KEMPELEEN TAAJAMAN OSAYLEISKAAVA 2040

EHDOTUS 24.9.2018



SWECO

Mäkelininkatu 17 A
90100 OULU
Puhelin 010 241 4600
Telefax 010 241 4601

Vireilletulokuulutus 31.8.2011
Luonnos nähtävillä 6.6.–29.6. ja 30.7.–3.8.2012
Luonnos 2 nähtävillä 12.4.-14.5.2017 (laajennettu suunnittelualue)
Ehdotus nähtävillä __.__2018 - __.__.2018
Hyväksytty kunnanhallituksessa __.__.2018 ___ §
Hyväksytty kunnanvaltuustossa __.__.2018 ___ §

KEMPELE
Työnumero E 23994

Kannen ilmakuva ja muut viistoilmakuvat © Vallas

SWECO

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO 3

2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT 4

3 TAVOITTEET 5

4 LÄHTÖKOHDAT JA SELVITYKSET 13

4.1 Suunnittelutilanne, olevat tiedot ja selvitystarpeet 13
4.2 Maaperä, pohjavesi ja pintavedet 25
4.3 Luonnonympäristö 30
4.4 Kulttuuriympäristö 33
4.5 Rakennettu ympäristö 44
4.6 Maisema ja kaupunkikuva 46
4.7 Liikenteen nykytila ja liikenneverkon kehittämistarpeet 49
4.8 Väestö, palvelut ja elinvoima 60
4.9 Maanomistus 65
4.10 Rakentamista rajoittavia tekijöitä 66

5 MAANKÄYTTÖVAIHTOEHDOT 69

6 YLEISKAAVA 70

6.1 Kokonaisrakenne ja liikenneyhteydet 70
6.2 Maankäyttö ja keskeiset kaavamerkinnät 74
6.3 Kulttuuriympäristö 81
6.4 Rakentamista rajoittavat tekijät 81

7 YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET 82

7.1 Valtakunnallisten tavoitteiden ja maakuntakaavan huomioon ottaminen 82
7.2 Kunnan strategisten tavoitteiden huomioon ottaminen 82
7.3 Ympäristövaikutukset 83

8 SUUNNITTELUN VAIHEET 92

9 YLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN 93

10 SEURANTA 93

Lähtötiedot, aineistot ja erillisselvitykset

Kaavaselostuksen liitteet
1. Väestönkehitys
2. Liikenneverkon simulointi 10/2016

Erilliset liitekartat
1. Uudet asuinalueet
2. Uudet tai toteuttamattomat asemakaavoitetut työpaikkojen ja kaupallisten palveluiden alueet
3. Uusien rakentamisalueiden sijoittuminen taajaman joukkoliikennevyöhykkeelle
4. Liikenneverkko
5. Viherverkko ja virkistysalueet
6. Kulttuurihistorialliset kohteet
7. Alustava rakentamisen vaiheistus

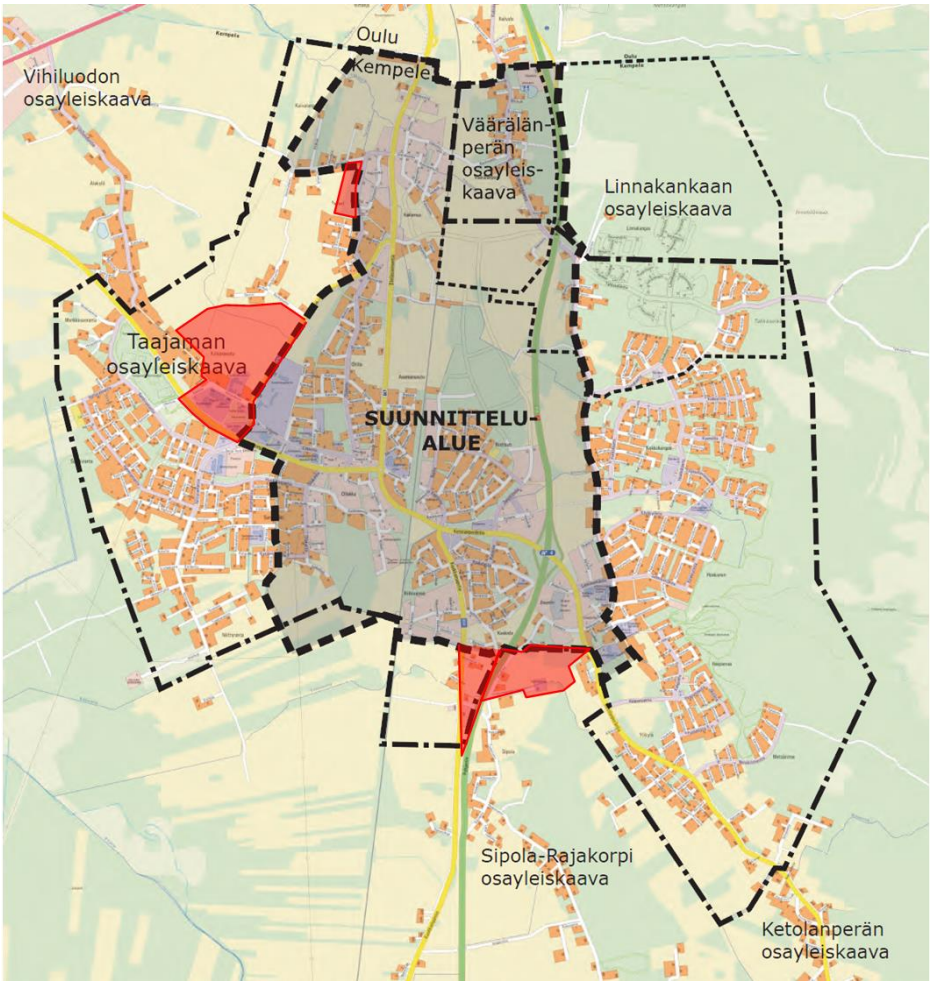
Tämä kaavaselostus liittyy 24.9.2018 päivättyyn osayleiskaavaehdotuskarttaan

1 JOHDANTO

Kempeleen kunta laatii strategisluonteisen oikeusvaikutteisen osayleiskaavan taajaman keskeisille alueille. Oulun seudun kuntien yhteinen yleiskaava 2020 on korvannut vanhan Kempeleen Taajaman yleiskaavan, joka kuvaa kunnan tahtotilaa 1990-luvun puolivälissä.
Nyt laadittava osayleiskaava korvaa suunnittelualueella Oulun seudun yleiskaavan 2020, lounaisnurkan Linnakankaan osayleiskaavasta, eteläosan Väärälänperän osayleiskaavasta ja pienen alueen Sipola-Rajakorpi osayleiskaavan pohjoisosasta.

Suunnittelualue käsittää Kempeleen keskeiset taajama-alueet kuntakeskustan ja valtatien 4 tuntumassa. Suunnittelualue on suunnitteluprosessin aikana laajentunut koulun ympäristöön, Kuokkamaantien ja valtatien neljä väliselle alueelle ja Tuohinon vedenottamon lähiympäristöön. Suunnittelualueen pinta-ala on 1144 hehtaaria.

Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Kempeleen ja Oulun kuntarajaan. Lännessä rajana ovat Fingridin 110 kV:n voimalinja, Teppolantie, Paiturintie, Piriläntie, Savikorventie, Vihiluodontie, Koulutie, Kempeleentie, Suolatie ja sen jatkeena oleva kevyen liikenteen väylä, sekä eteläpuoliset peltoalueet. Etelässä suunnittelualue ulottuu Tuohinonojan pohjoispuolelle ja rajoittuu Sipola-Rajakorpi osayleiskaavaan, Pohjantiehen (vt 4), Kuokkamaantiehen, Tuohinonkujaan ja Vainiontiehen. Idässä rajana ovat Pekurinpolku, Kangastie, Honkasentie, Kokkokankaantie ja Pohjantie. Osayleiskaava koskee keskustan (101), Hakamaan (103), Honkasen (104), Ylikylän (105), Linnakankaan (112) ja Väärälänperän (210) tilastoalueita.



Suunnittelualueen rajaus luonnosvaiheen kuulemisessa 2012 esitettynä harmaalla rasterilla. Linnakankaan ja Golf-alueen osayleiskaavatyöt ovat samanaikaisesti vireillä. Suunnittelualueen ehdotusvaiheen laajennusalueet koulun ja kirkon ympäristössä, Kuokkamaantien ja Pohjantien välissä, sekä Tuohinon vedenottamon ympäristössä on osoitettu punaisella värillä. Suunnittelualueen pinta-ala oli 1. luonnosvaiheessa 1056 hehtaaria ja on 2. luonnosvaiheessa 1144 ha.

Kempeleen taajaman yleiskaavan tavoitteena on ohjata yleispiirteisesti taajaman keskeisen alueen maankäyttöä ja yhdyskuntarakenteen kehitystä. Yleiskaavan muutoksella toteutetaan myös Kempelettä koskevia strategioita ja suunnitelmia, kuten kunnan pitkän tähtäimen strategian (Kempele-sopimus) suuntaviivoja, Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan, sekä 1. ja 2. vaihemaakuntakaavan kehittämismerkintöjä, Oulun seudun yleiskaavan 2020 laatukäytävä-merkintää, Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmaa 2030 ja Oulun kaupunkiseudun MALPE-rakennemallia 2040.

Uuden taajaman yleiskaavan toteuttamisen tavoitevuosi on 2040. Pitkälle tulevaisuuteen tähtäävästä tavoitevuodesta johtuen yleiskaavalla ratkaistaan strategisluonteisia asioita, tuetaan kunnan elinvoimaa ja yrittäjyyttä, sekä ohjelmoidaan alueiden toteuttamisvaiheet kunnan päätöksenteon ja palvelurakenteen kehittämisen pohjaksi.

Yleiskaavassa käsitellään bussi- ja raideliikenteen kehittämiseen, sekä pyöräilyn ja joukkoliikenteen sujuviin matkaketjuihin tukeutuvia maankäyttöratkaisuja, jotka toteutuvat mahdollisesti hyvinkin pitkän ajan kuluessa. Osayleiskaavan tarkistus tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakunnan ilmastostrategian toteutumista. Uudet rakennettavat alueet tukeutuvat raideliikenteeseen, linja-autoilla hoidettavaan joukkoliikenteeseen, kävelyn ja pyöräilyn laatukäytäviin ja muihin korkeatasoisiin pääreitteihin.

2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Taajaman osayleiskaavan tarkistamisen tärkeimpiä lähtökohtia ovat yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja väestönkasvun suuntaaminen kestävästi kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen kehittyviin yhteyksiin tukeutuen, elinkeinojen vahvistaminen ja virkistyspalveluiden ja -yhteyksien kehittäminen. Lisäksi lähtökohtana ovat Oulun seudun yhteisessä yleiskaavassa osoitetun liikennemuotoja integroivan Oulun seudun laatukäytävämerkinnän, maakuntakaavoituksen, vaihemaakuntakaavojen ja MALPE-rakennemallin huomioon ottaminen ja tarkentaminen kunnan omalla osayleiskaavalla.

Osayleiskaavan tarkistuksen lähtökohdat ja tavoitteet ovat muuttuneet ja kehittyneet suunnitteluprosessin aikana. Suunnittelualue on laajentunut. Maankäyttö- ja rakennuslakiin on tullut uusia säädöksiä mm. maakuntakaavan hyväksymiseen ja seudullisesti merkittävien kaupan suuryksiköiden sijaintiin ja kokoluokkaan liittyen.

Yleiskaava-alueen kautta kulkevat Euroopan laajuisen TEN-T ydinverkon väylät, valtatie 4 (E75, E8) ja Pohjanmaan rata. Oulun kaupunkiseudun kasvu ja Kempeleen keskustan sijainti näiden välittömässä läheisyydessä mahdollistaa yhdyskuntarakenteen tiivistämisen, siinä olevien aukkopaikkojen täyttämisen ja voimakkaan elinkeinojen kehittämistyön, jota Kempeleen kunta on jo vuosien ajan määrätietoisesti edistänyt.

Osayleiskaavan tarkoituksena on ratkaista kasvusta aiheutuvat taajamakuvalliset ja liikenteelliset haasteet. Kunta on laatinut skenaarioita maankäytön tiivistämisestä radan ja uuden taajaman sisäisen poikittaisyhteyden varressa. Poikittaisyhteyteen kuuluu rakenteilla oleva valtatien 4 uusi liittymä.

Kempeleen asema-alue on otettu uudestaan henkilöliikenteen käyttöön 20.6.2016 alkaen. Raideliikenteen tasoristeykset on poistettu ja korvattu radan alittavalla uudella Komeetantiellä, joka on valtatien 4 yleissuunnitelmassa (Valtatie 4 parantaminen Kempele – Kello, 2008) esitettyyn uuteen Zatelliitin eritasoliittymään liittyvä uusi itä-länsisuuntainen kokoojaväylä. Valtatien tiesuunnitelma ja katusuunnitelmat ovat valmistuneet elokuussa 2012. Uudet liikennejärjestelyt mahdollistavat Linnakankaan, keskustan, sekä niiden välissä sijaitsevan Ristisuon yhdistämisen vahvaksi toiminnalliseksi kokonaisuudeksi.

3 TAVOITTEET

Yleiskaavan tavoitteena on ohjata yleispiirteisesti Kempeleen keskeisten alueiden maankäyttöä ja yhdyskuntarakenteen kehitystä tavoitevuoteen 2040 saakka ja vaiheistaa ennen ohjevuotta tapahtuvaa rakentamista.

Kempeleen taajaman yleiskaavassa varaudutaan tavoiteltuun asukasmäärän ja työpaikkojen määrän kasvuun. Pääosa uudesta asutuksesta sijoittuu keskustaan, Komeetantien lähiympäristöön, Kirkonkylän koulukeskuksen lähiympäristöön ja suunnittelualueen ulkopuolella Linnakankaalle valtatien itäpuolelle Oulun rajan tuntumaan.

Tavoitteena on parantaa taajaman sisäisiä yhteyksiä ja eheyttää taajamarakennetta, mahdollistaa seudullisten palveluiden kehittyminen Kempeleen keskeisellä osa-alueella, sekä varata alueita yritystoiminnalle, arvokkaiden alueiden säilyttämistä, virkistyspalveluita ja -yhteyksiä unohtamatta. Yleiskaavan tavoitteena on luoda mahdollisuuksia liike- ja työpaikkarakentamiseen erityisesti Oulun seudun yleiskaavassa osoitetun ns. laatukäytävän alueelle, joka on erityisen hyvin saavutettavissa. Tällä alueella tulee pyrkiä korkeatasoiseen rakentamiseen ja joukkoliikenteen palvelutasoon.

Kempeleen taajaman pohjoisosaan on valtatien yleissuunnitelmassa osoitettu uusi moottoritien eritasoliittymä, jonka yhteyteen toteutetaan keskustan ja Linnakankaan-Kokkokankaan laajan asuinalueen yhdistävä pääkokoojatieyhteys.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan Kempeleen taajaman osayleiskaavan tavoitteena on ohjata yleispiirteisesti taajaman keskeisen alueen maankäyttöä ja yhdyskuntarakenteen kehitystä tavoitevuoteen 2040 saakka:

- Osayleiskaava laaditaan tavoitevuoden 2040 vision mukaiseksi. Toteutuksen jaksottaminen, ts. osayleiskaavan kehityspolku, laaditaan kaavan liitteeksi.
- Tarkastella Kempeleen kuntakeskuksen laajentamisvaihtoehtoja ja liikenneyhteyksiä, jolloin varaudutaan mm. kaksoisraiteen ja moottoritien hyödyntämiseen joukkoliikenteessä.
- Osoitetaan liike- ja työpaikka-alueita Oulun seudun yleiskaavassa osoitetun ns. laatukäytävän varrelle. Seudun yleiskaavan määräyksen mukaan valtatie 4:n varressa tulee pyrkiä korkeatasoiseen rakentamiseen ja joukkoliikenteen palvelutasoon.
- selvitetään moottoritien varren maankäytön ja liikenneverkon kehittämistä ja uuden VT 4:n yleissuunnitelmassa esitetyn eritasoliittymän, sekä poikittaisyhteyden rakentamista valtatiehen ja tämän vaikutuksia Kempeleen taajaman liikenneyhteyksiin ja yhdyskuntarakenteen eheyttämismahdollisuuksiin.
- Selvittää taajaman sisäisten kevyen liikenteen yhteyksien toteutumista ja tarvetta uusien yhteyksien osoittamiseen.
- Esittää säilytettävien maisema-alueiden rajaus ja mahdolliset suojelutarpeet rakennushistoriallisten kohteiden inventointien pohjalta.

Maankäyttö- ja rakennuslain asettamat tavoitteet

Yleiskaavan tulee täyttää maankäyttö- ja rakennuslain asettamat vaatimukset, joilla tavoitellaan alueiden käyttöä ja rakentamista niin, että luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle ja edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävää kehitystä. Yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteensovittaminen. Yleiskaavassa esitetään tavoitellun kehityksen periaatteet ja osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustaksi.

Maankäyttö- ja rakennuslain uudistuksessa lisähuomiota saivat mm. yhdyskuntarakenteen eri toimintojen, kuten asumisen, palvelujen ja työpaikkojen, saavutettavuuden parantaminen ja kestävien liikennemuotojen osuuden kasvattaminen. Merkittävä tekijä on myös lähiympäristön viihtyisyys.

Maankäyttö- ja rakennuslain 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys
- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö
- asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus
- mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla
- mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön
- kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytysten turvaaminen
- ympäristöhaittojen vähentäminen
- rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen
- virkistykseen sopivien alueiden riittävyys

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvosto on päättänyt 30.11.2000 valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista (VAT), jotka on otettava kaavoituksessa huomioon.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoituksena on edistää hyvän elinympäristön ja kestävän kehityksen periaatteiden toteutumista alueiden käyttöä koskevissa päätöksissä. Tavoitteita tai niiden kohteita ovat ’Eheytyvä yhdyskuntarakenne’, ’Kulttuuri- ja luonnonperintö’ ja ’Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto’, sekä ’Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet’. Tavoitteet on tarkistettu vuonna 2009 ja niitä on tarkistettu uudelleen valtioneuvoston päätöksellä 14.12.2017 niin, että ne kohdistuvat nyt nimenomaan merkittävyydeltään valtakunnalliselle tasolle (voimaantulo 1.4.2018).

