että yleiskaavalla turvataan yritysten sijoittumismahdollisuudet Turkuun ja varmistetaan, että kaikkia asumismuotoja on kysyntää vastaavasti.

Kehityskuvien valmistelumateriaali sekä kehityskuville tehdyt vaikutustenarvioinnit löytyvät yleiskaavan sivuilta: www.turku.fi/yleiskaava2029.

Kehityskuvavaiheen vuorovaikutus

Yleisötilaisuudet ja kyselyt

Yleiskaavan kehityskuvaluonnoksia esiteltiin kevään 2014 aikana kahdessa eri asukastilaisuudessa. Nuorten taide- ja toimintatalo Vimmassa 2.4.2014 järjestetyssä asukastyöpajassa kaupunkilaiset saivat ilmaista mielipiteensä malleista ja kaupungin kehityksen suunnista. Tilaisuuden anti oli kannustava. Positiivisena pidettiin sitä, että myös tämän asteisia suunnitelmia esitellään avoimesti asukkaille. Eniten positiivista palautetta saivat kehityskuvat Kasvu keskuksiin ja Kasvukäytävät. Turun pääkirjastossa 10.4.2014 järjestetyssä paneelikeskustelussa keskusteltiin laajemmin Turun tulevaisuudesta kaupungin hankkeita esittelevän Tapaa Turku -konseptin alla.

Kuva 28. Kuvat asukastilaisuuksista.

- Asukastyöpaja 2.4.2014 (muistio).

Asukkaat saivat keväällä 2014 vastata kyselyyn kehityskuvista. Kyselyyn saatiin 415 vastausta. Kysely tavoitti erityisesti nuoria vastaajia, mitä pidettiin hyvänä. Vastauksien perusteella eniten kannatusta sai kehityskuva Kasvukäytävät. Kehityskuva Hajautettu kasvu sai selvästi vähiten kannatusta.

- Rakenna Turkua -asukaskysely (raportti 2014).

Yrityksille suunnatulla kyselyllä kerättiin yritysten mielipiteitä yritysten sijoittumiseen, nykytilanteeseen ja tulevaisuuden tarpeisiin liittyen. Yrityksiltä haettiin tietoa myös Turun yritysalueiden kiinnostavuudesta ja houkuttelevuudesta sekä mahdollisesti puuttuvista yritysalueista. Vastanneet yritykset olivat pääosin tyytyväisiä nykyisiin toimitiloihinsa ja nykyiseen sijaintiinsa. Ihanteellisimmaksi yrityksen sijaintipaikaksi vastaajat valitsivat poikkeuksetta keskustan. Kas-

vukäytävät ja Kasvu keskuksiin -kehityskuvien koettiin vaikuttavan myönteisimmin elinkeinoelämän kehittymiseen. Toisaalta osa vastaajista koki myös, että Hajautettu kasvu -mallilla on myönteisiä vaikutuksia.

- Yleiskaava 2029: Yrityskysely (raportti 2014).

Taiteiden yönä 13.8.2015 kaupunginkirjastossa järjestetyssä paneelikeskustelussa keskusteltiin Turun tulevaisuudesta yleiskaavan vaikutusten arvioinnin teemoihin liittyen. Asiantuntijapaneelin viidestä jäsenestä kolme piti parhaana vaihtoehtona Kasvukäytävät -mallia ja kaksi Kasvu keskuksiin -mallia.

Kuva 29. Kuvat Taiteidenyön paneelikeskustelusta.

- Tapaa tulevaisuuden Turku 13.8.2015 (paneelikeskustelun muistio).

Lausunnot

Yleiskaavan kehityskuvista pyydettiin 24.8.2015 lausunnot kaupungin lauta- ja johtokunnilta, naapurikunnilta, Varsinais-Suomen liitolta ja ELY-keskukselta. Kaupunginhallituksen 20.8.2015 iltakoulukäsittelyn jälkeen lausuntopyyntö lähetettiin myös valtuustoryhmille. Lausujilta pyydettiin lausuntoa koskien yleiskaavan vaikutustenarviointeja, ja niihin tehtäviä tarvittavia täydennyksiä sekä oman toimialansa kannalta kannatettavinta kehityskuvaa jatkotyöstöön.

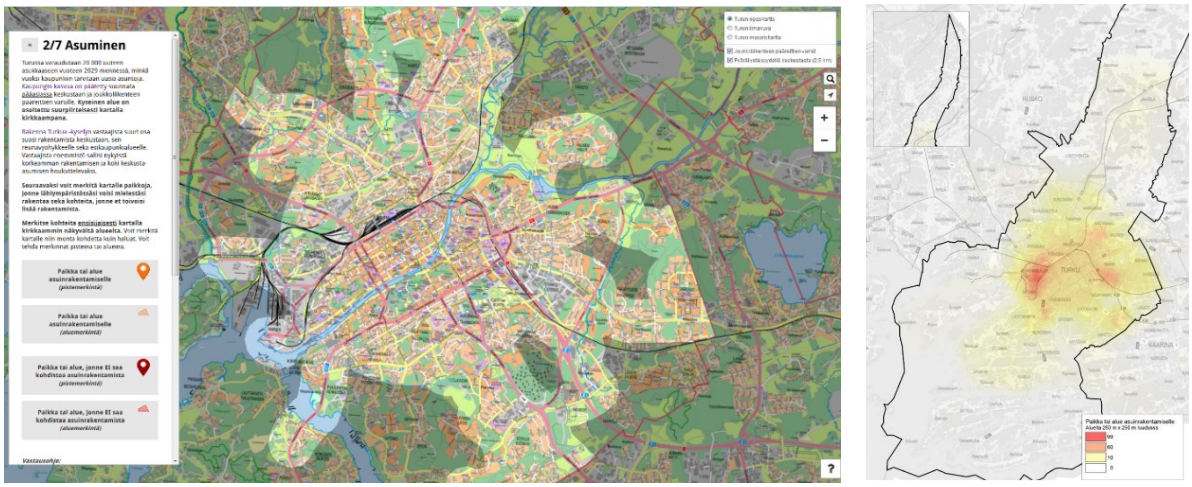
- Yleiskaava 2029: Lausunnot kehityskuvavaihtoehtojen vaikutusten arvioinnista (2015).

Yleiskaavaluonnos

Yleiskaavaluonnos valmisteltiin valitun Kasvukäytävät-kehityskuvan pohjalta. Turun kasvu ja väestönkehitys ovat olleet viime vuosina nopeampaa, kuin on ennakoitu, ja samalla nopeampaa kuin yleiskaavassa kasvuksi asetetut tavoitteet. Jotta tavoiteltavaa kasvua eli positiivista rakennemuutosta kyetään täysipainoisesti tukemaan, oli luonnosvaiheessa tarpeen tarkentaa erityisesti yleiskaavan yksityiskohtaisia väestö- ja työpaikkatavoitteita. Kaupunginhallitus hyväksyi yleiskaavan tarkistetut tavoitteet 22.5.2017.

Luonnosvaiheen vuorovaikutus

Kehityskuvavalinnan jälkeen kaupunkilaiset saivat vastata Tulevaisuuden Turku 2029 -kyselyyn, joka oli avoinna 15.2.–15.3.2016. Kysely toteutettiin karttapohjaisena verkkokyselynä Maptionnaire-ohjelmalla. Kyselyllä pyrittiin kartoittamaan asukkaiden mielipiteitä asumisen paikoista, palveluista, viher- ja virkistysalueista sekä liikkumisesta. Asuinrakentamiseen liittyviä merkintöjä pyydettiin kehityskuvan mukaisesti erityisesti keskustan alueelta ja joukkoliikenteen pääreittien varsilta.



Kuva 31. Kyselyn sivu asumisesta ja vastauksia asuinrakentamiselle sopivista paikoista.

Kyselyn vastaajat kannattivat asuinrakentamista erityisesti Linnankaupungin alueelle. Myös Itäharjun teollisuusalueelle, Pihlajaniemen ympäristöön sekä Skanssin alueelle asuinrakentaminen sai kannatusta. Vastaajille tärkeitä viher- ja virkistysalueita olivat Aurajoenranta, erityisesti Koroisten ympäristössä, keskustan suurimmat puistot, Ruissalo, Katariinanlaakso sekä Luolavuoren ja Ilpoisten viher- ja virkistysalueet. Vastausten perusteella keskustan alue on selkeästi merkittävin palvelujen kannalta: palvelutarjonta koettiin usean vastaajan kesken hyväksi, mutta toisaalta keskustaan toivotaan runsaasti lisää palveluja. Palvelutarjonta sai kehuja vastaajilta myös Kupittaan, Länsikeskuksen ja Skanssin alueilla. Palvelutarjonnassa suurimmat puutteet ovat kyselyn perusteella selkeästi Porth Arthurin, Kakolan ja Sataman ympäristössä. Lisäksi Ylioppilaskylän ja Kuuvuoren ympäristöön toivottiin runsaasti lisää palveluja. Vastausten perusteella kävelyn ja pyöräilyn edellytyksien kehittäminen keskusta-alueella on erittäin tärkeää. Esimerkiksi pyöräily koettiin vastaajien kesken nykyisin lähes koko ydinkeskustan alueella turvattomaksi ja sujumattomaksi.

- Tulevaisuuden Turku 2029 -kysely (raportti 2016).

Keskustan kehittämisen ja Turun Tiedepuiston kärkihankkeiden tukena toimineissa kaikille avoimissa Turku Future Forum -tilaisuuksissa on myös osallistettu turkulaisia työpajoin ja esitelty yleiskaavan asioita sekä kerrottu, miten kärkihankkeita käsitellään yleiskaavan yhteydessä.

Turun kampus ja tiedepuiston viisi päivää kestäneen intensiiviviikon teemana oli 28.11.2016 Urbaani rakentaminen ja kaupunkiympäristön kehittäminen sekä yleiskaava.

Kuva 32. Kuvat Turku Future Forum -tilaisuuksista.

Turun keskustan kehittämisen kärkihankkeeseen liittyen järjestettiin viiden seminaarin sarja helmi-maaliskuussa 2017. Kaikkiaan seminaareihin osallistui noin 350 osallistujaa. Seminaareissa pidettiin asiantuntija-alustusten lisäksi osallistavia työpajoja. Yleiskaava oli esillä 13.2.2017 tilaisuudessa, jonka teemana olivat erityisesti Turun keskustan saavutettavuus, viihtyisyys ja keskusta-asuminen.

- Turku Future Forum 13.2.2017 (muistio).

Turku Future Forum -konseptin alla pidettiin myös keskustan liikennettä koskeva yleisötilaisuus 10.5.2017. Tilaisuudessa pyrittiin avaamaan keskustelu siitä, mihin suuntaan keskustan liikenneratkaisuja ja liikenneympäristöä tulisi lähteä kehittämään. Tilaisuudessa esiteltiin kolme erilaista hahmotelmaa keskustan tulevaisuuden liikennejärjestelmästä, joita osallistujat saivat työpajoissa kommentoida. Työpajoihin osallistui noin 50 henkilöä.

Tilaisuudessa julkistettiin myös keskustan liikkumiseen liittyvä karttapohjainen nettikysely, jolla kerättiin laajemmalta joukolta mielipiteitä yleisötilaisuudessa esitellyistä kolmesta eri luonnostelmasta keskustan tulevaisuuden liikennejärjestelmäksi. Kysely oli auki 10.5.–16.7.2017 välisen ajan. Kyselyyn saatiin 444 vastaajaa ja karttamerkintöjä tehtiin yhteensä yli 1800 kappaletta.

- Liikkuminen Turun keskustassa -kyselyn tuloksia (raportti 2017).

Luonnoksen hyväksyminen

Luonnosta esiteltiin kaupunkiympäristölautakunnalle 28.8.2018. Lisäksi kaavaluonnosta on esitelty valtuustoryhmissä ja valtuustoryhmien puheenjohtajistolle 27.8.2018.

Yleiskaavaluonnos hyväksyttiin kaupunkiympäristölautakunnassa 25.9.2018 (§ 387). Lautakunnan päätöksen mukaisesti Kupittaanpuiston itäosaa koskevaa **VU/C-merkintä** (urheilu- ja virkistyspalvelujen alue / keskustatoimintojen alue) **poistettiin ja korvattiin merkinnällä VU** (urheilu- ja virkistyspalveluiden alueeksi liikuntakeskuksia varten).

Kaupunginhallitus hyväksyi 24.8.2018 päivätyn, lautakunnan päätöksen mukaisesti 25.9.2018 muutetun yleiskaavaluonnoksen laadittavan yleiskaavaehdotuksen pohjaksi (5.11.2018 § 420). Yleiskaavaluonnos sisältää 28.8.2018 päivätyn, 17.9.2018 päivitetyn keskustan liikennesuunnitelmaluonnoksen.

Samalla kaupunginhallitus päätti, että vuoden 2029 liikennesuunnitelman valmistelua ja yleiskaavan valmistelua jatketaan siltä pohjalta, että yksityisautoilu Tuomiokirkkosillalla ja Aninkaistenkadulla sallitaan ja että lopulliset ratkaisut Auransillan liikenteen osalta tehdään saatujen kokemusten perusteella.

Lisäksi kaupunginhallitus päätti, että:

- Yleiskaavan ehdotusvaiheeseen selvitetään mahdollisuutta muuttaa Itäharjulla innovaatio- ja osaamiskeskittymä -merkinnällä osoitetulle alueelle merkityt asuinalue ja työpaikka-alueet tai osia niistä keskustatoimintojen alueeksi, tavoitteena laajentaa keskustatoimintojen aluetta.
- Raision kanssa käynnistetään neuvottelut usean Turun alueen kansalaisjärjestön esittämän luonnonsuojelualueen perustamisesta Mälikkälä–Kuninkojan alueelle ja Raisiontien / Satakunnantien ja Kuloistentien välille merkityn ohjeellisen tievarauksen poistamisesta yleiskaavasta.

Yleiskaavaehdotus

Ehdotusvaiheen vuorovaikutus

Yleiskaavaluonnos oli nähtävillä 12.11.–31.12.2018. Yleiskaavaluonnoksesta saadut lausunnot ja mielipiteet sekä niihin kirjoitetut vastineet on koottu raportiksi *Yleiskaava 2029, luonnosvaiheen lausunnot, mielipiteet ja vastineet.* Raportissa on kerrottu kannanottojen perusteella tehdyt muutokset.

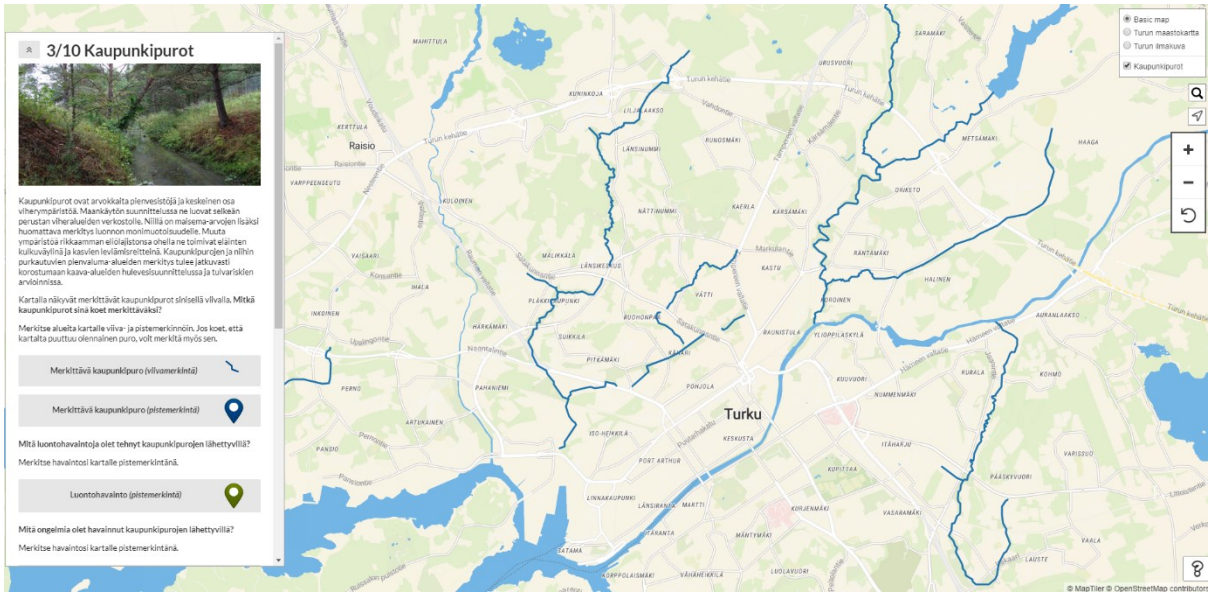
- Yleiskaava 2029, luonnosvaiheen lausunnot, mielipiteet ja vastineet (raportti 2020).

Nähtävilläoloaikana järjestettiin kaksi yleisötilaisuutta. Ensimmäinen yleisötilaisuus järjestettiin 19.11.2018 ja sen teemana oli keskusta. Yleisötilaisuudessa oli esitykset seuraavista aiheista: Yleiskaava 2029, Keskustavisio 2050, Korkearakentaminen ja Turun keskustan kaupunkikuva, Keskustan täydennysrakentaminen, Keskustan liikenne. Esitysten jälkeen osallistujien oli mahdollista esittää kysymyksiä. Toinen yleisötilaisuus pidettiin 26.11.2018 ja sen teemana oli koko yleiskaava. Tilaisuudessa esiteltiin kaupungin strategioita ja niiden kytköksiä yleiskaavaan. Esityksen jälkeen osallistujat esittivät kysymyksiä. Lisäksi jokainen yleiskaavakartta esiteltiin yleisölle. Tämän jälkeen osallistujien oli mahdollista keskustella valmistelijoiden kanssa karttakohtaisesti sekä jättää kommentti karttaan muistilapulla. Molemmissa yleisötilaisuuksissa jaettiin lomaketta, jossa oli ohjeet mieliteen jättämistä varten.

Kuva 30. Yleisötilaisuudet taide- ja toimintatalo Vimmassa marraskuussa 2018.

- Yleisötilaisuus 19.11.2018, keskusta (muistio).
- Yleisötilaisuus 26.11.2018, koko yleiskaava (muistio).

Turku 2029 -nettikysely avattiin samaan aikaan yleisötilaisuuksien kanssa. Kysely toteutettiin karttapohjaisena verkkokyselynä Maptionnaire-ohjelmalla. Kyselyssä selvitettiin asukkaiden mielipiteitä viherympäristöstä, palveluista sekä keskusta-alueen liikenteestä. Kyselyn alussa esiteltiin yleiskaavaluonnosta sekä keskustan liikennesuunnitelman vaihtoehtotarkastelua. Kysely oli avoinna 19.11–16.12.2018 ja siihen oli mahdollista vastata suomeksi tai ruotsiksi. Vastaajia oli yhteensä 529. Noin viidennes vastasi ainoastaan kyselyn alkuosan kysymyksiin.



Kuva 31. Kyselyn sivu kaupunkipuroista.

Viherympäristökysymyksistä erityisesti Kupittaan siirtolapuutarhaa ja Satakunnantien ja Myllyn välille suunniteltua katulinjausta koskevat väittämät olivat vastausten määrän perusteella tärkeitä. Kolme neljäsosaa oli sitä mieltä, että Kupittaan siirtolapuutarha on tärkeä kulttuurihistoriallinen viherympäristö. Valtaosa vastaajista oli sitä mieltä, että Mälikkälän kuntoradan metsien säilyttäminen yhtenäisinä on tärkeää.

Ulkoilureittitoiveet keskittyivät jokien ja meren läheisyyteen sekä erityisesti satamaan, Heikkilän kasarmialueen suunnalle, Vähäjoen varteen ja Aurajoen etelärannalle Halistensillalta ylöspäin. Oman asuinalueen virkistysalueista korostuivat mm. Aurajoen ympäristö, Mälikkälä, Luolavuori, Nunnavuori, Katariina ja Uittamo. Luontohavaintoja merkittiin eniten Jaaninojan lähettyville. Kaupunkipuroista eniten merkintöjä tehtiin Jaaninojan, Vähäjoen, Kuninkojan ja Kovasojan sekä Saukonojan lähettyville. Havainnot ongelmista jakautuivat tasaisesti eri kaupunkipurojen lähettyville

Vastaajista reilusti yli puolet vastasi olevansa tyytyväisiä lähialueen palveluihin. Hieman suurempi osa vastaajista oli sitä mieltä, että asuinalue tulee rauhoittaa täydennysrakentamiselta, vaikka se aiheuttaisi palvelujen heikkenemistä. Melkein yhtä suuri osa taas vastasi, että asuinalueella tulee olla hyvä palvelutarjonta, vaikka se edellyttäisi alueen voimakasta täydennysrakentamista. Vastaajista suurempi osa käyttäisi mieluiten lähipalveluja, vaikka ne olisivat tasoltaan heikompia kuin pidemmän matkan päässä olevat palvelut. Vastausten perusteella lähipalveluja siis arvostetaan. Lähipalveluiden kehittämisen paikoista nousi esiin erityisesti Linnakaupungin alue. Lisäksi kysyttiin, missä vastaajat käyttävät asuinalueensa ulkopuolisia palveluja. Nämä vastaukset keskittyivät keskusta-alueelle, sekä Kupittaalle ja Länsikeskukseen.

Vastausten mukaan keskustan joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn kehittämistä pidettiin selkeästi tärkeämpänä kuin autoilun ja jakeluliikenteen kehittämistä. Keskustan ulkopuolella tärkeimpänä pidettiin joukkoliikenteen ja pyöräilyn kehittämistä. Vastaajien mukaan kävelykeskustaa tulisi laajentaa mieluiten Linnankadulle. Pyöräilyreiteistä eniten haluttiin kehittää Aninkaistenkadun pyöräilyreittiä. Joukkoliikenteen säilyttämisen kannalta tärkeimpänä alueena pidettiin Puutorin aluetta. Enemmistön vastaajista mukaan autoliikenteen tulisi olla mahdollista Aninkaistenkadulla ja Maariankadulla. Tuomiokirkkosiltaa koskevat vastaukset jakautuivat hyvin tasaisesti eri väittämien välille. Auransilta taas tulisi suuremman osan mielestä rauhoittaa autoliikenteeltä. Myös Linnankadun kohdalla suurempi osa vastaajista oli sitä mieltä, että se tulisi rauhoittaa liikenteeltä.

- Turku 2029 -kyselyn tuloksia (raportti 2019)

Osana yleiskaavan valmistelua Turun kaupunki selvitti kaupunkilaisten mielipiteitä keskustan liikenteestä ja sen kehittämisestä *Turku keskustelee* -hankkeessa. Ensin 12 000 satunnaisesti valitulle 15–79-vuotiaalle turkulaiselle lähetettiin maaliskuun lopulla kysely, johon vastasi 2423 henkilöä. Tutkimusprojektin alustavien tulosten mukaan kaupunkilaisten kanta on selvä: yksityisautoilua on vähennettävä keskustassa. Erityisesti toivotaan lisää katutilaa jalankululle ja pyöräilylle, samalla turkulaiset haluavat vähentää keskustan läpikulkuliikennettä. Sen sijaan turkulaisten selvä enemmistö ei kannata raitiotien rakentamista.

Kyselyn lisäksi vastaajille tarjottiin mahdollisuus osallistua Turku keskustelee -nimiseen kansalaispaneeliin. Kansalaispaneeliin osallistui 172 turkulaista. He perehtyivät aihetta koskeviin taustatietoihin ja keskustelivat videoyhteyden välityksellä pienryhmissä 7.–14.5.2020. Pienryhmiä oli yhteensä 21. Keskustelun jälkeen jokainen osallistuja valitsi yhden kolmesta skenaariosta ja vastasi uudestaan liikennejärjestelyjä koskeviin kysymyksiin. Osallistujien mielipiteet muuttuivat entistä enemmän kevyttä liikennettä suosivaksi, mutta raitiotien kannatus ei lisääntynyt tiedon ja keskustelun seurauksena. Kolmesta eri keskustan liikennettä koskevasta skenaariosta eniten kannatusta sai ripeän muutoksen skenaario, jota kannatti yli puolet keskusteluihin osallistuneista. Toiseksi suosituin oli suuren muutoksen skenaario, jota kannatti lähes 30 %. Vähiten kansalaispaneelin osallistujia innosti hitaan muutoksen skenaario, jota kannatti runsas kymmenes osallistujista.

Kansalaisten lisäksi keskusteluihin osallistui yhteensä 21 kaupunginvaltuutettua puolueiden voimasuhteiden mukaisesti. Kansalaispaneelin käytännön järjestelyistä vastasivat Åbo Akademin ja Tampereen yliopiston tutkijat, ja tutkimusprojektin rahoittavat Turun kaupunkitutkimusohjelma, Åbo Akademin säätiö ja Suomen Akatemia. Tutkimusprojektin alustavia tuloksia on esitelty 28.5. avoimessa webinaarissa ja tarkempi raportti julkaistaan syksyllä 2020.

- Turku keskustelee | Abo.fi

Yleiskaavaehdotus oli lausuttavana 30.6.–15.9.2020. Lausuntoja saatiin 42 kpl. Yleiskaavaehdotuksesta saadut lausunnot ja niihin kirjoitetut vastineet on koottu raportiksi. Raportissa on kerrottu kannanottojen perusteella tehdyt muutokset.

- 30.6.–15.9.2020 lausunnoilla olleesta kaavaehdotuksesta saadut lausunnot ja vastineet (raportti 2020).

Loppuvuodesta 2020 ehdotuksen nähtävilläolon aikana järjestetään yleisötilaisuuksia.

Yleiskaavaehdotuksen vaikutusten arviointi

Yleiskaavaehdotuksen valmistelun loppuvaiheessa toteutettiin yleiskaavan vaikutusten arviointi hallintokuntien välisenä yhteistyönä ja osin myös ulkopuolisten asiantuntijoiden voimin. Vaikutusten arviointi on koottu omaksi raportikseen.

Ehdotusvaiheessa arvioitiin vaikutukset

- kaavatalouteen
- ilmastoon
- väestönkehitykseen ja asuinalueiden vetovoimaisuuteen
- keskustan kehittämiseen
- julkisiin palveluihin
- elinkeinoihin ja yrityksiin
- liikkumiseen
- vesien hallintaan
- turvallisuuteen

- viherympäristöön ja
- rakennettuun kulttuuriympäristöön.

Sosiaalisten vaikutusten arviointi sisältyy alakokonaisuuksiin.

- Yleiskaava 2029: Vaikutusten arviointi (raportti 2020).

YLEISKAAVAEHDOTUS

Yleiskaavaehdotus koostuu kahdeksasta kartasta ja kaavaselostuksesta. Kaikki kartat hyväksytään oikeusvaikutteisina. Kaavakartat esitetään sekä digitaalisina että pdf-muotoisina karttoina. Lausuntovaiheessa oli tarkasteltavissa vain digitaaliset kaavakartat. Digitaaliset kartat löytyvät Turun seudun karttapalvelun osoitteesta https://opaskartta.turku.fi/ims/, jossa jokainen kaavakartta sekä taustakartta esitetään omana tasonaan Kaavoitus-välilehdeltä. Jokaisella pdf-kartalla kaupungin keskusta-alue esitetään tarkemmalla tasolla, mittakaavassa 1:10 000. Muuten karttojen mittakaava on 1:40 000.

Yleiskaava 2029 koostuu seuraavista kartoista:

Kartta 1 Yhdyskuntarakenne

Kartta 2 Asuminen

Kartta 3 Palvelut ja elinkeinot

Kartta 4 Liikenne

Kartta 5 Kestävä vesien hallinta

Kartta 6 Yhdyskuntatekniikka

Kartta 7 Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset

Kartta 8 Arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet

A- ja TP-3-aluevaraukset kartoilla 2 ja 3 on jaoteltu tavoitevuoteen 2029 mennessä toteutettaviin ja sen jälkeen toteutettaviin. *Liikenne*-kartalla 4 nykyiset kohteet näytetään mustalla ja kehitettävät kohteet viininpunaisella. Kartoilla 1, 2 ja 3 näitä ei ole erikseen eroteltu toisistaan, vaan kaikki näytetään mustalla. Lisäksi kaikkia liikenteen merkintöjä ei näytetä näillä kartoilla 1, 2 ja 3.

Merkinnät osayleiskaavojen alueilla

Yleiskaava 2029 korvaa kokonaisuudessaan Yleiskaava 2020:n sekä Linnakaupungin, Yli-Maaria–Koskennurmen ja Skanssin osayleiskaavat. Voimassa tai vireillä olevien Hirvensalon, Ruissalon ja Ratapiha-alueen osayleiskaavojen, Maaria-Ilmaristen osayleiskaava 2035:n sekä Lentoaseman ja sen ympäristön osayleiskaavan alueille on osoitettu **osayleiskaavaa tarkentavia eli ohjaavia merkintöjä sekä informatiivisia merkintöjä, joilla ei tarkenneta osayleiskaavaa**.

Voimassa / vireillä olevan osayleiskaavan rajaus ja kaavatunnus

Alueella on voimassa (68/1991, 25/2005) tai vireillä (4/2007, 13/2007, 14/2007, 10/2013) osayleiskaava. Osayleiskaavojen alueilla on esitetty sekä ohjaavia että informatiivisia merkintöjä. Selostuksessa on eritelty, mitkä merkinnöistä ovat ohjaavia ja mitkä informatiivisia.

Ohjaavia kaavamerkintöjä osayleiskaavojen alueilla ovat:

- Cy-merkintä Ratapiha-alueen osayleiskaava-alueella
- hulevesitulvavaara-alue ja hulevesien hallinnan toimenpidealue (kartta 5) Ratapiha-alueen osayleiskaava-alueella
- meritulvavaara-alueet (kartta 5) Ruissalon osayleiskaava-alueella

- suojavyöhyke sv-1 (kartta 6) Ruissalon osayleiskaava-alueella
- kansallinen kaupunkipuisto (kartta 7)
- Aurajokivarren arvokas maisema-alue ma-2 (kartta 7) Hirvensalon osayleiskaava-alueella
- arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet (kartta 8) Ruissalon osayleiskaava-alueella
- kokoojakatu Topinojan kiertotalouspuistossa Maaria-Ilmaristen osayleiskaava 2035:n alueella (kartat 1, 2, 3 ja 4)

Informatiivisia merkintöjä osayleiskaavojen alueilla ovat:

- tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke (kartat 1 ja 2)
- tuotantotoiminnan ja logistiikan vyöhyke (kartat 1 ja 3)
- vene- ja laivaväylät (kartta 4)
- pohjavesialueet (kartta 5)
- avoimina säilytettävä ojauomat (kartta 5)
- luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävät joen- tai puronvarret (kartat 5 ja 7)
- kemikaalilaitosten konsultointivyöhyke (kartta 6)
- lentomeluvyöhyke (55 dB) (kartta 6)
- esterajoituspinta (kartta 6)
- lentokoneiden laskeutumissektori (kartta 6)
- Natura 2000 -alueet (kartta 7)
- valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (kartta 7)
- ekologiset yhteystarpeet (kartta 7)
- historiallisten maamerkkien keskeiset näkymäsuunnat (kartta 7)

Yhdyskuntarakenne (kartta 1)

Yhdyskuntarakenne-kartalla esitetään kokonaiskuva maankäytöstä sekä strategiset kehittämistavoitemerkinnät, jotka ovat tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke, tuotantotoiminnan ja logistiikan vyöhyke sekä innovaatio- ja osaamiskeskittymä -merkintä. Alla on kuvailtu tarkemmin kaikkia alueita koskeva yleismääräys, strategiset kehittämistavoitemerkinnät sekä keskustan ja alakeskuksien merkinnät. Muiden yhdyskuntarakenteen kaavamerkintöjen kuvailut ovat esitettyinä selostuksessa muiden karttojen kohdalla.

Kaavamerkinnät

Yleismääräykset

Kaikkia alueita koskeva yleismääräys

Korkea rakentaminen tulee sijoittaa ruutukaava-alueen ulkopuolelle kaupunkikuvallisesti ja -rakenteellisesti perusteltuihin paikkoihin Turun korkean rakentamisen selvityksen periaatteita noudattaen.

Strategiset kehittämistavoitemerkinnät

Strategisialla kehittämismerkinnöillä osoitetaan maankäytön, liikenteen, palvelujen ja elinkeinorakenteen kannalta keskeisimmät alueet, jonne kaupungin kasvu ensisijaisesti ohjataan. Alueiden kehittäminen tukee parhaiten kaupungin strategisia tavoitteita kestävästä kasvusta.

Tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke

Maankäytön ensisijainen kehittämisen kohdealue. Täydennysrakentamista ohjataan keskuksista, asuintiivistymistä, kestävästä liikkumisesta ja lähipalveluista muodostuvalle vyöhykkeelle. Alueen yhdyskuntarakennetta tiivistetään ja rakentamistehokkuutta lisätään. Alueen kehittämisen tulee tukea kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennereittien parantamista sekä edistää palveluiden saavutettavuutta ja turvaamista. Vyöhykkeellä tulee kiinnittää erityistä huomiota kaupunkivihreään ja hulevesien hallintaan. Alueet tulee toteuttaa vihertehokkaasti.

Kasvukäytävät-kehityskuvan mukaisesti täydennysrakentaminen ohjataan tiivistyvälle kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeelle, joka ulottuu kehämäisesti n. 3 km säteelle ydinkeskustasta ja jatkuu siitä joukkoliikennekäytäviä pitkin. Käytävien varsilla ovat merkittävimmät alakeskukset Länsikeskus, Runosmäki, Varissuo ja Skanssi. Vyöhyke ulottuu Hirvensalossa Lauttarannan pohjoisosiin ja tulevan Uittamon sillan ympäristöön. Kaupungin strategisena tavoitteena on, että asemakaavojen asuinkerrosalasta 85 % sijoittuisi tiivistyvälle kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeelle. Vyöhykkeen tausta on kerrottu tarkemmin kohdassa *Lähtökohtia yleiskaavalle.*

Tiivistyvä kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke näytetään osayleiskaavojen puolella informatiivisena merkintänä, joilla ei tarkenneta osayleiskaavaa.

Tuotantotoiminnan ja logistiikan vyöhyke

Kansainvälisesti, valtakunnallisesti ja seudullisesti merkittävä tuotantotoiminnan ja logistiikan alue. Alueen suunnittelussa tulee edistää maankäytön ja kestävän liikennejärjestelmän yhteensovittamista sekä varmistaa monipuolinen saavutettavuus ja liikenteen sujuvuus.

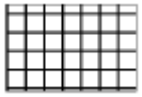
Merkinnällä osoitetaan taajamiin tiiviisti liittyvät tuotanto- ja logistiikkapainotteiset työpaikka-alueet, joiden toiminta- ja kehittymisedellytykset tiivistyvässä kaupunkirakenteessa tulee huomioida ja turvata.

Lentokentän ympäristö rakentuu pääasiassa erilaisten logistiikkaan ja tuotantoon liittyvien toimintojen varaan. Kehätien varren yritysalueille sijoittuu teollisten toimintojen ohella liiketilaa. Kehätien varrelle sijoittuu myös tilaa vaativan kaupan tilavarauksia.

Pansio-Pernon ja Artukaisten alueelle sijoittuu merkittäviä työpaikka-alueita sekä suuria kokoontumistiloja. Meyer Turun telakan välittömään läheisyyteen suunnitellaan Blue Industry Park -nimistä meri- ja valmistavan teollisuuden tuotanto- ja innovaatiokeskittymää. Pansion sataman lähialueille sijoittuu myös lukuisia laajamittaisesti kemikaaleja käsitteleviä laitoksia, jotka ovat Turvallisuus ja kemikaaliviraston valvonnassa.

Tuotantotoiminnan ja logistiikan vyöhykkeellä on erityisen tärkeää, että kaupunkivihreään ja hulevesien hallintaan kiinnitetään huomiota ja että alueet toteutetaan vihertehokkaasti.

Tuotantotoiminnan ja logistiikan vyöhyke näytetään osayleiskaavojen puolella informatiivisena merkintänä, joilla ei tarkenneta osayleiskaavaa.



Innovaatio- ja osaamiskeskittymä

Turun Tiedepuisto. Toiminnoiltaan monipuolinen osaamisen ja korkean teknologian työpaikkojen kasvukeskus. Alueelle voi sijoittua esim. opetustoimintaa, tutkimuslaitoksia, yritystoimintaa, terveys- ja hyvinvointipalveluja, asumista sekä muuta innovaatiokeskittymään oleellisesti kuuluvaa toimintaa. Asemakaavoituksella tulee edistää hyvän kaupunkikuvan ja viihtyisän ympäristön muodostumista.

Alueen kytkeytymistä osaksi kaupunkirakennetta tulee edistää kehittämällä sujuvat kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneyhteydet keskustan palveluihin ja lähivirkistysalueisiin.

Blue Industry Park. Valmistavan meri- ja teknologiateollisuuden tuotanto-, palvelu- ja innovaatiokeskittymä. Alueelle sijoittuu toimisto-, tuotanto- ja varastotiloja. Alueella pyritään sekoittuneeseen rakenteeseen, jossa samalla tontilla voi sijaita erilaisia toimintoja, esimerkiksi palveluja ja tuotantotiloja. Alueelle voi sijoittua myös majoitustoimintaa sekä satamatoimintoja.

Aluetta kehitettäessä saavutettavuus ja logistinen toimivuus kaikilla liikennemuodoilla sekä maitse että meritse on turvattava. Aluetta kehitettäessä on varmistettava alueen saavutettavuus laadukkailla pyöräily- ja joukkoliikenneyhteyksillä.

Turun Tiedepuisto ja Blue Industry Park (BIP) on osoitettu innovaatio- ja osaamiskeskittymä -merkinnällä.

Turun Tiedepuiston alue on muuttumassa toiminnoiltaan sekoittuneeksi asuin- ja työpaikka-alueeksi palveluineen. Kyseessä on yksi koko seudun kannalta tärkeimmistä kehittämisen kohdealueista, jolla luodaan mahdollisuudet opetuksen, tutkimuksen, yritystoiminnan ja asumisen yhdistämiseen. Tavoitteena on sekoittunut keskustamainen kaupunkirakenne. Turun tiedepuiston alueen yksityiskohtaisempi maankäyttö perustuu alueen kehittämissuunnitelmaan. Kehittämissuunnitelmasta on kerrottu tarkemmin luvussa *Lähtökohtia yleiskaavalle*.

Blue Industry Parkista tavoitellaan Euroopan mittakaavassa johtavaa meri- ja valmistavan teollisuuden tuotanto- ja innovaatiokeskittymää. Sen tehtävänä on vastata Turun seudun meri- ja valmistavan teknologiateollisuuden kasvutarpeisiin ja edistää alan tulevaisuuden kilpailukykyä.

Keskustan merkinnät

Elävä ja viihtyisä keskusta on tärkeä kaupalle, kulttuurille, matkailulle ja kaupungin vetovoimalle. Tavoitteena on luoda hyvää kaupunkiympäristöä kaikille keskustan käyttäjäryhmille sekä tarjota uusia asumisen vaihtoehtoja. Vuonna 2017 julkaistu Keskustavisio 2050 ohjaa keskusta-alueen tulevaisuuden kehittämistä. Visiossa kaupallinen keskusta laajenee kauppatorin ympäristöstä kohti jokirantaa ja satamaa.

Yleiskaavan valmistelun aikana on tehty selvitykset keskustan liikenteestä, kaupunkikuvasta sekä täydennysrakentamisen mahdollisuuksista. Selvityksistä kerrotaan tarkemmin luvussa *Keskusta-aluetta koskevat selvitykset*. *Keskustan osa-alueet* -luvussa kerrotaan keskustan eri osien ominaispiirteistä ja täydentämisestä.

Keskustatoimintojen alueita C ja Cy koskevat yleismääräykset

Keskustatoimintojen alueella kehittämisen lähtökohtana on sekoittunut kaupunkirakenne, jossa niin korttelit kuin rakennuksetkin mahdollistavat erilaisten toimintojen yhdistämisen. Alueella tulee edistää kävelyn ja pyöräilyn roolia sekä jatkuvia verkostoja.

Toteutusten tulee tukea kivijalkakauppaa ja sen toimintamahdollisuuksia varaamalla katuihin ja muihin yleisiin alueisiin rajautuvien rakennusten ensimmäiset kerrokset liike- ja palvelukäyttöön.

Asemakaavanmuutoksen yhteydessä tulee tarkastella vähintään koko korttelia. Rakentaminen kohdennetaan tonteille siten, että haitat puustolle jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Mahdollista vehreyden menetystä tulee kompensoida istuttamalla puita tontin muihin osiin tai yleisille alueille. Täydennysrakentamisen yhteydessä on kiinnitettävä huomiota oleskeluun tarkoitettujen tilojen viihtyisyyteen.

Rakentamisen korkeus tulee sovittaa ympäristön rakentamiskorkeuksiin.

Täydennysrakentaminen toteutetaan Täydennysrakentamisen mahdollisuudet Turun keskusta-alueella -selvityksen periaatteita noudattaen.

C

Keskustatoimintojen alue

Alue varataan Turun kaupunkialuetta palveleville keskustatoiminnoille. Alueen pääasiallisia toimintoja ovat keskustamainen asuminen, julkiset ja yksityiset palvelut, hallinto ja keskustaan soveltuvat ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomat työpaikkatoiminnat.

Maanvaraista pihaa tulee säilyttää tonteilla, joilla sellaista vielä on. Vähintään 20 % näiden tonttien pinta-alasta on suositeltavaa jättää rakentamattomaksi piha-alueeksi.

Turun keskusta-alue, joka toimii koko kaupunkiseudun keskuksena, on merkitty yleiskaavassa kokonaisuudessaan keskustatoimintojen alueeksi. Keskustatoimintojen alue ulottuu etelässä Stålarminkadun ja Itäisen Pitkäkadun varteen. Myös Kupittaan K-Citymarket ja Kupittaan siirtolapuutarha on merkitty keskustatoimintojen alueeksi. Idässä keskustatoimintojen alue yltää Lemminkäisen kadun ympäristöön ja Itäharjun uudistuvalle teollisuusalueelle. Rautatie rajaa keskustatoimintojen aluetta Hämeensillalta Aninkaistensillalle.

Lännessä keskustatoimintojen alue ulottuu kehittyvälle Linnakaupungin alueelle. Osa nykyisestä terminaalialueesta Turun linnan ympäristössä on osoitettu keskustatoiminnoiksi. Tällä mahdollistetaan satama-alueen kehittäminen. Turun sataman matkustaja- ja rahtiliikenteen

toimintaedellytysten parantamista sekä liikennejärjestelyjen kehittämistä tutkitaan nykyisten matkustajaterminaalien ympäristössä Kanavaniemen alueella. Hankkeen toteuttamiseksi alueelle on käynnistetty asemakaavanmuutos, joka kulkee nimellä Ferry Terminal. Tavoitteena on mahdollistaa uusi matkustajaliikenteen yhteisterminaali. Samalla avautuu merkittäviä mahdollisuuksia kaupunkikehitykseen Linnan ympäristössä ja Aurajokisuulla. Tälle alueelle haetaan uudistusta Linnanniemen kansainvälisen ideakilpailun avulla. Tavoitteena on löytää historiallisesti ja kulttuurisesti merkittävälle alueelle kattava kokonaisidea sekä monipuolisia kehittämisvaihtoehtoja ja mahdollistaan kaupunkilaisille pääsy ranta-alueille, jotka nyt ovat satamaliikenteen käytössä. Alueen kehittämisessä ovat keskeisessä roolissa Turun linna, Forum Marinum sekä alueelle tulevaisuudessa sijoittuva Historian ja tulevaisuuden museo.

Ratapihan osayleiskaavan alueella rautatieliikennealuetta (LR) muutetaan keskustatoimintojen alueeksi, jotta mahdollistetaan monipuolisen elämys- ja tapahtumakeskittymän toteuttaminen.

Ydinkeskusta – Tiedepuisto

Alue varataan Turun kaupunkialuetta palveleville keskustatoiminnoille. Alueen pääasiallisia toimintoja ovat julkiset ja yksityiset palvelut, hallinto ja keskustaan soveltuvat ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomat työpaikkatoiminnat sekä keskustamainen asuminen.

Kadunvarteen sijoittuvassa julkisivussa tulee olla vähintään 50 % näyteikkunapinnalla varustettua liiketilaksi soveltuvaa tilaa.

Kauppatoria reunustavien korttelien läpi kulkevia jalankulkuyhteyksiä on avattava mahdollisuuksien mukaan.

Ydinkeskustan kehittämistoimilla tulee vahvistaa erityisesti työpaikkatoimintojen toimintaedellytyksiä keskustan elinvoimaisuuden turvaamiseksi. Keskustatoimintojen alueelta on merkitty erikseen ydinkeskustan alue (Cy), joka on kaupan, palveluiden ja työpaikkatoimintojen keskittymä. Aluetta rajaavat Koulukatu, Aurajoki, Aninkaistenkatu ja ratapiha. Pääkeskustan jatkeena olevan Hämeenkadun varteen on osoitettu samalla Cy-merkinnällä ydinkeskustatoimintojen alue. Aluerajaus jatkuu Itäharjun kannen suunnittelualueelle osoittamaan tulevaisuuden keskustamaista aluetta, jossa työpaikkatoiminnoilla on merkittävä rooli. Tällä mahdollistetaan Turun Tiedepuisto -kärkihankkeen kehittämissuunnitelman toteutuminen.

Alakeskukset

Alakeskukset on jaettu yleiskaavassa aluekeskuksiin ja paikalliskeskuksiin. Sekä alue- että paikalliskeskusten yhteyteen on suunniteltu raitiotielinjaa.

Aluekeskus

Aluekeskuksia kehitetään hyvin saavutettavina ja monipuolisina työpaikkoja, palveluita asumista, ja vapaa-ajan toimintoja tarjoavina yksikköinä. Alueet varataan useampaa suuraluetta palveleville keskustatoiminnoille, kuten kaupalle, julkisille ja yksityisille palveluille, hallinnolle, keskustamaiselle asumiselle ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomille työpaikkatoiminnoille. Tarkemmassa suunnittelussa tulee huolehtia kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen korkeasta palvelutasosta ja yhteyksien sujuvuudesta.

Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä.

Aluekeskuksiksi on yleiskaavassa osoitettu Länsikeskus ja Skanssi. Helsingin valtatien varteen sijoittuva Skanssin aluekeskus sisältää nykyisen Kauppakeskus Skanssin sekä Skanssinkadun länsipuolen. Se muodostaa yhdessä Biolaakson tilaa vaativan kaupan alueen kanssa vastinparin Raision Mylly–Kuninkoja-alueelle. Voimassa olevaan Skanssin osayleiskaavaan verrattuna aluekeskusta on laajennettu Skanssinkadun länsipuolelle. Laajennuksella turvataan palveluiden mahdollinen tulevaisuuden lisätilantarve. Skanssin kaupunginosa on kehittymässä älykkääksi ja kestäväksi yli 6 000 asukkaan asuinalueeksi vuoteen 2035 mennessä.

Satakunnantien varteen sijoittuva Länsikeskuksen alue on ollut ennen Raision Myllyn rakentamista seudun suurin keskustan ulkopuolinen kaupan keskittymä. Nykyisin Länsikeskuksen alueella on kaupan pinta-alaa jopa 75 000 k-m^2, mikä vastaa Skanssi–Biolaakson-alueen nykyistä kokoa. Länsikeskuksen alue muuttuu tulevaisuudessa nykyisestä autovaltaisesta kaupallisesta keskuksesta kaupunkimaiseksi monipuoliseksi sekoittuneeksi työpaikkojen, palvelujen ja asumisen alueeksi. Alueen tulevaisuutta on visioitu raitiotien yleissuunnitelman tarkennuksessa. Maankäyttövision mukaan alueelle voisi muuttaa noin 4 000 uutta asukasta vuoteen 2050 mennessä. Jos aluetta ei kehitetä, uhkana on, että kaupunkiseudun länsipuolen kauppa keskittyy entistä vahvemmin Myllyn alueelle Länsikeskuksen kustannuksella (Realprojekti Oy 2018).

C-2

Paikalliskeskus

Alue varataan suuralueen asukkaiden käyttämille kaupallisille ja muille yksityisille- ja julkisille palveluille, asumiselle sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomille työpaikkatoiminnoille. Paikalliskeskusten palvelut toiminnot palvelevat pääosin lähialueen asutusta. Alueiden kaupalliset toiminnot eivät saa kasvaa seudullisesti merkittäviksi.

Paikalliskeskuksiksi on osoitettu Runosmäki ja Varissuo. Varissuon paikalliskeskus sijaitsee Littoistentien varressa. 1970–80-lukujen taitteessa rakennettu noin 8 800 asukkaan Varissuo on Turun suurin ja Suomen monikulttuurisin lähiö. Julkiset ja kaupalliset palvelut sijaitsevat vuonna 1981 avatussa liikekeskuksessa ja aluetta etelä-pohjoissuunnassa halkovalla akselilla. Palvelutarjonta on monipuolinen, ja palvelut ovat hyvin saavutettavissa niin jalan kuin pyörällä.

Varissuon alueen kehittämistä on visioitu raitiotien yleissuunnitelmassa, jossa on arvioitu alueen täydennysrakentamisen potentiaalia. Selvityksen mukaan erityisesti liikekeskuksen ympäristössä olisi mahdollisia täydennysrakentamispaikkoja. Littoistentien vartta täydentämällä voitaisiin kehittää aluetta houkuttelevammaksi ja entistä kaupunkimaisemmaksi. Varissuon kehittäminen on vahvasti kytköksissä raitiotieratkaisuun.

Yleiskaava 2020:een verrattuna Varissuon paikalliskeskuksen aluetta on laajennettu pohjoiseen, jotta huomioidaan siellä sijaitsevat palvelut sekä raitiotien yleissuunnitelmassa osoitettu raitiotien päätepysäkki.

Runosmäen paikalliskeskus sijoittuu Runosmäen aluetta halkovan Piiparinpolun varteen. 1970-luvulla rakennettu ja 1990–2000-luvulla täydennetty noin 6 900 asukkaan Runosmäki on Turun toiseksi suurin lähiö. Piiparinpolun jalankulkuakselin ympäristössä on monipuolinen palvelutarjonta, ja palvelut ovat hyvin alueen väestön saavutettavissa. Raitiolinjan on suunniteltu kulkevan aluekeskuksen läpi, mikä vahvistaisi huomattavasti Piiparinpolun lähialueita.

Runosmäen alueesta valmistui vuonna 2015 yleissuunnitelma, jossa on tutkittu alueen rakennetta, liikenteen sujuvuutta ja muutostarpeita, palveluverkon ylläpidon edellytyksiä ja kehittämismahdollisuuksia, lisä- ja täydennysrakentamista ja siihen liittyviä periaateratkaisuja sekä

alueen viheralueita. Yleissuunnitelman mukaan alueella on runsaasti täydennysrakentamisen potentiaalia. Täydennysrakentamisella voidaan osaltaan turvata alueen palveluiden säilyminen vahvistamalla alueen asukasmäärää.

Asuminen (kartta 2)

Yksi Turun *Kilpailukyky ja kestävä kasvu* -ohjelman tavoitteista on vahvistaa kaupunkirakenteen toimivuutta ja elinvoimaa täydennysrakentamisella. Ohjelmassa todetaan, että monipuoliset ja vetovoimaiset asumisvaihtoehdot ovat keskeinen kilpailukykytekijä houkuteltaessa osaajia ja asukkaita kaupunkiin. Ohjelman mukaan kaupunkirakennetta eheytetään asumistoiveiden mukaan. Kaupungin kasvu suunnataan keskustaan ja sitä lähellä oleville uudistuville alueille joukkoliikenteen kehityskäytävien varteen ja kaupunkirakenteen painopistettä laajennetaan kohti merta.

Yleiskaavassa valtaosa uudesta asumisesta sijoittuu kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeelle. Painopisteitä ovat laajenevan keskustan alue sekä joukkoliikenteen kehityskäytävien varret. Yleiskaava tarjoaa asumisen mahdollisuuksia erilaisissa ympäristöissä niin meren, joen kuin kulttuuriympäristöjenkin tuntumassa. Meren läheisyydessä sijaitsevia uudistuvia alueita on Linnakaupungissa ja Pihlajaniemessä.

Asuminen-kartalla esitetään yleiskaavan asukastavoitteen mukaisen asuinrakentamisen sijoittuminen. Mitoitusperusteista kerrotaan tarkemmin luvussa *Lähtökohtia yleiskaavalle*.

Uutta asumista sijoittuu asuinaluevarausten (A) lisäksi keskustatoimintojen alueille (C, Cy), alakeskuksille (C-1, C-2) sekä palvelujen ja asumisen alueille (PA). Palvelujen ja asumisen alueet on kuvattu tarkemmin *Palvelut ja elinkeinot* -kartan kuvauksessa. Keskustatoimintojen alueista ja alakeskuksista kerrotaan *Yhdyskuntarakenne*-kartan kuvauksessa ja keskustan täydennysrakentamisesta tarkemmin *Keskustan osa-alueet* -luvussa. Keskustan ulkopuoliset uudet ja olennaisesti muuttuvat sekä merkittävimmät täydentyvät alueet on kuvattu tarkemmin *Muuttuvat alueet* -osiossa.

Asuminen-kartalla näkyvien, liikenteeseen liittyvien merkintöjen selitykset löytyvät *Liikenne*-kartan kuvauksen yhteydestä. *Asuminen*-kartalla liikenteen merkintöjä ei ole eritelty nykyisiin, uusiin ja kehitettäviin. Tiivistyvän kestävän kaupunkirakenteen vyöhyke on kuvattu *Yhdyskuntarakenne*-kartan kuvailussa.

Kaavamerkinnät

Asuinalueet

Asuinalueita (A, A-1) koskeva yleismääräys

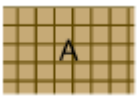
Aluevaraus sisältää asuinkorttelit, kadut sekä lähipuistot. Alueelta on varattava asemakaavoituksessa riittävästi tilaa asumiselle tarpeellisia julkisia ja yksityisiä palveluja varten. Alueelle saa sijoittaa myös sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista tai näihin verrattavia ympäristöhaittoja.

Valmis asuinalue

Merkinnällä kuvataan aluetta, jolla ei ole tarvetta merkittäviin muutoksiin. Merkinnällä osoitetaan myös alueet, joilla on säilytettäviä erityisarvoja. Alueilla voi toteuttaa sellaisia muutoksia, jotka eivät vaaranna alueen erityisiä arvoja. Säilytettävät erityisarvot on osoitettu kartalla 8.

Täydentyvä asuinalue

Merkinnällä osoitetaan täydennysrakentamiseen soveltuvat alueet, joiden perusluonnetta ei ole tarkoitus muuttaa. Merkinnällä osoitetaan myös rakenteilla olevat tai keskeneräiset alueet.



Uusi tai olennaisesti muuttuva asuinalue

Merkinnällä osoitetaan alueet, joiden käyttötarkoitus muuttuu tai maankäyttö tehostuu oleellisesti.

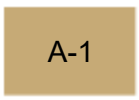
Uusi tai olennaisesti muuttuva asuinalue (vuoden 2029 jälkeinen)

Merkinnällä osoitetaan alueet, joiden käyttötarkoitus muuttuu tai maankäyttö tehostuu oleellisesti vuoden 2029 jälkeen.

Yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta vuoden 2029 jälkeen

Asuinalueet on jaoteltu valmiisiin, täydentyviin sekä uusiin tai olennaisesti muuttuviin. Merkittävimmät uudet asuinalueet sijoittuvat tiivistyvän kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeen sisälle. Täydentyvillä sekä uusilla tai olennaisesti muuttuvilla asuinalueilla on jo toteutuksessa tai asemakaavoitettavina olevia alueita sekä kaavoitusohjelmaan aikataulutettuja hankkeita ja vielä ohjelmoimattomia kaavahankkeita. Asuinalueiden toteuttaminen ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Yleiskaava 2020:een verrattuna asuinalueita ei ole eroteltu kerrostalovaltaisiin ja pientalovaltaisiin asuinalueisiin.

Tiivistyvän kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeen ulkopuolelle Pohjois-Turkuun on esitetty uutta asumista Yli-Maaria–Koskennurmen alueelle sekä Paattisten taajamaan. Moision alueelle on merkitty uusia, vuoden 2029 jälkeen toteutettavia asuinalueita. Lisäämällä asutusta Pohjois-Turkuun pyritään turvaamaan alueen elinvoimaisuus ja palvelujen säilyminen sekä varmistamaan myös pientaloasuntojen tarjonta.



Asuinalue

Merkinnällä kuvataan aluetta, jolla ei ole tarvetta merkittäviin muutoksiin. Alue ei kuulu ensisijaisiin täydennysrakentamisalueisiin VAK-järjestelyratapihan selvitysalueen läheisyyden vuoksi.

Pahaniemen ja Iso-Heikkilän asuinalueille on lisätty A-1-merkintä osoittamaan alueiden läheisyyttä VAK-järjestelyratapihan selvitysalueeseen. Yleiskaavaluonnoksessa Pahaniemeen oli esitetty uutta asuinaluetta, jonka rakentaminen toteutuisi vuoden 2029 jälkeen. Kaavaehdotuksessa tästä on luovuttu VAK-järjestelyratapihatoimintojen mahdollisten uudelleenjärjestelyjen vuoksi. Merkintä on lisätty uutena merkintänä yleiskaavaehdotukseen.

Kyläalueet

Kyläalue

Alue varataan kyläasutukselle sekä sen tarvitsemille palvelu- ja työtiloille.

Yleiskaavassa on osoitettu neljä kyläaluetta (AT), kolme Paattistentien varresta ja yksi Paimalantien varresta. Kyläalueita on osoitettu samalla merkinnällä Hirvensalon ja Satava–Kakskerran vireillä olevissa osayleiskaavoissa. Kyläalueet ovat muodostuneet väljiksi asuinalueiksi suunnittelemattoman kehityksen tuloksena. Alueita ei ole tarkoitus asemakaavoittaa. Alueita

voidaan laajentaa täydennysrakentamisella, joka voi koskea yhtä tai useampaa rakennuspaikkaa (alueellinen suunnittelutarveratkaisu MRL 137a§).

Paattistentien varren alueet ovat Yleiskaava 2020:n pientalovaltaisia asuntoalueita (AP), joita ei ole asemakaavoitettu. Paimalantien varren alue on Yleiskaava 2020:n suunnittelutarvealuetta (st).

Palvelut ja elinkeinot (kartta 3)

Kartalla on esitetty koko kaupungin kannalta merkittävät palveluiden ja elinkeinotoimintojen alueet. Asuinalueisiin sisältyviä palveluja, kuten yksittäisiä kouluja, päiväkoteja ja liiketiloja, ei ole osoitettu erikseen.

Yhdyskuntarakenne-kartan kuvailun yhteydessä kerrotaan tarkemmin keskustatoimintojen alueista, tuotantotoiminnan ja logistiikan vyöhykkeestä sekä innovaatio- ja osaamiskeskittymä-merkinnästä. *Palvelut ja elinkeinot* -kartalla näkyvien, liikenteeseen liittyvien merkintöjen selitykset löytyvät *Liikenne*-kartan kuvauksen yhteydestä. *Palvelut ja elinkeinot*-kartalla liikenteen merkintöjä ei ole eritelty nykyisiin, uusiin ja kehitettäviin. Erityisalueet (E, EJ-1, EJ-2, EP) on kuvattu tarkemmin *Yhdyskuntatekniikka*-kartan kuvailun yhteydessä.

Kaavamerkinnät

Palvelujen alueet

Palvelujen, hallinnon ja kaupan alue

Alue varataan julkisille ja yksityisille palveluille, hallinnolle ja kaupalle.

Yleiskaavan palvelujen, hallinnon ja kaupan alueet (P) ovat tunnistettuja useamman palvelun kokonaisuuksia. Verrattuna Yleiskaava 2020:een, julkisille palveluille ei ole erikseen osoitettu palvelualueita.

Artukaisissa laajasta TP-alueesta suuri osa on muutettu P-alueeksi luonnoksesta ehdotukseen. P-merkintä kuvaa alueen toimintoja paremmin.

Lähipalvelujen alue

Lähipalvelujen kohdemerkinnällä on osoitettu asuinalueiden sisäisiä, päivittäiskäytössä olevia palvelutoimintojen keskittymiä.

Palvelujen ja asumisen alue

Alue varataan julkisille ja yksityisille palveluille ja asumiselle. Alueen palvelujen tulee olla asumisen yhteyteen soveltuvia, eivätkä ne saa aiheuttaa ympäristöhäiriöitä. Asumisen ja palvelujen määrä ja sijoittuminen ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.

Palvelujen ja asumisen alueiksi (PA) on osoitettu muuntuvia alueita, joilla palvelujen ja asumisen suhde tulevaisuudessa on vielä epävarma. Tarkemmassa suunnittelussa tehtävät ratkaisut tulee perustua asianmukaisiin selvityksiin niin asumisen soveltuvuuteen kuin mahdollisten muutosten vaikutuksista alueen palvelutarjontaan.

Pansion öljysataman länsipuolella laaja alue on muutettu luonnoksen LS- ja T/kem-alueista kaavaehdotukseen PA-alueeksi. Muutosalue sijaitsee Pansion öljysataman länsipuolella. Muutoksella luodaan Pansion alueelle uusia houkuttelevia mereen tukeutuvia asuinalueita mahdollisine palveluineen. Muutos tukee Pansion ja Pernon aluekehitystä ja mahdollistaa alueen nykyisen asuntorakenteen monipuolistamisen. Linnankaupungin osayleiskaavan alueen tultua kokonaisuudessaan osaksi Yleiskaava 2029:ää, on osa osayleiskaavassa olleista työpaikkojen, palvelujen ja asumisen aluista (PAK-2) ja palvelujen ja hallinnon alueista (P-1) muutettu PA-alueiksi.

Työpaikka-alueet

Yleiskaavassa on osoitettu pääkäyttötarkoitukseltaan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomat monipuoliset työpaikka-alueet ja seudullisesti merkittävät vähittäiskaupan alueet TP-merkinnöillä. Työpaikka-alueita on laajennettu Pansio–Pernon alueella sekä Kehätien pohjoispuolella suhteessa edellisiin kaavoihin.

Työpaikka-alueilla voi nykyisellään sijaita sellaisia toimintoja, jotka vaativat mm. ympäristölupaa. Nämä toiminnot ovat kuitenkin yleiskaavan aikajänteen aikana siirtymässä toisaalle tai lakkautumassa.

TP

Työpaikka-alue

Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille. Alueella voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta ja niihin liittyvää myymälätilaa sekä varastointia.

Alueen MA-alueeseen rajautuvalle reunalle tulee mahdollisuuksien mukaan istuttaa suojapuustoa maisemakuvan sopusointuisuuden turvaamiseksi.

Artukaisissa laajasta TP-alueesta suuri osa on muutettu P-alueeksi luonnoksesta ehdotukseen. P-merkintä kuvaa alueen toimintoja paremmin. Naantalintien varren TP-varauksia on muutettu V-varauksiksi, jotta ekologinen yhteys säilyisi. Linnakaupungin osayleiskaavan alueen merkintöjä on tarkistettu, kun osayleiskaavan alue on otettu kokonaisuudessaan mukaan Yleiskaava 2029:n kaava-alueeseen. Härkämäessä osayleiskaavassa olleet palvelujen ja hallinnon alueet (P-2 ja P-3) on muutettu TP-alueiksi.

TP-1

Työpaikka-alue

Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille. Alueella voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta ja niihin liittyvää myymälätilaa sekä varastointia. Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia paljon tilaa vaativan vähittäiskaupan yksikköjä sekä keskustahakuisen erikoistavarakaupan seudullisia suuryksiköitä.

Merkitykseltään seudullisen paljon tilaa vaativan vähittäiskaupan ja keskustahakuisen erikoiskaupan kerrosalan enimmäismäärä: Itäharju–Biolaakso 86 000 k-m², Kärsämäki 20 000 k-m², Manhattan 30 000 k-m².

Keskustahakuisen erikoistavarakaupan seudullisten suuryksiköiden toteuttaminen alueella edellyttää joukkoliikenteen ja kevyenliikenteen hyvää saavutettavuutta ja ympäristön laatua parantavaa kehittämistä.

Alueen MA-alueeseen rajautuvalle reunalle tulee mahdollisuuksien mukaan istuttaa suojapuustoa maisemakuvan sopusointuisuuden turvaamiseksi.

