

## KAAVASELOSTUS

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>	<b>4 YLEISKAAVARATKAISU .....</b>	<b>15</b>
<b>2 LÄHTÖKOHDAT .....</b>	<b>2</b>	4.1 ESITYSTAPA.....	15
2.1 SUUNNITTELUTILANNE .....	2	4.2 TEEMAT .....	15
2.2 STRATEGIAT JA OHJELMAT .....	5	4.3 YHDYSKUNTARAKENNE .....	19
2.3 SELVITYKSET.....	6	4.4 KEHITTÄMINEN ALUEITTAIN.....	23
<b>3 KAAVAPROSESSI .....</b>	<b>10</b>	4.5 PALVELUT JA KESKUSVERKKO .....	29
3.1 AIKATAULU.....	10	4.6 ASUMINEN.....	31
3.2 ALOITUSVAIHE .....	10	4.7 TYÖPAIKAT .....	34
3.3 TULEVAISUUSSKENAARIOT JA MAANKÄYTÖN KEHITYSKUVA .....	10	4.8 LIIKENNE .....	35
3.4 YLEISKAVALUONNOS .....	11	4.9 VIRKISTYS JA MATKAILU .....	38
3.5 YLEISKAVAEHDOTUS .....	12	4.10 KULTTUURIYMPÄRISTÖN ARVOT .....	39
3.6 HYVÄKSYMINE.....	13	4.11 LUONTOARVOT .....	42
3.7 VUOROVAIKUTUS.....	13	4.12 ALKUTUOTANTO JA LUONNONVARAT .	43
		4.13 RAJOITTEET, YMPÄRISTÖHÄIRIÖT, - HAITAT JA -RISKIT .....	43
		4.14 TEKNINEN HUOLTO.....	44
		4.15 MUU MAANKÄYTTÖ.....	46
		4.16 SELVITYSALUEET JA -TARPEET .....	46
		4.17 JATKOSUUNNITTELU .....	46
		<b>5 VAIKUTUKSET .....</b>	<b>47</b>
		5.1 SUHDE YLEMMÄN TASON SUUNNITTELUUN .....	47
		5.2 VAIKUTUSTEN ARVIOINTI .....	47
		5.3 OIKEUSVAIKUTUKSET .....	51
		<b>6 LIITTEET .....</b>	<b>53</b>



# 1 JOHDANTO

Uuden Oulun yleiskaava on merkittävin monikuntaliitoksella syntyneen uuden kunnan maankäyttöä ohjaava strateginen suunnitelma. Yleiskaava tuli vireille vuonna 2011 sen jälkeen, kun Haukiputaan, Kiimingin, Oulunsalon ja Yli-lin kunnat ja Oulun kaupunki tekivät päätöksen uuden Oulun muodostamisesta. Yhdistymissopimuksessa määriteltiin muodostettavan kunnan visio: "Uusi Oulu on elinvoimaltaan ja toimintakyvyltään vahva sekä alueeltaan moni-ilmeinen, viihtyisä ja houkutteleva kestävän kehityksen verkostokaupunki". Yhdistymissopimuksen tavoitteet ja linjaukset ovat osa tämän yleiskaavan tavoitteita.

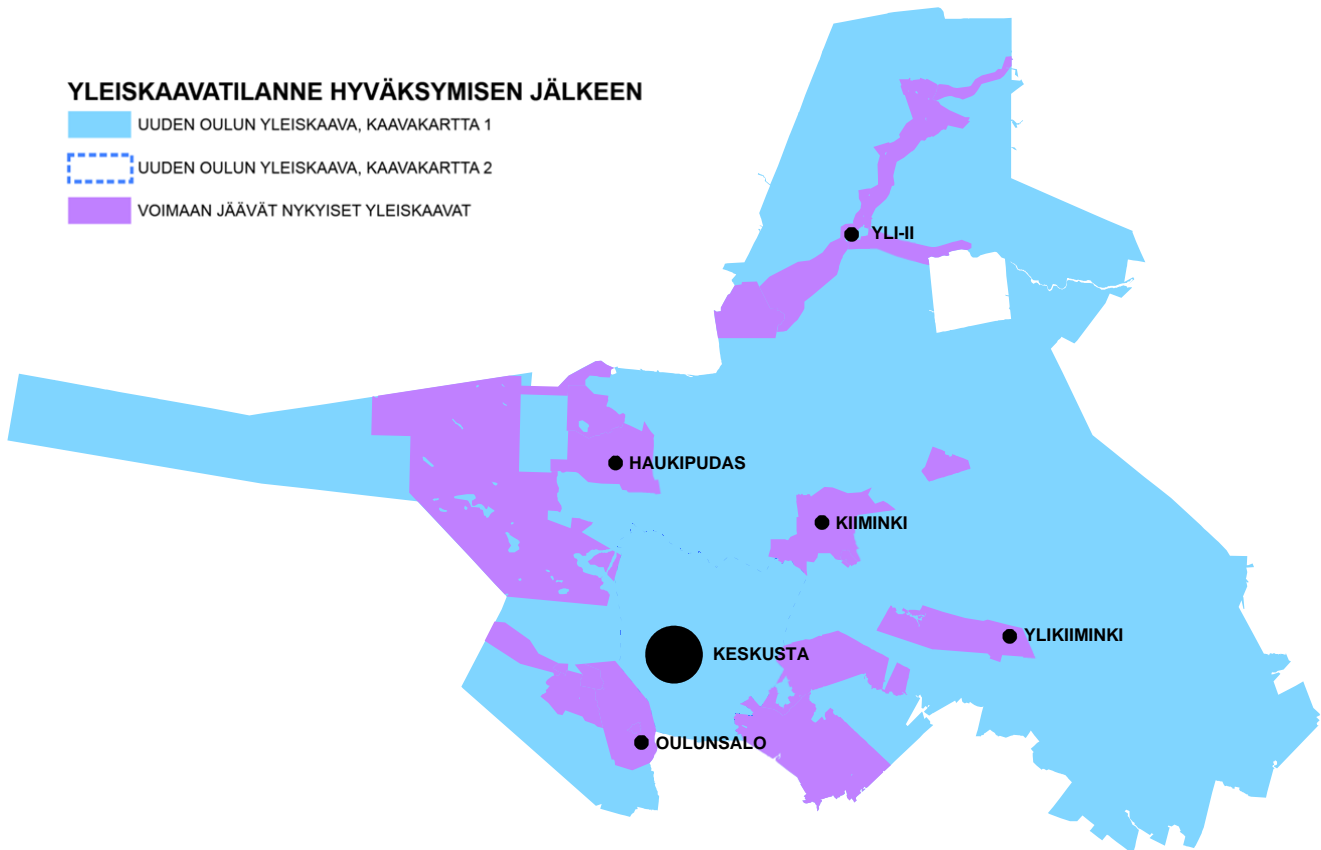
Yleiskaavan laatiminen on ollut pitkä ja vuorovai-  
kutteinen prosessi. Yhteisen keskustelun myötä on  
syntynyt kunnianhimoinen ja samalla realistinen  
näkemys Oulun yhdyskuntarakenteen kehittämisen  
mahdollisuuksista. Yleiskaavatyön yhteydessä  
laaditut selvitykset auttavat osaltaan hahmotta-  
maan uuden kunnan kokonaisuuden ja tarjoavat  
laajan taustamateriaalin eritasoiselle maankäytön  
suunnittelulle, sekä myös koko kaupunkiorgani-  
saatiolle ja kaupunkilaisille.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan (MRL 35 §) yleiskaavan tarkoituksena on kunnan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteensovittaminen. Lain mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon mm. yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys. Uuden Oulun yleiskaavan teema on *Pohjoisen kestävä kaupunki*. Pää tavoitteiksi on määritelty elinvoimainen kaupunki ja hyvinvoivat ihmiset. Yleiskaavalla varaudutaan kaupungin kasvuun, vuoden 2015 alusta vuoteen 2030 mennessä noin 30 000 uutta asukasta ja 15 000 uutta työpaikkaa, vuoteen 2050 mennessä noin 60 000 uutta asukasta ja 35 000 uutta työpaikkaa.

Uuden Oulun yleiskaava on oikeusvaikutteinen. Hyväksymisen jälkeen se tulee korvaamaan alueellaan Oulun yleiskaavan 2020, oikeusvaikutuksettomat yleiskaavat ja Oulun seudun kuntien yhteisen yleiskaavan. Oikeusvaikutteiset ajantasaiset yleiskaavat jätetään voimaan.

## YLEISKAAVATILANNE HYVÄKSYMISEN JÄLKEEN

- UUDEEN OULUN YLEISKAAVA, KAAVAKARTTA 1
- UUDEEN OULUN YLEISKAAVA, KAAVAKARTTA 2
- VOIMAAN JÄÄVÄT NYKYISET YLEISKAAVAT



## 2 LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 SUUNNITTELUTILANNE

#### 2.1.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslaissa määriteltyä alueidenkäytön ohjausjärjestelmää. Läpikäyvä tavoitteena on ilmastonmuutoksen hillintä. Maankäytön suunnittelussa tulee mm. edistää yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyttä. Olemassa olevia yhdyskuntarakenteita hyödynnetään sekä eheytetään kaupunkiseutuja ja taajamia. Taajamia eheyttäessä parannetaan elinympäristön laatua.

#### 2.1.2 Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava

Oulun kaupungin alueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava, joka on vahvistettu ympäristöministeriössä vuonna 2005. Maakuntakaavat laatii Pohjois-Pohjanmaan liitto ja vahvistaa ympäristöministeriö.

Maakuntakaavaa ollaan parhaillaan uudistamassa vaiheittain. Ensimmäinen vaihekaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 23.11.2015. Toinen vaihekaava oli keväällä 2015 luonnoksena nähtävillä ja kolmannen on arvioitu käynnistyvän vuoden 2016 alussa.

Ensimmäisen vaihekaavan pääteema on energia, erityisesti ilmastonmuutoksen hallinnan kannalta. Maakuntakaava ohjaa mm. energian tuotantoa ja kulutusta. Kulutuksen kannalta tärkeää on mm. energiatehokas alue- ja yhdyskuntarakenne.

Toinen vaihekaava käsittelee erityisesti kulttuuriympäristöjä, maaseudun asutusrakennetta, virkistystä ja matkailua sekä jätteenkäsittelyä. Kolmannen vaihekaavan teemoja ovat mm. kiviaines- ja pohjavesialueet, uudet kaivokset ja muut tarvittavat päivitykset.

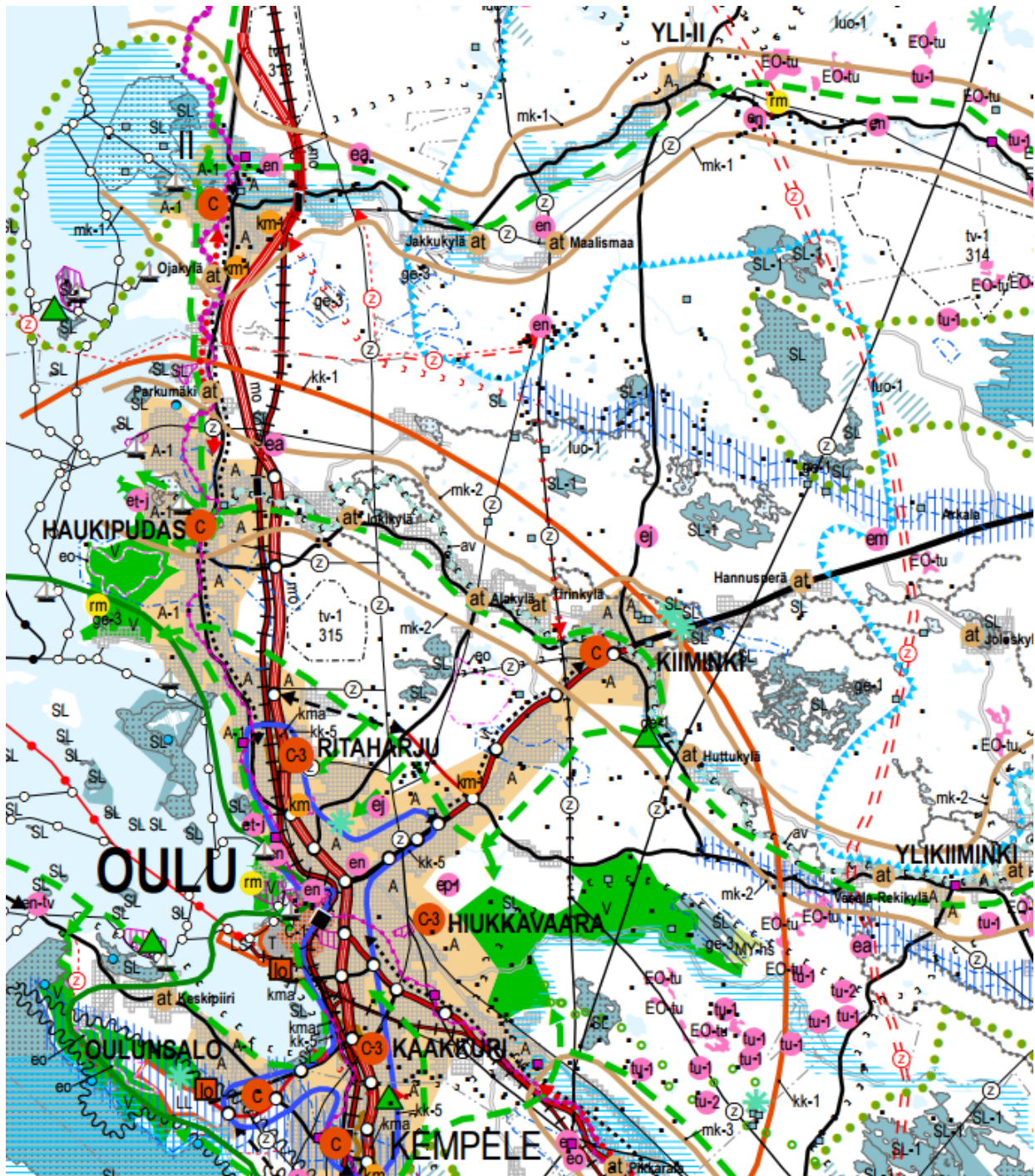
Maakuntakaavassa Pohjois-Pohjanmaan aluerakenteen kehityskuvaa on kuvattu Oulun valtakunnanosaakeskuksen osalta seuraavasti:

”Oulu ja Oulun seutu ovat pohjoisen Euroopan osaamisen ja elinkeinojen kehittämisen keskus. Seutu tarjoaa kansainvälisesti vetovoimaisen toiminta- ja elinympäristön sekä korkeatasoiset palvelut. Oulun keskustaa kehitetään kaupunkikulttuurin omaleimaisena, historiallisesti arvokkaana ja modernina kohtaamispaikkana.”

Keskeisiä maakuntakaavamerkintöjä ovat:

- Kansainvälinen kehittämisvyöhyke: Perämerenkaari
- Kaupunkikehittämisen kohdealue, Oulun kaupunkiseutu (kk-1)
- Oulun seudun laatukäytävä (kk-5)
- Maaseudun kehittämisen kohdealue: Iijokilaakso (mk-1), Kiiminkijokilaakso (mk-2), Oulujokilaakso, Oulu-Kajaani-Arkangel-käytävä (mk-3)
- Matkailun vetovoima-alue / Matkailun ja virkistystyksen kehittämisen kohdealue, Liminganlahti-Hailuoto-Oulu (mv-4)
- Erilaiset alueiden erityisominaisuuksia kuvaavat merkinnät koskien mm. kulttuuriympäristöä ja luontoarvoja
- Aluevarausmerkinnät, kuten taajamatoimintojen alueet (A), Keskustatoimintojen alueet (C-1, C-3, C), Virkistysalueet (V).
- Liikenneympäristön ja logistiikan kehittämistä koskevat merkinnät





Ote maakuntakaavojen yhdistelmäkartasta, sisältäen voimassa olevan maakuntakaavan, hyväksytyt 1. vaihemaakuntakaavan ja 2. vaihemaakuntakaavaluonnoksen merkinnät.

### 2.1.3 Voimassa olevat yleiskaavat

Suunnittelualueella on voimassa useita yleiskaavoja. Voimassa olevien oikeusvaikutteisten yleiskaavojen ajantasaisuus on arvioitu yleiskaavatyön yhteydessä, arviointitaulukko on selostuksen liitteinä. Oikeusvaikutteiset, ajantasaisiksi arvioidut osayleiskaavat jäävät voimaan. Voimaan jäävien yleiskaavojen alueella Uuden Oulun yleiskaava ohjaa tulevien yleiskaavojen laatimista niitä muutettaessa ja uudistettaessa.

Voimaan jäävät yleiskaavat on rajattu ja listattu yleiskaavakartalla 1. Voimaan jäävät yleiskaava on esitetty liitekartoilla 1 ja 2. Otteet voimaan jäävistä osayleiskaavoista Oulunsalon, Haukiputaan, Kiimingin ja Ylikiimingin keskeisillä alueilla on esitetty liitteessä 3. Kaikkiin voimaan jääviin yleiskaavoihin voi tutustua tarkemmin kaupungin nettisivuilla.

Uuden Oulun yleiskaava tulee korvaamaan Oulun seudun kuntien yhteisen yleiskaavan, oikeusvaikutuksettomat yleiskaavat ja Oulun yleiskaavan 2020.

### 2.1.4 Vireillä olevat yleiskaavat

Oulussa on Uuden Oulun yleiskaavan lisäksi vireillä kuusi muuta yleiskaavaa, jotka kaikki laaditaan oikeusvaikutteisina, ja jotka tulevat voimaan tullessaan korvaamaan Uuden Oulun yleiskaavan alueeltaan. Vireillä olevien yleiskaavojen rajaukset on esitetty liitekartalla 1.

Kiiminkijokivarteen on vireillä kolme osayleiskaavaa: Jokikylän ja Murron alueelle, Huttukylään sekä Alakylän, Tirinkylän, Haipuskylän ja Hanhiperän alueelle. Ne laaditaan rakennuspaikkakohdaisina ohjaamaan maaseutumaista asumista ja maaseudun muuta maankäyttöä. Lisäksi vireillä on Haukiputaan merituulivoima-alueen osayleiskaava sekä Lavakorven tuulivoimapuiston osayleiskaava.

Naapurikunnista Kempele laatii kolmea yleiskaavaa Oulun etelärajan tuntumaan. Golf-alueen osayleiskaava on vireillä sekä Oulun kaupungissa että Kempeleen kunnassa. Kempeleen taajaman osayleiskaava 2040 kattaa Kempeleen keskeiset alueet Eteläsuomentien ja Pohjantien ympäristössä. Linnakankaan osayleiskaavan tarkistuksessa Kempeleen kunta suunnittelee Linnakallion ympäristön kehittämistä. Yhdyskuntarakenteesta johtuen Kempeleen ja Oulun kuntarajan maankäytön suunnitelmilla on merkitystä Oulun kaupungille.

Lin kunta laatii Keskustaajaman osayleiskaavaa, jonka suunnittelualue ulottuu lähelle Oulun pohjoisrajaa. Yhdyskuntarakenteesta johtuen yleiskaavalla on vain vähäistä merkitystä Oulun kaupungille.

### 2.1.5 Asemakaava

Asemakaavoitettu alue kattaa keskeisen kaupunkialueen sekä muut tärkeimmät taajama-alueet. Asemakaavoitettu alue on esitetty liitekartalla 1.

### 2.1.6 Rakennusjärjestys

Oulun kaupungin rakennusjärjestys koko uuden kunnan alueelle on valmistelussa. Rakennusjärjestyksessä määritellään mm. suunnittelutarvealue. Rakennusjärjestyksen merkitys on oleellinen yleiskaavan maaseutukehittämisyöhykkeillä 2 ja 3.

### 2.1.7 Liikennejärjestelmä

#### *Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma*

Liikennejärjestelmäsuunnitelma (LJS) on valmistunut keväällä 2015. Se laadittiin Pohjois-Pohjanmaan liiton, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen, Liikenneviraston sekä seudun kuntien yhteistyönä. Suunnitelman yhteydessä on laadittu erilliset selvitykset logistiikasta sekä Oulunsalon lentoaseman raideliikenteen kysyntäpotentiaalista ja palvelutasosta. Lisäksi on esitetty liite Oulun lentoaseman liikenneyhteyksien selvityksistä.

Tämä yleiskaava ja liikennejärjestelmäsuunnitelma ovat tavoitteiltaan yhteneväiset. Kestävien kulkumuotojen (kävely, pyöräily ja joukkoliikenne) osuuden kasvua edistetään sekä maankäyttöä että liikennejärjestelmää kehittävin ratkaisuin. Merkittävimmät kehittämistoimet suunnataan tiiveimmälle kaupunkialueelle ja keskuksiin, missä toimilla voidaan parhaiten vaikuttaa kulkumuotojakauman muutokseen. Suunnitelman seurantaan on määritelty mittaristo, jossa keskeisessä asemassa on liikenteen kestävä kehitys.

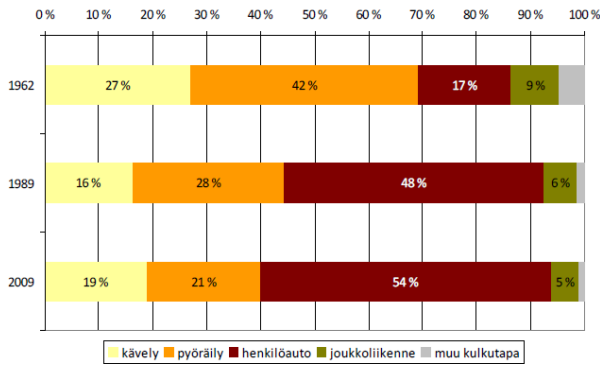
Yleiskaavassa esitetyt liikeneratkaisut perustuvat liikennejärjestelmäsuunnitelmaan ja ne on kaavakarttojen lisäksi esitetty teemoittain liitekartoilla 10-13. Suunnitelman vaikutustenarviointi on samalla keskeinen osa tämän yleiskaavan vaikutustenarviointia.

#### *Liikkumisen ja liikennejärjestelmän nykytila*

Oulussa ja Oulun seudulla kestävien kulkutapojen osuus matkoista on jatkuvasti laskenut ja henkilöautoilun osuus kasvanut. Paikallisliikenteessä joukkoliikenteen matkustajamäärä on laskenut 10 vuodessa 14 %. Koko seudulla joukkoliikenteen kulkutapaosuus on vuoden 2009 Liikennetutkimuksen mukaan noin 5 %.



Kuljetaapaosuuksien kehitys Oulun seudulla on seurausta pitkälti yhdyskuntarakenteen voimakaasta laajentumisesta ja väljentyemisestä.



Verrattaessa muihin suuriin kaupunkeihin Suomessa Oulun seudulla henkilöauton käyttöosuus on suurin ja joukkoliikenteen käyttö vähäisintä. Joukkoliikenteen alhainen käyttöosuus johtuu väljän yhdyskuntarakenteen lisäksi muita suuria kaupunkeja vähäisemmästä panostuksesta joukkoliikenteeseen ja siitä johtuvasta heikommasta joukkoliikenteen palvelutasosta, mutta myös pyöräilyn suuresta suosiosta. Henkilöauton korkea ja jatkuvasti kasvava käyttöaste osoittaa, että joukkoliikenteen kehittäminen on välttämätöntä.

Oulun tie- ja katuverkon toimivuus on kohtuullisen lyhyitä arkihuipputunnin kysyntähuippuja lukuun ottamatta hyvä. Ajoneuvoliikenne hidastuu ajoittain lähinnä ruutukaavan sisääntuloväylillä ja Oulunjoen ylittävillä silloilla.

Kevytliikenteen verkoston kattavuus ja laatu on varsin hyvällä tasolla ja talvipyöräilykin on Oulussa yleistä. Pyöräilyn näkökulmasta eniten parannettavaa on erityisesti keskustan läpikulkevilla reiteillä, joiden hahmotettavuus ja jatkuvuus ovat käyttäjän kannalta huono.

Joukkoliikenteessä haasteena on riittävän houkuttelevan palvelutason toteuttaminen. Joukkoliikenteen järjestämistapa uusiutui kesällä 2014 ja kaupunkiseudun joukkoliikenteen toimivaltaisena viranomaisena toimivalla Oulun kaupungilla on entistä paremmat mahdollisuudet järjestää haluttu palvelutaso.

### Liikennejärjestelmän tavoitetila

Liikennejärjestelmän kehittämisen yleistavoitteiksi on liikennejärjestelmäsuunnitelmassa määritetty:

- Liikennejärjestelmää kehitetään ja parannetaan kokonaisuutena yhdessä maankäytön suunnittelun kanssa.
- Kehittäminen pohjautuu asukkaiden ja elinkeinoelämän tarpeisiin, ottaa huomioon yhteiskunnalliset reunaehdot ja vaatimukset sekä kannustaa uusien ratkaisujen etsimiseen ja kokeiluhankkeisiin.
- Kuntalaisten arjen matkat ovat sujuvia ja turvallisia.

- Liikennejärjestelmällä parannetaan Oulun seudun kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla ja TEN-T -verkkojen toimivuutta.
- Liikennejärjestelmä mahdollistaa julkisten ja yksityisten palveluiden sekä työpaikkojen helpon saavuttamisen.
- Maankäyttö osoitetaan ensisijaisesti tukeutumaan olevaan liikennejärjestelmään, jota täydennetään tarpeen mukaan.
- Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn suhteellinen osuus kaikista liikkumismuodoista kasvaa.

### Liikennejärjestelmän kehittäminen

Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on esitetty kehittämislinjaukset ja toimenpideohjelma tavoitetilan saavuttamiseksi. Maankäytön kannalta merkittävimpiä ovat mm. seuraavat:

- Pyöräilyn erityisten laatuikäytävien kehittäminen (laaturaitit ja rantareitit), seudulliset pääpyöräreitit ja pyöräpysäköinti
- Jalankulkuympäristöjen kehittäminen keskustassa ja keskuksissa
- Kolmivaiheinen joukkoliikenteen kehittämisspolku
- Varautuminen kaupunkiraideliikenteeseen tiiveimmällä kaupunkialueella
- Kaksoisraide pääradalle etelään, 1. vaiheessa Oulu-Liminka
- Tavara- ja henkilöratapihojen kehittäminen
- Matkakeskuksen kehittäminen
- Lentoliikenteen liityntäyhteyksien kehittäminen
- Oritkarin sataman ja syväväylän kehittäminen
- Tie- ja katuverkon kehittäminen, mm. vt 4 Oulu-Kemi, vt 8 Oulu-Vaasa, vt 22 Oulu-Vartius, Lentokentäntie, Poikkimaantie, Hai-luodon liikenneyhteys

## 2.2 STRATEGIAT JA OHJELMAT

### 2.2.1 Oulun kaupunkistrategia

Oulun kaupunkistrategiassa 2020 on asetettu tavoitetila ja sitä täsmentävät strategiset painopisteet ja linjaukset ja niitä kuvaavat indikaattorit vuosille 2016 ja 2020. Strategian mukaan kaupungin arvoja ovat Rohkeus, Reiluus ja Vastuullisuus. Vuoden 2020 visio on Rohkeasti uudistuva Skandinavian pohjoinen pääkaupunki.

Uuden Oulun yleiskaavaan kaupunkistrategian tavoitteet kohdistuvat elinvoimaan sekä ympäristön kestävyteen ja yhdyskuntarakenteen eheyteen. Yleiskaavan onnistumista voidaan mitata strategiaan sisältyvillä indikaattoreilla, jotka kuvaavat mm. yritysten määrän kasvua, kaupungin kestävä kehitystä, väestön kasvua, elävää ja vetovoimaista keskustaa, täydennysrakentamista sekä joukkoliikenteen ja pyöräilyn suhteellista



osuutta. Uuden Oulun yleiskaavan ja kaupunki-strategian tavoitteet ovat yhteiset.

Kaupunkistrategia päivitetään yleensä valtuusto-kauden alussa. Kaupunkistrategia on hyväksytty Oulun kaupunginvaltuustossa 19.8.2013.

### 2.2.2 Muut strategiat

Yleiskaava toteuttaa myös muita valtakunnallisia, seudullisia sekä kaupungin omia strategioita. Näitä ovat mm. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020; Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan liikennestrategia KAKEPOLI; Oulun seudun kevytliikennestrategia; Oulun seudun ilmastostrategia sekä Oulun elinkeinostrategia.

### 2.2.3 Maapoliittiset linjaukset

Maapoliittisissa linjauksissa on määritelty strategiset maaomaisuuteen liittyvät työkalut, joilla yleiskaavan toteutuminen varmistetaan. Niitä ovat mm. maanhankinta, tontinluovutus ja maankäyttösopimukset. Maapoliittiset linjaukset on hyväksytty Oulun kaupunginvaltuustossa 16.6.2014.

### 2.2.4 Asuntopoliittiset linjaukset

Linjauksissa on asetettu asuntotuotannon yleistavoitteeksi 1600 - 2000 uutta asuntoa vuosittain 2013 - 2023 siten, että noin puolet tuotannosta on kerrostaloja ja puolet pientaloja. Asuntopoliittisten linjausten yleistavoitteena on kysyntää vastaavan asumisen edellytysten turvaaminen kohtuulliseen hintaan. Maankäytön toteuttamisohjelmassa määritellään tarkemmin alueiden rakentamisjärjestys. Oulun kaupungin asuntopoliittiset linjaukset on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 17.6.2013.

Oulun kaupungin asuntopoliittisissa linjauksissa on tarkasteltu asuntojen hallintamuotoja ja niihin sisältyvät ennusteet erityisryhmien asumistarpeiden kehityksestä. Oleellista erityisryhmien asumisessa on normaaliuden periaate sekä palvelujen ja asumisen erottaminen toisistaan. Yleiskaavassa erityisryhmien asuminen sekoittuu asuntoalueisiin ilman erillisiä merkintöjä.

### 2.2.5 Maankäytön toteuttamisohjelma

Maankäytön toteuttamisohjelma (MATO) ohjaa seuraavan viisivuotiskauden asuntotuotantoa, työpaikkarakentamista, kunnallistekniikan toteuttamista ja uusien alueiden kunnallisia palveluinvestointeja. Lisäksi maankäytön toteuttamisohjelmassa on tavoitteellinen asemakaavoitusohjelma, jolla luodaan valmiudet tonttituotannolle noin 10 seuraavaksi vuodeksi. Oulun kaupungin väestösuunnite ikäryhmittäin ja suuralueittain tehdään maankäytön toteuttamisohjelman yhteydessä.

Yleiskaava, maapoliittiset linjaukset, asemakaavat ja maankäytön toteuttamisohjelma mahdollistavat kaupunkirakenteen kehittämisen tavoitteiden mukaisesti ja tuottavat kysyntää vastaavan tonttitarjonnan.

Oulun kaupungin suunnittelukäytännön mukaan MATO laaditaan joka toinen vuosi. Oulun kaupunginvaltuusto hyväksyi Maankäytön toteuttamisohjelman (MATO 2014-2018) 4.11.2013 § 142. Parhaillaan laaditaan uutta maankäytön toteuttamisohjelma vuosille 2016-2020.

### 2.2.6 Julkisten palvelujen järjestäminen

#### Palvelujen järjestämisohjelma

Palvelujen järjestämisohjelmassa linjataan ne kaupunkistrategian täsmennykset, joiden pohjalta Oulun palveluja kehitetään ja toteutetaan. Palvelujen järjestämisohjelma 2013 on hyväksytty uuden Oulun yhdistymishallituksessa 12.5.2012. Palvelujen järjestämisohjelma tarkistetaan määraajoin.

#### Palvelumalli 2020

Oulun palvelumallissa 2020 on linjattu julkisten palvelujen kehittämistavoitteet vuoteen 2020 mennessä. Oulun palvelumalliin 2020 sisältyvä julkisten palvelujen tavoitteellinen keskusluokitus on ollut yleiskaavan laatimisen lähtökohtana.

Palvelumallin periaatteiden mukaan palveluja kehitetään asiakaslähtöisesti, sähköisiä ja etäratkaisuja hyödyntäen, monituottajuutta lisäten, fyysistä palveluverkkoa tiivistäen ja tilojen yhteiskäyttöä tehostaen. Joukkoliikennettä ja palveluverkkoa kehitetään yhteneväisesti. Oulun palvelumalli 2020 hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 27.5.2013.

#### Palveluverkkosuunnitelmat

Palveluverkkosuunnittelu on jatkuva prosessi, jossa julkisten palvelujen tuotantotiloja ja tuotantoprosesseja optimoidaan. Tavoitteena on käsitellä palveluverkkosuunnitelma kahden vuoden välein vuorovuosina maankäytön toteuttamisohjelman kanssa. Uuden palveluverkkosuunnitelman laatiminen on käynnistymässä.

## 2.3 SELVITYKSET

Yleiskaavan tulee maankäyttö- ja rakennuslain mukaan perustua riittäviin selvityksiin. Uuden Oulun yleiskaavan kaavaehdotus perustuu laajaan selvitysaineistoon, josta osa on laadittu yleiskaavatyön aikana kaavaratkaisujen tueksi. Yleiskaavatyössä on myös hyödynnetty laajasti valmiita selvityksiä ja aineistoja liittyen mm. yhdyskuntarakenteeseen, palveluihin ja työpaikkoihin, kulttuuriympäristöihin, liikuntakaavoitukseen ja vuorovaikutukseen. Lisäarvoa työhön on antanut yleiskaavoituksen edustus useissa Oulun kaupungin poikkihallinnollisissa työryhmissä, mm. Oulun





innovaatioympäristöjen kehittämissuunnitelmassa, sähköisen hyvinvointikertomuksen ohjausryhmässä ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen arvioinnin työryhmässä. Luettelo keskeisimmistä selvityksistä on esitetty liitteessä B.

### 2.3.1 Maanomistus

Oulun kaupunki hankkii maata maapoliittisten linjausten mukaisesti. Tärkeimmillä kasvusuunnilla kaupungin maanomistus on melko kattavaa. Täydennysrakentamisalueet ovat pääosin yksityisessä omistuksessa. Keskeisellä kaupunkialueella valtio omistaa mm. liikennealueita ja Hiukkavaaran pohjoisosia, muualla lähinnä merialueita sekä metsä- ja suoluontoa. Maaseutualueista suurin osa on yksityisessä omistuksessa. Maanomistustilanne on esitetty liitekartalla 4.

### 2.3.2 Yhdyskuntarakenne

Oulun keskeisen kaupunkialueen täydennysrakentamisselvityksessä (2011) arvioitiin yhdyskuntarakenteen täydennysrakentamispotentiaalia palveluiden, joukkoliikenteen ja vesistöjen läheisillä asemakaava-alueilla. Keskeisen kaupunkialueen yhdyskuntarakenne mahdollistaa asuntojen rakentamisen useille kymmenille tuhansille uusille asukkaille olemassa olevan rakenteen sisään. Selvitys on hyväksytty Oulun kaupunginhallituksessa jatkosuunnittelussa ohjeellisena noudatettavaksi 20.6.2011 § 344.

### 2.3.3 Kauppa

Pohjois-Pohjanmaan ja Oulun seudun kaupan palveluverkkoa on selvitetty vuosien 2010-2013 aikana. Selvityksissä on esitetty kaupan palveluverkon nykytila ja kehitysnäkymät, arvioitu palveluverkon kehittämissuunnitelmia sekä esitetty suosituksia kaupan palveluverkon kehittämiselle. Oulun seudun kaupallinen palveluverkkoselvitys valmistui vuonna 2010. Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavan taustaselvitykseksi on laadittu maakunnallinen kaupan palveluverkkoselvitys (2011) ja palveluverkkoselvityksen täydennys (2013).

Yleiskaavaehdotusta valmisteltaessa vuonna 2014 on laadittu erillinen selvitys kaupallisten vaikutusten arvioinnista. Selvityksessä kuvattiin kaupan nykyisen palvelurakenteen pääpiirteet, arvioitiin kaupan kehitysedellytyksiä, kuvattiin yleiskaavaluonnoksen kaupalliset vaikutukset ja annettiin suosituksia yleiskaavaehdotuksen jatkosuunnittelulle.

### 2.3.4 Asuminen

Asutuskysyntää seurataan tontinluovutuksen yhteydessä ja asuntojen myyntitilannetta tilastotaessa. Maankäytön toteuttamisohjelmalla (MATO) pystytään ohjaamaan asuntotuotantoa vallitsevaa kysyntätilannetta vastaavaksi. Laadittavana olevan MATO:n yhteydessä on laadittu asuntomarkkinaselvitys, jota on hyödynnetty asuntotuotantoa ohjelmoitaessa. Kerrostalotuotannon osuus

tulee kysyntäperusteisesti edelleen kasvamaan. Selvästi kysytyimmät pientaloalueet ovat olleet Hiukkavaaran suunnalla.

Oulun seudun ja uuden Oulun asukasbarometri 2011 -selvityksen mukaan kerrostalon suosio toiveasuntona on kasvanut aiempiin kyselyihin verrattuna. Edellisen kerran Oulun seudun asukkaiden asumistoiveita selvitettiin laajalla kyselytutkimuksella vuonna 2005.