Uudistetut tavoitteet edistävät siirtymistä vähähiiliseen ja resurssitehokkaaseen yhteiskuntaan, turvaavat luonnon monimuotoisuutta ja kansallisen luonto- ja kulttuuriperinnön säilymistä sekä luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä ja merkittävien ympäristöhaittojen ehkäisemistä. Tavoitteet edistävät pitkällä aikavälillä taloudellista kasvua ja elinkeinojen kehittämisedellytyksiä. Tavoitteiston selkeyttäminen keventää hallintoa ja vahvistaa maakuntien ja kuntien maankäyttövaltaa ja -vastuuta. Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat:

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
   - alueiden ja yhdyskuntien kehittyminen elinvoimaisina, vahvuuksia ja voimavaroja tehokkaasti ja kestävästi hyödyntäen
   - monikeskuksinen aluerakenne, alueiden välinen verkottuminen ja yhteistyö sekä hyvät yhteydet
   - väestö- ja työpaikkakehityksen edellyttämät tarpeet, eri väestöryhmien tarpeita vastaava monipuolinen asuntotarjonta sekä elinkeinojen uusiutuminen ja kehittyminen mahdollistetaan
   - olemassa olevan rakenteen hyödyntäminen, resurssitehokkuus ja vähähiilisyys
   - palveluiden, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvä saavutettavuus eri väestöryhmien kannalta
2. Tehokas liikennejärjestelmä
   - valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuus ja taloudellisuus, matka- ja kuljetusketjujen sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuus, liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus jne.
3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
   - varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin
   - ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja, jätetään riittävät suojaetäisyydet, tai riskit hallitaan muulla tavoin
   - suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset ja ratapihat sijoitetaan riittävän etäälle häiriintyvistä kohteista
   - otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet
4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
   - valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaaminen
   - luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilyminen
   - virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävyys sekä viheralueverkoston jatkuvuus
   - edellytykset bio- ja kiertotaloudelle, luonnonvarojen kestävää hyödyntämisen edistäminen
   - maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilyminen
5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

- varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin
- tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin
- turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet
- voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava, kansalliset strategiat ja toimenpideohjelmat, seutua koskevat maankäytön toteuttamissuunnitelmat, sekä Oulun seudun ja valtion välinen MALPE -aiesopimus tarkentavat valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.

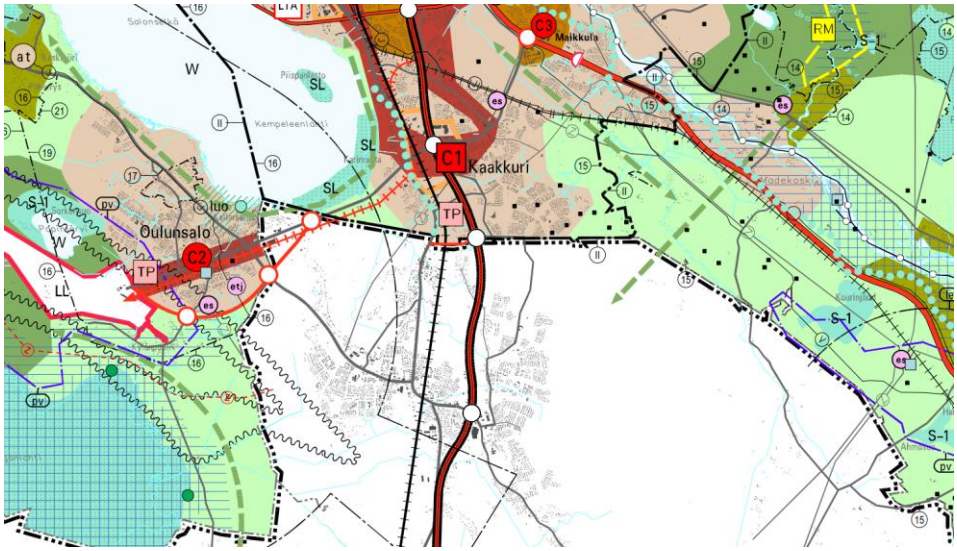
Hallitus on mm. hyväksynyt 24.11.2016 vuoteen 2030 tähtäävän kansallisen energia- ja ilmastostrategian (Kohti ilmastoviisasta arkea), jossa linjataan konkreettisia toimia ja tavoitteita, joilla Suomi saavuttaa hallitusohjelmassa ja EU:ssa sovitut energia- ja ilmastotavoitteet. Alueidenkäytön ja kaavoituksen osalta keskeisiä strategisia toimia ovat mm. saavutettavuuden parantaminen, liikkumisen tarpeen vähentäminen, kestävien liikennemuotojen osuuden kasvattaminen ja lähiympäristön viihtyisyys, sekä olemassa olevan infrastruktuurin hyödyntäminen.

Maakuntakaavan asettamat tavoitteet
Maakuntakaavan tavoitteet on esitetty kohdassa 4.1 Suunnittelutilanne, olevat tiedot ja selvitystarpeet.

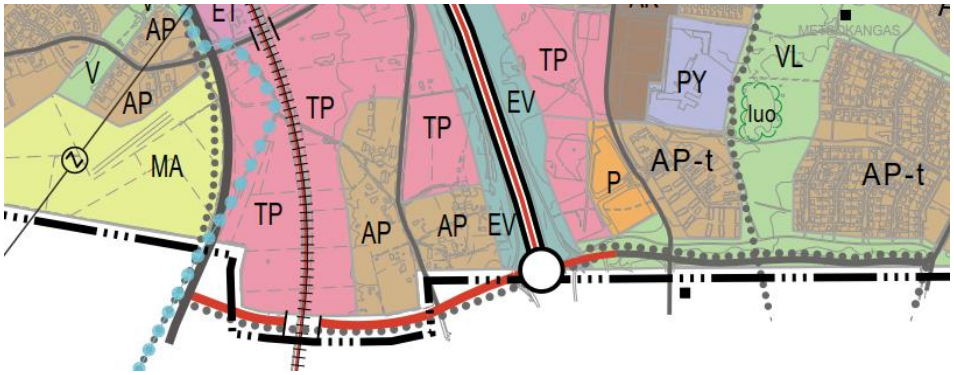
Oulun seudun yhteisen yleiskaavan 2020 ja seudun maankäytön toteuttamisohjelman tavoitteet
Oulun seudun yleiskaavan 2020 kaavakartalla esitetyt tavoitteet on selostettu kohdassa 4.1 Suunnittelutilanne. Yleiskaavan tavoitevuodeksi on pitkälle tulevaisuuteen tähtäävistä strategisista ratkaisuista johtuen asetettu vuosi 2040, joten siinä esitetyt toimenpiteet ulottuvat kauemmaksi kuin Oulun seudun yhteisen yleiskaavan 2020 tavoitteet.

Suunnittelualueeseen rajautuvien yleiskaavojen asettamat tavoitteet
Kempeleen taajaman osayleiskaava rajautuu pohjoisessa Uuden Oulun yleiskaavaan, koillisessa Linnakankaan osayleiskaavaan ja kaakossa Sipola-Rajakorpi osayleiskaavaan. Lisäksi huomioon otettavia tekijöitä on Ketolanperän yleiskaavassa (harjualueen viheryhteyksien ja reittien jatkuvuus Kempeleen keskustaajamaan).

Uuden Oulun yleiskaavassa (UOYK) asettamia tavoitteita ovat erityisesti erilaisten yhteyksien ja yhdyskuntarakenteen jatkuvuus, lentoaseman vaikutukset, sekä keskusverkko.



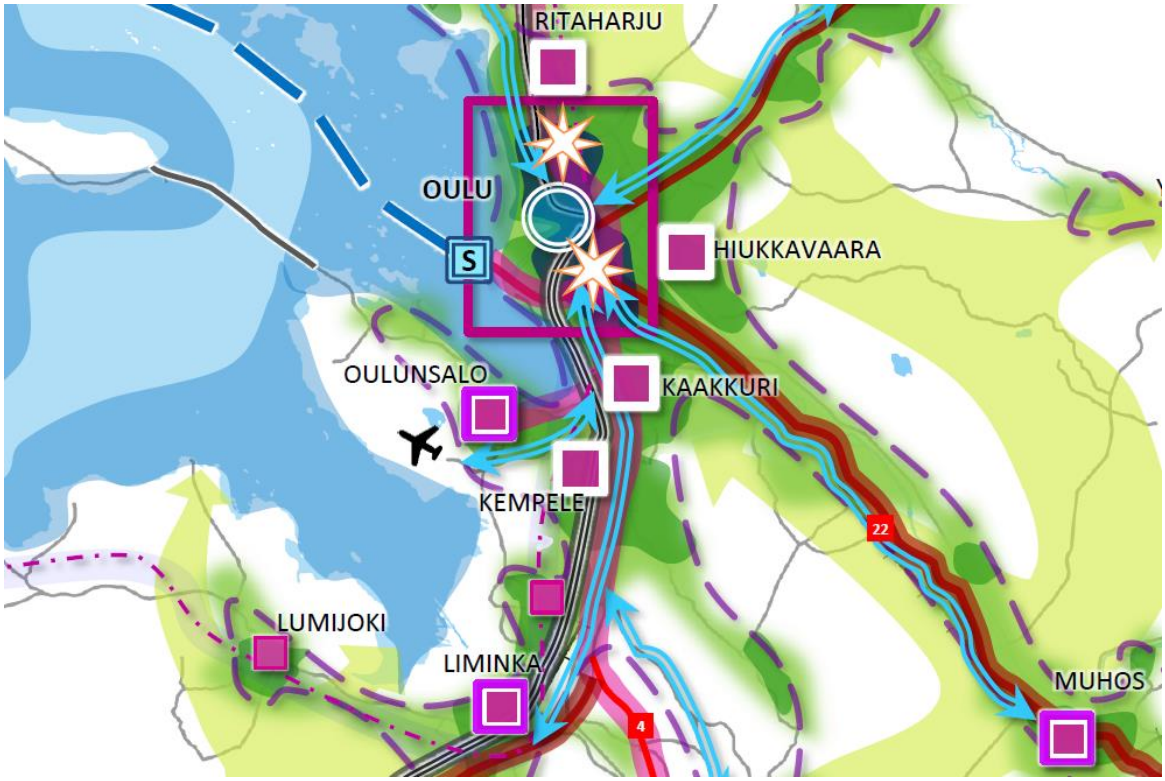
UOYK kartta 1, 1:80 000. Kempeleen suunnalla huomioon otettavia viheryhteystarpeita on osoitettu useita. Sanginjoen - Oulujoen, sekä Heikkilänkangas – Hangaskangas -harjualueen suunnalta Kempeleen Honkaseen, sekä Kempeleenlahden ja Liminganlahden kiertävät yhteystarpeet, jotka jatkuvat edelleen Oulunsalon Varjakkaan ja Papinjärvelle, sekä Limingan suuntaan.



UOYK kartta 2, 1:25 000. Kempeleen taajaman yleiskaavaan rajautuvat alueet ovat työpaikka-alueita ja maisemallisesti arvokasta peltoaluetta. Yhteys vt4:n Oulunportin liittymästä Eteläsuomentielle on osoitettu toteutettavaksi Kempeleen kautta.

Oulun seudun ja valtion välisen aiesopimuksen ja Oulun seudun maankäytön toteuttamisohjelman asettamat tavoitteet

Oulun seudun maankäytön tavoitteita asetetaan ja niiden toteutumista seurataan ja kehitystä ohjataan maakuntakaavan lisäksi Oulun seudun ja valtion välisen aiesopimuksen (MALPE-sopimus) avulla.



Ote MALPE-rakennemallista



MALPE-rakennemallin Kempelettä koskettavia tavoitteita ovat logistiikka-alueen kehittäminen, kaksoisraiteen toteuttaminen Ouluun asti, työssäkäyntiä ja asiointia palvelevien jalankulun ja pyöräilyn kehittämisvyöhykkeiden sekä seudullisten joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen aluekeskusten välillä. Kempeleeseen on osoitettu kaupunkimainen aluekeskus (valkoreunainen neliö).

Taajaman yleiskaavassa otetaan huomioon merkinnät seudullisen joukkoliikenteen laatukäytävästä sekä Euroopan eri liikennemuodoista koostuvaa ydinverkkoa tukevasta Botnian käytävästä (TEN-T ydinverkon kehittäminen). Lisäksi koko Kempeleen kunta kuuluu työssäkäyntiä ja asiointia palvelevaan jalankulun ja pyöräilyn kehittämisvyöhykkeeseen, jota toteutetaan vuonna 2016 laaditun Kempeleen pyöräilyverkkosuunnitelman pohjalta.

Kunnan tavoitteet ja suunnittelun tarve

Kempeleen kunta on yleisellä tasolla määritellyt maankäytön yleisinä tavoitteina viihtyisän ja turvallisen Kempeleen, sekä taajaman eheyttämisen ja hallitun kasvun. Uudet asunto- ja työpaikka-alueet suunnitellaan siten, että ne täydentävät yhdyskuntarakennetta ja että nykyisten liikenne- ja kunnallisteknisten verkkojen kapasiteetti käytetään tehokkaasti. Asuntorakentamista mitoitetaan ja suunnataan taajaman eri puolille siten, että palveluverkkoa voidaan hyödyntää optimaalisesti. Tavoitteet tähtäävät palveluiden parantamiseen ja liikenneyhteyksien sekä ympäristön monipuoliseen kehittämiseen.

Kunta on vuoden 2018 aikana uudistanut strategiansa, jonka visiona on Rohkea edelläkävijä - turvallinen kasvukunta. Strategiaa ohjaavina arvoina ovat turvallisuus, rohkeus ja vastuullisuus. Yleiskaavatyöhön peilautuvia asioita ovat mm. turvallinen, kestävästi kasvava, vetovoimainen ja aktivoiva elinympäristö, yrityksille otollinen maaperä kasvaa ja kehittyä, sekä ekologisten maankäytön, rakentamisen ja liikenteen ratkaisujen tukeminen.

Strategian Kempele-sopimuksen mukaan Kempele kasvaa vuosittain 1,7% ja väestötavoite vuonna 2025 on 20 000 asukasta. Kunnan yrityskanta vahvistuu ja matkailun merkitys kasvaa. Vuosittain luovutettavien tonttien määrälle ja maanhankinnalle on asetettu tavoitteet. Kuntarakennetta tiivistetään sijoittamalla yli 80% asuntotuotannosta joukkoliikennevyöhykkeelle, ja kehittämällä joukkoliikennettä. Uutena tavoitteena mainittu matkailun merkityksen kasvattaminen ja vapaa-ajan yöpymisten lisääntyminen tarkoittaa yleiskaavatyön kannalta, että myös monipuolisista vapaa-ajan aluevarauksista, reiteistä ja yhteyksistä tulee huolehtia, ja että maankäytön suunnittelussa tulee turvata sekä uusien että jo olemassa olevien vapaa-ajan palveluiden toimintaedellytykset.

Strategiassa määritelty toimintakulttuuri – rohkeus, keskinäinen luottamus, kyky yhteistyöhön ja usko tulevaisuuteen - ovat jo yleiskaavan vireilläoloaikana edistäneet merkittävien hankkeiden toteuttamista. Jalankulun ja pyöräilyn laatukäytävä koulukeskustan, keskustatoimintojen ja palveluiden ketjuksi on toteutunut. Kunnan tavoitteena ollut valtatien 4 uusi liittymä ja siihen liittyvä uusi poikittaisyhteys Linnakankaan laajan asuinalueen ja kehittyvän kuntakeskustan välille ovat jo toteutumassa. Yleiskaavalla osoitettava uusi ja muuttuva maankäyttö rakentuu tämän liikenteellisen solmukohdan ja olevan rakenteen ympärille.

Kunnan uudistettu **väestötavoite** on linjassa yleiskaavan luonnosvaiheessa asetetun väestötavoitteen - **yli 25 000 vuoteen 2040 mennessä** - kanssa. Tämä on selkeästi suurempi kuin Tilastokeskuksen trendipohjainen ennuste vuodelta 2015 (Kempeleessä 19 740 asukasta, Oulun seudulla 291 117 asukasta vuonna 2040). Kunnan tavoite on linjassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntaliiton väestötavoitteen kanssa.

Yleiskaavan keskeisiä maakäyttötavoitteita ovat asumisen lisäksi erityisesti yrityselämän ja palveluiden tarpeisiin vastaaminen; keskustan kehittäminen, uusien työpaikka-alueiden varaamalla sekä merkittävien ja monipuolisten kaupallisten palveluiden osoittaminen keskustan lisäksi Zatelliitin ja Zeppelinin erinomaisesti asukkaiden saavutettavissa oleville alueille.

Tavoiteltu maankäyttö liittyy kiinteästi sekä nykyiseen liikenneverkkoon että liikenneverkon toiminnalliseen kehittämiseen.

Liikenneverkko
Keskeisinä liikenteellisinä lähtökohtina ovat olleet maankäytön kehittäminen Kempeleen keskustassa ja aseman ympäristössä, jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden ja monipuolisten reitistöjen parantaminen, sekä maankäytön laajentuminen radan ja valtatien 4 väliselle alueelle.

Ympäristöarvot

Ympäristön osalla tavoitteena on säilyttää perusselvityksissä havaitut arvot. Arvokkaita ympäristöjä ovat laajat peltoaukeat koulukeskuksen länsipuolella, sekä moottoritien ja radan välissä (näkymät Kempeleenlahdelle saakka ja kaukomaisemana Oulun satama- ja teollisuusalueet), Kiiesmetsä ja muut säilyneet havupuuvaltaiset taajamametsiköt, sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaat ympäristöt ja rakennukset.

Ilmastonmuutoksen huomioimisen lähtökohdat

Energian käyttö (sisältäen liikenteen) aiheuttaa noin 80 prosenttia Suomen kasvihuonekaasujen päästöistä (Suomen ilmastopaneelin raportti 6/2014).

Liikenne muodostaa Suomen kasvihuonekaasupäästöistä noin viidenneksen, joten päästövähennystavoitteet kohdistuvat voimakkaasti liikenteeseen. Pitkällä aikavälillä suurimmat päästövähennykset voidaan saavuttaa täydentämällä ja tiivistämällä yhdyskuntarakennetta sekä ohjaamalla asumisen, palveluiden ja työpaikkojen sijoittumista niin, että mahdollisimman paljon matkoista voidaan tehdä kävellen, pyörällä ja joukkoliikennettä käyttäen. Joukkoliikenteen ja pyöräilyn matkaketjua tulee kehittää niin, että molempien kulkutapojen osuus kasvaa. Kempeleen kunnan tavoite – kuntarakenteen tiivistäminen sijoittamalla yli 80% uudesta asuntotuotannosta joukkoliikennevyöhykkeelle – tukee onnistuessaan tavoitetta erinomaisesti.

4 LÄHTÖKOHDAT JA SELVITYKSET

4.1 Suunnittelutilanne, olevat tiedot ja selvitystarpeet

Maakuntakaava

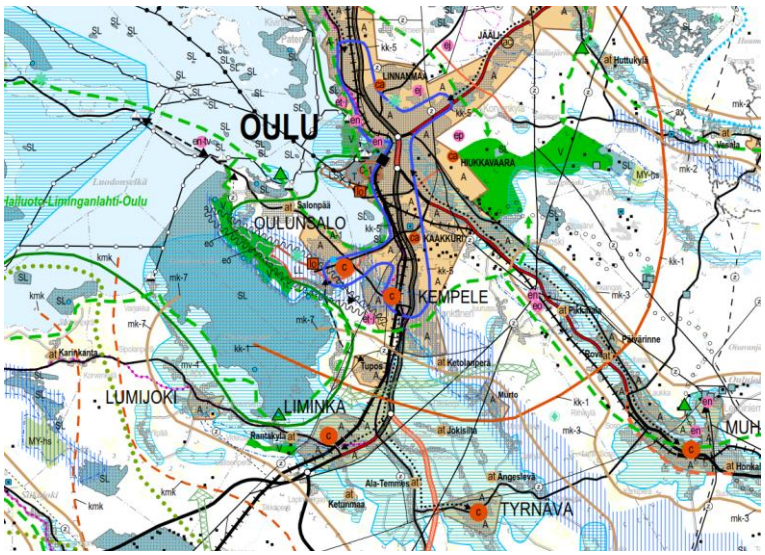
Ympäristöministeriö on vahvistanut voimassa olevan *Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan vuonna 2005*. Maakuntakaavan uudistaminen vaiheittain on meneillään. Maakuntakaavojen vahvistusmenettelystä luopumista koskeva maankäyttö- ja rakennuslain muutos on tullut voimaan 1.2.2016. *Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaava*, joka käsittelee mm. kaupan palvelurakennetta (suuryksiköiden sijoittuminen ja koko), yhdyskuntarakennetta, liikennettä, luontoarvoja, soiden käyttöä ja tuulivoimaa, on hyväksytty maakuntavaltuustossa 2.12.2013 ja on lainvoimainen. Ensimmäiseen vaihemaakuntakaavaan liittyi kaupallinen palveluverkkoselvitys.