TP-2

Työpaikka-alue

Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille. Alueella voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta ja niihin liittyvää myymälätilaa sekä varastointia. Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia paljon tilaa vaativan vähittäiskaupan yksikköjä.

Merkitykseltään seudullisen paljon tilaa vaativan vähittäiskaupan kerrosalan enimmäismäärä: Oriketo–Topinoja 50 000 k-m², Kuninkoja 12 000 k-m².

Alueen MA-alueeseen rajautuvalle reunalle tulee mahdollisuuksien mukaan istuttaa suojapuustoa maisemakuvan sopusointuisuuden turvaamiseksi.

TP-3

Työpaikka-alue

Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille. Alueella voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja samoin kuin ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta teollisuutta ja puutarhataloutta sekä niihin liittyvää myymälätilaa ja varastointia.

Alueen MA-alueeseen rajautuvalle reunalle tulee mahdollisuuksien mukaan istuttaa suojapuustoa maisemakuvan sopusointuisuuden turvaamiseksi.

Luonnoksessa Paimalan työpaikka-alueet osoitettiin TP-merkinnällä. Ehdotuksessa nämä alueet on muutettu TP-3-merkinnäksi, joka huomioi paremmin puutarhatalouden tarpeet. Aluetta on laajennettu ELY:n lausunnon perusteella Niittykulmantien ja Maarian altaan suuntaan mahdollistamaan puutarhatoimintojen laajentuminen. Lisäksi teollisuus- ja varastoalue (T) Tampereen valtatien kaakkoispuolella on muutettu TP-3-alueeksi.

TP-4

Työpaikka-alue

Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille. Alueella voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta ja niihin liittyvää myymälätilaa sekä varastointia. Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia paljon tilaa vaativan vähittäiskaupan yksikköjä. Alueelle saa rakentaa liikenteen hoidon ja yhdyskuntateknisen huollon kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita.

Merkitykseltään seudullisen paljon tilaa vaativan vähittäiskaupan kerrosalan enimmäismäärä: Rieskalähteentie 32 000 k-m².

Rieskalähteentien työpaikka-alue on muutettu luonnoksen TP-2-alueesta TP-4-alueeksi, joka mahdollistaa liikenteen hoidon ja yhdyskuntateknisen huollon kannalta tarpeellisten tilojen ja laitteiden rakentamisen. Osa alueesta on muutettu uudeksi asuinalueeksi (A).

TP-5

Työpaikka-alue

Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille. Alueella voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta ja niihin liittyvää myymälätilaa sekä varastointia. Alueelle saa rakentaa liikenteen hoidon ja yhdyskuntateknisen huollon kannalta tarpeellisia tiloja ja laitteita. Aluetta koskevien hankkeiden yhteydessä on huomioitava Ruissaloon suuntautuvan kävely- ja pyöräily-yhteyden tarve.

Linnakaupungin osayleiskaavan alueen merkintöjä on tarkistettu, kun osayleiskaavan alue on otettu kokonaisuudessaan mukaan Yleiskaava 2029:n kaava-alueeseen. Osa Kantasataman osayleiskaavassa olleesta satama-alueesta (LS) on muutettu TP-5-alueeksi, joka mahdollistaa liikenteen hoidon ja yhdyskuntateknisen huollon kannalta tarpeellisten tilojen ja laitteiden rakentamisen.

TP-3

Työpaikka-alue (vuoden 2029 jälkeinen)

Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille. Alueella voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja samoin kuin ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta teollisuutta ja puutarhataloutta sekä niihin liittyvää myymälätilaa ja varastointia.

Alueen MA-alueeseen rajautuvalle reunalle tulee mahdollisuuksien mukaan istuttaa suojapuustoa maisemakuvan sopusointuisuuden turvaamiseksi.

Paimalan vuoden 2029 jälkeinen työpaikka-alue osoitettiin luonnoksessa TP-merkinnällä. Ehdotuksessa se muutettiin TP-3-merkinnäksi, joka huomioi paremmin puutarhatalouden tarpeet. Aluetta on laajennettu ELY:n lausunnon perusteella Niittykulmantien ja Maarian altaan suuntaan mahdollistamaan puutarhatoimintojen laajentuminen. Merkintä turvaa työpaikkarakentamisen mahdollisuudet alueella pitkälle tulevaisuuteen.

Yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta vuoden 2029 jälkeen

Teollisuus ja logistiikka

Kartalla on osoitettu teollisuus- ja varastoalueet, jotka voivat sisältää myös toimisto- ja terminaalitiloja. Merkittävimmät alueet sijaitsevat Pansion, Pernon ja Sataman alueilla sekä Kehätien ympäristössä ja pohjoispuolella.

Teollisuus- ja varastoalue

Teollisuus- ja varastokäyttöön varattu alue. Alueet voivat sisältää myös pääasiallisia toimintoja palvelevia tiloja kuten toimisto- ja terminaalitiloja.

Alueen MA-alueeseen rajautuvalle reunalle tulee mahdollisuuksien mukaan istuttaa suojapuustoa maisemakuvan sopusointuisuuden turvaamiseksi.

Vapaavaraston laaja teollisuus- ja varastoalue on muutettu luonnoksesta ehdotukseen satamatoimintojen alueeksi (LS). Linnakaupungin osayleiskaavan alueen merkintöjä on tarkistettu, kun osayleiskaavan alue on otettu kokonaisuudessaan mukaan Yleiskaava 2029:n kaava-alueeseen. Osa Länsisataman pohjoispuolella osayleiskaavassa olleesta satama-alueesta (LS) on muutettu teollisuus- ja varastoalueeksi.

Teollisuus- ja varastoalue

Teollisuus- ja varastokäyttöön varattu alue. Alue voi sisältää myös pääasiallisia toimintoja palvelevia tiloja kuten toimisto- ja terminaalitiloja. Rakentaminen alueelle edellyttää maanpinnan korottamista läjittämällä siten, että rakennusten lattiataso tulee vähintään rakennusjärjestyksen edellyttämään korkeuteen. Alueen korottaminen edellyttää vaikutusten arviointia ja lupamenettelyjä. Aluetta korotettaessa on otettava huomioon hulevesien hallinta.

Koska läjittämiseen soveltuvia alueita on Turussa vähän, Pernon telakka-alueen eteläpuolinen ruovikkoalue on päädytty osoittamaan yleiskaavassa merkinnällä T-1, joka mahdollistaa läjittämisen sekä alueen ottamisen teollisuuskäyttöön korottamisen jälkeen.

Teollisuus- ja varastoalue, jolla on merkittävä, vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoiva laitos

Alue varataan teollisuuslaitoksille, joita koskee EU-direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta. Lisäksi alueelle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia laitoksia.

Pansion, Pernon ja Artukaisten alueen turvallisuusselvityksessä todetut laitosten alueet on osoitettu T/kem-merkinnällä. Selvityksestä kerrotaan lisää kohdassa *Selvitykset ja vaikutusten arviointi*.

Yleiskaavaluonnoksessa Pansion öljysataman länsipuolinen alue oli osoitettu virheellisesti T/kem-alueeksi. Alueella ei sijaitse sen tyyppistä toimintaa, joka vaatisi kyseisen /kem aluemäärittelyn. Alue on muutettu kaavaehdotukseen palvelujen ja asumisen alueeksi (PA).

Alueen teollinen toiminta on tulevaisuudessa väistymässä. Muutoksella mahdollistetaan Pansion alueelle uusia houkuttelevia mereen tukeutuvia asuinalueita mahdollisine palveluineen. Muutos tukee Pansio-Pernon aluekehitystä ja mahdollistaa alueen nykyisen asuntorakenteen monipuolistamisen.

Satama-alueet

Yleiskaavan alueella sijaitsevat merkittävät satama-alueet Kantasatama, Länsisatama ja Pansion satama.

Satama-alue

Satama-aluetta on laajennettu Vapaavarastolle luonnoksesta ehdotukseen. Lisäksi Pansion öljysataman länsipuolella satama-aluetta on pienennetty luonnoksesta ehdotukseen, kun alueelle on osoitettu palvelujen ja asumisen alue (PA). Linnakaupungin osayleiskaavan alueen merkintöjä on tarkistettu, kun osayleiskaavan alue on otettu kokonaisuudessaan mukaan Yleiskaava 2029:n kaava-alueeseen. Henkilöliikennesatama-aluetta on muutettu satama-alueeksi. Osa Länsisataman pohjoispuolella osayleiskaavassa olleesta satama-alueesta (LS) on muutettu teollisuus- ja varastoalueeksi.

Liikenne (kartta 4)

Yleiskaavan *Liikenne*-kartalla esitetään kokonaiskuva kaupungin liikenneverkosta. Liikenneverkon periaatteet perustuvat Turun kaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaan sekä Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaavaan.

Yleiskaavan tavoitteena on kestävää kaupunkirakennetta tukeva liikennejärjestelmä. Tiivistyvä kaupunkirakenne lyhyine etäisyyksineen ja tiheine palveluverkkoineen vähentää autoriippuvuutta ja tukee kestävien kulkutapojen lisäämistä koskevia tavoitteita. Lisäksi liikenneverkon ratkaisut tukevat ja helpottavat siirtymistä kestäviin kulkutapoihin. Kestävien kulkutapojen kasvattamiselle on asetettu kunnianhimoinen tavoite: kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kulkutapaosuuden tulisi olla yli 66 % vuonna 2030. Myös Turun ilmastosuunnitelman tavoite vähentää tie- ja katuliikenteen kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 50 % vuoden 2015 tasosta vuoteen 2029 mennessä edellyttää merkittävää kulkutapajakaumamuutosta kestävien kulkutapojen suuntaan lyhyessä aikavälissä.

Autoliikenne

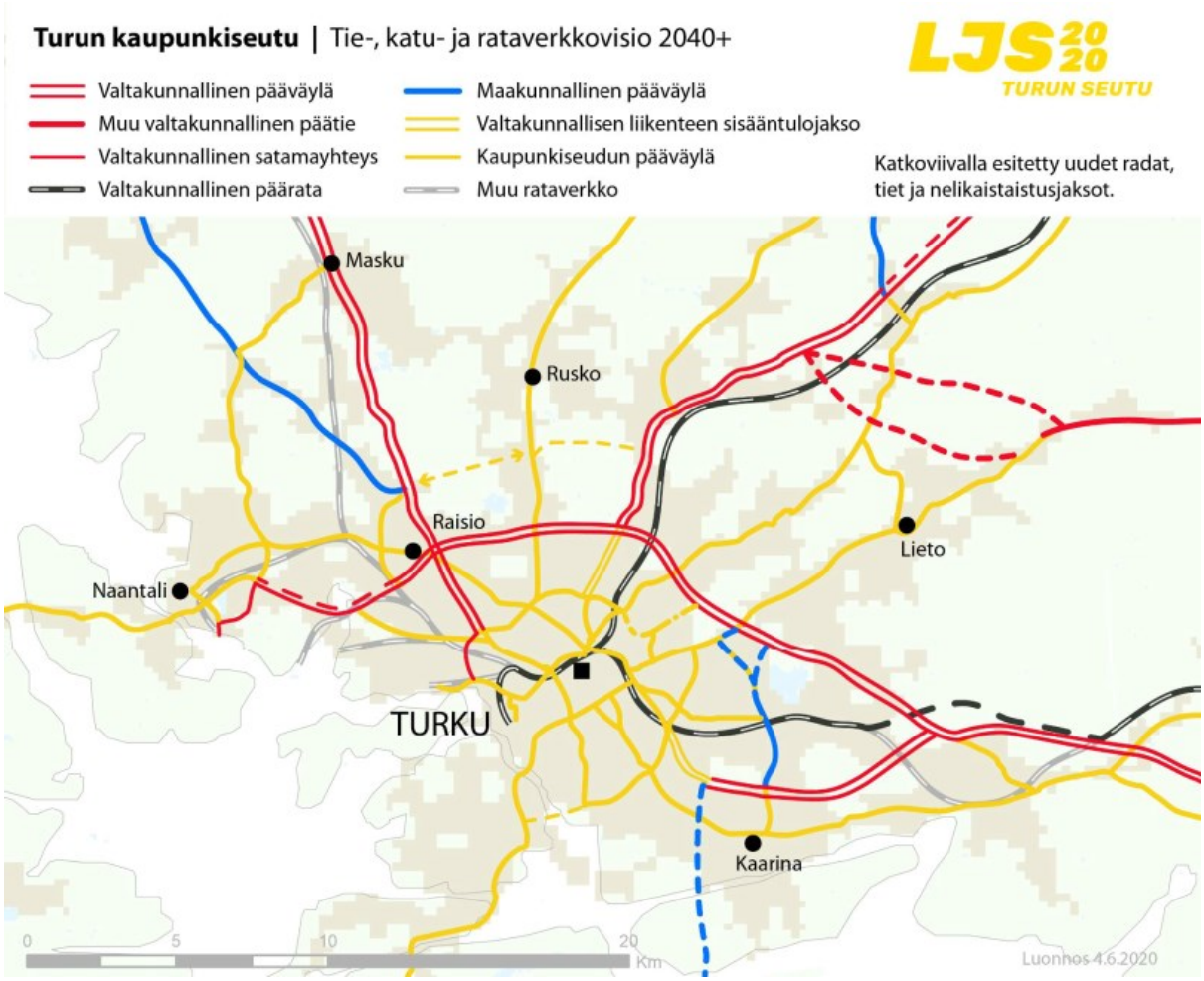
Yleiskaavan autoliikenteen verkko on esitetty väylähierarkialtaan kolmiportaisena. Merkittävimpiä autoliikenteen väyliä ovat valtakunnalliset pääväylät, valtakunnallinen satamayhteys sekä valtakunnallisen liikenteen sisääntulojaksot, joilla autoliikenteen estevaikutus sekä nopeustaso on suurin. Turun ohittava liikenne pyritään ohjaamaan valtakunnallisille sekä maakunnallisille pääväylille. Satamaliikenne erityisesti raskaan liikenteen osalta pyritään ohjaamaan valtakunnallisten pääväylien sekä valtakunnallisen satamayhteyden kautta. Turun keskustaa lähestyttäessä valtakunnalliset pääväylät päättyvät ns. välikehällä (Suikkilantie–Markulantie–Halistentie–Jaanintie–Eteläkaari). Kaupunkiseudun pääväylillä pyritään sovittamaan yhteen eri kulkutapojen tarpeet sujuvasti ja turvallisesti valtakunnallisia reittejä kaupunkimaisemmassa ympäristössä. Kaupunkiseudun pääväylillä joukkoliikenteen ja pyöräilyn rooli kasvaa. Kaupunkiseudun pääväylät päättyvät ns. keskustan kehällä (Ratapihankatu–Puistokatu/Koulukatu–Itäinen Pitkäkatu–Helsinginkatu). Keskustan kehän sisäpuolella jalankulkijoiden määrät kasvavat merkittävästi. Liikenneturvallisuuden ja viihtyisyyden vuoksi läpikulkuliikennettä keskustan kehän sisältä pyritään ohjaamaan muille reiteille sekä ajonopeuksia laskemaan. Pääkokoojaväyläverkolla täydennetään pääväylästöä.

Autoliikenteen verkko hyödyntää ensisijaisesti nykyistä tie- ja katuverkkoa. Tämän lisäksi yleiskaavassa on esitetty liikenneväylävarauksia pitkälle tulevaisuuteen. Liikenneväylästön kehittäminen lisää myös liikenteen kysyntää. Kulkutapajakauma- ja ilmastotavoitteiden vuoksi erityisesti autoliikenteen verkkoa ei tulisi kehittää liian etupainoisesti. Liikenneväylävaraukset ovat kuitenkin seudun kasvaessa pitkän aikavälin liikennejärjestelmän kehittämisen kannalta tärkeitä.

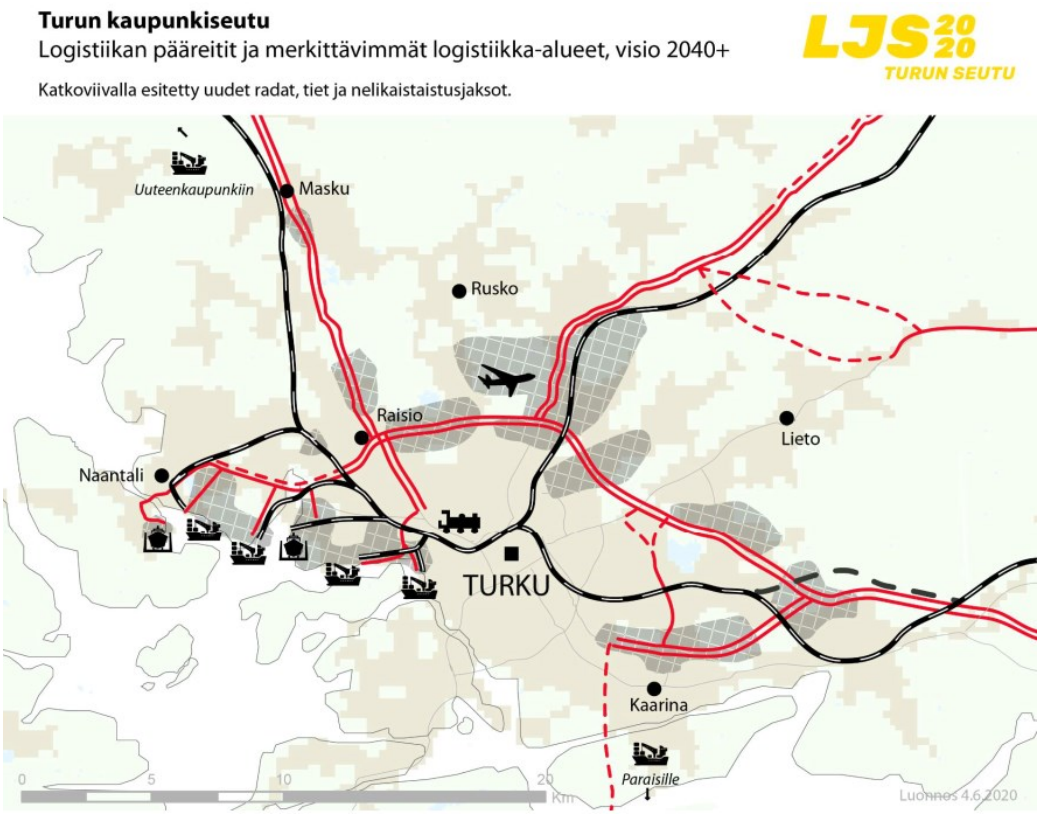
Tulevaisuudessa seudun asukas- ja työpaikkamäärien kasvaessa liikennemäärät kasvavat, mutta erityisesti keskustassa liikenteen käytössä oleva tila ei lisäänny. Tämän vuoksi keskustan autoliikenne ruuhkautuu nykyistä voimakkaammin huipputuntien aikana. Keskustan saavutettavuus ruuhka-aikoinakin pyritään varmistamaan erottamalla joukkoliikenne kriittisimmillä reiteillä autoliikenteestä erillisille kaistoille sekä varmistamaan pyöräilyn ja jalankulun verkostojen jatkuvuus, sujuvuus ja turvallisuus. Autoliikenteen pääväyläverkkoa pyritään kehittämään erityisesti Turun keskustan ohittavilla väylillä ja ohjaamaan lisääntyvää autoliikennettä näille väylille, joissa mm. liikenteen aiheuttamia haittoja pystytään hallitsemaan paremmin kuin ahtaassa keskustaympäristössä.

Alemmalla katuverkolla ja uusilla alueilla autoliikenneverkon kehittäminen perustuu erityisesti maankäytön kehittämisen tarpeisiin sekä mahdollisesti alemman katuverkon liikenteen haittojen vähentämiseen. Lisäksi Turun kehätien rinnakkaistie mahdollistaa hitaan liikenteen kieltämisen Turun kehätiellä.

Kaupunginhallitus on 19.12.2019 § 507 hyväksynyt Turun kaupungin pysäköinnin linjaukset, jotka sisältävät periaatteet pysäköinnin hallinnasta Turussa. Pysäköinnin linjauksissa otetaan kantaa mm. katutilan käytön priorisointiin, pysäköinnin maksullisuuteen, pysäköinnin lupajärjestelmiin ja pysäköintinormin periaatteisiin. Pysäköinnin linjausten mukaan kaupunkisuunnittelussa suositaan tehokkaita, keskitettyjä pysäköintiratkaisuja ja kaupunki ottaa täydennysrakentamisen edistämiseksi aktiivisen roolin pysäköintiyhtiöissä. Pysäköintinormi tullaan jatkossa määrittelemään niin, että keskustan jalankulku- ja pyöräilyvyöhykkeellä ja joukkoliikenteen laatukäytävien varrella vaaditaan rakentamaan vähemmän autopaikkoja kuin kaupungin muilla alueilla. Kallioresurssien hyödyntämistä keskustan pysäköinnissä on tarkasteltu Turun keskustan kalliopysäköinnin esiselvityksessä. Muun muassa esiselvityksen perusteella yleiskaavaan on merkitty kallioresurssivarauksia pysäköintilaitoksista, joiden toteutuminen on pitkällä tähtäimellä mahdollista.



Kuva 32. Turun kaupunkiseudun tie-, katu- ja rataverkkovisio Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020:n (luonnos 5.6.2020) mukaan.



Kuva 33. Turun kaupunkiseudun logistiikan pääreitit ja merkittävimmät logistiikka-alueet Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020:n (luonnos 5.6.2020) mukaan.

Eritasoliittymä

Merkinnällä kuvataan nykyiset eritasoliittymät.

Uusi eritasoliittymä

Merkinnällä kuvataan valtatien 10 kääntöön liittyen uusi eritasoliittymä Tampereen valtatielle (vt9) Turun ja Liedon rajalle sekä ns. HaKu-tievaraukselle esitetään vaihemaakuntakaavan mukainen eritasoliittymävaraus. Yleiskaavassa esitettyjen uusien eritasoliittymien lisäksi Lentoaseman osayleiskaava-alueelle Tampereen valtatielle tavoitellaan uutta eritasoliittymää.

Valtakunnallinen pääväylä, valtakunnallinen satamayhteys tai valtakunnallisen liikenteen sisääntulojakso

Merkinnällä kuvataan Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020:n (luonnos 5.6.2020) mukaiset valtakunnallisesti merkittävät tie- ja katuyhteydet, joilla ei ole tarvetta merkittäviin muutoksiin.

Kehitettävä valtakunnallinen pääväylä

Merkinnällä kuvataan Turun kehätien kehittäminen lisäkaistoilla.

Kaupunkiseudun tai maakunnan pääväylä

Merkinnällä kuvataan Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020:n (luonnos 5.6.2020) mukaiset kaupunkiseudun tai maakunnan pääväylät, joilla ei ole tarvetta merkittäviin muutoksiin.

Uusi tai kehitettävä kaupunkiseudun tai maakunnan pääväylä

Merkinnällä kuvataan Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020:n (luonnos 5.6.2020) mukaiset kaupunkiseudun tai maakunnan pääväylät, joita pyritään kehittämään merkittävästi. Pääväyläverkon uusia katuyhteyksiä ovat Uittamonsilta, Halistenväylä sekä Koroistenkaari. Hirvensalon osayleiskaavaan sisältyvä Uittamonsilta mahdollistaa kasvavasta Hirvensalosta reitin pääkatuverkkoon keskustan ohi. Halistenväylä korvaa nykyisen Maunu Tavastin kadun pääkatuverkossa ja Koroistenkaari jatketaan Topinojan eritasoliittymään pääkatuverkkoa täydentämään. Uusien pääväylien lisäksi kehitetään olemassa olevaa pääväyläverkkoa erityisesti keskustan ohittavan liikenteen osalta ns. välikehään (Suikkilantie–Markulantie–Halistentie–Jaanintie–Eteläkaari) perustuen. Välikehällä merkityillä osuuksilla kehittäminen tarkoittaa lisäkaistojen rakentamista.

Pääkokoojaväylä

Merkinnällä kuvataan pääväyläverkostoa täydentävä pääkokoojaväyläverkosto.

Uusi pääkokoojaväylä

Tunneli

Uusi pääväylä- ja pääkokoojaväyläverkon maanalainen osuus (Kurjenmäen tunneli)

Merkinnällä kuvataan uusien pääkokoojaväylien sijainnit: Tiedepuiston uusi liittymä Helsinginkadulle, Kurjenmäen tunneli, Tunnin junan kehittämiseen liittyvä Vaalan tasoristeyksen korvaava yhteys Varissuon ja Lausteen välillä, yhteys Pansiontieltä Ruissaloon (Vapaavarastonkatu), yhteys Naantalin pikatien ja Satakunnantien välillä (Kähärin puistotie), Raisionkaaren jatke Länsikaarelle, Turun kehätien rinnakkaistien puuttuva osuus (Topjoenkatu) sekä Pyhän Marian tien jatkaminen Auvaismäentielle.

Sijainniltaan ohjeellinen väylälinjaus

Sijainniltaan ohjeellisina väylälinjauksina on esitetty Haritun puistotie Haritun ja Uudenmaantien välillä, Turun kehätien rinnakkaistien puuttuva osuus Ruopankadun ja Mathilda Wreden kadun välillä sekä ns. HaKu-tievaraus Turun pohjoisosassa. Näiden ratkaisut tarkentuvat jatkosuunnittelussa.

Melua koskeva yleismääräys (kattaa koko kaupunkialueen)

Melualueet ovat kuvattuna Turun kaupungin yleiskaavan 2029 meluselvityksessä. Melualueet kuvaavat päiväajan keskimääräistä melutasoa 55 dBA, joka on laskettu vuoden 2050 liikenne-ennusteen tiedoilla. Alueelle suunniteltavat melulle herkät toiminnot vaativat tarkemman meluselvityksen laatimista. Melualueet koskevat koko kaupunkialuetta.

Natura-alueen osa Ruissalon itäpäässä on suojattava liikenteen melulta siten, kuin Natura-arviointia varten tehdyssä Vapaavarastonkadun melulaskelmassa (Ympäristömeluselvitys, Vapaavarastonkatu, Turku) on osoitettu, tai muulla yhtä

tehokkaalla menettelyllä. Tieliikenteen aiheuttama melutaso ei saa kasvaa suuremmaksi kuin laskelmassa esitetyssä nykytilanteessa. Meluntorjuntaratkaisu on esitetty melulaskelman liitekartassa 5.1A.

Melulaskelman mukaisessa ratkaisussa on melueste välittömästi Vapaavarastonkadun ajoradan länsipuolella Pansiontien risteyksestä Ruissalonsillalle saakka sekä Ruissalonsillalla ajoradan pohjoispuolella. Meluesteen korkeuden on oltava +2,0 metriä Vapaavarastonkadun ja +1 metriä Ruissalonsillan tasausviivasta laskettuna. Meluesteet on toteutettava Vapaavarastonkatua rakennettaessa.

Ruissalon Natura-alueelle kohdistuvan liikennemelun torjumiseksi on lisäksi Pansiontien nopeusrajoitukseksi asetettava 50 km/h Länsikaaren ja Kanslerintien välillä viimeistään Vapaavarastonkatua rakennettaessa. Vapaavarastonkadun ja Ruissalon puistotien (väli Ruissalonsilta–Kartanontie) nopeusrajoitukseksi on asetettava 40 km/h viimeistään Vapaavarastonkatua rakennettaessa.

Uittamonsillan ja siihen liittyvien katujen melutorjuntana on toteutettava sillan rakentamisen yhteydessä sillalle kaide vähintään +2 m tasausviivasta laskien molemmin puolin ajorataa sekä kadulle Uittamon puolelle kaide +1,5 m tasausviivasta laskien kadun ja Eteläkaaren eteläpuolelle Hannuntyttärenkadun-Sonckinkadun, Bryggmaninkadun ja Kurjenpolvenpuiston kohdalle siten kuin Hirvensalon osayleiskaavan meluselvityksen (31.8.2017) karttaliitteessä 6.2 on osoitettu.

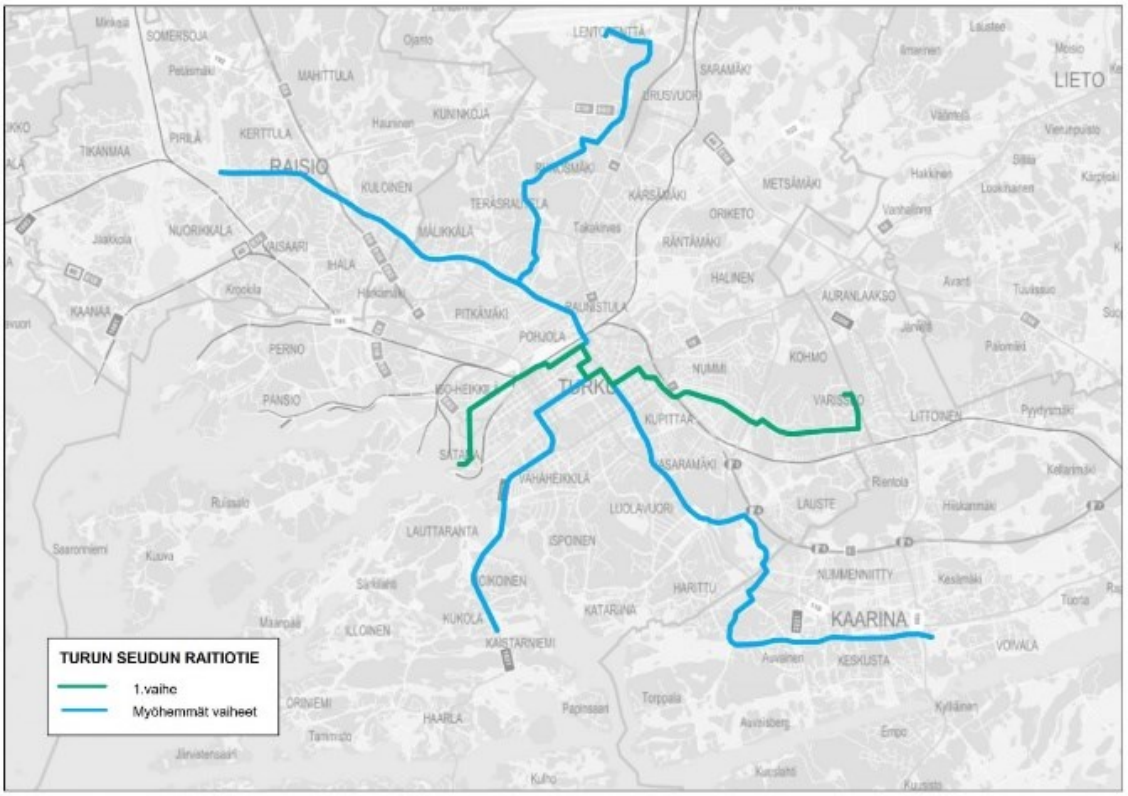
Rauvolanlahden Natura-alueelle kohdistuvan liikennemelun torjuntana on Kakskerrantien,Uittamonsillan ja siihen liittyvien katujen sekä Ispoisten Puistotien Ratsumiehenkadusta etelään alkavan osuuden ja Eteläkaaren nopeusrajoitukseksi määrättävä 40 km/h.

Yleismääräys on koko kaupunkialuetta koskeva. Yleismääräykseen on lisätty Ruissalon Natura-aluetta ja se lähiympäristöä koskeva määräys melusuojauksen toteuttamisesta Vapaavarastonkadun rakentamisen yhteydessä. Samoin Uittamonsillan rakentamisen edellyttämä liikennemelun torjunta Rauvolanlahden Natura-alueen osalta.

Joukkoliikenne

Yleiskaavan valmistelun pohjaksi valittiin joukkoliikenteeseen tukeutuviin kehityskäytäviin perustuva Kasvukäytävät-kehityskuva (kh 23.11.2015 § 494). Tavoitellun kasvun suuntaaminen keskustaan ja joukkoliikenteeseen tukeutuviin kehityskäytäviin tekee joukkoliikenteen käytöstä houkuttelevan vaihtoehdon yhä useammalle. Kasvava joukkoliikenteen käyttäjämäärä parantaa laadukkaan joukkoliikenteen järjestämisen edellytyksiä. Korkealaatuinen joukkoliikenne on myös vetovoimatekijä kehityskäytävien tavoitellun kasvun toteuttamiseen.