Kaupungin sisäinen muuttoliike Oulussa 2005 - 2008 -selvityksessä (2009) on tutkittu muuttoliikettä kanta-Oulun alueella. Sisäisellä muuttoliikkeellä on merkittävät vaikutukset alueittaiseen väestökehitykseen ja sitä kautta palveluiden ja asuntotuotannon suunnitteluun.

### 2.3.5 Työpaikat

Oulun työpaikka-alueet 2013 -selvitys on laadittu maankäytön toteuttamisohjelman yhteydessä BusinessOulun ja ympäristö- ja yhdyskuntapalveluiden yhteistyönä keväällä 2013. Selvityksessä on inventoitu kolmentoista työpaikka-alueen yritykset, tonttivaranto ja kunnallistekninen valmiustilanne sekä arvioitu työpaikkamäärien kehitystä. Kaupungin keskusta ja kaupalliset palvelut eivät sisällyneet selvitykseen.

### 2.3.6 Ympäristö

#### Rakennettu ympäristö

Rakennetun ympäristön arvojen osalta yleiskaavaa laadittaessa on hyödynnetty aiemmin laadittuja inventointeja ja selvityksiä. Niistä keskeisimpiä ovat valtakunnalliset inventoinnit sekä maakunta-kaavoituksen yhteydessä laaditut alueita ja kohteita kulttuurihistorian tai maiseman näkökulmasta arvottaneet julkaisut. Rakennetun ympäristön arvot on kaavakarttojen lisäksi esitetty liitekartoilla 14-15.

Arvokkaita alueita Oulussa 2015 -selvityksessä on tutkittu paikallisesti arvokkaat alueet keskeisimmältä kaupunkialueelta. Aiemmin määriteltyjen alueiden säilyneisyys on arvioitu ja muutaman vanhan alueen status poistettu. Uusia alueita on selvityksessä tunnistettu useita, erityisesti modernien ympäristöjen osalta. Selvityksen tulokset on otettu huomioon yleiskaavassa. Selvitys on hyväksytty kaupunginhallituksessa 27.4.2015 § 185.

Oulun kulttuuriympäristöohjelmassa (2013) on koottu tieto uuden Oulun arvokkaista ympäristöistä mm. kartoittamalla kunnissa tehdyt inventoinnit. Oulun alueen kulttuuriympäristöjä yhdistävien teemojen ympärille koottu ohjelma esittelee myös paikallisia erityisvahvuuksia ja kulttuuriympäristöjen tarjoamia mahdollisuuksia. Kaupunginhallitus on hyväksynyt ohjelman 11.3.2013 § 159 jatkosuunnittelussa ohjeellisena noudatettavaksi.



## **Kaupunkikuva**

Oulun keskusta-alueiden kaupunkikuvaselvityksessä (2012) tutkittiin suistoa ympäröivien alueiden kaupunkikuvaa. Analyysien pohjalta annettiin toimenpidesuosituksia kaupunkikuvan kehittämiseksi sekä sen arvojen säilyttämiseksi ja korostamiseksi. Lisäksi visioitiin muutamien osa-alueiden kaupunkikuvan kehittämistä pitkällä aikavälillä. Kaupunginhallitus hyväksyi selvityksen 10.6.2013 § 368 otettavaksi huomioon jatkosuunnittelussa.

Täydennysrakentamis- ja taajamakuvaselvityksessä (2012) tarkasteltiin mahdollisuuksia täydentää yhdyskuntarakennetta Haukiputaan, Kiimingin, Oulunsalon, Yli-lin ja Ylikiimingin taajamissa sekä hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja palvelujen äärellä Jäälissä, Martinniemessä ja Kellossa. Selvityksessä tutkittiin, kuinka täydennysrakentamisella voitaisiin parantaa alueiden viihtyisyyttä ja vetovoimaa. Selvitystä täydennettiin tarkastelemalla yksityiskohtaisemmin Oulunsalon keskustatoimintojen aluetta sekä Lentokentätien ja Hailuodontien risteysaluetta. Tavoitteena oli edistää kävelyä ja pyöräilyä sekä luoda edellytyksiä monipuolisille palveluille. Kaupunginhallitus hyväksyi selvityksen täydennyksineen 10.6.2013 § 368 otettavaksi huomioon jatkosuunnittelussa.

Oulun korkean rakentamisen selvitys koskee rakennuksia ja rakennelmia, jotka ovat vähintään yhdeksänkerroksisia, poikkeavat korkeudeltaan huomattavasti ympäristöstään, tai vaikuttavat merkittävästi kaupunkikuvaan. Selvitykseen on koottu tieto Oulun nykyisistä korkeista rakennuksista sekä esitetyistä hankkeista ja suunnitelmista. Siinä tarkastellaan korkean rakentamisen vaikutuksia maisemakuvaan ja kaupunkirakenteeseen sekä esitetään johtopäätökset ja suositukset Oulun korkean rakentamisen vyöhykkeille. Tarkastelualueena on keskeinen kaupunkialue. Kaupunginhallitus hyväksyi selvityksen jatkosuunnittelussa ohjeellisena noudatettavaksi 11.8.2014 § 324.

## **Maisema ja luonto**

Yleiskaavatyössä huomioiduista maisema- ja luontoselvityksistä keskeisimpiä ovat Pohjois-Pohjanmaan arvokkaat maisema-alueet (1997), Pohjois-Pohjanmaan arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi (2014), Oulujokivarren maisemaselvitys ja maisemanhoitosuunnitelma (2002), Oulun kaupunkiseudun maisemarakenne (1998) sekä Pohjois-Pohjanmaan perinnemaisemat (1997). Maisemaa ja luonnonympäristöä on tarkasteltu lisäksi aiempien yleiskaavatoiden yhteydessä. Luonnonympäristön arvot on kaavakarttojen lisäksi esitetty liitekartalla 16.

Oulun viheralueverkosto ja luonnon monimuotoisuussuunnitelmassa VILMO (2014) on määritelty viheralueiden ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet, reitit ja viheryhteydet. Suunnitelmassa on ekosysteemipalveluperiaatteen pohjalta tunnistettu viheralueiden kulttuuriset,

tuotannolliset ja luonnon ekologisia toimintoja ylläpitävät ominaisuudet.

VILMO-suunnitelman lähtöaineistoksi laaditussa Oulun maisemaselvityksessä (2013) luotiin yleispiirteinen kokonaiskuva Oulun maisemarakenteesta, luonnonympäristöstä ja viheralueverkoston nykytilasta.

Luonnon monimuotoisuusselvityksessä (2013), joka on osa VILMO-suunnitelmaa, on olemassa olevaa luontotietoa analysoimalla paikannettu ja yleispiirteisesti rajattu Oulun monimuotoisuudeltaan arvokkaat alueet, mallinnettu luontoselvitysalueiden ulkopuolella olevia arvokkaita monimuotoisuuskohteita ja luokiteltu viheralueita laadultaan erilaisiin vyöhykkeisiin.

Kaavaprosessin yhteydessä on laadittu täydentäviä selvityksiä valittujen kohdealueiden luontoarvoista keskeisellä kaupunkialueella ja Isokankaalla.

## **Virkistys ja vapaa-aika**

Keskeinen viheralueverkosto on osoitettu Oulun viheralueverkosto- ja luonnon monimuotoisuussuunnitelmassa VILMO (2014).

Oulun seudun virkistys- ja vapaa-ajan suunnitelma (VIVA) on valmistunut vuonna 2007. Suunnitelmassa on esitetty seudullinen virkistys- ja vapaa-ajan alueiden verkosto sekä niihin liittyvät matkailullisesti merkittävät seudulliset kohteet ja alueet.

Oulun seudun virkistys- ja vapaa-ajan alueiden toteutussuunnitelmassa (2010) on esitetty yhdeksän seudun merkittävintä virkistys- ja vapaa-ajan kärkikohdetta, joista Oulun alueelle sijoittuvat Virpiniemi, Koiteli, Oulujoen suisto, Oulunsalon Varjakka, OuluZone, Kierikkikeskus sekä osin myös Liminganlahti.

Virkistysalueiden matkailun kehittämistä Oulussa linjattiin vuonna 2012 Oulun kaupungin VirMATyöryhmän raportissa. Raportissa on linjattu Uuden Oulun kuntien omistuksessa ja hallinnassa olevien virkistysalueiden (Virpiniemi, Koiteli, Varjakka, Kierikkikeskus, Nallikari) profiloinnin ja kehittämisen periaatteet.

## **Maa- ja metsätalous**

Yleiskaavaa laadittaessa on selvitetty olevat maatilat ja niiden päätuotantomuoto. Maatilakyselyjä ei yleiskaavan suunnittelutarkkuuden vuoksi ole tehty. Maaseutukehittäminen ja maatilat on osoitettu liitekartalla 21.

## **Happamat sulfaattimaat ja mustaliuskeet**

GTK on laatinut happamia sulfaattimaita ja mustaliuskealueita koskevan esiselvityksen koko kaupungin alueelle vuoden 2015 keväällä. Esiselvityksen perusteella on liitekartalla 22 osoitettu potentiaaliset sulfaattimaa-alueet sekä mustaliuskealueet.



## Melu

Oulun lentoaseman meluvaikutukset ja ennuste on tutkittu selvityksessä **Oulun lentoasema, Lento-konemeluselvytys**, Tilanne 2010 ja ennuste 2020 - 30 (2012). Selvityksessä on mittauksiin perustuvien tietokonemallien avulla arvioitu lentoaseman siviili- ja sotilaslentotoiminnasta aiheutuvan melun leviäminen Oulunsalossa vuonna 2010 sekä ennustetilanteessa 2020 - 30. Selvityksen perusteella on yleiskaavassa osoitettu melualueet lentokentän ympäristöön kaavakartalla 1 sekä liitekartalla 22.

Tie-, katu- ja raideliikenteen meluvaikutukset on arvioitu laskennallisesti selvityksessä **Oulun kaupungin meluselvytys vuonna 2012**.

### 2.3.7 Energia- ja materiaalihuolto

#### *Kestävä energiankäyttö*

Energiaviisaan rakennetun ympäristön aika 2017 (ERA17) on ympäristöministeriön, Sitran ja Tekesin valmisteleva valtakunnallinen toimintaohjelma energiaviisauden ja päästövähennysten tavoitteista Suomessa.

Energiaviisas rakennettu Oulu, Oulun ERA17-tiekartta (2012) on osa Oulun seudun ilmastostrategian toimeenpanoa. Se tukee kaupunginjohtajien ilmastopöytäkirjaan liittyvän Kestävän energiankäytön toimintasuunnitelman (SEAP) toteutusta ja sisältää toimenpiteitä, joilla asetettuun tavoitteeseen on mahdollista päästä. Tiekartta on myös toimintamalli ja ohjekirja Oulun rakennetusta ympäristöstä vastaavien tahojen toiminnan kehittämiseksi ja muuttamiseksi energiatehokkuutta edistäväksi. Kaupunginhallitus on hyväksynyt tiekartan 11.12.2012 § 60 ja toimintasuunnitelman § 61.

Kaavoituksen ilmastovaikutuksia arvioiva **EcoCity-Evaluator**-ohjelma analysoi samanaikaisesti hiilijalanjälkeä ja kustannuksia. Yleiskaavatyön yhteydessä on tehty laskenta nykytilan päästöistä sekä skenaariotarkastelu erilaisten tulevaisuuksien päästövaikutuksista.

#### *Geoenergia*

Oulun geoenergiapotentiaalin kartoituksessa (2013) on arvioitu yleispiirteisesti maalämmön hyödyntämiseen soveltuvat alueet. Kallioperän lämmönjohtavuuden ja maanpeitteen paksuuden perusteella kaupunki on jaettu neljään luokkaan sen mukaan, kuinka hyvin geoenergia olisi hyödynnettävissä kullakin alueella. Selvitys on ensimmäinen osa laajempaa geoenergian hyödyntämiseen tähtäävää hankekokonaisuutta.

#### *Tuulivoima*

Pohjois-Pohjanmaan liitto on laatinut **Pohjois-Pohjanmaan manneralueen tuulivoimaselvityksen** (2011) sekä sitä täydentäviä selvityksiä merkitykseltään seudullisten tuulivoima-alueiden osoittamiseksi maakuntakaavassa.

**Tuulivoimaloiden paikkaselvityksessä Oulun alueella** (2013) kartoitettiin parhaiten soveltuvat ja nopeimmin toteutettavissa olevat uusien tuulivoimaloiden sijoittumispaikat Oulun maa-alueilla. Selvitys tarkensi maakunnallista tuulivoimaselvitystä ja selvityksessä on keskitetty alle 10 tuulivoimalan kokonaisuuksiin. Selvitys on tehty tarkastelemalla tuulivoimaloiden maankäytöllisiä ja teknistuotannollisia edellytyksiä sekä tunnistamalla tuulivoimaloiden keskeisiä ympäristövaikutuksia.

#### *Vesihuolto*

**Oulun vesihuollon kehittämissuunnitelma** vuosille 2015-2030 on hyväksytty Oulun kaupunginvaltuustossa syksyllä 2015. Vedenhankinnan varmistamisesta Oulun kaupunginvaltuusto on tehnyt päätöksen keväällä 2015.

#### *Seudullinen materiaalikeskus*

Oulun seudun materiaalikeskuksen sijoittaminen -selvityksessä (2014) on tarkasteltu eri vaihtoehtoja, joista on yleiskaavaprosessin aikana tehty linjauksia 2. vaihemaakuntakaavan valmistelun yhteydessä ja Oulun kaupungissa.

#### *Maa-ainesvarat ja pohjavedet*

POSKI-projektissa on selvitetty Pohjois-Pohjanmaan maa-ainesvarojen ja pohjavesiensuojelun suhdetta. Pohjavesialueiden luokitus on muuttunut yleiskaavaprosessin aikana ja tiedot on päivitetty 14.12.2015.

### 2.3.8 Tietokannat

Yleiskaavaa laadittaessa on käytetty kaupungin ja eri viranomaisien tietokantoja lähtötietoaineistona ja ympäristön analysointiin. Kaupungin tietokannoissa olevien maanomistus-, väestö- ja rakennustietojen lisäksi tärkeitä tietolähteitä ovat olleet mm. yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmä (YKR), Oiva, Hertta ja muinaisjäännösrekisteri.



## 3 KAAVAPROSESSI

### 3.1 AIKATAULU

Yleiskaavaprosessin tärkeimmät vaiheet:

- 2011 Vireilletulo
- 2012 Tavoitteet
- 2013 Kehityskuvat
- 2014 Yleiskaavaluonnos nähtävillä
- 2015 Yleiskaavaehdotus nähtävillä
- 2016 Hyväksymiskäsittely

### 3.2 ALOITUSVAIHE

#### 3.2.1 Vireilletulo

Uuden Oulun yleiskaava on tullut vireille nykyisen Oulun muodostaneiden viiden kunnan päätöksillä:

- Haukiputaan kunnanhallitus 14.03.2011 § 52
- Kiimingin kunnanhallitus 14.03.2011 § 48
- Oulun kaupunginhallitus 21.02.2011 § 103
- Oulunsalon yhdyskuntalautakunta 15.03.2011 § 19
- Yli-lin kunnanvaltuusto 28.02.2011 § 14

#### 3.2.2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) on esitetty mm. kaavaprosessi, aikataulu sekä osallistumismahdollisuudet. MRL 63 § mukainen OAS oli nähtävillä 1.4.- 2.5.2011 välisenä aikana, jolloin osallisilla ja kuntalaisilla oli mahdollisuus jättää mielipiteensä sen riittävydestä. OAS:sta saatiin 4 mielipidettä. OAS:ia on päivitetty kerran 22.6.2011 nähtävillä oloaikana ja ensimmäisessä viranomaisneuvottelussa saadun palautteen perusteella ja toisen kerran yleiskaavaluonnoksen nähtävilläasettamisen yhteydessä.

#### 3.2.3 Yleiskaavan tavoitteet

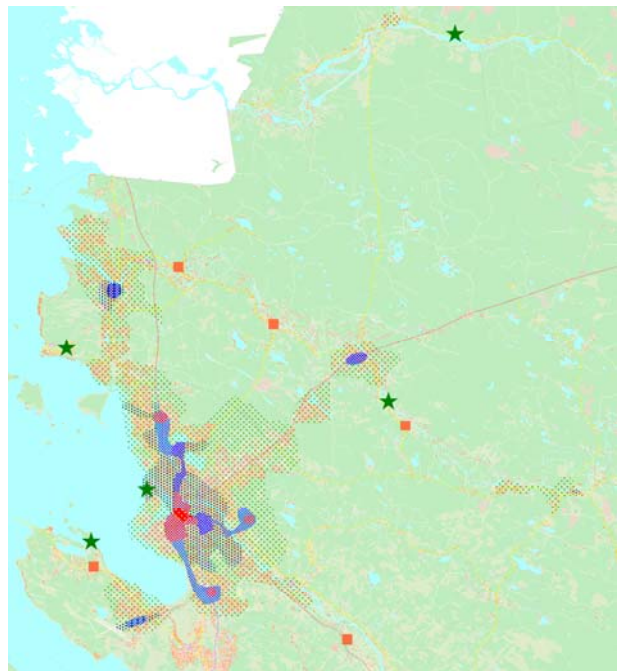
Uuden Oulun yleiskaavan tavoitteet on hyväksytty Oulun kaupunginhallituksessa 8.10.2012 § 454. Yleiskaavan teema on *Pohjoisen kestävä kaupunki*, mihin kiteytyy yleiskaavan tavoitteiden sisältö. Yleiskaavan tavoitteiden keskeiset teemakohtaiset tavoitteet on esitelty liitetäulukossa A.

## 3.3 TULEVAISUUSKENAARIOT JA MAANKÄYTÖN KEHITYSKUVA

Uudelle Oululle on laadittu vuoden 2013 alussa tulevaisuuskenaariot, jotka ulottuvat vuoteen 2050. Tulevaisuuskenaarioiden pohjalta yleiskaavoituksessa laadittiin saman vuonna kolme kehityskuvaa, joilla tutkittiin kaaviomaisesti skenaarioiden maankäytöllistä kehitystä erilaisissa taloustilanteissa seuraavasti:

- **Vireässä** kaupungissa pohjoisen taloudelliset mahdollisuudet realisoituisivat maksimaalisesti ja kaupunki kasvaisi voimakkaasti. Suuri rakentamisen määrä suuntautuisi sekä yhdyskuntarakennetta tiivistävästi että eheyttävästi laajentaen.
- **Raikkaassa** kaupungissa taloudellinen kehitys olisi kohtuullista. Nykyistä hieman pienempi rakentamisvolyymi suuntautuisi erityisesti palvelujen ja vesistöjen äärelle.
- **Nuukassa** kaupungissa talous kääntyisi taantumaan. Niukka rakentamisvolyymi kohdentuisi tukemaan supistuvia palveluja ja verkostoja.

Skenaarioita havainnollistavista kehityskuvavaihtoehdoista koostettiin yksi maankäytön kehityskuva, jolla pyritään vastaamaan erilaisiin tulevaisuudennäkymiin. Yleiskaavassa on varauduttu kolmeen erilaiseen taloudelliseen ja sitä kautta väestölliseen kehitykseen, ääripäinä ennustettua vahvempi kasvu ja taantuva kehitys. Skenaario- ja kehityskuvatyo on yleiskaavallista vaihtoehtotarastelua. Kehityskuvan näkökulmia on tarkennettu ja kehitelty yleiskaavatyön edetessä.



## 3.4 YLEISKAVALUONNOS

### 3.4.1 Nähtävilläolo

Oulun kaupunginhallitus asetti yleiskaavaluonnoksen nähtävillä kokouksessaan 10.2.2014 § 79. Yleiskaavaluonnos oli nähtävillä 19.2.-21.3.2014 mielipiteiden esittämistä varten Oulu10-palveluissa sekä kaupungin verkkosivuilla. Lisäksi yleiskaavaluonnokseen oli mahdollista tutustua seuraavissa paikoissa: Oulun kaupungin Ympäristötalo, Haukiputaan yhteispalvelupiste, Kiimingin yhteispalvelupiste, Ylikiimingin yhteispalvelupiste, Yli-lin palvelupiste ja Oulunsalon palvelupiste.

Yleiskaavaluonnosta ja valmisteluaineistoa esiteltiin vuoden 2014 alkuneljänneksellä tiedotus- ja keskustelutilaisuuksissa eri puolilla kaupunkia: 25.2. Kiiminki, 26.2. Yli-li, 27.2. Oulunsalo, 11.3. Haukipudas ja 13.3. keskusta.

Lausuntoaika oli 19.2.-11.4.2014. Yleiskaavaluonnosta esiteltiin lausunnonantajille, kuten lautakunnille ja sidosryhmille sekä kaupungin yksiköille, jotka toimivat lausuntojen valmistelijoina.

### 3.4.2 Palaute

Oulun kaupunginhallitus on hyväksynyt palautteelle laaditut vastineet 28.10.2014 § 426.

#### Lausunnot

Yleiskaavaluonnoksesta saadut lausunnot tukivat yleiskaavaluonnoksen perusratkaisua ja päälinjauksia. Lausunnot aiheuttivat myös lukuisia tarkistus- ja täsmennystarpeita.

Yleiskaavaluonnoksesta saatiin 35 pyydettyä lausuntoa, jotka koskivat tiivistäen mm. seuraavia aiheita:

- liikenteen merkinnät keskeneräisiä
- kaupan selvitykset puutteellisia
- virkistyskehitämismerkinnän sisältö väärinymmärrettävissä
- jatkosuunnittelun ohjeistus sitovammaksi
- virkistysalueiden riittävyys varmistettava
- kulttuurihistoriallisten arvojen turvaaminen
- luonnonsuojelu- ja ympäristöarvojen merkinnöissä puutteita
- luontoarvojen esitystavassa puutteita
- Kalimenojan arvoja edistettävä paremmin
- seudullisen materiaalikeskuksen vaihtoehtojen esittäminen
- puolustusvoimien alueen merkintöjä tarkistettava
- turvetuotantomerkinnät puutteellisia
- melun ja tärinän ehkäisy puutteellista

#### Mielipiteet

Yleiskaavaluonnoksesta saadut 73 mielipidettä koskivat pääasiassa seuraavia aiheita:

- maa- ja metsätalouselinkeinojen turvaaminen
- liikenneyhteyksien kehittäminen tai kehittämisestä luopuminen

- luonto- ja virkistysarvojen turvaaminen
- rakentaminen tai rakentamatta jättäminen

Yleiskaavaluonnoksesta saadut mielipiteet koskivat osin yksikohtia tai asioita, joita ei yleiskaavalla ratkaista. Osa mielipiteistä koski maakuntakaavaan perustuvia yleiskaavamerkintöjä, mm. virkistyskehitämis-, liikenteen ja sähköverkon osalta, joiden muuttaminen yleiskaavalla ei ole perusteltua.

### 3.4.3 Palautteen aiheuttamat muutokset

Yleiskaavaluonnoksesta saadun palautteen perusteella on yleiskaavaehdotukseen tehty mm. seuraavat muutokset.

Kehittämisyöhykkeet:

- Kake-4-vyöhykkeen rajausta tarkistettiin vastaamaan paremmin voimaan jäävien yleiskaavojen sisältöä ja muita kehittämistarpeita.
- Virkistyskehitämisvyöhyke muutettiin maaseutukehitämisvyöhykkeeksi make-3, joka paremmin kuvaa tavoiteltua maaseutu- maista kehittämistä ottaen edelleen huomioon myös maakuntakaavamerkinnät.
- Vapaa-ajan asumisen vyöhykkeen rajauksia ja määräyksiä tarkennettiin.

Palvelut ja keskusverkko:

- Laadittiin kaupallisten vaikutusten arviointi ja kaupan mitoitusta täsmennettiin sen perusteella.

Liikenne:

- Merkintöjä tarkistettiin valmistuneen seudullisen liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisesti.

Virkistys ja matkailu:

- Viheralueverkkoa tarkistettiin laaditun VILMO-suunnitelman perusteella.

Kulttuuriympäristön arvot:

- Laadittiin lisäselvityksiä, joiden perusteella yleiskaavamerkintöjä on tarkistettu mm. suojelukohdeiden ja paikallisesti arvokkaiden alueiden osalta.

Luontoarvot:

- Merkintöjä ja alueita tarkistettiin lausuntojen ja lisäselvitysten perusteella.
- Kalimenoja huomioitiin kaavamääräyksissä.
- Myös pienet SL-kohteet merkittiin kaavakartalle 1.
- Liminganlahden luo-alue poistettiin.

Alkutuotanto ja luonnonvarat

- Turvetuotanto esitetään maakuntakaavan mukaisesti.



Ympäristöhäiriöt, -haitat ja -riskit

- Yleiskaavamääräyksiä täsmennettiin melun ja tärinän huomioimiseksi.
- Selostukseen lisättiin liitekartta merkittävimmistä häiriöistä, haitoista ja riskeistä.

Tekninen huolto:

- Seudullinen materiaalikeskus osoitetaan päätösten mukaisesti.
- Energia- ja materiaalihuollon järjestämistä koskevia määräyksiä tarkistettiin toimintojen kehittämisen turvaamiseksi.

## 3.5 YLEISKAVAEHDOTUS

### 3.5.1 Luonnoksesta ehdotukseksi

Yleiskaavaluonnoksen sisältö ja esitystapa olivat osin luonnosmaisia ja tarkentuivat yleiskaavaehdotukseen luonnoksesta saadun palautteen ja jatkosuunnittelun perusteella. Yleiskaavamerkintöihin, kaavamääräyksiin ja selostukseen tehtiin runsaasti suurempia ja pienempiä tarkistuksia.

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen, selvitysten, suunnitelmien ja päätösten perusteella yleiskaavaehdotukseen tehtiin seuraavat tärkeimmät muutokset yleiskaavaluonnokseen nähden:

- Liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaan on tarkennettu ja kehitetty laajasti liikenteen kaavamerkintöjä. Erityisesti on tarkentunut tie- ja katuverkko, pyöräilyn pääverkko kaavakartalla 2 sekä liikennettä koskevien liitekarttojen sisältö.
- Kulttuuriympäristön osalta on suojelukohteita ja arvokkaita alueita lisätty ja tarkistettu erityisesti paikallisesti arvokkaiden alueiden osalta.
- VILMO-selvityksen perusteella on mm. tarkennettu viheralueverkkoa ja osoitettu luonnonydinalueet.
- Vedenhankinnan varmistamiseksi on esitetty kaupunginvaltuuston päätöksen mukainen ratkaisu.
- Kaupunginvaltuuston päätöksen mukaisesti yleiskaavaluonnoksen mukainen luonnonsuojelualueen laajennus Sanginjoella poistettiin. Selvitysten perusteella on tarkistettu luonnonsuojelu- ja luontoarvoja kuvaavia merkintöjä.
- Keskustatoimintojen alueita ja vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumista koskevia merkintöjä ja määräyksiä on täsmennetty palautteeseen, kaupallisten vaikutusten arviointiin ja suunnittelun tarkentumiseen perustuen. Yleiskaavaehdotuksessa on osoitettu myös seudullisesti merkittävien suuryksiköiden enimmäismitoitukset alueittain.
- Uutta tuulivoimarakentamista osayleiskaavaehdotuksessa ohjataan yleismääräyksellä.

### 3.5.2 Nähtävilläolo

Oulun kaupunginhallitus asetti yleiskaavaehdotuksen nähtävillä kokouksessaan 16.6.2015. Yleiskaavaehdotus oli MRL 65 §:n ja MRA 19 §:n mukaisesti julkisesti nähtävillä 5.8.-7.9.2015 Oulu10-palveluissa. Lisäksi yleiskaavaehdotukseen oli mahdollista tutustua seuraavissa paikoissa: Oulun kaupungin Ympäristötalo, Haukiputaan yhteis palvelupiste, Kiimingin asiointipiste, Ylikiimingin yhteis palvelupiste, Yli-lin yhteis palvelupiste ja Oulunsalon yhteis palvelupiste.

Yleiskaavaehdotusta ja valmisteluaineistoa esiteltiin tiedotus- ja keskustelutilaisuuksissa seuraavasti: 10.8. Haukipudas, 11.8. keskusta, 12.8. Oulunsalo ja 13.8. Kiiminki.

Lausuntoaikaa oli 18.9.2015 saakka ja tarvittaessa lausunnonantajan pyynnöstä lausuntoja otettiin vastaan vielä tämän jälkeenkin. Yleiskaavaehdotusta esiteltiin pyydettäessä lausunnonantajille, kuten lautakunnille ja sidosryhmille sekä kaupungin yksiköille, jotka toimivat lausuntojen valmistelijoina.

### 3.5.3 Palaute

Lausunnot pääsääntöisesti tukivat yleiskaavaehdotuksen yhdyskuntarakenteellista ratkaisua. Lausuntojen perusteella yleiskaavaehdotukseen on perusteltua tehdä vähäisiä tarkistuksia. Yleiskaavaehdotuksesta saatiin 30 lausuntoa, jotka koskivat monipuolisesti kaikenlaisia sisältöjä.

Muistutuksia saatiin 63, mikä on hieman vähemmän kuin luonnosvaiheessa. Osa muistuttajista oli jättänyt jo yleiskaavaluonnoksesta mielipiteen, johon kaupunginhallitus on antanut vastineen. Osa muistuttajista ei ollut jättänyt mielipidettä yleiskaavaluonnoksesta.

Kaavakartalla 1 palautteessa korostuivat Oulunsalon suuralueen maankäyttöratkaisut. Noin joka neljäs muistutus ja muutama lausunto koski erityisesti Oulunsaloo. Oulunsalon liikenneyhteyksiä koskeviin muistutuksiin on vastattu Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman ratkaisujen perusteella. Virkistysyhteyksiä ja pohjavesialueita koskeviin mielipiteisiin on vastattu kuten jo luonnosvaiheessa. Yleiskaavaehdotuksen maaseutukiekkämissä muokattiin yleiskaavaluonnoksen palautteen perusteella yleiskaavaehdotukseen, jonka merkinnät eivät aiheuta palautteessa esitettyjä rajoitteita.

Kaavakartalla 2 eniten muistutuksia jätettiin Hietasaaresta, myös muista viheralueista sekä Kellon ja Välikylän alueista jätettiin useampia muistutuksia.

### 3.5.4 Palautteen aiheuttamat muutokset

Palautteen ja vastineiden osalta erityisesti huomioitavaa on, että laajoilla alueilla jäävät nykyiset oikeusvaikutteiset yleiskaavat voimaan Uuden Oulun yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä. Näitä



yleiskaavoja on Oulunsalossa, Haukiputaalla, Kiimingissä, Yli-lissä, Ylikiimingissä sekä Oulujoen ja Sanginjoen ympäristöissä useita. Näiden kaavojen alueilla olevat merkinnät Uuden Oulun yleiskaavassa eivät vahvistu eikä niillä ole oikeusvaikutuksia.

Yleiskaavaehdotuksen ratkaisut ja niiden perusteet ovat kestävä ja perustuvat laadittuihin selvityksiin. Yleiskaavaehdotus toteuttaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, maakuntakaavaa, Oulun kaupunkistrategiaa ja yleiskaavan tavoitteita vaikutustenarvioinnin ja lausuntojen perusteella hyvin. Palaute antaa aihetta vain vähäisiin tarkistuksiin.

Palautteen perusteella esitetään tehtäväksi seuraavat tarkistukset yleiskaavaehdotuksen kaavakartalle 1:

- Voimaan jäävän Kiimingin Keskeisten taajama-alueiden osayleiskaavan 2030 rajausta tarkistetaan kattamaan koko kyseisen kaavan alue korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen 3.6.2014 mukaisesti
- olevien yhdysteiden merkintöjä tarkistetaan
- SL-1-merkinnän määräystä tarkistetaan
- Puuttuvat METSO-kohteet osoitetaan päivitetyn tiedon mukaisesti
- Huiskan harjualue osoitetaan arvokkaana geologisena muodostumana maakuntakaavan mukaisesti
- Virpiniementien oikaisu osoitetaan kaavakartalla 1 Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisesti
- Tärkeä virkistysyhteys Kiimingin kirkonkylän itäpuolella siirretään kulkemaan Koitelinkosen kautta
- Hangaskankaan maa-ainestenottoalue (EO) poistetaan kaava-aineistosta
- Puolivälinharjun tu-1 poistetaan teknisenä virheenä
- OuluZonen aluerajausta ja kaavamerkintää tarkistetaan
- Kaavamerkintöjen luonnonsuojelualue ja tuulivoimaloiden alue kaavamääräyksien sanamuotoja täsmennetään
- Havaitut tekniset puutteet korjataan

Palautteen perusteella esitetään tehtäväksi seuraavat tarkistukset yleiskaavaehdotuksen kaavakartalle 2:

- Poikkimaantie välillä vt 22-Oulun satama esitetään merkittävästi parannettavana katuna
- Kaupunkiarkeologisen alueen rajausta tarkistetaan vastaamaan muinaismuistorekisteriä
- Tieliikenteen yhteystarve väliltä Ouluntulli-Madecoski poistetaan
- Nykyisiä sähkölinjoja täydennetään kartalle
- Vihreäsaareen lisätään nykyisten tuulivoimaloiden alue
- Lisätään kaavamääräys kaupunkikehittämisyöhykkeiden suunnittelumääräyksien noudattamisesta

- Havaitut tekniset puutteet korjataan

Havaitut tekniset puutteet korjattiin kaavakartoilta ja kaavaselostuksessa. Karttojen ulkoasua muutettiin helpommin luettavaksi. Selostusta ja sen liitekarttoja päivitettiin yllä lueteltujen muutosten mukaisiksi sekä korjattiin niiden havaitut tekniset puutteet. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen mukaan tehtävät muutokset olivat teknisluonteisia eivätkä edellyttäneet yleiskaavaehdotuksen asettamista uudelleen nähtäville. Oulun kaupunginhallitus hyväksyi yleiskaavaehdotuksen palautteeseen laaditut vastineet kokouksessaan 29.3.2016 § 99.

## 3.6 HYVÄKSYMINEEN

Yleiskaava hyväksyttiin Oulun kaupunginhallituksessa 29.3.2016 § 99 ja Oulun kaupunginvaltuustossa 18.4.2016 § 25. Kaupunginhallituksessa kaava-aineistoon tehtiin seuraavat vähäiset täsmennykset, jotka eivät edellytä yleiskaavaehdotuksen asettamista uudelleen nähtäville:

- Kempeleenlahden ylitystie ja Oulunsalon eteläinen ohitustie merkitään liitekartalle 10 merkinnällä: Jatkoselvittettävä liikenneyhteystarve
- Kaavakartan 1 maaseutukehittämisyöhykkeen 3 (Make 3) kaavamääräyksen sanamuotoja tarkistetaan siten, että sanaparit pääosin rakentamattomista ja pohjavesivarojen turvaamiseen poistetaan.
- Yleiskaavakartta 2, Uuden Oulun keskeistä kaupunkialuetta koskeva, aluevaraustyyppinen yleiskaava on perusteena ja ohjeena asemakaavoitukselle MRL:n mukaisesti. Asemakaavan laatimisesta päättäessään hallintosäännössä määritelty luottamuselin, jolle päätösvalta on delegoitu, voi perustellusta syystä antaa kaavan laatijalle toimeksiannon, joka poikkeaa voimassa olevan yleiskaavan osoittamasta käyttötarkoituksesta.
- Emätila-/kantatilaperiaatteen noudattamisesta tehdään erillinen päätös.

## 3.7 VUOROVAIKUTUS

Yleiskaavaa on laadittu yhteistyössä useiden tahojen kanssa. Asiantuntijayhteistyön lisäksi on karotettu merkittävimpien intressiryhmien kehittämistarpeita. Yleiskaavan laatiminen on edellyttänyt noin 250 erilaista kokousta, työpalaveria, neuvottelua, esittelyä ja tilaisuutta eri tahojen kanssa.

### 3.7.1 Nähtävilläolot

Yleiskaavaaluonnos ja -ehdotus ovat olleet nähtävillä maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti, jotta yleiskaavan sisällöstä on voitu käydä laajaa ja monipuolista keskustelua ja jotta keskeisten viranomaistahojen ja päätöksentekojen näkemykset saadaan jatkosuunnittelun pohjaksi. Nähtävilläoloaikana osallisilla on ollut maankäyt-



tö- ja rakennuslain mukaisesti mahdollisuus esittää mielipiteensä nähtävillä olleesta aineistosta.

### 3.7.2 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisyhteistyötä on tehty erityisesti Pohjois-Pohjanmaan liiton, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, naapurikuntien, kaupungin eri viranomaisten ja muiden keskeisten tahojen kanssa yleiskaavaprosessin aikana. Lisäksi merkittävää viranomaisyhteistyötä on ollut yleiskaavan kanssa rinnan laaditun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman yhteydessä.