Maakuntavaltuusto hyväksyi mm. kulttuuriympäristöjä käsittelevän *2. vaihemaakuntakaavan 7.12.2016* ja kaava on kuulutettu voimaan 2.2.2017.

Maakuntakaavan uudistamisen kolmas vaihe käsittelee mm. pohjavesi- ja kiviainesalueita, potentiaalisia kaivosalueita, Oulun seudun liikennettä ja maankäyttöä ja maakuntakaavamerkintöjen päivityksiä. Pohjois-Pohjanmaan liiton maakuntavaltuusto on kokouksessaan 11.6.2018 § 5 hyväksynyt Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan. Kokonaismaakuntakaava kumoutuu vaihekaavassa käsiteltyjen teemojen ja korvaavien merkintöjen osalta aina vaihekaavan saadessa lainvoiman.

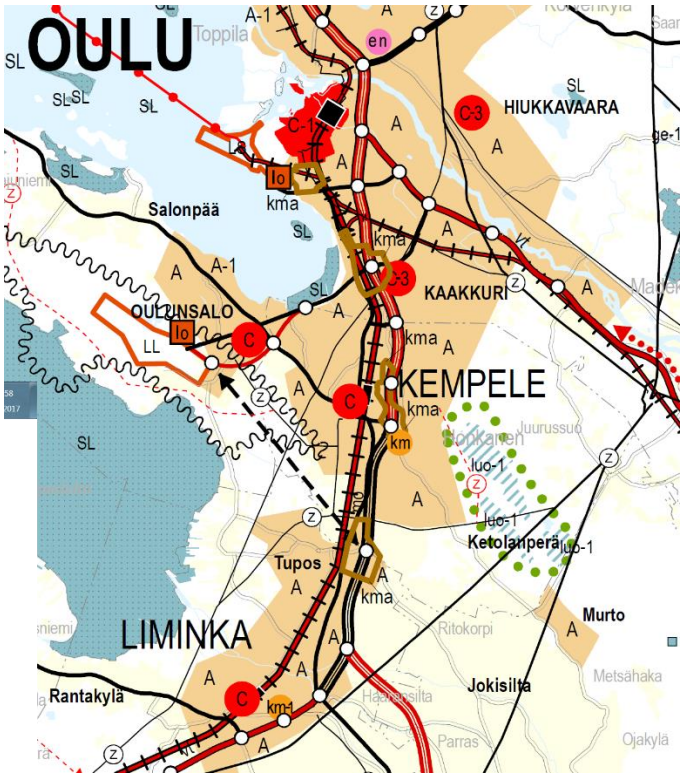
<u>Maakuntakaava 2005</u>
Vuonna 2005 hyväksytyn maakuntakaavan merkinnät ovat edelleen voimassa siltä osin, kun niitä ei ole poistettu tai muutettu 1. ja 2. vaihemaakuntakaavalla. Kolmannen vaihemaakuntakaavan ehdotuksessa on myös poistettuja tai muutettuja merkintöjä, jotka tulevat aikanaan voimaan. Keskeiset aluemerkinnät on esitetty 1. vaihemaakuntakaavan yhteydessä. Kuitenkin muuttuneet ja kauppaa koskevat merkinnät on esitetty samassa yhteydessä 3. vaihemaakuntakaavan ehdotuksen kanssa, koska siitä käyvät ilmi mm. voimaan tulleen MRLn uudistuksen mukaiset merkinnät.

Kempele kuuluu Oulun kaupunkiseudun kehittämisen kohdealueeseen (kk-1), joukkoliikenteen kehittämiskäytävä kulkee Kempeleen keskustan kautta ja Oulun seudun laatukäytävä (kk-5) käsittää pääosan suunnittelualueesta. Kempeleenharjun pohjavesialue käsittää taajaman keskeiset alueet. Kehämäinen kaupunkiseudun viheryhteystarve on osoitettu taajaman keskustan eteläosan kautta yhdistämään Liminganladen ranta Honkasen kautta Oulujokilaaksoon ja edelleen Sanginjoen ulkoilumetsän kautta kohti Virpiniemeä.



Ote maakuntakaavasta 2005

Ensimmäinen vaihemaakuntakaava



Ote ensimmäisestä vaihemaakuntakaavasta

Kempeleen taajaman yleiskaava-alue kuuluu kokonaisuudessaan 1. vaihemaakuntakaavan *yhtenäiseen Taajamatoimintojen alueeseen A.* Kempeleeseen on osoitettu *Keskustatoimintojen alue C*, ja valtatien 4 molemmin puolin Zeppelin-Zatelliitti-alueet käsittävä *Vähittäiskaupan kehittämisen kohdealue kma*, sekä Zeppeliniin kohdistuva *Vähittäistavarakaupan suuryksikkö km*.

Valtatie 4 on osoitettu Zeppelinin eteläpuolella moottori- tai moottoriliikennetieksi ja sen pohjoispuolella merkittävästi parannettavaksi moottori- tai moottoriliikennetieksi, johon on osoitettu uusi eritasoliittymä Zatelliitin kohdalle. Merkinnällä osoitetaan huomattavaa tien parantamista, joka on verrattavissa tien uus- tai laajennusinvestointeihin.

Pohjanmaan rata on osoitettu merkittävästi parannettavana nopean henkilöliikenteen ja raskaan tavaraliikenteen pääratana ja rataan on osoitettu liikennepaikka. Suunnittelumääräuksen mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava nopean henkilöjunaliikenteen ja raskaan tavaraliikenteen edellyttämän radan rakenteen ja turvallisuuden parantamiseen, mm. tasoristeysten poistamiseen sekä kaksoisraiteeseen. Eteläsuomentie on osoitettu seututienä tai pääkatuna.

Lisäksi suunnittelualueelle on osoitettu olemassa olevat 110 kV pääsähköjohdot ja suunnittelualueen eteläpuolelle lentomelualue ja tieliikenteen yhteystarve moottoritieltä lentoasemalle.

A TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE

Merkinnällä osoitetaan asumisen, palvelujen, teollisuus- ja muiden työpaikka-alueiden ym. taajamatoimintojen sijoittumisalue ja laajentumisalueita.

Suunnittelumääräykset:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee alueiden käyttöönottojärjestyksessä ja mitoituksessa kiinnittää erityistä huomiota vaihtoehtoisten aluekokonaisuuksien toiminnallis-taloudelliseen edullisuuteen, ympäristön laatuun ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiin.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä hajanaisesti ja vajaasti rakennetuilla alueilla sekä taajaman ydinalueen kehittämistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottuvaksi keskukseksi. Maankäyttöratkaisuissa tulee pyrkiä hyvään energiatalouteen.
Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee määritellä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kannalta edulliset vyöhykkeet taajamarakenteen kehittämisen perustaksi.

Yksityiskohtaisempiin kaavoihin tulee sisällyttää periaatteet uudisrakentamisen sopeuttamisesta rakennettuun ympäristöön. Alueiden käytön suunnittelussa ja rakentamisessa on varmistettava, että alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvot säilyvät.
Taajaman merkittävä laajentaminen päätien toiselle puolelle yksityiskohtaisempaan kaavaan perustuen edellyttää turvallisten yhteyksien järjestämistä päätien poikki.

Maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon tulvariskialueet ja tulvien hallintasuunnitelmat sekä varautua sään ääri-ilmiöiden vaikutuksiin.

Joukkoliikenteen kehittämiskäytävä- ja Tieliikenteen yhteystarve -merkinnöissä on annettu seuraavia määräyksiä:

JOUKKOLIIKENTEEN KEHITTÄMISKÄYTÄVÄ

Merkinnällä osoitetaan Oulun seudun joukkoliikenteen korkean palvelutason pääreitit. Osa reiteistä sisältyy Oulun seudun laatukäytävään ja osa voi kulkea moottoriväylää pitkin.

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee luoda yhdyskuntarakenteelliset edellytykset joukkoliikenteen kehittämiselle.

TIELIIKENTEEN YHTEYSTARVE

Merkinnällä osoitetaan uusia tieyhteyksiä, joiden sijainnin tai toteuttamistavan määrittely edellyttää lisäselvityksiä.

VIHERYHTEYSTARVE
Merkinnällä osoitetaan kaupunkiseutujen ja jokilaaksovyöhykkeiden sisäisiä ja niitä yhdistäviä tavoitteellisia ulkoilun runkoreittejä ja niihin liittyviä pienialaisia virkistysalueita. Merkintään sisältyy sekä olemassa olevia että kehitettäviä ulkoilu-, pyöräily-, melonta- ym. reittejä.

Suunnittelumääräys:
Yksityiskohtaisemmalla suunnittelulla tulee turvata virkistysalueiden ja -reittien seudullinen jatkuvuus ja kehittäminen sekä liittyminen virkistyskeskuksiin, suojelualueisiin ja kulttuuriympäristöihin.

LUONNON MONIKÄYTTÖALUE
Merkinnällä osoitetaan virkistyskäytön kannalta kehitettäviä, arvokkaita luontokohteita sisältäviä aluekokonaisuuksia.

Suunnittelumääräykset:
Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden luontoalueiden virkistyskäyttömahdollisuuksien edistämiseen, niiden välisten reittien muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen.

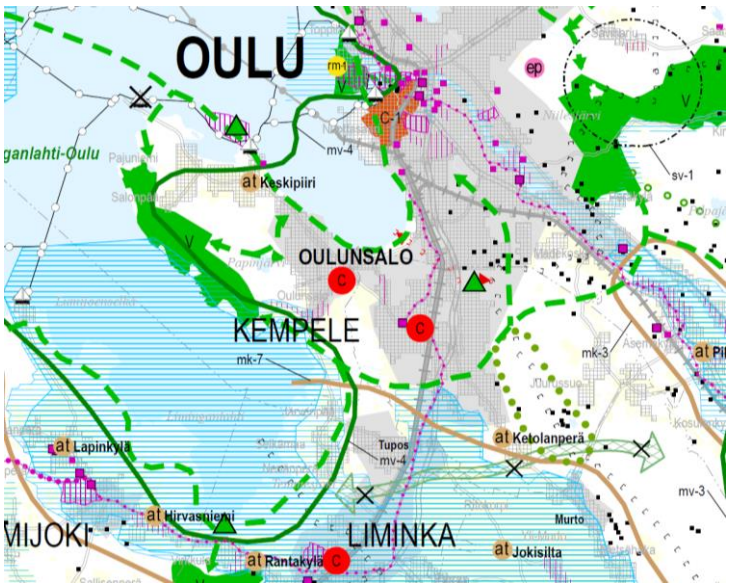
Tärkeimpänä suunnittelualuetta koskevana seudullisena viheryhteytenä on osoitettu yhteys Oulujokilaaksosta taajaman eteläosan kautta Liminganlahden/Rantakylän ja Kempeleenlahden/Oulunsalon ranta-alueiden suuntaan. Yhteys on osoitettu Zeppelinin ja Ylikylän välistä, missä se risteää historiallisesti merkittävän Pohjanmaan rantatien kanssa. Idässä ja pohjoisessa tämä viheryhteys kiertyy Oulua ympäröivänä viherkehänä Sanginjoen ulkoilumetsien kautta Virpiniemeen.

<u>Toinen vaihemaakuntakaava</u>

Toisen maakuntakaavan keskeisiä Kempeleen taajama-aluetta koskevia teemoja ovat taajamarakenne ja viherverkko. Arvokkaiden maisema-alueiden ja kohteiden määräyksiä on uudistettu.

Yleiskaavan alueelle on osoitettu kuntakeskus C-kohdemerkinnällä, vanha Pojanmaan rantatie aniliinillä palloviivalla ja violetinpunainen neliö, joka tarkoittaa Kempeleen kirkonmäen RKY2009-

aluetta, Linnakangas uutena virkistys- ja matkailukohteena, sekä tarkennettu viheryhteyttä Liminganlahden suunnasta itään, Oulujokilaaksoon ja Oulun keskustan suuntaan, sekä osoitettu siihen liittyvä virkistysalueena kehitettävä Luonnon moniläyttöalue Kempeleenharjulle, Honkasesta kaakkoon. Ouluntulliin on osoitettu moottorikelkkailureitti tai -ura.

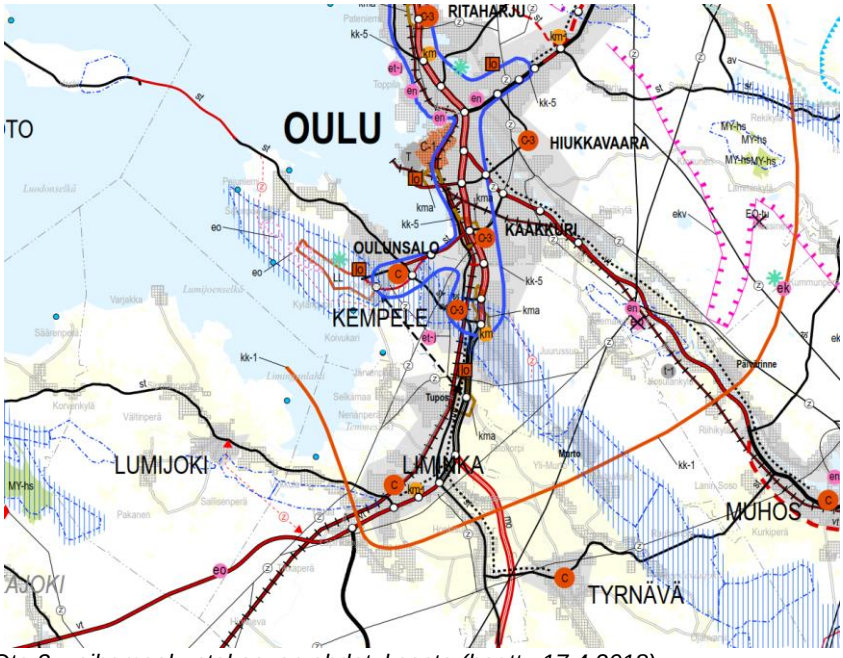


Ote 2. vaihemaakuntakaavasta (haettu 2017)

Kolmas vaihemaakuntakaava

Kolmas vaihemaakuntakaava on hyväksytty Pohjois-Pohjanmaan liiton maakuntavaltuustossa 11.6.2018, ja se käsittelee mm. Oulun seudun maankäyttöä ja liikennettä. Valmisteluvaiheessa on laadittu palveluverkkoa 2030 käsittelevä täydennysselvitys. Vaihemaakuntakaavaan on ehdotusvaiheessa tehty kaupan mitoitukseen ostovoiman siirtymään perustuvia tarkistuksia. Oulun kaupunkiseudun aluerakenne ja kaupan palveluverkko pysyvät luonnosvaiheessa esitetyn kaltaisina. Merkintöihin on otettu puneella merkityt korjaukset ja poistettu yliviivatut osat.

Karttamerkinnät ja -rajaukset C-3, km, kma ja kk-5 ovat pysyneet entisillä paikollaan, mutta merkintöjen sisältö on päivitetty vastaamaan vuoden 2017 MRL-muutosta.



Ote 3. vaihemaakuntakaavan ehdotuksesta (haettu 17.4.2018)

kk-1

KAUPUNKIKEHITTÄMISEN KOHDEALUE: OULUN KAUPUNKISEUTU

Merkinnällä osoitetaan Oulun seudun yhtenäisen yhdyskuntarakenteen aluetta, joka muodostaa Oulun valtakunnanosakeskuksen ydinalueen. Alueella on tarvetta kuntien yhteistoimintaan alueidenkäytön suunnittelussa ja hankkeiden yhteensovittamisessa.

Suunnittelumääräykset:

Oulun kaupunkiseudulla kasvu tulee kohdistaa ensisijaisesti kuntakeskuksiin ja alakeskuksiin, missä kaupunki- ja taajamarakennetta on pyrittävä täydentämään ja eheyttämään. Uudet asuntoalueet tulee sijoittaa joukkoliikenteen kannalta edullisesti ja niillä tulee suosia tiivistä pientaloasutusta.

Alueen kaupunki-, kunta- ja aluekeskuksiin voidaan sijoittaa seutua palvelevia vähittäiskaupan suuryksikköjä, jotka tulee sijoittaa siten, että ne tukevat yhdyskuntarakennetta ja ovat hyvin kevyt- ja joukkoliikenteen saavutettavissa.

Yksityiskohtaisemmalla suunnittelulla tulee luoda edellytykset seudullisen virkistysalueverkoston toteuttamiselle. Oulujoen suistosta ja Oulujokilaaksosta sekä keskeistä kaupunkiseuturakennetta yhdistävästä virkistysaluekehästä koostuvan yhtenäisen vihervyöhykkeen muodostuminen on turvattava.

kk-5

OULUN SEUDUN LAATUKÄYTÄVÄ

Merkinnällä osoitetaan Oulun lentoaseman, kaupungin keskustan, yliopiston ja muiden Oulun kaupunkiseudun suurten työpaikka- ja palvelualueiden välistä, kaupunkimaisesti rakennettavaa tie- ja yritysympäristön vyöhykettä.

Suunnittelumääräykset:

Alueelle tulee pyrkiä kuntien yhteistyöllä luomaan yhtenäisiä suunnitteluperiaatteita, joilla turvataan vyöhykkeen kehittämisedellytykset kansainvälisesti vetovoimaiseksi, yhdyskuntarakenteeltaan ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoiseksi, pääosin yritystoiminnan, kaupallisten palvelujen ja vapaa-aikapalvelujen alueeksi kulttuuriympäristöt ja maiseman arvot huomioiden. ~~Vyöhykkeellä on kiinnitettävä erityistä huomiota joukkoliikenteen edistämiseen~~. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee luoda yhdyskuntarakenteelliset edellytykset korkean palvelutason joukkoliikenteen kehittämiselle.

Oulun kaupunkiseudun aluekeskustojen keskustatoimintojen alue -merkinnässä ei enää määritetä seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäismitoituksia, ja merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan suuryksilöt on päivitetty.

C-3

OULUN KAUPUNKISEUDUN ALUEKESKUKSEN KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE

Merkinnällä osoitetaan Oulun ~~kaupungin suuralueen tai useamman kaupunginosan keskusalue~~, kaupunkiseudun kaupunkimaisen aluekeskuksen ydinalue, johon sijoittuu keskustahakuisia palveluja sekä asumista. Alueella olevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt ja -kohteet on esitetty 2. vaihemaakuntakaavan selostuksen liitteessä.

Suunnittelumääräykset:

Kohdemerkinnällä osoitetun keskustatoimintojen alueen sijainti ja laajuus on määriteltävä yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa siten, että alue muodostaa toiminnallisesti yhtenäisen keskustahakuisiin toimintoihin painottuvan kokonaisuuden.