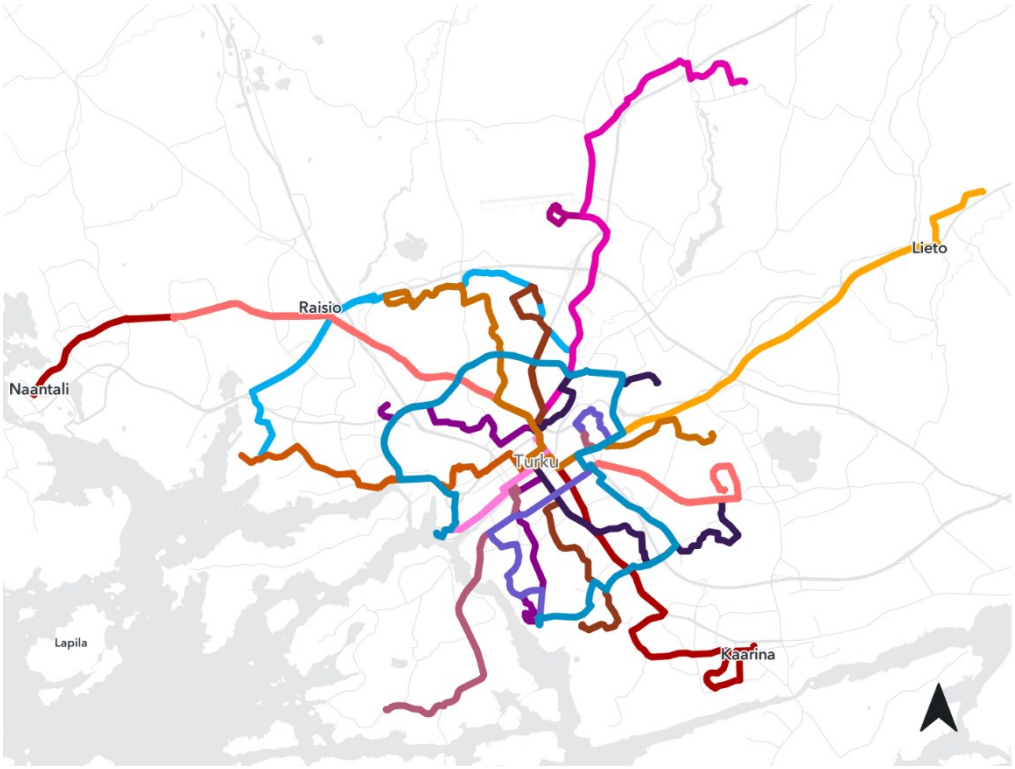
Seudullisen joukkoliikenteen perustana on nopeudeltaan ja vuorotarjonnaltaan kilpailukykyinen runkoverkko, joka koostuu raitiotiestä ja runkobussireiteistä. Yhdessä muun bussilinjaston kanssa raitiotie ja runkobussilinjat luovat hierarkkisen ja tehokkaan joukkoliikennejärjestelmän.



Kuva 34. Suunnitellut raitiotielinjat (kv 20.4.2020 / Raitiotien yleiskartta 2020 / www.turku.fi/raitiotie).

Raitiotietä on suunniteltu tiiviissä yhteistyössä maankäytön suunnittelun kanssa. Raitiotiellä on Turun kaupungille ja kaupunkiseudulle poikkeuksellisen suuri strateginen merkitys. Ratkaisu määrittää kaupunkiseudun kehitystä vuosikymmenien päähän sekä toteuttaa kaupungin ilmastotavoitteita muuttamalla kulkutapajakaumaa ja tiivistämällä kaupunkirakennetta. Kaupunginvaltuusto päätti 20.4.2020, että raitiotien suunnittelua jatketaan laatimalla Tiedepuiston ja Sataman raitiotielinjojen yleis- ja toteutussuunnitelmat.

Turun seudun joukkoliikenne Föli toteuttaa runkolinjastoksi kutsutun uudistuksen todennäköisesti vuonna 2025. Uuden linjaston perustan muodostavat runkolinjat, jotka kulkevat niin tiuhaan, että pysäkille voi lähteä, vaikka aikataulua katsomatta. Runkolinjoja täydentävät liityntälinjat, täydentävät linjat sekä erikseen räätälöidyt koululais- ja palvelulinjat. Uudistuksella pyritään parantamaan matkustamisen sujuvuutta: lisäämään poikittaisyhteyksiä, parantamaan koko Föli-alueen saavutettavuutta ja tihentämään vuorovälejä. Turun kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunta päätti reiteistä 23.1.2019. Turun kaupunginhallitus päätti linjastouudistuksen rahoituksesta 4.3.2019.



Kuva 35. Runkolinjasto 2022 (Turun seudun joukkoliikenne 6.3.2019).

Joukkoliikenteen solmukohtina toimivat pitkämatkaiselle liikenteelle erityisesti Aninkaistensillan lounaispuolelle tuleva Matkakeskus sekä Kupittaan rautatieaseman ympäristö, joiden lisäksi seudulliselle joukkoliikenteelle Kauppatori on tärkein solmukohta. Ratapihan osayleiskaava-alueella Matkakeskuksessa yhdistyvät pitkämatkainen rautatieliikenne ja linja-autoliikenne sekä seudullinen joukkoliikenne. Kupittaan rautatieaseman merkitys joukkoliikenteen solmupisteenä kasvaa maankäytön tehostuessa Tiedepuiston alueella, mihin vastataan erityisesti raitiotien ja runkolinjaston myötä lisääntyvien kehämäisten joukkoliikenneyhteyksien avulla. Runkolinjaston ja erityisesti kehärunkolinjan toteuttamisen myötä muodostuu uusia solmupisteitä runkolinjojen risteämiskohtiin eri puolille kaupunkia. Satamassa liikenneratkaisut perustuvat syyskuun 2020 tietoon sataman liikennejärjestelyistä ns. 0+ -vaihtoehtoon perustuen. Lentoasema sijaitsee Lentoaseman ja sen ympäristön osayleiskaava-alueella.

Seudun kasvavat asukas- ja työpaikkamäärät lisäävät ruuhkaisuutta tulevaisuudessa. Joukkoliikennejärjestelmän toimivuuden, joukkoliikenteen kilpailukyvyn, kulkutapajakauma- ja ilmastotavoitteiden sekä keskeisten alueiden saavutettavuuden kannalta on tärkeää varmistaa joukkoliikenteen sujuvuus ja täsmällisyys erityisesti joukkoliikenteen laatukäytävillä. Tämä voidaan parhaiten varmistaa erottamalla joukkoliikenne autoliikenteestä erillisille kaistoille kriittisillä osuuksilla.

Rautatieverkostoa kehitetään palvelemaan pitkämatkaista liikennettä sekä mahdollistamaan paikallisjunaliikenteen aloittaminen. Rautateitä kehitetään kaksoisraiteilla Turku-Salo ja Turku-Toijala raideväleillä. Varsinais-Suomen alueellisen paikallisjunaliikenteen aloittamisesta on laadittu useita selvityksiä viimeisen 20 vuoden aikana. Yleiskaavassa paikallisjunaliikenteen aloittaminen mahdollistetaan uusien raideliikennepaikkojen avulla.

Kuva 36. Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020:ssa (luonnos 5.6.2020) näytetään mm. paikallisjunaliikenneseisakkeiden sijainti.

Joukkoliikenteen laatukäytävä

Korkean palvelutason joukkoliikennereitti. Katua kehitetään erityisesti joukkoliikenteen laatua ja pysäkkien saavutettavuutta parantaen.

Joukkoliikenteen laatukäytävä -merkinnällä kuvataan raitiotien tavoitelinjasto ja runkobussireittien merkittävimmät osuudet. Näillä osuuksilla joukkoliikenteen laadulla ja täsmällisyydellä on erityisen suuri merkitys seudulliselle joukkoliikennejärjestelmälle. Katua kehitettäessä joukkoliikenteen sujuvuudesta tulee huolehtia mm. kaistajärjestelyillä sekä pysäkkien saavutettavuudesta mm. pysäkkien sijainnin, jalankulkuyhteyksien ja liittymäalueiden suunnittelulla. Maankäytön suunnittelun tulee tukea joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.

Rautatie

Merkinnällä kuvataan nykyiset ja kehitettävät rautatiet. Turku–Salo ja Turku–Toijala -raideväleillä mahdollistetaan kaksoisraiteiden toteuttaminen.

Kupittaa –Salo -välillä suunniteltu kaksoisraide sijoittuu nykyisen radan viereen, jolloin pääosin jo nykyisten asemakaavojen tilavaraukset ovat riittävät. Rataosuudella on paikoin kohtia, jotka vaativat rata-alueen laajentamista. Puuttuvien osuuksien asemakaavoitus on käynnissä.

Turku–Toijala -rataosuudella toteutuu samanlainen järjestely kuin Turku–Salo -rataosuudella. Kaupungin alueella kaksoisrata varaus sijoittuu nykyisen radan viereen välillä puolta vaihtaen. Rataosuudella on kohtia, jotka vaativat tarkemman mittakaavan suunnittelua ja rata-alueen laajentamista mahdollisen kaksoisraiteen toteuttamiseksi.

Rautatieasema

Raideliikennepaikka

Uusi raideliikennepaikka

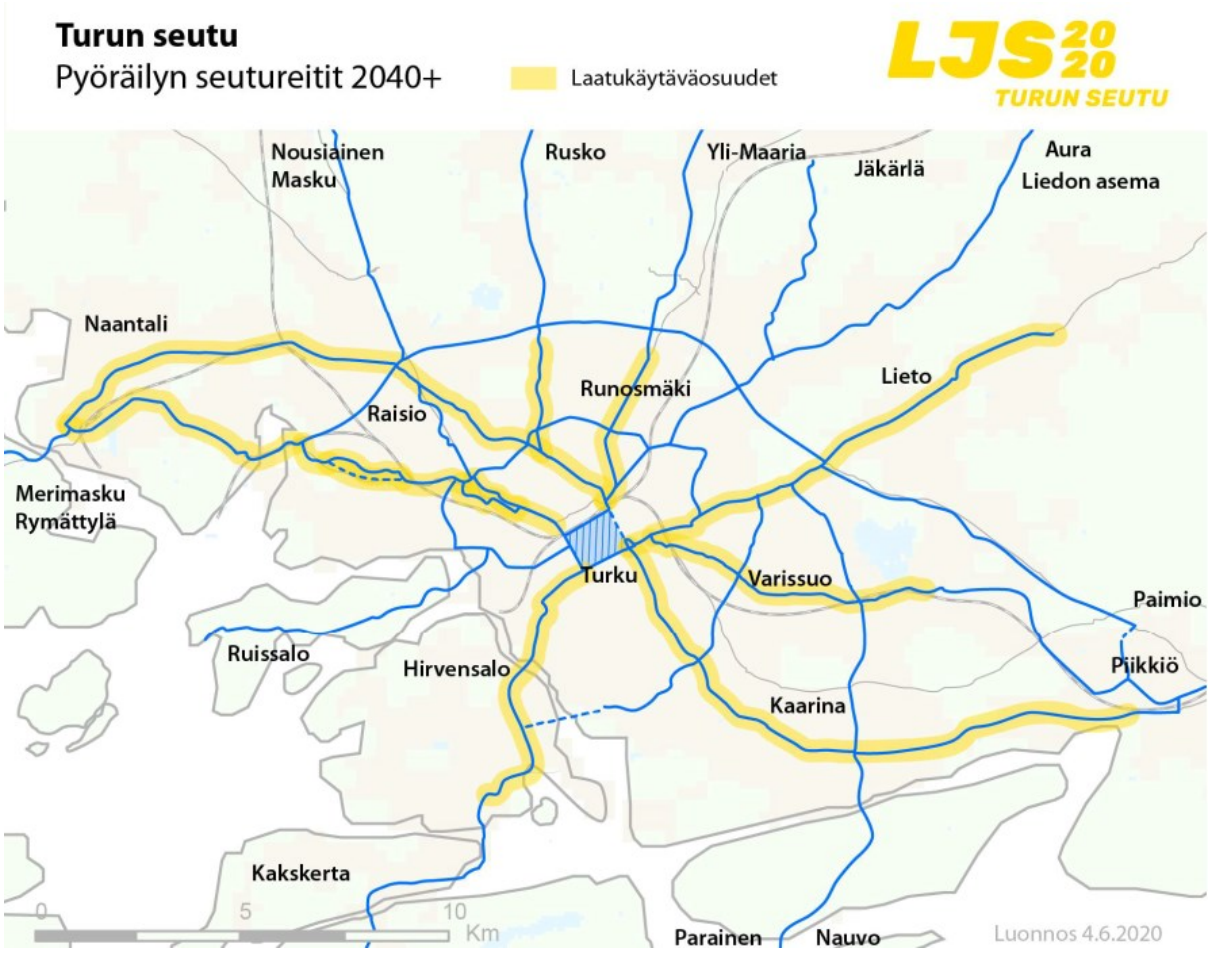
Paikallisjunaliikenteen asema. Sijainti on ohjeellinen.

Merkinnällä kuvataan uusilla raideliikennepaikoilla paikallisjunaliikenteen asemien ohjeellinen sijainti Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnittelun ja *Varsinais-Suomen alueellisen junaliikenteen järjestämisen pilottihanke, liite 6 paikallisjunaliikenteen liikennepaikkojen toteutettavuus* -selvityksen perusteella. Yleiskaavassa esitettyjen raideliikennepaikkojen lisäksi Lentoaseman osayleiskaava-alueelle tavoitellaan paikallisjunaliikenteen asemaa.

Pyöräily

Turku on kooltaan ja kaupunkirakenteeltaan pyöräilijälle ihanteellinen: yli 90 % nykyisistä turkulaisista asuu alle 30 minuutin pyöräilymatkan päässä Kauppatorilta. Joukkoliikenteen ja keskustan läheisyyteen tiivistyvä sekoittunut kaupunkirakenne sekä kehittyvä joukkoliikenne tukevat toisiaan. Näin ollen pyöräilyn kasvupotentiaali Turussa on edelleen suuri.

Pyöräilyn runkona toimii yleiskaavassa esitetty pyöräilyn pääverkosto, joka koostuu sekä uusista että osittain parannettavista nykyisistä pyöräilyverkostoista. Pääverkosto yhdistää laadukkailla, nopeilla ja selkeillä reiteillä lähikunnat sekä suurimmat asuin- ja työpaikka-alueet Turun keskustaan ja aluekeskuksiin. Pyöräilyn kasvupotentiaalin lunastaminen edellyttää pyöräilyn infrastruktuurin, ylläpidon ja pyöräilypalveluiden laaja-alaista kehittämistä. Osaa pyöräilyn pääverkostosta kehitetään ns. laatukäytävinä seudullisen liikennejärjestelmäsuunnittelun mukaisesti. Pyöräilyn pääverkostoa täydentää pyöräilyn lähiverkosto, jota ei näytetä yleiskaavassa karttaesityksen selkeyden vuoksi.



Kuva 37. Turun kaupunkiseudun pyöräilyn laatukäytävät ja seutureitit Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020:n (luonnos 5.6.2020) mukaan.

Pyöräilyn pääverkosto

Pyöräilyn pääverkostoa kehitetään sujuvan, nopean ja tasavauhtisen arkipyöräilyn mahdollistamiseksi. Osa reiteistä on seudullisia laatukäytäviä. Sijainti on ohjeellinen.

Merkinnällä kuvataan pyöräilyn pääverkosto perustuen Turun pyöräilyn kehittämisohjelmaan 2029 (kh 26.11.2018) sekä sen jälkeiseen suunnitteluun mm. Turun keskustan liikenneskenaarioiden ja seudullisen liikennejärjestelmäsuunnittelun osalta. Yleiskaavalla ei oteta kantaa pyöräilyn pääverkoston reitin tarkempaan sijaintiin ja laatutasoon. Niitä parannetaan tarkempien suunnitelmien avulla kunkin kohteen olosuhteet huomioon ottaen.

Jalankulku

Jalankululla on nykyisin autoliikenteen jälkeen suurin kulkutapaosuus. Jalankulun merkitys säilyy suurena erityisesti tiivistyvällä kestävän kaupunkirakenteen vyöhykkeellä, jossa etäisyydet ovat lyhyitä ja maankäyttö sekoittunutta.

Keskustan kävelyalue

Kävelyalue tulee toteuttaa ensisijaisesti jalankulkua palvelevana ympäristönä. Moottoriajoneuvoliikenteen läpikulkua rajoitetaan nopeusrajoituksen lisäksi tarvittaessa rakenteellisin keinoin. Huoltoliikenteen tarpeet otetaan huomioon yksityiskohtaisessa suunnittelussa.

Merkinnällä on osoitettu Turun keskustan liikenneskenaariot -selvityksen (WSP 2020) ns. ripeän muutoksen skenaarion mukaiset kävelyalueet ydinkeskustassa. Lisäksi kävelyalueita on esitetty yhteisterminaalin ja Linnanniemen suunnittelukilpailun tavoitteiden mukaisesti jokirannassa Aurajokisuulle asti sekä Vanhakaupungin alueella nykytilanteen kaltaisesti.

Keskustan liikenneverkko

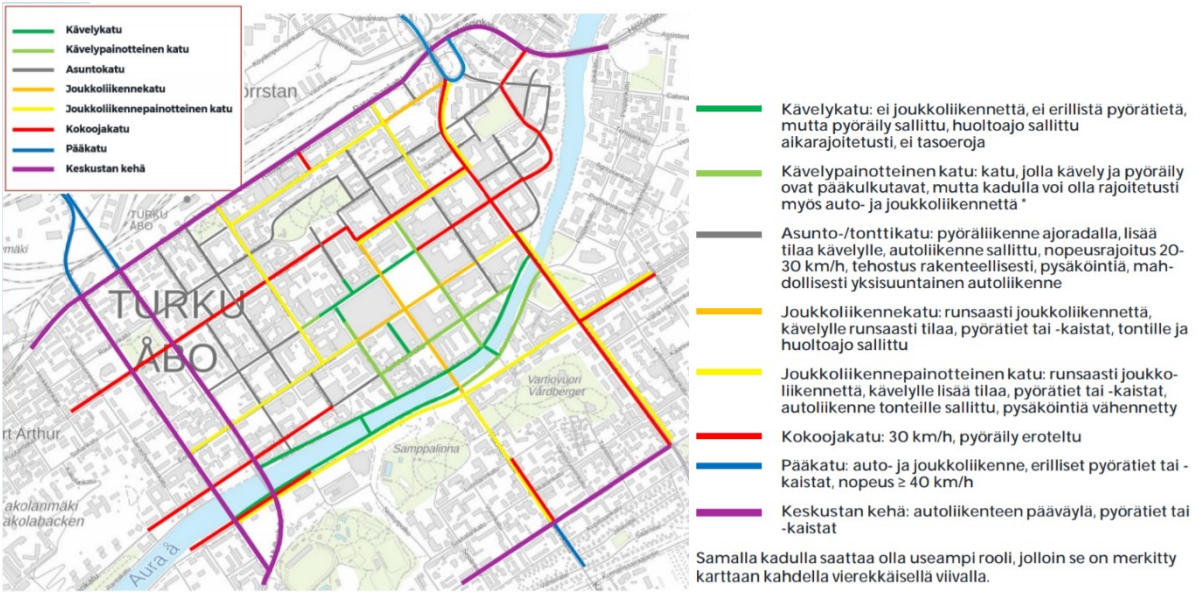
Turun keskustan liikenneskenaariot -selvityksessä (WSP 2020) tarkasteltiin keskustan liikennejärjestelmää kokonaisuutena. Kolmen skenaarion (hitaan muutoksen, ripeä muutoksen ja suuren muutoksen skenaario) avulla tarkasteltiin keskustaa koskevien tavoitteiden toteutumista. Turun keskustan kehittämisen tavoitteissa liikkuminen ja liikenne ovat keskeisesti esillä. Keskustan saavutettavuuden lisäksi hyvin toimiva liikennejärjestelmä on edellytys alueen kaupalliselle kehittymiselle ja viihtyisyydelle. Turun kaupungin tavoitteet kestävän liikkumisen kulkutapaosuuden kasvattamiseksi ja liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi ovat erittäin kunnianhimoiset.

Turku ja koko kaupunkiseutu kasvavat. Uudet asukkaat ja työpaikat lisäävät liikennettä. Keskustassa autoliikenne ei voi kasvaa, koska liikenteelle käytettävissä oleva tila ei kasva. Jos liikkumisessa ei siirrytä tilankäytöltään tehokkaampiin kulkutapoihin eikä niiden sujuvuutta varmisteta, on vaarana keskustan saavutettavuuden heikkeneminen. Tämä heikentäisi mahdollisuuksia muidenkin keskustaa koskevien tavoitteiden saavuttamiseen.

Keskeistä liikennejärjestelmän kehittämisessä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi on liikenteelle varatun tilan käytön priorisointi keskustassa sekä keskustaan johtavilla sisääntuloreiteillä. Niiden avulla voidaan lisätä kestävien kulkutapojen kilpailukykyä ja palvelutasoa. Kävelykeskustan laajentaminen on keskeinen toimenpide, jolla parannetaan keskustan viihtyisyyttä. Lisääntyvät kävijämäärät lisäävät myös alueen elävyyttä ja kaupallista houkuttelevuutta.

Yleiskaavassa esitetään Turun keskustan liikenneskenaariot -selvityksen mukainen ns. ripeän muutoksen skenaarion mukainen liikenneverkko, vaikka yleiskaavamerkinnät eroavatkin osittain tarkkuudeltaan skenaariotyöstä. Ripeän muutoksen skenaariossa keskeisimmät toimenpiteet ovat katuverkon kehittäminen viihtyisämpään ja läpiajoliikennettä rajoittavaan suuntaan. Keskustan katuverkon hierarkiaa on selkeytetty osoittamalla osa kaduista kävelylle, osa joukkoliikenteelle ja osa selkeästi vain kadun varren asutukselle.

Ripeän muutoksen skenaariossa joukkoliikenteen matka-aikojen luotettavuus ja hiilineutraaliustavoitteenkin kannalta oleellinen joukkoliikenteen kilpailukyky varmistetaan kriittisissä kohdissa omilla kaistoilla sekä sujuvilla vaihtojärjestelyillä. Kävelykeskustaa laajennetaan viihtyisänä, tiiviinä ja yhtenäisenä kokonaisuutena mm. Linnankadulla ja Kristiinankadulla. Autoliikennettä pyritään ohjaamaan ns. keskustan kehälle, jonka sisälle jää kuitenkin kokoojakatuja pitkin läpikulkumahdollisuus reiteille Puutarhakatu–Maariankatu sekä Aninkaistenkatu–Uudenmaankatu/Hämeenkatu. Pyöräliikenteen verkkoa kasvatetaan mm. Aninkaistenkadulla, uudella Aurajoen ylittävällä sillalla sekä uusilla keskustan reunoilla sijaitsevilla pyöräily-yhteyksillä Linnakaupungin ja Tiedepuiston suuntaan. Pyöräilyverkoston kasvattamisella sekä katuverkon rauhoittamisella parantuvat selkeät, suorat, jatkuvat ja turvalliset pyöräily-yhteydet.



Kuva 38. Yleiskaavaehdotuksen keskustan liikenneverkon periaatteet ovat Turun keskustan liikenneskenaariot -selvityksen (WSP 2020) "Ripeän muutoksen skenaarion" mukaisia.

Vesiliikenne

Kartalla esitetään laivaväylät ja veneväylät/lauttayhteydet sekä venesatamat/venevalkamat.

Laivaväylä

Veneväylä/lauttayhteys

Venesatama/venevalkama

Kestävä vesien hallinta (kartta 5)

Hulevesien hallinnan tärkein keino on maankäyttö ja kaavoitus. Hulevesiin liittyvä suunnittelu muuttuu koko ajan tärkeämmäksi, koska kaupunkirakenne tiivistyy ja ilmastonmuutoksen ennustetaan lisäävän Suomessa niin sademääriä kuin rankkasateitakin. Perinteinen hulevesien hallinta, eli veden johtaminen hulevesiviemäreissä pois alueelta, ei riitä takaamaan turvallista kaupunkiympäristöä muuttuvissa olosuhteissa. Hulevesiviemärit toimivat tavallisilla sateilla yleensä hyvin. Tällöinkin ongelmia voi aiheuttaa rakennettuja alueita tiivistävä kaavoitus, jolloin vanhaan tilanteeseen mitoitetun verkoston kapasiteetti ei riitä uuden rakentamisen tarpeisiin. Viemäriverkosto ei kuitenkaan riitä poikkeuksellisten sadetapahtumien hoitamiseen, vaan putkien lisäksi täytyy olla muita keinoja. Tiivistyvän kaupunkirakenteen lisäksi hulevesihaasteita aiheuttaa myös se, että hulevesien hallinta on vasta melko viime aikoina tunnistettu välttämättömäksi. Suurin osa kaupungista on rakentunut perinteisen kuivatuksen varaan, eikä tulvan hallintaa ole otettu juurikaan huomioon. Suuri osa kaupungista on jo rakennettua ja hulevesiin liittyviä ongelmia on myös vanhoilla alueilla.

Rankkasateiden aiheuttamaa virtaamapiikkiä täytyy pyrkiä tasaamaan ja vedelle täytyy varata tilaa paikasta, jossa se ei aiheuta vahinkoa ja tulvareitit täytyy olla suunniteltuna. Tila hulevesien hallinnalle täytyy olla myös sijoitettu oikein, muuten hyötyjä ei saavuteta. Asemakaavatasoisten tarkastelujen mittakaava on liian pieni, jotta voitaisiin ottaa huomioon koko valuma-alue. Myös toimenpiteiden sijoittaminen voi olla mahdotonta tilanpuutteen takia. Hulevesien huomioiminen vaatii hyvät pohjatiedot valuma-alueista ja kunkin alueen hulevesiolosuhteista ja -ongelmista. Kokonaisuuden tarkastelu ja tilavarausten tekeminen on siis tärkeä tehdä jo yleiskaavavaiheessa.

Valuma-alueiden ja niiden toiminnan ymmärtäminen on olennaista hulevesien hallinnassa. Valuma-alueen yläjuoksulla tehtävät muutokset vaikuttavat merkittävästi alajuoksulla sijaitsevien alueiden tulvariskiin. Koko valuma-alueen vedet kerääntyvät alajuoksulle, minkä seurauksena voimakkaimmat virtauksen ja vedenkorkeuden vaihtelut tapahtuvat siellä. Tämän takia koko valuma-alueella on tehtävä hulevesien hallintatoimenpiteitä, jotta tulvimiselta vältytään. Rakennetussa ympäristössä on valuma-alueita, joissa veden luonnollinen virtaus on täysin muuttunut ihmistoiminnan vuoksi. Esimerkiksi sataman ja Vähäheikkilän valuma-alueiden hulevesien hallinta pohjautuu lähes täysin viemäreihin. Lisäksi maaston alavuus ja meren läheisyys lisäävät tulvariskiä merkittävästi. Hulevesien purku mereen vaikeutuu merenpinnan noustessa rankkasateiden, myrskyjen ja ennustetun ilmastonmuutoksen aiheuttaman merenpinnan nousun takia.

Yleiskaavan valmistelun aikana tunnistettiin rannikolta alueita, joilla on tulvamallinnusten perusteella sekä hulevesi- että merivesitulvavaara. Mallinnuksista on kerrottu tarkemmin alla, *Kaavamerkinnät* -kohdassa. Alueista poimittiin ne, joille on esitetty merkittävää uutta maankäyttöä, niillä sijaitsee joko yhteiskunnan kannalta merkittäviä toimintoja, joiden toiminnan tulvat voivat vaarantaa tai teollisuutta, joka voi aiheuttaa ympäristön pilaantumista. Näitä erityisiä tulvavaara-alueita ovat Meyerin telakka-alueen itäpuoli, Pansion rannan teollisuusalue, Turun satama, Linnanniemi ja Pihlajaniemi. Meyerin telakka ja Pansion ranta on kaavassa osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi, joilla on merkittäviä, vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia. Turun satama on merkittävä seudullinen satama, jonne suunnitellaan merkittäviä toimintojen uudelleenjärjestelyjä uuteen yhteisterminaaliin liittyen. Linnanniemeä kehitetään monipuoliseksi keskustatoimintojen alueeksi. Pihlajaniemeen puolestaan suunnitellaan uutta laajaa asuinaluetta.

Näillä alueilla on erityisen tärkeä ottaa suunnittelun lähtökohdaksi tulviin varautuminen. Sijainti tulva-alueella tarkoittaa maanpinnan korotusta rakennusten nostamiseksi turvalliselle tasolle. Alavammille alueille voidaan sijoittaa vähemmän riskialttiita toimintoja, kuten puistoja. Nämä

toimivat myös turvallisena tulvatilana, jonne voidaan ohjata vesiä tulvatilanteessa. Alueille on syytä laatia suunnitelmat tulviin varautumiseksi ja varautua väliaikaisten tulvasuojelutoimenpiteiden tekemiseen, erityisesti helpommin ennakoitaviin meritulviin liittyen. Tämä on erityisen tärkeää jo aiemmin rakentuneilla alueilla, joilla on vanhoja rakennuksia tulva-alueilla.

Valuma-alueet purkupisteineen, vedenjakajat ja erityiset tulva-alueet on esitetty kuvassa 42.

Valmistelu

Hulevesien hallinta on noussut kaavallisiin tarkasteluihin vasta viime aikoina. Voimassa olevassa yleiskaavassa hulevesiä ei ole huomioitu. Turun kaupungin hulevesityöryhmä perustettiin vuonna 2006 ja 2009 julkaistiin kaupungin hulevesiohjelma. Ohjelman yhtenä tavoitteena oli laajemman näkökulman lisääminen suunnitteluun, eli valuma-alueen ottaminen suunnittelun lähtökohdaksi. Yhtenä tärkeänä toimenpiteenä oli valuma-alueittaisten hulevesien käsittelysuunnitelmien tekeminen yleiskaavan valmistelun yhteydessä. Tämä toteutettiin laatimalla yleiskaavaa varten Alueellinen hulevesisuunnitelma -niminen selvitys.

Hulevesisuunnittelu on jatkuvasti käynnissä. Yleiskaavan valmistelun aikana on tehty myös paljon asemakaavatasoisia selvityksiä, toteutettu niin vuoden 2006 hulevesiohjelman kuin vuoden 2016 päivitetynkin versionkin toimenpiteitä ja osallistuttu hulevesiprojekteihin. Näiden pohjalta on tehty tarkennuksia ja päivityksiä Alueellisen hulevesisuunnitelman tietoihin ja *Kestävä vesien hallinta* -karttaan. Karttaa on työstetty myös Turun kaupungin hulevesityöryhmässä.

Kartalle on koottu jatkosuunnittelua ohjaavia ja huomioon otettavia asioita. Merkinnät koskevat säilytettäviä, suojeltavia piirteitä ja suunnittelussa huomioon otettavia vesiin liittyviä riskejä.

Turun hulevesien hallintaa ohjaa kaupungin hulevesiohjelma, joka päivitettiin 2016. Uusi päivityskierros on tarkoitus aloittaa tänä vuonna. Ohjelmassa on noin 50 toimenpidettä, jotka on jaettu viiteen pääteemaan. Kaupunkisuunnittelun kannalta olennaisimmat teemat ovat hulevesien hyödyntäminen vetovoimaisen kaupunkiympäristön rakentamisessa ja kaupunkitulviin varautuminen. Näiden lisäksi hulevesiohjemassa on esitetty hulevesien käsittelyn prioriteettijärjestys, joka on otettu myös yleiskaavaan yleismääräyksen muodossa.

Yleiskaavan laadinnassa on hyödynnetty myös Suomen ympäristökeskuksen tekemää pintavaluntamallia hulevesitulvaherkkien alueiden tunnistamisessa ja mallinnukseen liittyvää diplomityötä (Gustafsson 2018), jossa tarkasteltiin Turun kaupungin hulevesitulvariskejä niin nykytilanteessa kuin tulevan maankäytön toteutuessakin. Näistä on kerrottu tarkemmin selostuksen kohdassa Selvitykset.