Yleiskaavaprosessin aikana on työpalaverien lisäksi järjestetty kolme viranomaisneuvottelua:

- 11.5.2011 prosessin käynnistäminen, osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 11.12.2013 ennen yleiskaavaluonnoksen asettamista nähtäville
- 13.5.2015 ennen yleiskaavaehdotuksen asettamista nähtäville

### 3.7.3 Kuntalaisyhteistyö

#### Nuoret

Yleiskaavaprosessin aikana on tehty yhteistyötä Oulun Nuorten Edustajiston (ONE) kanssa. Yhteistyömuotona oli työryhmätyöskentely kehityskuvavaiheessa. Lisäksi ONE on yksi lausunnon antajista.

ONE:n kanssa yhteistyössä valmisteltiin Oulun lapsille ja nuorille elinympäristöä koskeva kysely, joka järjestettiin keväällä 2014 selainpohjaista Harava-järjestelmää hyödyntäen. Kysely oli suunnattu kaikille Oulun peruskoulujen 6. ja 9. luokan oppilaille sekä lukion 2. luokan opiskelijoille. Kyselyyn vastaaminen oli kouluille vapaaehtoista.

Kyselyn tulokset ovat yksityiskohtaisia eivätkä suoraan vaikuta yleiskaavan sisältöön. Tuloksia voidaan hyödyntää parhaiten yleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa erityisesti niiden koulujen ympäristössä, joiden osallistuminen oli aktiivista sekä jossain määrin Oulun keskustan osalta.

#### Yleisötilaisuudet

Yleisötilaisuuksia on järjestetty kaavaprosessin eri vaiheissa ja niissä on esitelty kaava-aineistoa ja selvityksiä. Tilaisuuksissa on keskusteltu aktiivisesti yleiskaavallisista kysymyksistä.

- Vuonna 2011 järjestettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä ollessa yleisötilaisuudet kaikissa viidessä yhdistyvässä kunnassa.
- Oulun kulttuuriympäristöohjelmaa sekä taajama-alueiden täydennysrakentamisselvityksiä esiteltiin eri puolilla uutta Oulua keväällä 2012.
- Yleiskaavaluonnosta esiteltiin helmimaaliskuussa 2014 eri puolilla kaupunkia.
- Yleiskaavaehdotusta esiteltiin elokuussa 2015 eri puolilla kaupunkia.

### Täydennysrakentamiskysely

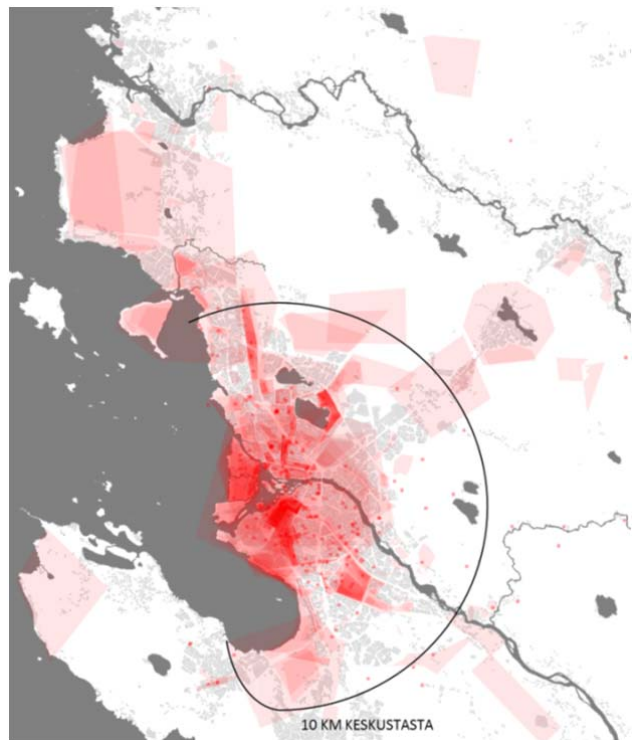
Täydennysrakentamiskysely järjestettiin loppuvuodesta 2014 selainpohjaisella Harava-järjestelmällä. Kyselyllä selvitettiin asukkaiden näkemyksiä täydennysrakentamiseen parhaiten sopivista alueista. Kyselyyn vastasi vajaat 400 henkilöä. Oheisilla kartoilla on kyselyyn vastanneiden esittämiä täydennysrakentamiseen sopivia alueita ja kohteita.

#### 3.7.4 Yhteistyö päättäjien kanssa

Uuden Oulun yleiskaavatyöstä on järjestetty useita tilaisuuksia päättäjille seuraavasti:

- Vuonna 2012 yleiskaavatyötä esiteltiin useissa elinvoimaisuustoimikunnan kokouksissa ja yhdistymishallituksessa.
- Päättäjille järjestettiin ryhmätyöseminaarit yleiskaavan tavoitteista syksyllä 2011 ja keväällä 2012.
- Yleiskaavaa ja maapolitiikkaa käsiteltiin ryhmätyöseminaarissa 2.10.2013 ja kaupunkisuunnitteluseminaarissa 18.10.2013.
- Valtuustoinfo yleiskaavasta ja maapoliittisista linjauksista järjestettiin 16.12.2013.
- Kaupunginhallituksen kehittämisjaostolle yleiskaavaa esiteltiin 28.1.2014.
- Kaupunginhallituksen ja yhdyskuntalautakunnan seminaarityöpaja 8.12.2014
- Kaupunginhallituksen ja yhdyskuntalautakunnan seminaarityöpaja 25.5.2015

Yleiskaavaa on myös pyydettyä esitelty päättäjille lausunto- ja päätöksentekovaiheissa.



Täydennysrakentamiskyselyyn vastanneiden merkittäviä täydennysrakentamiseen sopivia alueita ja kohteita. Värin tummuus kertoo merkintöjen määrästä.





### 3.7.5 Asiantuntija- ja sidosryhmäyhteistyö

Yleiskaavaprosessin alussa organisoitiin eri alojen asiantuntijoista koostuva asiantuntijapaneeli, jossa oli edustajia seuraavilta tahoilta: Elinkeinöelämän tutkimuslaitos ETLA, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto SITRA, Oulun yliopisto (arkkitehtuurin osasto, maantieteen laitos ja kasvatustieteen tiedekunta), BusinessOulu ja kulttuuriasiainkeskus. Paneeli kommentoi yleiskaavan tavoitteita ja antoi eväitä jatkosuunnittelulle. Paneeli ei ole kokoontunut tavoitevaiheen jälkeen.

Yleiskaavatyötä on koordinoitunut kaupunginjohtajan nimeämä asiantuntijaryhmä, johon on nimetty edustajat seuraavista kaupungin yksiköistä: yleiskaavoitus, konsernipalvelut, asemakaavoitus, maa ja mittaus, kadut ja puistot sekä Oulun seudun ympäristötoimi.

Merkittävä asiantuntijayhteistyön väline on ollut Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatiminen. Lukuisat selvitykset ovat myös olennainen osa asiantuntijayhteistyötä. Työpajoja asiantuntijoille on järjestetty useita liittyen mm. maankäytön kehityskuvuihin, kaupunkikuvaselvitykseen, kaupan palveluverkkoon, vaikutusten arviointiin ja Kemintien bulevardisointiin liittyen. Lisäksi on kuultu eri alojen asiantuntijoita mm. teknisiin verkkoihin liittyen.

Eri alojen sidosryhmien kanssa on pohdittu mm. seuraavia teemoja yleiskaavatyön yhteydessä:

- Elinkeinot ja logistiikka: BusinessOulu, Oulun satama, Finavia, logistiikan järjestöt
- Maa- ja metsätalous, luonto: maa- ja metsätalouden asiantuntijajärjestöt ja luonnonsuojelijajärjestöt
- Lentoasema ja sen ympäristö: Finavia
- Elinvoima: BusinessOulu

## 4 YLEISKAAVA-RATKAISU

### 4.1 ESITYSTAPA

#### 4.1.1 Aluerajaukset

Yleiskaava-alue kattaa koko Oulun kaupungin alueen lukuun ottamatta enklaveja naapurikuntien sisällä. Oulun alueen sisällä on muutamia naapurikuntien enklaveja, joita tämä yleiskaava ei myöskään koske. Suurin niistä on lin enklavi kaupungin pohjoisosissa.

Uuden Oulun yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä jää voimaan useita ajantasaisiksi arvioituja oikeusvaikutteisia yleiskaavoja. Ne on kaavakartalla 1 esitetty omalla kaavamerkinnällään ja niiden ajantasaisuuden arviointi on esitetty liite-aulukossa C.

### 4.1.2 Kaavakartat

Uuden Oulun yleiskaava koostuu kahdesta kaavakartasta sekä tästä kaavaselostuksesta liitteineen. Yleiskaavan tullessa voimaan kaavakartat 1 ja 2 saavat lainvoiman. Kaavaselostus selittää kaavakarttojen merkintöjen taustoja ja perusteita, havainnollistaa yleiskaavaratkaisuja sekä määrittää kaavakarttojen tulkintaa ja soveltamista.

Yleiskaava on laadittu kahdelle erimittakaavaiselle kaavakartalle. Luonteeltaan strateginen, koko kaupungin kattava yleiskaavakartta (kaavakartta 1) on mittakaavassa 1:80 000 ja keskeisen kaupunkialueen yksityiskohtaisempi aluevaraustyypinen yleiskaavakartta (kaavakartta 2) mittakaavassa 1:25 000. Kaavakartalla 1 on lisäksi esitetty merialueiden länsiosat mittakaavassa 1:200 000.

Kaavakartan 1 tavoitevuosi on 2050. Kaavakartalla 1 on osoitettu strategisesti ja erittäin yleispiirteisesti olennaisimmat asiat: yhdyskuntarakenteen kehittämisvyöhykkeet, kohdemerkinnöin mm. keskusverkko, tärkeimmät työpaikka- ja matkailualueet sekä viivamerkinnöin merkittävimmät verkostojen ja yhteyksien kehittämistarpeet. Lisäksi on osoitettu yksityiskohtaisemmillä merkinnöillä ympäristön tärkeimmät ominaisuudet kaavakartan 2 ulkopuolisilla alueilla.

Kaavakartan 2 tavoitevuosi on 2030. Kaavakartta 2 tarkoittaa kaavakartan 1 merkintöjä keskeisellä kaupunkialueella. Kaavakartta 1 tulee kaavakartan 2 alueella voimaan vain kaupunkikehittämisvyöhykkeiden osalta. Kaavakartalla 2 maankäyttö on osoitettu yleispiirteisesti aluevarauksina ja ympäristön ominaisuusmerkinnöillä.

Yleiskaavakartan 2 aluevarausmerkinnät määrittävät kunkin alueen pääkäyttötarkoituksen. Merkinnät mahdollistavat muutkin alueelle sopivat ja pääkäyttötarkoitusta tukevat toiminnot. Siten yleiskaavassa ei esitetä esim. asuinalueiden sisäisiä viheralueita.

Tie- ja katuverkosta sekä pyörätieverkosta on kaavamerkinnöillä esitetty vain pääverkko mittakaavassa tarkoituksenmukaisella tavalla. Pienemmät väylät ja reitit tutkitaan tarkemmassa suunnittelussa.

Pohjakartta-aineistossa on käytetty kummankin kaavakartan mittakaavaan sopivaa esitystapaa ja nimitystä.

### 4.2 TEEMAT

#### 4.2.1 Kestävyys

Yleiskaavan pääteema on *Pohjoisen kestävä kaupunki*. Kestävyyttä tavoitellaan erityisesti rajoittamalla yhdyskuntarakenteen hajaantumista sekä monipuolisuuden ja monimuotoisuuden kasvattamisella. Nykyistä monipuolisempi kaupunki vastaa parhaiten useisiin erilaisiin ihmisten ja elinkeinöelämän tulevaisuuden tarpeisiin. Edellä mainit-



tua tavoitetta edistetään yleiskaavalla mm. seuraavasti:

- **Yhdyskuntarakennetta eheytetään** ohjaimalla uudisrakentamista kaupunkikehittämisyöhykkeillä ja kylien kehittämisellä.
- **Kaupunkiympäristöä monipuolistetaan** tiivistämällä maankäyttöä erityisesti keskuksissa, Oulujoen suistossa ja parhaan joukkoliikenteen äärellä. Väestöltään laskevia kerrostalovaltaisia asuinalueita monipuolistetaan täydennysrakentamisella. Väestönkasvu tuo palvelukysyntää sekä edistää toimintojen sekoittumista.
- **Elinkeinoelämän kehittymismahdollisuuksia** edistetään riittävillä aluevarauksilla erityyppisissä ympäristöissä. Sijoittumisvaihtoehdot vaihtelevat mm. toimintojen sekoittuneisuuden, saavutettavuuden, aluetehokkuuden ja mahdollisten ympäristövaikutusten osalta.
- **Liikenteen kestävyttä** parannetaan edistämällä yhdyskuntarakennetta, joka tukee nykyistä kestävämpää kulkumuotojakaumaa eli tukee kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuuden kasvua. Keskeinen keino on maankäytön ja liikenteen yhteissuunnittelu, jossa tehokkain kaupunkikehittäminen suunnataan alueille, joilla kestäviä kulkumuotoja käytetään eniten. Yleiskaavan lisäksi tarvitaan liikennejärjestelmän ja muun suunnittelun kehittämistä kestäviä kulkumuotoja suosivaan suuntaan.

#### 4.2.2 Täydennysrakentaminen

Yhdyskuntarakenteen kestävyttä parannetaan lisäämällä täydennysrakentamista ja ohjaamalla sitä suunnitelmallisesti alueille, joilla sillä vaikutetaan tehokkaasti kulkumuotojakauman muutokseen kestäviä kulkumuotoja suosivampaan suuntaan.

Yleiskaavassa on esitetty täydennysrakentamisen keskeiset periaatteet. Täydennysrakentamista ohjataan kehittämismerkinnöillä ja aluevarausmerkinnöillä. Kaupunkikehittämisyöhykkeiden kaavamääräyksissä on asetettu ohjeellisia tehokkuuksia tavoiteltavan maankäytön edistämiseksi. Toimintojen sekoittuneisuuden merkitystä on korostettu keskeisillä kaupunkialueilla ja keskuksissa.

Keskeisellä kaupunkialueella on täydennysrakentamispotentiaalia asuntorakentamisen osalta vähintään 60 000 uudelle asukkaalle ja kymmenille tuhansille työpaikoille. Alueita voidaan kehittää vaihteittain kysynnän ja tarpeiden mukaisesti. Maankäytön toteuttamishjelmassa tutkitaan tarkemmin alueiden vaiheistus. Yleiskaava ohjeistaa täydennysrakentamisen vaiheistusta siten, että erityisen tärkeää on selvittää vaikutukset kulkumuotojakaumaan ja palveluverkkoon.

Merkittävimpiä täydennysrakentamisen alueita on esitetty pääasiassa keskustaan ja muihin keskuksiin, keskustan ympäristöön muutaman kilometrin säteellä, keskustan ja aluekeskusten välisille alueille sekä kerrostalovaltaisiin lähiöihin. Näillä alueilla täydennysrakentamiselle on myös suurin kysyntä.

Tärkeimmät täydennysrakentamisalueet sijoittuvat kaavakartalla 2 osoitetun yleispiirteisen kaupunkiraitiotien kehittämiskäytävän varrelle. Niiden toteutus etenee keskeisiltä alueilta kohti reunoja vaihteittain pitkän aikavälin kuluessa. Suurin täydennysrakentamisen ja sekoittuneen kaupunkiympäristön potentiaali on osuudella Linnanmaan yliopistokampus - keskusta - OYS - Kaukovainio. Tätä ympäristöä on mahdollista kehittää vahvasti kestäviin kulkumuotoihin tukeutuvana tiiviinä ja korkeatasoisena kaupunkiympäristönä. Yliopiston ja OYS:n ympäristöt mahdollistavat keskusta-alueen ohella innovaatioita ja elinvoimaa luovan kaupunkiympäristön kehittämisen.

Täydennysrakentaminen tutkitaan tarkemmin asemakaavoituksen yhteydessä, jolloin määritellään määrä ja laatu. Täydennysrakentamista voidaan toteuttaa sekä olevilla tonteilla, että harkitusti nykyisille viheralueille.

Vaikutuksiltaan merkittävä täydennysrakentaminen on käytännössä tehokasta kerrostalorakentamista tai muuta tiivistä rakentamista. Pienimuotoisemmalla täydennysrakentamisella voidaan parantaa kaupunkikuvaa sekä alueiden toimivuutta ja viihtyisyyttä.

#### 4.2.3 Verkostokaupunki

Oulua kehitetään verkostokaupunkina. Erilaiset ja erivahuiset keskuksat muodostavat verkoston toisiinsa linkittyvät solmukohdat. Verkostokaupungin kestävyttä edistetään tukemalla elinvoimaisen kaupunkikeskustan kasvua, keskusten kehittämistä niiden ominaispiirteiden ja väestömäärän mukaisesti sekä edistämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuuden kasvua keskustassa, muissa keskuksissa ja keskusten välillä. Keinoina verkostokaupunkikehittämisessä ovat erityisesti tehokas ja vaikuttava täydennysrakentaminen sekä liikkumisympäristöjen ja maankäytön yhteiskehittäminen.

Verkostokaupunkia kehitetään yleiskaavassa erityisesti keskusmerkinnöillä, kaupunkikehittämisyöhykkeillä, täydennysrakentamista ohjaavilla merkinnöillä sekä liikenneverkon kehittämismerkinnöillä. Liitekartoilla on esitetty temaattisesti verkostokaupungin ominaisuuksia: keskusverkko (liitekartta 5), virkistys ja matkailu (8), maaseutu (21), liikenne eri muodoissaan (10-13) sekä tekniset verkostot (17-20)



**KESKUSTAN JA ALUEKESKUSTEN  
VÄLISIÄ TÄYDENNYSRAKENTAMIS-  
MAHDOLLISUUKSIA HAVAINNOLLIS-  
TAVA KEHITTÄMISKONSEPTI**

**KESKUSTEN KEHITTÄMINEN**

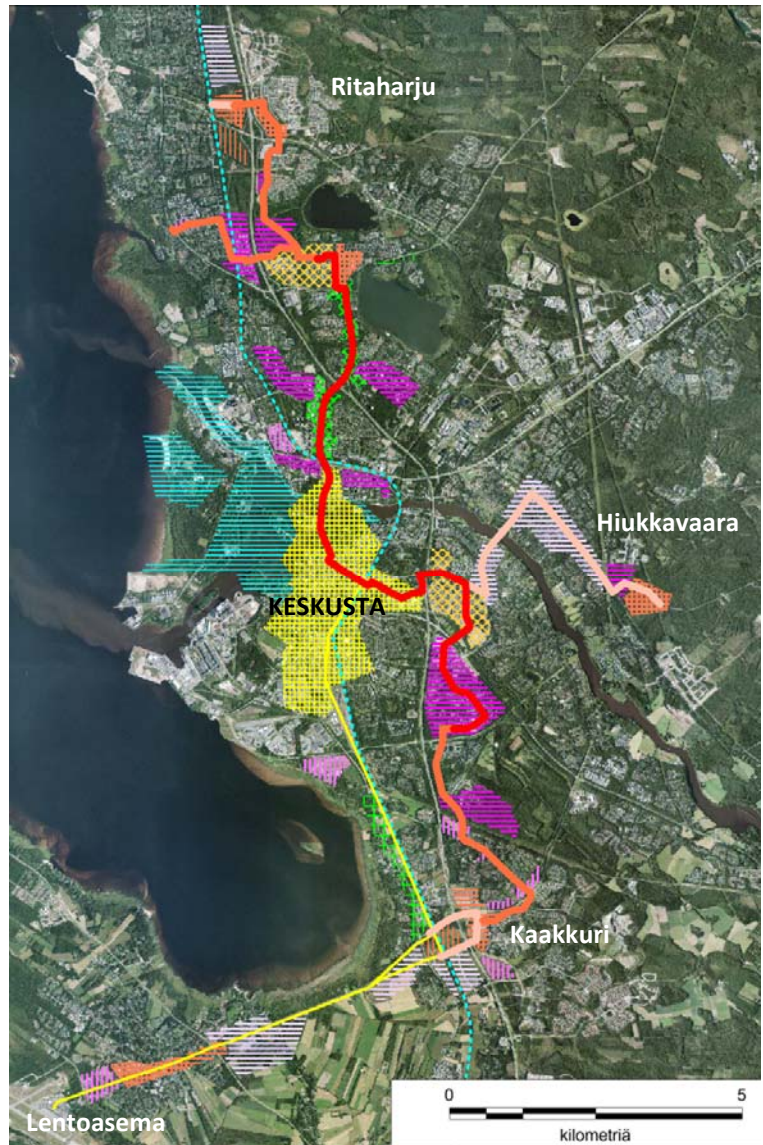
-  KESKUSTA
-  VAIHE 1
-  VAIHE 2
-  VAIHE 3

**MUU KEHITTÄMINEN**

-  INNOVAATIOKESKITTYMÄT
-  SUISTOKAUPUNKI
-  BULEVARDISOINTI, VAIHE 1
-  BULEVARDISOINTI, VAIHE 2
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 1
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 2
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 3

**TIIVISTÄMISVYÖHYKE, RAITIOTIE**

-  VAIHE 1
-  VAIHE 2
-  VAIHE 3, Kaakkurissa vaihtoehtoja



**IDEAKUVA KEMINTIEN YMPÄRISTÖN TÄYDENNYSRAKENTAMISESTA**



#### 4.2.4 Merellisyys

Oulu on meren ja kolmen joen kaupunki. Yleiskaavassa merellisyttä on korostettu sekä merenrantavyöhykkeen, että jokisuistojen kehittämisellä. Kehittämisessä tukeudutaan luonnonoloihin ja luontoarvoihin, historiaan ja kulttuuriympäristön arvoihin sekä olevaan yhdyskuntarakenteeseen.

Oulujoen suisto ympäröineen on keskeisin osa kaupungin merellisyttä. Alueella on pitkä, monikerroksinen historia sekä paljon kulttuurihistoriallisia arvoja ja luontoarvoja. Aluetta kehitetään toimintoiltaan edelleen monipuolistuvana palveluiden, asumisen, virkistys- ja matkailun ympäristönä. Oulujoen suistossa kehitetään kaupunkikeskustaa rantoineen, Koskikeskuksen saaria, Tuiran ja Toppilansalmen rantavyöhykkeitä, Hietasaarta sekä vesialueita. Rantojen yleistä käyttöä kehitetään tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Kiiminkijoen suisto on olennainen osa Haukipudasta. Alueella on luonto-, maisema- ja kulttuurihistoriallisia arvoja. Alueen kehittämisessä korostuu erityisesti lähivirkistys eri muodoissaan. Martinniemi mahdollistaa mereen tukeutuvien toimintojen kehittämisen.

Virpiniemen kehittämisessä korostuvat matkailu-, urheilu- ja vapaa-ajan palvelut, virkistys ja lomiasutus.

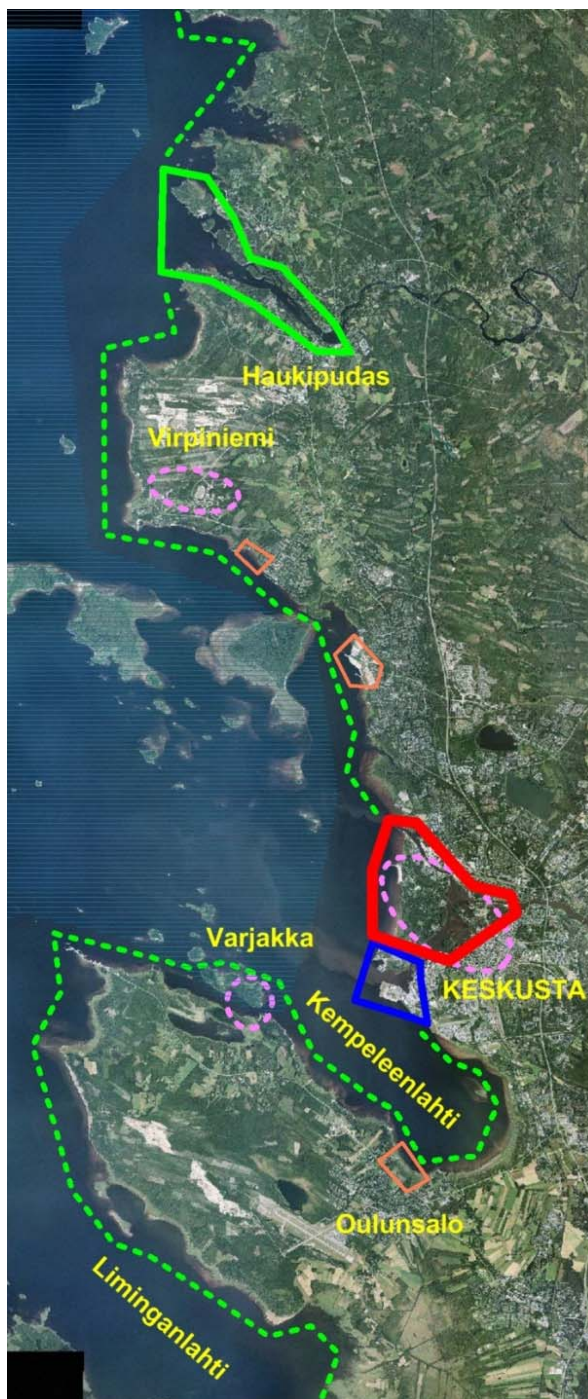
Kempeleenlahdella ja Liminganlahdella on merkittäviä luontoarvoja ja Varjakassa merkittäviä kulttuurihistoriallisia arvoja. Kehittämisessä korostuvat alueen arvot, virkistys, vapaa-aika ja matkailu. Varjakka on alueen merellisuuden kehittämisessä tärkeässä asemassa.

Muualla mantereella merenrannoilla korostuu lähivirkistys, veneily ja vapaa-ajan asuminen. Muutamilla alueilla tullaan lähivuosina toteuttamaan uutta rantavyöhykkeen rakentamista, mm. Pateniemen vanhan sahan alueella, Kellon Kiviniemessä sekä Oulunsalossa.

Oulun satama laivaväylineen muodostaa merellisen Oulun logistisen solmukohtan. Sataman ja väylien kehittämistä tuetaan yleiskaavamerkinnoillä.

Meri ja saaristo tarjoavat erityisesti veneily-, kalastus- ja vesiturheilumahdollisuuksia.

Pitkällä aikavälillä merellisuuden kehittämiselle on edelleen parhaat mahdollisuudet Oulujoen suistossa alueen keskeisen sijainnin vuoksi. Suiston topografian muuttuessa on sitä tarpeen ruopata säännöllisesti, mikä mahdollistaa jossain vaiheessa mm. suiston eteläosan rakentamisen ja yhteyden muodostamisen Hietasaaren eteläosaan. Suiston kiertävä kehämäinen virkistysvyöhyke reitteineen ja palveluineen lisää keskustan elinvoimaisuutta merkittävästi. Hietasaari-Toppila-alue kehittyy jatkossakin toimintoiltaan entistä rikkaampana alueena.



#### MERELLINEN OULU

-  OULUJOEN SUISTO
-  KIIMINKIJOEN SUISTO
-  UUSI RANTA-ASUMINEN
-  VIRKISTYS
-  MATKAILU
-  OULUN SATAMA
-  MERI JA SAARET



## 4.3 YHDYSKUNTARAKENNE

### 4.3.1 Vyöhykekehittäminen

Yleiskaavan keskeinen tavoite kestävästä kehittämisestä on toteutettu kehittämisvyöhykkein ja niille laaditun suunnittelumääräyksiin. Kullakin vyöhykkeellä erityyppisten alueiden kehittämistä ohjataan niiden ominaispiirteiden mukaisesti ja rakentamispaineen edellyttämin ohjausvälinein. Kaupunkiympäristöä kehitetään neljällä kaupunkikehittämisvyöhykkeellä (kake-1-4) ja maaseutuympäristöä kolmella maaseutukehittämisvyöhykkeellä (make-1-3) sekä vapaa-ajan asumisen vyöhykkeellä (ra) ja poronhoitoalueen merkinnällä.

Kehittämisvyöhykkeillä varaudutaan Tilastokeskuksen ennustetta voimakkaampaan väestönkehitykseen vuoteen 2050 mennessä. Kaupunkikehittämisvyöhykkeiden suunnittelumääräykset ohjaavat mm. yhdyskuntarakenteen tiiveyttä, kaupunkikuvaa sekä katu- ja liikenneympäristöä. Kaupunkikehittämisvyöhykkeillä rakentamista ohjataan asemakaavoilla ja maaseutukehittämisvyöhykkeillä pääsääntöisesti osayleiskaavoilla, suunnittelutarveratkaisuilla ja muulla tarkemmallalla suunnittelulla.

Kaupunkikehittämisvyöhykkeet on muodostettu siten, että muuttujina ovat maankäytön tehokkuus, toimintojen sekoittuneisuus, tavoitteiden mukaisen yhdyskuntarakenteen kehittämispotentiaali sekä tavoiteltava kaupunkikuva ja ympäristön käsittelytaso. Kaupunkikehittämisvyöhykkeillä ohjataan täydennysrakentamisen sijoittumista erityisesti kestävien kulkumuotojen ja olevan palvelurakenteen kannalta edullisesti sekä ohjataan kaupunkiympäristön laajentamista eheyttävästi. Yleispiirteisiä suunnittelumääräyksiä vyöhykkeiden kehittämiseksi on annettu sekä lyhyelle että pitkälle aikavälille.

Vyöhyke	Rakentamispaine, suunnittelu- ja ohjaustarve	Ohjausväline
kake-1-4	Suuri	Asemakaava
make-1 ja ra	Merkittävä / kohtalainen	Rakennuspaikka-kohtaiset osayleiskaavat
make-2 make-3	Vähäinen	Tarvittaessa erityiskoh-teissa osayleiskaavat, ranta-asemakaavat

### KEHITTÄMISVYÖHYKKEET

#### Kaupunkikehittäminen

■ kake-1 KAUPUNKIKESKUSTA

■ kake-2 KAUPUNKIKÄYTÄVÄT

■ kake-3 KAUPUNKIKEHÄ

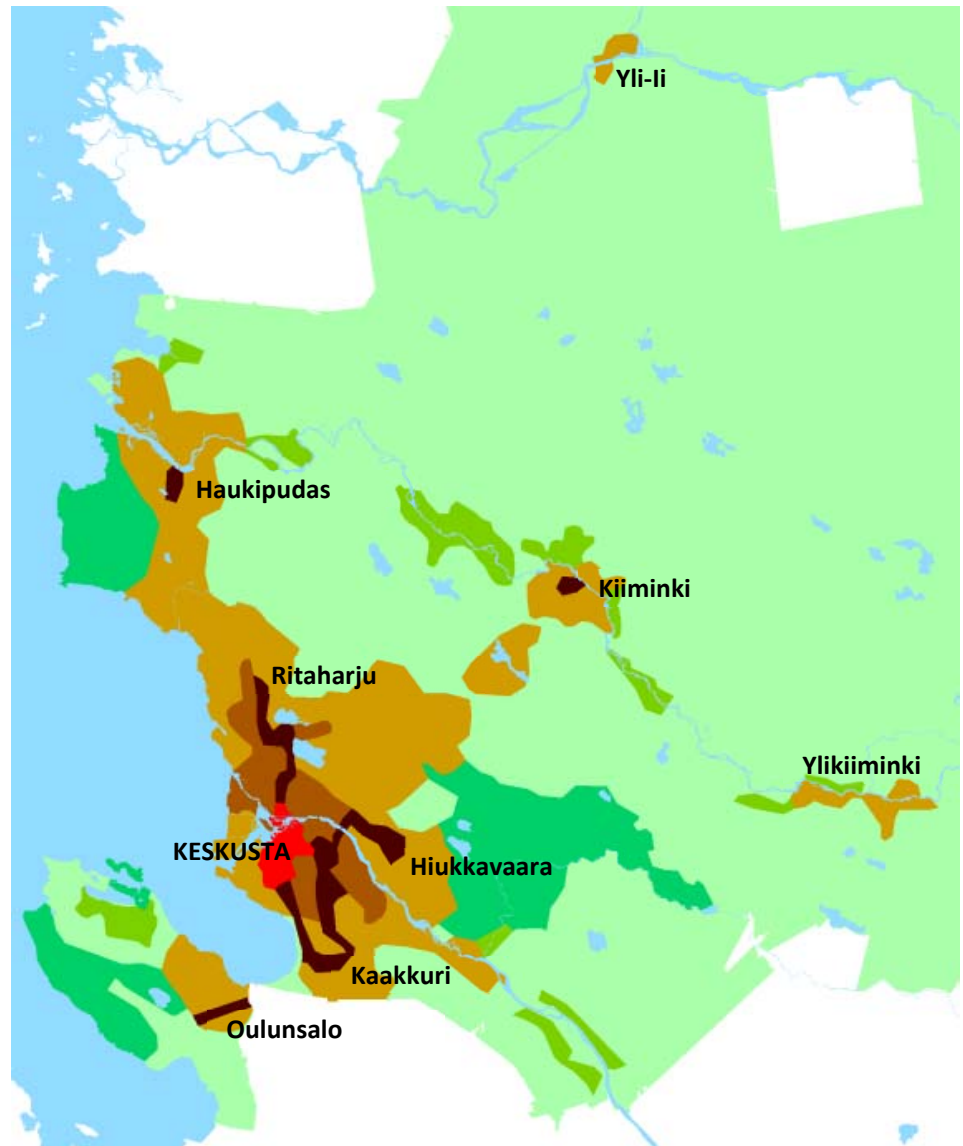
■ kake-4 LAAJENTUMISVYÖHYKE

#### Maaseutukehittäminen

■ make-1 MAASEUTUMAINEN ASUMINEN

■ make-2 MAASEUTU

■ make-3 MONIKÄYTTÖINEN LUONTO



### 4.3.2 Kaupunkikehittäminen

#### *Kaupunkikeskusta*

Kaupunkikeskustan kaupunkikehittämissuunnitelmaan (kake-1) kuuluvat kaupunkiseudun keskeiset alueet: keskustan ruutukaava-alue, Limingantulli, Taka-Lyötty, Raksila, Myllytulli, Hupisaaret, Koskikeskus ja Tuiran keskeiset alueet, jotka muodostavat pääosan kaavakartalla 2 esitetyistä keskustatoimintojen alueesta (C). Kaupunkikeskustaa kehitetään toimintoiltaan monipuolisena palveluiden ja kaupunkikulttuurin maakuntakeskukseksi. Kaupunkikeskustaa kehitetään elinvoimaisena, voimakkaasti tiivistyvänä, erityisesti kävelyyn perustuvana ja kaupunkikuvaltaan huipputasoisena kaupunkikehittämissuunnitelmaan.

Vyöhykkeen kehittämistä ja suunnittelumääräyksillä tavoiteltavaa tilaa kuvaavat seuraavat ominaisuudet:

- kaupunkiseudun vahva pääkeskus
- elinvoimainen kaupunkikeskusta
- asukasluvu kasvaa
- voimakas tiivistyminen
- vahva toimintojen sekoittuneisuus
- monipuolisuus ja kerroksellisuus
- kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennepainotteinen liikenneympäristö
- korkean palvelutason joukkoliikenne
- huipputasoinen urbaani kaupunkikuva ja -ympäristö
- historian ja nykyajan läsnäolo ja kerroksisuus
- vilkas kaupunkikulttuuri

#### *Kaupunkikäytävät*

Kaupunkikäytävien kaupunkikehittämissuunnitelmaan (kake-2) on esitetty

- olevien ja rakentuvien aluekeskusten (Kaakuri, Ritaharju, Hiukkavaara) keskeiset alueet,
- suurten paikalliskeskusten (Haukipudas, Kii-minki, Oulunsalo) keskeiset alueet sekä
- aluekeskusten ja keskustan väliset alueet pääliikenneväylien varsilla.

Vyöhykkeen kehittäminen tukeutuu lähipalvelujen lisäksi keskustan (C), aluekeskusten (C1) ja suurten paikalliskeskusten (C2) palveluihin, keskeisiin virkistysalueisiin, olemassa oleviin verkostoihin sekä korkean palvelutason kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennepalveluihin. Vyöhykkeen maankäyttöä on keskeisellä kaupunkialueella tarkennettu yleiskaavakartan 2 aluevarauksilla.

Kaupunkikäytävien kehittäminen aloitetaan Kemintien ympäristöstä, joka on osa tiivistettävää keskusta-Linnanmaa-akselia. Kemintien bulevardisoinnista on laadittu bulevardisointia havainnollistava 3D-malli ja ideatason esite.