Alueiden käytön suunnittelussa ja rakentamisessa on varmistettava, että alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvot säilyvät.

Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä. ~~Suuryksiköiden enimmäismitoitus kerrosalaneliömetreinä (k-m^2):~~

- ~~Kaakkuri, Ritaharju ja Hiukkavaara yhteensä enintään 150 000 k-m^2, josta Hiukkavaaran osuus enintään kolmannes.~~

MERKITYKSELTÄÄN SEUDULLISET VÄHITTÄISKAUPAN SUURYKSIKÖT

Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

Vähittäiskaupan suuryksiköt on sijoitettava tukemaan yhdyskuntarakennetta. Suuryksiköiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon tasapainoisen palveluverkon kehittäminen, olemassa olevien keskustatoimintojen alueiden kaupalliset palvelut ja niiden toiminta- ja kehitysedellytykset, yhdyskuntarakenteen muu kehitys sekä palveluiden hyvä saavutettavuus eri väestöryhmille.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan alueella merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja, ellei selvityksin osoiteta, että alarajan ylittävä suuryksikkö on vaikutuksiltaan paikallinen, on ~~päivittäistavarakaupassa 3 000 k-m² ja muussa vähittäiskaupassa~~ 4000 k-m², lukuun ottamatta:

- maakuntakaavassa osoitettua Oulun seudun yhtenäistä taajamatoimintojen aluetta, jossa alaraja on päivittäistavarakaupassa 5 000 k-m² ja muussa vähittäiskaupassa 10 000 k-m² sekä
- Kuusamon, Raahen ja Ylivieskan taajamatoimintojen alueita, joissa alaraja on päivittäistavarakaupassa 4 000 k-m² ja muussa vähittäiskaupassa 7 000 k-m².

Edellä mainittuja kokoja pienempiä vähittäiskaupan suuryksikköjä on mahdollista toteuttaa maakuntakaavassa osoitettujen alueiden ulkopuolelle kunnan kaavoitukseen ja vaikutusten arviointiin perustuen.

km

VÄHITTÄISKAUPAN SUURYKSIKKÖ

Merkinnällä osoitetaan merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumiskohteet keskustatoimintojen alueiden ulkopuolella.

Suunnittelumääräykset:

Kohdemerkinnällä osoitettujen alueiden sijainti ja laajuus on määriteltävä yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa siten, että alueet muodostavat toiminnallisesti yhtenäisen kokonaisuuden. Alueelle voidaan osoittaa yksi tai useampi merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö tai myymäläkeskittymä. Kaupan suuryksiköiden toteuttamisen ajoitus tulee sitoa muun yhdyskuntarakenteen ja toimivien liikenneyhteyksien toteuttamiseen

Alueille voidaan sijoittaa sellaista uutta vähittäiskauppaa, joka tukee ja vahvistaa palvelurakennetta keskustatoimintojen alueet huomioon ottaen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa alueiden saavutettavuuteen joukko- ja kevyellä liikenteellä on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Suuryksiköiden enimmäismitoitus kerrosalaneliömetreinä (k-m²):

- Ylikylä (Zeppelin), Kempele 50 000
- Mettalanmäki, Raahe 45 000 ~~40 000, josta päivittäistavarakaupan osuus enintään 4500~~
- Tiilimaa, Nivala 22 000 ~~20 000~~
- Linnanmaa, Oulu 15 000
- Savari Ylivieska 85 000 ~~75 000~~

kma

VÄHITTÄISKAUPAN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE

Merkinnällä osoitetaan alueita, joille on yhdyskuntarakenteellisen sijaintinsa perusteella mahdollista sijoittaa paljon tilaa vaativan kaupan suuryksiköitä.

Suunnittelumääräykset:

Alueelle voidaan osoittaa yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa merkitykseltään seudullisia erikoiskaupan suuryksiköitä tai myymäläkeskittymiä myös keskustatoimintojen alueiden ja kaupan suuryksikköalueiden ulkopuolelle.

Alueelle voidaan sijoittaa paljon tilaa vaativan tavaran kauppaa. Tilaa vaativalla erikoiskaupalla tarkoitetaan toimialaluokituksen (TOL 2008) mukaista rauta- ja rakennustarvikkeiden, kodinkoneiden, huonekalujen, puutarha-alan, veneiden, moottoriajoneuvojen sekä muiden paljon tilaa vaativien erikoistavaroiden vähittäiskauppaa.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa on selvitettävä riittävässä laajuudessa, ettei hanke yksin tai yhdessä muiden kehittämisvyöhykkeen hankkeiden kanssa heikennä palveluiden saatavuutta alueellisesti tai väestöryhmittäin eikä heikennä erikoiskaupan toimintamahdollisuuksia keskusta-alueilla. Kaupan suuryksiköiden toteuttamisen ajoitus tulee sitoa muun yhdyskuntarakenteen ja toimivien liikenneyhteyksien toteuttamiseen.

Suuryksiköiden enimmäismitoitus kerrosalaneliömetreinä (k-m²):

- Kaakkuri-Vasaraperä, Ritaharju-Ritaportti ja Äimärautio, Oulu: yhteenlaskettu kokonaismitoitus 400 000 ~~300 000~~
- Zatelliitti-Zeppelin, Kempele: 110 000 ~~80 000~~
- Tupos, Liminka, Kempele: 40 000
- Savari, Ylivieska: 70 000 ~~50 000~~

Kolmannessa vaihemaakuntakaavassa on kiinnitetty myös erityistä huomiota viheryhteystarpeisiin, jotka ovat viherverkoston kannalta tärkeitä ja monipuolisia ulkoilu-, virkistys-, pyöräily- ym. reittejä. Tällainen erityisen tärkeä viheryhteystarve kulkee

suunnittelualueen eteläosan kautta Oulujokilaakson-Hiukkavaaran suunnasta Honkasta sivuten kohti Liminganlahden pohjoisrantaa ja Oulunsalon Salonselän aluetta. Tämän erityisen tärkeän ja monipuolisen reitin yhteyteen nivoutuu myös Honkasen ja Ketolanperänvälisen harjualueen retkeilyreitti.

VIRKISTYS- JA MATKAILUKOHDE

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisia virkistys- ja matkailukohteita sekä muita seudullisesti merkittäviä virkistys- ja matkailupalvelujen kehittämiskohteita.

VIHERYHTEYSTARVE

Merkinnällä osoitetaan kaupunkiseutujen ja jokilaaksovyöhykkeiden sisäisiä ja niitä yhdistäviä tavoitteellisia ulkoilun runkoreittejä ja niihin liittyviä pienialaisia virkistysalueita. Merkintään sisältyy sekä olemassa olevia että kehitettäviä ulkoilu-, pyöräily-, melonta- ym. reittejä.

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmalla suunnittelulla tulee turvata virkistysalueiden ja -reittien seudullinen jatkuvuus ja kehittäminen sekä liittyminen virkistyskeskuksiin, suojelualueisiin ja kulttuuriympäristöihin.

TÄRKEÄ ULKOILU- TAI RETKEILYREITTI

Merkinnällä osoitetaan ylimaakunnallisia ulkoilu- ja retkeilyreittejä.

Kulttuuriympäristön osalta nojaudutaan julkaisuun Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015.

MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti arvokkaat aluemaiset rakennetut kulttuuriympäristöt ja tieosuudet. Osa kohteista ei näy kaavakartalla; luettelo kaikista maakunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä ja -kohteista on esitetty kaavaselostuksen liitteessä 5 a.

Suunnittelumääräykset:

Alueiden käytön suunnittelussa tulee edistää kulttuuriympäristön maakunnallisten arvojen säilymistä.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa on otettava huomioon rakennettujen kulttuuriympäristöjen kokonaisuudet ja ominaispiirteet. Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota *Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015* –selvitykseen kirjattuihin arvoihin ja ominaispiirteisiin.

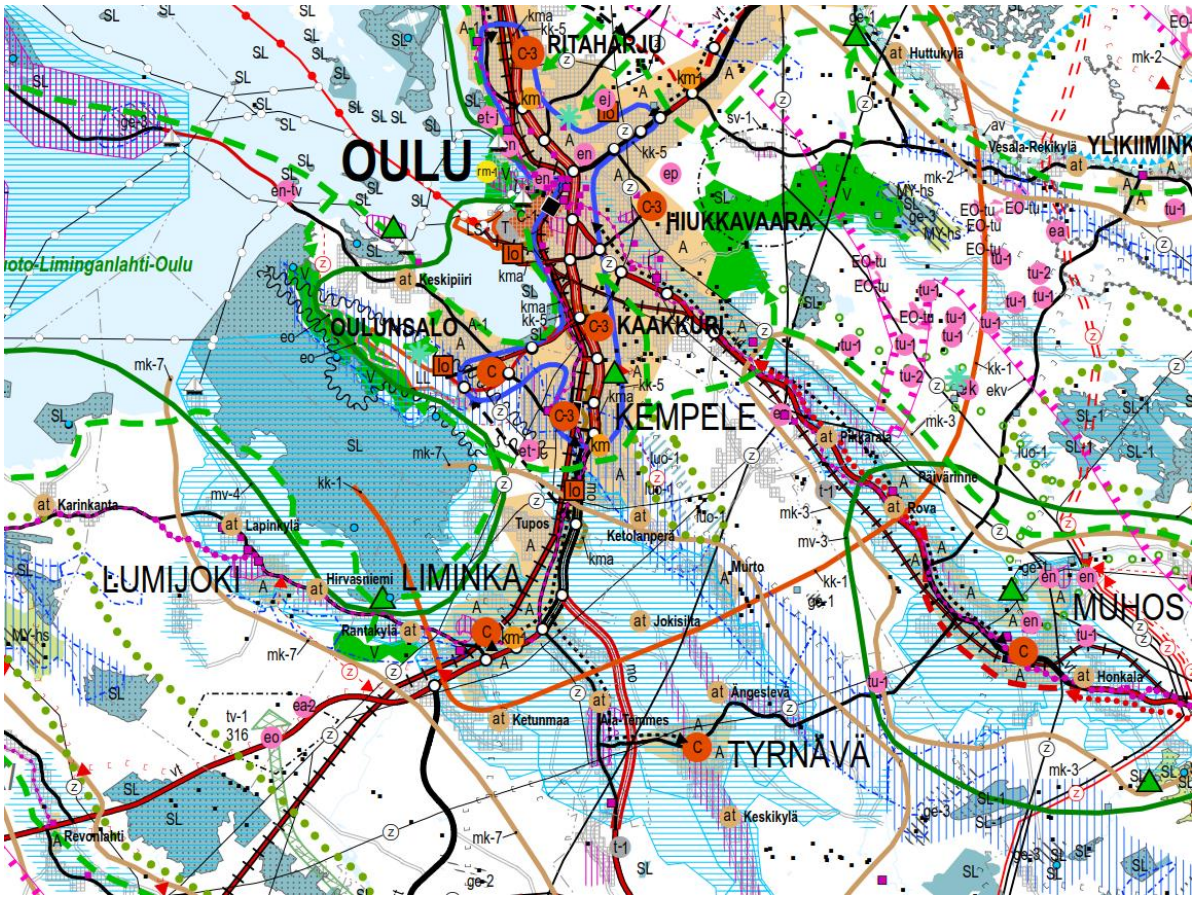
Kempeleen kirkonmäki (RKY 2009)	**valtakunnallisesti arvokas**
Kempeleen kirkko ja tapuli	valtakunnallisesti arvokas
Kempeleen kirkkopuisto ja hautausmaa	valtakunnallisesti arvokas
Pyhän Kolminaisuuden kirkko	maakunnallisesti arvokas

MAAKUNNALLISESTI ARVOKKAAT KOHTEET, JOTKA EIVÄT SISÄLLY ALUEISIIN

Kohteet on merkitty luetteloon maarekisterikylittäin

KEMPELE

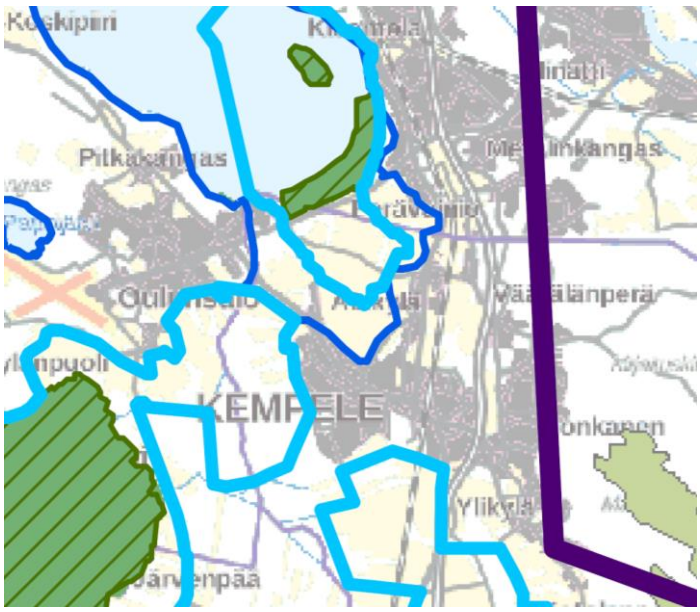
Anttilan aitat
Eskelinen
Hahtonen
Harjapää
Heiko (Junttila)
Häkkilä
Junttila
Juusola
Ketolanperän koulu
Kotiseutumuseo Marttila
Maatalousoppilaitos Pirilä
Meijeripalsta (Kempeleen-Salon osuusmeijeri)
Parviainen (Hemmilä)
Pekuri (Kuusela)
Pääskylä
Santtula (Tannila-Paituri)
Sarkkinen
Valtion rautatiealueen rakennukset
Vanha Pappila, Kullio
Vanha-Ketola
Välitalo



Ote epävirallisesta maakuntakaavojen yhdistelmästä (haettu 17.4.2018)

Vaihemaakuntakaavojen selvitysaineistot

Linnuston kannalta arvokkaat alueet-kartta



Maakuntakaavan selvitysaineiston Linnuston kannalta arvokkaat alueet (haettu 18.9.2017). IBA-alueen raja vaalea sininen, FINIBA-alueen rajat tumma sininen, Oulunseudun kerääntymisalueen raja tumma violetti (merenpuoleinen alue).

Kempeleen Honkasen länsi- ja eteläpuoleiset alueet sisältyvät Oulunseudun kerääntymisalueeseen (muuttolintujen levähdysalue) ja taajaman etelä-, länsi- ja luoteispuoliset alueet ovat IBA tai FINIBA-aluetta.

Pohjois-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030, täydennysselvitys tavoitevuoteen 2040 (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2017) loppuraportissa on päivitetty tavoitteet vuoteen 2040 ja uudistetun MRL:n edellyttämät muutokset.

Raportin ostovoimaennusteet perustuvat sekä Kempeleen että Pohjois-Pohjanmaan maakunnan osalta Tilastokeskuksen ennusteisiin, jotka ovat selvästi pienempiä kuin kunnan / maakunnan asukaslukutavoitteet, joten kaupan palveluiden laajentamismahdollisuudet on laskettu hieman alakanttiin.

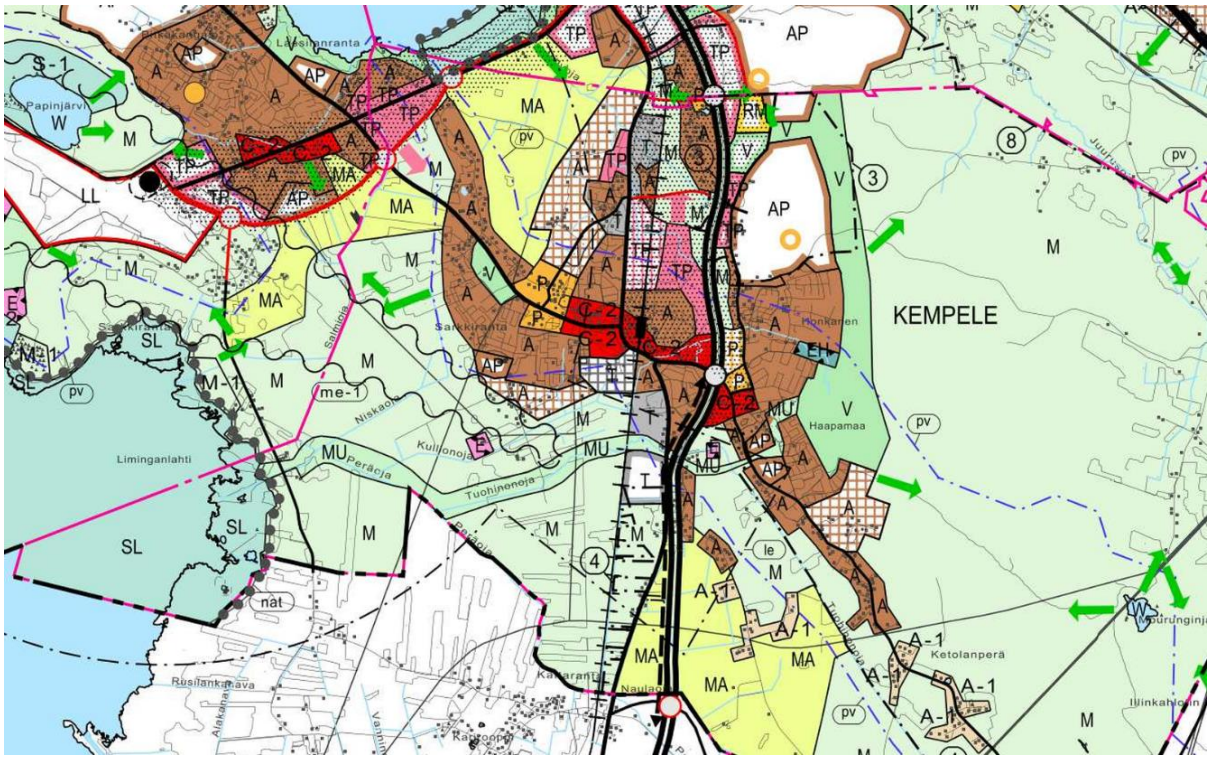
Samaa aihepiiriä käsittelee Kempeleen kaupallinen selvitys (Ramboll 2017), jossa on arvioitu yleiskaavan mukaisen rakentamisen vaikutuksia Kempeleen ja naapurikuntien kaupallisten palveluiden saavutettavuuteen ja tarjontaan.

Oulun seudun yhteinen yleiskaava 2020

Oulun seudun yleiskaavassa on suunnittelualueen eteläosaan taajamatoimintojen aluetta (A) sekä keskustatoimintojen aluetta (C-2). Kokkokankaantien ja moottoritien väliin on osoitettu palvelutoimintojen aluetta (P) sekä maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Vanhan nelostien ja radan väliin on merkitty kehitettävää työpaikka-aluetta (TP). Poikittaisyhteys Linnakankaalta johtaa olemassa olevan moottoritien maatalousalikulun kautta radan länsipuolelle Piriläntien risteykseen.