Turun rannikkoalue on maa- ja metsätalousministeriön päätöksellä (20.12.2018) nimetty valtakunnallisesti merkittäväksi meritulvariskialueeksi. Tulvaryhmä, johon kuuluu ELY-keskuksen, kaupungin ja muiden sidosryhmien edustajia, suunnittelee tulvariskien hallintaa merkittävän tulvariskin alueella. Vuonna 2010 voimaan tulleen tulvariskilainsäädännön mukaiseen tulvariskien hallinnan suunnitteluun kuuluvat tulvariskien alustava arviointi, tulvavaara- ja tulvariskikarttojen laatiminen sekä tulvariskien hallintasuunnitelma, jonka päivitys on parhaillaan käynnissä. Meritulvariskien hallinnan suunnittelusta vastaa ELY-keskus, mutta hallintatoimenpiteiden toteutus on kuntien vastuulla. Jotta meritulvat tulisivat huomioiduksi kaikilla suunnittelutasoilla, meritulvavaara-alue esitetään *Kestävä vesien hallinta* -kartalla.

Kuva 39. Valuma-alueet, vedenjakajat ja erityiset tulvavaara-alueet.

Kaavamerkinnät

Kestävä vesien hallinta -kartassa on varattu alueita hulevesien hallintamenetelmille ja nostettu esiin alueita, joilla hulevesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kartan tarkoituksena on myös turvata ojien säilyminen avoimina ja kaupunkipurojen ekologisten arvojen säilyminen. Hulevesimerkintöjen lisäksi kartalla on esitetty pohjavesialueet ja meritulva-alueet.

Kaavamerkinnät osayleiskaavojen alueilla

Jotkut *Kestävä vesien hallinta* -kartan merkinnöistä ulottuvat osayleiskaavojen alueille. Näistä ohjaavia, osayleiskaavaa tarkentavia merkintöjä ovat Ruissalon osayleiskaava-alueen osalta meritulvavaara-alue -merkintä ja hulevesitulvavaara -alue ja hulevesien hallinnan toimenpidealue Ratapiha-alueen osayleiskaava-alueella. Nämä merkinnät esitetään ohjaavina, koska ne puuttuvat voimassa olevasta osayleiskaavasta.

Lisäksi osayleiskaavojen puolelta näytetään informatiivisia merkintöjä, joilla ei tarkenneta osayleiskaavaa, mutta niiden esittäminen kokonaisuudessaan auttaa hahmottamaan kokonaisuutta. *Kestävä vesien hallinta* -kartassa näitä informatiivisia merkintöjä ovat avoimina säilytettävät ojauomat, luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävät joen- tai puronvarret sekä pohjavesialueet.

Hulevesien hallinta

Kaikkia alueita koskevat yleismääräykset

Hulevesien käsittelyssä ja johtamisessa on noudatettava prioriteettijärjestystä:

1. Hulevesien syntymistä ehkäistään suosimalla läpäiseviä päällysteitä ja viheralueita.

2. Hulevedet käsitellään ja hyödynnetään syntypaikallaan.

3. Hulevedet johdetaan pois syntypaikaltaan hidastavalla ja viivyttävällä järjestelmällä, kuten ojalla tai painanteella.

4. Hulevedet johdetaan pois syntypaikaltaan hulevesiviemärissä viheralueilla sijaitseville viivytysalueille ennen ojaan tai vesistöön johtamista.

5. Hulevedet johdetaan hulevesiviemärissä suoraan vastaanottavaan vesistöön, kuten jokeen tai mereen, vain, jos mikään muu ei ole mahdollista.

Prioriteettijärjestys pohjautuu sekä maankäyttö- ja rakennuslain että Kuntaliiton Hulevesioppaan periaatteisiin ja se on sisällytetty myös Turun kaupungin hulevesiohjelmaan ja rakennusjärjestykseen. Järjestystä tulisi soveltaa kaikessa suunnittelussa ja rakentamisessa. Prioriteettijärjestys on otettu yleiskaavaan yleismääräyksen muodossa.

Hulevesien toimenpidealue

Ohjeellinen rajaus alueelle, jolla on tunnistettu tarve hulevesien hallintatoimenpiteille. Hallintamenetelmät ja sijainnit selvitetään tarkemmin jatkosuunnittelussa.

Yleiskaavan tavoitteena oleva tiivistyvä kaupunkirakenne on hulevesien hallinnan kannalta ongelmallinen. Rakentamisen leviäminen aiemmin vihreille tai sorapintaisille alueille vähentää sadevesien imeytymistä maaperään ja lisää muodostuvien hulevesien määrää. Tiivistyvä kaupunkirakenne myös tukeutuu olemassa olevaan hulevesiviemäriverkostoon, jonka kapasiteetti ei riitä. Jotta hulevesien lisääntyvää määrää saadaan hallittua ja tulvariskejä vähennettyä tulee

hulevettä viivyttää kaikilla uusilla alueilla ja tehdä erilaisia hallintatoimenpiteitä. Toimenpidealueita on osoitettu myös vanhojen alueiden ongelmien ratkaisemiseksi. Esitettyjä toimenpiteitä on erilaisia kukin alueen tunnistettujen tarpeiden mukaan. Ne vaihtelevat konkreettisista hallintamenetelmälle tehdyistä tilavarauksista, lisäsuunnittelutarpeisiin ja kiinteistökohtaisiin viivytyksiin yms.

Pienvedet

Luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävä joen- tai puronvarsi

Uoman luonnollinen kulku sekä joen- tai puronvarren ekologiset ja maisemalliset arvot on säilytettävä. Aluetta koskevien hankkeiden yhteydessä on pyrittävä lisäämään alueen arvoja. Ennen toimenpiteitä on otettava yhteyttä Turun kaupungin ympäristönsuojeluun.

Luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävä joen- tai puronvarsi -merkintä määräyksineen koskee arvokkaita, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia uomia. Jotta tieto uomien arvosta ja oikeasta hoidosta saadaan siirtymään asianosaisille, on määräykseen liitetty vaatimus yhteydenotosta kaupungin ympäristönsuojeluun.

Hulevesien kannalta tärkeä säilytettävä ojauoma

Hulevesien kannalta tärkeä säilytettävä ojauoma -merkinnällä on osoitettu ojat, joilla on erityisen suuri merkitys hulevesien hallinnassa.

Kaupunkipurot ovat monella tapaa arvokkaita pienvesistöjä. Niillä on paljon ekologisia arvoja lajistollisesti, ne toimivat ekologisen verkoston tukirankana ja ovat maisemallisesti arvokkaita. Esimerkiksi Kuninkojassa ja Jaaninojassa tavataan uhanalaisia lajeja, kuten taimenia ja jokirapuja.

Kaupunkipurot ovat myös osa kaupungin hulevesijärjestelmää. Niihin puretaan lukemattomia hulevesiviemäreitä ja ne toimivat oman valuma-alueensa tulvareittinä keräten niin pinta- kuin hulevedetkin. Niiden avoimena ja hyvin hoidettuna pitäminen vähentää tulvariskejä ja säilyttää arvokkaat pienvesistöt. Osa kaupunkipuroista on aikoinaan suoristettu ja perattu, jolloin niiden ekologinen arvo on vähentynyt luonnontilaisiin verrattuna. Kaupunkirakenteen keskeltä löytyy myös ojia putkitettujen osuuksien väleistä. Nämäkin ojat ovat hulevesien hallinnan kannalta erittäin arvokkaita ja ne tulee säilyttää avoimena. Avoimiin uomiin on mahdollista tehdä esimerkiksi tulvan hallintatoimenpiteitä, toisin kuin putkiin.

Tulvavaara-alueet

Hulevesitulvavaara-alue

Alueella on todettu harvinaisen sateen aiheuttama tulvavaara. Tulvavaara on huomioitava jatkosuunnittelussa.

Tulvamallinnukset ovat tuoneet paljon lisätietoa kaupunkisuunnittelun pohjaksi. Mallinnustulokset eivät sovellu rakennuskohtaiseen tarkasteluun, mutta alueiden suunnitteluun niistä saa paljon tietoa. Maanpintamalliin pohjautuvat erilaisilla rankkasadetapahtumilla tehdyt mallinnuksen kertovat minne vedet topografian perusteella kulkeutuvat, mikä auttaa toimenpiteiden kohdistamisessa, toimintojen sijoittelussa ja tulvanhallinnan suunnittelussa. Hulevesitulvamallinnus liittyy hulevesitulvariskien alustavaan arviointiin, joka kuntien oli tehtävä vuonna 2018. Arvion pohjaksi Suomen ympäristökeskus mallinsi Suomen taajama-alueet ja näiden kanssa samalle karttalehdelle osuvat alueet. Turun pohjoiskärjessä ei ole taajamaa, joten alueelta ei ole mallinnustuloksia. Tulvamallinnusaineistojen perusteella rajattiin yleiskaavaan topografian

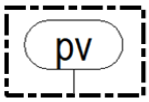
perusteella todennäköisiä hulevesitulva-alueita. Alueiden määrittelyssä tarkasteltiin alkuperäisen mallinnuksen kerran sadassa vuodessa todennäköisyyden sadetapahtuman aiheuttaman tulvaa, Porissa vuonna 2007 tapahtuneen vielä harvinaisemman sateen tulvatilannetta sekä korjattuja aineistoja, joihin on mallinnettu tärkeimmät hulevesiviemärit.

Meritulvavaara-alue

Alueelle ei suositella asuinrakentamista. Alueelle ei tule sijoittaa yhteiskunnan toiminnan kannalta merkittäviä tai haavoittuvia kohteita.

Meritulvavaara-alueet on määritelty ELY-keskuksen meritulva-aineistoista yleistämällä. Harvinaisten tulvatilanteiden levinneisyys on melko lähellä toisiaan, mutta tulvan syvyydet vaihtelevat. Harvinaiset tulvat muuttuvat ilmastonmuutoksen myötä todennäköisemmiksi, joten alue rajaus on ulotettu erittäin harvinaisen kerran 1000 vuodessa todennäköisyydellä tapahtuvan tulvan alueelle.

Pohjavedet



Pohjavesialue

Pohjavesialueella tapahtuvat toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava niin, etteivät ne heikennä pohjaveden laatua tai vähennä pohjaveden antoisuutta. Alueelle ei saa sijoittaa toimintoja, joista voi aiheutua pohjaveden pilaantumisvaaraa. Pohjaveden muodostumisen turvaamiseksi puhtaat hulevedet on imeytettävä maaperään ja suosittava läpäiseviä pintoja. Hulevedet on johdettava pois pohjavesialuille sijoittuvilta liikennealueilta.

Pohjavesialueita koskevat suojelumääräykset vaikuttavat alueelle soveltuvan maankäytön lisäksi myös hulevesien hallintaan. Pohjaveden muodostuminen tulee turvata myös lisääntyvän rakentamisen aikana. Toisaalta esimerkiksi liikennealueiden vedet tulee johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle, koska niiden imeyttäminen voi uhata pohjaveden laatua. Turun pohjavesialueita ei käytetä enää vedenhankintaan.

Vesialue

Yhdyskuntatekniikka (kartta 6)

Kartalla esitetään muun muassa erityisalueet, yhdyskuntateknisen huollon alueet, erilaisia alueiden käyttöä rajoittavia toimintoja sekä selvitysalueita. Kartalla esitetyt teollisuus- ja varastoalueet (T, T/kem) on kuvattu tarkemmin Palvelut ja elinkeinot -kartan kuvailun yhteydessä.

Kaavamerkinnät

Kaavamerkinnät osayleiskaavojen alueilla

Osayleiskaavojen puolelta näytetään informatiivisia merkintöjä, joilla ei tarkenneta osayleiskaavaa, mutta niiden esittäminen kokonaisuudessaan auttaa hahmottamaan kokonaisuutta. *Yhdyskuntatekniikka* -kartassa näitä informatiivisia merkintöjä ovat kemikaalilaitosten konsultointivyöhyke, Puolustusvoimien suojavyöhyke (sv-1), lentomeluvyöhyke (55 dB), esterajoituspinta ja lentokoneiden laskeutumissektori.

Yleismääräykset

Kaikkia alueita koskeva yleismääräys

Kokonaiskorkeudeltaan yli 50 metriä korkeista tuulivoimaloista tulee pyytää erillinen lausunto Puolustusvoimilta koko kunnan alueella. Myös kokonaiskorkeudeltaan alle 50 metriä korkeista pientuulivoimaloista tulee pyytää Puolustusvoimien lausunto, mikäli kiinteistö, jolle voimala rakennetaan, rajoittuu Puolustusvoimien käytössä olevaan alueeseen. Korkeus mitataan maanpinnasta.

Erityisalueet

Erityisalue

Merkinnällä on osoitettu Saramäessä sijaitsevan Turun vankilan alue

Puolustusvoimien alue

Merkinnällä osoitetaan sellaiset Puolustusvoimien pysyvässä käytössä olevat tai sellaisiksi suunnitellut varuskunta-, harjoitus- ja vastaavat alueet, joilla liikkuminen on rajoitettua. Aluetta kehitetään Puolustusvoimien tarpeisiin.

Merkinnällä on osoitettu Puolustusvoimien käyttöön varatut alueet Pansiossa ja Vähäheikkilässä.

Jätteenkäsittely

Kiertotalousalue

Alue varataan yhdyskunnan jätehuoltoa palveleville laitoksille ja rakennelmille sekä kiertotaloutta edistävälle toiminnalle. Alueelle sijoittuvat uudistoiminnot voivat käsittää mm. ravinne- ja materiaalikierrätystä, maarakennusaineen kierrätystä, materiaalien turvallista loppusijoitusta sekä energiantuotantoa.

Pitkään perinteisten kaatopaikan läjitys- ja jätteen loppusijoitustoimintojen käytössä ollut Topinojan alue on muuntumassa pääosin jätemateriaalien kierrätystä palvelevien toimintojen keskittymäksi.

Käytöstä poistuva jätteenkäsittelyalue

Alue varataan turvallista jätteen loppusijoitusta varten. Alueelle saa rakentaa vain jätteen loppusijoitustoimintaa ja jälkikäsittelyä palvelevia rakenteita sekä niihin liittyviä teknisiä tiloja.

Kaatopaikan läjitysalueena toiminut alue poistuu käytöstä ja kunnostetaan palvelemaan muuta käyttöä.

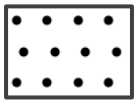
Jätteenkäsittelylaitos

Teollisuusalueille sijoittuvat jäteainesten ja -materiaalien kuten rakennusjätteen ja öljyisten vesien kierrätykseen erikoistuneet tuotantoyksiköt on osoitettu jätteenkäsittelylaitoksina.

Jätevedenpuhdistamo

Turun jätevedet johdetaan keskitetysti maanalaisiin tiloihin Kakolanmäen kallioon louhittuun jätevedenpuhdistamoon. Puhdistamossa käsitellään Turun jätevesien lisäksi 13 muun lähialueen kunnan jätevedet. Puhdistettu jätevesi purkautuu satama-altaaseen.

Selvitysalueet

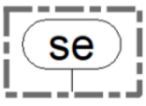


Kallioresurssialue, joka voidaan ottaa myöhemmin pysäköinti- tai muuhun käyttöön

Mahdollista kallion sisään rakentamista tai sisäänajopaikkoja ei saa rajoittaa muulla rakentamisella. Nykyisten ja tavoiteltujen maanalaisten tilojen ja tunnelien toteuttamisedellytykset tulee turvata. Maanalaisten tilojen soveltuvuus ja käyttötarkoitus tutkitaan tarkemmin asemakaavoituksen yhteydessä.

Keskustassa sijaitsee monenlaisia maanalaisia tiloja, kuten Kakolan jätevedenpuhdistamo, pysäköintiluolia, viemäri- ja kaukolämpötunneleita, sähköasema, erilaisia kriisiaikoina käytettäviä tiloja sekä vanhoja, usein käyttökelvottomia väestönsuojia. Mahdollisia tulevaisuuden tarpeita ovat mm. uudet pysäköintiluolat ja nykyisten laajennukset, liikennetunnelit sekä erilaiset liikuntatilat. Jotta maanalaiset hankkeet olisivat tulevaisuudessakin mahdollisia, yleiskaavassa on esitetty alueet, jotka on varattu kalliorakentamista varten.

Kallioresurssialueet perustuvat Turun keskustan kalliopysäköinnin esiselvitykseen sekä Kallioresurssiselvitykseen (1991) sekä tietoihin tähänastisesta maanalaisesta rakentamisesta.



VAK-järjestelyratapihan selvitysalue

Alue varataan VAK-järjestelyratapiha-alueen selvitysalueeksi. Ratapihan alueella tehtävistä vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelytoiminnoista aiheutuu suuronnettomuusriski lähialueille. Yksityiskohtainen riskiselvitys ja hallintatoimenpiteet tulee arvioida ratapihan ja sen lähialueen yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä.

Turun ratapihalla on nykyään ns. VAK-raiteita, joilla käsitellään vaarallisia aineita sisältäviä junavaunuja. VAK-järjestelyratapiha-aluetta ollaan siirtämässä nykyiseltä paikaltaan. Syynä ovat alueen kehittämistoimet.

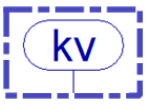
VAK-järjestelyratapihan vaihtoehtoisista sijainneista on tehty koonti ja se on lisätty yleiskaavaehdotuksen selvityksiin yleiskaavan nettisivuille (Selvitys VAK-ratapiha-alueiden vaihtoehtoisista sijainneista). Yleiskaavaluonnoksen VAK- järjestelyratapihan selvitysaluetta on laajennettu kattamaan nykyisen toiminnan ja mahdolliset uudet sijaintivaihtoehdot. Yleiskaavaehdotuksen VAK-järjestelyratapihan selvitysaluetta on laajennettu itään kattamaan nykyinen järjestelyratapiha sekä länteen ulottumaan Pahaniemen kaupunginosaan. Aluemäärittelystä on poistettu Pansion satama-alueelle ulottuva rataosuus. Kyseinen rataosuus on todettu soveltumattomaksi kyseiseen toimintaan.

Yleiskaavassa on osoitettu selvitysalue, jonka rajauksen sisälle uusi VAK-ratapiha sijoittuu. Todennäköisin sijoittumispaikka on radanvarsi Pahaniemen kaupunginosassa.

Liikennevirasto on käynnistänyt 2018 kesällä Turun ratapihan uudelleenjärjestelyjen suunnittelun. Hanke on osa Helsinki–Turku nopean junayhteyden suunnittelua. Suunnittelualueeseen kuuluvat sekä nykyinen Turun ratapiha että Turun tavararatapiha. Hankkeen tavoitteena on suunnitella kaksoisraide Kupittaan ja Turun ratapihan väliin sekä uudistaa Turun ratapihan raiteiden käyttöä. Turun ratapiha sisältää VAK-raiteet, puunkuormausraiteen, kunnossapitoraiteet sekä autolastausraiteen ja laiturijärjestelyt. Tavoitteena on myös suunnitella ratapihan VAK-riskitaso sekä varmistaa suunnitellun Logomon sillan hissi- ja porrasyhteydet uusille asemalaitureille. Uudenkaupungin radan sähköistäminen vähentää VAK-ainekuljetusten järjestelytarvetta Turun kaupunkialueella ja osaltaan pienentää kuljetuksista aiheutuvaa riskiä.

Suojavyöhykkeet

Kaavoitusviranomaisten on kaavan laadinnan yhteydessä huomioitava onnettomuusvaaralliset kohteet, esim. kemikaali- ja räjähdelaitokset. Kun onnettomuusvaarallisten kohteiden ympäristöä kaavoitetaan, on Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (Tukes) ja pelastusviranomaiselta pyydettävä lausunto.



Kemikaalilaitoksen konsultointivyöhyke

Suunniteltaessa alueen käyttöä on pyydettävä pelastusviranomaisen lausunto ja varattava Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle mahdollisuus lausunnon antamiseen.

Kaikille Tukesin valvomille kemikaalikohteille on määritelty konsultointivyöhyke. Konsultointivyöhykkeet on muodostettu laitosten riskeistä yleisesti tiedossa olevien arvioiden perusteella, joten niitä ei voi suoraan käyttää suojaetäisyyksinä tuotantolaitosten ja herkkien toimintojen välillä. Konsultointivyöhykkeellä tapahtuvista kaavoitusmuutoksista tai merkittävämmästä rakentamisesta on pyydettävä lausunto Tukesilta ja pelastusviranomaiselta. Pääosa laitoksista on kohteita, joissa käytetään nestekaasua polttoaineena tai varastoidaan vähäisiä määriä muita kemikaaleja.

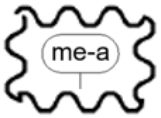
Suojavyöhyke

Merkinnällä osoitetaan alueita, joiden käyttöä on lähellä sijaitsevan vaaraa tai huomattavaa häiriötä aiheuttavan toiminnan vuoksi rajoitettava.

Alueella on ensisijaisesti sallittua maa- ja metsätalousrakentaminen ja puolustushallintoa palveleva rakentaminen.

Suunniteltaessa alueen käyttöä on Puolustusvoimille varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen.

Merkinnällä on osoitettu Puolustusvoimien toimintaan liittyvä suojavyöhyke.

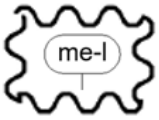


Ampuma- ja harjoitusalueen melualue (65 dB)

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon ympäristömelulle asetetut säädökset. Enimmäisäänitason yli 65 dB (LAImax) mukaiselle melualueelle ei tule sijoittaa asuinrakennuksia tai muita melulle herkkiä toimintoja.

Valtioneuvosto on antanut päätöksen (53/1997) ampumaratamelun ohjearvoista. Päätöksen mukaan ampumaradan aiheuttamien meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi on ohjeena, että vakituiseen asumiseen käytettävillä alueilla melutaso ei saa ylittää A-painotettuna enimmäistasona impulssiaikavakiolla L_{AImax} määritettynä arvoa 65 dB. Ampumaradan melualue on määritetty mallilaskennalla ja yleiskaavakartalla on esitetty enimmäistason mukainen melualue.

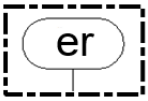
Lentokentän toimintaa koskevat merkinnät



Lentomeluvyöhyke (55 dB)

Alue, jolla lentoliikenteen aiheuttaman vuorokausimelutason (Lden) vuonna 2027 on arvioitu olevan yli 55 dB. Alueelle ei tule osoittaa uutta melun haitoille herkkää toimintaa. Alueella jo olevan asutuksen ja melulle herkän muun toiminnan säilyttäminen, korjaaminen ja vähäinen täydentäminen on mahdollista.

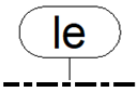
Lentomeluvyöhyke-merkintä pohjautuu Ympäristömeludirektiivin mukaiseen Ympäristömeluselvitys Turussa 2017 -raporttiin. Lentomeluvyöhykkeistä esitetään kaavaluonnoksesta poiketen ainoastaan lentomeluvyöhykeraja 55 dB.



Esterajoituspinta

Ilmailumääräyksessä AGA M3-6 määritelty lentoliikenteen turvallisuuden turvaava esterajoituspinta. Rajatulle alueelle ei saa sijoittaa lentoliikennettä hankaloittavia esteitä, eikä näiden pintojen läpäisy ole mahdollista. Esteen mahdollinen vaikutus lentoliikenteeseen riippuu rakenteen korkeuden sekä maanpinnan korkeuden yhteisvaikutuksesta. Lentoeste voi olla mikä tahansa kohde.

Lentoaseman kiitoradan läheisyyteen on osoitettu ilmailumääräysten mukainen esterajoituspinta, joka määrittelee alueelle sijoitettavien rakenteiden enimmäiskorkeuden. Esterajoituspinta-merkintä on lisätty uutena merkintänä yleiskaavaehdotukseen.



Lentokoneiden laskeutumissektori

Kaavaehdotukseen on lisätty uutena merkintänä lentokoneiden laskeutumissektori. Lentokoneiden laskeutumissektorilla osoitetaan lentokentän kiitotien jatke. Aluemerkintä on yhtenäinen Maaria-Ilmaristen osayleiskaava 2035:n luonnoksessa esitetyn rajauksen kanssa. Laskeutumissektorille kohdistuu lentomelua, joka rajoittaa melulle herkkien toimintojen, kuten asumisen sijoittumista alueelle.

Yhdyskuntatekninen huolto

Energiantuotantolaitos

Kartalla esitetään energiantuotantolaitokset, joiden toimintaa säätelee ympäristölupa tai ympäristönsuojelulain mukainen rekisteröintimenettely. Lähes kaikki yksiköt toimivat osana kaukolämmön tuotantoa. Laitokset tuottavat energiaa kaukolämpöverkostoon tai prosessihöyryä ja lämpöä tuotantolaitoksille ja kasvihuoneille. Kakolan jätevedenpuhdistamon yhteyteen rakennetussa lämpöpumppulaitoksessa tuotetaan myös energiaa. Puhdistusprosessin ohessa otetaan jätevedestä talteen energiaa, jolla tuotetaan lähes kaikki Turun alueen kaukojäähdytys ja lisäksi merkittävä määrä kaukolämpöä.

Lumensijoituspaikka (väliaikainen)

Katualueilta kertyvä aurauslumi pyritään ensisijaisesti kuljettamaan ja sijoittamaan lähisiirtoina varaamalla asemakaavojen korttelialueille sopivaa tilaa. Nämä kohteet voidaan mahdollisuuksien mukaan toiminnallisesti yhdistää viherkaistoihin ja hulevesien hallintaan varattaviin alueisiin. Suuria aurauslumen kertymiä varten on varattu mahdollisimman lyhyille kuljetusetäisyyksille väliaikaisia ja pysyviä lumenkaatoalueita. Pysyvät lumensijoituspaikat liittyvät ympäristöluvan varassa toimiviin (Maa-ainespuisto) tai toimineisiin (Karhulan maankaatopaikka) kohteisiin. Väliaikaiset sijoituspaikat on ratkaistu toistaiseksi voimassa olevien tai määräaikaisten toimenpidelupien perusteella. Väliaikaiset lumensijoituspaikat edustavat asemakaavoituksen edetessä väistyvää maankäytön muotoa. Pysyvät lumensijoituspaikat sijaitsevat yleiskaava-alueen ulkopuolella. Maankaatopaikat sijaitsevat yleiskaava-alueen ulkopuolella.

Vedenkäsittelylaitos

Vesisäiliö

Turussa käytettävä vesi on Säkylän Virttaankankaalla valmistettua tekopohjavettä, joka virtaa painovoimaisesti Saramäen kalliosäiliöön. Kalliosäiliöön mahtuu vettä saman verran, kuin mitä Turussa, Raisiossa ja Naantalissa käytetään yhden päivän aikana. Säiliöissä vesi klooratan, mikä takaa sen, että vesi säilyy korkealaatuisena vesijohtoverkostossa. Saramäestä vesi johdetaan Halisten vesilaitoksen kautta vesijohtoverkostoon ja kaupungin neljään vesitorniin, jotka sijaitsevat Yliopistonmäellä, Luolavuoressa, Juhannuskukkulalla ja Parolanpuistossa.

110–400 kV sähkölinja

110–400 kV sähkölinja (uusi)

Kartalla näkyvät merkittävimmät nykyiset ja suunnitteilla olevat 110–400 kV sähkölinjojen maanpäälliset osuudet. Näillä johtokaduilla on oleellinen merkitys maankäytön suunnitteluun ja maisemaan. Yleiskaavaehdotukseen on lisätty Kakonpelto-Koroinen sähkölinjan korvaava uusi linja kehätien varteen.

Sähköasema

Uusi sähköasema

Sähkölinjoihin liittyvät olemassa olevat ja uudet suunnitellut sähköasemat on osoitettu omilla merkinnöillään. Sähköasemat ja uudet sähköasemat on lisätty uusina merkintöinä yleiskaavaehdotukseen.

Johtolinja, varaus

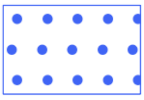
Yhdyskuntatekniselle huollolle varattu johto- tai linjavaraus.

Merkinnällä esitetään voimassa olevan Yleiskaava 2020:n mukainen maakaasuverkon reittivaihtoehdon ohjeellinen varaus maakaasuputkilinjalle. Tämä johtolinja osoitetaan maankäytöllisenä varauksena yhdyskuntatekniselle huollolle. Johtolinja kulkee Turun alueella itä-länsisuuntaisesti välittömästi lentokentän pohjoispuolella. Linja haarautuu Liedon kunnan rajan suuntaisesti kohti etelää ja Topinojan jätteenkäsittelyaluetta.

Merkinnällä esitetään myös Naantalintien vieressä sijaitseva Turun seudun puhdistamo Oy:n tulevan paineviemärilinjan varaus. Linjan sijainti tulee ottaa huomioon alueen maankäytön suunnittelussa.

Vesihuollon toiminta-alue

Vesihuollon kehittämissuunnitelman mukainen toiminta-alue, joka on hyväksytty 15.10.2018.



Vesihuollon tavoitteellinen toiminta-alue

Uuden maankäytön kehityksen myötä mahdollisesti toiminta-alueeseen liitettävä alue. Alueen maankäytön tilanne on tarkistettava vesihuollon kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 15.10.2018 vesihuollon kehittämissuunnitelman ja toimenpideohjelman vuosille 2018–2021 sekä Turun kaupungin vesihuoltolaitoksen eli Turun Vesihuolto Oy:n toiminta-alueen rajauksen (talousvesi ja jätevesi). Vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaisesti Turku kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Toiminnan lähtökohtana on turvata sellainen vesihuolto, että kohtuullisin kustannuksin on saatavissa riittävästi terveydellisesti ja muutoinkin moitteetonta talousvettä. Viemäröinti järjestetään terveyden ja ympäristönsuojelun kannalta asianmukaisesti. Vesihuoltoa kuvaavilla kartoilla on osoitettu nykyinen vesihuollon toiminta-alue ja uuden maankäytön vuoksi tarpeellinen tavoitteellinen toiminta-alue. Vesihuollon toiminta- alue sekä vesihuollon toiminta-alue -merkinnät on lisätty yleiskaavaehdotukseen uusina merkintöinä.

Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset (kartta 7)

Joki, meri, arvokas ja monimuotoinen luonnonympäristö sekä historiallinen rakennettu ympäristö ovat Turun vahvuuksia. Ne on nostettu esiin myös Turun Kilpailukyky ja kestävä kasvu -ohjelmassa. Viherverkoston ja virkistysmahdollisuuksien kehittäminen on yksi keino edistää kaupunkilaisten hyvinvointia ja aktiivista elämäntapaa Turku 2029 -strategian mukaisesti. Viher- ja vesialueiden läheisyys sekä virkistysmahdollisuudet lisäävät myös asuinalueiden vetovoimaa. Keskustan julkisella kaupunkiympäristöllä on merkitystä kaikille turkulaisille, kuten myös vierailijoille ja matkailijoille. Se vaikuttaa myös kaupungista välittyvään kuvaan ja keskustan elinvoimaisuuteen.

Viheralueet tuottavat monenlaisia ekosysteemipalveluja, mm. tarjoavat virkistystä, ravintoa ja kauneusarvoja, auttavat hulevesien hallinnassa, tuottavat happea, puhdistavat ilmaa ja sitovat kasvihuonekaasuja. Turku tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2029 mennessä, ja kaupungin kasvillisuusalueiden hiilivarastot ovat sitä suuremmat, mitä enemmän alueella on ennen kaikkea metsiä.

Turun viherverkosto on monipuolinen kokonaisuus, jossa yhdistyvät luonto ja kulttuuriympäristöt. Mantereen tiiviisti rakennetulla kaupunkialueella viherverkoston rungon muodostavat Aurajoen ja Vähäjoen varret, joissa tihentyvät monet maisema- ja kulttuurihistorialliset arvot. Jalopuumetsiköitä, pähkinäpensaslehtoja, kosteikkoja ja kallioita löytyy eri puolilta Manner-Turkua. Virkistyksen ja liikunnan kannalta erityisen tärkeitä ovat laajat, yhtenäiset metsäalueet mm. Mälikkälässä, Runosmäen suunnalla, Varissuon ja Pääskyvuoren alueella, Lausteella ja Ilpoisten ympäristössä. Laajempia viheralueita yhdistävät pienemmät metsä- ja kallioalueet sekä kaupunkipurojen varsien niityt. Keskustassa viherverkoston olennaisena osana toimii pihojen jalopuuvaltainen puusto. Vesialueet liittyvät viherverkostoon ja tuovat sille lisäarvoa.

Kaavamerkinnät

Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset -kartalla on esitetty alueet, joista Turun viherverkosto muodostuu: virkistys-, suojelu- ja maa- ja metsätalousalueet, siirtolapuutarhat ja hautausmaat. Luontoon ja maisemaan liittyviä arvoja on osoitettu päällekkäismerkinnöin. Samalla kartalla on esitetty myös arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet.