Vyöhykkeen kehittämistä ja suunnittelumääräyksillä tavoiteltavaa tilaa kuvaavat seuraavat ominaisuudet:

- tiiviit, monipuoliset ja viihtyisät keskukset
- voimakas väestönkasvu
- tiivistyminen ja uudistuminen
- toimintojen sekoittuneisuus, monipuolisuus
- bulevardikehittäminen ja urbaani katutila
- työpaikkoja ja palveluja kivijalassa ja solmukohdissa
- kaupunkikerrostalorakentaminen, hybridirakennukset
- kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennepainotteinen liikennenympäristö
- korkean palvelutason joukkoliikenne
- korkeatasoinen urbaani kaupunkikuva ja -ympäristö
- elävä kaupunkikulttuuri

### **Kaupunkikehä**

Kaupunkikehän kaupunkikehittämisvyöhykkeenä (kake-3) on esitetty tiiviimmän maankäytön alueet kaupunkikeskustan läheisyydessä, kuten vanhat kerrostalovaltaiset lähiöt lähiympäristöineen sekä muut tiiviimmän ja suurta täydennysrakentamispotentiaalia lyhyellä tai pitkällä aikavälillä sisältävät alueet. Vyöhykkeen rakentaminen tukeutuu lähipalvelujen lisäksi keskustan (C), aluekeskusten (C1) ja kaupunginosakeskusten (C4) palveluihin, keskeisimpiin virkistysalueisiin, olemassa oleviin verkostoihin sekä hyvän palvelutason kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennepalveluihin. Vyöhykkeen maankäyttöä on tarkennettu yleiskaavakartan 2 aluevarauksilla ja reservialueilla.

Vyöhykkeen kehittämistä ja suunnittelumääräyksillä tavoiteltavaa tilaa kuvaavat seuraavat ominaisuudet:

- keskusten uudistaminen
- asukasluku kasvaa
- tiivistyvä maankäyttö
- rantojen yleisen käytön kehittäminen
- rakennettujen alueiden täydentäminen ja uudistaminen
- toimintojen monipuolistuminen ja sekoittuminen keskuksissa ja aluetasolla
- monipuolinen asuntorakentaminen
- hyvät pyöräyhteydet keskuksiin ja joukkoliikenteen runkoreiteille
- hyvän palvelutason joukkoliikenne
- alueelliset pysäköintilaitokset
- kaupunkikuvan ja ympäristön parantaminen

### **Laajentumisvyöhyke**

Kaupunkikehittämisvyöhykkeenä laajentumisvyöhyke (kake-4) on esitetty kaupunkiympäristön kaupunkikehää ympäröivät, matalan tehokkuuden maankäyttömuotojen rakentuneet ja rakentuvat alueet. Vyöhykkeellä on määritelty yhdyskuntarakenteen eheyttävän laajentamisen alueet. Vyöhykkeen maankäyttöä on tarkennettu yleiskaavakartan 2 aluevarauksilla keskeisen kaupunkialueen

osalta. Vyöhyke noudattaa voimaan jäävien osayleiskaavojen asemakaavoitettavien alueiden rajoja.

Vyöhykkeen rakentaminen tukeutuu lähipalvelujen lisäksi aluekeskusten (C1), suurten paikalliskeskusten (C2) ja keskustan (C) palveluihin, suuriin virkistysalueisiin ja monikäyttöisiin lähimetsiin, olemassa oleviin ja harkitusti laajennettaviin verkostoihin, hyviin kävely- ja pyöräily-yhteyksiin lähipalveluihin ja lähimpiin keskuksiin sekä vähintään kohtuullisen palvelutason joukkoliikenteeseen.

Vyöhykkeen kehittämistä ja suunnittelumääräyksillä tavoiteltavaa tilaa kuvaavat seuraavat ominaisuudet:

- eheyttävä laajentaminen
- taloudellinen asemakaavatehokkuus
- toimintojen alueellinen sekoittuneisuus
- pientalovaltainen rakentaminen
- keskusten uudistaminen ja tiivistäminen
- vanhojen alueiden pienimittakaavainen täydentäminen
- rantojen yleisen käytön kehittäminen
- voimakas väestönkasvu rakentuvilla alueilla
- vanhojen pientalotalueiden asutuskuntien uudistuminen
- joukkoliikenteen runkoväylillä hyvä palvelutaso
- hyvät pyöräily-yhteydet keskuksiin ja joukkoliikenteen runkoreiteille
- kaupunkikuvan ja ympäristön parantaminen

### **Reservialueet**

Kaavakartalla 2 on osoitettu reservialueita asuinrakentamisen (Ares) sekä teollisuus- ja työpaikka-toimintojen (Tres ja TPres) pitkän aikavälin tarpeisiin. Ne voidaan tarpeen mukaan ottaa käyttöön ohjeellisesti aikajaksolla 2030-50. Reservialueiden käyttöönoton tarve riippuu mm. tulevaisuuden väestönkehityksestä, asumistottumusten muutoksista, nykyisen kaupunkirakenteen uudistumisesta ja täydentymisestä sekä elinkeinoelämän muutoksista ja kehityksestä.

Asumisen reservialueita (Ares) on osoitettu Ritaharjun pohjoispuolelle, Liikaseen Alakyläntien varteen, Kuusamontien ympäristöön, Ylikiimingintien varteen sekä Hiukkavaaraan Kivikkokankaan ja Niilesjärven välille. Teollisuuden ja työpaikkojen reservialueita (Tres ja TPres) on osoitettu Kuusamontien, Ylikiimingintien, Raitotien ja Ruskontien sekä Kuusamontien ja Alakyläntien yhdistävän uuden tien varteen, kuten myös Valkiasjärventien varteen.

### **4.3.3 Maaseutukehittäminen**

Maaseutukehittämisvyöhykkeet on muodostettu siten, että muuttujina ovat asuinrakentamisen määrä, rakennustapa sekä rakentamispaine ja siitä seuraava rakentamisen ohjaustarve. Maaseutuvyöhykkeillä ohjataan alueiden kehittämistä ympäristön omia vahvuuksia hyödyntäen. Maaseu-



tukehittämisvyöhykkeet on osoitettu kaavakartalla 1 sekä liitekartalla 21.

### **Maaseutumainen asuminen**

Maaseutumaisen asumisen kehittämisvyöhykkeenä (make-1) on esitetty asemakaava-alueen läheisyydessä sijaitsevat taajamoituneet kyläalueet, joissa on merkittävää rakentamisen ohjaustarvetta mm. rakentamispaineen tai kulttuurihistoriallisten arvojen vuoksi. Vyöhykkeillä joko on voimassa tai vireillä rakennuspaikkakohtaiset osayleiskaavat.

Alueet tukeutuvat pääasiassa keskusten palveluihin ja kaupunkikehittämisvyöhykkeiden työpaikkoihin, mutta alueella voi olla myös omia julkisia tai yksityisiä palveluita, kuten koulu tai päiväkotit. Make-1-vyöhykkeenä on osoitettu Parkumäki, Jokikylä, Alakylä, Huttukylä, Rekikylä, Sanginsuu, Lapinkangas, Pikkarala ja Salonpää.

Vyöhykkeen kehittämistä ja tavoitetilaa kuvataan seuraavasti:

- maaseutumainen asuminen
- monipuoliset maaseutuelinkeinot
- maaseutuympäristön säilyminen
- kylien pienimuotoinen täydentäminen
- pienimuotoinen väestönkasvu
- liikenneturvallisuuden parantaminen
- asukkaiden ja elinkeinonharjoittajien omaisuus
- rakennuspaikkakohtaiset yleiskaavat

Vyöhykkeelle on valmistunut tämän yleiskaavan valmistelun aikana Ervastinkylän-Pajuniemen-Peherryksen osayleiskaava Oulunsaloon. Vireillä ovat seuraavat yksityiskohtaiset osayleiskaavat:

- Jokikylän ja Murron osayleiskaava, Haukipudas
- Alakylän, Tirinkylän, Haipuskylän ja Hanhiperän osayleiskaava, Kiiminki ja Haukipudas
- Huttukylän osayleiskaava, Kiiminki

### **Maaseutu**

Maaseutuvyöhykkeenä (make-2) on esitetty maaseutu, jolla rakentamispaine ja sitä kautta rakentamisen ohjaustarve on asemakaava-alueiden lievealueita vähäisempää. Vyöhykkeellä monipuolinen maa- ja metsätalouden tuotannollinen toiminta sekä monipuolinen energia- ja materiaalihuolto on muita vyöhykkeitä korostetummassa asemassa. Vyöhyke tukeutuu pääasiassa keskusten palveluihin, maaseututyöpaikkoihin ja kyläverkkoon sekä monikäyttöiseen luontoon.

Vyöhykkeelle on lupajärjestelmän puitteissa mahdollista sijoittaa monipuolisesti erilaista toimintaa. Ympäristövaikutuksiltaan merkittäviä voivat olla mm. maa- ja kalliokiviaineksen otto, turvetuotanto, tuulivoima, yhdyskuntatekniset tai energia- ja materiaalihuollon laitokset jne. Tarkemmassa suunnittelussa ja lupaprosesseissa ratkaistaan toiminnan sijoittuminen, laajuus ja ympäristövaikutusten sallittava taso. Merkittävimmät

hankkeet voivat edellyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA) tai osayleiskaavan laatimista.

Vyöhykkeen kehittämistä ja tavoitetilaa kuvataan seuraavasti:

- kaupunki-maaseutu-vuorovaikutus
- elävä maaseutu
- vahvat ja monipuoliset maaseutuelinkeinot
- luonnonvarojen hyödyntäminen
- energia- ja materiaalihuollon turvaaminen
- maaseutuelinkeinoiniin tukeutuva kyläasuminen
- monikäyttöinen luonto
- asukkaiden ja elinkeinonharjoittajien omaisuus

### **Monikäyttöinen luonto**

Monikäyttöisen luonnon maaseutukehittämisvyöhykkeenä (make-3) on kaavakartalla 1 osoitettu Virpiniemen, Hiukkavaaran ja Sanginjoen sekä Salonselän ja Varjakan ympäristöt. Vyöhyke muodostuu kaupunkikehittämisvyöhykkeiden läheisistä maaseutu- ja luontoympäristöistä, joilla on tavanomaista suurempaa virkistys-, ulkoilu- ja urheilutoimintaa tai niiden kehittämisen ja yhteensovittamisen tarvetta.

Vyöhykkeet ovat osa Oulun seudun virkistys- ja vapaa-ajan alueiden verkostoa ja tulee säilyttää pääosin rakentamattomana. Vyöhykkeet tarkentavat maakuntakaavan virkistysalueita yleiskaavakartan 1 mittakaavassa. Vyöhykkeet rajautuvat läheisiin luonnonsuojelualueisiin ja muodostavat yhdessä niiden kanssa vetovoimaisia virkistysympäristöjä asukkaille ja matkailijoille.

### **Vapaa-ajan asuminen**

Vapaa-ajan asumisen vyöhykkeenä on osoitettu kaupunkiympäristön läheiset jokien, järvien ja meren rantavyöhykkeet, joilla on erityistä merkitystä loma-asumisen alueina. Vyöhyke on osin päällekkäinen make-2- ja make-3-vyöhykkeiden kanssa. Vyöhyke tukeutuu keskusten palveluihin, maaseututyöpaikkoihin ja kylien verkostoihin sekä monikäyttöiseen luontoon. Vyöhykkeen kehittämistä ja tavoitetilaa kuvataan seuraavasti:

- loma-asutus
- virkistys, matkailu, vapaa-aika
- elävä maaseutu
- vetovoimaisia yleisiä rantojen virkistysalueita
- vesistöjen yleinen virkistyskäyttö
- ympäristön kehittäminen pitkälti asukkaiden ja elinkeinonharjoittajien toimintaa
- rakennuspaikkakohtaiset osayleiskaavat tai ranta-asemakaavat tarvittaessa

### **Kyläverkosto**

Yleiskaavaehdotuksessa kylämerkinällä (at) on osoitettu rakenteeltaan ja väestöpohjaltaan vaikiintuneita maaseudun kyläkeskuksia, joihin on keskittynyt maaseutumaista merkittävää kylärakentamista. Merkinöillä osoitetulla kylillä asuu





pääsääntöisesti yli 100 asukasta ja niistä suurimmilla on edellytyksiä säilyttää tai kehittää vakituisten ja loma-asukkaiden pienimuotoista lähipalvelutarjontaa. Palvelutarjonta voi koostua julkisista, järjestöjen, yhdistysten, yritysten ja vapaaehtoisten tarjoamista palveluista. Kyläalueet sijaitsevat pääsääntöisesti erillään asemakaavoitetuista tai asemakaavoitettavaksi suunnitelluista alueista.

Merkinnällä on osoitettu seuraavat kylät: Jakkukylä, Maalismaa, Karjalankylä, Pahkakoski, Tannila, Halosenniemi, Jokikylä, Alakylä, Huttukylä, Hiltukylä, Juopuli, Joki-Kokko, Ala-Vuotto, Nuoritta, Jokela, Vepsä, Hannus, Jolokylä, Pikkarala ja Keskipiiri. Merkinnän suunnittelumääräykset vaihtelevat osittain riippuen kylän sijainnista eri maaseutukehittämisvyöhykkeillä.

Kylien kehittämistä ja tavoitetilaa kuvaavat:

- kyläkuvan parantaminen
- liikenneturvallisuus
- pienimuotoinen täydentäminen
- monipuoliset maaseutuelinkeinot
- ohjauskeinot ja kehittämistapa sijainnin, rakenteen ja muun ympäristön mukaan

#### **Poronhoito**

Kaavakartalla 1 on osoitettu poronhoitoalue. Tarkemmassa suunnittelussa tulee turvata porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytykset. Turvetuotantoa suunniteltaessa on oltava yhteydessä paliskuntiin. Metsänuudistamisessa ja matkailutoimintojen sijoittamisessa on otettava huomioon porotalouden tärkeät kohteet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat. Nykyiset kohteet on esitetty liitekartalla 21.

## **4.4 KEHITTÄMINEN ALUEITTAIN**

Seuraavassa on alueittain kuvattu keskeisiä kehittämistoimia, joihin yleiskaavamerkinnoilla pyritään. Tavoiteltavat kehittämistoimet ovat pääasiassa täydennysrakentamista ja kaupunkikehittämistä painottuen kysynnän ja tavoitteiden mukaisesti keskeiselle kaupunkialueelle. Vaikka laajentumisalueiden osuus kokonaisuudesta on verrattain pieni, on laajentumisen merkitys erityisesti infran ja palvelujen järjestämisen kannalta silti suuri.

Tässä esitettyjen toimenpiteiden lisäksi asemakaavoitetuilla alueilla on tarkemmassa suunnittelussa tarpeen tutkia pienimittakaavaista täydennysrakentamista erityisesti alueilla, jotka ovat pyöräilyetäisyydellä keskustasta, aluekeskuksista ja suurista paikalliskeskuksista tai hyvän palvelutason joukkoliikenteen äärellä.

### **4.4.1 Keskustan kehittäminen**

Kaupunkikeskustaa kehitetään edelleen toimintoiltaan monipuolisena palveluiden ja kaupunkikulttuurin maakuntakeskuksena. Keskustan kehittä-

miseksi ja tarkemman suunnittelun koordinoimiseksi on tarpeen laatia monipuolinen ja laaja-alainen keskustan kehittämisohjelma.

Keskustassa ja matkakeskuksessa tulee varautua raideliikenteen monipuoliseen kehittämiseen. Erityisesti tulee varautua katuraitioliikenteeseen, mutta pitkällä aikavälillä myös lentokentän raideliikenneyhteyteen sekä pienimuotoiseen seudulliseen raideliikenteeseen.

Ruutukaava-aluetta tiivistetään ja samalla katutilaa kehitetään entistä viihtyisämmäksi ja monikäyttöisemmäksi. Heinäpään täydennysrakentaminen ja ympäristön kehittäminen on olennainen osa keskustan elinvoimaisuuden parantamista.

Kävelyaluetta ja kävelypainotteisia alueita laajennetaan merkittävästi ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan. Keskustassa tulee varautua nykyistä laajemman autottoman ydinkeskustan kehittämiseen sekä henkilöautoilun läpiajon vähentämiseen pitkällä aikavälillä.

Myllytullia kehitetään monipuolisena keskusta-alueena, jossa kehittämistoimet keskittyvät erityisesti Isokadun ja Kasarmintien itäpuolelle. Matkakeskuksen ja Raksilan alueella on suuria kehittämismahdollisuuksia nykyisen linja-autoaseman ympäristössä, Raksilan marketalueella sekä Raksilan urheilukeskuksessa. Näistä kaikista on hankkeita käynnissä.

### **4.4.2 Eteläiset alueet**

Eteläisten alueiden kokonaisuudella tarkoitetaan keskustan ympäristöä lukuun ottamatta kaikkia Oulujoen eteläpuolisia alueita. Tärkeimmät kehittämistoimet on esitetty oheisessa kartassa.

#### **Nuottasaaren suuralue**

Nuottasaaren aluetta kehitetään erityisesti logistiikan, raskaan teollisuuden, kaupan ja työpaikka-toimintojen alueena. Erityisen tärkeää on sataman, Oritkarin logistiikka-alueiden, ratapihan toimintojen sekä sataman väylä, katu- ja raideyhteyksien kehittäminen. Limingantullin aluetta kehitetään vahvana ja tiivistyvänä kaupan alueena, joka ei kilpaile ydinkeskustan palvelujen kanssa. Limingantullin pohjoisosat muuttuvat joiltain osin vaihteittain asumispainotteisiksi.

#### **Höyhtyän suuralue**

Aluetta kehitetään lähinnä pääkatujen eli Leevi Madetojan kadun, Lintulammentien, Joutsentien ja Poikkimaantien varressa tiivistämällä ja elävöittämällä kaupunkikuvaa sekä monipuolistamalla toimintoja.

Nokelan ja Lintulan eteläosia Poikkimaantien varressa voidaan täydentää esimerkiksi työpaikkarakentamisella. Mäntylässä on jonkin verran täydennysrakentamismahdollisuuksia.



### **Kaukovainion suuralue**

Aluetta kehitetään osana kaupunkiraitiotien kehittämiskäytävää. Alueella tulee varautua raitio- liikenteeseen.

Kaukovainion aluetta kehitetään laaditun yleis- suunnitelman pohjalta. Tavoitteena on lisätä alu- een asukasmäärää, monipuolistaa alueen toimin- toja sekä edistää alueen palvelujen säilymistä ja kehittymistä. Alueelle rakennetaan lisää erilaisia asuntoja ja ostoskeskusta uudistetaan voimak- kaasti. Aluetta voidaan täydentää sekä alueen reunoilla ja ostoskeskuksen alueella, että myös vanhojen kerrostalokiinteistöjen maankäyttöä tehostamalla. Kotkantien aluetta kehitetään edel- leen pääasiassa julkisten palvelujen alueena.

Hiiosessa Tahkokankaan aluetta uudistetaan ja täydennetään monipuolisella asuinrakentamisella. Alue rakennetaan Kiilakivientieltä Tankokankaan reunaan saakka radan suuntaisesti. Kiilakivientien ja Pohjantien väliselle alueelle on mahdollista rakentaa uusia palveluja.

Hiiosen liikuntapuistoa kehitetään monipuolisena liikunta- ja virkistysalueena ja keskeisenä osana Kaupungin ympäristön vihervyöhykettä. Kai- nuuntien ympäristössä on mahdollisuuksia raken- ta uusia urheilu- ja virkistyspalveluita.

### **Kaakkurin suuralue**

Aluetta kehitetään osana kaupunkiraitiotien ke- hittämiskäytävää. Pitkällä aikavälillä alueella tulee varautua raideliikenteeseen. Erittäin pitkäl- lä aikavälillä alueella on syytä varautua sekä len- toaseman pikaraitiotieyhteyksiin että pienimuo- toiseen seudulliseen raideliikenteeseen.

Kaakkurin keskusta täydennetään tarvittaessa vaiheittain kohti tiiviimpää, viihtyisämpää ja mo- nipuolisempaa aluekeskusta. Oulunportin ja Perä- vainion alueita kehitetään aluksi matalan tehok- kuuden maankäyttömuodoilla. Erittäin pitkällä aikavälillä alueella tulee varautua Kaakkurin kes- kuksen laajentamiseen Pohjantien länsipuolelle sekä joukkoliikenteen vaihtoterminaaliin, jossa yhdistyisivät mahdollisesti katuraitiotielinja, len- toaseman pikaraitiotie, seudullinen raideliikenne sekä seudullinen etelän suunnan bussiliikenne.

Kaakkurinkankaan kehittämistä ja täydennysra- kentamista on syytä kohdentaa Palokankaantien ympäristöön. Metsokankaantien ympäristöä on mahdollista tiivistää ja täydentää vaiheittain.

Kiviniemen aluetta kehitetään aluksi matalan tehokkuuden alueena. Pitkällä aikavälillä Kivinie- meä voidaan kehittää tiiviinä kaupunkiympäristö- nä Limingantien varressa, jota olisi mahdollista kehittää bulevardityyppisesti vehreänä, liikenne- muodoiltaan monipuolisena, tehokkaan maankäy- tön reunustamana tiiviinä katutilana.

### **Oulunsuun suuralue**

Aluetta kehitetään osana kaupunkiraitiotien ke- hittämiskäytävää. Alueella tulee varautua raitio- liikenteeseen.

Kontinkankaan alue on Linnanmaan lisäksi kau- pungin toinen innovaatiokeskittymä. Aluetta kehi- tetään toiminnoiltaan monipuolisena kaupun- kiympäristönä.

Oulunsuun alueen pienimuotoista täydennysraken- tamista voidaan tutkia tarkemmassa suunnittelus- sa. Erittäin pitkällä aikavälillä Hiukkavaaran alue- keskuksen rakennuttua on syytä varautua Kaja- antien ympäristössä maankäytön kehittämiseen nykyistä tehokkaammaksi.

### **Maikkulan suuralue**

Maikkulan keskusta on tarpeen kehittää mm. ra- kentamalla tyhjät kerrostalotontit Kangaskontion- tien varressa sekä kehittämällä Maikkulantien ympäristöä. Kajaanintien ympäristön täydennys- rakentamista on syytä tutkia tarkemmassa suun- nitelussa. Madekoskea ja Pikkaralaa kehitetään voimaan jäävän Oulujokivarren osayleiskaavan sekä laadittavien asemakaavojen mukaisesti.

### **Oulunsalon suuralue**

Oulunsalossa jää voimaan useita yleiskaavoja, mm. Keskeisten alueiden yleiskaava 2030.

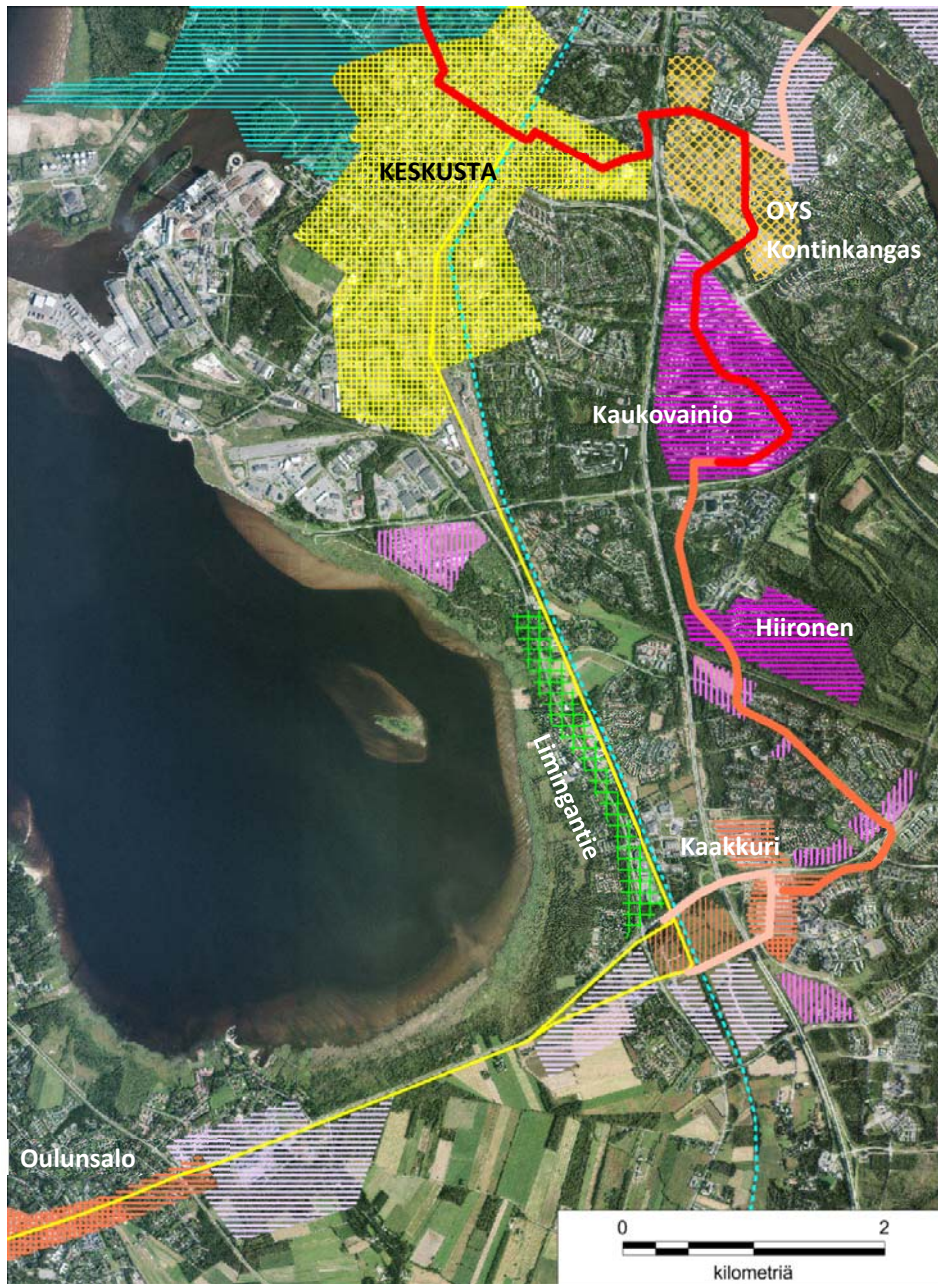
Oulunsalon taajamarakenteen ja keskuksen kehi- tämiseksi on laadittu esiselvitys, jonka pohjalta alueen kehittämistyötä jatketaan. Erittäin huo- miota tulee tarkemmassa suunnittelussa kiinnittää keskuksen tiivistämiseen ja elävöittämiseen sekä jalankulkuympäristön viihtyisyyteen. Erittäin pit- källä aikavälillä Lentokentäntien ympäristössä tulee varautua pikaraitiotieyhteyteen lentoase- man ja matkakeskuksen välillä.

Lentoaseman ja -kentän kehittämismahdollisuu- det turvataan riittäväillä aluevarauksilla, edistä- mällä lentoturvallisuutta, rajoittamalla rakenta- mista lentomelualueella sekä kehittämällä liiken- neyhteyksiä.

Varjakkaa kehitetään yhtenä kaupungin tärkeim- mistä virkistys- ja matkailukohteista laadittujen suunnitelmien mukaisesti. Hailuodontien ympäris- tön kyläalueita kehitetään voimassa olevien ja hyväksytyjen yleiskaavojen mukaisesti.



**KESKUSTAN JA KAAKKURIN ALUEKESKUKSEN VÄLISIÄ TÄYDENNYSRAKENTAMIS-  
MAHDOLLISUUKSIA HAVAINNOLLISTAVA KEHITTÄMISKONSEPTI**



**KESKUSTEN KEHITTÄMINEN**

-  KESKUSTA
-  VAIHE 1
-  VAIHE 2
-  VAIHE 3



**MUU KEHITTÄMINEN**

-  INNOVAATIOKESKITTYMÄT
-  SUISTOKAUPUNKI
-  BULEVARDISOINTI, VAIHE 1
-  BULEVARDISOINTI, VAIHE 2
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 1
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 2
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 3

**TIIVISTÄMISVYÖHYKE, RAITIOTIE**

-  VAIHE 1
-  VAIHE 2
-  VAIHE 3, Kaakkurissa vaihtoehtoja

**MUU RAIDELIIKENNE**

-  LENTOLINJA, Kaakkurissa vaihtoehtoja
-  SEUTUJUNA



#### 4.4.3 Pohjoiset alueet

Pohjoisten alueiden kokonaisuudella tarkoitetaan keskeisen kaupunkialueen Oulujoen pohjoispuolisia alueita mereltä Alakyläntielle ja Takalaanilaan sekä Kellon ja Haukiputaan alueita. Tärkeimmät kehittämistoimet on esitetty oheisessa kartassa.

##### *Tuiran suuralue*

Aluetta kehitetään osana kaupunkiraitiotien kehittämiskäytävää. Alueella tulee varautua raitio- liikenteeseen. Merikosken siltojen ja Merikoskenkadun liikenneympäristöä tulee kehittää kaupunkikeskustalle ominaisesti erityisesti jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen oloja parantaen.

Raatinsaaren, Kuusisaaren ja Lammassaaren virkistys- ja matkailukäytön monipuolistamista sekä muita kehittämismahdollisuuksia tulee tutkia tarkemmassa suunnittelussa.

Tuiran kaupunginosan keskeisiä alueita kehitetään toiminnoiltaan ja ympäristön laatutasoltaan osana kaupunkikeskustaa. Tuirassa on tehokkaan täydennysrakentamisen mahdollisuuksia erityisesti alueen pohjoisreunalla ja länsipäässä. Kaupunginvarikon aluetta ympäristöineen tulee kehittää korkeatasoisena alueena yhdessä Mustasaaren koilliskulman kanssa.

Hietasaaren keskeisiä alueita kehitetään alueen arvot ja monipuolinen historia huomioiden entistä monipuolisempana ja vetovoimaisempana matkailu- ja virkistyspalvelujen keskittymänä.

##### *Koskelan ja Puolivälinkankaan suuralueet*

Osaa alueesta kehitetään osana kaupunkiraitiotien kehittämiskäytävää. Kemintiellä ja Alakyläntielle tulee varautua raitio- liikenteeseen.

Toppila kehittyy laadittujen asemakaavojen mukaisesti merelliseksi asuinalueeksi palveluineen. Alueella on myös täydennysrakentamismahdollisuuksia tulevaisuuden tarpeisiin Koskelantien varressa.

Alppilassa ja Välvainiolla kehitetään ensivaiheessa erityisesti Kemintien ympäristöä yhtenäisenä kokonaisuutena bulevardityyppisesti vehreänä, liikennemuodoiltaan monipuolisena, erittäin tehokkaan maankäytön reunustamana tiiviinä ja elävänä katutilana. Kemintien bulevardisointia on havainnollistettu sivuilla 21 ja 25.

Puolivälinkankaan suuralueella kehitetään erityisesti Alakyläntien ympäristöä tehokkaalla täydennysrakentamisella. Puolivälinkankaan keskusta kehitetään ja uudistetaan osana keskusta-Linnanmaa-välin bulevardisointia.

Alppilassa osa Topeliuksenpuistosta on suositeltavaa muuttaa asuinkäyttöön. Koskelan kerrostalovaltaista osaa täydennetään ja vanhan ostoskeskuksen ympäristöä uudistetaan.

Puolivälinkankaalla Järvitien ympäristöä sekä Ruskontien ja Pyykösjärven välisiä alueita täy-

dennetään uudella rakentamisella. Tärkeää on myös Pyykösjärven rantavyöhykkeen virkistyskäytön kehittäminen koko järven ympäristössä.

Takalaanilan alueella Kemiran aluetta kehitetään erityisesti raskaan teollisuuden alueena. Eteläosan työpaikkatoimintoja pyritään monipuolistamaan. Pohjoisosan työpaikka- aluetta kehitetään erityisesti logististen palvelujen tarpeisiin.

##### *Kaijonharjun suuralue*

Aluetta kehitetään osana kaupunkiraitiotien kehittämiskäytävää. Alueella tulee varautua katuraitiotiehen ja erittäin pitkällä aikavälillä pienimuotoiseen seudulliseen raideliikenteeseen.

Kaijonharjun suuralue on merkittävä sekä täydennysrakentamisen että yhdyskuntarakennetta laajentavan aluerakentamisen kannalta. Täydennysrakentaminen painottuu yliopistokortteliin ja eri puolille sen ympäristöön. Matalan tehokkuuden laajentumisalueet sijoittuvat Ritaharjuun ja Liikaseen.

Linnanmaata kehitetään innovaatiokeskittymänä ja korkean koulutuksen keskittymänä, jossa jatkossa voi yliopiston lisäksi sijaita myös muita oppilaitoksia. Yliopistokorttelia ja lähiympäristöä kehitetään toiminnoiltaan monipuolisena ja maankäytöltään tehokkaana kaupunkiympäristönä, jossa on nykyistä enemmän myös asumista, palveluja ja työpaikkoja. Kasvitieteellisen puutarhan länsi- ja koillispuolisten alueiden maankäyttöä kehitetään jatkossa erityisesti työpaikkojen ja monipuolisen asumisen alueena.

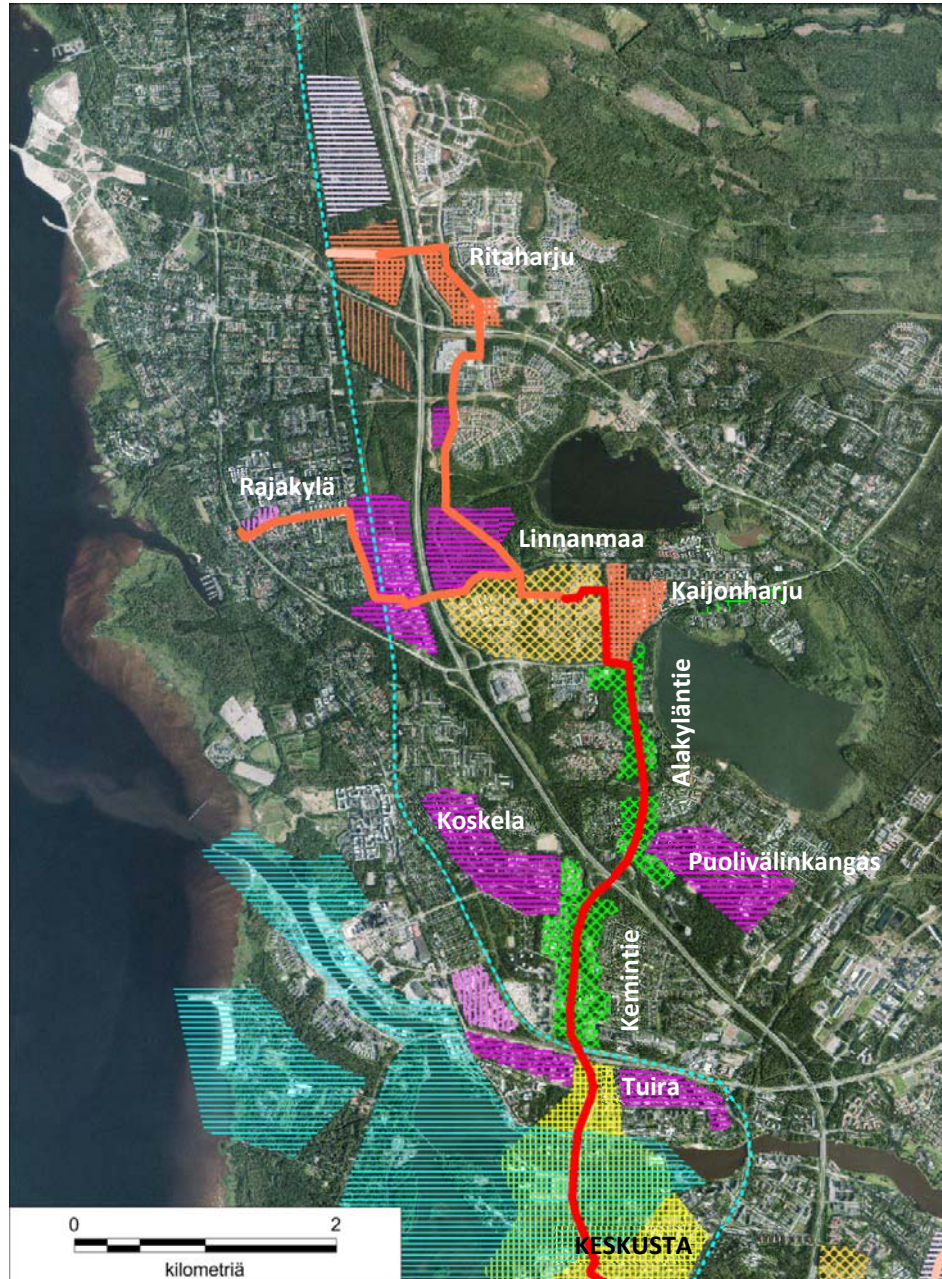
Kaijonharjun keskusta uudistetaan toiminnoiltaan sekoittuneeksi ja maankäytöltään tiiviiksi kaupunkiympäristöksi yhdessä yliopistokampuksen kanssa. Keskus uudistuu ja laajenee Yliopistokadun varteen, yliopistokampuksen kanssa yhtenäiseksi kokonaisuudeksi.

Ritaharjun keskusta kehitetään toiminnoiltaan monipuolistavana pohjoisena aluekeskuksena. Elektroniikkatien alueen yhteyksiä tulee kehittää erityisesti Rajakylän suuntaan.

Liikasen aluetta kehitetään pientalovaltaisena alueena ja asumisen reservialueena.