Eteläsuomentien ja Kokkokankaantien välinen pisterasterilla osoitettu alue valtatien ja rautatien ympäristössä sisältyy Oulun seudun laatukäytävään, jonka suunnittelussa ja toteutuksessa edellytetään kuntien välistä yhteistyötä ja hankkeiden yhteensovittamista, tavoitteena kansainvälisesti vetovoimainen, yhdyskuntarakenteeltaan ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoinen, pääosin yritystoiminnan, kaupallisten ja vapaa-aikapalvelujen alue. Kehittämiskäytävän varteen sijoittuvaa yhdyskuntarakennetta on tiivistettävä ja sinne on järjestettävä hyvät ja turvalliset kevyen liikenteen yhteydet joukkoliikennepysäkeille sekä ympäröiville viheralueille. Joukkoliikenteen kehittämiskäytävä/yhteystarve sisältyy laatukäytävään.

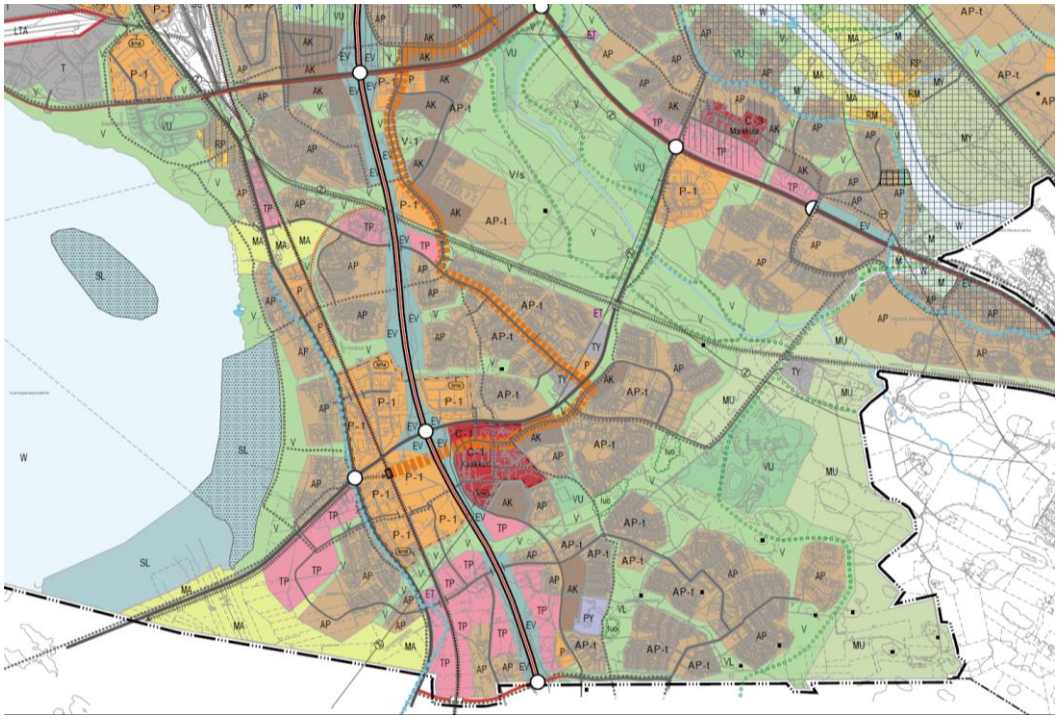
Seudullisesti tärkeimpänä viheryhteytenä on nostettu esiin poikittaisyhteys Oulujokilaakson suunnasta Haapamaan kautta Zeppelinin eteläpuolitse Tuohinonojan tuntumassa kohti Liminganlahtea, sekä yhteydet Oulun rajalla Linnakankaalta Kempeleenlahden suuntaan ja yhteystarpeet Oulunsalon keskuksesta kohti Kempeleen taajaman eteläosaa.



Ote Oulun seudun yhteisestä yleiskaavasta 2020.

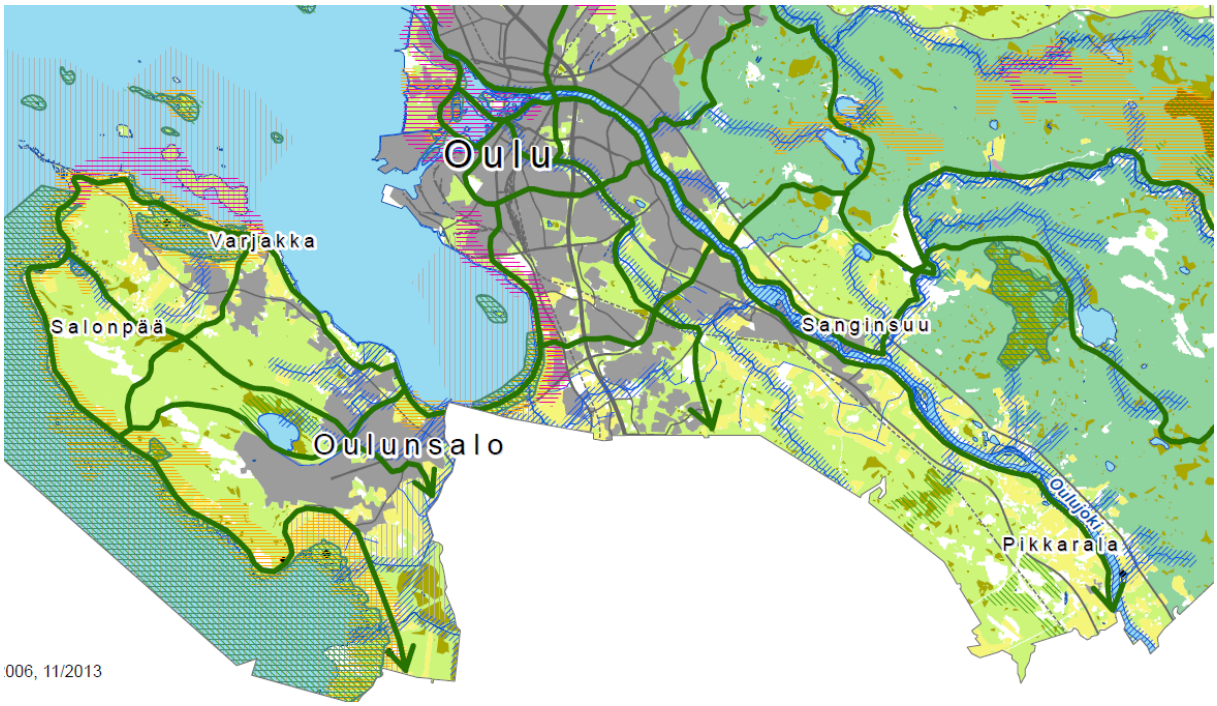
Oulun yleiskaava ja VILMO-selvitys

Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Uuden Oulun yleiskaavaan. Eteläsuomentien ja valtatien välillä TP ja AP-alueet yhdistyvät Kempeleen taajaman yleiskaavan alueella vastaaviin toimintoihin. Ouluntullista on osoitettu yhteys Eteläsuomentielle osittain Kempeleen kunnan puolelle.



Ote Uuden Oulun yleiskaavasta 2, Keskeinen kaupunkialue 2030 (haettu 2018).

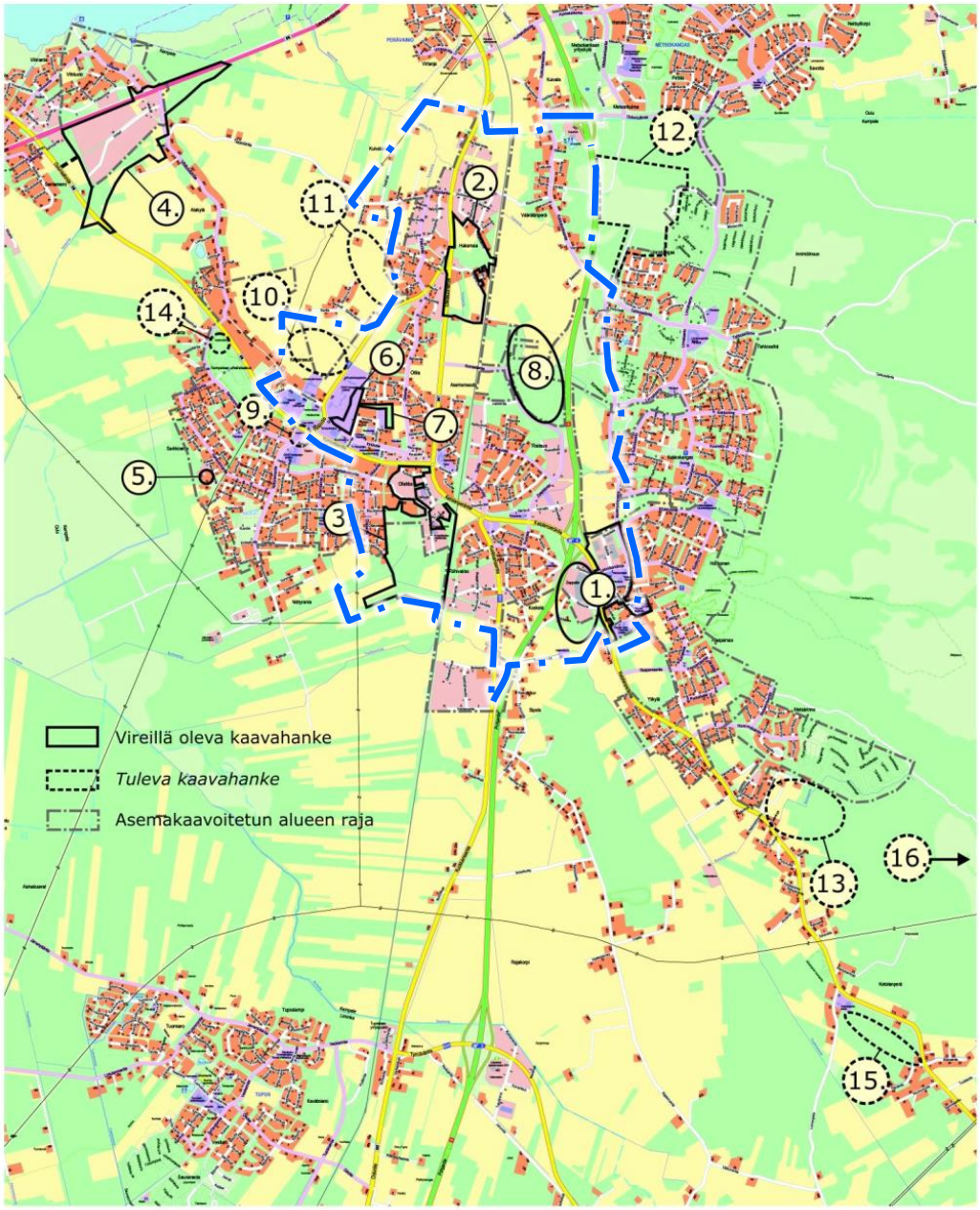
Uuden Oulun yleiskaavassa ja yleiskaavatyötä varten laaditussa viheralueverkostoa ja luonnon monimuotoisuutta kartoittavassa VILMO-selvityksessä tärkeitä viheryhteyksiä ovat Kempeleen ja Liminganlahtea kiertävät yhteydet, sekä Oulujoen eteläpuolinen rantayhteys ja Kaupunginojan vartta kulkeva yhteys, joka jatkuu Kempeleen taajaman itäpuoliselle selännealueelle.



Ote VILMO-selvityksen kartasta luonnon monimuotoisuus, ydinalueet ja yhteydet (haettu 2018).

Asemakaava

Suunnittelualue sisältää merkittävän osan Kempeleen asemakaava-alueesta. Alueella on vireillä tai hiljattain valmistunut useita asemakaavan muutos- ja laajennushankkeita. Vuoden 2016 asemakaavoituksen tilannekartassa esitetyistä vireillä olevista kaavoista suurin osa on jo valmistunut. Näistä merkittävimpiä ovat Ristisuon (Zatelliitin poikittaisyhteyden), Hakamaan ja Paiturin asemakaavat. Ollakan ja Kirkonseudun asuinalueen asemakaavoitus on vireillä.



ASEMAKAAVOITUS:

1. Ylikylä, Zimmari-Puukoulu-(Zeppelin)
2. Hakamaa, yritys-teollisuusalue
3. Ollakka, yritys-teollisuusalue
4. Vihiluoto, yritysalue
5. Sarkkiranta, kortteli 8061
6. Ollila, kortteli 1020
7. Ollila, uusi kortteli 1052
8. Ristisuo, Zatelliitin poikittaisyhteys
9. *Sarkkiranta, kortteli 8001*
10. *Kirkonseutu, asuinalue*
11. *Paituri, asuinalue*
12. *Linnakangas, Kuusirinne, Linnakallio*
13. *Haapamaa-Ketolanperä, kaavarunko*
14. *Sarkkiranta, kortteli 8097*
15. *Ketolanperä, koulun ympäristö*
16. *Mourunkijärven rantakaava*

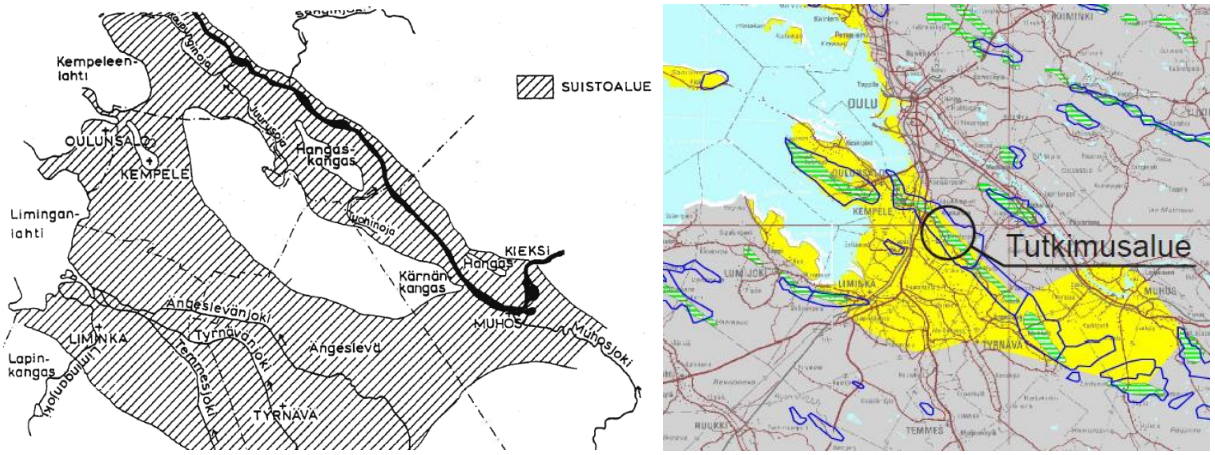
Kempeleen asemakaavahankkeet 4/2016. Yleiskaava-alueen likimääräinen rajaus sinisellä pistekatkoviivalla.

4.2 Maaperä, pohjavesi ja pintavedet

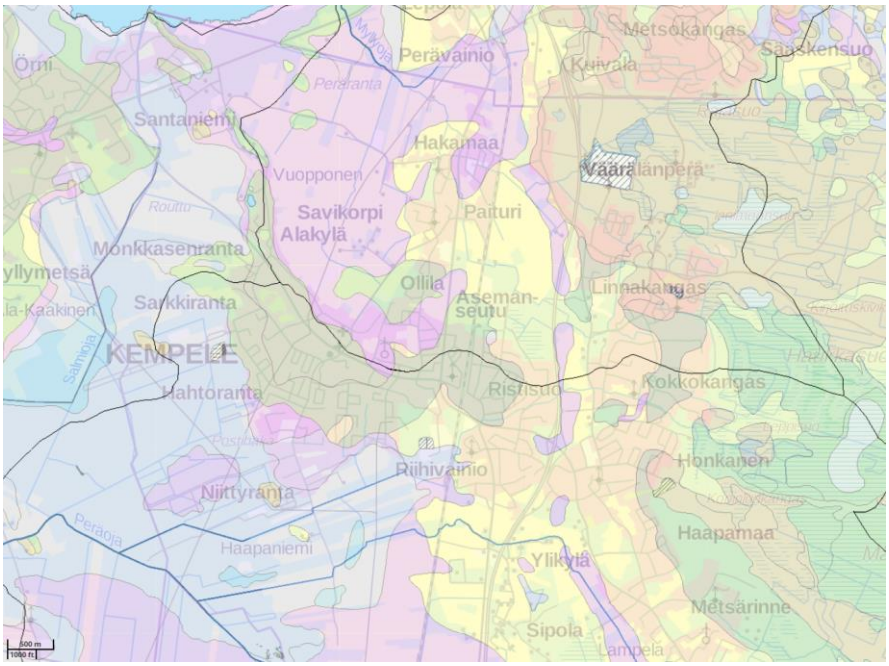
Maaperämuodostumat (geomorfologia), maaperä ja rakennettavuus

Jääkauden jälkeen Pohjanlahden nykyiset ranta-alueet olivat jäätikön sulamisvesien peitossa. Kempeleenharju on osa Muhosmuodostuman pohjoisreunassa sijaitsevaa luode-kaakko -suuntaista harjujaksoa (Rokua-Kempele-Oulunsalo-Hailuoto), mikä on syntynyt mannerjään sulamisvaiheessa syvään veteen noin 9 000 vuotta sitten. Harju on osittain myöhemmin syntyneiden sedimenttikerrosten peittämä eikä monin paikoin kohoa juurikaan ympäristöstään (piiloharju). Vielä vuonna 200 eKr. vesi oli noin 50-60 metriä nykyistä korkeammalla ja rantaviiva Muhoksen Pyhäkosken tienoilla. Alueen maa- ja kallioperää on tutkittu Kempeleenharjun pohjavesialueelle tehdyssä geologisessa rakenneselvityksessä (GTK 2006). Syuunnittelualueen kallioperä on Muhoksen muodostuman savikiveä, joka Tuohinon alueella sijaitsee noin 100 m syvyydessä hiekka- ja silttimaakerrosten alla

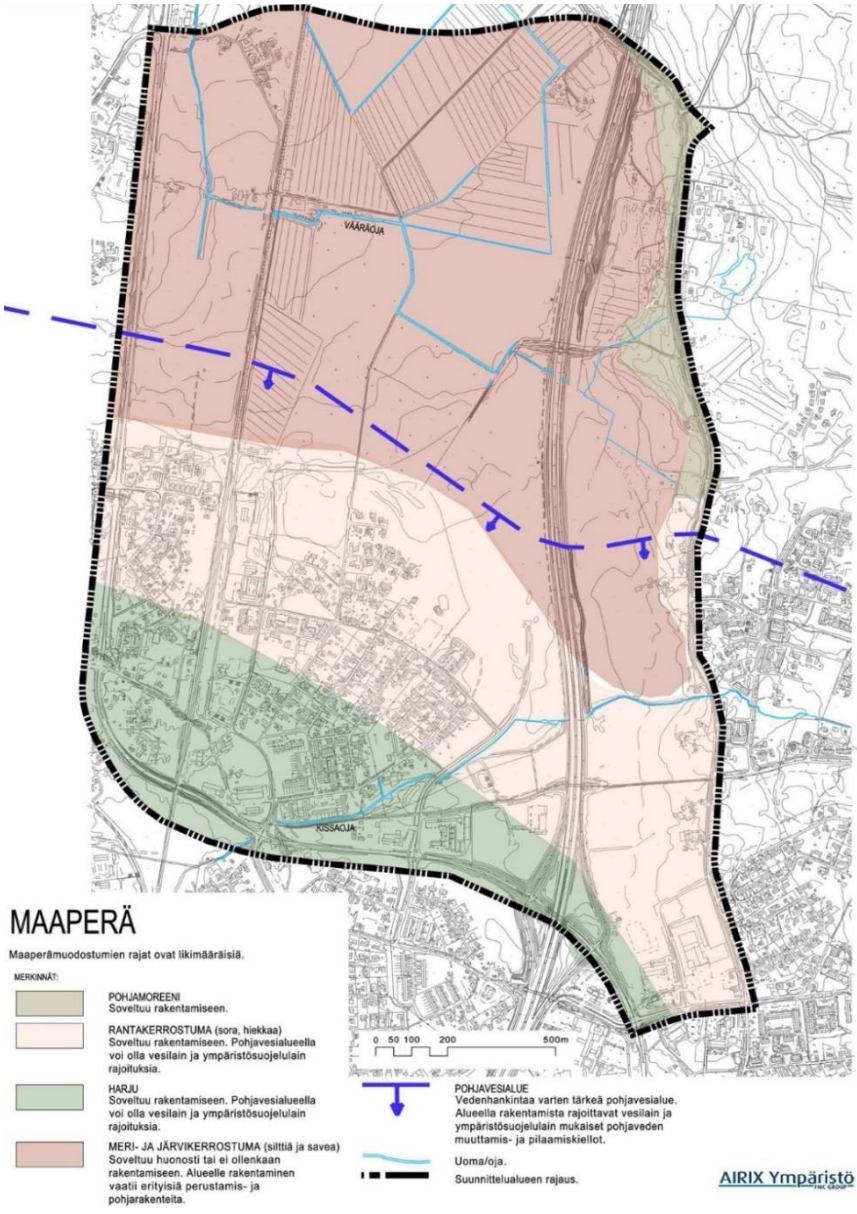
Kempeleen alueen maaperä on muodostunut jääkauden aikana pohjamoreenin päälle jäätikköjoen kasaamasta harjusta, mereen osittain myös harjun reuna-alueille kerrostuneesta sedimentistä ja Oulujoen kerrostamasta jokisedimentistä. Kempeleenharju jakaantuu taajaman kohdalla kahteen haaraan: Vihiluoto ja Oulunsalo.