Yleiskaavan laadinnan avuksi tehtiin Viherverkkosuunnitelma-niminen selvitys, josta kerrotaan enemmän luvussa *Selvitykset ja vaikutusten arviointi*. Viherverkkosuunnitelmassa esitetty viherverkosto ja suositellut kaavamerkinnät ovat olleet *Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset* -kartan merkintöjen lähtökohtana. Viherverkkosuunnitelman tarkkuus vastasi osayleiskaavan tarkkuustasoa. Siksi viherverkostoa on pelkistetty vastaamaan yleispiirteisemmän Yleiskaava 2029:n tarkkuustasoa.

Yleiskaavaehdotuksen viheraluemerkinnät noudattelevat voimassa olevassa maakuntakaavassa sekä luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaavaehdotuksessa esitettyä yleispiirteistä viherverkostoa ja täydentävät sitä.

Yleiskaavan tavoitteena viherympäristön osalta on ollut mm. se, että vesistöt ja viheralueet muodostavat eheän ekologisen verkoston, joka palvelee virkistyskäyttöä ja kaupunkiluonnon monimuotoisuuden suojelutavoitteita.

Yleiskaavaehdotuksesta tehdyssä vaikutusten arvioinnissa on kuvattu kaavaratkaisujen vaikutuksia muun muassa viherympäristöön. Siinä arvioidaan, miten hyvin Yleiskaava 2029 toteuttaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, yleiskaavalle asetettuja tavoitteita ja Turku 2029 -kaupunkistrategiaa ja mitkä ovat yleiskaavan mukanaan tuomat uhat ja mahdollisuudet.

Vaikutusten arvioinnin valmistumisen jälkeen yleiskaavan merkintöihin on tehty muutoksia, jotka parantavat viherverkoston säilymistä: Osa Naantalintien varren TP-alueesta on muutettu V-alueeksi, ja Artukaisiin on lisätty säilytettävä, vahvistettava tai uusi ekologinen yhteys -merkintä. Mälikkälästä on poistettu viheralueen kautta kulkenut ohjeellinen katulinjaus.

Yksi vaikutusten arvioinnissa esiin nostettu alue, jossa luontoarvoihin kohdistuu vaikutuksia, on Koivuluodon ja Verkkoluodon välinen ruovikko Pansio–Pernossa. Alueen ottaminen rakennusmaaksi edellyttää alueen korottamista lähes kolmella metrillä. Alue on tarkoitus ottaa ruoppausmassojen sijoituskohteeksi, koska meriläjityksestä on luovuttu. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että luo-alueena osoitetut ruovikkoalue ja siihen rajautuvat alavammat luontotyypit kuten rantojen tervaleppälehdot ja erittäin uhanalaiseksi luokiteltu tervaleppäluhta katoavat. Rantojen luontotyypit jäävät läjityksen alle, tai niiden vesitalous muuttuu täydellisesti, jolloin ne tuhoutuvat. Ruovikkoalueen pesimälinnusto kuten vaarantuneet pajusirkut ja silmälläpidettäväksi luokitellut punavarpuset katoavat alueelta. Muihin alueen luontotyyppeihin ja lajistoon kohdistuvaa vaikutusta on hankalampi arvioida. Alueen korottaminen edellyttää lupamenettelyjä, joihin liitetään vaikutusten arviointi. Vaikutusten arvioinnissa voidaan intressivertailun perusteella lopullisesti ratkaista, miten alueen luontoarvojen suojelu on mahdollista toteuttaa ja mitä arvoja alueella pyritään säilyttämään.

Yleiskaavan luontoa koskevat merkinnät perustuvat tämänhetkiseen tietoon. Luontotiedot päivittyvät ja tarkentuvat edelleen asemakaavavaiheen luontoselvitysten myötä. Lainvoimaisiin suojelupäätöksiin perustuvat luonnonsuojelukohteet on esitetty niitä vastaavilla kaavamerkinnöillä. Kaava-alueelta on pyritty tunnistamaan ne luonnonsuojelulain mukaisten suojeltujen luontotyyppien alueet, joista ei ole tehty suojelupäätöstä, luontodirektiivilajien elinympäristöt, uhanalaisten lajien esiintymisalueet, kansalliseen arviointiin perustuvien uhanalaisten luontotyyppien alueet, rauhoitettujen kasvilajien kasvupaikat, metsälain mukaiset metsäluonnon erityisen tärkeät elinympäristöt, arvokkaat kallioalueet sekä ekologisten yhteyksien kannalta merkittävät tai muuten vastaavat lajirikkaat luontoalueet.

Osayleiskaava-alueen luonnonympäristön arvojen selvittämiseksi on keskeisenä tausta-aineistona käytetty kaavahankkeiden luontoselvityksiä. Tausta-aineistoa on täydennetty muilla yleiskaava-aluetta käsittävillä luontoselvityksillä ja inventoinneilla. Eliölajiston osalta on tarkistettu uhanalaisten lajien ja luontodirektiivin IV a lajien esiintymät ympäristöhallinnon uhanalaisrekisterin tietoja käyttäen. Tietoja on kohdekohtaisesti arvioitu ja tarpeelliselta osin ajantasaistettu ympäristönsuojelun tekemien maastokartoitusten avulla. Airiston merialueen lintuluotojen lajistosta on Turun kaupungin ympäristönsuojelu tehnyt pitkäaikaista saaristolinnuston seurantaa (1997–2020) ja tätä aineistoa on käytetty kohteiden suojeluarvon määrittämisen apuna. Metsäkohteiden tarkistamisessa on käytetty hyödyksi kaupungin jatkuvasti päivittyvän metsäsuunnitelman aineistoa ja METSO-kartoitusta (2012). Arvokkaiden luontokohteiden tausta-aineistona käytetyt selvitykset ja lähdeaineisto on esitetty kaavan liitteenä.

Arkeologisia kohteita koskevat merkinnät perustuvat Museoviraston muinaisjäännösrekisteriin. Yleiskaavan valmistelun aikana ei ole tehty arkeologisten kohteiden täydennysinventointeja. Muinaisjäännösten perusinventoinnit eivät pääsääntöisesti ole ajan tasalla, mistä johtuen tarkemmassa suunnittelussa on varauduttava selvittämään alueen tietojen ajantasaisuus ja mahdolliset lisäselvitystarpeet. Arkeologinen suojelu käsittää ajallisesti nykyään myös keskiaikaa nuoremmat kerrostumat, Turun tapauksessa kulttuurikerrokset aina paloon 1827 saakka, ja erityistapauksissa myös nuoremmat ajat. Muinaisjäännösalueeksi tulkittava kaupunkialue Turun keskustassa on laajentunut huomattavasti sitten 1980-luvun. Turku on ainoa Suomen historiallisista kaupungeista, joista nykyaikainen kaupunkiarkeologinen inventointi puuttuu. Kaavamerkinnät perustuvat muinaisjäännösrekisterin tietoihin, ja merkintöjä koskevat määräykset on laadittu yhteistyössä Turun museokeskuksen kanssa.

Kaavamerkinnät osayleiskaavojen alueilla

Jotkut *Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset* -kartan merkinnöistä ulottuvat osayleiskaavojen alueille. Näistä ohjaavia, osayleiskaavaa tarkentavia merkintöjä ovat kansallinen kaupunkipuisto ja Aurajokivarren arvokas maisema-alue (ma-2). Nämä merkinnät esitetään ohjaavina, koska ne puuttuvat voimassa ja/tai vireillä olevasta osayleiskaavasta.

Lisäksi osayleiskaavojen puolelta näytetään informatiivisia merkintöjä, joilla ei tarkenneta osayleiskaavaa. Paikoin merkinnät ulottuvat myös naapurikuntien puolelle. *Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset* -kartassa näitä informatiivisia merkintöjä ovat Natura 2000 -alueet, valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (ma-1), luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävät joen- tai puronvarret, luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet, ekologiset yhteystarpeet ja historiallisiin maamerkkeihin liittyvät näkymäsuunnat.

Virkistys ja liikunta

Virkistysalueet on osoitettu erilaisin merkinnöin niiden käytön, hoidon ja kulttuurihistoriallisten arvojen perusteella:

V

Virkistysalue

Alueelle voidaan yksityiskohtaisemman suunnitelman pohjalta toteuttaa virkistystä palvelevia rakenteita ja rakennuksia. Alueelle ei saa rakentaa urheiluhalleja.

Alueelle ei saa rakentaa uusia asuinrakennuksia (MRL 43.2 §). Olemassa olevien rakennusten korjaaminen ja vähäinen laajentaminen sallitaan.

V-merkinnällä on osoitettu pääosin luonnonvaraiset tai luonnonmukaiset viheralueet, joihin kuuluu niin metsiä ja kallioita kuin niittymäisiäkin alueita. Alueet voivat sisältää myös rakennettuja osia, kuten nurmikoita, pienkenttiä ja leikkipuistoja.

V-1

Virkistysalue

Alue on varattu pääasiassa virkistyskäyttöön. Alueelle ei saa rakentaa uusia rakennuksia (MRL 43.2 §). Olemassa olevien rakennusten korjaaminen ja vähäinen laajentaminen sallitaan. Tarpeen niin vaatiessa alue tai sen osa voidaan osoittaa asemakaavassa asumiseen.

VP

Puisto

VP-merkintää on käytetty rakennetuista viheralueista, jotka koostuvat pääosin nurmikoista, istutuksista ja päällystetyistä pinnoista. Alueilla voi olla myös luonnonmukaisia osia.

VPH/s

Historiallinen puistoalue, jolla ympäristö säilytetään

Alueen suunnittelussa ja käytössä tulee ottaa erityisesti huomioon alueen kulttuurihistorialliset, maisemalliset ja puutarhataiteelliset arvot sekä mahdolliset arkeologiset arvot ja luontoarvot.

VPH/s-merkinnällä osoitetut Turun historialliset puistot sijoittuvat enimmäkseen numerokaupunginosien alueelle. Osa niistä pohjautuu Engelin kaavaan. Useat taas sijoittuvat mäille, jotka Engelin kaavassa jäivät rakentamisen ulkopuolelle ja jotka myöhemmin otettiin puistosuunnittelun kohteiksi. Myös Kupittaanpuistolla on pitkä historia.

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue liikuntakeskuksia varten

Alueelle voidaan sijoittaa urheilu-, virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja palvelevia rakennuksia ja rakennelmia, kuten urheiluhalleja ja -kenttiä.

VU-merkintää on käytetty Turun tärkeistä liikuntapaikkakeskittymistä Kupittaanpuiston eteläosasta ja Impivaaran liikuntakeskuksesta.

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue, jolla ympäristö säilytetään

Alueelle voidaan sijoittaa urheilu-, virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja palvelevia rakennuksia ja rakennelmia.

Alueella tapahtuva rakentaminen tulee sopeuttaa alueen kulttuurihistoriallisiin, maisemallisiin ja puutarhataiteellisiin arvoihin.

Urheilupuisto, joka myös kuuluu kaupungin tärkeimpiin liikuntapaikkoihin, on osoitettu VU/s-merkinnällä suuren kulttuurihistoriallisen arvonsa vuoksi.

Urheilu ja virkistyspalvelujen alue liikuntakeskuksia ja liikuntaan liittyviä toimintoja varten

Alueelle voidaan sijoittaa urheilu-, virkistys- ja vapaa-ajantoimintoja sekä niihin liittyvää yritys-, majoitus-, tutkimus-, opetus- ym. toimintaa palvelevia rakennuksia ja rakennelmia.

Kupittaanpuiston Lemminkäisenkadun puoleinen osa on saanut merkinnän VU-1, joka mahdollistaa urheiluun liittyvän yritys-, majoitus-, opetus- ym. toiminnan.

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue / Keskustatoimintojen alue

Alueelle voidaan sijoittaa urheilu-, virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja palvelevia rakennuksia ja rakennelmia, kuten urheiluhalleja ja -kenttiä. Alueelle saa sijoittaa myös Turun kaupunkialuetta palvelevia keskustatoimintoja. Tällaisia toimintoja ovat keskustamainen asuminen, julkiset ja yksityiset palvelut, hallinto ja keskustaan soveltuvat ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomat työpaikkatoiminnot.

Alueen pääosan tulee säilyä kenttänä urheilu- ja virkistyskäytössä keskustatoiminnoista huolimatta.

Parkinkentän VU/C-merkintä mahdollistaa keskustatoimintojen sijoittumisen alueelle mutta turvaa urheilutoimintojen säilymisen.

Ulkoliikuntapaikkakeskittymä

Suunnittelussa on otettava huomioon paikan merkitys liikunnan aluekeskuksena.

Aluevarausmerkinnöillä osoitettujen liikuntakeskusten lisäksi kaupungissa on useita pienimuotoisempia ulkoliikuntapaikkakeskittymiä, aluekeskuksia. Niissä kaikissa on useita erilaisia suorituspaikkoja jonkin korkeatasoisen ydinliikuntapaikan yhteydessä. Aluekeskusten verkosto muodostaa kehikon kaupunkilaisten jokapäiväiselle liikkumiselle.

Yleiskaava 2029:ssä on osoitettu kaikki kaavan alueella sijaitsevat olemassa olevat liikunnan aluekeskukset, jotta paikkojen merkitys tulee huomioiduksi tarkemmassa suunnittelussa.

Ulkoilureitti

Ulkoilureitistön kehittämisessä on keskeistä luoda reiteistä verkosto, josta jokainen voi valita itselleen sopivanmittaisen reitin. Kuntoradat kuuluvat kaikkein suosituimpiin liikuntapaikkoihin, joten niiden kehittäminen koskettaa suurta osaa turkulaisista.

Yleiskaavassa on esitetty olemassa oleva pääulkoilureittiverkosto. Se koostuu kuntoradoista, ulkoiluteistä, retkeilyreiteistä ja erilaisissa ympäristöissä kulkevista ns. Paavonpoluista. Kaikkia Paavonpolkuja ja kuntoratojen osuuksia ei ole näytetty, jotta kartan luettavuus säilyisi. Paavonpoluista mukaan on otettu ensisijaisesti ne osuudet, jotka kulkevat viheralueita myötäillen. Jotkut ulkoilureittien osuudet sijoittuvat kuitenkin rakennettuihin ympäristöihin kaduille ja pyöräteille.

Ulkoilureitti-merkintää on käytetty myös sellaisista kaduista ja pyöräteistä, jotka eivät nykytilanteessa yhdisty ulkoilureitteihin mutta jotka tulevaisuudessa voisivat olla osa uusia reittejä. Tällainen reittien jaottelu olemassa oleviin ja puuttuviin osuuksiin tuo esille sen, missä ovat reitistön katkoskohdat ja mistä löytyy potentiaalia tulevaisuuden ulkoilureiteiksi.

Ulkoilureittitarve

Ulkoilureittitarpeita on eri puolilla kaupunkia. Joidenkin reittien toteuttamiseen ei ole fyysisiä esteitä, mutta on myös osuuksia, joissa reitistö katkeaa pääväylien, rautatien tai Puolustusvoimien hallussa olevien alueiden takia. Reittien toteuttaminen tällaisiin kohtiin onkin yleensä pitemmän aikavälin tavoite.

Ulkoilureittitarve-merkintää on käytetty sellaisista osuuksista, joista kaupungin ylläpitämä reitti puuttuu tai joissa on suoranaisia kulkuesteitä. Joillakin osuuksilla on käytön myötä syntyneitä polkuja, jotka eivät kuulu kaupungin ylläpitämiin reitteihin. Myös yksityisteitä on osoitettu ulkoilureittitarve-merkinnällä.

Uimaranta

Kaava-alueella sijaitsevat Ispoisten ja Saaronniemen uimarannat. Muut kaupungin ylläpitämät uimarannat sijaitsevat kaava-alueen ulkopuolella.

Luontoarvot

Yleiskaava-alueella on luonnonympäristöjä, jotka luontotyyppien ominaispiirteiden, eliölajiston runsauden ja erityislaadun tai luonnonkauneuden vuoksi tulisi säilyttää osana hyvää elinympäristöä. Osalle näistä kohteista tulee luonnonsuojelulainsäädännön päätösten perusteella suoria suojeluvelvoitteita. Merkittävä osa kaavakartoilla esitetyistä luontoarvokohteista on maankäytön suunnittelun tausta-aineistoksi tehtyjen selvitysten ja kartoitusten tuloksia.

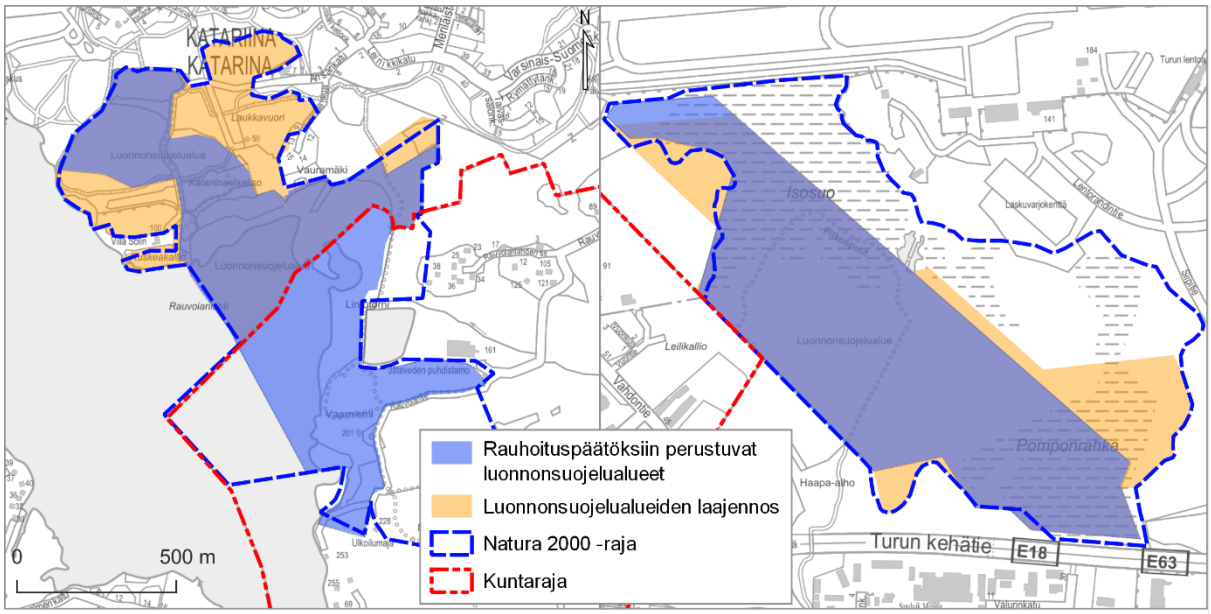
Kaavamerkinnät on jaoteltu kohteiden suojelun painoarvon mukaan siten, että lainvoimaisiin viranomaispäätöksiin perustuvat kohteet on osoitettu yksityiskohtaisilla suojelumerkinnöillä. Muut kohteet on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeinä alueina, ns. luo-kohteina.

SL

Luonnonsuojelualue

Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu tai suojeltavaksi tarkoitettu alue. Alueen suojeluarvojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty. Ennen suojelualueen perustamista maisemaa muuttavat maanrakennustyöt, puiden kaatamiset tai muut näihin verrattavat toimenpiteet edellyttävät MRL 128 §:n mukaisen maisematyöluvan.

SL-merkinnällä on osoitettu luonnonsuojelulain nojalla perustetut tai perustettaviksi tarkoitetut luonnonsuojelualueet. Natura-alueiden rajoilla olevia luonnonsuojeluohjelma-alueiden kohteita ja Natura-alueiden ne osat, joiden toteutustapana on luonnonsuojelulaki, on osoitettu SL-merkinnällä. Nämä kaikki Turun kaupungin omistamilla maa-alueilla sijaitsevat, perustettavaksi tarkoitetut luonnonsuojelualueet sijoittuvat Rauvolanlahden (FI0200060) ja Pomponrahkan (FI0200061) Natura-alueille tai vähäisinä kuvioina niiden rajoille (kuva 43).



Kuva 40. Yleiskaavassa osoitetut uudet laajentuvat luonnonsuojelualueet.

Taulukko 6. SL-kaavamerkinnällä osoitetut luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetut luonnonsuojelualueet

Katariinanlaakson luonnonsuojelualue	YSA022286	21.11.1983	Turun ja Porin lääninhallitus
Luolavuoren luonnonsuojelualue	YSA239119	22.11.2017	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Metsäkylä-Kuninkojan luonnonsuojelualue	YSA022733	17.3.1988	Turun ja Porin lääninhallitus
Nunnavuoren luonnonsuojelualue	YSA022288	21.11.1983	Turun ja Porin lääninhallitus
Pomponrahkan luonnonsuojelualue	YSA022287	21.11.1983	Turun ja Porin lääninhallitus
Rauvolanlahden luonnonsuojelualue (1988)	YSA022734	17.3.1988	Turun ja Porin lääninhallitus
Rauvolanlahden luonnonsuojelualue (2004)	YSA203567	30.12.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Muhkurin luonnonsuojelualue	LHA020008	27.5.1992	Asetukset 503/1992, 549/2001 ja 1195/2007
Kurjenrahkan kansallispuisto	KPU020032	1.1.1998	Laki 1295/1997, Asetus 1296/1997

S-1

Luonnonsuojelulain 29 §:n perusteella suojeltu luontotyyppi

Luontotyyppikohteita ei saa muuttaa niin, että niiden ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. Ominaispiirteitä ovat kullekin luontotyypille ominainen kallio- ja maaperä, vesi- ja ravinnetalous sekä näihin olosuhteisiin luontaisesti sopeutuneet kasvi- ja eläinlajit sekä niiden muodostamat eliöyhteisöt. Aluetta koskevista hankkeista tulee pyytää lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.

S-1-merkintää on käytetty niistä luonnonsuojelulain 29 §:n perusteella suojeltavista luontotyypeistä, joista on tehty suojelupäätös.

Taulukko 7. S-1 -kaavamerkinnällä osoitetut päätökset suojeltavien luontotyyppien alueista.

Ankkurikylän jalopuumetsikkö	LTA203424	16.5.2007	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Artukaisten kartanon jalopuumetsikkö	LTA020086	1.4.2003	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Erik Jämsän puiston pähkinäpensaslehto	LTA201703	15.3.2005	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Huhkonvuoren pähkinäpensaslehto ja jalopuumetsikkö	LTA201323	3.12.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Huhtaraivion pähkinäpensaslehto	LTA201314	30.11.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Impivaaran pähkinäpensaslehto	LTA202950	27.10.2006	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Kohmon jalopuumetsikkö	LTA201307	30.11.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Koivukankareen pähkinäpensaslehto	LTA200547	19.12.2003	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Koivulan pähkinäpensaslehto	LTA200544	19.12.2003	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Munttismäen pähkinäpensaslehto	LTA204184	29.5.2008	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Paakarlan jalopuurinne	LTA020100	3.1.2003	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Paaskunnan jalopuumetsikkö ja pähkinäpensaslehto	LTA203784	18.12.2007	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Paavolanrinteen jalopuumetsikkö ja pähkinäpensaslehto	LTA201341	14.9.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Palometsän puiston pähkinäpensaslehto	LTA201334	3.12.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Pansionpuiston tammimetsä	LTA020103	1.2.2002	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Pernon tammimetsikkö	LTA020107	28.12.2001	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Polusmäen jalopuumetsikkö ja pähkinäpensaslehto	LTA200607	14.6.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Puistomäen jalopuumetsikkö	LTA020110	28.12.2001	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Pääskynlennon pähkinäpensaslehto	LTA201336	9.12.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Pääskyvuoren etelärinteen pähkinäpensaslehto	LTA202128	23.9.2005	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Ristimäen pähkinäpensaslehto	LTA202127	23.9.2005	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Suokadun pähkinäpensaslehto	LTA203007	13.12.2006	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Tervapääskyn pähkinäpensaslehto	LTA203006	13.12.2006	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Vainuvuoren jalopuumetsikkö	LTA200534	19.12.2003	Lounais-Suomen ympäristökeskus
Varisvuoren pähkinäpensaslehto	LTA201315	30.11.2004	Lounais-Suomen ympäristökeskus

Luonnonsuojelulain 47 §:n perusteella suojeltu uhanalaisen eliölajin esiintymispaikka

Alueen suojeluarvojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty. Aluetta koskevista hankkeista tulee pyytää lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.

S-2-merkintää on käytetty niistä luonnonsuojelulain 47 §:n perusteella suojeltavista erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeistä esiintymispaikoista, joista on tehty suojelupäätös. Erityisesti suojeltavaksi lajiksi voidaan luokitella sellainen uhanalainen eliölaji, jonka häviämisuhka on ilmeinen.

Taulukko 8. S-2-kaavamerkinnällä osoitetut päätökset erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikoista.

Louhukehräjäkälä	ERA203782	19.12.2007	Lounais-Suomen ympäristökeskus

Luonnonsuojelukohde

Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu luonnonmuistomerkki, jonka vahingoittaminen tai turmeleminen on kielletty.

Kaava-alueella on kaksi luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettua luonnonmuistomerkkiä: Pernon tammet (sl-1) ja Kastun tammi (sl-2).

Taulukko 9. sl-kaavamerkinnällä osoitetut luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetut luonnonmuistomerkit.

Pansion tammet	sl-1	16.1.1963	Turun ja Porin lääninhallitus
Kastun tammi	sl-2	4.12.2013	Turun kaupunki

Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue

Alueen suojeluperusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää. Alueen suojeluarvojen huomioon ottamisesta on säädetty luonnonsuojelulain 64a, 65 ja 66 §:issä. Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen, kaivamis-, louhimis-, tasoittamis- ja täyttötyöt tai niihin verrattavat toimenpiteet ovat alueella luvanvaraisia, kuten MRL:n 128 §:ssä on säädetty. Luonnonsuojelulain perusteella rauhoitetuilla Natura-alueen osilla toimintaa ohjaavat rauhoitusmääräykset, eikä niillä ole tarpeen soveltaa maisematyölupamenettelyä.

Turussa sijaitsee neljä Natura 2000 -verkostoon kuuluvaa aluetta: Ruissalon lehdot (FI0200057), Pomponrahka (FI0200061), Kurjenrahka (FI0200084) ja Rauvolanlahti (FI0200060). Näistä Yleiskaava 2029:n alueelle sijoittuvat pääosa Pomponrahkan ja osa Rauvolanlahden Natura-alueesta (Katariinanlaakso) sekä Kurjenrahkan eteläkärki. Ruissalon lehdot Natura-alue sisältyy Ruissalon osayleiskaavan alueeseen.

Natura-alueiden suojeluun liittyy erityinen velvoite, joka koskee kaikkia näihin alueisiin mahdollisesti vaikuttavia hankkeita ja maankäyttöratkaisuja. Suojelun taustalla ovat luontodirektiivin säännökset. Natura-verkostoon kuuluvan alueen suojeluperusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää. Tämän seurauksena yleiskaavaratkaisun vaikutuksia on ennakoivasti arvioitava ennen kaavan hyväksymispäätöstä. Kaavan vaikutusten arvioinnilla pyritään löytämään ne maankäytön vaihtoehdot ja kaavamääräykset, joiden toimeenpano ei heikennä Natura-kohteiden luontoarvoja.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue

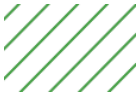
Luonnonarvoja heikentävät toimenpiteet ovat alueella kiellettyjä, ja MRL 128 §:n mukaiset maisemaa muuttavat toimenpiteet ovat alueella luvanvaraisia. Maisematyölupaa ei kuitenkaan edellytetä puiden kaatamiseen maa- ja metsätalousvaltaisilla yleiskaava-alueilla. Hoitotoimet, joilla alueiden luonnonarvoja pyritään säilyttämään tai palauttamaan, ovat sen sijaan sallittuja.

Aluetta koskevista hankkeista tulee pyytää ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto. Luontodirektiivin liitteen IVa lajien esiintymisalueiksi luokiteltuja luo-alueita koskevista hankkeista tulee pyytää lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Luo-alueet on kuvattu liitteenä olevassa luettelossa.

Luo-merkinnällä on osoitettu ne suojeltujen luontotyyppien alueet, joista ei ole tehty suojelupäätöstä, luontodirektiivilajien elinympäristöt, uhanalaisten lajien esiintymisalueet, metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt sekä ekologisten yhteyksien kannalta merkittävät tai muuten vastaavat lajirikkaat luontoalueet.

Luo-kohteisiin sisältyy arvoluokitukseltaan erilaisia alueita. Osa kohteista tulisi ominaispiirteidensä puolesta suojella viranomaispäätöksellä. Luo-kohdemerkinnän tavoitteena on osoittaa alueet ja turvata niiden säilyminen yksityiskohtaisemman maankäytön suunnittelun vaiheessa. Lisätietoa luontoarvoista saadaan mm. kaavahankkeiden edellyttämistä uusista luontoselvityksistä, joten luontotiedot päivittyvät ja tarkentuvat asemakaavavaiheessa.

Luo-alueiden kohdeluettelo karttoineen on *Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset* -kartan yhteydessä.



Luonnon ja/tai maiseman kannalta merkittävä joen- tai puronvarsi

Uoman luonnollinen kulku sekä joen- tai puronvarren ekologiset ja maisemalliset arvot on säilytettävä. Aluetta koskevien hankkeiden yhteydessä on pyrittävä lisäämään alueen arvoja. Ennen toimenpiteitä on otettava yhteyttä Turun kaupungin ympäristönsuojeluun.

Viherrakenteessa tärkeitä ovat ekologiset käytävät, jotka yhdistävät luonnon ydinalueita. Jokien ja kaupunkipurojen varret toimivat ekologisina käytävinä, minkä lisäksi niillä on usein maisemallista arvoa. Näistä syistä ne on nostettu esille *Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset* -kartassa.

Säilytettävä, vahvistettava tai uusi ekologinen yhteys

Suunnittelussa tulee turvata ekologisen yhteyden säilyminen nuolen osoittamien alueiden välillä tai pyrkiä luomaan toimiva ekologinen yhteys alueiden välille. Nykyisen tai tarvittavan ekologisen yhteyden tärkeys tulee huomioida maankäytön hankkeissa. Nuolen osoittamien alueiden välillä tulee säilyttää riittävästi puustoisia viheralueita, ja niitä tulee tarvittaessa puustoistutuksin kehittää, vahvistaa tai rakentaa lisää.

Kartassa on osoitettu kohtia, joissa viherverkosto ei nykyisin jatku yhtenäisenä tai joissa muuttuva maankäyttö uhkaa ekologisen yhteyden säilymistä. Katkeilevaa ekologista yhteyttä voidaan vahvistaa esim. muuttamalla muussa käytössä olleita alueita viheralueiksi, avaamalla putkitettuja kaupunkipurojen uomia, metsittämällä avoimia alueita tai lisäämällä puustoa liikenneväylän tuntumaan tai keskikaistalle.

Maa- ja metsätalous

M

Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä sekä haja-asutusluonteinen rakentaminen.

M-1

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä virkistysarvoa

Kaavoituksessa ja rakennuslupien myöntämisessä on pyrittävä säilyttämään alueen metsät yhtenäisinä ja virkistyskäyttöä palvelevina. Metsänkäsittely tulee tehdä tavalla, joka turvaa metsän monikäytön mahdollisuudet sekä metsäluonnon monimuotoisuuden ja metsämaiseman säilyttämisen.

Turun laajat metsäalueet ovat vähentymässä rakentamisen myötä mm. lentokentän suunnalla. Turun pohjoisosille taas on tyypillistä peltojen runsaus. Näistä syistä yleiskaavassa on katsottu aiheelliseksi osoittaa omalla merkinnällään kaupunkirakenteen ulkopuolella sijaitsevia laajoja metsiä, joilla on merkitystä nykyiselle virkistyskäytölle tai erityistä virkistyskäyttöpotentiaalia.

MY

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja

Asuinrakennus pihapiireineen tulee pyrkiä sijoittamaan olemassa olevan rakentamisen yhteyteen tai metsänreunaan.

MY-merkintää on käytetty Paattisten laajoista peltoaukeista, jotka ovat maisemallisesti merkittäviä mutta kestävät jonkin verran haja-asutusluonteista rakentamista.

MA

Maisemallisesti arvokas peltoalue

Maisemallisesti arvokas maatalouden muovaama alue. Alue on pääosin avointa, mutta se voi sisältää myös joenvarsipuustoa, metsäsaarekkeita, kalliokumpareita tai muuta maisemallisesti arvokasta säilytettävää kasvillisuutta.