KESKUSTAN JA RITAHARJUN ALUEKESKUKSEN VÄLISIÄ TÄYDENNYSRAKENTAMISMAHDOLLISUUKSIA HAVAINNOLLISTAVA KEHITTÄMISKONSEPTI



**KESKUSTEN KEHITTÄMINEN**

-  KESKUSTA
-  VAIHE 1
-  VAIHE 2
-  VAIHE 3

**TIIVISTÄMISVYÖHYKE, RAITIOTIE**

-  VAIHE 1
-  VAIHE 2
-  VAIHE 3, Kaakurissa vaihtoehtoja

**MUU KEHITTÄMINEN**

-  INNOVAATIOKESKITTYMÄT
-  SUISTOKAUPUNKI
-  BULEVARDISOINTI, VAIHE 1
-  BULEVARDISOINTI, VAIHE 2
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 1
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 2
-  MUU TIIVISTÄMINEN, VAIHE 3

**MUU RAIDELIIKENNE**

-  SEUTUJUNA



### **Pateniemen suuralue**

Suuralueen kehittämisen pääpaino on Raitotien ja Pohjantien risteysympäristön vaiheittain laajentuvassa ja tiivistyvässä kehittämisessä. Alue on osa kaupungin pohjoista Ritaharjun aluekeskusta ja alueelle on suunniteltu vahvaa ja monipuolista kaupallista keskittymää, joka palvelee kaikkia pohjoisia kaupunginosia. Ritaharjun keskuksessa voi tulevaisuudessa olla katuraitiotien ja pienimuotoisen seudullisen raideliikenteen vaihtosema.

Haukiputaantien ympäristöä kehitetään erityisesti Rajakylän, Pateniemen ja Herukan keskuksissa ja niiden ympäristössä. Tällä tuetaan sekä olevien palvelujen säilymistä ja kehittymistä että myös joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä. Keskusten kehittämisen tulee monipuolistaa alueiden asutyyppijakaumaa ja mahdollistaa esteetön asuminen lähipalvelujen ja joukkoliikenteen äärellä.

Pateniemen sahan aluetta kehitetään aiempien suunnitelmien mukaisesti merellisenä asuinalueena. Merenrantojen kehittämisessä tärkeintä on seudullisen kevyen liikenteen reitin toteuttaminen Oulujoen suistosta Virpiniemeen ja Haukiputaalle.

### **Haukiputaan ja Kellon suuralueet**

Kellon keskeisiä kehittämiskohteita ovat Kellon keskusta, Ritaharjun alueen laajentuminen Kalimenojaan saakka sekä Virpiniemen kehittäminen. Haukiputaantien ympäristön yhdyskuntarakenne tulee sopivassa vaiheessa asemakaavoittaa Herukasta Haukiputaan kirkonkylälle saakka.

Haukiputaan suuralueella jää voimaan useita yleiskaavoja ja alueen kehittäminen tukeutuu pitkälti niiden sekä asemakaavojen toteuttamiseen. Haukiputaan keskuksessa tulee tarkemmassa suunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota Kiiminkijoen ja sen rantavyöhykkeen hyödyntämiseen sekä Haukiputaantien ympäristön tiivistämiseen ja elävöittämiseen.

Jokikylän ja Murron alueelle on vireillä rakennuspaikkakohtainen osayleiskaava, jossa olennaista on mm. kylän vahvistaminen, maaseutumaisen ympäristön säilyminen ja liikenneturvallisuus.

#### **4.4.4 Itäiset alueet**

Itäisten alueiden kokonaisuus kattaa tässä Oulujoen pohjoispuoliset alueet Kuusamontien ja Vaalantien ympäristöissä sekä laajat maaseutu- ja luontoalueet niiden itä- ja pohjoispuolilla.

### **Hiukkavaaran ja Sanginsuun suuralueet**

Hiukkavaara on kaupungin tärkein yhdyskuntarakenteen laajentamisalue ja pientalovaltaisen asuntotuotannon aluekohde tulevina vuosikymmeninä. Alueen kehittäminen tapahtuu kaavarungon ja asemakaavojen mukaisesti vaiheittain pitkän aikavälin kuluessa. Hiukkavaaran keskuksessa tulee varautua erittäin pitkällä aikavälillä raitio- liikenteeseen.

Sanginsuun suuralueella jäävät voimaan Sanginjoen ja Oulujokivarren osayleiskaavat. Alueella kehittämistoimet keskittyvät lähinnä Sanginjoen ympäristön matkailu- ja virkistyskäytön ja niitä tukevien palvelujen kehittämiseen.

### **Myllyjoen ja Korvensuoran suuralueet**

Vaalantien ympäristöä on mahdollista tiivistää Hiukkavaaran ja Hintan välisellä osuudella, jolla tulee erittäin pitkällä aikavälillä varautua raitio- liikenteeseen. Hintan ja Myllyjoen keskuksia tiivistetään ja elävöitetään. Alueella on pieniä täydennysrakentamismahdollisuuksia. Kuusamontien luoteispuolta kehitetään työpaikkatoimintojen alueena.

Parkkisenkankaantien ympäristöä ja Rannanperän aluetta voidaan täydentää. Korvenkylää kehitetään valmisteilla olevan asemakaavan mukaisesti. Polvikankaan aluetta kehitetään laajentuvana teollisuusalueena.

Ruskon laajentaminen pohjoiseen on merkittävä ja suuri teollisuuden laajenemissuunta. Kalimenojan ympäristön arvot säilytetään ja ympäristöä kehitetään osana keskeistä kaupunkialuetta ympäröivää tärkeää viherkehää.

### **Kiimingin ja Jäälän suuralueet**

Väläkylässä Kuusamontien länsipuolta kehitetään teollisuuden, työpaikkatoimintojen ja kaupan alueena. Jäälinojan itäpuoliset alueet ovat pientalovaltaisen asumisen reservialueita. Jäälissä kehitetään erityisesti keskuksen maankäyttöä ja toimintoja sekä pientalovaltaista asumista Jäälinjärven ja Kiimingin kirkonkylän välillä. Jäälissä on työpaikkojen ja asumisen reservialueita, jotka tukeutuvat mahdolliseen Jäälän ohitustiehen.

Kiimingissä jää voimaan Keskeisten taajama-alueiden osayleiskaava 2030. Kehittämistoimet toteutetaan yleiskaavojen ja asemakaavan mukaisesti. Kiimingin keskuksessa tulee erityistä huomiota tarkemmassa suunnittelussa kiinnittää Kiiminkijoen ja sen rantavyöhykkeen hyödyntämiseen osana viihtyisää keskusta sekä Kuusamontien estevaikutuksen poistamiseen. Kyläalueille on vireillä osayleiskaavat Kiiminkijoen ylä- ja alajuoksulla.

### **Ylikiimingin ja Yli-Iin suuralueet**

Ylikiimingissä jää voimaan Kiiminkijokivarren osayleiskaava ja alueen kehittäminen tukeutuu pitkälti siihen ja asemakaavaan. Keskuksessa erityistä huomiota tulee tarkemmassa suunnittelussa kiinnittää Harjutien taajamakuvaan.

Yli-Iissä jää voimaan useita yleiskaavoja ja alueen kehittäminen tukeutuu pitkälti niihin sekä asemakaavaan. Erityistä huomiota tulee kiinnittää keskuksen eheyttämiseen.



## 4.5 PALVELUT JA KESKUSVERKKO

### 4.5.1 Keskusverkko

Yleiskaavassa esitetty keskusverkko perustuu viisi-tasoiseen keskusluokitukseen. Eritasoiset keskuksat eroavat toisistaan palveluiden, väestöpohjan ja vaikutusalueen suhteen. Keskustatoimintojen alueet ovat maakunnan ja kaupungin tai sen osaluheen toiminnallisia keskuksia, joissa sijaitsee vähittäiskauppaa, julkisia ja muita keskustahakuisia palveluita, sekä asuntoja ja työpaikkoja. Keskustatoimintojen alueille on hyvät liikenneyhteydet.

Keskusverkko muodostaa lähtökohdan palveluverkkosuunnittelulle, kaupan palveluverkolle ja vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumiselle. Keskusverkolla on ohjattu vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumista ja mitoitusta maakuntakaavan määräyksiä tarkentaen. Yleiskaavan keskusmerkinnöillä ei määritellä keskustusten julkisten palveluita, vaan ne ratkaistaan erikseen palveluverkkosuunnittelussa.

Yleiskaavakartalla 1 on keskuksat esitetty kohde-merkinnöin ja yksityiskohtaisemmalla yleiskaavakartalla 2 aluevarauksina.

#### *Pääkeskus C*

Pääkeskuksena on osoitettu Oulun keskusta-alue, mikä kattaa ruutukaava-alueen lisäksi Raksilan länsi- ja pohjoisosat, Myllytullin länsiosat sekä Tuiran keskeiset alueet. Pääkeskusta kehitetään maakunnallisten palveluiden keskuksena.

Keskustatoimintojen alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä. Uusien vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittamisella kehitetään ydinkeskustan palvelutarjontaa ja vahvistetaan sen asemaa maakunnan erikoiskaupan pääkeskuksena. Raksilan, Limingantullin ja Taka-Lyötyn alueita kehitetään ydinkeskustan palvelutarjontaa täydentävinä ja tukevinä kaupan keskittyminä.

C-alue kaavakartalla 2 on osa kaavakartan 1 kaupunkikehittämisyöhykettä 1, kaupunkikeskusta. Vyöhykkeen kehittämisperiaatteet on esitetty kohdassa 4.3.3.

#### *Aluekeskuksat C1*

Seudullisten ja alueellisten palvelujen aluekeskuksina on yleiskaavassa osoitettu Ritaharju, Kaakkuri ja Hiukkavaara. Aluekeskuksiin saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä.

Ritaharjussa keskustatoimintojen alue ulottuu Pohjantien kummallekin puolelle. Kaakkurissa C-1-alue on rajattu moottoritien risteyksen kaakkoisneljännekseen. Hiukkavaarassa keskustatoimintojen alue on osoitettu ulottumaan Vaalantien varteen.

### *Suuret paikalliskeskuksat C2*

Suurina paikalliskeskuksina on kaavakartalla 1 osoitettu Haukiputaan, Kiimingin ja Oulunsalon keskuksat, joita kehitetään ympäröivien suuralueiden mittakaavaltaan ja rakenteeltaan pikkukaupunkimaisina keskuksina. Niille on osoitettu keskuskohtaiset suunnittelusuositukset, joilla ohjataan niiden kehittämistä paikallisia ominaispiirteitä ja vahvuuksia korostaen.

C2-keskusten alueille jää voimaan tuoreet ja riittävän ajantasaiset osayleiskaavat. Haukiputaalla jää voimaan Kirkonkylän osayleiskaava 2020, Kiimingissä Keskeisten taajama-alueiden osayleiskaava 2030 ja Oulunsalossa Keskeisten alueiden yleiskaava 2030. Uuden Oulun yleiskaavan kaavamerkinnot esittävät nämä alueet koko kunnan kattavalla kaavakartalla 1 paljon yleispiirteisemmin ja pidemmällä aikajänteellä. Voimaan jäävät yleiskaavat ohjaavat C2-keskusten asemakaavoitusta ja muuta tarkempaa suunnittelua. Otteet C2-keskusten voimaan jäävistä yleiskaavoista on esitetty liitekartalla 3.

#### *Paikalliskeskuksat C3*

Paikalliskeskuksina, joita kehitetään ympäröivien suuralueiden keskuksina, on osoitettu Toppila, Rajakylä, Kaijonharju, Myllyoja ja Maikkula. Paikalliskeskuksiin saa sijoittaa enintään 5000 k-m<sup>2</sup> suuruisia vähittäiskaupan suuryksiköitä.

#### *Kaupunginosakeskuksat C4*

Kaupunginosakeskuksina on osoitettu yhden tai useamman kaupunginosan toiminnallisina ytiminä kehitettävät keskuksat. Kaupunginosakeskuksissa on tyypillisesti monipuolisesti lähialueita palvelevia yksityisiä ja kaupan palveluita, ostoskeskuksia sekä myös julkisia palveluja ja julkisten yhteisöjen toimintoja. Kaupunginosakeskuksiin sijoittuva yksittäinen myymälä saa olla kooltaan enintään 2000 k-m<sup>2</sup>.

Merkinnällä on osoitettu seuraavat kaupunginosakeskuksat: Höyhtyä, Jääli, Kastelli, Kaukovainio, Kello, Pateniemi, Puolivälinkangas, Talvikangas, Ylikiiminki ja Yli-li. Ylikiimingin C4-keskuksen alueella jää voimaan Kiiminkijokivarren osayleiskaava, josta ote on liitteessä 2. Yli-lin keskuksessa ei ole voimassa yleiskaavaa.

### 4.5.2 Kaupalliset palvelut

Yleiskaavassa on osoitettu kaupallisten palveluiden sijoittumismahdollisuuksia monipuolisesti maankäyttö- ja rakennuslain sekä Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan 1. vaihekaavan mukaisesti.

Lain mukaan vähittäiskaupan suuryksiköiden ensisijainen sijaintipaikka on keskusta-alue, ellei muu sijainti kaupan laatu huomioon ottaen ole perusteltu. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan vähittäiskaupan suuryksiköllä tarkoitetaan yli 2000 k-m<sup>2</sup>:n suuruista vähittäiskaupan myymälää. Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa on



määritelty, että Oulun kaupungin taajamatoimintojen alueella merkitykseltään seudullisen suuryksikön koon alaraja on päivittäistavarakaupassa 5 000 k-m<sup>2</sup> ja muussa vähittäiskaupassa 10 000 k-m<sup>2</sup>. Näitä pienempiä suuryksiköitä on käsitelty yleiskaavassa merkitykseltään paikallisina.

Yleiskaavaehdotusta valmisteltaessa laadittiin erillinen yleiskaavan kaupallisten vaikutusten arviointi. Selvityksessä kuvattiin kaupan nykyisen palvelurakenteen pääpiirteet, arvioitiin kaupan kehitysedellytyksiä, kuvattiin yleiskaavaluonnoksen kaupalliset vaikutukset ja annettiin suosituksia yleiskaavaehdotuksen jatkosuunnittelulle.

### Vähittäiskaupan suuryksiköiden ohjauksen yleiskaavassa

#### Keskustatoimintojen alueet

Yleiskaavamääräysten mukaan vähittäiskaupan suuryksiköitä voidaan sijoittaa Oulun pääkeskuksen (C) lisäksi aluekeskuksiin (C1), suuriin paikalliskeskuksiin (C2) ja paikalliskeskuksiin (C3). Paikalliskeskuksiin voidaan sijoittaa enintään 5000 k-m<sup>2</sup>:n suuruisia vähittäiskaupan suuryksiköitä.

Kaupunginosakeskuksiin (C4) sijoittuva yksittäinen myymälä saa olla kooltaan enintään 2000 k-m<sup>2</sup>. Määräys mahdollistaa kuitenkin tätä suuremman, esimerkiksi ostoskeskustyyppisen, liikerakennuksen rakentamisen.

#### Kaupallisten palveluiden alueet

Keskusta-alueiden ulkopuolella vähittäiskaupan suuryksiköitä voidaan sijoittaa kaupallisten palveluiden alueille. Yleiskaavakartalla 1 on osoitettu merkittävimmät suuryksiköiden sijoittumisalueet ja yleiskaavakartalla 2 vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumisalueet on osoitettu aluevarauksina.

Keskustatoimintojen alueiden ulkopuolella vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen on sallittua kaupallisten palveluiden (KM) ja palvelujen, hallinnon ja kaupan alueille (P, P-1). Lisäksi rautakaupan ja autokaupan suuryksiköitä voidaan sijoittaa yksittäisille työpaikka-alueille (TP-1) Ruskon ja Ruskonselän alueille sekä Kellon liittymän yhteyteen.

Yleiskaavakartalla 2 KM-merkinnällä on osoitettu nykyisiä päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ja hypermarketkeskuksia. Muut keskusta-alueiden ulkopuolelle sijoittuvat kaupan alueet on osoitettu pääosin P- ja P-1-merkinnöin ja näille alueille voidaan sijoittaa keskusta-alueiden ulkopuolelle soveltuvia suuryksiköitä. P-merkinnällä osoitetuille alueille voidaan sijoittaa enintään 2000 k-m<sup>2</sup>:n suuruisia päivittäistavaramyymälän ja P-1 alueille pienimuotoisen muuhun palvelutarjontaan liittyvän myymälän.

#### Merkitykseltään seudulliset suuryksiköt

Yleiskaavassa on osoitettu Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavaan perustuen alueet, joille

voidaan sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä sekä annettu määräys niiden enimmäismitoituksista. Merkitykseltään seudullisia suuryksiköitä ovat edellä mainittuja maakuntakaavan koon alarajoja suuremmat yksiköt (5000/10000 k-m<sup>2</sup>), ellei selvityksin toisin osoiteta.

Merkitykseltään seudullisia suuryksiköitä voidaan sijoittaa keskustatoimintojen alueille Oulun pääkeskukseen, aluekeskuksiin ja suuriin paikalliskeskuksiin. Yleiskaavakartalla 2 pääkeskuksen ulkopuolisilla alueilla on osoitettu omalla kehittämisalumerkinnällään (kma) ne alueet, jonne voidaan sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä.

Yleiskaavassa kma-alueille on esitetty vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlasketut enimmäismitoitukset ja ne tarkentavat vaihemaakuntakaavassa esitettyjä mitoituksia. Enimmäismitoituksen toteutuminen tulee selvittää riittävällä tavalla asemakaavaa laadittaessa ja mitoitus voidaan tarkentaa kaupan palveluverkkoselvityksiin sekä vaikutusten arviointeihin perustuen.

Aluekeskukset C-1	
Hiukkavaara	30 000 k-m <sup>2</sup>
Kaakkuri	50 000 k-m <sup>2</sup>
Ritaharju	70 000 k-m <sup>2</sup>
Suuret paikalliskeskukset C-2	
Haukipudas	30 000 k-m <sup>2</sup>
Kiiminki	30 000 k-m <sup>2</sup>
Oulunsalo	30 000 k-m <sup>2</sup>
Vähittäiskaupan kehittämisalue kma	
Kaakkuri-Vasaraperä	120 000 k-m <sup>2</sup>
Linnanmaa	15 000 k-m <sup>2</sup>
Ritaharju-Ritaportti	120 000 k-m <sup>2</sup>
Väikyylä	25 000 k-m <sup>2</sup>
Äimärautio	60 000 k-m <sup>2</sup>

### 4.5.3 Muut palvelut

Yleiskaavaehdotuksessa kaavakartalla 2 on osoitettu PY-merkinnällä merkittävimmät palvelualueet, jotka varataan luonteeltaan julkisille palveluille, mm. koulutuksen, terveydenhuollon ja seurakuntien palveluille. Palvelut voi tuottaa julkinen tai yksityinen taho. Keskuksissa nämä toiminnot sisältyvät keskusmerkintään. Merkinnällä PU on kaavakartalla 2 osoitettu pääasiassa rakennetut tai rakennettavaksi tarkoitetut urheiluja virkistyskeskusten alueet Raatissa, Raksilassa, Heinäpäässä ja Linnanmaalla.

Linnanmaa ja Kontinkangas on osoitettu kaavakartalla 2 innovaatiokeskittymänä, jonka sisältö on esitetty kohdassa 4.7.3.





## 4.6 ASUMINEN

### 4.6.1 Väestöennuste

Tilastokeskuksen ennusteen mukaan Oulun väestönkasvu hidastuu vuoteen 2050 pysyen silti edelleen merkittävänä. Vuoden 2014 lopussa Oulun väkiluku oli 196 291 henkeä. Vuonna 2030 ennustetaan väestömäärän olevan noin 224 000 henkeä ja vuoteen 2050 mennessä noin 240 000 henkeä. Vuoden 2015 alusta kasvua olisi vuoteen 2030 noin 28 000 henkeä ja vuoteen 2050 noin 44 000 henkeä.

Yleiskaavaluonnoksessa käytetty väestösuunnite pohjautui maankäytön toteuttamishjelmaan 2014-2023. Yleiskaavaehdotuksessa on käytetty valmisteilla olevan maankäytön toteuttamishjelman 2016-2020 mukaista väestösuunnitetta vuoteen 2025 saakka, mikä vastaa Tilastokeskuksen ennustetta.

### 4.6.2 Mitoitus

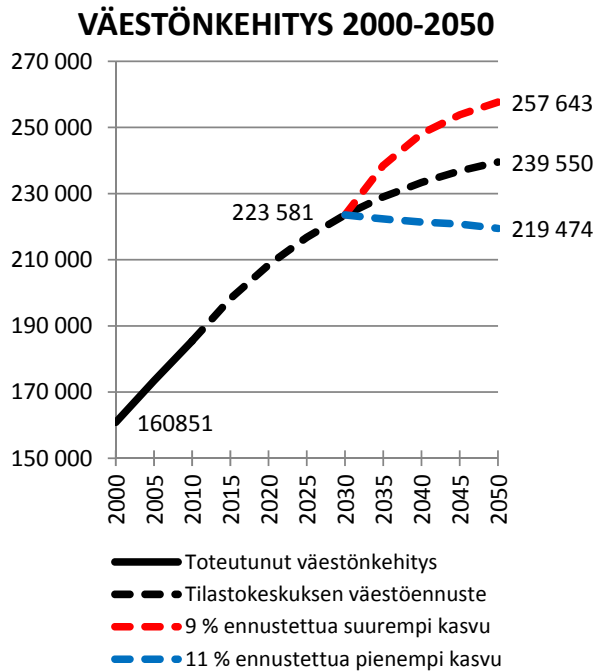
Yleiskaavalle on laadittu kolme mitoitusskenaariota vuoteen 2050. Ne pohjautuvat kaupungin tulevaisuusskenaarioihin ja niiden pohjalta laadittuihin maankäytön kehityskuviin.

Yleiskaavalla varaudutaan Tilastokeskuksen ennusteen lisäksi vaihtoehtoiseen kehitykseen, jolloin väestömäärä vuonna 2050 poikkeaa ennusteesta noin  $\pm 10$  %.

- Suuren kasvun skenaariossa työpaikkakehitys on ennustettua positiivisempaa ja pohjoisen mahdollisuudet toteutuvat hyvin, mistä seuraisi ennustettua suurempaa väestönkasvua.
- Perusskenaariossa työpaikkoja syntyy kohtuullisesti ja väestönkehitys on Tilastokeskuksen ennusteen mukaista.
- Taantuvan kehityksen skenaariossa työpaikkoja ei synny samaa tahtia kuin niitä katoaa muualle, jolloin väestönkehitys lähtee loivaan laskuun.

Suurempi väestömäärä vuonna 2050 vastaa likimain nykyistä voimakasta väestönkasvua, väestörakenne pysyisi melko nuorena ja huoltosuhte kohtuullisen hyvänä. Mikäli Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelle 2050 toteutuu, on väestö keskimäärin nykyistä iäkkäämpää ja huoltosuhte nykyistä heikompi. Jos taas väestö lähtee laskuun ja pienenee vuosien 2030 -50 välillä, tulee iäkkään väestön osuus väestöstä todennäköisesti olemaan nykyistä huomattavasti suurempi.

Väestömuutokset vaikuttavat asuntotuotannon määrään. Tilastokeskuksen ennusteen mukaisessa kehityksessä vuosittainen asuntotuotanto laskee nykyiseltä noin 1 900 asunnon tasolta noin 1 200 asuntoon kaudella 2026 - 2030. Mikäli väestönkasvu hidastuu kaudella 2031 - 2050 Tilastokeskuksen ennusteen mukaisesti, tarvittaisiin arviolta vain noin 800 asuntoa vuosittain, mutta suuren väestönkasvun skenaariossa edelleen noin 1 700 asun-



VÄESTÖNKEHITYS			
Aika/jakso	Ennuste	Skenaario +	Skenaario -
31.12.2014	196 000	196 000	196 000
2030	224 000	224 000	224 000
2050	240 000	258 000	220 000
2015-2030	28 000	28 000	28 000
2030-2050	16 000	34 000	- 4 000
2015-2050	44 000	62 000	24 000
ARVIOITU VUOSITTAINEN VÄESTÖNMUUTOS			
2015-2030	1 900	1 900	1 900
2030-2050	800	1 700	- 200
2015-2050	1 300	1 800	800



toa vuodessa. Mikäli kehitys taittuu pidempään taantumaan vuoden 2030 jälkeen, uudisrakentaminen vähentyisi todennäköisesti merkittävästi.

#### 4.6.3 Asuntotuotanto

Täydennysrakentamisen osuus uudisasuntotuotannosta tulee jatkossa kasvamaan merkittävästi. Tähän vaikuttavat mm. väestörakenteen kehitys, kaupungistuminen ja vanhojen asuinalueiden väestön vaihtuminen.

Täydennysrakentamisessa korostuu vahva asuminen, palvelujen, joukkoliikenteen ja kaupunkikuvan yhteiskehittäminen.

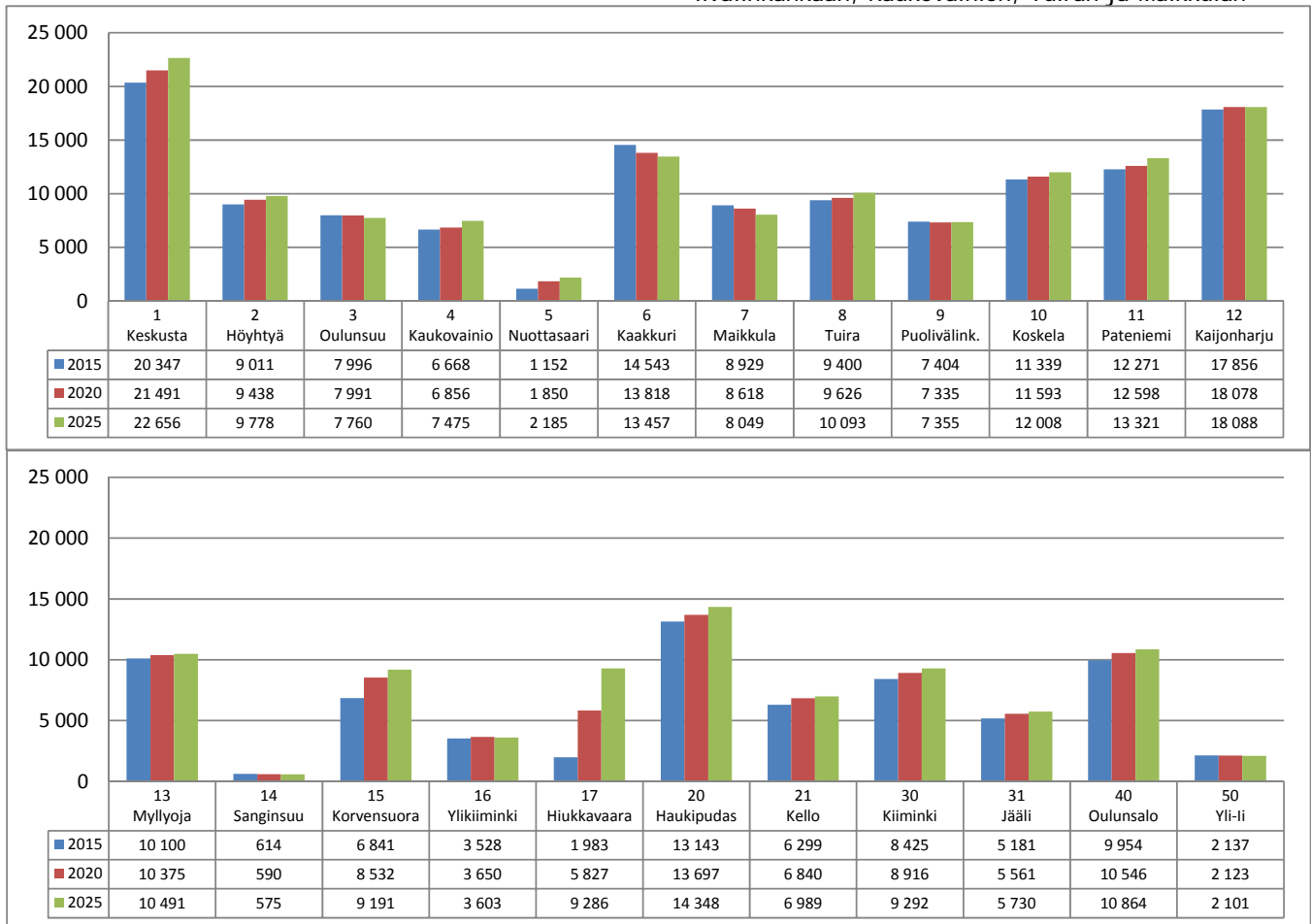
#### Asuntotuotanto vuoteen 2030

Asuntotuotannon sujuvuus ja kysyntään vastaaminen edellyttävät riittävää kaavareserviä. Yleiskaavassa on osoitettu aluevarauksia vuoteen 2030 ulottuvaa asuntotarvetta enemmän. Erilaisiin alue- ja asuntotyyppitarpeisiin on varauduttu osoittamalla alueita monipuolisesti. Täydennysrakentamisen osuus uudisasuntotuotannosta tulee jatkossa kasvamaan merkittävästi.

Valmisteilla olevassa maankäytön toteuttamishjelmassa (MATO) 2016-2020 on määritelty asuntotuotanto tuleville viidelle vuodelle. Maankäytön toteuttamishjelmaan sisältyvä asunto-ohjelma ulottuu vuoteen 2025. Oheisissa kaavioissa on esitetty valmisteilla olevan MATO:n väestösuunnitte suuralueittain vuoteen 2025 saakka. Väestösuunnite päivittyy aina uuden MATO:n laatimisen yhteydessä.

Asemakaavoitettaviksi ja rakennettaviksi esitettyjä alueita MATO:ssa ovat mm. Hiukkavaara, Ritaharju, Länsi-Toppila, Jääli, Hieta-aho, Pateniemen saha-alue, Kaukovainion 1. vaiheen täydentäminen, keskustan täydentäminen, Letonranta Kellon Kiviniemessä ja Holma-Haapajärvi. Vaiheistuksessa otetaan huomioon mm. koulukapasiteetti.

Yleiskaavalla lisätään asuntotuotantomahdollisuuksia erityisesti keskeisellä kaupunkialueella. Uusina asemakaavoitettavina asumisen alueina yleiskaavassa esitetään mm. Tahkokangas, Mustasaaren itäosa, Kemintien ympäristö, Lassinranta sekä Heikkilänkankaan täydennysalueet. Näiden rakentaminen vaikuttaa erityisesti Koskelan, Puolivälänkankaan, Kaukovainion, Tuiran ja Maikkulan



### Varaukset vuoteen 2050

Yleiskaavan kaupunkikehittämismerkinnöillä varaudutaan pitkän aikavälin asuntotuotannon ohjaus- ja kehittämistarpeisiin. Vuoteen 2050 mennessä on Tilastokeskuksen ennusteen mukaisen väestönkasvun toteutuessa edellisten lisäksi suositeltavaa varautua rakentamaan erilaisia alueita eri puolilta kaupunkia. Kaupunkikehittämissuunnitelmat sisältävät vaihtoehtoisia alueita myös suuren väestönkasvun skenaariossa vuoteen 2050 saakka.

Merkittävimpiä kehittämiskohteita ovat mahdollisesti mm. Alakyläntien eteläosien ympäristö, Koskelan täydentäminen, Ritaharjun laajentaminen, Niemenrannan laajentaminen, Välikylä, Herukan itäpuolinen alue ja Kellon täydentäminen. Suuren väestönkasvun tilanteessa on suositeltavaa kehittää edellisten lisäksi mm. Limingantien ympäristöä ja Perävainiota sekä jatkaa lähiöiden täydentämistä. Uusina ja laajennettavina alueina voidaan tarvittaessa ottaa käyttöön Hiukkavaaran, Haukiputaan, Kiimingin ja Oulunsalon reserviin jääneitä alueita.

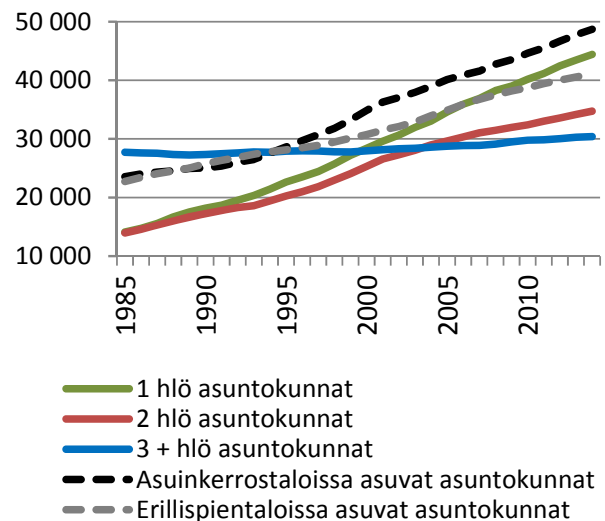
#### 4.6.4 Asuntotyyppijakauma

Yleiskaava mahdollistaa sujuvan asuntotuotannon erilaisissa tulevaisuuden kysyntätilanteissa. Yleiskaavan yleispiirteisyys ja aluevarausten runsaus mahdollistavat monenlaisen uudisasuntotuotannon asuntotyyppijakauman. Yleiskaavaa voidaan toteuttaa eri aikoina kysyntää vastaavasti.

Asuntotyyppijakauman kehitykseen vaikuttavat monet tekijät, kuten väestörakenteen, asumistotomusten, liikkumistotomusten, palvelurakenteen, liikennejärjestelmän ja talouden kehitys. Tilastokeskuksen ennusteen mukaisessa kehityksessä kerrostaloasumisen kysyntä todennäköisesti kasvaa merkittävästi ja uusien pientalotonttien kysyntä pienenee. Ennustettua suuremman väestönkasvun skenaariossa kerrostaloasuntojen kysyntä kasvaa edelleen voimakkaasti, mutta pientalojen kysyntä saattaa pysyä lähes nykyisellä tasolla. Myyntiin tulevien vanhojen pientalokiinteistöjen määrän jatkuvasti kasvaessa uusien pientalotonttien kysyntä voi tulevaisuudessa pienentyä merkittävästikin.

Uudistuotannon asuntotyyppijakauman on arvioitu muuttuvan vuoteen 2030 mennessä nykyistä kerrostalovaltaisemmaksi. Tähän vaikuttavat mm. asuntokuntakoon pitkän aikavälin trendi, jossa erityisesti yhden ja kahden hengen asuntokuntien määrä jatkaa kasvuaan, kolmen tai sitä suurempien asuntokuntien määrän kasvaessa vain hyvin vähän. Väestön ikärakenteen muutos vaikuttaa myös tiiviitä asumismuotoja ja palvelujen läheisyyttä korostaen. Kaupungistumisen megatrendin jatkuessa asumistotomukset muuttuvat yhä kaupunkimaisemmiksi myös Oulussa.

### ASUNTOKUNNAT HENKILÖMÄÄRÄN MUKAAN SEKÄ KERROSTALO- JA ERILLISPIENTALOISSA ASUVAT ASUNTOKUNNAT OULUN SEUDULLA 1985-2014



#### 4.6.5 Vaiheistus

Tässä luvussa ohjeistetaan aluevarausten vaiheistuksen suunnittelua vuoteen 2030 saakka. Erittäin pitkän aikavälin vaiheistusta on kuvattu luvussa 4.2.3 Täydennysrakentaminen sekä luvussa 4.3.3 Kaupunkikehittäminen.

Oulun kaupungin asutorakentamista ohjelmoidaan yleiskaavaa noudattavalla maankäytön toteuttamisohjelmalla (MATO), jota tarkistetaan joka toinen vuosi. MATO 2016-2020 käsittää seuraavat osa-alueet: asuntotuotanto, työpaikkarakentaminen, kaavoitettujen lomakiinteistöjen rakentaminen, kunnallistekniikan rakentaminen sekä niihin liittyvä asemakaavoituksen ohjelmointi.

Yleiskaavojen aluevaraukset on asumisen osalta suositeltavaa ohjelmoida tulevissa MATO:issa seuraavia, toisiaan tukevia periaatteita noudattaen:

- Kysyntätilanne ja pitkän aikavälin kehitystrendit huomioidaan.
- Täydennysrakentamisen osuus kaikesta uudisrakentamisesta kasvaa.
- Yhdyskuntarakennetta eheytetään ja tiivistetään vaikutuksiltaan kestäväällä toteuttamisjärjestyksellä.
- Selvitetään liikenteelliset vaikutukset ja uudisrakentamisella kasvatetaan kestävien kulkumuotojen osuutta matkoista.
- Selvitetään vaikutukset palveluverkkoon olevien rakenteiden tukemiseksi ja kehittämiseksi.
- Vahvistetaan ja uudistetaan keskustaa ja keskuksia.
- Toteutetaan tehokasta, urbaania maankäyttöä joukkoliikenteen ja pyöräilyn laatureittien äärellä, aluksi välillä keskusta-Linnanmaa.



- Kerrostalovaltaisia lähiöitä täydennetään tehokkaasti ja vaikuttavasti.