Kuva vasemmalla: Alue, jolle Oulujoki on kuljettanut suistosedimenttiä (© Ylimannila, Seppo 1970; Oulujoen alajuoksun kehityksestä). Sedimenttiä ei ole merkittävästi Kempeleenharjulla eikä Linnakankaan puoleisella selänne-alueella. Kuva oikealla ote Kempeleenharjun geologisesta rakenneselvityksestä: Oulun seudun harjualueiden (vihreä) ja Muhosmuodostuman (keltainen) sijainti ja suhde pohjavesialueisiin © GTK 2006



Maaperä, vedenjakajat ja suurimmat uomat. Kempeleenharju näkyy kuvassa vihreänä (hiekka). Muut maalajit: hiesu=vaalea sinilila (Riihivainion suunnalla), hieno hieta=punalila, hieta=keltainen, hiekkamoreeni=ruskea. Taajaman rakennetut alueet kuultavat oranssina maaperäalueiden läpi. (© Paikkatietoikkuna, haettu 27.3.2017)



Perustamisolosuhteita ei ole selvitetty kattavasti. Lähtökohtaisesti ne ovat peltoalueilla huonommat kuin harjualueelle rakennetulla taajaman osalla.

Keskeisillä taajamaalueilla, harjualueella ja sen liepeillä rantakerrostumien alueella, sekä Linnakankaan moreeniselänteen reunoilla maaperä soveltuu hyvin rakentamiseen. Peltoalueiden savi- ja silttikerrostumat soveltuvat huonosti rakentamiseen.

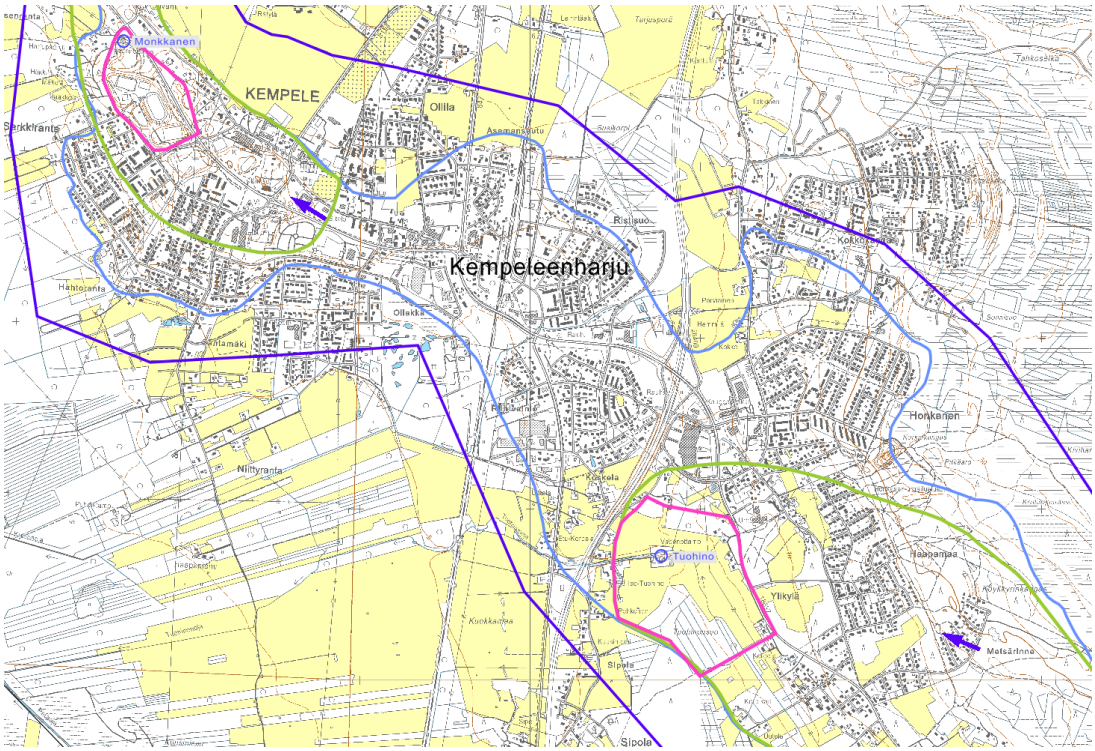
Maaperän soveltuminen rakentamiseen. Kartta on suuntaa antava vyöhykejakokartta. (AIRIX Ympäristö 2008)

Kirkonkylän koulukeskuksen pohjoispuolella, jossa maaperä on hienoa hietaa, perustamisolosuhteet ovat asemakaavan rakennettavuusselvityksen mukaan kohtalaiset (Pöyry 2018).

Pohjavesialueen maaperä ja pohjavesiolosuhteet

Suunnittelualueen eteläosa on vedenhankinnan kannalta merkittävää Kempeleenharjun pohjavesialuetta. Harjun vallitsevana aineksena on hiekka, mutta myös soraa esiintyy välikerroksina varsinkin rautatien länsipuolella. Suuressa osassa aluetta hienorakeista lajittunutta ainesta (etupäässä silttiä) esiintyy harjukerrosten päällä, kaakkoisosassa jopa kymmenien metrien paksuudelta. Osalla Kirkkokangasta ohuehko moreenikerros peittää harjua. Myös kaakkoisosan kairauksissa on havaittu moreenikerroksia. Rantamuodostumia tavataan laajoilla alueilla myös varsinaisen harjualueen ulkopuolella.

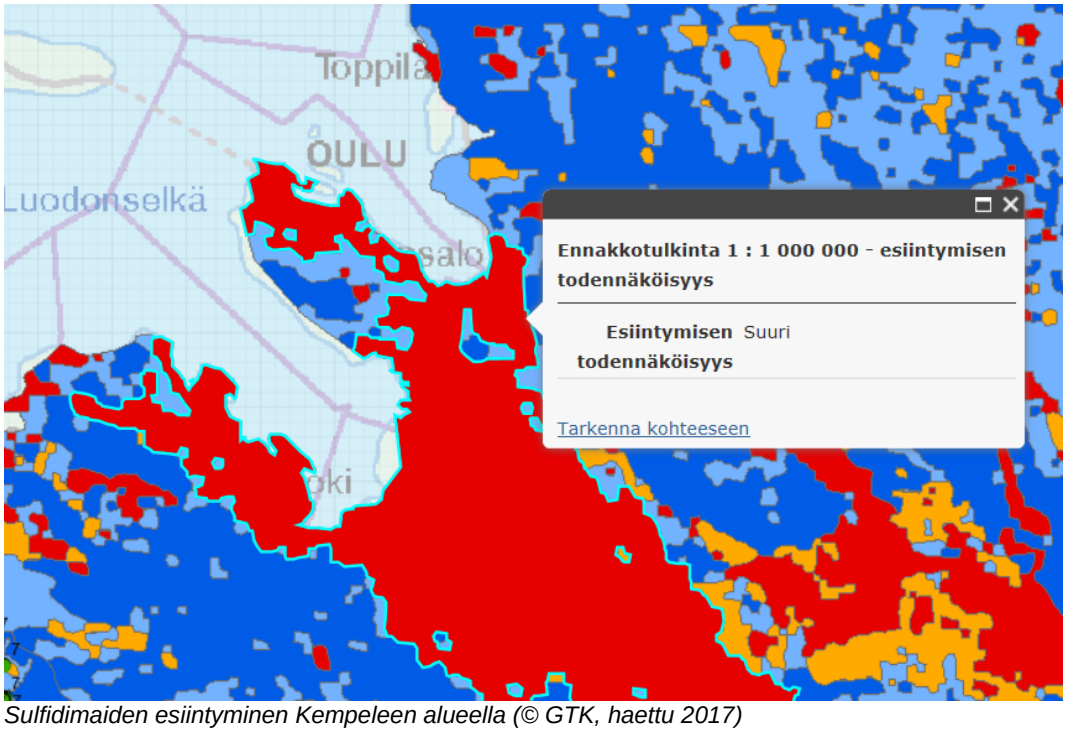
Alueen keskiosalle on tunnusomaista lajittuneen aineksen suuret kerrospaksuudet. Esimerkiksi Tuohinon ottamon kaakkoispuolella kairattiin kahdessa pisteessä yli 100 m syvyydelle (GTK). Harju on synkliininen, vettä ympäristöstään keräävä. Pohjaveden päävirtaussuunta on harjun pituussuuntaan luoteeseen. Pohjavesipinnan gradientti on n. 0,0010. Harjun pituussuuntainen vedenläpäisevyys lienee kohtalainen. Hienojen ainesten esiintyminen harjun pintaosissa heikentää yleisesti sen vertikaalista vedenläpäisevyyttä. Rautatien itäpuolisilla alueilla harju saa vesivaroihinsa täydennystä koillisen suunnasta tapahtuvasta valunnasta. Pohjaveden rauta- ja mangaanipitoisuudet ovat monin paikoin koholla. (AIRIX Ympäristö 2009)



Kempeleenharjun yhteistarkkailualueen yleiskartta (AIRIX Ympäristö 24.9.2008). Pohjavedenottamoiden lähisuoja-alueet on osoitettu aniliinilla rajauksella. Tuohinon vedenottamo sisältyy luonnos 2 –vaiheessa laajennettuun suunnittelualueeseen. Monkkasen vedenottamo lähisuoja-alueineen jää suunnittelualueen ulkopuolelle.

Potentiaalisesti happamat sulfaattimaat

Limingan lakeuden, Kempeleen ja Oulun alueella esiintyy happamia tai potentiaalisesti happamia sulfaattimaita. GTK:n palvelussa http://gtkdata.gtk.fi/Hasu/index.html oleva tarkempi aineisto ei vielä ulotu Kempeleeseen, mutta GTKn lähtöaineiston ennakkotulkinnan mukaan harjualueen ulkopuolella on suuri todennäköisyys happamien tai potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden esiintymiselle. Kempeleenharjun alueella ja Kokkokankaantien itäpuolella esiintymisen todennäköisyys on pieni tai hyvin pieni.



Sulfidimaiden esiintyminen Kempeleen alueella (© GTK, haettu 2017)

Pintavesiolosuhteet

Kempeleen kunnan alueella ei ole jokia. Pintavedet valuvat suunnittelualueen itäpuolisilta soilta puroja ja muuta uomaverkostoa (Vääräoja-Myllyoja ja Tarjusoja) Kempeleenlahteen ja eteläosassa Kissaojan ja Peräojan-Tuohinonojan kautta Liminganlahteen.

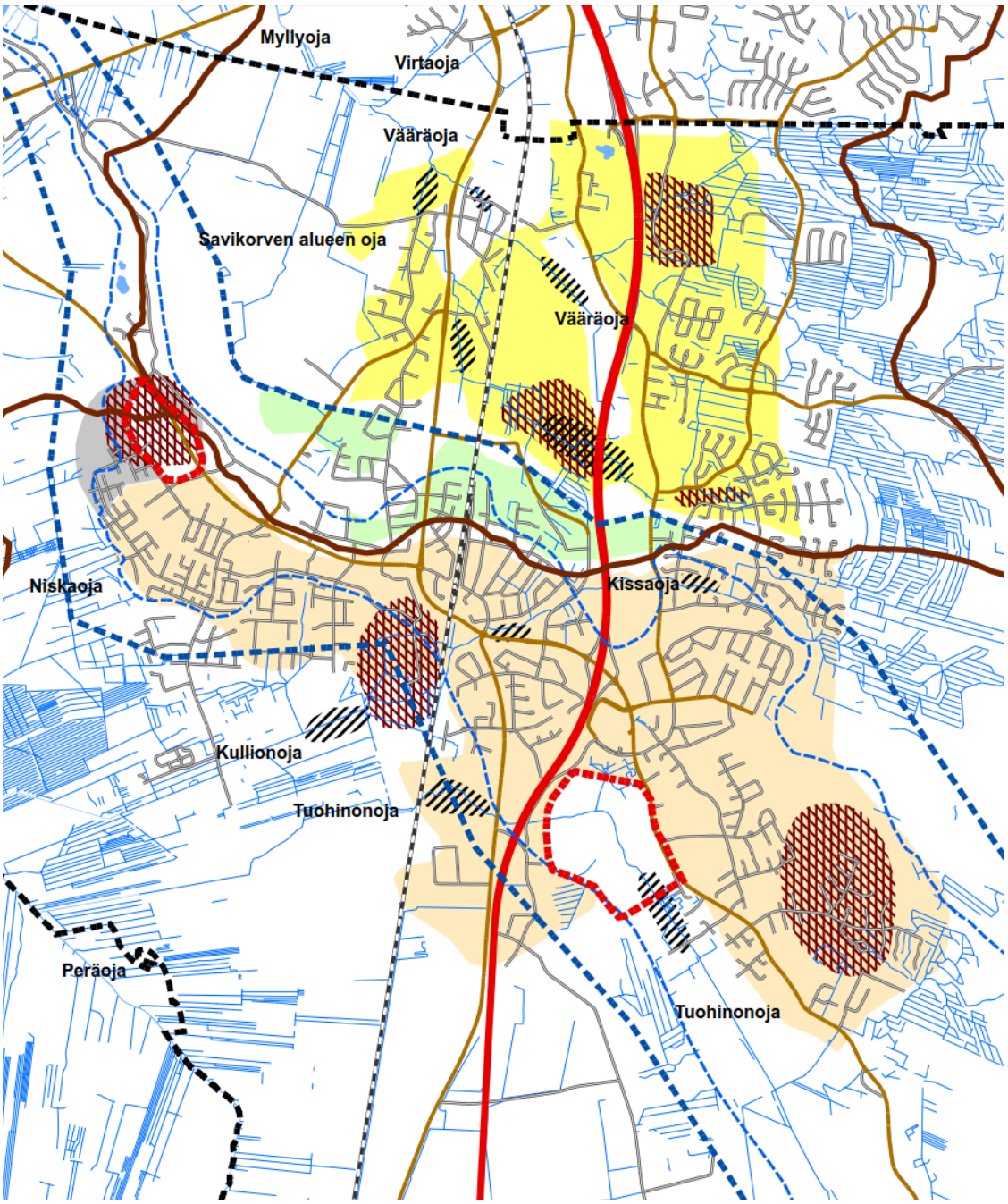


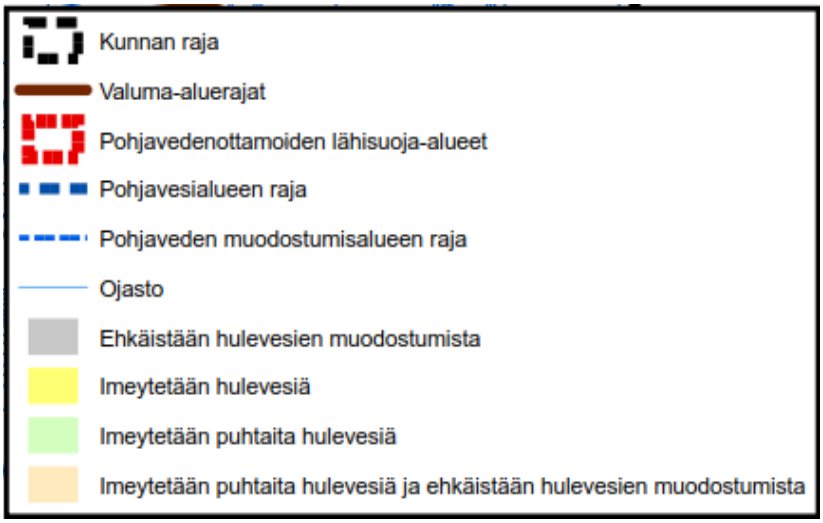
Kempeleen kunnan alueen uomaverkosto (© Paikkatietoikkuna, haettu 27.3.2017)

Hulevesiuomasto ja hulevesien imeyttämisen periaatteet on selvitetty tarkemmin Kempeleen Hulevesien hallintasuunnitelmassa (Pöyry 2016).

Suunnitelmaraportissa on esitetty esimerkkejä mahdollisiksi kiinteistökohtaisiksi kaavamääräyksiksi asemakaavoitukseen ja yleisiksi hulevesimääräyksiksi. Hulevesiuomat on suunnitelmassa näytetty yleiskaavassa esitettyjen kunnan laatimien suunnitelmien periaatteita noudattaen.

Suunnitelmassa suositellaan hulevesien viivyttämistä ja imeyttämistä siihen maaperältään sopivilla alueilla. Pohjavesialueella saa kuitenkin imeyttää vain puhtaita hulevesiä. Muut tulee johtaa viivytysjärjestelmien kautta purku-uomiin. Alueilla, joilla hulevesien imeyttäminen ei ole suositeltavaa, niiden viivyttäminen on mahdollista myös hulevesikaseteissa.





Ote Kempeleen Hulevesien hallintasuunnitelman suunnitelmakartasta (Pöyry 2016).