Alueen säilyminen avoimena on maisemakuvan kannalta tärkeää. Peltojen metsittäminen on kielletty. Jos peltoalue rajautuu T- tai TP-alkuiseen alueeseen, puuston istuttaminen sen puoleiselle reunalle on kuitenkin maisemakuvallisista syistä suotavaa ja siten sallittua.

Rakentaminen tulee sijoittaa olemassa olevan rakentamisen yhteyteen rakennetulle tai siihen rajoittuvalle kiinteistölle. Tämä rakentamisrajoitus on annettu maankäyttö- ja rakennuslain 43.2 §:n perusteella.

MA-merkinnällä on osoitettu kulttuurihistoriallisista ja/tai maisemakuvallisista syistä avoimena säilytettävät alueet. Näihin kuuluu perinteisen ilmeensä hyvin säilyttäneitä viljelymaisemia, merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin liittyviä avoimia alueita ja maisemakuvaa jäsentäviä peltoja. Alueet keskittyvät jokivarsiin, etenkin Aurajoen ja Paattistenjoen/Vähäjoen varrelle. Kuninkojan varrella on pienipiirteisempiä peltokuvioita, jotka luovat vaihtelevaa maisemaa yhdessä tammimetsiköiden kanssa.

Valtaosa maisemallisesti arvokkaista peltoalueista on yhä peltoviljelyssä, ja viljelyn jatkuminen alueilla on toivottavaa. Etenkin tiiviisti rakennetulla kaupunkialueella alueiden avoimuutta voidaan ylläpitää myös hoitamalla niitä maisemaniittyinä.

Peltojen arvotuksessa tärkeänä lähtökohtana ovat olleet nykyisen maisemakuvan lisäksi maisemahistorian selvitykset, joita on tehty 1700- ja 1800-lukujen isojakokarttojen pohjalta. Maisemahistorian selvitykset osoittavat, mitkä alueet ovat olleet pisimpään viljeltyjä, ja kertovat näin viljelymaisemien kulttuurihistoriallisesta arvosta.

Maisemalliset ja muut erityiset arvot

ma-1 Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue

Rakentamisessa, liikenne- ja katusuunnittelussa, virkistyskäytön suunnittelussa ja muissa aluetta koskevissa hankkeissa tulee ottaa huomioon alueen valtakunnallisesti arvokas luonne.

Alueen maisemalliset ominaispiirteet tulee säilyttää. Alueella tapahtuva rakentaminen tulee sopeuttaa alueen maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin.

Avoimen maisematilan rajautumiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Maisemaa muuttavat rakennustyöt vaativat MRL 128 §:n mukaisen maisematyöluvan.

Turun alueelle ulottuu kaksi valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta: Aurajokilaakso ja Airiston – Pukinsalmen merimaisema. Ympäristöministeriössä on käynnissä valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitystyö. Päivitys- ja täydennysinventointien mukaisia uusia maisema-alueiden rajauksia ei ole vielä vahvistettu. Yleiskaava 2029:ssä maisema-alueiden rajaukset ovat uusimpien rajausehdotusten mukaiset. Rajaukset saatiin Varsinais-Suomen ELY-keskukselta lausunnon yhteydessä syyskuussa 2020.

ma-2 Aurajokivarren arvokas maisema-alue

Rakentamisessa, liikenne- ja katusuunnittelussa, virkistyskäytön suunnittelussa ja muissa aluetta koskevissa hankkeissa tulee ottaa huomioon alueen arvokas luonne.

Aurajokivarren alueella tapahtuva rakentaminen tulee sopeuttaa maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin. Alueen maisemalliset ominaispiirteet ja rakenteet, kuten rantalaiturit ja puurivistöt, tulee säilyttää.

Lauttarannassa ja Linnanniemellä rakentamisessa tulee ottaa huomioon alueen maisemallisesti merkittävä sijainti ja liittyminen valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Rakennusten korkeudessa tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että Turun linnan asema säilyy kaupunkikuvassa. Lauttarannassa rantaviivan muutokset sallitaan.

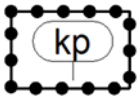
Turussa on valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden lisäksi myös muita merkittäviä maisemakokonaisuuksia. Näistä tärkein on Aurajokivarren maisema keskustan alueella. Keskustan maisema-aluerajaus käsittää keskeisen Aurajoki-miljöön, historiallisen Turun ydinalueet ja jokimaisemaan liittyvät mäkipuistot. Rajauksen pohjana on Yleiskaava 2020:n *kulttuurihistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti, maisemallisesti tai luonnonoloiltaan arvokas alueen osa* -merkintä. Rajausta on tarkennettu yleiskaavaehdotuksen valmistelun aikana.

ma-3 Arvokas maisema-alue

Alueen maisemalliset ominaispiirteet tulee säilyttää. Alueella tapahtuva rakentaminen tulee sopeuttaa alueen maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin.

Avoimen maisematilan rajautumiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Maisemaa muuttavat rakennustyöt vaativat MRL 128 §:n mukaisen maisematyöluvan.

Yleiskaavassa on osoitettu myös paikallisesti arvokkaita maisema-alueita. Ne ovat avoimia maisemia, joihin liittyy vanhaa rakennuskantaa, kuten kantatilojen pihapiirejä. Rajaukset on määritelty yleiskaavan valmistelun aikana mm. maisemahistorian selvitysten ja rakennettua ympäristöä koskevan tiedon pohjalta.



Kansallinen kaupunkipuisto

Kansallinen kaupunkipuisto on perustettu alueen erityisten arvojen säilyttämiseksi ja hoitamiseksi. Alueelle on laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma. Aluetta koskevissa toimenpiteissä tulee ottaa huomioon kansallisen kaupunkipuiston tarkoitus.

Turun kansallinen kaupunkipuisto on kaupungin viher- ja virkistysverkoston arvokkainta ydinaluetta, noin 15 km ja 2 200 ha Airistolta Kuralan elävän historian kylään saakka. Maankäyttö- ja rakennuslain mukainen kaupunkipuisto on perustettu Turun hakemuksesta ympäristöministeriön päätöksellä 2013 alueen erityisten arvojen säilyttämiseksi ja hoitamiseksi. Kaupunkipuisto perustuu Aurajoen kansallismaisemaan sekä valtakunnallisesti arvokkaisiin Ruissalon ja Aurajokilaakson maisema-alueisiin. Perustamispäätöksen yhteydessä on hyväksytty aluetta koskeva yleispiirteinen hoito- ja käyttösuunnitelma (2011). Lisäksi alueen arvoista ja merkityksestä on laadittu perustamisselvitys (2007).

Palokujannepuita

Alueella sijaitsee 1800-luvun kaavoihin pohjautuvia palokujannepuita. Rakentaminen tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että vanha palokujannepuusto säilyy. Mikäli puita joudutaan kaatamaan, tilalle tulee istuttaa uudet. Suositeltavia puulajeja ovat vaahtera, saarni, lehmus ja tammi. Jalavaa saa käyttää vain vähäisessä määrin sen tautialttiuden vuoksi.

Hävinneitä puustoisia palokujanteita tulee pyrkiä istuttamaan uudelleen em. puulajeja käyttäen.

Vuonna 1828 vahvistuneen Engelin kaavan yhtenä keskeisenä tavoitteena oli parantaa paloturvallisuutta. Tästä syystä tonttien rajoille oli jätettävä istutettavat palokujanteet. Palokujanteiden sijainti näkyy vuoden 1897 kartassa. Palokujannepuita-merkinnällä on osoitettu alue, jolla palokujannepuita voi olla. Kaikissa kortteleissa palokujanteet eivät ole enää näkyvissä, mutta toisissa palokujanteiden kohdilla kasvaa edelleen vanhaa tai nuorempaa puustoa.

Varsinkin kookkaalla puustolla on olennainen rooli Turun keskustan pihojen viihtyisyyden ja katukuvan sekä myös ekologisten yhteyksien kannalta. Palokujannepuuston vaaliminen ja myös uusien puiden istuttaminen on siksi tärkeää.

Historiallinen maamerkki

Maamerkit ovat kaupunkikuvan keskeisiä elementtejä. Turun keskustan siluetti on edelleen varsin tasainen, ja muun rakentamisen yläpuolelle kohoavat yleensä vain historialliset merkkirakennukset. Useat niistä näkyvät myös sisääntuloväyliltä ja meren suunnalta.

Keskeinen näkymäsuunta

Rakentamisen sijoittumista ja korkeusmaailmaa harkittaessa on tärkeää, että uusi rakentaminen ei jätä historiallista maamerkkiä alisteiseen asemaan. Tästä syystä Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset -kartassa on esitetty näkyvimmät historialliset maamerkit sekä keskeisiä näkymäsuuntia kaduilta, sisääntuloväyliltä, Pukinsalmelta ja kukkuloilta. Maamerkkejä ja näkymäsuuntia on tarkasteltu Turun korkean rakentamisen selvityksessä ja Turun keskustan kaupunkikuva -selvityksessä. Yleiskaavan merkinnät pohjautuvat tehtyihin selvityksiin.

Korkeaan rakentamiseen parhaiten soveltuva alue

Korkea rakentaminen tulee ohjata ensisijaisesti näille alueille.

Turun korkean rakentamisen selvityksessä on arvioitu korkean rakentamisen sijoittumismahdollisuuksia kaupunkikuvallisesta ja kaupunkirakenteellisesta näkökulmasta. Selvityksessä on osoitettu mm. alueita, joilla korkealle rakentamiselle on parhaat edellytykset ja joiden kehittämisessä korkeasta rakentamisesta voidaan saada imagohyötyä. Nämä alueet on esitetty Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset -kartassa.

Korkean rakentamisen hankkeissa tulee tutkia jo esiselvitysvaiheessa, soveltuuko esitetty paikka korkeaan rakentamiseen ja kannattaako siihen liittyvä kaavoitus käynnistää. Arvioinnissa käytetään korkean rakentamisen tarkistuslistaa ja arviointikehikkoa, jotka sisältyvät Turun korkean rakentamisen selvitykseen. Erityisen tärkeää arviointi on silloin, jos ehdotettu hanke sijoittuisi korkeaan rakentamiseen parhaiten soveltuvien alueiden ulkopuolelle.

Muut viherverkostoon kuuluvat alueet

Siirtolapuutarhat, hautausmaat ja leirintäalue ovat mukana Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset -kartassa, koska vehreinä miljöinä ne ovat osa Turun viherverkostoa.

Siirtolapuutarha-alue

Alue on varattu siirtolapuutarhaa ja siihen liittyvää toimintaa varten.

Merkinnällä on osoitettu Peltolan siirtolapuutarhan lisäksi uusi siirtolapuutarha-alue Koroistenniemen läheisyyteen.

Kupittaan siirtolapuutarhaa ei ole osoitettu RP-merkinnällä. Kaupunginvaltuusto päätti 17.6.2013 § 127, että Kupittaan siirtolapuutarhalle selvitetään uutta sijoituspaikkaa, joka sallisi monipuolisemman ja laajemman toiminnan. Siirtolapuutarha-alueen käyttötarkoituksen muuttaminen esim. asumiseen on perusteltavissa alueen keskeisellä sijainnilla kaupunkikehityksen kannalta. Alue liittyy kiinteästi Turun kaupunkikeskustan elinvoiman edistämiseen ja se sijaitsee maakuntakaavassa määritellyllä maankäytön tehostamisen vyöhykkeellä eli ns. seudullisen joukkoliikenneakselin alueella.

Leirintäalue

Alue on varattu leirintäaluetta ja siihen liittyvää toimintaa varten.

Merkinnällä on osoitettu Saaronniemen leirintäalue.

Hautausmaa-alue

Merkinnällä on osoitettu Turun hautausmaa Vasaramäessä, Pyhän Katariinan ja Maarian kirkkojen yhteydessä olevat hautausmaat sekä Kärsämäen hautausmaa.

Arkeologiset kohteet

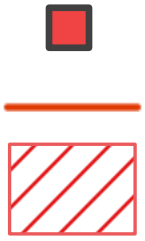
Arkeologiset kohteet on merkitty Museoviraston muinaisjäännösrekisterin tietojen perusteella yleiskaavan valmisteluhetken tietojen mukaan. Muinaisjäännösrekisterin ajantasatietoja voi tarkastella Kulttuuriympäristön palveluikkunassa www.kyppi.fi > Arkeologiset kohteet. Rekisteristä ei kuitenkaan selviä, mikäli alueen inventointitiedot ovat vanhentuneet tai muutoin puutteelliset. Tämän vuoksi yleismääräykseen on kirjattu tarve selvittää selvitysten ajantasaisuus ja muinaisjäännösten tarkempi rajautuminen museoviranomaiselta. Tarkistaminen on syytä

tehdä mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta voidaan välttää rakennushankkeiden yllättävät viivästymiset.

Kiinteät muinaisjäännökset ovat muinaismuistolailla (295/63) automaattisesti rauhoitettuja eikä niiden suojelusta päätetä yleiskaavalla. Kiinteiksi muinaisjäännöksiksi määritellyt historialliset kylätontit poikkeavat muista muinaisjäännöskohteista siten, että ne voivat olla edelleen käytössä olevia asuinpaikkoja ja samalla rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tästä syystä ne on merkitty kaavakartalle eri tavoin kuin muut kiinteät muinaisjäännökset. Muinaisjäännösrekisterissä on kiinteiden muinaisjäännösten lisäksi useita muita arkeologisia kohteita, joita ei koske muinaismuistolaki. Säilytettävät muut arkeologiset kohteet on osoitettu merkinnällä *muu kulttuuriperintökohde*.

Arkeologisia kohteita koskeva yleismääräys

Maata muokkaavien toimenpiteiden suunnitteluvaiheessa tulee selvittää museoviranomaiselta arkeologisten inventointien kattavuus ja ajantasaisuus. Alueen käytön tarkentuessa muinaisjäännöksen laajuus ja tarkat rajat voidaan joutua selvittämään ennen rakennusluvan myöntämistä.



Muinaismuistokohde

Muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Numero merkinnän yhteydessä viittaa liitteenä olevaan kohdeluetteloon.

Muinaismuistokohde, historiallinen kylätontti

Alueella sijaitsee muinaismuistolain (295/63) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Aluetta koskevista rakennushankkeista ja isommista kaivutöistä on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa. Numero merkinnän yhteydessä viittaa liitteenä olevaan kohdeluetteloon.

Muu kulttuuriperintökohde

Kohteessa olevat historialliset rakenteet on säilytettävä. Suuremmista kohdetta koskevista suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa. Numero merkinnän yhteydessä viittaa liitteenä olevaan kohdeluetteloon.

Arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet (kartta 8)

Kartalla *Arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet* on osoitettu omalla merkinnällään sellaiset arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet, joiden säilyttämisestä ei ole vielä tehty oikeusvaikutteisia suojelupäätöksiä. Kartalla on näiden lisäksi osoitettu jo toteutuneet rakennussuojelupäätökset osoittamaan suojelutilanteen ja suojelutavoitteiden yhdessä muodostaman säilytettävien kohteiden kokonaisuuden. Ruissalon osayleiskaava-alueelta on osoitettu osayleiskaavan tarkennuksena arvokkaita rakennetun ympäristön kohteita.

Oikeusvaikutteisia rakennussuojelupäätöksiä ovat asemakaavan suojelumerkinnät sekä eri lakien ja asetusten perusteella tehdyt suojelupäätökset. Suojeltujen kohteiden suojelumääräykset on annettu kyseistä kohdetta koskevassa suojelupäätöksessä eikä näistä kohteista ei anneta yleiskaavamääräyksiä. Yleiskaavan lähtökohtana on, että jo tehdyt suojelupäätökset pysyvät voimassa, ellei tulevassa ja tarkemmassa päätöksenteossa muuta ilmene. Tästä syystä toteutuneiden suojelupäätösten mukaiset kohteet on yleiskaavakartalla esitetty samanlaisin merkinnöin riippumatta siitä, millä menettelyllä päätös on tehty. Kartta noudattaa valmisteluhetkellä käytössä ollutta paikkatietoaineistoa, minkä vuoksi yleismääräyksenä on, että suojelupäätösten ajanmukaisuus tulee tarkistaa luvanvaraisia toimenpiteitä suunniteltaessa. Lisäksi tulee huomioida mahdolliset virheet paikkatietoaineistoissa.

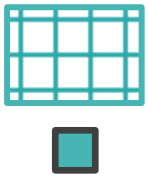
Turussa on yhteensä 31 valtakunnallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön (rky) kohdetta. Yleiskaavassa valtakunnallisesti merkittävät kohteet on esitetty Museoviraston laatiman Rky 2009-inventoinnin aluerajausten mukaisesti. Näillä alueilla on alakohteita, joista on jo tehty oikeusvaikutteinen suojelupäätös sekä kohteita, joista ei ole vielä tehty suojelupäätöstä. Voimaan jäävien osayleiskaavojen alueilta ei esitetä rky-kohteita. Kohteiden erityisarvot on kuvattu rky-inventoinnin kohdekuvauksissa (www.rky.fi). Valtakunnallisesti merkittävällä alueella saattaa sijaita myös paikallisesti ja alueellisesti arvokkaita kohteita, joita ei ole mainittu rky-inventoinnin kohdekuvauksissa. Näiden kohteiden säilyttämistarpeet tulee selvittää tarkemmassa suunnittelussa.

Pienialaiset arvokohteet on merkitty kaavakartalla pistemäisin symbolein ja isommat kokonaisuudet on osoitettu aluemerkinnöin. Alueiden sisältä ei ole erikseen osoitettu pistemäisiä alakohteita. Historiallisten teiden linjaukset on osoitettu viivasymboleilla. Kartan liitteenä oleva kohdeluettelo täsmentää merkintöjen kohdentumista. Jo suojellut kohteet on osoitettu lähdeaineiston mukaisin merkinnöin joko pisteinä, alueina tai sekä että. Asemakaavalla suojellut kohteet eivät sisälly yleiskaavan kohdeluetteloon. Kyseisiä kohteita koskevat suojelumääräykset tulee tarkistaa kohdetta koskevasta päätöksestä.

Kaavamerkinnät

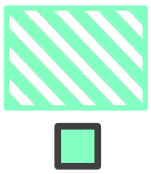
Koko kaupunkia koskeva yleismääräys

Kartta noudattaa valmisteluhetkellä käytössä ollutta paikkatietoaineistoa. Luvanvaraisten toimenpiteiden suunnitteluvaiheessa tulee selvittää rakennusinventointien ja suojelupäätösten ajantasaisuus.



Arvokas rakennus tai rakennetun ympäristön kokonaisuus

Arkkitehtonisesti, kulttuurihistoriallisesti ja/tai kaupunki- tai kyläkuvallisesti arvokas rakennetun ympäristön kohde, jonka ominaispiirteet tulee säilyttää. Arvokkaita rakennuksia ei saa purkaa. Luvanvaraisista toimenpiteistä tulee kuulla museoviranomaista. Numero merkinnän yhteydessä viittaa liitteenä olevaan kohdeluetteloon.



Arvokas rakennus tai rakennetun ympäristön kokonaisuus

Kohteen arvokkaat ominaispiirteet tulee säilyttää. Arvokkaita rakennuksia ei saa purkaa. Kohde on suojeltu rakennusperintölailla / rakennussuojelulailla, kirkkolailla ja/tai asetuksella 480/85 tai on osoitettu asemakaavalla säilytettäväksi. Tarkemmat määräykset on annettu kohdetta koskevassa päätöksessä. Luvanvaraisista toimenpiteistä tulee kuulla museoviranomaista. Em. erityislainsäädännöillä suojelluista kohteista on luettelo yleiskaavan liitteenä. Asemakaavalla säilytettäväksi osoitettuja kohteita ei ole luetteloitu.

Historiallisesti arvokas tie

Tien linjaus tulee säilyttää. Luvanvaraisista toimenpiteistä tulee kuulla museoviranomaista. Numero merkinnän yhteydessä viittaa liitteenä olevaan kohdeluetteloon.

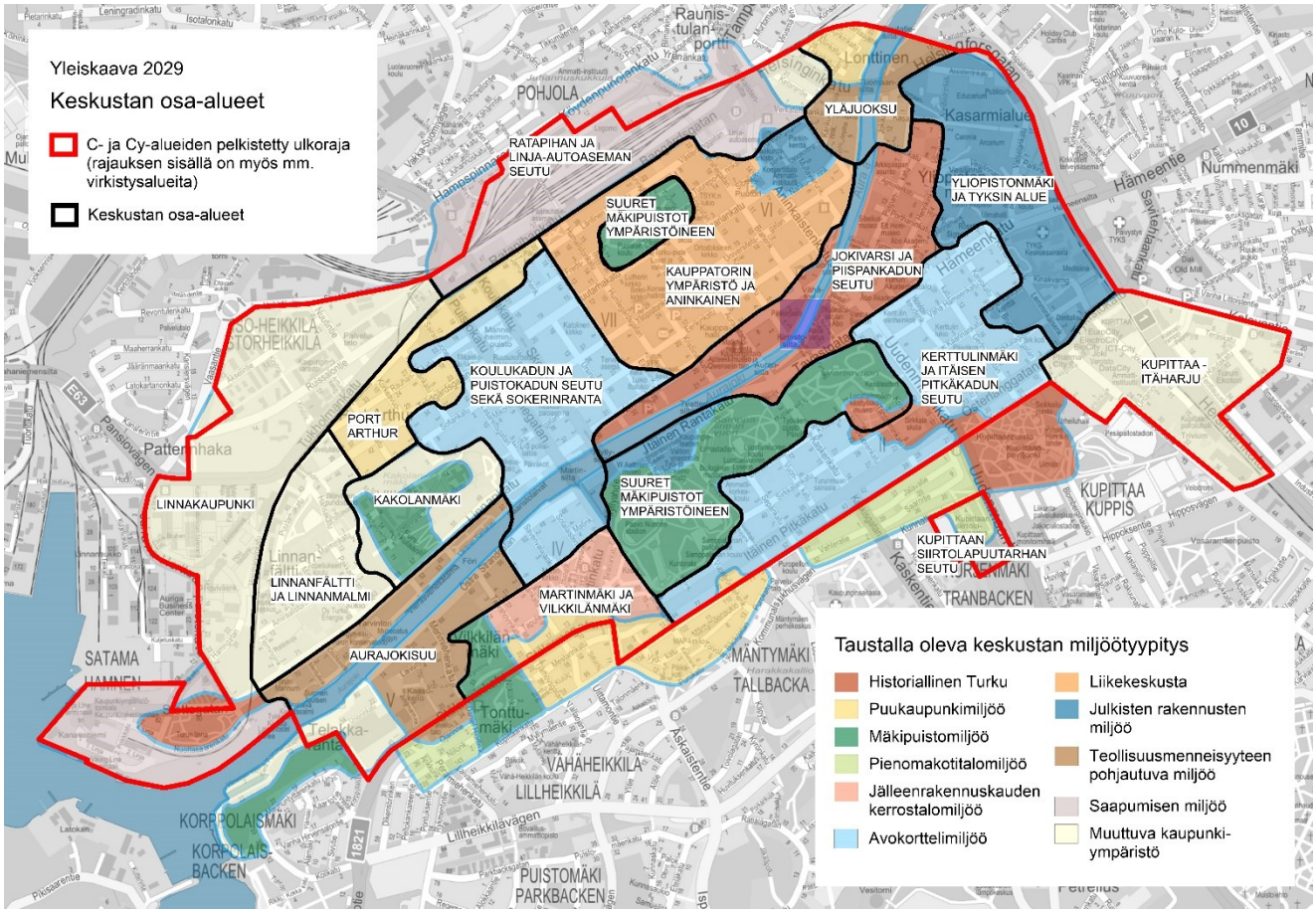
Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (rky)

Toimenpiteet on toteutettava rakennetun kulttuuriympäristön arvokkaat ominaispiirteet säilyttäen siten, että myös alueen paikallisesti ja alueellisesti merkittävät arvot säilyvät. Täydennysrakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden rakennusten ja niiden kaupunkikuvallisen aseman säilymiseen. Luvanvaraisista toimenpiteistä tulee kuulla museoviranomaista. Numero merkinnän yhteydessä viittaa liitteenä olevaan kohdeluetteloon.

KESKUSTAN OSA-ALUEET

Yleiskaava 2029:ssä Turun keskustassa on laajasti C- tai Cy-merkinnällä osoitettua keskustatoimintojen aluetta. Näihin alueisiin kuuluu monenlaisia osia, joista jotkut ovat pienin toimenpitein kehitettäviä alueita, toiset taas täydentyviä tai voimakkaasti muuttuvia alueita. Jotkut alueista ovat liike-elämän, kulttuurin tai virkistäytymisen kannalta erityisen tärkeitä, toiset taas etupäässä asumisen ympäristöjä. Joillekin alueille keskittyy runsaasti kulttuurihistoriallisia ja kaupunkikuvallisia arvoja. Tässä luvussa kuvataan keskustan osa-alueet sekä kerrotaan niiden täydennysrakentamisen mahdollisuuksista.

Täydennysrakentaminen edellyttää erilaisilla alueilla erilaisia ratkaisuja. *Turun keskustan kaupunkikuva* -selvityksessä keskusta on jaettu miljöötyyppeihin, joilla on omat arvonsa ja ominaisluonteensa. Päivitetyn miljöötyypityksen pohjalta on tehty keskustan osa-aluejako yleiskaavan laadinnan avuksi. Osa-aluejako on esitetty *Täydennysrakentamisen mahdollisuudet Turun keskusta-alueella* -selvityksessä.



Kuva 41 Keskustan osa-aluejako (Lähde: Täydennysrakentamisen mahdollisuudet Turun keskusta-alueella, Turun kaupunki, kaupunkiympäristötoimiala, kesäkuu 2020). Taustalla oleva miljöötyypitys on esitetty Turun keskustan kaupunkikuva -selvityksessä (Turun kaupunki, kaupunkiympäristötoimiala, syyskuu 2017), mutta tyypitystä on myöhemmin päivitetty.

JOKIVARSI JA PIISPANKADUN SEUTU

Miljöötyypit: historiallinen Turku

- **Pienin toimenpitein kehitettävä alue**

Aurajokivarsi ja Piispankadun seutu kuuluvat historiallisen Turun ydinalueisiin. Kokonaisuus on suurelta osin valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Alueen ytimessä sijaitsee Tuomiokirkko, ja alueella on myös monia muita julkisia rakennuksia. Alueen arvokkaita elementtejä ovat mm. jokivarsien vanhat lehmusrivit ja Aurajoen rantamuurit, vanhat katukiveykset ja historialliset puistot. Myös pihojen vanha puusto ja muu kulttuurikasvillisuus on runsasta etenkin Piispankadun suunnalla.

Alue on ainutlaatuisinta Turkua ja kaupungin matkailullinen valtti. Alueen kehittämisessä pyritään lisäämään miljöön toiminnallista elävyyttä kulttuurihistorialliset ja kaupunkikuvalliset arvot huomioiden.

Jokivarsi ja Tuomiokirkon ympäristö ovat keskeistä keskustan kävelyaluetta. Yleiskaavan tavoitteena on kävelyalueen laajentaminen. Katutilaan vaikuttavissa hankkeissa pyritään sovittamaan kadun luonne alueen historialliseen luonteeseen.

Alueen täydennysrakentaminen keskittyy Linnankadun tuntumaan. Pääpaino on palveluihin liittyvässä rakentamisessa, esimerkkeinä Fortuna-korttelin täydennysrakentaminen ja hotelli Marina Palacen laajennus.

KAUPPATORIN YMPÄRISTÖ JA ANINKAINEN

Miljöötyypit: liikekeskusta, julkisten rakennusten miljöö

- **Täydentyvä alue**

Kauppatorin ympäristö ja Aninkainen ovat keskustan tiiveimmin rakennettua aluetta ja kaupungin kaupallinen keskus. Kivijalkakaupalla on kaupunkikuvan elävyyden kannalta merkittävä rooli. Samalla alue on monien turkulaisten asuinympäristöä.

Kauppatorin ja Aninkaisten seudulla rakennukset ovat tavallisesti kiinni katulinjassa ja katukuva on kaupunkimainen. Kasvillisuutta on kortteleissa ja katutilassa yleensä vähän, mutta säilyneet suuret puut ovat sitäkin tärkeämpiä. Jotkut korttelit on rakennettu lähes täyteen.

Vaikka alue on varsin tiiviisti rakennettua, täydennysrakentamisen paikkoja löytyy monista kortteleista eri puolilta aluetta. Tämänhetkiset täydennysrakentamishankkeet painottuvat voimakkaasti asumiseen. Ydinkeskustan täydennysrakentamisella olisi kuitenkin tärkeää luoda edellytyksiä liiketoiminnalle ja palvelutarjonnalle sekä mahdollistaa erilaiset tapahtumat osana elävää kaupunkikulttuuria.

Tavoitteena on myös luoda entistä viihtyisämpää ja houkuttelevampaa julkista kaupunkiympäristöä kaikille turkulaisille, vierailijoille ja matkailijoille. Tämä tarkoittaa mm. kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantamista sekä kaupunkivihreän lisäämistä. Erityisen keskeisiä julkisen kaupunkitilan ja kävelypainotteisten alueiden kehittämiskohteita ovat jokiranta, Kauppiaskatu, kauppahallin kortteli ja kaupungintalon Fortuna-kortteli.

Täydennysrakentamisen myötä on mahdollista kohentaa pysäköinnin valtaamia pihoja: ydinkeskustan asukkaiden kannalta olennaista on lisätä vehreyttä kansipihoille ja matalien rakennusten katoille.

SUURET MÄKIPUISTOT YMPÄRISTÖINEEN

Miljöötyypit: mäkipuistomiljöö, julkisten rakennusten miljöö, historiallinen Turku

- **Pienin toimenpitein kehitettävä alue**

Keskustan suuret mäkipuistot ovat perua Engelin kaavasta, jossa kallioiset mäet jätettiin rakentamisen ulkopuolelle. Jo 1800-luvun puolivälissä alkanut mittava puistorakentaminen muutti karut kukkulat vähitellen kaupungin vehreiksi keitaiksi. Suuret mäkipuistot ovat koko kaupungin mitassa tärkeitä virkistysalueita. Lisäksi ne jäsentävät kaupunkikuvaa ja tarjoavat laajoja näköaloja yli kaupungin.

Vartiovuori ja Puolalanmäki sekä osa niitä ympäröivistä kortteleista, kuten Luostarinmäen alue, kuuluvat valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Myös muiden mäkipuistojen kulttuurihistorialliset arvot ovat moninaiset.

Mäkipuistojen ympärille on keskittynyt myös monia kouluja, kulttuurilaitoksia ja muita julkisia rakennuksia. Näistä ympäristöistä saattaa löytyä rakennuspaikkoja myös tuleviin tarpeisiin. Itse puistoihin rakentaminen on mahdollista vain poikkeustapauksissa.

YLIOPISTONMÄKI JA TYKSIN ALUE

Miljöötyypit: julkisten rakennusten miljöö

- **Täydentyvä alue / Pienin toimenpitein kehitettävä alue**

Turun laajin julkisen rakentamisen keskittymä sijaitsee I kaupunginosassa. Alue koostuu useasta selvästi erilaisesta osa-alueesta: Yliopistonmäestä, entisen Turun kasarmin paikalle rakentuneesta yliopistoalueen laajennuksesta ja TYKSin sairaala-alueesta. Myös Sirkkalan kasarmin suunnalla on yliopistorakennusten keskittymä. Vatselankadun varrella on myös asuinkortteleita, joista löytyy myös puukaupunkiajan henkeä.

Kaikille osa-alueille tyypillistä on rakennuskannan kerroksellisuus. Sekä Yliopistonmäelle että Kiinamyllynmäelle on kohonnut julkisia rakennuksia jo 1800-luvun lopulla, ja rakennuksiin liittyviä viherympäristöjäkin on pitkältä ajalta. Myös vanhoja kasarmirakennuksia on säilynyt nykypäiviin.

Alueen keskeisimpiin kehittämistavoitteisiin kuuluu joukkoliikenneakselin vahvistaminen. Tulevaisuudessa tehokas joukkoliikenne kytkee kaupallisen keskustan, yliopistoalueen, sairaala-alueen ja Kupittaa–Itäharjun entistä tiiviimmin toisiinsa. Täydennysrakentaminen painottuu alueen Kupittaan puoleisiin osiin täydentäen alueen nykyisiä toimintoja.