## 4.7 TYÖPAIKAT

### 4.7.1 Elinkeinorakenne

Oulun elinkeinorakenne on monipuolinen. Toimialoista työpaikkoja oli eniten vuoden 2012 lopussa eniten terveys- ja sosiaalipalveluissa (16400), teollisuudessa (9200) ja tukku- ja vähittäiskaupassa (8900). Kokonaisuutena palveluiden merkitys on Oulun työpaikkarakenteessa keskeinen, palveluiden toimialoilla työpaikoista on noin 60 prosenttia.

Vuosina 2012-2007 työpaikkojen määrä on kasvanut erityisesti terveys- ja sosiaalipalveluissa, hallinto- ja tukipalvelutoiminnoissa sekä ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa. Suhteellisesti työpaikkojen määrä on kasvanut eniten rahoitus- ja vakuutustoiminnassa. Vastavalla ajanjaksolla työpaikkojen määrä on vähentynyt eniten teollisuuden toimialalla.

Tulevaisuuden kärkitoimialoja ovat Oulun elinkeinostrategian mukaan

- cleantech-toimiala
- ICT ja nano
- kauppa, palvelut, matkailu ja logistiikka
- life science
- luovat alat
- teollisuus

### 4.7.2 Työpaikkamäärän kehitys

Oulussa oli vuoden 2012 lopussa yhteensä 84620 työpaikkaa. Oulun työpaikkojen määrä kasvoi 2000-luvulla yhtäjaksoisesti vuoteen 2008 saakka. Vuonna 2012 työpaikkojen määrä on samalla tasolla kuin vuonna 2008.

Vuoteen 2030 saakka yleiskaavalla varaudutaan Tilastokeskuksen ennusteen mukaiseen väestönkehitykseen. Työpaikkamäärä-väestömääräsuhteen arvioidaan jaksolla 2013-2030 säilyvän keskimäärin tasolla 0,45 eli jakson 1993-2010 keskimääräisellä tasolla. Aikajaksolla 2030-2050 yleiskaavalla varaudutaan Tilastokeskuksen ennustetta noin 10 % suurempaa väestönkehitykseen. Työpaikkoja arvioidaan olevan 100 000 vuonna 2030 ja 120 000 vuonna 2050.

Työpaikkojen määrän arvioidaan lisääntyvän kaikilla teollisuus- ja työpaikka-alueilla. Vuoteen 2030 mennessä tapahtuvan työpaikkamäärän kasvun arvioidaan sijoittuvan merkittävimmille työpaikka-alueille oheisen taulukon mukaisesti. Kaikilla alueilla varaudutaan kuitenkin suurempaan kehitykseen, jotta tulevaisuuden kasvulle jää riittävästi tilaa ja vaihtoehtoja.

### ARVIOITU TYÖPAIKKAMÄÄRÄN ALUEITTAINEN KEHITYS

Aluekokonaisuus	Työpaikat 2008 (YKR)	Kasvu 2008-30	Työpaikat 2030
Keskusta, Tuira, Limingantulli, Kontinkangas, Nuottasaari	43 000	6 500	48 500
Takalaanila, Rusko, Ruskonselkä	7 000	2 500	10 000
Ritaharju, Teknologiakylä, Linnanmaa	9 000	2 500	12 000
Oulunsalo, Haukipudas, Kello, Kiiminki, Jääli	9 000	2 000	11 000
Muut alueet yht.	17 000	1 500	18 500
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>85 000</b>	<b>15 000</b>	<b>100 000</b>

### 4.7.3 Alueet

#### Innovaatiokeskittymät

Linnanmaa ja Kontinkangas on kaavakartalla 2 osoitettu merkinnällä Sekoittunut palvelujen ja työpaikkojen alue, innovaatiokeskittymä. Merkinnällä tavoitellaan erityisen monipuolista kaupunki- ja toimintaympäristöä, joiden ytimenä olisi koulutus, tutkimus, innovaatiot ja yritystoiminta. Innovaatiokeskittymät sijoittuvat kaupunkikeskustan kanssa kaupunkiraitiotien kehittämiskäytävälle.

#### Teollisuus- ja työpaikka-alueet

Kaavakartalla 1 on kohdemerkinnöillä teollisuusalue (T) ja työpaikka-alue (TP) osoitettu Oulun työpaikat 2013 -selvitykseen perustuen alueellisesti merkittävimmät teollisuus- ja työpaikka-alueet, joille on annettu selvitykseen pohjautuen suunnittelumääräyksiä niiden kehittämiseksi. Kullakin alueella on oma tuotannollinen profiilinsa. Pohjavesialueilla sijaitsevat Annalankangas, AiportCity ja Ylikiimingin teollisuusalueet on merkitty TP-alueiksi.

- Ritaharju, Teknologiakylä ja Linnanmaa TP
- Kontinkangas TP
- AiportCity TP
- Vasaraperä-Oulunportti TP
- Rusko-Ruskonselkä T
- Laanila-Takalaanila T
- Nuottasaari T
- Annalankangas TP
- Haukiputaan Asemakylä TP
- Holstinmäki T
- Välikylä T
- Polvikangas T
- Ylikiiminki TP

Kaavakartalla 2 on osoitettu työpaikka- ja teollisuusalueet aluevarausmerkinnöillä monipuolisesti eri puolilla kaupunkia. Suurimmat teollisuusalueet sijaitsevat Ruskossa ja Ruskonselässä. Ruskon



suunnalla varaudutaan myös merkittävään teollisuusalueiden laajentamiseen pohjoisen suuntaan. Keskukset ja palvelujen alueet ovat merkittäviä palvelutyöpaikkojen alueita.

## 4.8 LIIKENNE

Liikkumisen valintoihin vaikutetaan yhdyskuntarakenteen tehokkuudella ja liikennejärjestelmän tarjoamalla vaihtoehdoilla. Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitetyt kehittämistoimet on yleiskaavassa osoitettu tarvittavalla tarkkuudella.

Väestön palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuuden turvaamisessa oleellista on uusien alueiden sijainti suhteessa nykyiseen ja suunniteltuun yhdyskuntarakenteeseen ja toimintoihin. Asuinpaikan sijainti on merkittävin liikkumisvalintoihin vaikuttava asia, koska lähes 80 % kaikista matkoista alkaa kotoa tai päättyy kotiin.

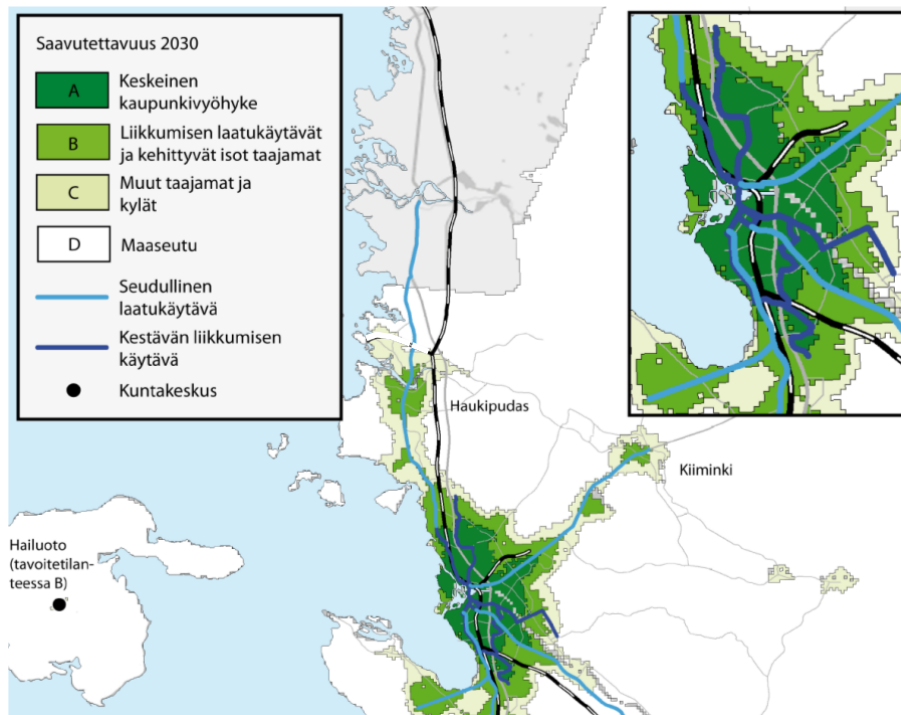
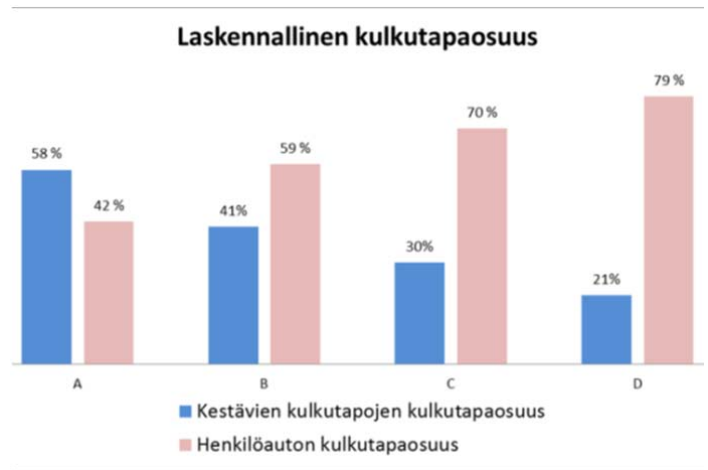
### 4.8.1 Liikkumisen kokonaispalvelu ja liikkumisvyöhykkeet

Henkilöliikennetutkimuksesta saadun Oulun seudun asukkaiden liikkumiskäyttäytymisen, yhdyskuntarakenteen toimintojen sijainnin ja volyymin sekä liikennejärjestelmän nykyisten palvelujen (tiet ja kadut, joukkoliikennetarjonta ja kevyen liikenteen väylästä) perusteella on liikennejärjestelmäsuunnitelmassa muodostettu kuva seudullisesta liikkumisen kokonaispalvelusta. Kokonaispalvelunäkökulman keskeisenä ajatuksena on käyttäjälähtöisesti tarkastella liikkumista ja löytää vaikuttavia ratkaisuja kestävien kulkumuotojen eli kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kulkutapaosuuden merkittäväksi nostamiseksi.

Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa Oulun seutu on jaettu liikkumiskäyttäytymisen mukaan neljään vyöhykkeeseen, joilla kullakin tarjotaan aluetypille sopivaa liikkumisen kokonaispalvelua. Liikennekäyttäytymistä ja liikkumisen valintoja vyöhykkeillä voidaan havainnollistaa kulkutapaosuudella ja keskimääräisellä asuinpaikan määrittämällä matkasuoritteella.

Liikkumisvyöhykkeet ovat liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaan:

- Keskeinen kaupunkivyöhyke:  
Oulun keskusta ja noin 5 km:n vyöhyke
- Liikkumisen laatuikäytävät ja isot kehittyvät taajamat: esim. Ritaharju ja Kaakkuri sekä Oulunsalon, Haukiputaan ja Kiimingin keskeiset alueet
- Muut taajamat ja kylät: mm. Ylikiiminki
- Maaseutu



Keskeisellä kaupunkivyöhykkeellä asuvien kestävä liikunnan (jalankulku, pyöräily ja joukkoliikenne) kulkutapaosuus on lähes 60 % kaikista matkoista ja liikkumisessa korostuvat kulkumuotoina kävely ja pyöräily. Liikkumisen laatuikäytävillä joukkoliikenteen käyttöedellytykset ovat vahvimmillaan kun muilla vyöhykkeillä liikkuminen perustuu voimakkaasti henkilöautoliikenteeseen.

Yleiskaavan kehittämissuunnitelman ja liikennejärjestelmätöiden liikkumissuunnitelman pohjana ovat olleet sama paikkatieto ja samat kestävien kulkumuotojen kulkutapaosuuden kasvattamistavoitteet. Yleiskaavan kehittämissuunnitelmat tukevat suoraan liikennejärjestelmäsunnitelman toteuttamista.

#### 4.8.2 Kävely ja pyöräily

Yleiskaava tukeutuu pitkälti olevaan kävely- ja pyöräilyreitiverkostoon. Kävelyä edistetään erityisesti kaupunkikeskustassa ja muissa keskuksissa. Täydennysrakentamista osoitetaan erityisesti kävely- ja pyöräilyetäisyyksille keskuksista ja olevan palveluverkon sisään, jolloin päivittäin tarvittavat palvelut, kaupungin keskeiset toiminnot ja joukkoliikenteen suunnitellut tiheävuorotiset pääreitit ovat nykyistä helpommin saavutettavissa kävelen ja pyörällä.

Kaavakartalla 2 ja liitekartalla 11 on osoitettu seudulliset ja keskeisen kaupunkialueen pääpyörätieverkko ja erityiset laatuikäytävät liikennejärjestelmäsunnitelmaan pohjautuen. Erityiset laatuikäytävät kytkevät merkittävimmät asuin- ja työpaikka-alueet keskustavyöhykkeelle ja muodostavat yhdessä joukkoliikenteen runkoyhteyksien kanssa kestävä liikunnan laatuikäytäviä.

#### 4.8.3 Joukkoliikenne ja henkilöraide liikenne

Yleiskaavassa osoitetuilla maankäytön kehittämistoimenpiteillä pyritään synnyttämään joukkoliikenteen kannalta edullista yhdyskuntarakennetta. Kaupunkiseudun kestävä liikunnan vyöhykkeillä (A ja B) asui vuonna 2013 yli 70 % kaupunkiseudun asukkaista, eli yhteensä lähes 160 000 asukasta. Uutta asutusta suunnataan voimakkaimmin näille vyöhykkeille. Asukasmäärän vyöhykkeillä arvioidaan kasvavan Oulun kaupungissa vuoteen 2030 mennessä noin 30 000 asukkaalla.

Liikennejärjestelmäsunnitelmissa joukkoliikenteen kestävä liikunnan vyöhykkeitä (liitekartta 12) kehitetään kahdessa eri tasossa a) kaupungin sisäiset kestävä liikunnan vyöhykkeet sekä b) seudulliset joukkoliikenteen laatuikäytävät.

##### *Kestävä liikunnan käytävät*

Kaupungin sisäisinä joukkoliikenteen kestävä liikunnan vyöhykkeinä kehitetään alueita, joilla on suurin joukkoliikenteen kysyntä. Ne yhdistävät tärkeimpiä matkustuskohdeita ja suurimpia asutusalueita. Näillä vyöhykkeillä pyritään ensisijai-

sesti tiheään vuorotarjontaan. Tarjonta ei välttämättä ole kaupunkiympäristössä matka-ajassa yhtä nopeaa kuin seudullisilla laatuikäytävillä, mutta vuorotarjontaa on runsaasti, esim. alle 10 minuutin välein, jolloin hyvätarjontainen joukkoliikenne voi toimia kaupungin ”kumipyöräratikkana”. Joukkoliikennettä pyritään myös nopeuttamaan joukkoliikenne-etuisuusin keskustan läpi-ajoa nopeuttamalla.

##### *Seudulliset laatuikäytävät*

Seudullisilla laatuikäytävillä pyritään tarjoamaan ennen kaikkea nopeita yhteyksiä Ouluun hyvällä vuorotarjonnalla. Tarjonta voi muodostua bussija junavuoroista tai pelkästään bussivuoroista. Vuorotarjonnan tavoitteena ovat säännölliset ja enintään 20 (-30) minuutin mittaiset vuorovälit. Seudullisia laatuikäytäviä toteutetaan naapurikuntien kuntakeskuksista Oulun keskustaan.

Täydennysrakentamista on osoitettu erityisesti liikennejärjestelmäsunnitelman joukkoliikennekäytävillä ja muulle joukkoliikennevyöhykkeelle. Tämä tukee joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja tukee pitkällä aikavälillä kaupunkiraitioliikenteelle riittävän matkustuspotentiaalini syntymistä keskeisellä kaupunkialueella.

##### *Raideliikenne*

Joukkoliikenteen solmukohtana toimii keskustassa radan länsipuolelle toteutettava matkakeskus ja sen jatkokehittäminen linja-autoaseman ympäristössä radan itäpuolella. Yleiskaavalla varaudutaan kaksoisraiteeseen Oulusta etelään, mikä tukee myös henkilöjunaliikenteen kehittämistä.

Yleiskaavalla varaudutaan pitkällä aikavälillä kaupunkiraitioliikenteeseen tiiveimmällä kaupunkialueella, mahdolliseen pikaraitiotiehen matkakeskuksen ja lentoaseman välillä sekä mahdolliseen pienimuotoiseen seudulliseen raideliikenteeseen erittäin pitkällä aikavälillä. Raideliikenteen kehittäminen on esitetty myös liitekartalla 13.

Kaavakartalla 2 on osoitettu ohjeellisena kaupunkiraitioliikenteen kehittämiskäytävä välille Ritaharju - Linnanmaa - Kemintie - keskusta - Kontinkangas - Kaukovainio - Kaakkuri. Linjaus tarkentuu tarvittaessa yleissuunnittelussa.

Lentoaseman ja matkakeskuksen välisen pikaraitiolinjan kannattavuus edellyttäisi Limingantien ympäristön sekä Kaakkurin ja Oulunsalon välisen alueen voimakasta tiivistämistä. Yleiskaavassa raideliikenteen yhteystarve on osoitettu Lento- kentäntien varteen.

Yleiskaavassa on esitetty henkilöasemat Kaakkurin ja Ritaharjun aluekeskuksiin pääradan varrelle. Niiden toteutuminen edellyttäisi voimakasta maankäytön kehittämistä niiden lähiympäristössä erittäin pitkällä aikavälillä.



#### 4.8.4 Henkilöautoliikenne, tie- ja katuverkko

Yleiskaava tukeutuu pitkälti olevaan tie- ja katuverkkoon. Uusia teitä, katuja ja yhteyksiä on osoitettu maakuntakaavan ja muiden olemassa olevien kaavojen ja suunnitelmien mukaisesti.

Yleiskaavan ja liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden sekä kaupunkistrategian mukaisesti henkilöautoliikenteen kasvun voimakkuutta pyritään pienentämään. Tämän mukaisesti liikenneympäristöjä ja maankäyttöä kehitetään erityisesti muiden kulkumuotojen ehdoilla niillä alueilla, joilla niiden edistämällä todennäköisimmin saavutetaan suurimmat muutokset kulkumuotojakaudessa.

Valtateiden kehittämiseksi ja pitkämatkaisen henkilöautoliikenteen turvaamiseksi yleiskaavassa varaudutaan mm. Vt 4 kehittämiseen, vt 22 kehittämiseen ja vt 20 ohikulkutiehen Jäälän kohdalla. Pääteiden toimivuuteen ydinkaupunkivyöhykkeellä vaikuttaa paikallista liikkumista palvelemaan kehämäiseen yhteyteen varautuminen Poikki maantien sillan ja Raitotien jatkeen kautta Raitotielle. Lisäksi varaudutaan kehäyhteyteen Välikylältä luoteeseen Alakyläntielle ja siltä edelleen myöhemmin Pohjantielle.

Henkilöautoliikenteen yhteydet keskustaan perustuvat nykyisiin yhteyksiin, joilla hyväksytään henkilöautoliikenteen sujuvuuden maltillinen heikkeneminen liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisesti. Tavoitteena on hallita keskustaan suuntautuvaa kasvavaa liikennekysyntää autoliikenteen ohjauksella kehittämällä sekä ohjaamalla osa kysynnästä kestäviin kulkutapojen käyttöön joukkoliikenteen runkoreiteille ja pyöräilyyn erityisille laakäytävillä.

Yleiskaavassa on osoitettu uusina teinä tai katuina Hailuodon kiinteä yhteys, lentoaseman uusi tieyhteys Oulunsalon taajaman eteläpuolitse, Poikki maantien siltä ja Raitotien jatke sekä yhteys Pohjantien liittymästä 5 Limingantielle. Ohjeellisina tielinjauksina on esitetty kehämäinen tie Välikylästä Kuusamontieltä Alakyläntielle, Jäälän ohitustie ja Virpiniementien oikaisu. Tieliikenteen yhteystarpeina on esitetty yhteys Pohjantien liittymästä 14 Alakyläntielle ja yhteys Nuottasaaresta Vihreäsaareen. Tieluokitus on osoitettu sekä kaavakartoilla, että liitekartalla 10.

Kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 29.3.2016 § 99: ”Kempeleenlahden ylitystie ja Oulunsalon eteläinen ohitustie merkitään liitekartalle 10 merkinnällä: Jatkoselvitettävä liikenneyhteystarve.”.

#### 4.8.5 Pysäköinti

Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on otettu kantaa pysäköintipolitiikan kehittämismahdollisuuksiin ja kehittämisspolkuun. Autopaikkojen määrällä, sijoittelulla ja toteutustavalla on monenlaisia vaikutuksia kaupunkikuvaan ja uudisra-

kentamiseen. Keskustan pysäköinti helpottuu vuonna 2015 valmistuvan keskustan alle rakentuvan Kivisydämen myötä. Pysäköintipaikkojen tarjonta ja hinnoittelu vaikuttavat auton omistukseen, kulkutapavalintoihin ja matkojen suuntautumiseenkin. Liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisesti asuinalueiden autopaikkatarjonta tulisi suhteuttaa joukkoliikenteen seudulliseen palvelutasoon ja lähipalvelujen tarjonnan laajuuteen.

#### 4.8.6 Lentoliikenne

Lentoliikenteellä on tärkeä rooli Oulun seudun ja koko Pohjois-Suomen saavutettavuuden turvaamisessa. Kotimaan ja kansainvälisen liikenteen yhteydet ovat ehto seudun elinkeinoelämän toimijoille.

Liikenne- ja viestintäministeriön Lentoliikennestrategia - väliraportissa (2013) Oulun lentoasema on määritetty peruslentoasemaverkon asemaksi. Peruslentoasemaverkko koostuu suurista alueellisista lentoasemista, joilla pyritään turvaamaan mahdollisimman hyvä kaukohenkilöliikenteen palvelutaso Helsingin suuntaan sekä turvaamaan myös hyvät kansainväliset yhteydet.

Yleiskaavassa varaudutaan lentoliikenteen kasvun aiheuttamaan liityntäyhteyksien kehittämistarpeeseen varautumalla sekä tie- että raideliikenteen yhteyteen. Raideliikenneyhteys esimerkiksi pikaraitiotietyyppisesti lentoasemalle ei ole realistinen lähitulevaisuudessa, mutta siihen on syytä varautua erittäin pitkällä aikavälillä. Yleiskaavalla varaudutaan lentoaseman uuteen tieyhteyteen Oulunsalon eteläpuolitse laadittujen selvitysten, liikennejärjestelmäsuunnitelman sekä maakuntakaavan ja voimaan jäävän yleiskaavan mukaisesti.

#### Lentoliikenteen alue

Yleiskaavassa Oulun lentoasema on osoitettu lentoliikenteen alueeksi (LL). Oulun lentoasemaan liittyen on yleiskaavassa osoitettu myös Oulun lentoaseman lentoliikenteen estevapaa vyöhyke sekä lentoaseman meluvyöhykkeet.

Oulun lentoasemaa koskevassa lentokonemeluselvityksessä käytettyjen ennusteiden mukaan Oulun kaupallisen liikenteen operaatiomäärä kasvaisi kolminkertaiseksi vuoteen 2030 vuoden 2010 tilanteesta. Oulun lentoaseman matkustajamäärä on viime vuosina ollut noin miljoona matkustajaa ja vuonna 2013 määrän arvioidaan olevan 880 000 matkustajaa. Myös sotilasilmailun lentokoulutus toiminnan arvioidaan lisääntyvän jonkin verran. Selvityksen mukaan lentoasemaa kehitetään vuoteen 2030 mennessä mm. laajentamalla matkustajaterminaalia, rakentamalla uusi rahtiliikenneterminaali, kiitotien jatkamisella luoteispäästä sekä lentokone- ja kalustohallien rakentamisella.

Finavia Oyj ja Oulun kaupunki ovat neuvottelleet Oulun lentoaseman kehittämis- ja laajennustarpeista. Finavia esittämät aluevarauksen laajennustarpeet kohdistuvat kiitotien luoteispäähän, pohjoispuolelle ja itäpäähän.



Yleiskaavaehdotuksessa LL -aluevaraus on esitetty voimassa olevan ja voimaan jäävän Oulunsalon keskeisten alueiden yleiskaavan mukaisesti lentokenttäalueen itäosassa. Luoteisosassa LL -aluerajausta on laajennettu Oulun seudun yleiskaavassa esitetystä edelleen hieman luoteeseen Finavian esityksen mukaisesti.

#### **Lentoliikenteen turvallisuus**

Yleiskaavan lentoliikenteen estevapaana vyöhykkeenä on esitetty Oulun lentoaseman ja Ahmosuon lentopaikan läheiset esterajoituspinnat. Tavanomaista korkeampaa rakentamista alueelle suunniteltaessa tulee olla yhteydessä ilmailuviranomaiseen ja alueelle sijoitettava tavanomaista korkeampi masto- tai muu korkeampi rakennus edellyttää ilmailulain 158§:n mukaista lentoestelupamenettelyä. Liitekartalla 22 on esitetty korkeusrajoitusalueet.

Ahmosuon lentopaikan toiminnot on tarkoitus siirtää seudullisen moottoriurheilukeskuksen yhteyteen OuluZoneen Kuusamontien varteen. Koska Ahmosuon lentopaikka on edelleen käytössä, on sitä ympäröivä vyöhyke voimassa niin kauan kuin alueella on lentotoimintaa.

#### **4.8.7 Tavaraliikenne ja logistiikka**

Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on esitetty logistiikkakehittäminen seudullisesti. Kehittämistoimet sisältävät logistiikka-alueiden ja niiden liikenneyhteyksien kehittämistä.

Oulussa logistiikka-alueina kehitetään erityisesti Oulun sataman ja Oritkarin yhdistettyjen kuljetusten terminaalien aluetta sekä Takalaanilaa. Logistisista yhteyksistä merkittävimpiä kehityskohteita Oulussa ovat valtatie ja sataman yhteydet kaikissa muodoissaan.

Yleiskaavalla on varauduttu pääradan kehittämiseen Oulusta etelään ja pohjoiseen. Ensivaiheessa on tarpeen toteuttaa kaksoisraide välille Oulu-Liminka. Kiviniemeen on esitetty uusi raide pääratojen välille.

Koko Oulun ratapiha lähiympäristöineen on osoitettu selvitysalueeksi. Alueelle tulee laatia ratapihojen kehittämissuunnitelma ja ottaa huomioon myös sataman yhteyksien kehittäminen.

Oulun sataman kehittämistarpeet on huomioitu 2015 tarkistetun sataman yleissuunnitelman mukaisesti. Oritkarin ja Vihreäsaaren välille on osoitettu raideliikenteen ja tieliikenteen yhteystarpeet. Sataman syväväylää varaudutaan syventämään. Lisäksi on varauduttu sataman seuraavaan laajentamiseen.

Ruskon ja Ruskonselän alueella olevat teollisuusraidevaraukset säilytetään. Alueelle on osoitettu myös raideliikenteen yhteystarve koilliseen teollisuusalueiden laajentumisaluetta varten.

#### **4.8.8 Vesiliikenne**

Yleiskaavakartoilla ja liitekartalla 13 on esitetty olevat vene- ja laivaväylät, ohjeellinen laivaväylä ja kehitettävä laivaliikenteen syväväylä Oulun satamaan sekä vesiliikenteen yhteystarve Oulujoen suiston ja meren välille Vihreäsaaren pohjoispuolitse. Yhteystarve liittyy Oritkarin ja Vihreäsaaren välisiin liikenneyhteystarpeisiin. Satama-aluetta on laajennettu laadittujen suunnitelmien mukaisesti. Kaavakartalla 2 on osoitettu nykyiset venesatamat.

## **4.9 VIRKISTYS JA MATKAILU**

### **4.9.1 Virkistyskehittäminen ja yhteystarpeet**

Virkistyskehittämiseen on kaavakartalla 1 käytetty merkintää maaseutukehittämissuunnitelman 3, monikäyttöinen luonto, ks. kohta maaseutukehittäminen.

Virkistyskehittämisen yhteystarpeena on kaavakartalla 1 osoitettu yhteydet Virpiniemestä Kalimenojan vartta Sanginjoelle ja edelleen Kempeleeseen sekä Oulunsalosta etelään. Tältä virkistyskehältä on osoitettu yhteystarpeet lisäksi Haukiputaan ja Kiimingin keskustaan, läheisiin luontokohteisiin, Sanginjoelta kaakkoon olevan Tervareitin suuntaisesti sekä keskeisen kaupunkialueen sisään Kuisjärvelle, Pyykösjärvelle sekä Hiioseen.

Yleiskaavakartalla 1 ei ole osoitettu ulkoilureittejä. Maaseutukehittämissuunnitelman suosittelemat kiinnittävät huomiota reitistösuunnitteluun virkistys- ja matkailun tarpeisiin. Moottorikelkkareitit on osoitettu liitekartalla 8. Yleiskaavakartalla 2 on osoitettu ohjeelliset ulkoilun pääreitit.

Liitekartalla 8 on esitetty mm. merkittävimmät matkailu- ja virkistyspalvelujen keskittymättä, isot ulkoilualueet, erilaisia reitistöjä kehittämistarpeineen sekä tärkeimmät uimarannat ja venesatamat.

### **4.9.2 Viheralueverkko**

Yleiskaavan viheralueverkko on muodostettu 2014 valmistuneen Oulun viheralueverkko ja luonnon monimuotoisuus -suunnitelman VILMO pohjalta. Kaavakartalla 2 on osoitettu keskeisen kaupunkialueen yleiskaavatason viheralueverkko, joka muodostuu viherkehästä, -kiiloista ja -akseleista. Pienemmät viheralueet sisältyvät muihin aluevarauksiin. Tarkemmassa suunnittelussa tulee turvata viheralueverkon jatkuvuus ja toimivuus.

Viheralueverkkoa on havainnollistettu liitekartalla 8, jossa on ulkoilu- ja virkistysalueiden lisäksi esitetty viheryhteydet sekä erilaiset suojelualueet, luontopolut ja lintutornit.





### 4.9.3 Matkailukohteet

Yleiskaavassa on esitetty matkailupalveluiden keskittyminä Oulun seudun virkistys- ja vapaa-ajan suunnitelman (VIVA) mukaiset matkailullisesti merkittävät kohteet, eli Oulujoen suisto ja Hietasaari, Virpiniemi, Varjakka, Koiteli, Kierikki ja OuluZone. Lisäksi merkintä on osoitettu Sanginjokeelle. Kierikillä on erityismerkitystä Suomessa harvinaisena arkeologisena esihistoriakokeskuksena. Kohdealueille on annettu niiden profiloitumista tukevat kohdekohtaiset suunnittelusuositukset:

- *Oulujoen suisto ja Hietasaari:* Aluetta kehitetään kaupunkimatkailuun, luontoon, kulttuurihistoriaan, tapahtumiin ja liikuntaan tukeutuvana matkailu- ja virkistyskohteena.
- *Virpiniemi:* Aluetta kehitetään monipuolisena liikuntaopistoon ja liikuntapalveluihin sekä merellisyyteen tukeutuvana matkailu- ja virkistyskohteena.
- *Varjakka:* Aluetta kehitetään merellisyyteen ja kulttuurihistoriaan tukeutuvana matkailu- ja virkistyspalvelukohteena.
- *Koiteli:* Aluetta kehitetään Kiiminkijokeen ja luonnonympäristöön tukeutuvana matkailu- ja virkistyskohteena.
- *Kierikki:* Aluetta kehitetään arkeologiseen kulttuuriperintöön sekä luontoon tukeutuvana matkailu- ja virkistyskohteena.
- *Sanginjoki:* Aluetta kehitetään erityisesti liikuntapalveluihin ja luontoon tukeutuvana matkailu- ja virkistyskohteena.

### 4.9.4 Vesialueet

Vesialueina on osoitettu suurimmat vesialueet. Osalla vesialueista on erityisiä luontoarvoja, jotka on esitelty omassa luvussaan.

## 4.10 KULTTUURIYMPÄRISTÖN ARVOT

Yleiskaavan tavoitteena on edistää kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti merkittävien ympäristöjen säilymistä ja turvata niiden arvoja. Kulttuuriympäristön arvot on selvitetty ja esitetty suunnittelutarkkuuden mukaisesti. Kaavakartoilla on esitetty valtakunnalliset ja maakunnalliset arvot rasterimerkinnöillä. Kaavakartalla 2 on esitetty myös kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta paikallisesti arvokkaat alueet. Jos kulttuuriympäristö kuuluu merkittävyydeltään useampaan kategoriaan, on kartoilla rasterein osoitettu niistä vaikuttavin. Kohteet on esitetty osin nimettyinä liitekartoilla 14 ja 15.

### 4.10.1 Valtakunnallisesti tärkeät kohteet ja alueet

Kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta valtakunnallisesti tärkeitä kohteina ja alueina on esitetty valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) ja valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet voimassa olevien raja-

usten mukaisesti. Liitekartoilla kohteet ja alueet on esitetty tarkemmin eriteltyinä.

RKY-kohteet perustuvat Museoviraston laatimaan ja valtioneuvoston 22.12.2009 vahvistamaan inventointiin. RKY-kohteisiin sisältyvät erityislainsäädännön nojalla suojellut rakennukset on osoitettu suojelukohdemerkinnällä.

Kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta valtakunnallisesti tärkeitä alueina on valtioneuvoston periaatepäätöksen (1995), Pohjois-Pohjanmaan liiton julkaisun Pohjois-Pohjanmaan arvokkaat maisema-alueet (1997) ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan (2003) mukaisesti osoitettu kaupungin alueelle ulottuvat osat Oulujoen laakson ja Limingan lakeuden arvokkaista maisema-alueista.

Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat edustavimpia maaseudun kulttuurimaisemia. Niiden arvo perustuu monimuotoiseen kulttuurivaikutteeseen luontoon, viljelymaisemaan ja perinteiseen rakennuskantaan. Limingan lakeuden Oulun alueelle ulottuvan osan suojeluarvot liittyvät lähinnä maankohoamisrannikon luontoon ja rannan tuntumaan syntyneeseen loma-asumisen piiriin rakennusperintöön. Oulujoen laakso puolestaan edustaa jokiuoman molemmin puolin levittyvää kulttuurimaisemaa, jonka kauan jatkunut maatalous on muovannut.

Ehdotuksessa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi (päiväysinventointi 2014) on tarkistettu aluevalikoima, arvoluokat ja rajaukset vastaamaan uudistuneita maisemanhoidon toteuttamis- ja ohjausjärjestelmiä. Päiväysinventoinnissa on ehdotettu Oulujoen laakson ja Limingan lakeuden valtakunnallisten maisema-alueiden laajentamista.

Kaavakartoilla maisema-alueiden laajennukset on esitetty kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeitä kohteina tai alueina. Liitekartoilla on näytetty voimassa olevien rajojen lisäksi myös valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden esitetyt uudet rajaukset.

Suunnittelumääräyksissä kiinnitetään huomiota alueiden ominaisuuteen ja erityispiirteiden turvaamiseen sekä rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuskannan säilyttämiseen. Rakennettuun kulttuuriympäristöön vaikuttavissa hankkeissa veloitetaan pyytämään lausunto museoviranomaiselta (Museovirastolta tai Pohjois-Pohjanmaan museolta).

### 4.10.2 Maakunnallisesti tärkeät alueet

Kaavamerkinnällä "Kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeä alue" on esitetty kulttuuriympäristön arvoja seuraavasti:

- Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan (2003) mukaiset alueet, pohjautuen sen taustalla oleviin selvityksiin Pohjois-Pohjanmaan kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet 1



(1993) ja Pohjois-Pohjanmaan arvokkaat maisema-alueet (1997)

- rakennetun kulttuuriympäristön alueet, jotka vuoden 2009 RKY-inventoinnissa menettivät valtakunnallisen asemansa
- maisema-alueiden päivitysinventoinnin (2014) mukaiset valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden lisäykset ja laajennukset

Maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ovat Pohjois-Pohjanmaan jokiseutuun ja rannikkoon kuuluvat Oulujoen laakso valtakunnallisesta maisema-alueesta alajuoksulle päin, Oulujoen suisto, Kiiminkijoen Koiteli ja Iijoen alajuoksu. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan nevalakeuden seutua edustavat Kiiminkijoen yläjuoksulla sijaitseva Joki-Kokko ja Ison Vuotunkijärven ympäristössä sijaitseva Yli-Vuotto.

Ehdotuksessa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi (päivitysinventointi 2014) on esitetty rajausmuutoksia olemassa oleviin alueisiin. Lisäksi uusina alueena on esitetty Pohjantien ympäristö välillä Kontinkangas-Laanila, Hirvisuo sekä Sanginjokivarren kulttuuri- ja luonnonmaisemat. Liitekartoilla on esitetty kohteet ja alueet tarkemmin eriteltyinä sekä voimassa olevat ja esitetyt uudet rajaukset.