4.3 Luonnonympäristö

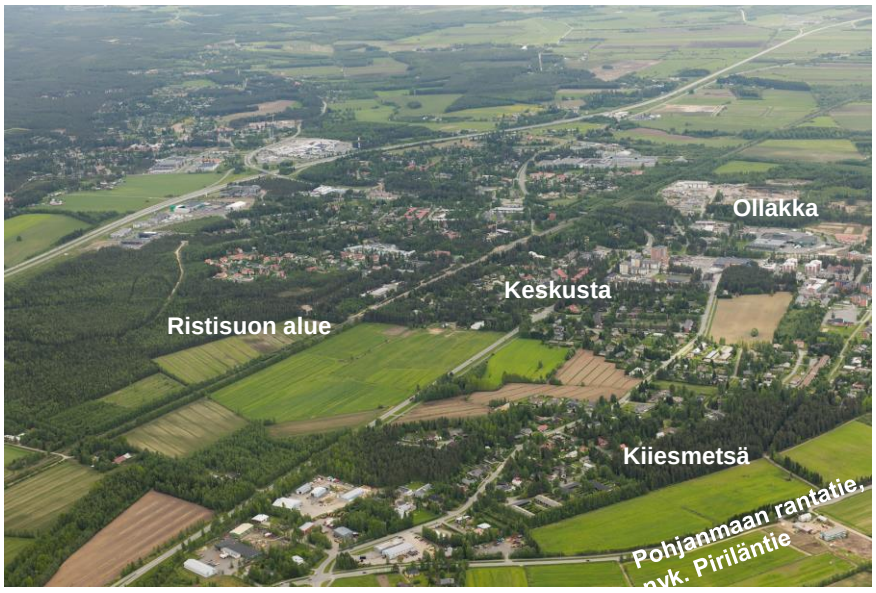
Alueen yleiskuvaus

Kempeleen luonnonympäristöä käsittelevä keskustaajaman maisema- ja viherverkkoselvitys on laadittu erillisselvityksenä aiemmin vireillä olleeseen taajaman osayleiskaavatyöhön liittyen (AIRIX Ympäristö 2008). Maisema- ja viherverkkoselvitys sisälsi alueen maaperän ja maisemakuvan analyysin sekä viherverkkotarkastelun. Alueelle on laadittu *luontoselvitys, joka perustuu kesällä 2013 tehtyihin maastokäynteihin*. Maastoinventointi koski kasvillisuutta, luontotyyppejä ja elinympäristöjä asemakaavan ja vireillä olevien asemakaavojen ulkopuolisilla alueilla (AIRIX Ympäristö 4.11.2013). Kunnan omana työnä on laadittu *luontoselvitys Ollakan eteläosaan*, asemakaavan laajennusta varten (2012) ja *Kirkonseudun ja Pirilän alueen luontoselvitys* (Kosteikkomaailma 5.7.2018).

Suunnittelualue on pääosin rakennettua aluetta ja toisaalta maatalousaluetta. Rakennettujen alueiden väliin on jäänyt muutamia taajamametsiä, joista Pirilän alueen pohjoispuolella sijaitseva Kiiesmetsä on Kempeleen kulttuuriympäristöohjelman mukainen säilytettävä alue. Yleiskaava-alueen poikki itä-länsi –suunnassa laskee meren suuntaan kaksi ojaa, Vääräoja ja Kissaoja, jotka ovat suunnittelualueella ihmisen muokkaamia.



Kempeleen keskusta lähiympäristöineen kaakon suunnasta katsottuna.
Etuoikealla Ollakan alue, Valtatien itäpuolelle Oulun rajaa kohti on rakentumassa laaja Linnakankaan asuinalue.



Kempeleen keskusta lähiympäristöineen pohjoisesta katsottuna.
Kuvassa näkyvät Kiiesmetsä ja Vanha Pohjanmaan rantatie.



Valtatien lähiympäristö pohjoisesta kuvattuna.

Maisemallisesti arvokkaat peltoalueet sijaitsevat rautatien ja valtatien välissä ja valtatien itäpuolella Zeppelinistä pohjoiseen. Varsinainen Limingan lakeus avautuu molemmin puolin valtatietä Kempeleen liittymän eteläpuolella.

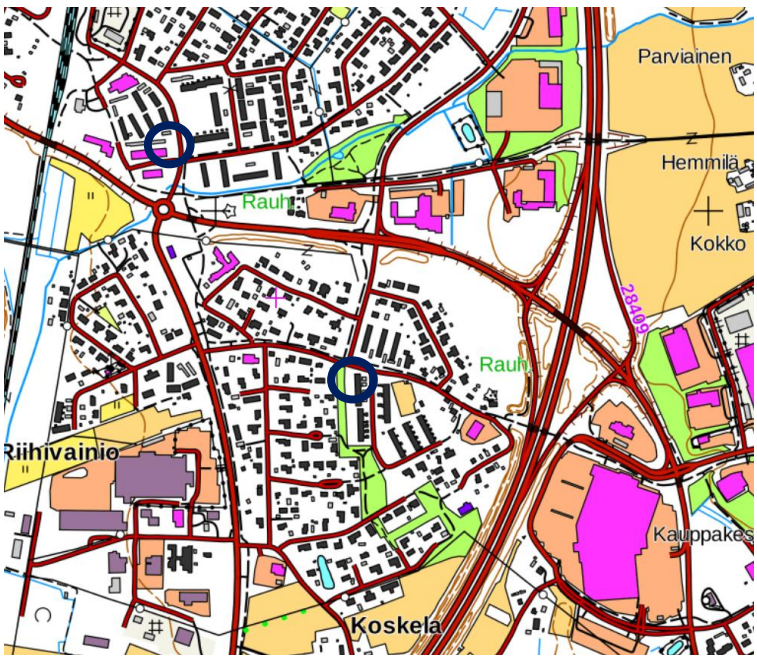
Arvokkaat elinympäristöt ja uhanalaiset lajit

Luontoselvityksessä (2013) huomioon otettavia arvokkaita elinympäristöjä ja kohteita tunnistettiin neljä: metsälakikohteet *Väärälänperällä (luontotyyppi rehevät lehdot)* ja *Ristisuolla (luontotyyppi vähäpuustoiset suot)*, Pirilässä sijaitseva *Kiiesmetsä, joka on luonnontilaisen kaltainen mustikkatyypin kangas, jossa on osittain vanhan metsän piirteitä*, sekä puutarhaoppilaitos *Pirilän pihapiiristä vuonna 2000 löytynyt silmälläpidettävä sammakonleinikki*.

Sammakonleinikkiä ei havaittu vuoden 2013 maastokäynneillä. Esiintymän arveltiin hävinneen kuivumisesta johtuen. Maaperän siemenpankissa saattaa kuitenkin säilyä itämiskelpoisia siemeniä, jotka joutuessaan otollisiin kasvuoloihin voivat itää. Tästä johtuen merkintä säilytetään yleiskaavassa samassa muodossa kuin luonnosvaiheessa.

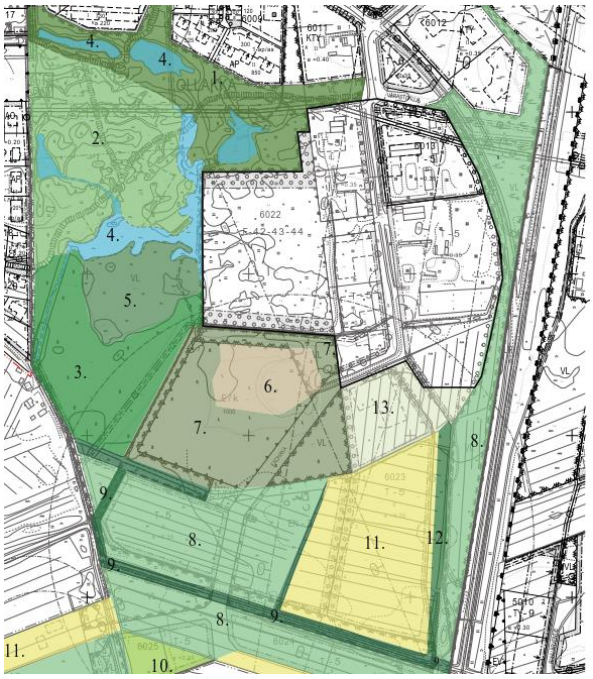
Selvitysalueelta ei löytynyt liito-oravalle tyypillisiä elinympäristöjä, eikä luonto ja kasvillisuuskartoituksen aikana kesällä (28.6.) löydetty linnustollisesti erityisen arvokkaita luontotyyppejä.

Laajentuneen yleiskaava-alueen *uhanalaistiedot* päivitettiin uudella haulla valtionhallinnon tietokannoista 5.9.2017, koska uusia tietoja olisi saattanut tulla esille kaavan laatimisen ollessa pysähdyksissä luontoselvityksen laatimisen jälkeen, ja koska kaava-aluetta laajennettiin etelään viereisen yleiskaava-alueen rajaan Tuohinon vedenottamolle asti. Keskeiseltä kaava-alueelta Ketolanperäntien tuntumasta haussa löytyi kaksi Luonnonsuojelulain mukaista luonnonmuistomerkkiä, (kultakuusi ja vanha mänty). Laajennusalueelta ei löytynyt tietoa uhanalaisista lajeista.



Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetut puut sijaitsevat Ketolanperäntien pohjois- ja eteläpuolella lähellä Zeppelinin kevyen liikenteen alikulkua.

Yleiskaava-alueella on tehty asemakaavoitusta varten kaksi täydentävää luontoselvitystä Ollakan eteläosaan (2012, Kempeleen kunta), sekä Kirkonseutu-Pirilä -alueelle, koulukeskuksen ja Pirilän pohjoispuolelle (2018, Kosteikkomaailma).



Ollakan eteläosan asemakaavan luontoselvityksessä (2012) ei löytynyt huomioon otettavia arvokkaita elinympäristöjä, kuitenkin yksi alueen osa oli nimetty perinnebiotoopiksi. Mainitun perinnebiotoopin alueella kasvavia lajeja ovat koivu, kuusi, mänty, kataja, nurmilauha, metsälauha, niittynurmikka, nurmirölli, metsäalvejuuri, jokapaikansara, jouhivihvilä, metsäkorte, ruohokanukka, korpikarhunsammal, mesimarja, metsäorvokki ja jokasuonrahkasammal.

Alueen ei ole myöhemmässä asemakaavoituksessa katsottu täyttävän luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeälle alueelle asetettavia kriteerejä.

Ote Ollakan luontoselvityksestä, jossa kuvio numero 13 on nimetty perinnebiotoopiksi.

Kirkonseudun asemakaava-alueen ja Pirilän alueen luontoselvityksessä (2018) kartoitettiin sekä kasvillisuutta, että linnustoa erityisesti asemakaavoitusta silmällä pitäen.



Selvitysalue 2018.

Selvityksen mukaan Pirilän päärakennuksen koillispuolelle kaivettu *Pirilän lampi* on luontoarvoiltaan monimuotoinen, ja *mustakurkku-uikun pesimäpaikka* (EN, erittäin uhanalainen, lintudirektiivin liite I). Pohjanlepakko tavattiin saalistamassa lammen yläpuolella, viitasammakon esiintymistä lammessa ei pystytty varmasti todentamaan myöhäisestä maastokäynnin ajankohdasta (22.3.) johtuen, mutta lampi on lähtökohtaisesti sopiva elinympäristö viitasammakolle. Suunnittelualueelta Pirilän tuntumasta tavattiin myös turkinkyyhky (EN, pesinee selvitysalueella tai sen lähellä) ja varpunen (VU). Sammakonleinikkiä ei havaittu myöskään 2018 luontoselvityksen maastokäynneillä.

4.4 Kulttuuriympäristö

Muinaisjäännökset

Yleiskaava-alue on tasaista vanhaa merenpohjaa, joka vielä puolensataa vuotta sitten oli viljelysmaata noin 5 – 10 metrin korkeudella nykyisestä merenpinnasta. Meren rannan, ilmansuunnan ja hiekkaisen maaperän ansiosta seutu on luultavasti ollut merestä paljastuttuaan muinaisia asukkaita houkutteleva. Ajanlaskumme alussa, varhaismetallikauden lopulla, meren ranta on ollut Kempeleessä suurin piirtein korkeustasolla + 20 m. Yleiskaava rajoittuu vyöhykkeelle, jossa maaston korkeus on alle + 20,0 m. Suunnittelualueella enimmillään noin 20 metriin merenpinnasta kohonnut Kempeleenharjun länsiosa ja muut korkeammat hiekkaiset kangasmaat ovat taajaman rakennettua ydinaluetta ja maankäytön muokkaamia, joten alue ei ole otollinen uusien muinaisjäännösten löytämisen kannalta.

Muinaisjäännöksiä koskevat tiedot perustuvat inventointiin Kempele, Tutkimuskertomus arkeologisesta perusinventoinnin syksyllä 2005, Antti Krapu, Kempeleen kunta/PPM 2006, jonka tuloksia on referoitu Kempeleen kulttuuriympäristöohjelmaan.

Ainoa tunnettu kiinteä muinaisjäännös on Kuusela (muinaisjäännösrekisteri 244040001). Tämä rautakautinen löytöpaikka sijaitsee noin 20 m rautatien länsipuolella, Kempeleen asemasta 0,3 km pohjoiseen. Paikalta on löydetty ristiretkiaikainen soikea kupurasolki, riipuskoru ja pronssilevyn katkelma (KM 15500:1-3). Kaavan luonnosvaiheen tarkastuskäynnillä paikalla ei ole havaittu merkkejä maan pinnalle erottuvasta kiinteästä muinaisjäännöksestä, mutta löytökokonaisuuden perusteella kyseessä on ilmeisesti ollut hautaus. Maankohoamisen perusteella löytöpaikka on ollut ristiretkiajalla selvästi merenpinnan yläpuolella.

Kempeleen muut kiinteät muinaisjäännökset sijaitsevat korkeammilla alueilla kunnan itäosissa Väärälänperällä, Metsärinteellä ja Linnakankaalla (esim. Linnakangas korkeustasolla + 27).

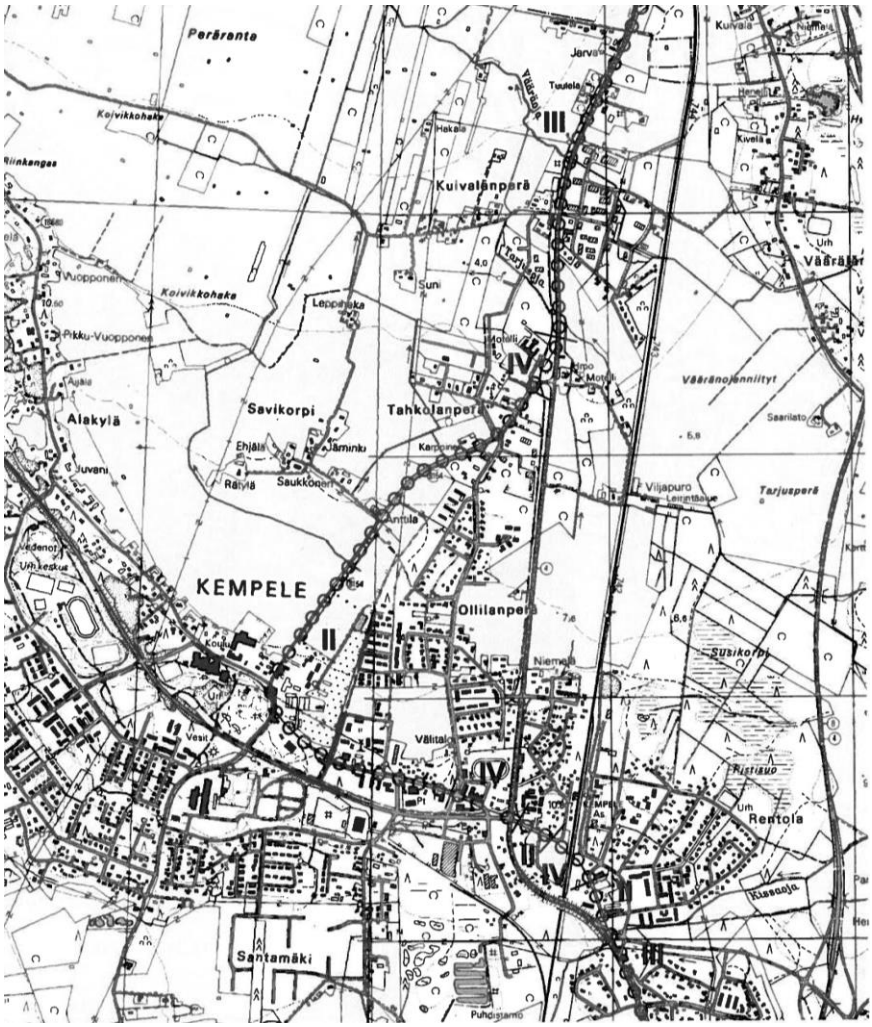
Historiallisen ajan kiinteiksi muinaisjäännöksiksi katsotaan sellaiset 1700-luvun puoltaväliä vanhemmat autioituneet talonpaikat, jotka eivät enää ole käytössä. Edelleen asuttuna olevat talonpaikat ovat niin kutsuttuja muita kulttuuriperintökohteita.



Claes Claessonin laatima kartta 1653. Asutus sijoittuu rantatien tuntumaan ja Kempeleenharjulle.
Kopio Pentti Kelan arkistosta, Skannattu 9.10.2012, alkuperäinen lähde Kansallisarkisto.

Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ja ympäristöt

Suunnittelualue sijaitsee laajojen peltojen ja Kempeleenharjun rajavyöhykkeellä. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ovat keskittyneet vanhan Pohjanmaan rantatien tuntumaan ja Kempeleenharjulle, sekä Kokkokankaantien tuntumaan.
Pohjanmaan rantatie on esitetty kaavakartalla Wallenborgin tiekartan v. 1785 mukaisesti historiallisena tielinjauksena, joka tulee säilyttää siten, että tien ja kulttuurihistorialliset arvot sekä historiallinen luonne tulee ottaa huomioon tien kunnossapidossa. (Kehusmaa 2000)



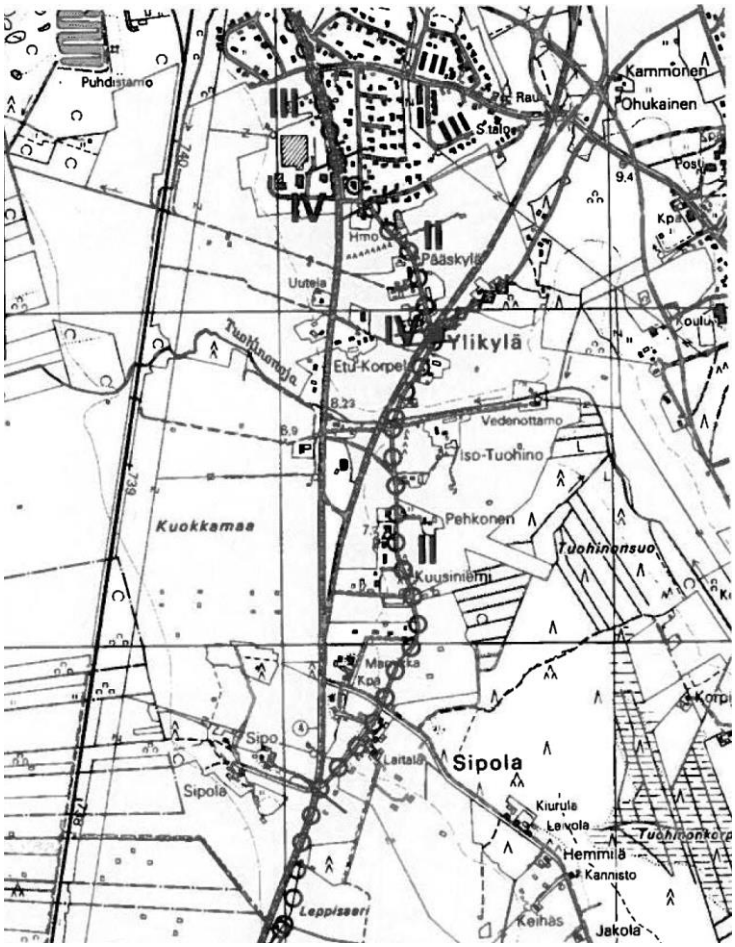
Pohjanmaan rantatie Pohjois-Pohjanmaalla

Vasemmalla ja alla ote Pohjanmaan rantatie Pohjois-Pohjanmaalla -inventoinnista (Kehusmaa 2000). Inventoinnissa esitetyt tien säilymisasteet ovat:

- *I Vanhan tien olemus kohtalaisesti säilynyt (yli 1 km jaksot huomioitu)*
- *II Vanhan tien piirteitä jossakin määrin säilynyt*
- *III Valtateiden 8 ja 4 alle jäänyt*
- *IV Tuhoutuneeksi todettu*
- *V Vanhaa tietä paikallistamatta*

Kempeleessä parhaiten säilyneet osat ovat luokkaa II.