KERTTULINMÄKI JA ITÄISEN PITKÄKADUN SEUTU

Miljöötyypit: avokorttelimiljöö, historiallinen Turku

- **Täydentyvä alue**

Hämeenkadun ja Itäisen Pitkäkadun tuntumassa näkyvät 1950-luvulla alkaneen kaupunkiuudistuksen vaikutukset. Alueella vallitsee avoin rakennustapa, ja rakennuskanta on pääosin 1960–70-luvuilta. Erityisesti pääkaduilla katutila on voimakkaasti levennetty ja kasvillisuutta on vähän, mutta sivukaduilla kaupunkikuva on varsin vehreä. Etupihojen puuistutukset ovat alueen ominaispiirre. Monissa kortteleissa on myös puukaupunkiajalta säilynyttä palokujannepuustoa.

Avokorttelimiljöön lomassa on monin paikoin myös vanhempaa rakennuskantaa. Laajimpiin puutalokeskittymiin kuuluu Sirkkalan koulun kortteli.

Kerttulinmäen ja Itäisen Pitkäkadun seudulta löytyy täydennysrakentamisen potentiaalia. Eri puolilta aluetta on tunnistettu melko paljon täydennysrakentamisen paikkoja. Käynnissä olevat hankkeet ovat valtaosin asuinrakentamista. Alueen tunnistetuissa asuinrakentamiskohteissa on arvioitu olevan asuinrakentamisoikeutta yhteensä noin 140 000 kerrosneliömetriä. Yleiskaavan tavoitevuoteen mennessä tästä kokonaismäärästä arvioidaan valmistuvan noin 42 %. Uusia asukkaita alueelle asettuu tavoitevuoteen mennessä noin 1000.

Täydentämisessä olennaista on pyrkiä sijoittamaan rakentaminen niin, että tonttien ja korttelien viihtyisyyden kannalta merkittävä puusto säilyy. Kadun varteen sijoittuvalla täydennysrakentamisella voidaan kohentaa esim. Itäisen Pitkäkadun katukuvaa.

Liikenneympäristöjen selkiyttäminen ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen ovat alueen kehittämisen tärkeitä tavoitteita. Levennettyjen katutilojen jäsentäminen auttaa löytämään tilaa sekä katupuuistutuksille että pyöräilylle.

KOULUKADUN JA PUISTOKADUN SEUTU SEKÄ SOKERINRANTA

Miljöötyypit: avokorttelimiljöö

- **Täydentyvä alue**

Koulukatua ja Puistokatua ympäröivissä kortteleissa sekä joen vastapuolella ns. Sokerinrannassa on vallalla avoimeen korttelirakenteeseen perustuva rakennustapa. Rakennukset ovat tavallisesti korkeintaan 8-kerroksisia. Alueen pääkadut Koulukatu ja Puistokatu sekä Martinsilta ja Myllysilta ovat vilkkaasti liikennöityjä. Alueen keskeisestä sijainnista huolimatta osa pihoista on varsin vehreitä, ja palokujannepuustoa on säilynyt useissa kortteleissa.

Alueen täydennysrakentamisen tavoitteisiin kuuluu pihojen suojaaminen melulta. Etenkin matalien liikerakennusten paikat ovat otollisia täydennysrakentamiselle. Olennaista on säilyttää pihoilla puustoa sekä maanvaraista aluetta, jotta Turun keskustalle ominaisuus lehtevyys säilyy tulevaisuudenkin pihoissa. Katutilan uudelleen jäsentäminen ja katupuiden lisääminen kohentavat tämänkin alueen kaupunkikuvaa.

Eri puolilta aluetta on tunnistettu lukuisia täydennysrakentamisen paikkoja. Korttelit täydentynevät pääosin yksittäisin asuinrakennuksin.

PORT ARTHUR

Miljöötyypit: puukaupunkimiljöö

- **Pienin toimenpitein kehitettävä alue**

Port Arthur eli Portsa on entinen työväenasuinalue 1900-luvun alusta. Alue kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Yhtenäinen ympäristö kertoo siitä, miltä Turku puukaupunkiajalla näytti. Katutila on matala ja leveä, ja useilla kaduilla on säilynyt vanhoja katukiveyksiä. Pihat ovat vehreitä, ja puustoiset palokujanteet erottuvat yhä tonttien rajoilla. Siitä huolimatta korttelit ovat tiiviisti rakennettuja.

Portsan rakennuskanta on pitkälti suojeltua. Tavoitteena on, että asuinalueen palvelut säilyisivät tulevaisuudessakin. Liiketilaa on varsinkin Puutarhakadun varren taloissa. Täydennysrakentamisen mahdollisuuksia on puutalokortteleissa vähän.

MARTINMÄKI JA VILKKILÄNMÄKI

Miljöötyypit: jälleenrakennuskauden kerrostalomiljöö, puukaupunkimiljöö, mäkipuistomiljöö

- **Pienin toimenpitein kehitettävä alue**

Martin maastoa myötäilevät kadut ovat peräisin vuonna 1923 hyväksytystä Bertel Jungin asemakaavasta. Yleiskaavan C-alue ulottuu pieneltä osin 1920-luvulla rakentuneelle puutaloalueelle, ja paikoitellen jäljellä on myös rakennuksia varhaisemmalta puukaupunkiajalta. Kallioinen Vilkkilänmäki jäi jo Engelin kaavassa rakentamisen ulkopuolelle.

Martinmäen alue on laajin jälleenrakennuskauden asuinrakentamista edustava kokonaisuus Turun keskusta-alueella. Pommituksissa kärsineelle alueelle Martinkirkon ympäristöön nousi kortteleita, joille on luonteenomaista avoin sijoittuminen maisemaan ja topografian korostaminen pistetalojen avulla. Korttelien väljyys ja vehreä puutarhamaisuus ovat alueen vaalittavia arvoja. Yksittäisiä täydennysrakentamisen paikkoja alueelta kuitenkin löytyy. Vireillä olevassa hankkeessa alueelle on tulossa mm. palvelurakentamista.

YLÄJUOKSU

Miljöötyypit: teollisuusmenneisyyteen pohjautuva miljöö, puukaupunkimiljöö

- **Pienin toimenpitein kehitettävä alue**

Tuomaansillan tuntumassa joen molemmin puolin sijaitsee alue, jolla Aurajoen teollisuusmenneisyys on edelleen paikoin nähtävissä. Verkatehdas ja Turun Rautamanufaktuurin kortteli luovat identiteettiä alueelle. Alue koostuu useasta erityyppisestä osasta. 1900-luvun alun kerrostumaa edustavat Lonttisten puutalokorttelit, jotka rakentuivat työväestön asuttamaksi esikaupunkialueeksi Maarian kunnan puolelle. Jokiranta on otettu asuinkäyttöön 1980-luvulla alkaneen kaavoituksen myötä.

Alueen kaupunkikuvassa keskeinen tekijä on joki jalopuuston reunustamine rantoineen. Virkistyskäyttö on rannoilla vilkasta. Alue säilynee nykyisen kaltaisena; suuria kehittämistarpeita alueella ei ole.

AURAJOKISUU

Miljöötyypit: teollisuusmenneisyyteen pohjautuva miljöö, muuttuva kaupunkiympäristö

- **Pienin toimenpitein kehitettävä alue / uusi tai olennaisesti muuttuva alue**

Aurajoen alajuoksu ja jokisuu olivat menneiden vuosisatojen aikana hyvin merkittävä teollisuuden keskittymä. 1900-luvulla varsinkin laivanrakennustoiminta muovasi alueen ilmettä. Jokisuun muuttuminen teollisuus- ja satama-alueesta asumisen ympäristöksi on vuosikymmeniä kestänyt prosessi, joka jatkuu edelleen. Länsiranta, Itäranta ja viimeisimpänä Telakkaranta on kaavoitettu asumiseen, ja jokirannat ovat vähitellen avautuneet virkistyskäytölle ja erilaisille tapahtumille. Osa Telakkarannasta on vielä rakentumatta.

Alue on rakentunut isoina kokonaisuuksina, joten kaupunkikuva on yhtenäinen. Menneisyydestä muistuttavat vielä useat uuteen käyttöön otetut teollisuusrakennukset, Aurajoen rantalaiturit ja muutamat säilytetyt nostokurjet. Tällaiset rakennukset ja rakenteet ovat olennaisia alueen identiteetin rakentajina.

Kaavoitusohjelmaan sisältyvä Häkkisen konepajan alue on mahdollinen muuntuva alue. Yleiskaavan tavoitevuoteen mennessä Häkkisen konepajan alueelle arvioidaan tulevan noin 400 asukasta ja Telakkarannan rakentumassa olevalle alueelle saman verran.

KAKOLANMÄKI

Miljöötyypit: mäkipuistomiljöö, muuttuva kaupunkiympäristö

- **Täydentyvä alue / uusi tai olennaisesti muuttuva alue**

Kakolanmäelle alettiin rakentaa vankilaa jo 1800-luvun puolivälissä. Samaan aikaan alkoi puistorakentaminen kukkulan rinteellä. Kakolanmäki kuuluu miltei kokonaan valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin.

Vankilakäytön väistyminen on tehnyt Kakolanmäestä merkittävän täydennysrakentamisalueen ruutukaava-alueella. Vuosina 2015–2018 alueelle asettui noin 780 uutta asukasta, ja kaavat mahdollistavat asuntojen rakentamisen vielä noin 500 asukkaalle.

Kakolanmäki on avautunut myös virkistyskäytölle. Kakolanmäen kehittämisessä on olennaista huomioida mäen puutarhataiteelliset, kaupunkikuvalliset ja virkistykselliset arvot.

LINNANFÄLTTI JA LINNANMALMI

Miljöötyypit: puukaupunkimiljöö, muuttuva kaupunkiympäristö

- **Täydentyvä alue / uusi tai olennaisesti muuttuva alue**

Alue koostuu useista erityyppisistä osa-alueista: puukaupunkiajalta periytyvistä puutalokortteleista, rakentumassa olevasta Linnanfältin modernista puukaupungista, Turku Energian alueesta, Malminkadun julkisten rakennusten keskittymästä ja rautatietä reunustavista yrityskortteleista. Alueen kaupunkikuvallisiin arvoihin kuuluu lehmusrivien reunustama Linnankatu, jonka päätteenä kohoaa Turun linna.

Yleiskaavassa alueelle on arvioitu tulevan noin 1 200 uutta asukasta vuoteen 2029 mennessä. Linnanfältin ja Turku Energian alueen rakentumisen myötä Kanavaniemi kytkeytyy entistä paremmin kaupunkirakenteeseen ja kaupungin sisääntulonäkymät kohenevat.

LINNAKAUPUNKI

Miljöötyypit: saapumisen miljöö, muuttuva kaupunkiympäristö, historiallinen Turku

- **Uusi tai olennaisesti muuttuva alue**

Turun linna on seissyt Aurajokisuun maamerkkinä jo 1200-luvun lopulta saakka. Sen ympärille täyttömaalle levittäytynyt teollisuus- ja satamatoiminta on kaupunkirakenteen muutoksen myötä väistymässä tai siirtymässä loitommalle.

Kaupunkikuvan, kaupunkielämän ja matkailun kannalta erittäin keskeisiä hankkeita ovat yhteisterminaali sekä linnan ympäristön suunnittelu. Yhteisterminaalin toteuttaminen vapauttaa jokisuun ranta-alueita uuteen käyttöön, mikä tarjoaa aivan uudenlaisia mahdollisuuksia linnan ympäristön ja jokirannan kohentamiseen sekä merellisyyden tuomiseen osaksi keskustaa. Alue soveltuu hienosti kulttuurikäyttöön, kuten historian museon sijaintipaikaksi.

Huomattava osa Linnakaupungin osayleiskaavaan kuuluneista alueista on Yleiskaava 2029:ssä osoitettu C-merkinnällä. Tavoitteena on toiminoiltaan monipuolinen alue, jossa yhdistyvät asuminen, kaupalliset palvelut ja muunlainen yritystoiminta. Linnakaupungin alue onkin yksi voimakkaimmin muuttuvista alueista keskustan tuntumassa. Linnakaupungin C-alueet

ovat vielä pitkälti teollisuus- ja varastointikäytössä, mutta kaavoitus tai rakentaminen on käynnissä lähes koko alueella. Tähän mennessä Linnakaupunkiin on asettunut noin 100 uutta asukasta. Yleiskaavan tavoitevuoteen mennessä C-alueille arvioidaan tulevan noin 3 500 uutta asukasta.

RATAPIHAN JA LINJA-AUTOASEMAN SEUTU

Miljöötyypit: saapumisen miljöö, muuttuva kaupunkiympäristö

- **Uusi tai olennaisesti muuttuva alue**

Rautatie ja siihen liittyvä konepaja-alue ovat olleet osa Turun kaupunkikuvaa jo lähes 150 vuoden ajan. Linja-autoaseman ympäristössä puolestaan näkyvät 1930-luvun funktionalismi ja autoliikenteen kasvu. Linja-autoasemia perustettiin tuohon aikaan monille paikkakunnille, ja yksi ajanmukaisimmista rakennettiin Turkuun. Asemarakennus ja sitä täydentävät kaksi funkistyylistä huoltoasemaa samoin kuin ratapiha-alueen ympäristö kuuluvat valtakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin.

Ruutukaavakeskustaa rajaava ratapiha-alue on edelleen voimakas elementti kaupunkikuvassa. Liikennemiljööt ovat fyysisiä esteitä, mutta toisaalta tarjoavat laajoja näkymiä yli kaupungin. Arvonäkymien säilyminen on tärkeää huomioida ratapihan ja linja-autoaseman seudun suunnittelussa.

Ratapiha-alueen täydennysrakentaminen ja uudet sillat laajentavat keskustatoimintojen aluetta pohjoisen suuntaan. Osa ratapihan ja linja-autoaseman seudusta osoitettiin C-alueeksi jo ratapiha-alueen osayleiskaavassa. Osayleiskaavassa alueelle on osoitettu varaus eri liikennemuodot yhdistävälle matkakeskukselle nykyisen linja-autoaseman tuntumaan. Yleiskaava 2029 laajentaa C-aluevarauksia. Ratapiha-alueelle on suunnitteilla elämys- ja tapahtumakeskus areenoineen sekä asumista ja toimitilaa. Elämys- ja tapahtumakeskuksen alueelle kaavaillaan asumista noin 1 000 asukkaalle sekä noin 700 työpaikkaa.

KUPITTAA–ITÄHARJU

Miljöötyypit: muuttuva kaupunkiympäristö

- **Uusi tai olennaisesti muuttuva alue**

Kupittaa–Itäharjun alue on voimakkaasti kehittyvä alue Kupittaan aseman tuntumassa ja sisääntuloväylän varrella. Alueella on vireää tutkimus- ja yritystoimintaa. Kupittaalle on muodostumassa myös kampusalue.

Valtaosa yleiskaavan C-alueesta on vielä teollisuus- ja varastointikäytössä. Turun Tiedepuisto -kärkihankkeen tavoitteena on, että Kupittaan–Itäharjun alueelle syntyy yli 10 000 uutta työpaikkaa ja asuntoja 20 000 turkulaiselle. Yleiskaavan C-alueelle, joka kattaa tiedepuiston kannen, sijoittuisi arviolta 2 000 asukasta. Kupittaa–Itäharju on laaja alue, ja sen rakentuminen jatkuu pitkään. Yleiskaavan tavoitevuonna 2029 alue on vielä hyvin keskeneräinen.

Yleiskaavan tavoitteisiin kuuluu keskustan ja Kupittaa–Itäharjun välisen joukkoliikenneakselin vahvistaminen. Joukkoliikenneratkaisu parantaa merkittävästi Kupittaa–Itäharjun saavutettavuutta keskustan suunnalta ja tukee Tiedepuiston innovaatio- ja osaamiskeskittymän laajenemista yleiskaavan tavoitteiden mukaisesti.

KUPITTAAN SIIRTOLAPUUTARHAN SEUTU

Miljöötyypit: pienomakotitalomiljöö

- **Uusi tai olennaisesti muuttuva alue**

C-merkinnällä on osoitettu Kupittaan siirtolapuutarhan alue ja sen vieressä sijaitseva Citymarketin alue.

Vuonna 1934 perustettu Kupittaan siirtolapuutarha on Turun vanhin siirtolapuutarha. Geometrisen rakenteen ja pienikokoisten kesämajojen lisäksi alkuperäisestä suunnitelmasta muistuttavat yhä hedelmäpuut ja perennalajisto. Vaikka siirtolapuutarhan sijainti vilkasliikenteisten katujen puristuksissa ei enää optimaalinen, omaleimaisella alueella on edelleen kulttuuri- ja puutarhahistoriallista arvoa. Kohde on myös yhteisöllisesti merkittävä sekä osa viherverkkoa.

Siirtolapuutarhan alue on osoitettu C-merkinnällä, koska sen alueen sijainti on kaupunkikehityksen kannalta keskeinen. Alue sijaitsee maakuntakaavassa määritellyllä maankäytön tehostamisen vyöhykkeellä eli ns. seudullisen joukkoliikenneakselin alueella. Kupittaan siirtolapuutarhan korvaavaa siirtolapuutarhaa kaavoitetaan Raunistulan kaupunginosaan Koroistenniemen läheisyyteen.

MUUTTUVAT ALUEET

Seuraavassa on kuvattu keskustatoimintojen (C, Cy) alueiden ulkopuolelle suunnitteilla olevat uudet tai olennaisesti muuttuvat ja merkittävimmät täydentyvät asuin- ja työpaikka-alueet suuralueittain. Rakentamisen aikataulut ovat alustavia arvioita.

1. Keskusta

- Kunnallissairaalantie
  - vuokrataloyhtiö TVT:n muuntuva asuinalue Mäntymäessä, uusia asuinkerrostaloja vanhojen tilalle
  - suunnittelualue n. 8 ha
  - n. 37 000 k-m^2 asuinrakentamista (n. 800 asukkaalle)
  - kaavamuutos tullut voimaan 2018
  - rakentaminen n. 2022–2029

Kuva 42. Kunnallissairaalantien havainnekuva (Kuva: Arkkitehtitoimisto AJAK Oy, 2016).

- Kurjenmäenkatu
  - sairaala-alueen muuntuminen palvelujen ja asumisen alueeksi
  - Kurjenlinnan kaavamuutos tullut voimaan 2018

- Iso-Heikkiläntien pohjoisosa
  - työpaikka-alueen muuntuminen palvelujen ja asumisen alueeksi

3. Skanssi – Uittamo

- Pihlajaniemi
  - Puolustusvoimilta vapautuva, merenläheinen uusi kaupunginosa
  - suunnittelualue n. 29 ha
  - noin 300 000 k-m² uutta rakentamista (n. 5 000 asukasta, lisäksi päivittäispalveluja ja virkistysalueita)
  - kaavoitus vaiheissa, ensimmäisen osan kaavaluonnos hyväksytty 2020
  - rakentaminen n. 2024–2050

Kuva 43. Pihlajanniemi (Kuva: Arkkitehtitoimisto AJAK Oy, 2020).

- Skanssi
  - ekologinen, keskustamainen asuinalue entiselle viljelymaalle, toteutus vaiheittain
  - suunnittelualue n. 96 ha
  - n. 350 000 k-m² uutta rakentamista (yli 6 000 asukasta, lisäksi keskustamaiset palvelut, palvelualan työpaikkoja noin 300)
  - osayleiskaava 2005, ensimmäinen asemakaava 2008, yleissuunnitelma maankäytön tehostamiseksi 2015
  - Turun alueen kolmanneksi merkittävin kauppakeskus valmistunut 2009, ensimmäiset kerrostalot 2012
  - tavoitteena valmistuminen n. 2035

- Kaupunginpuutarhan alue
  - kaupunkimaiseksi asuinalueeksi muuntuva entinen puutarha-alue kaupungin sisääntulotien varressa
  - suunnittelualue n. 11 ha
  - n. 50 000 k-m² asuinrakentamista (n. 870 asukasta)
  - kaavaluonnos hyväksytty 2020
  - rakentaminen n. 2022–2032

Kuva 47. Kaupunginpuutarhan havainnekuva (Kuva: UKI Arkkitehdit Oy, Arkkitehdit MY Oy ja HIMLA arkkitehdit Oy, 2020).

- Virvoituksentie
  - luonnonläheinen asuinalue entisen Luolavuoren vanhainkodin tilalle
  - suunnittelualue n. 7 ha
  - n. 20 000 k-m² asuinrakentamista (n. 350 asukasta)
  - avoin kilpailu 2018 maankäytön kehittämiskumppanin valitsemiseksi
  - asemakaavoitus käynnissä
  - rakentaminen n. 2023–2030

Kuva 48. Virvoituksentien havainnekuva kilpailun voittajan ehdotuksesta (Kuva: Reale Oy).

- Kaarninko
    - kaupunkimaista asutusta entisen sorakuopan alueelle
    - suunnittelualue n. 8 ha
    - kansainvälinen arkkitehtikilpailu 2015
    - aikaisemmissa suunnitelmissa asuntoja n. 250 asukkaalle
    - maaperä vaatii lisäselvittelyä, suunnitelma arvioidaan uudelleen saadun tiedon pohjalta

- Petrean kuntoutuskeskus
    - alueen muuntuminen asumiselle ja palveluille
    - asemakaavoitus alkamassa

- Peltolan ammatti-instituutin alue ja Ruiskadun sairaanhoito-oppilaitoksen alue
    - potentiaalisia maankäytön muutoksen paikkoja tulevaisuudessa

4. Varissuo – Lauste

- Pääskyvuorenrinne
    - uusi kerrostaloalue Jaaninojan varteen
    - suunnittelualue n. 30 ha
    - n. 45 000 k-m² asuinrakentamista (n. 950 asukasta)
    - asemakaava tullut voimaan 2017
    - rakentaminen aloitettu, tavoitteena valmistuminen n. 2025–2030 mennessä

- Varissuo
    - Littoistentien varren täydentäminen entistä kaupunkimaisemmaksi ja houkuttelevammaksi Raitiotien yleissuunnitelman mukaisesti
    - vahvasti kytköksissä raitiotien toteuttamiseen

5. Nummi – Halinen

- Itäharjun Tiedepuisto
    - korkean teknologian työpaikka- ja asuinalueeksi muuttuva teollisuusalue
    - asuntoja n. 20 0000:lle ja työpaikkoja n. 10 000 (sisältää Cy-alueen)
    - laadittu vuonna 2017 yleissuunnitelma “Turun Tiedepuisto Masterplan 2050”
    - asemakaavoitus käynnistetty (Itäharjun liittymä, Itäharjun Voimakatu)
    - tavoitteena valmistuminen 2050 mennessä

Kuva 44. Turun Tiedepuiston Masterplan 2050 (Kuva: Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit Oy, 2017)

- Koroinen, Maunu Tavastin kadun ja Gregorius IX:n tien välinen alue
  - pelto- ja niittymaalle sijoittuva uusi asuinalue ja pääväylä
  - n. 75 000 k-m² rakentamista (n. 1 000 asukasta, lisäksi työpaikkoja n. 100:lle)
  - valmistuminen noin 2027–2045

- Nummi, Tammitien–Chorellinkadun välinen alue
  - asuinalueeksi muuttuva entinen teollisuusalue
  - Tammitien kulman osalta asemakaavanmuutos hyväksytty, n. 30 000 k-m² asuinrakentamista (n. 650 asukasta)
  - valmistuminen n. 2022–2030

- Ylioppilaskylän täydentäminen
  - useita hankkeita alueen täydentämiseksi
  - asuntoja n. 700:lle

- Vesilaitoksen alue
  - alueen muuntuminen asumiselle ja palveluille

- Oriketo-Topinoja
  - voimaan tullut Koroistenkaaren asemakaava, noin 60 000 k-m² tilaa vaativaa kauppaa ja toimitilaa
  - tonttien rakentaminen voi alkaa Koroistenkaaren tien valmistuttua

- Kehätien lounaispuoli
  - uuden työpaikka-alueen rakentaminen

- Vanhan Tampereentien pohjoispuoli
    - nykyisen työpaikka-alueen laajentaminen

6. Runosmäki – Raunistula

- Kärsämäen muuttuva teollisuusalue
    - voimaan tulleet asemakaavat Kärsämäen kartano, Hiidenvartti ja Amalienborgs Bryggeri
    - n. 25 000 k-m^2 asuinrakentamista (n. 500 asukasta)
    - valmistuminen n. 2026 mennessä

- Runosmäki
    - yleissuunnitelma 2015
    - useita täydennysrakentamisen paikkoja (n. 800 asukkaalle)
    - Runosmäen aluekehitys- ja monitoimitalohanke käynnistynyt

7. Länsikeskus

- Länsikeskus
    - nykyisen autovaltaisen kaupallisen keskuksen muuttuminen kaupunkimaiseksi monipuoliseksi sekoittuneeksi työpaikkojen, palvelujen ja asumisen alueeksi
    - visioita tulevaisuudesta Raitiotien yleissuunnitelman tarkennuksessa
    - n. 4 000 asukasta v. 2050 mennessä

- Pukkila
    - Pukkilan entinen teollisuusalue muuttuu pääosaltaan asumiskäyttöön
    - noin n. 160 000 k-m^2 (n. 2 800 asukasta, lisäksi n. 300 työpaikkaa)
    - kaavaehdotus hyväksytty
    - rakentaminen n. 2023–2045

Kuva 45. Pukkilan havainnekuva (Kuva: Arkkitehtitoimisto Haroma & Partners Oy, 2020)

- Pitkämäen liikekeskus
    - asumisen lisäksi liike- ja toimistotiloja sekä kauppaa
    - työpaikkoja n. 160:lle, asuntoja n. 600:lle, lisäksi uusi pääkokoojaväylä
    - kaavoitus käynnissä
    - valmistuminen n. 2025–2033

- osa Rieskalähteentien nykyisestä työpaikka-alueesta
    - asumista Valion ja vinttikoiraradan väliselle alueelle
    - muu osa Rieskalähteentien alueesta merkitty työpaikka-alueeksi

- Satakunnantien varsi
    - alueen kehittyminen houkuttelevaksi ja toiminnoiltaan monipuoliseksi kaupunkimaiseksi ympäristöksi
    - visioita tulevaisuudesta Raitiotien yleissuunnitelmassa

- Hepokulta
    - alueen täydennysrakentamista, n. 700–1100 asukkaalle
    - kaavoitus on käynnistymässä 2021

8. Pansio - Jyrkkälä

- Pernon koulu
    - Pansio-Pernon monitoimitalon toteuttaminen (kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaosto 8.6.2020 § 37)
    - kaavoitus käynnistymässä

- Pansion öljysataman länsipuoli
    - alueiden muuntuminen tulevaisuudessa palveluille ja asumiselle Puolustusvoimien tarpeet huomioiden

- Blue Industry Park
    - meri- ja valmistavan teollisuuden tuotanto- ja innovaatiokeskittymä Turun telakan läheisyydessä
    - alueelle tavoitellaan sataa yritystä ja 10 000 työntekijää

- Naantalintien varsi
    - uusien työpaikka-alueiden rakentaminen

9. Maaria - Paattinen

- Koskennurmi
    - pääasiassa erillispientaloja n. 500 asukkaalle
    - kaavoitus käynnissä
    - rakentaminen n. 2022–2035

- Paattisten taajama
    - tavoitteena asuinalueen täydentäminen pientaloilla, n. 200 asukkaalle

- Yli-Maarian koulun ympäristö
    - Vakiniitun asemakaava tullut voimaan 2010, tarkistettu vaiheasemakaavalla 2018
    - kaavoitettu pientaloja n. 800–1000 asukkaalle
    - rakentaminen käynnissä

- Moisiontien varsi
    - Isovuoren asemakaava tullut voimaan 2004, rakentumatta pientaloja n. 200 asukkaalle
    - Lisäksi osoitettu vuoden 2029 jälkeen toteutettavat uudet asuinalueet

- Topinojan kiertotalouspuisto
    - kaatopaikan läjitys- ja jätteen loppusijoitustoimintojen käytössä olleen alueen muuttuminen pääosin jätemateriaalien kierrätystä palvelevien toimintojen keskittymäksi
    - asemakaavoitus käynnissä

- Paimala
    - monipuolisten työpaikkatoimintojen mahdollistaminen Tampereen valtatien varteen
    - puutarhatoimintojen mahdollinen laajentuminen Paimalantien länsipuolella
    - jos työpaikka-alueilla on kysyntää, voidaan vuoden 2029 jälkeiseksi merkitty alue Niittykulmantien ympäristössä ottaa käyttöön

- Kuninkoja
    - monipuolisten työpaikkatoimintojen ja paljon tilaa vaativan vähittäiskaupan mahdollistaminen Turun kehätien varteen

LÄHTEET

Gustafsson J. (2018). *Hulevesitulvariskien alustava arviointi tulvamallinnuksen tuloksia hyödyntäen.* Diplomityö. Aalto-yliopisto, Vesi- ja ympäristötekniikka. *<https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/30560>*.

Kosonen L. (2013). *Model of Three Urban Fabrics*. *<www.urbanfabrics.fi>.*

Kulttuuriympäristön palveluikkuna, Kyppi. Museovirasto *<www.kyppi.fi>.*

Newsec Valuation Oy (2015). *Turun yritysalueiden markkinalähtöinen tulevaisuus. <www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/turun_yritysalueiden_markkinalahtoinen_tulevaisuus_31.12.2015.pdf>.*

Promethor (2020b). *Turun kaupungin yleiskaavan 2029 meluselvitys*. *<https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files//turun_kaupungin_yleiskaavan_2029_meluselvitys.pdf>.*

Promethor (2020a). *Ympäristömeluselvitys, Vapaavarastonkatu, Turku*. *<https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files//ymparistomeluselvitys_vapaavarastonkatu_turku.pdf>*.

Ramboll (2020). *Turun yleiskaavan liikenne-ennusteet*. *<https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/turun_yleiskaavan_liikenne-ennusteet_290520.pdf>.*

Realprojekti Oy (2018). *Turun kaupan palveluverkkoselvitys 2029*. *<www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/turun_kaupan_palveluverkkoselvitys_2029_29.3.2018.pdf>.*

Ristimäki, M., Tiitu, M., Helminen, V., Rosengren, H., Vihanninjoki, V., Rehunen, A., Strandell, A., Kotilainen, A., Kosonen, L., Kalenojan, H., Nieminen, J., Niskanen, S. & P. Söderström. (2017). *Yhdyskuntarakenteen tulevaisuus kaupunkiseuduilla – Kaupunkikudokset ja vyöhykkeet.* Suomen ympäristökeskuksen raportteja 4/2017. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. *<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/176782>*.

Rky. *Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt*. Museovirasto *<www.rky.fi>.*

Turun kaupunkiseudun maakuntakaava. Varsinais-Suomen liitto. Vahvistettu 23.8.2004.

Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035. Pöyry oy 2.4.2012.

Turun seudun joukkoliikenne, Föli. *Runkolinjasto 2020* 6.3.2019 *<https://www.foli.fi/fi/runkolinjasto>.*

Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2020, luonnos 5.6.2020.

Varsinais-Suomen liitto (2017). *Positiivinen rakennemuutos Varsinais-Suomessa*. Verkkouutinen. *<https://www.varsinais-suomi.fi/fi/ajankohtaista/uutiset/1661-positiivinen-rakennemuutos-varsinais-suomessa>.*

Varsinais-Suomen liitto (2018). *Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava.* Kaavaselostus. *<www.varsinais-suomi.fi/images/tiedostot/Maankaytto/2018/TPLMK/Lainvoimainen/TPLMK_selostus_20181106_20180827.pdf>.*

Varsinais-Suomen taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen maakuntakaava. Ehdotus. Varsinais-Suomen liitto, maakuntavaltuusto 11.6.2018.

WSP (2020). *Turun keskustan liikenneskenaariot. <https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files//turun_keskustan_liikenneskenaariot_raportti_20200409.pdf>.*

Yleiskaava 2029, luonnos. Turun kaupunginhallitus 5.11.2018.

Yleiskaava 2035: Lähtökohdat ja tavoitteet. Turun kaupunki, ympäristötoimiala, kaupunkisuunnittelu 28.5.2013. *<http://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/turku_yleiskaava_2029_lahtokohdat_ja_tavoitteet.pdf>.*