Suunnittelumääräyksissä kiinnitetään huomiota alueiden ominaisuuteen ja erityispiirteiden turvaamiseen sekä rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuskannan säilyttämiseen. Kulttuuriympäristöön vaikuttavissa hankkeissa veloitetaan pyytämään lausunto museoviranomaiselta.

#### 4.10.3 Paikallisesti arvokkaat alueet

Kaavakartalla 2 on osoitettu kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta paikallisesti arvokkaat alueet keskeisellä kaupunkialueella kaavamerkinnällä "Rakennusperinnön, kulttuuriympäristön tai kaupunkikuvan kannalta paikallisesti arvokas alue". Aluekokonaisuudet perustuvat inventointiin Arvokkaita alueita Oulussa 2015 ja ne on esitetty tarkemmin liitekartalla 15.

Aiempiin aluerajauksiin on tehty päivityksiä. Rajauksia on tarkistettu, muutamia vanhoista alueista on poistettu (Mustasuo, Isko, Vanha Alppila ja Vanha Peltola) ja lisäksi on osoitettu uudet, erityisesti modernin arkkitehtuurin alueet, joista osasta on näkymiä viereisissä kuvissa. Paikallisesti arvokkaita alueita tarkemmin suunniteltaessa on suositeltavaa huomioida alueen kulttuurihistorialliset arvot.



Koskelan asuntomessualue



Lintula



Maikkula



Merikoskenkatu



Välkkylä

#### 4.10.4 Suojelukohteet

Yleiskaavaehdotuksessa on merkitty suojelukohteina rakennukset ja alueet, jotka on suojeltu erityislainsäädäntöön perustuen.

*Rakennussuojelulain* nojalla suojeltuja ovat Franzénin, Huuskon, Liljeblomin, Santaholman, Jurveliuksen ja Höckertin (Rantakatu 7) talot sekä Oulun Osuuskaupan entiset kiinteistöt kaupungin keskustassa, Sininen talo Tuirassa ja Maikkulan reservikomppanian kasarmialue.

*Rakennussuojeluasetuksen* nojalla on suojeltu Aleksanterintorin koulu, Oulun kuulovammaisten koulu, Oulun lääninhallitus, Oulun tuomiokapituli, Oulun yliopiston arkkitehtuurin osasto ja Snellmanin kauppahuone.

*Kirkkolain* nojalla suojeltuja ovat Oulun tuomiokirkko sekä Haukiputaan, Kiimingin, Oulujoen, Oulunsalon, Turksaaren ja Ylikiimingin kirkot. Oulunsaloo lukuun ottamatta edellä mainitut kirkot sisältyvät valtakunnallisiin RKY-kohteisiin.

*Lailla rakennusperinnön suojelusta* on suojeltu Oulunsalon kunnantalo, jonka suojelupäätöksen ympäristöministeriö vahvisti joulukuussa 2014.

Luonnosvaiheessa oli suojelukohteeksi osoitettu myös Martinniemen sahan piippu. Merkintä on poistettu yleiskaavaehdotuksesta, koska ympäristöministeriö ei vahvistanut suojelupäätöstä.

Suunnittelumääräys korostaa kulttuuriperintöarvojen turvaamista kohteiden suunnittelussa ja käytössä. Kohteita koskevissa toimenpiteissä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta. Rakennuksia ei saa purkaa ilman lupaa.

#### 4.10.5 Perinnemaisema-alueet

Perinnemaisemat ovat usein osa laajempaa kulttuurimaisemaa. Ne ovat perinteisten elinkeinojen ja maankäyttötapojen muovaamaa aluetta, jonka historialliset piirteet ovat säilyneet. Perinnemaisemiin sisältyy muun muassa niittyjä ja hakamaita rakennelmineen. Perinnebiotooppi viittaa lähinnä niittyjen ja laidunmaiden eliölajistoltaan olemaisiin ja rikkaisiin luontotyyppeihin, joita ovat esimerkiksi kuivat ja kosteat niityt, metsälaitumet ja hakamaat.

Oulun valtakunnallisesti arvokkaat perinnemaisemakohteet, Oulunsalossa sijaitsevat Mäntyranan ja Nenännokan laitumet, edustavat metsälaitumia ja merenrantaniittyjä. Maakunnallisia perinnemaisemakohteita ovat Kellon Kraaseli ja Upin niitty Haukiputaalla, Haaraojan niitty Kiimingissä sekä Välitörmä, Nenän niitty ja Sarkkirannan laidun Oulunsalossa. Kohteet edustavat merenrantaniittyjä, hakoja, entisiä peltoja, niittyjä ja ketoja.

Kaavakartalla 1 on osoitettu symbolimerkinnällä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät perinnemaisemat Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen selvityksen Pohjois-Pohjanmaan perinnemaisemat (1997) mukaisesti.

Paikallisesti arvokkaita perinnemaisemakohteita on Oulun alueella noin 30 ja niitä ei ole osoitettu yleiskaavassa. Kaikki perinnemaisemakohteet on esitetty liitekartalla 16.

#### 4.10.6 Muinaismuistot

Tiedossa olevat muinaismuistolaila (295/63) rauhoitetut kiinteät muinaisjäännökset on osoitettu yleiskaavakartoilla merkinnällä muinaismuistokohde muinaisjäännösrekisterin mukaisesti 5.1.2016 tilanteen mukaan. Laki suojelee myös vielä löytämättömät kohteet. Tarkemmassa suunnittelussa tulee aina selvittää ajantasaisin tieto muinaisjäännösrekisteristä ja tarvittaessa laatia arkeologinen selvitys.

#### Muinaismuistokohteet

Kohdekokonaisuuksia on noin 450. Ajantasainen tarkempi tieto kohteista on tarkistettavissa internetissä muinaisjäännösrekisteristä. Tarkemmassa suunnittelussa on huomioitava, että kohteet voivat olla huomattavasti kohdemerkintää laajempia alueita. Suunnittelumääräys velvoittaa pyytämään alueita koskevista suunnitelmista lausunnon museoviranomaiselta.

#### Kaupunkiarkeologinen alue

Kaupunkiarkeologiseksi alueeksi on yleiskaavakartalla 2 osoitettu alueena Oulun vanha asemakaava-alue, joka muodostaa arkeologisesti yhtenäisen asuinpaikan. Alueelta tunnetaan maan pinnan alla olevia muinaismuistolain rauhoittamia kulttuurikerroksia ja rakenteita. Merkintä perustuu Museoviraston raportteihin Oulu - Uleåborg Kaupunkiarkeologinen inventointi (2002) ja Kaupunkiarkeologisen inventoinnin päivitys (2007). Suunnittelumääräys edellyttää tiedottamaan museoviranomaista aluetta koskevista maankäyttösuunnitelmista ja pyytämään tarvittaessa viranomaislausunnon.

#### 4.10.7 Kulttuurihistoriallisesti merkittävät tiet

Kulttuurihistoriallisesti merkittävänä teinä on kaavakartoilla osoitettu maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävät tiet. Liitekartalla 14 on osoitettu erikseen valtakunnallisesti merkittävä osuus. Kulttuurihistoriallisesti merkittäviä teitä ovat:

- Pohjanmaan rantatie, Perämeren kiertävä tie Turusta Tukholmaan
- Oulu-Kajaani-maantie (Keisarintie), rakennettu alkujaan 1600-luvulla Kajaanin ja Oulun linnojen yhdysreitiksi
- vanha Kuusamontie
- Ylikylän vanha tie

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee tukea näiden teiden linjausten sekä maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä. Teitä koskevista suunnitelmista on pyydettävä lausunto museoviranomaiselta. Teitä käyttöä virkis-



tysreitteinä ja kevytliikenneyhteytenä on suositeltavaa edistää soveltuvin osin.

#### 4.10.8 Oulujoen suiston kaupunkipuisto

Kaupunkipuistoksi on osoitettu Oulujoen suisto-alue, jolla on erityisiä maisema-, historia-, kaupunkikuva- ja virkistysarvoja. Aluetta tulee hoitaa ja kehittää sen arvot säilyttäen ja niitä edistäen. Oulujoen suisto ja jokivarsi ovat arvokas aluekokonaisuus, johon liittyy Oulun historiallisesti ja maisemallisesti merkittävimpiä arvoja. Suisto vesipeileineen muodostaa Oululle luonteenomaisen suurmaiseman, jossa sijaitsee muun muassa keskiaikaisia rakenteita, vanhaa teollisuutta ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennuksia.

Kaupunkipuiston rajausta perustuu pitkälti 2001 valmistuneeseen Oulun kaupunkipuistokeselvitykseen ja se osoitettiin jo Oulun yleiskaavassa 2020. Uuden Oulun yleiskaavassa rajausta on tarkennettu maankäytön muutosten osalta. Puistoon sisältyy suurin osa Oulujoen suistosta Pohjantien sillalta merelle rantoineen, saarineen ja vesialueineen, sekä Kaupunginjoen varsi suistosta Rautatiekatuun. Kaupunkipuistomerkintä on yleispiirteinen, sisältäen myös muuta maankäyttöä kuin virkistystä, mm. matkailua, asumista, urheilurakennuksia jne. Kaupunkipuisto sisältyy suurelta osin kaupungin keskustan ranta-alueiden RKY-kohteisiin, joita ovat Oulujoen suistoalueen historiallinen kokonaisuus, Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset, Oulun rantakortteleiden julkinen kaupunkitila sekä Oulun vanha monumentaalikeskus ja Franzénin puisto.

### 4.11 LUONTOARVOT

Luontoarvot on esitetty kaavakarttojen lisäksi liitekartalla 16. Maisema-arvot on esitetty luvussa Kulttuuriympäristön arvot.

#### 4.11.1 Suojelualueet

Yleiskaavakartoilla on osoitettu luonnonsuojelualueet tai sellaisiksi esitetyt alueet merkinnällä SL ja suojelualueiksi esitetyt suoluontokohteet merkinnällä SL-1. SL-alueiksi on osoitettu maakuntakaavassa tai voimassa olevissa yleiskaavoissa luonnonsuojelualueiksi osoitetut alueet. Alle 10 ha SL-alueet on esitetty kohdemerkinnällä. SL-alueet voivat sisältää useita kohteita. SL-1-alueille on maakuntakaavassa asetettu rakentamisrajoitus sekä suojelumääräys, joka on voimassa viisi vuotta 1. vaihemaakuntakaavan lainvoimaiseksi tulosta.

Suojelualueiksi S-1 on osoitettu alueet, joilla on erityisiä luontoarvoja. Papinjärven S-1-alueella suojelu koskee vedenhankinnan ja virkistyskäytön kannalta merkittävän järven vesitasapainon säilymistä.

#### 4.11.2 Suomen Natura 2000

Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet on yleiskaavassa esitetty omilla kaavamerkinnoillään. Laajimpia aluekokonaisuuksia ovat Kiiminkijoen vesistö, Liminganlahti, merenrantaympäristöt merenrannikolla ja saarissa sekä suoluontokohteet eri puolilla kaupunkia. Natura-alueet ovat usein myös luonnonsuojelualueita.

#### 4.11.3 Vesistöt

Kiiminkijoki ja osa lijoesta on suojeltu voimalaitosrakentamiselta koskiensuojelulla, mistä syystä niiden valuma-alueet on osoitettu kaavakartalla 1 merkinnällä arvokas vesistö (av). Kiiminkijoen vesistö on kansainvälisesti merkittävä luontokohde ja kuuluu sellaisena kokonaisuudessaan Natura 2000 -verkostoon. Kiiminkijoki on myös tieteellisesti arvokas ja merkittävä tutkimuskohde.

Pienvesien luonto- ja virkistysarvojen turvaamiseksi on yleiskaavassa annettu yleinen kaavamääräys, jolla kiinnitetään pienvesien luonto- ja virkistysarvojen huomioimiseen tarkemmassa suunnittelussa. Erityisesti on kiinnitetty huomiota Kalimenojaan, mutta määräys koskee kaikkia pienvesiä. Valtakunnallinen pienvesien suojelu- ja kunnostusstrategia on valmisteilla ja pienvesiä koskevat tiedot on syytä päivittää strategian valmistuttua.

#### 4.11.4 Luonnon monimuotoisuus

Kaavakartalla 1 on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi alueiksi (luo) osoitettu suurimmat METLA:n luonnon monimuotoisuusselvityksen arvokkaimmat suuret alueet, jotka eivät sisälly luonnonsuojelualueisiin. Kaavakartalla 1 on lisäksi osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät suoalueet (luo-1) 1. vaihemaakuntakaavan mukaisesti. Kaavakartalla 2 on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet (luo) päivitetyn olevan tiedon mukaisesti.

Luo-alueita on tarkistettu yleiskaavaehdotukseen. Liminganlahdella luonnon monimuotoisuus on turvattu riittävästi luonnonsuojelu- ja Natura-aluemerkinnöillä eikä luo-merkintä ole tarpeen.

#### 4.11.5 Arvokas geologinen muodostuma

Arvokkaat geologiset muodostumat on osoitettu Suomen Ympäristökeskuksen ja GTK:n aineistojen ja Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavan mukaisesti kaavakartalle. Rasterimerkinnällä on osoitettu arvokkaimmat geologiset muodostumat, joita ovat maisemakallioalueet, moreenimuodostumat sekä tuuli- ja rantakerrostumat sekä arvokkaat harjualueet. Alueet on eritelty tarkemmin liitekartalla 16.



## 4.12 ALKUTUOTANTO JA LUONNONVARAT

### 4.12.1 Maatalous

Maaseutuelinkeinoja edistetään erityisesti maaseutukehittämismerkinnöillä make-1-3 kaavakartalla 1. Näillä vyöhykkeillä tulee turvata maaseutuelinkeinojen toimintaedellytykset. Maaseutukehittämisyöhykkeet ja maatilat tuotantomuodot on esitetty liitekartalla 21.

### 4.12.2 Metsätalous

Metsätaloutta harjoitetaan erityisesti kaavakartalla 1 maaseutukehittämisyöhykkeinä make-1-3 osoitetuilla alueilla. Kaupunkikehittämisyöhykkeiden läheisyydessä on otettava huomioon ulkoilun ohjaustarve, joka määritellään tarvittaessa tarkemmin yksityiskohtaisemmissa aluevaarausyleiskaavoissa. Kaavakartalla 2 on asemakaava-alueen ympäristöön osoitettu maa- ja metsätalousalueita joilla on ulkoilun ohjaustarvetta (MU).

Metsätalouden käytössä olevien alueiden luontoarvot on turvattu metsälailalla. Metsänhoidossa on suositeltavaa noudattaa kulloinkin käytössä olevia hyvän metsänhoidon suosituksia.

### 4.12.3 Poronhoito

Kaavakartalla 1 on osoitettu poronhoitoalue. Muussa maankäytössä huomioon otettavat porotalouden tärkeät kohteet on esitetty liitekartalla 21. Poronhoitolain 3 §:n mukaan poronhoitoa saa laissa säädetyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta.

### 4.12.4 Turvevarat

Kaavakartalla 1 on esitetty turvetuotantoon osoitetut ja turvetuotantoon soveltuvat alueet. Turvetuotanto on ympäristönsuojelulain nojalla luvanvaraista toimintaa. Yleiskaavamerkinnot perustuvat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavaan.

### 4.12.5 Maa- ja kallioainesvarat

Kaavakartalla 1 on seudullisesti merkittävät maa-ainesten ottoalueet ja kalliokiviainesten ottopaikat esitetty yleispiirteisesti omalla rasterimerkinällään Oulunsalossa, Virpiniemessä ja Vasikkasuolla alueille laadittujen yleissuunnitelmien mukaisesti. Yleiskaavalla on lisäksi annettu yleismääräys, jonka mukaan kyseisten yleissuunnitelmien alueella maa-ainesten otto on sallittu vain yleissuunnitelmissa osoitetuilla alueilla. Yleissuunnitelmien rajaukset on osoitettu liitekartalla 22.

POSKI-projektin tulokset tukevat lupaharkintaa sekä 3. vaihemaakuntakaavan laatimista ja voidaan ottaa huomioon tulevissa yleiskaavoissa. Maa-ainesten ja kalliokiviainesten ottoa säädelään tarkemmin omalla lainsäädännöllään.

### 4.12.6 Pohjavesivarat

Pohjavesialueiden luokitus muuttui keväällä 2014 ja yleiskaavan pohjavesialueet ovat 14.12.2015 tilanteen mukaiset. Kaavakartoilla ja selostuksen liitekartalla 19 on esitetty pohjavedenottoon soveltuvat alueet, nykyisen luokituksen mukaiset I- ja II-luokan pohjavesialueet, merkinnällä pohjavesialue (pv). Liitekartalla on esitetty tarkemmin pohjavesialueiden luokitus.

Aiempaan luokitukseen verrattuna Oulun alueella Pilpakangas poistui pohjavesiluokitukselta ja Marjajarju lisättiin luokkaan 2. Ekologisesti arvokkaita pohjavesialueita ei ole osoitettu, koska niiden määrittely ei ole valmis.

## 4.13 RAJOITTEET, YMPÄRISTÖHÄIRIÖT, -HAITAT JA -RISKIT

Liitekartalla 22 on esitetty yleispiirteisesti tiedossa olevat keskeiset rajoitteet, ympäristöhäiriöt, -haitat ja -riskit.

### 4.13.1 Korkein mahdollinen estekorkeus

Ilmailulain mukaan mm. mastot, tuulivoimalat ja muut korkeat rakennukset ja rakennelmat muodostavat lentoesteitä, joilla voi olla vaikutuksia lentoliikenteeseen ja -turvallisuuteen. Ilmailulain 158 § edellyttää lentoesteluvan hakemista ennen esteiden asettamista. Esteen pystyttäjä tai omistaja hakee lupaa Liikenteen turvallisuusvirasto Trafilta, joka myöntää luvan esteen asettamiseen lupaehtojen mukaisesti, jollei lentoturvallisuus vaarannu tai ilmaliikenteen sujuvuus häiriinny. Lentoesteluvassa määritellään tarvittavat lentoestemerkinnot.

Kaavakartalla 1 ja liitekartalla 22 on osoitettu Oulun lentoasemalle lentoliikenteen estevapaa vyöhyke, jolla lentoturvallisuus tulee erityisesti huomioida. Myös muualla tulee noudattaa voimassa olevia säädöksiä.

### 4.13.2 Tulva

Yleiskaavassa on annettu yleinen kaavamääräys tulvariskin huomioimisesta merenrannoilla ja jokivarsilla. Yleiskaava-alueella tulee varautua keran 100 vuodessa tapahtuvaan tulvaan. Asemakaavoja ja yleiskaavoja laadittaessa tulvariskit tulee ottaa huomioon määrittelemällä alimmat sallitut rakentamiskorkeudet riittäviin selvityksiin perustuen. Tuorein tulvariskitieto on Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksella.

Pahkakosken voimalaitoksessa Iijoella on I riskiluokan pato, joka tulee huomioida alajuoksun maankäyttöä suunniteltaessa.

### 4.13.3 Melu ja värinä

Kaavakartalla 1 on lentomeluselvitykseen perustuen osoitettu Oulun lentoaseman melualue vuo-



den 2020 - 30 siviili- ja sotilaslentoliikenteen keskimääräisen päivä-ilta-yömelutason ennusteen mukaisesti melukäyrät Lden 55-60 dBA ja yli 60 dBA. Ennusteen mukainen melualue ulottuu luoteessa noin 9 km etäisyydelle Oulunsalon niemen kärjen tasolle ja kaakossa noin 6 km etäisyydelle Kempeleen Santamäen tasolle. Melualueelle asui selvityksen mukaan 770 asukasta vuonna 2009. Kaavakartan 1 melualueille ei saa sijoittaa uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja. Osalla melualueesta jää voimaan Oulunsalon keskeisten alueiden yleiskaava 2030.

Kaavakartalla 1 on osoitettu seudullisen monitoimikeskus omalla merkinnällään. Alueella mahdollinen moottoriurheilu-, ampuma- ja siviili-ilmailutoiminta voi aiheuttaa laajoja meluvaikutuksia ympäristönsä.

Liitekartalla 22 on yleispiirteisesti esitetty merkittävimmät melulähteet, kuten päätietyt, pääradat ja ampumaradat, sekä tärkein äänilähde rautatieliikenne. Seudulliset ampumaradat on esitetty myös kaavakartalla 1. Yleiskaavassa on annettu meluntorjuntaa koskeva yleinen suunnittelumääräys, jolla ohjataan suunnittelua tarkemmassa suunnittelussa.

Yleiskaavassa ei ole kaavakartoilla esitetty liikenteen, ampumaratojen, moottoriurheilukeskuksen tai suurten teollisuuslaitosten melualueita eikä melun suojaustarpeita pääasiassa yleispiirteisen suunnittelutarkkuuden vuoksi. Meluntorjunnan tarve ja taso määritellään aina tarkemmassa suunnittelussa. Liikennemelun torjunnan osalta hyödynnetään meluselvitystä (2012). Ampumaratojen ja teollisuuslaitosten melualueet ja melun suojaustoimenpiteet määritellään lupakäsittelyssä.

#### 4.13.4 Happamat sulfaattimaat ja mustaliuskeet

Maaperän ja vesistöjen happamoituminen sekä haitallisten metallien liukeneminen heikentävät pintavesien kemiallista ja ekologista tilaa. Happamista sulfaattimaista aiheutuu ongelmia myös maatalouden tuottavuuteen ja kasvillisuuden monimuotoisuuteen, pohjaveden pilaantumista sekä teräs- ja betonirakenteiden syöpymistä rakentamisessa.

GTK:n laatiman esiselvityksen mukaisesti on liitekartalla 22 osoitettu potentiaaliset sulfaattimaat sekä mustaliuskealueet. Potentiaalisia sulfaattimaita on hyvin laajoilla alueilla. GTK:n tavoitteena on myöhemmin laatia tarkempi karttoitus Oulun alueella.

Yleiskaavassa on annettu yleismääräys happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeiden huomioimisesta tarkemmassa suunnittelussa. Asia tulee huomioida mm. kaikessa rakentamisessa, maa- ja metsätaloudessa sekä turvetuotannossa. Vaikutukset vesistöön, pohjaveden ja rakenteisiin tulee tarkemmassa suunnittelussa tutkia tarkoituksenmu-

kaisella tarkkuudella ja ehkäistä mahdollisesti aiheuttavia haittoja.

#### 4.13.5 Muuta

Vaarallisten kuljetusten reitit on esitetty liitekartalla 22. Tavararatapihalle ei ole tehty turvallisuusselvitystä. Koko ratapiha on merkitty selvitysalueeksi kaavakartalla 2. Jatkosuunnittelussa on tarpeen selvittää ratapihan uudet järjestelyt sekä alueen laajuus.

Kaavakartalla 2 on osoitettu merkinnällä T/kem ne teollisuus- ja varastoalueet, joilla on merkittäviä, vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastovia laitoksia. Nämä Seveso-direktiivin mukaiset laitokset on koottu Tukesin listalta kesäkuussa 2015. Laitosten yhdistetyt konsultointivyöhykkeet (1 km tai 1,5 km) on esitetty liitekartalla 22.

Muutamien erityisten varastoalueiden suojavaiketyketyt on esitetty liitekartalla 22. Sisemmälle B-vyöhykkeelle ei saa sijoittaa koulua tai asutustaajamaa eikä sairaalaa, vanhainkotiä, päiväkotia tai muuta vastaavaa laitosta. Ulommalle A-vyöhykkeelle ei saa sijoittaa sairaalaa, vanhainkotiä, päiväkotia tai muuta vastaavaa laitosta. Suojavyöhykkeille ei yleiskaavassa ole osoitettu rakentamista.

Turvetuotanto aiheuttaa erityisesti melu- ja pölyhaittaa. Maa- ja kalliokiviainesten ottotoiminta aiheuttaa erityisesti melu- ja maisemahaittoja. Ne on esitetty kaavakartalla 1 ja liitekartalla 22.

## 4.14 TEKINEN HUOLTO

### 4.14.1 Energiahuolto

Yleiskaavan kaavakartoilla ja selostuksen liitekarttoilla 17 ja 18 on osoitettu kaukolämmön- ja sähköntuotannon ja -siirron kohteet ja linjat omilla merkinnöillään.

#### Lämmön ja sähkön yhteistuotanto

Kaukolämpöä tuotetaan Oulussa sähkön ja lämmön yhteistuotantona pääasiassa Toppilan voimalaitoksessa. Yleiskaavassa on esitetty myös Takalaanilan teollisuusalueen jätettä polttoaineenaan käyttävä ekovoimala. Yleiskaava mahdollistaa uuden voimalaitoksen sekä biojalostamon rakentamisen Toppilaan ja/tai Takalaanilaan. Voimala-alueet on osoitettu kaavakartalla 1 kohdemerkinnöillä ja kaavakartalla 2 aluevarauksina.

Kaukolämpöverkosto kattaa keskeisen kaupunkialueen ja ulottuu Haukiputaantien varressa Kellon Kiviniemeen ja Haukiputaan keskustaän, Kuusamontien varressa Jääliin ja Kiimingin keskustaän sekä Lentokentäntietä Oulunsaloon. Kaukolämpöverkosto on osoitettu selostuksen liitekartalla 17.

#### Tuulivoima

Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavan mukaisesti yleiskaavaluonnoksessa oli osoitettu Oulun maa-alueille kaksi seudullisille tuulivoima-



puistoille soveltuvaa aluetta Haukiputaan Taku-kankaan ja Yli-lin Pahlakoski-Peurasuon alueille. Alueita on tutkittu Pohjois-Pohjanman manneralueen tuulivoimaselvityksessä (2011) sekä sen täydennyksessä (2013). Yleiskaavaluonnoksesta saadun palautteen perusteella jatkosuunnittelussa on linjattu, että Oulun kaupunki ei osoita Taku-kankaan aluetta tuulivoimatuotannolle soveltuvaiksi.

Oulun merialueelle 1. vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoima-alue (Hoikka-Hiue-Loudeletto) perustuu Perämeren rannikon tuulivoimaselvitykseen (2004) ja alueen rajaus on tarkentunut hankesuunnittelussa. Alueelle on vireillä osayleiskaava, mutta osayleiskaavoitus ei ole edennyt ehdotusvaiheeseen hankkeen suunnittelutilanteesta johtuen.

Yleiskaavaehdotuksessa uusien tuulivoima-alueiden rakentamista ohjataan tuulivoimarakentamista koskevalla yleismääräyksellä. Ainoastaan olemassa olevat tuulivoimaloiden alueet (Riutunkari, Vihreäsaari, Ketunmaankangas) on osoitettu kaavakartalla 1 tuulivoimaloiden alueina. Ketunmaankankaan osalta voimaloita ei ole rakennettu, mutta alueelle on hyväksytty neljää tuulivoimalaa koskevat suunnittelutarveratkaisut. Yleismääräyksen mukaan tuulivoimaloita voidaan rakentaa suoraan tuulivoimarakentamista ohjaavaan yleiskaavaan (MRL 77 a §) perustuen. Yksittäisiä voimaloita voidaan toteuttaa myös asemakaavan tai erityisin perustein myös suunnitteluratkaisuihin perustuen. Yleismääräyksen mukaisesti seudullisia tuulivoimapuistoja (yli 10 tuulivoimalaa) voidaan toteuttaa maakuntakaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille. Tätä pienempiä tuulivoimapuistoja voidaan toteuttaa myös muille tuulivoimarakentamiselle soveltuville maa-alueille. Yleismääräyksen mukaan tuulivoimaloiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden vaikutukset mm. asutukseen, maisemaan, luontoon ja linnustoon sekä arvioida läheisten tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset.

Yleiskaavaselostuksen liitekartalle 17 on osoitettu maakuntakaavaan mukaiset tuulivoima-alueet Takukankaan aluetta lukuun ottamatta. Lisäksi kartalla on osoitettu Oulun tuulivoimaselvityksen mukaisia alueita sekä Ylikiiminkiin suunniteltavan Lavakorven tuulivoimapuiston alue.

Oulun kaupunginhallitus on päättänyt keväällä 2015 käynnistää Lavakorven tuulivoimapuiston osayleiskaavoituksen ja osayleiskaava on tullut vireille samanaikaisesti laadittavan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn käynnistymisen kanssa.

### **Sähkönsiirto**

Yleiskaavakartoilla on yleispiirteisesti osoitettu nykyiset ja uudet ohjeelliset sähkölinjat. Selostuksen liitekartalla 17 on osoitettu tiedossa olevat sähkönsiirron voimajohtohankkeet kaavakarttoja

tarkemmin. Suurimmat hankkeet edellyttävät YVA-menettelyn. Voimalinjojen ja sähköjohtojen lopulliset linjaukset ja yksityiskohdat määritellään tarkemmassa suunnittelussa. Osa hankkeista toteutuu lähivuosina ja osa 2020-luvulla.

### **4.14.2 Vesihuolto**

Oulun alueen vesihuollosta vastaa pääosin Oulun Vesi, joka kunnallisena liikelaitoksena huolehtii vedenhankinnasta, vedenkäsittelystä ja -jakelusta sekä viemäroinneistä ja jätevesien käsittelystä. Oulun Veden lisäksi Oulun alueella toimii 12 paikallisia vesiosuuskuntia ja 5 viemäriosuuskuntaa.

#### **Käyttövesi**

Yleiskaavakartoilla ja selostuksen liitekartalla 19 on osoitettu tuoreimman olemassa olevan tiedon ja suunnitelmien mukaisesti tärkeimmät pohjavedenottoon soveltuvat alueet ja vedenpuhdistamot sekä verkoston yhdysjohtotarpeet väleillä Oulun-salo-Kaakkuri ja Onkamonselkä-Teeriselkä.

Kanta-Oulun vedenhankinta perustuu Oulujoesta otettavaan veteen ja varajärjestelyjä ei nykyisin ole. Varajärjestelyksi on Oulussa valittu Viinivaaran pohjavesialue ja siihen liittyen on kaavakartalla 1 ja liitekartalla 19 osoitettu ohjeellisesti vesijohtolinjan yhteystarve Viinivaarasta Ylikiimingin kautta Hinttaan.

Kaavakartalla 2 yhdyskuntateknisen huollon tarpeisiin on varattu vesihuollolle tärkeimmät alueet kuten Hintan ja Kurkelanrannan vesilaitokset, Taskilan jätevedenpuhdistamo sekä kaksi vesitornia. Hintan vesilaitoksen aluevaraus mahdollistaa uuden puhdasvesialtaan rakentamisen. Selostuksen liitekartalla 19 on näiden lisäksi esitetty myös mm. vesijohtoverkostot ja pohjavedenottamot.

#### **Jätevesiviemärointi ja jätevedenpuhdistus**

Yleiskaavakartoilla ja liitekartalla 20 on osoitettu siirtoviemäriinjat sekä puhdistamot. Liitekartalla on esitetty myös jätevesiviemäriverkosto pääpiirteittäin, johon käytännössä asemakaava-alueet on kattavasti liitetty. Viemäriverkoston on rakennettu yli 300 jätevesipumppaamaa, joita ei mitatakaan takia ole esitetty. Maaseutukehittämisyöhykkeelle 2 saa sijoittaa mm. erilaisia yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia laitoksia ja rakennuksia erityislakien ja lupajärjestelmän mukaisesti.

Taskilan seudullinen jätevedenpuhdistamo käsittelee lähes koko kaupungin jätevesiverkoston jätevedet sekä lisäksi lin, Muhoksen ja Utajärven kunnista tulevat jätevedet. Oulunsalon jätevedet käsitellään Lakeuden puhdistamossa ja Yli-lissä on oma jätevedenpuhdistamo. Leton, Ervastinrannan ja Oulunsalon vanhat jätevedenpuhdistamoalueet toimivat viemäriverkoston lähtöpumppaamoina ja tasausaltaina.

Oulun Veden haja-asutuksen viemärointiohjelmasa on listattu toteuttamisjärjestykseen haja-



asutusalueet. Myös näille alueille Oulun Vesi tarjoaa mahdollisuutta liittyä viemäriin tietyin ehdoin.

#### 4.14.3 Jätehuolto

##### *Seudullinen materiaalikeskus*

Oulun seudulla on tarve seudulliselle materiaalikeskukselle ja mm. pilaantuneiden maiden ja teollisuuden jätteiden sijoituspaikalle. Materiaalikeskuksen sijaintivaihtoehtoja arvioitiin Pohjois-Pohjanmaan liiton tilaamassa selvityksessä. Siinä jatkotarkasteluun valituista vaihtoehdoista kaikki neljä (Punaisenladonkangas, Rusko, Saviharju ja Välimaa) osoitettiin yleiskaavaluonnoksessa. Näiden osalta kaupunki oli jo aiemmin linjannut, ettei Punaisenladonkangas tule kyseeseen. Jatkovalmistelussa on linjattu, ettei Saviharjun suuntaan haluta sijoittaa näin voimakkaasti muuta maankäyttöä rajoittavaa toimintaa.

Yleiskaavassa osoitetaan Ruskon ja Välimaan jätteenkäsittelyalueet, jotka ovat osoitettuina myös Oulun seudun kuntien yhteisessä yleiskaavassa, voimassa olevassa maakuntakaavassa sekä maakuntakaavan 2. vaihekaavan luonnoksessa. Yleiskaavaehdotuksen kaavakartalla 1 Rusko ja Välimaa on molemmat osoitettu symbolimerkinällä jätteenkäsittelyalue (ej), Ruskon alue on esitetty myös kaavakartalla 2.

##### *Ruskon jätekeskus*

Ruskon jätekeskuksen aluevaraus on osoitettu kaavakartalla 2 (EJ, jätteenkäsittelyalue), varauksessa on huomioitu alueen laajentamismahdollisuudet. Vuonna 2012 otettiin käyttöön Laanilan Ekovoimalaitos sekä lajitteluareena Lare, joiden ansiosta yhdyskuntajätteen energiahyötykäytön osuus Oulun seudulla kasvoi huomattavasti ja vastaavasti Ruskon jätekeskukseen loppusijoitettavan yhdyskuntajätteen määrä väheni. Laajennusalueen tuoma lisäkapasiteetti huomioiden Ruskon käyttöaikaa arvioidaan olevan jäljellä useita kymmeniä vuosia.

### 4.15 MUU MAANKÄYTTÖ

##### *Puolustusvoimien toiminta*

Puolustusvoimien toiminta Hiukkavaarassa on turvattu osoittamalla alue kaavakartalla 2 merkinnällä M-ep, maa- ja metsätalousvaltainen alue, joka varataan puolustusvoimien käyttöön. Merkintä on sama kuin Oulun yleiskaava 2020:ssä, jonka tämä yleiskaava korvaa. Liitekartalla 22, rajoitteet, häiriöt ja riskit, on osoitettu Hiukkavaaran ampumarata melulähteenä sekä puolustusvoimien varastoalueen suojavyöhykkeet A ja B, jotka tulee ottaa huomioon tarkemmassa suunnittelussa. Ampumaradan melualue ja tarvittavat meluntorjuntatoimet määritellään erikseen ympäristöluvala.

##### *Rajavartiolaitoksen toiminta*

Virpiniemen merivartioasema on kaavakartalla 1 osoitettu omalla kaavamerkinnällään e-1, erityisalue. Alue on tarkoitettu merivartioston käyttöön.

### 4.16 SELVITYSALUEET JA -TARPEET

Ratapiha-alue Oulun keskustassa sekä osa sen ympäristöstä on osoitettu yleiskaavassa selvitysalueeksi. Tarkemmalla suunnittelulla tulee tutkia mahdollisuuksia mm. tavararatapihan siirtämiseksi pois keskustasta ja suoran ratayhteyden osoittaminen pohjoisesta Oulun satamaan.

Hevossaari lähisaarineen on osoitettu yleiskaavassa selvitysalueeksi. Alueelle on aiemmin tutkittu mm. huvipuistoa tai pienimuotoista asumista. Pitkällä aikavälillä alueelle on mahdollista tutkia myös muita maankäyttömuotoja ja tehokkaampaa maankäyttöä.

### 4.17 JATKOSUUNNITTELU

Yleiskaava ohjaa asemakaavoitusta sekä muuta tarkempaa suunnittelua. Yleiskaavan toteuttamisesta on syytä seurata järjestelmällisesti ja säännönmukaisesti.

Yleiskaavaehdotuksessa on esitetty seuraavien tarkempaa suunnittelua edellyttävien suunnitelmien laatimista voimaan tulevan yleiskaavan toteuttamiseksi ja osakokonaisuuksien hallitsemiseksi.

- kaupunkikeskusta, kake-1-vyöhyke: kokonaistarkastelu ja kehittämisen ohjelmointi pitkällä aikavälillä
- yleissuunnitelmat kake-2-vyöhykkeen eri osuuksille, ensimmäiseksi Kemintien ympäristöön
- kaupunkiraitioliikenteen yleissuunnitelma
- pitkän aikavälin tarkastelu Kaakkurin ja Ritaharjun aluekeskusten kehittämiseksi
- kehittämissuunnitelmat suurten paikalliskeskusten (Haukipudas, Kiiminki, Oulunsalo) kehittämiseksi, tarvittaessa osayleiskaavojen tarkistaminen
- tarvittaessa yleissuunnitelmat paikallis- ja kaupunginosakeskusten sekä niitä ympäröivien kerrostalovaltaisten alueiden täydennysrakentamiseksi, mallina Kaukovainio
- suurimpien teollisuus- ja työpaikka-alueiden kehittämissuunnitelmat tarpeen mukaan
- matkailupalvelujen kehittämissuunnitelmat
- matkailuun ja virkistykseen keskittyvät kehittämissuunnitelmat kake-3-vyöhykkeiden ja niiden välisten yhteyksien kehittämiseksi
- rakennuspaikkakohtaiset oikeusvaikutteiset kyläalueiden osayleiskaavat Kiiminkijokivarressa (vireillä kolme osayleiskaavaa)





## 5 VAIKUTUKSET

### 5.1 SUHDE YLEMMÄN TASON SUUNNITTELUUN

Uuden Oulun yleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti. Yleiskaavaehdotus toteuttaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Yleiskaavaehdotus suuntaa kaupunkiseudun kehittämistä kohti aiempaa toimivampaa ja eheämpää yhdyskuntarakennetta sekä parempaa elinympäristön laatua. Kaupunkiseutua on kehitetty erityisesti verkostokaupunkina, varautuen myös maakunnallisten ja kansainvälisten yhteyksien kehittämiseen.

Kulttuuri- ja luonnonperinnön arvot on selvitetty ja otettu huomioon suunnittelutarkkuuden kannalta tarkoituksenmukaisella tarkkuudella. Erityisesti on huomioitu valtakunnalliset kohteet. Luonto- ja kulttuuriympäristöjen erityiset aluekokonaisuudet on huomioitu suunnittelutarkkuuden puitteissa. Virkistyskäyttöä on edistetty erilaisin kaavamerkinnoin ja määräyksin.

Luonnonvarojen kestävää käyttöä on edistetty kaavamääräyksin ja vähentämällä luonnonvarojen käyttöä maankäyttöä voimakkaasti tiivistämällä. Energiahuollon kehittämisedellytykset on turvattu.

Yleiskaavaehdotus toteuttaa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavaa. Yleiskaavan valmistelussa on otettu huomioon myös maakuntakaavan tarkistaminen.

### 5.2 VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kaavaa laadittaessa on tarpeellisissa määrin selvitettävä yleiskaavan vaikutuksia.

Yleiskaavan vaikutuksia on arvioitu kokonaisarviointina. Lisäksi yleiskaavan vaikutuksia on arvioitu Oulun seudun liikennejärjestelmätyön yhteydessä sekä erillisessä kaupallisten vaikutusten arvioinnissa.

#### 5.2.1 Kokonaisarviointi

Aiemmin yleiskaavan luonnosvaiheessa laadittiin yleiskaavaluonnoksen kokonaisarviointi. Arviointi päivitettiin yleiskaavaehdotusta valmisteltaessa.

Yleiskaavaehdotuksen vaikutusten kokonaisarviointi perustuu 5.5.2015 päivättyyn alustavaan yleiskaava-aineistoon. Arvioinnin jälkeen yleiskaavaehdotusta on tarkennettu edelleen. Kokonaisarviointinista on laadittu erillinen raportti, jossa yleiskaavaa on arvioitu kahdeksan eri sisällytteen osalta ja yleiskaavan tavoitteista muo-

dostuneisiin kriteereihin perustuen. Tässä selostuksessa on esitetty arvioinnin tiivistelmä.

Yleiskaava on luonteeltaan hyvin yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, joten sen perusteella ei pystytä eikä ole mielekästä arvioida kovin yksityiskohtaisia asioita. Vaikutusten arviointiin liittyy epävarmuutta, koska yleiskaavalla edistetään asioiden toteutumista, mutta ei päätetä niiden toteuttamista. Yleiskaavan tavoitteiden toteuttaminen edellyttää tarkempaa maankäytön suunnittelua, maankäytön toteuttamisen ohjaamista sekä päätöksiä yhdyskuntarakentamisen investointien toteuttamisesta. Yleiskaavan toteuttamiseen liittyy aina joustavuutta ja esimerkiksi taloudellisista suhdanteista johtuvaa epävarmuutta. Kuntatalouden heikentyminen voi lisätä edelleen toteuttamiseen liittyvää epävarmuutta.

#### *Yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset*

Kaavaratkaisulla on pääosin myönteisiä yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia. Kaava mahdollistaa maankäytön tiivistämisen erityisesti Oulun keskustassa (kake-1), kaupunkikäytävissä (kake-2) sekä aluekeskuksissa (C1) Ritaharjussa, Kaakkurissa ja Hiukkavaarassa. Tiiviin maankäytön ansiosta näille alueille on mahdollista toteuttaa tehokas joukkoliikenne.

Kaupunkikehällä (kake-3) maankäyttöä on mahdollista tiivistää nykyisestä, jolloin asukasluvun kasvun myötä joukkoliikennettä pystytään kehittämään ja palveluita parantamaan.

Laajentumisvyöhykkeellä (kake-4) kaava mahdollistaa tilaa vaativia palveluita ja työpaikkoja sekä pientalovaltaista asumista. Vyöhykkeen yhdyskuntarakenteen kannalta yhtä edullinen kuin tiiviimmät kaupunkikehittämisvyöhykkeet.

Kaupunkikehittämisvyöhykkeillä 1, 2 ja 3 riskinä on se, että täydennysrakentamista ei pystytä toteuttamaan, tai maankäyttö on liian tehotonta, yksipuolista tai heikkolaatuista. Kake-4-vyöhykkeiden hajanainen toteuttaminen on riski, jos niiden toteuttamisjärjestystä ja ajoitusta ei suunnitella huolella. Maaseutumaisen asumisen alueilla (make-1) riskinä on liian tiivis ja nopea rakentaminen, mikä uhkaa näiden alueiden suunnitelmallista kehittämistä maaseutualueina.

#### *Vaikutukset elinkeinoihin ja työpaikkoihin*

Yleiskaava tukee erilaisten elinkeinon ja työpaikkojen kehittämistä. Kaavassa on sopivia alueita suur- ja pienteollisuudelle, satamille, logistiikkakeskuksille, toimistoille, tutkimuslaitoksille ja kaupan työpaikoille. Kaava tukee maaseutumaisen elinkeinon säilymistä ja kehittymistä ohjaamalla maaseudun asutusta kyliin ja maaseutumaisen asumisen vyöhykkeille.

Riskinä on se, että varsinkin tilaa vievät työpaikat saattavat muodostua niin hajanaisesti, että niille



ei pystytä järjestämään edes tyydyttävää joukko-liikennettä.

### ***Vaikutukset asumiseen***

Yleiskaava edistää erittäin monipuolisten asumismahdollisuuksien toteutumista. Uuden asumisen painopiste on tiiviissä kaupunkimaisessa asumisessa hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja palveluiden lähellä.

Oulun keskustaan (kake-1) ja kaupunkikäytäviin (kake-2) toteutetaan autottoman elämäntavan mahdollistavaa tiivistä kaupunkimaista asumista. Kaupunkikehälle (kake-3) toteutetaan kaupunkimaista asumista ja laajentumisvyöhykkeelle (kake-4) pientaloasutusta. Kyläalueille (at) ja maaseutumaisen asumisen alueille osoitetaan maaseutumaisen asumisen alueita.

### ***Vaikutukset palveluihin***

Yleiskaavalla on myönteisiä vaikutuksia palveluihin, kun ne keskittyvät asumisen kannalta keskeisille alueille siten, että palvelut ovat myös ilman omaa autoa hyvin saavutettavissa ja palveluilla on riittävästi käyttöä.

Kuntatalouden kehitys voi hidastaa julkisten palveluiden toteuttamista ja vaatia resurssien tarkoituksenmukaista kohdentamista. Kaavoituksen myöhemmissä vaiheissa ja maankäytön toteutusohjelman laadinnassa on hyvä tuoda esiin eri alueiden toteuttamisen järjestystä, asukkaiden määrää ja uusien palveluiden tarvetta.

### ***Ympäristövaikutukset***

Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) sekä paikallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on esitetty ja otettu hyvin huomioon kaavassa. Myös maisemallisesti arvokkaat kohteet on huomioitu. Kaavakartalla 2 aluevarauksissa on huomioitu riittävä maisemallinen väljyys paikallisesti merkittävien vesistöjen ja virkistysalueiden läheisyydessä.

Oulun viheralueverkosto ja luonnon monimuotoisuus, VILMO-suunnitelma on huomioitu kattavasti, ja valtakunnalliset ja maakunnalliset arvokohteet on osoitettu kaavassa tai ne sisältyvät kaavavarauksiin, joiden määräyksissä arvojen säilyttäminen on huomioitu. Viheryhteystarve-merkinnät keskusta-alueen ulkopuolella ovat ohjeellisia, joten kaavan ohjaavuus niiden osalta jää heikoksi.

Kulttuuriympäristön arvojen huomioon ottaminen varsinkin muuttuvan maankäytön alueilla tapahtuu tarkemmassa suunnittelussa, jolloin ratkaistaan, miten kohteiden vaalimisen perusteena olevat arvot turvataan.

### ***Vaikutukset matkailuun ja virkistykseen***

Virkistysalueet keskustan ympärillä tukevat Oulun keskustaan suuntautuvaa matkailua. Kaavassa osoitetaan matkailupalvelujen keskittymät, millä

turvataan merkittävien matkailupalvelujen kehittämistä.

Kaavassa on osoitettu kevyen liikenteen pääreitit ja tärkeät virkistysyhteydet sekä merkittävimmät virkistysalueet ja matkailukohteet, joiden kehittämistä kaava tukee.

### ***Liikenteelliset vaikutukset***

Liikennejärjestelmäsuunnitelman toimenpiteet on otettu huomioon kaavaratkaisussa, samoin Pohjois-Suomen logistisen keskuksen kehittäminen. Yleiskaavan mukainen maankäyttö mahdollistaa liikennejärjestelmän kehittämisen yleiskaavan liikenteellisten tavoitteiden mukaisesti. Maankäytön tiivistäminen ja uudet asuinalueet tukevat voimakkaasti joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn kulkumuoto-osuuden kasvattamista, viisaan liikkumisen periaatteiden mukaisten matkaketjujen toteutumista sekä turvallisuus- ja ympäristötavoitteiden toteutumisesta. Uudet alueet ja täydennysrakentaminen sijaitsevat hyvien liikenneyhteyksien läheisyydessä.

Liikennejärjestelmän toteutumiseen yleiskaavan liikenteellisiä tavoitteita tukevalla tavalla sisältyy riskejä, jotka liittyvät muun muassa tarvittavien investointien rahoitukseen ja riittävän tehokkaan maankäytön toteutumismahdollisuuksiin erityisesti kaupunkikehittämisvyöhykkeillä.

### ***Vaikutukset yhdyskuntatekniikkaan***

Yleiskaavassa on osoitettu ja otettu huomioon teknisen huollon verkostoja ja alueita (vesivoimalaitokset, muut voimalaitokset, mahdollinen uuden lämpövoimalaitoksen paikka, sähköasemat, kanta- ja alueverkon voimajohdot, jätekeskus, jätevedenpuhdistamo, raakavedenpuhdistamot, turvetuotantoalueet). Kaavalla turvataan ja edistetään näiden kehittämistä ja ylläpitoa.

## **5.2.2 Ilmastovaikutusten arviointi**

Yleiskaavatyön yhteydessä yleiskaavan ilmastovaikutuksia on analysoitu yleispiirteisesti EcoCity Evaluator -ohjelmalla. Oulun kaupungin nykytilan (vuosi 2012) päästöt on laskettu olemassa olevan tiedon pohjalta erilliselvityksellä.

Yleiskaavan ilmastovaikutuksia ei voida tarkasti arvioida, koska yleiskaavaa voidaan toteuttaa monella eri tapaa. Ilmastovaikutusten arvioinnin jatkotyössä on arvioitu erilaisten teoreettisten tulevaisuusskenaarioiden päästövaikutuksia. Arvioituja skenaarioita ovat olleet ennustettua suurempi ja pienempi väestönkasvu sekä ennustettua tarvetta suurempi tai pienempi kerrostalotuotannon osuus. Näitä neljää skenaariota on tarkasteltu koko kaupungin tasolla sekä muutamiin suuralueisiin kohdennetusti. Arvioinnin yhteenvedo:

- Rakennustenenergiankulutuksenpäästöihinvaikuttaaselvästienitenenergiatehokkuudenparantaminen.



- Parantamalla olemassa olevan rakennuskannan energiatehokkuutta lähemmäs uuden rakentamisen energiatehokkuutta voidaan pienentää nykyrakentamisen päästöjä.
- Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen ikenteen osuus kokonaispäästöistä kasvaa: Liikenteen päästöihin vaikuttaa eniten kaupunkirakenteen tiiviisyys ja joukkoliikenteen palvelutaso
- Eri skenaarioissa varioitiin vain ennustetun väestönkasvun kokoa, sijoittumista ja asuntotyypin jakaumaa:  
Tuleva väestönkasvu ja sen aiheuttama rakentaminen ovat alle 20 % olemassa olevasta väestöstä ja rakennuskannasta, joten niiden vaikutus kokonaisuuden kannalta jää melko pieneksi. Uusien asukkaiden asukaskohtaiset päästöt ovat kuitenkin selvästi pienemmät kuin olemassa olevan nykyrakenteen aiheuttamat asukaskohtaiset päästöt, mikä johtuu erityisesti uudisrakentamisen energiatehokkuuden paranemisesta.
- Tiiviin kaupunkirakenteen ja suuren väestönkasvun skenaariossa päästöt ovat perusskenaarioon verrattuna 9 % pienemmät. Tiiviin skenaarion oletuksilla voitaisiin asuttaa 3500 uutta ihmistä enemmän perusskenaarion suuruisilla päästöillä.
- Hajautetun kaupunkirakenteen ja suuren väestönkasvun skenaariossa päästöt ovat perusskenaarioon verrattuna 6 % suuremmat. Hajautetun skenaarion oletuksilla voitaisiin asuttaa 2050 ihmistä vähemmän perusskenaarion suuruisilla päästöillä.
- On syytä muistaa, että vaihtoehtoiset skenaariot ovat kuitenkin vain teoreettisia tarkasteluja erilaisten kaupunkirakenteiden erojen havainnollistamiseksi.
- Laskennassa käytetyillä oletuksilla mm. rakentamisen energiatehokkuusnormien, ominaispäästökertoimien, lämmitys jakauman muutoksista sekä autokannan sähköistymisestä

tä on merkittävä vaikutus arvioituun päästötaseeseen.

On kuitenkin todennäköisempää, että laskennassa käytetyt kertoimet muuttuvat tekniikan kehittyessä ja siirtyessä vähäpäästöisempiin vaihtoehtoihin kuin pysyvät täysin muuttomattomina.

### 5.2.3 Liikenteelliset vaikutukset

Yleiskaavan liikenteellisiä vaikutuksia on arvioitu osana Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa. Siinä arvioidut liikenteelliset vaikutukset perustuivat yleiskaava-alueen väestösuunnitteeseen. Yleiskaavaehdotuksen väestösuunnitteen perustuu uuteen maankäytön toteuttamissuunnitelmaan, jossa täydennysrakentamisen osuus on aiempaa suurempi. Siten yleiskaavan liikenteelliset vaikutukset ovat arvioituakin positiivisemmat.

Liikenteelliset vaikutukset on arvioitu Oulun seudun liikennetutkimus 2009 aineiston perusteella laaditun liikenteen simulointimallin avulla. Laskentamallissa on mukana koko Oulun seudun liikennejärjestelmäalueen kunnat. Arvio perustuu Oulun seudun liikennetutkimuksen 2009 mukaiseen käyttäytymiseen. Vaikutusten arviointi on tehty vaiheittain siten, että:

- A. Aluksi on verrattu nykytilanteen ja ns. 0+ verkon eroa (Ennustetilanteen maankäyttö liikenneverkolla, jossa on toteutettu varmuudella tiedossa olevat tieverkon parannustoimet, eli Poikkimaantien silta ja vt 4:n lisäkaistat Oulunjoen kohdalla).
- B. Toisessa vaiheessa on verrattu 0+ ennustetilanteen ja tavoitetilanteen välistä eroa (tavoitetilanteessa toteutettu joukkoliikenteen ja pyöräilyn laatureistö).
- C. Lopuksi on esitetty tunnuslukujen muutos tavoitetilanteen ja nykytilanteen välillä.

A-vertailun tulokset osoittavat maankäytön kasvun aiheuttaman vaikutuksen liikkumisen tunnuslukuihin, B-vertailun tulos osoittaa miten liikennejärjestelmän kehittäminen vaikuttaa liikkumisen tunnuslukuihin ja C-vertailu osoittaa mikä on maankäytön ja liikennejärjestelmän kehittämisen yhteisvaikutus liikkumiseen.



Oheisessa taulukossa on osoitettu Oulun keskusta-  
vyöhykkeelle saapuvan liikenteen muuttuminen  
yleiskaavan maankäytön ja liikennejärjestelmän  
kehittämisen vaikutuksesta.

- Henkilöauton kulkutapaosuus esitetyillä toimenpiteillä laskee nykytilanteeseen verrattuna Oulun keskusta-  
vyöhykkeelle suuntautu-  
vassa liikenteessä 4,0 %, josta noin 1,7 %-  
yksikköä aiheutuu maankäytön muutoksista  
ja 2,3 %-yksikköä liikennejärjestelmän kehittä-  
misestä.
- Joukkoliikenteen kulkutapaosuus keskustaan  
suuntautuvassa liikenteessä kasvaa pelkäs-  
tään linjastomuutoksilla nykytilanteeseen  
verrattuna 0,4 %. Maankäytön muutos yksin  
ilman joukkoliikenteen kehittämistoimenpi-  
teitä laskisi joukkoliikenteen osuutta 0,3 %-  
yksikköä, mutta linjastomuutoksilla saadaan  
käyttöä lisääntymään 0,7 %-yksikköä keskus-  
taan suuntautuvassa liikenteessä. Kulkutapa-  
osuutta pystytään edelleen kasvattamaan  
lippujen hinnoittelulla ja markkinoinnilla.
- Jalankulun ja pyöräilyn kulkutapaosuus kes-  
kustaan suuntautuvassa liikenteessä kasvaa  
nykytilanteeseen verrattuna yhteensä 3,6 %,  
josta suurin osa on pyöräilyn kasvua (3,4 %).  
Maankäytön osuus kulkutapaosuuden kasvusta  
on 2,1 %-yksikköä ja liikennejärjestelmän ke-  
hittämisen vaikutus 1,5 %-yksikköä.
- On oleellista havaita, että kestävien kulkuta-  
pojen (joukkoliikenteen ja pyöräilyn) kehit-  
tämällä (Tavoitetilanne - 0+ ennuste) kes-  
kustaan suuntautuvan henkilöautoliikenteen  
kulkutapaosuus ja määrä laskee, mutta koko-  
naisliikenne keskustaan lisääntyy 3,1 %. Tämä  
tarkoittaa, että keskustan kokonaissaavutet-  
tavuus paranee.

Liikenteen päästöt riippuvat voimakkaasti asuin-  
paikan sijainnista suhteessa työpaikkakeskittyymiin  
ja muihin yhdyskuntarakenteen toimintoihin. Ny-  
kytilanteessa henkilöautoliikenteen päästöt luvus-  
sa 4.6.1 kuvatuilla liikkumisvyöhykkeillä ovat  
keskeisellä kaupunkivyöhykkeellä 83 % pienemmät  
kuin maaseutumaisella alueella ja 76 % pienem-

mät kuin maaseudun kylissä ja taajamissa.

Tulevaisuudessa päästöjen kehitykseen vaikutta-  
vat uusien asukkaiden sijoittuminen yhdyskunta-  
rakenteeseen, kulkutapojen käyttösuuksien muu-  
tokset ja ajoneuvoteknologian kehitys. Yleiskaa-  
vassa esitetty väestökasvu sijoittuu nykyrakenteeseen  
liikkumisen kannalta tehokkaammin kuin  
olemassa oleva väestö, tästä aiheutuu liikenteen  
päästöihin noin 1,7 % vähenemä verrattuna nyky-  
tilanteeseen. Ajoneuvoteknologian muutos on  
merkittävin päästöjen kehitykseen vaikuttava  
tekijä, sen vaikutus päästöjen vähenemiseen vuo-  
teen 2030 mennessä on noin 20 %.

Liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteet  
aiheuttavat muutoksia matkojen kulkutapaosuuk-  
sissa, mutta kokonaisvaikutus päästöihin on käy-  
tännössä nolla tai lievästi negatiivinen. Vaikka  
henkilöautomatkojen määrä jonkin verran vähe-  
nee, lisääntyvä joukkoliikenteen matkustus käy-  
tännössä kumoaa henkilöautoliikenteen vähenemästä  
aiheutuvan päästöjen vähennyksen, koska  
lisääntynyt joukkoliikenteen kasvu perustuu pää-  
asiassa siirtymään kävelystä joukkoliikenteeseen.  
Kokonaisuutena liikenteen päästöt vähenevät  
nykytilanteeseen verrattuna noin 22 %.

#### 5.2.4 Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Yleiskaavaehdotuksessa ei esitetä uusia kas-  
vusuintia tai laajoja uusia asuntoalueita. Sen  
sijaan yleiskaavassa korostetaan täydennysraken-  
tamisen merkityksen vahvistamista. Uusia asu-  
misen alueita osoitetaan erityisesti nykyisen asema-  
kaava-alueen sisään. Täydennysrakentaminen on  
yhdyskuntataloudellisesti edullista verrattuna  
laajennusalueisiin. Jo rakennettujen verkostojen  
ja palvelurakenteen hyödyntäminen tuo merkittä-  
viä säästöjä. Liikenteen kestävien kulkumuotojen  
osuuden kasvu vähentää liikenneympäristön inves-  
tointitarpeita sekä väylien että pysäköinnin osalta,  
vähentää autoiluun ja sen ylläpitoon kuluviin  
resurssien kasvua sekä tuo välillisiä hyötyjä asuk-  
kaiden arkiliikunnan ja terveyden parantuessa.

Tunnusluku	Ennustetilanne			A. Nykytila -		B. Nollaplaus		C. Nykytila	
	2012	nollaplaus	tavoite	Nollaplaus	ero (%)	Tavoite	ero (%)	Tavoite	ero (%)
<b>Asukasmäärä</b>	<b>233930</b>	<b>292956</b>	<b>292956</b>	<b>59026</b>	<b>25,2 %</b>	<b>0</b>	<b>0,0 %</b>	<b>59026</b>	<b>25,2 %</b>
<b>Työpaikkamäärä</b>	<b>87377</b>	<b>116864</b>	<b>116864</b>	<b>29487</b>	<b>33,7 %</b>	<b>0</b>	<b>0,0 %</b>	<b>29487</b>	<b>33,7 %</b>
Matkojen määrä, kävely (kpl/d)	7382	9475	9368	2093	28,4 %	-107	-1,1 %	1986	26,9 %
Matkojen määrä, polkupyörä (kpl/d)	27424	35443	40043	8019	29,2 %	4600	13,0 %	12619	46,0 %
Matkojen määrä, joukkoliikenne (kpl/d)	15917	18015	19967	2098	13,2 %	1952	10,8 %	4050	25,4 %
Matkojen määrä, henkilöauto kuljettajana (kpl/d)	99002	113651	113401	14649	14,8 %	-250	-0,2 %	14399	14,5 %
Matkojen määrä, henkilöauto matkustajana (kpl/d)	20057	22461	22479	2404	12,0 %	18	0,1 %	2422	12,1 %
<b>Keskustan kehän ylittävät matkat (kpl/d)</b>	<b>169782</b>	<b>199045</b>	<b>205258</b>	<b>29263</b>	<b>17,2 %</b>	<b>6213</b>	<b>3,1 %</b>	<b>35476</b>	<b>20,9 %</b>
Kulkutapaosuus, kävely (%)	4,3 %	4,8 %	4,6 %	0,4 %	9,5 %	-0,2 %	-4,1 %	0,2 %	5,0 %
Kulkutapaosuus, polkupyörä (%)	16,2 %	17,8 %	19,5 %	1,7 %	10,2 %	1,7 %	9,6 %	3,4 %	20,8 %
Kulkutapaosuus, joukkoliikenne (%)	9,4 %	9,1 %	9,7 %	-0,3 %	-3,5 %	0,7 %	7,5 %	0,4 %	3,8 %
Kulkutapaosuus, henkilöauto kuljettajana (%)	58,3 %	57,1 %	55,2 %	-1,2 %	-2,1 %	-1,9 %	-3,2 %	-3,1 %	-5,3 %
Kulkutapaosuus, henkilöauto matkustajana (%)	11,8 %	11,3 %	11,0 %	-0,5 %	-4,5 %	-0,3 %	-2,9 %	-0,9 %	-7,3 %
Kasvihuonekaasupäästöt, joukkoliikenne (CO2-ekv. kg/d)	5485	3814	4348	-1671	-30,5 %	534	14,0 %	-1137	-20,7 %
Kasvihuonekaasupäästöt, henkilöauto (CO2-ekv. kg/d)	123899	94302	94238	-29597	-23,9 %	-64	-0,1 %	-29661	-23,9 %
Kasvihuonekaasupäästöt, yhteensä (CO2-ekv. kg/d)	129384	98116	98586	-31268	-24,2 %	470	0,5 %	-30798	-23,8 %

Huom! Päästölaskelmassa on otettu huomioon ajoneuvoteknologian vaikutus päästöihin



Edellä arvioidut vaikutukset toteuttavat yleiskaavatyölle asetettuja tavoitteita.

### 5.2.5 Kaupalliset vaikutukset

Yleiskaavan kaupallisia vaikutuksia on arvioitu erillisessä selvityksessä (2014), jossa on esitetty laajasti yleiskaavan kaupalliset vaikutukset kauppaan ja palvelurakenteeseen, yhdyskuntarakenteeseen ja kaupan palvelujen saavutettavuuteen. Arvioinnin mukaan keskeisiä vaikutuksia ovat:

- Yleiskaavan vähittäiskaupan sijainti- ja mitoitusratkaisut luovat edellytykset kaupan palveluverkon alueellisesti tasapainoiselle kehitykselle. Väestön määrän ja ostovoiman kasvu mahdollistavat kaupan kehittymisen.
- Keskustatoimintojen alueet (C), kaupallisten palvelujen alueet (KM), palvelujen alueet (P ja P-1) ja merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden kehittämialue (kma) tarjoavat kaupalle monipuolisesti erityyppisiä ja kilpailukykyisiä sijaintipaikkoja. Yleiskaava ohjaa päivittäistavara- ja erikoiskaupan suuret yksiköt keskusta-alueille ja vahvistaa keskusta-alueiden asemaa vähittäiskaupan sijaintipaikkana maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteiden mukaisesti.
- Yleiskaava turvaa Oulun keskustan kehittymisen maakunnallisena ja valtakunnallisena kaupan pääkeskuksena. Aluekeskusten ja suurten paikalliskeskusten riittävän suuret enimmäismitoitukset luovat edellytykset näiden keskusten kaupan kehitykselle. Aluekeskusten ja suurten paikalliskeskusten enimmäismitoitus mahdollistaa huomattavan suuren liiketilan lisäyksen, joten yksityiskohtaisella suunnittelulla tulee varmistaa, ettei niiden liikerakentaminen vaaranna Oulun keskustan kaupan toiminta- ja kehitysedellytyksiä.
- Yleiskaavan mukaiset vähittäiskaupan sijainti- ja mitoitusratkaisut luovat edellytykset alueellisesti tasapainoiselle kaupan palveluverkolle, jossa asiointimatkojen pituudet ovat kohtuulliset ja liikenteen haitat mahdollisimman vähäiset.
- Yleiskaava mahdollistaa vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumisen olemassa olevaan tai suunniteltuun yhdyskuntarakenteeseen tukeutuen ja tukee tavoitteellisen keskusverkon kehitystä.
- Suuret kaupan alueet sijoittuvat pääkeskuksen ja aluekeskusten läheisyyteen, jolloin ne parhaiten tukevat keskusten kehitystä. Alueille sijoittuva kauppa on pääosin tilaa vaativaa tai muuten keskustaan soveltumatonta kauppaa, jolla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupan kehitykselle.
- Uuden Oulun yleiskaavan kaupan sijainti- ja mitoitusratkaisujen mahdollistama vähittäiskaupan palveluverkko luo edellytykset alueellisesti tasapainoisen kaupan palveluverkon

kehitykselle, mikä puolestaan turvaa palvelujen hyvän saavutettavuuden koko kaupungin alueella.

- Kaikki yleiskaavassa osoitetut keskus- ja kaupan alueet ovat hyvin saavutettavissa henkilöautolla. Tavoitteena tulisi olla myös kestävien kulkumuotojen lisääminen asiointimatkoilla. Oulun keskustaan, aluekeskuksiin ja suuriin paikalliskeskuksiin sekä yleiskaavan mukaisille kaupallisten palvelujen alueille sijoittuva kauppa on hyvin saavutettavissa kevyellä liikenteellä ja joukkoliikenteellä.

### 5.2.6 Epävarmuustekijät

Yleiskaavan toteutumiseen ja vaikutuksiin liittyy useita epävarmuustekijöitä. Niitä ovat erilaiset globaalit, valtakunnalliset, alueelliset ja paikalliset toimintaympäristön muutokset, jotka liittyvät mm. lainsäädäntöön, päätöksentekoon, trendeihin, toimintatapoihin, tekniikoihin ja eri toimijoiden suhteisiin.

Keskeisimmät epävarmuustekijät liittyvät talouskehitykseen, mikä vaikuttaa merkittävästi mm. työpaikka- ja väestökehitykseen. Toteuttamistapaan ja vaiheistukseen liittyy epävarmuustekijöitä, joita hallitaan mm. joka toinen vuosi laadittavalla maankäytön toteuttamisohjelmalla.

## 5.3 OIKEUSVAIKUTUKSET

### 5.3.1 Lain voima

Yleiskaavan oikeusvaikutukset perustuvat maankäyttö- ja rakennuslakiin (MRL). Jäljempänä on esitelty keskeiset lainvoimaisen yleiskaavan oikeusvaikutukset.

Uuden Oulun yleiskaavalla on voimaan tultuaan oikeusvaikutuksia. Kaupunginvaltuuston hyväksymispäätöksen jälkeen ja kun lainvoimaisesta hyväksymispäätöksestä on kuulutettu, yleiskaava tulee lainvoimaiseksi ja sen määräykset oikeusvaikutteisiksi.

### 5.3.2 Ohjausvaikutus

MRL 42 §:n mukaisesti yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisten on suunnitelllessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Yleiskaava korvaa samaa aluetta koskevan aikaisemmin hyväksytyyn yleiskaavan, jollei kaavassa toisin määrätä. Tämän yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä voimaan jäävät oikeusvaikutteiset yleiskaavat on esitetty kaavakartoilla 1 ja 2.

Asemakaava-alueilla rakennetaan asemakaavan mukaisesti. Yleiskaava ohjaa asemakaavojen laadintaa ja muutoksia.



### 5.3.3 Rakentamis- ja toimenpide- rajoitukset

MRL 43 § 1 mom. määrittää seuraavaa: Lupaa rakennuksen rakentamiseen ei saa myöntää siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista. Lupa on kuitenkin myönnettävä, jos yleiskaavasta johdusta luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa eikä kunta tai, milloin alue on katsottava varatuksi muun julkisyhteisön tarkoituksiin, tämä lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta (*ehdollinen rakentamisrajoitus*). Haittaa arvosteltaessa ei oteta huomioon omistussuhteissa yleiskaavan hyväksymisen jälkeen tapahtuneita muutoksia, ellei niitä ole tehty yleiskaavan toteuttamista varten.

MRL 128 §:n mukaista maisematyölupaa edellytetään ainoastaan kaavakartalla 2 osoitetuilla virkistysalueilla (V ja V/s), erityisiä luontoarvoja omaavilla suojelualueilla (S-1) sekä niillä maa- ja metsätalousalueilla, joilla on joko ulkoilun ohjaamistarvetta (MU) tai erityisiä ympäristöarvoja (MY). Lupa on saatava toiminnoille, jotka mahdollisesti vaarantavat alueiden ympäristöarvoja.

Lainvoimaisesta yleiskaavasta tulee seuraamaan edellä mainittu ehdollinen rakentamisrajoitus. Yleiskaavassa on esitetty toimenpiderajoituksia virkistys- ja suojelualueille.

### 5.3.4 Rakennuksen purkaminen

Yleiskaavaehdotuksessa on esitetty MRL 127 § 1 momentin mukaista kieltä suojelukohteiden purkamiseksi ilman lupaa.

### 5.3.5 Yleiskaavamääräykset

Yleiskaavassa on esitetty MRL 41 §:n mukaisesti *yleiskaavamääräyksiä*, joita kaavan tarkoitus ja sen sisällölle asetettavat vaatimukset huomioon ottaen tarvitaan yleiskaava-alueita suunniteltaessa tai rakennettaessa taikka muutoin käytettäessä. Yleiskaavamääräykset koskevat mm. maankäytön ja rakentamisen erityistä ohjausta tietyllä alueella sekä haitallisten ympäristövaikutusten estämistä tai rajoittamista. Yleiskaavaehdotuksessa on esitetty myös MRL 41 §:n mukaisesti *suojelumääräyksiä* maiseman, luonnonarvojen, rakennetun ympäristön, kulttuurihistoriallisten ar-

vojen suojelemiseksi tietyillä alueiden ja kohteiden osalta.

### 5.3.6 Suunnittelutarvealue

Suunnittelutarvealue on määritelty voimassa olevissa rakennusjärjestyksissä ja yleiskaavoissa. Oulun rakennusjärjestystä ollaan uudistamassa.

### 5.3.7 Vähittäiskaupan suuryksiköt

Yleiskaavassa on MRL:n 71a-71c § ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan edellyttämällä tavalla rajoitettu vähittäistavarakaupan suuryksiköiden sijaintia tietyille keskustatoimintojen alueille ja erikseen osoitetuille alueille.

### 5.3.8 Lunastus

MRL 99 §:n mukaisesti ympäristöministeriö voi yleisen tarpeen vaatiessa myöntää kunnalle luvan lunastaa alueen, joka tarvitaan yhdyskuntarakentamiseen ja siihen liittyviin järjestelyihin tai muutoin kunnan suunnitelmallista kehittämistä varten. Ympäristöministeriö voi lisäksi myöntää kunnalle luvan lunastaa alueen, joka on yleiskaavassa osoitettu liikenneväyläksi, asuntorakentamiseen tai siihen liittyvään yhdyskuntarakentamiseen ja jota tarvitaan kunnan suunnitelmanmukaiseen yhdyskuntakehitykseen, sekä alueen, joka on tarkoitettu kunnan tai kuntayhtymän laitokselle tai muihin näiden tarpeisiin. Asuntorakentamiseen tai siihen liittyvään yhdyskuntarakentamiseen lunastettavaan alueeseen voi sisältyä myös virkistys- ja suojelualuetta.

### 5.3.9 Suhde muuhun lainsäädäntöön

Edellä on esitetty MRL:n mukaisia yleiskaavan oikeusvaikutuksia. Myös muussa lainsäädännössä on säädöksiä, jotka edellyttävät yleiskaavan huomioon ottamista niiden lakien mukaisissa menettelyissä. Näistä keskeisimpiä ovat tielait, maa-aineslaki, vesilaki, metsälaki, jätelaki, laki rakennusperinnön suojelemisesta ja ympäristönsuojelulaki. Luonnonsuojelulain ja muinaismuistolain huomioon ottamisesta säädetään tarkemmin MRL 197 §:ssä.



## 6 LIITTEET

### KARTAT

#### Yhdyskuntarakenne

1. Yleiskaavatilanne
2. Voimaantulokartta
3. Otteet voimaan jäävistä C2- ja C4-keskusten osayleiskaavoista
4. Maanomistus ja asemakaava-alueet
5. Keskusverkko ja kaupan suuryksiköt
6. Asuntotuotanto
7. Työpaikka-alueet
8. Virkistys ja matkailu
9. Merellinen Oulu

#### Liikenne

10. Tie- ja pääkatuverkko
11. Pääpyörätieverkko
12. Kestävän liikkumisen vyöhykkeet, joukkoliikenne
13. Raide-, lento- ja vesiliikenne

#### Ympäristöarvot

14. Kulttuuriympäristön arvot, koko kaupunki
15. Kulttuuriympäristön arvot, keskusta
16. Luonnonympäristön arvot

#### Yhdyskuntatekniikka

17. Sähköverkot ja energiantuotanto
18. Kaukolämpö ja geoenergia
19. Käyttövesiverkosto ja pohjavesialueet
20. Viemärointi ja jätehuolto

#### Muut

21. Maaseutu
22. Rajoitteet, häiriöt ja riskit

### TAULUKOT JA LISTAT

- A. Yleiskaavan tavoitteet
- B. Selvitykset ja suunnitelmat
- C. Oikeusvaikutteisten yleiskaavojen ajantasaisuuden arviointi
- D. Väestösuunnite suuralueittain