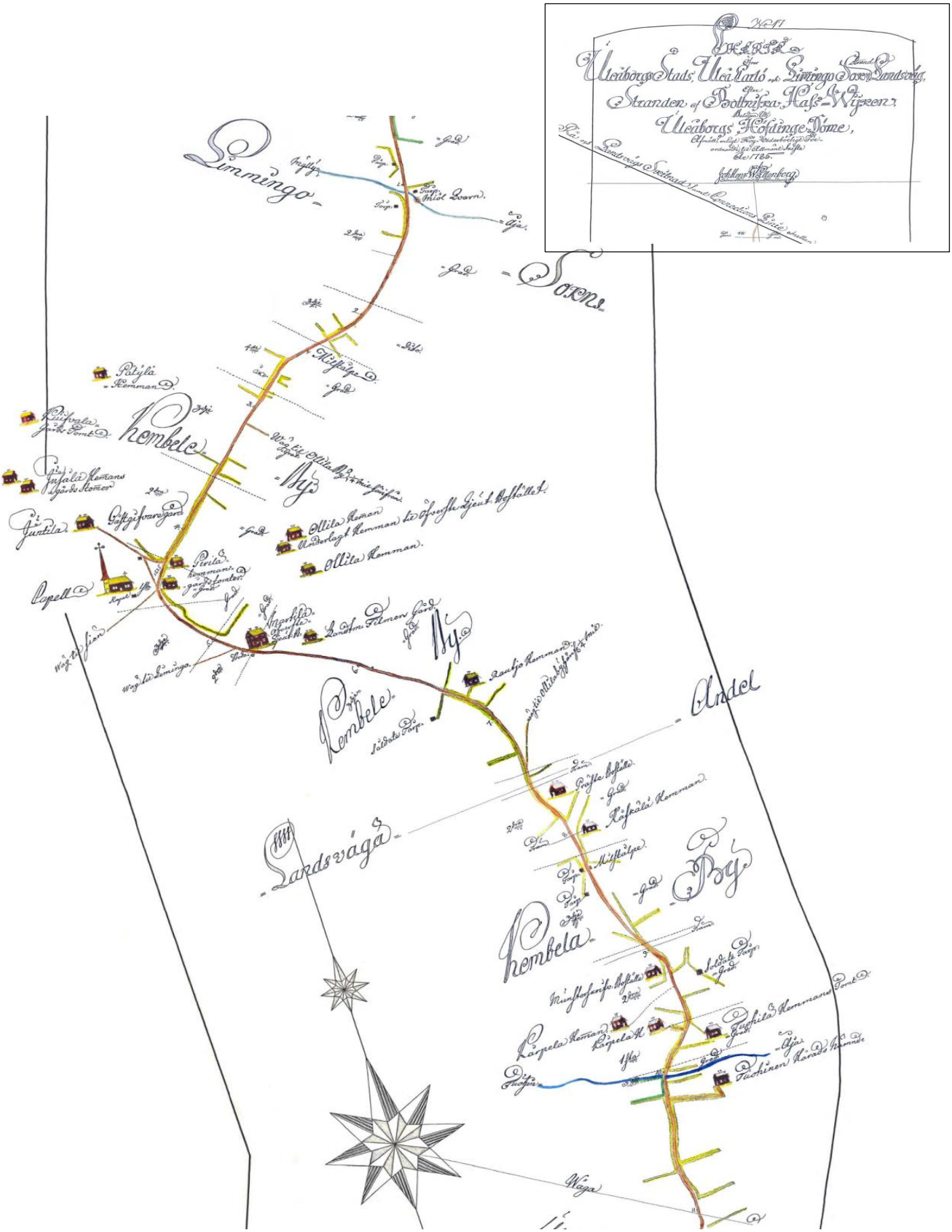
Vanhaa Rantatietä on suhteellisen hyvin säilynyt Sipolasta Tuohinon ohi (Sipolantie-Tuohinontie-Ylipääntie). Korpelan kohdalla tie erkanee Ylipääntiestä ja on pieneltä osalta tuhoutunut jäädessään valtatien alle.



Claes Claessonin 1600-luvun puolivälin kartassa rantatien Wallenborgin kartoitusta vanhempi linja on suuntautunut edelleen Ylipääntietä pohjoiseen, kohti nykyistä Zeppelinin aluetta ja hyvinkin mahdollisesti nykyistä Kokkokankaantietä pitkin Ouluun. Tämä linjaus löytyy Limingan pitäjän tiekartasta 1844. Tätä tielinjausta ei kuitenkaan liene mahdollista selvittää.

Tästä pohjoiseen Rantatie jatkuu nykyisenä Samperintienä, jonka jälkeen vanhan valtatien 4 linjaus peittää Rantatien. Tie ohittaa vanhan pappilan ja jatkuu Ketolanperäntien pohjoispuolella suurin piirtein Kuivaamontien kohdalla ja kaartaa radan itäpuolella Asemantielle, joka noudattaa vanhaa tielinjaa. Eteläsuomentien länsipuolella tie on jäänyt nykyisen Kirkkotien ja Kirkkopolun alle aluetta voimakkaasti rakennettaessa.

Pirilän mutkassa kirkonmäen kohdalla tie kääntyy koilliseen, Piriläntielle, jonka pohjoispäässä se yhtyy Eteläsuomentiehen Oulun rajalle asti.



Pohjanmaan rantatien ympäristö Kempeleessä (© Kempeleen kunnan arkistoima kopio/versio Wallenborgin tiekartasta v.1785. Karttaa on kuvitukseltaan täydennetty ja sitä on väritetty).

Valtakunnallisesti arvokkaat kohteet

Suunnittelualueella sijaitsevia kulttuurihistoriallisesti merkittäviä *valtakunnallisesti arvokkaita kohteita (RKY2009) ovat Kempeleen kirkonmäki - vanha kirkko, kirkkopuistikko ja hautausmaa*, jotka ovat ennen vuotta 1917 rakennettuina myös kirkkolain nojalla suojeltuja. Samaan kirkonmäen kokonaisuuteen kuuluva uudempi Pyhän Kolminaisuuden kirkko (Arkkitehtitoimisto Jorma Teppo, 1993) on rakennuskohteena *maakunnallisesti arvokas*.

Maakunnallisesti arvokkaat kohteet

Pohjois-Pohjanmaan liitto on maakuntakaavan uudistamiseen liittyen inventoinut *maakunnallisesti* ja valtakunnallisesti arvokkaat alueet kohteineen, sekä erilliskohteet (Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015). Inventoinnit on viety Kioski-järjestelmään.

Suunnittelualueella sijaitsevat maakunnalliset kohteet ovat:

Pirilä, Piriläntie 145
Kunnanmartti (kotiseutumuseo), Kirkkotie 18
Valtion rautatiealue, Asemantie 8-12
Meijeripalsta, Rasvatie 1
Kullio (Vanha Pappila), Pappilantie
Pääskylä, Samperintie 30
Junttila, Vihiluodontie 563
Heiko (Junttila), Piriläntie 166
Parviainen, Kokkokankaantie 57



Pirilä, asuinrakennus kuva © Kirsi Schali (Kioski-palvelu, haettu 2018)

Paikallisesti arvokkaat kohteet

Osuuskunta Aura on laatinut vuonna 2006 *Kempeleen rakennusinventoinnin*. Inventoinnin tietoja hyväksi käyttäen on laadittu Kempeleen kulttuuriympäristöohjelma ”Lakeuden äärellä, kaupungin naapurina”. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet merkittiin Taajaman yleiskaavan 1. luonnosvaiheen suunnitelmakartalle, kulttuuriympäristöohjelman numerointia käyttäen.

Kohteet käytiin tarkistamassa maastossa 13.9.2013. Joidenkin kohteiden arvoa, kuntoa ja säilyttämismahdollisuuksia on arvioitu uudelleen ja kohteita on poistettu. Ensimmäisen luonnosvaiheen paikallisesti arvokkaista kohteista jätettiin tarkistuksen johdosta pois kohteet: 1 Viertolanlisä, 4 Tullinjyrkkä, 6 Paja, 10 Tupala, 12 Kauppi, 14 Päivölä, 20 Syrjälä, 21 Kaivola, 27 Eskola, 28 Nurkkala, 29 Tausta, 30 Kesälä, 78 Kuivala, 79 Honkala, 80 Myllyoja, 102 Kerttula ja 144 Vääräkorpi.

Suunnittelualueella tehtiin uusi *paikallisesti arvokkaisiin* kohteisiin painottuva maastotarkistus 28.3.2017 niin, että se ulottui myös Tuohinon vedenottamon ja vt 4:n väliselle laajennusalueelle. Kohteet päivitettiin kuntien ja valtionhallinnon käyttämään Kioski-järjestelmään, sekä merkittiin Taajaman yleiskaavan 2. luonnosvaiheen suunnitelmakartalle. Kohteiden arvotus tarkistettiin samalla. Luonnosvaiheen kohteista poistettiin ehdotusvaiheessa nro 11, Ristola, perustuen huonoihin säilyttämismahdollisuuksiin.



Välitalo, asuinrakennus kuva © A. Suorsa (Kioski-palvelu, haettu 2018)



Osuuskassa (Rautio-Havana), asuinrakennus kuva © A. Suorsa, (Kioski-palvelu, haettu 2018)

Ehdotusvaiheessa kaavakartalta on poistetut kohteet

Kaikki arvokkaat kohteet luonnos 1 -vaiheessa.
Huom! Alueesta puuttui laajoja osia, mm. Kirkonmäki.

1. Viertolanlisä, Piriläntie 1
2. Pirilä, Piriläntie 145 (mk)
3. Kempele Kirkkopolku 25
4. Tullinjyrkkä, Kirkkopolku 23
5. Kunnanmartti (Kotiseutumuseo), Kirkkotie 18 (mk)
6. Jounila, Kirkkotie 8 (Huonokuntoinen)
7. Rauhala (ryhmäperhepäiväkoti), Kirkkotie 6 (Huonokuntoinen)
8. Paja, Kirkkotie 4 (Huonokuntoinen)
9. Välitalo, Ollilantie 5
10. Tupala, Lippitie 29
11. Ristola, Lippitie 15
12. Kauppi, Sohjanantie 17
13. Valtion rautatiealue, Asemantie 8-12
14. Päivölä, Asemantie 3
15. Osuuskassa (Rautio-Havana), Asemantie 5
16. Metsärinne, Asemantie 7
17. Meijeripalsta, Rasvatie 1
18. Rumpari, Rumparinkuja 1
19. Petäjikkö, Välitie 27
20. Syrjälä, Rentolantie 16
21. Kaivola, Suotie 4
22. Kulmala, Rentolantie 1
23. Kullio (Vanha Pappila), Pappilantie
24. Pääskylä, Samperintie 30
27. Eskola, Partiotie 6
28. Nurkkala, Partiotie 2
29. Tausta, Partiotie 2
30. Kesälä, Kurikkatie 3
31. Pihlajaniemi, Kurikkahaantie 16
64. Pikkuniitty, Hakatie 7
76. Kesälä, Taavintie 3
77. Välitalo, Taavintie 21
78. Kuivala, Taavintie 57
79. Honkala, Peräkuja 41
80. Myllyoja, Teppolantie 38
81. Tanhula, Teppolantie 34
82. Kamula, Teppolantie 30
86. Kunnas, Kokkokankaantie 139
88. Ojala, Kokkokankaantie 77
89. Parviainen, Kokkokankaantie 57 (mk)
93. Kangaspelto, Ylipääntie 26
102. Kerttula, Kokkokankaantie 209
142. Henelli, Kokkokankaantie 413
143. Kuusikko, Kokkokankaantie 397
144. Vääräkorpi, Kokkokankaantie 318

Paikallisesti arvokkaat kohteet luonnos 2-vaiheessa

9 Välitalo, Ollilantie 5
15 Osuuskassa (Rautio-Havana), Asemantie 5
16 Metsärinne, Asemantien 7
18 Rumpari, Rumparinkuja 1
19 Petäjikkö, Välitie 27
22 Kulmala, Rentolantie 1
31 Pihlajaniemi, Kurikkahaantie 16
37 Kulmala, Hiekkakuopantie 45
45 Kirkonkylän koulu, käsityösali, Vihiluodontie 585
77 Välitalo, Taavintie 21
88 Ojala, Kokkokankaantie 77
91 Kuokkamaa, Ylipääntie 39, vanha kuivuri
92 Juhola, Ylipääntie 26
93 Kangaspelto, Ylipääntie 28
142 Henelli, Kokkokankaantie 413
143 Kuusikko, Kokkokankaantie 397
146 Kokko, Kokkokankaantie 45 (kohdetta ei ole inventoitu, merkintä perustuu maastokäynteihin 13.9.2013 ja 28.3.2017)

Tarkasteltuja asiakirjoja ja karttoja ovat:

- Vahtola 1991, Oulujokilaakson historia, ss. 189, 322-323
- Mauno Hiltula: Kempeleen historia
- Claes Claesson v. 1653, Limingan pitäjän kartta (hyvin yleispiirteinen)
- K.Mört, maakirjakartta1707
- E.M.Fillmer, maakirjakartta1756-1757,
- Wallenborgin tiekartta 1785 (Pohjanmaan rantatie) ja kartasta tehty väritetty, lisäkuvitettu jäljennös
- Limingan pitäjänkartta ja tiekartta 1844 (yleispiirteinen)
- Kalmbergin kartasto 1850-luku (hyvin yleispiirteinen)
- Peruskarttalehdet 1950-luvun alusta ja 1970-80 –lukujen vaihteesta

Ehdotusvaiheessa kaavakartalta poistetut kohteet oli arvotettu luonnosvaiheessa paikallisesti arvokkaiksi. Kohteet on poistettu, jos niille on annettu purkulupa, tai niiden kunto taikka muut olosuhteet on katsottu sellaisiksi, että säilyttämisen mahdollisuuksia ei käytännössä ole.

<u>Suunnittelualueen kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet, joissa luonnoksen 2. vaiheen merkintä mahdollistaa käytön jatkumisen entisellään</u>

- *Pääskynen (kulttuurihistoriallinen kohde 24 Pääskylä, AP-merkintä)* ja
- vuoden 1707 kartalle merkitty *Lukkarin asunto (46 Heiko /Junttila, AP-merkintä)*
- *Marttila (5 Kunnanmartti, PY)* kotiseutumuseona toimiva 1700-luvun alun virkatalo
- *Pirilän puutarhaoppilaitos (2 Pirilä, PY)*
- *Kuljun (23 Kullio eli Vanha Pappila, P)*

<u>Suunnittelualueen kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet, joissa luonnoksen 2. vaiheen merkintä mahdollistaa alueen käytön muuttumisen</u>

- Kirkonkylän koulukeskuksen luoteispuolelle paikantuu 1680-luvulla kahteen osaan jaettu *Junttila (44 Junttila),* joista ainakin toinen on kaava-alueella olennaisesti muuttuvalla kerrostalovaltaisella asuntoalueella (AKR)
- Rautio paikantuu rautatieaseman eteläpuolelle C-merkitylle (Keskustatoimintojen alue) alueelle. Vaikka alueella on kulttuurihistoriallinen kohde *(15 Osuuskassa eli Rautio-Havana***)**, joka on rakennettu 1900 vaiheilla, niin on mahdollista, että vanhin Rautio on tuhoutunut alueen voimakkaan maankäytön seurauksena.
- *Kokon talo* jaettiin neljäksi jo 1680-luvulla. Kokon kantataloon alun perin kuuluneita kulttuurihistoriallisia kohteita ovat *88 Ojala, 89 Parviainen ja 146 Kokko*, joista viimeksi mainittu on lähimpänä alkuperäistä talonpaikkaa. Alkuperäinen talonpaikka on sijainnut talon länsipuolisella peltoalueella, mistä talo on siirretty 1800-luvulla lähemmäs tietä. Kulttuurihistorialliset kohteet sijaitsevat SE/MT-merkityllä selvitysalueella, *jonka käyttö maatalousalueena jatkuu lähelle kaavan tavoitevuotta 2040. Alueen tuleva käyttö määrä-*

tään yleiskaavatasoisella suunnittelulla sen jälkeen, kun viereiset alueet on osayleiskaavan tavoitevuoteen mennessä pääosin rakennettu. Myös aiempi talonpaikka on sijainnut SE/MT-alueella.

Historiallisen ajan muinaisjäännökset

Historiallisen ajan kiinteiksi muinaisjäännöksiksi katsotaan sellaiset 1700-luvun puoltaväliä vanhemmat autioituneet talonpaikat, jotka eivät enää ole käytössä. Edelleen asuttuna olevat talonpaikat ovat niin kutsuttuja muita kulttuuriperintökohteita. Mikäli maankäyttö näillä alueilla muuttuu, tulee selvittää, onko niiden alueella säilynyt muinaisjäännöksiksi katsottavia historiallisen ajan jäännöksiä.

Mahdollisia historiallisen ajan muinaisjäännöksiä on selvitetty karttatarkastelulla. Kaava-alueelta tunnettujen kulttuurihistoriakohteiden ja jo kadonneiden vanhimpien talojen paikkoja nykykartoilla ja vanhoilla kartoilla sovitettiin yhteen, ja etsittiin alueita, joilta olisi potentiaalisia mahdollisuuksia löytää historiallisen ajan muinaisjäännöksiä. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kohteiden tarkistusmaastokäynnillä (13.9.2013) käytiin myös läpi näitä mahdollisia kohdealueita.

Historiallisen ajan asutuksen sijaintia on kaavan valmistelun yhteydessä selvitetty vanhojen karttojen avulla yhteispalaverissa (8.9.2017) Pohjois-Pohjanmaan museon arkeologin kanssa. Talonpaikkojen kohdistamiseen käytettiin maakirjakarttaa vuodelta 1707 (Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen uudistusarkisto, Karta över åker och äng med beskrivning, arkistotunnus F18:9, Mört, C).

Tarkastelemalla vanhoja karttoja ja vertaamalla niillä esitettyä maankäyttöä, talonpaikat ovat paikannettavissa kohtuullisella tarkkuudella, koska Pohjois-Pohjanmaan rannikkoalueen historiallisen ajan vanhat talotontit ovat pysyneet sijoillaan jokseenkin tarkasti. Historiatietojen mukaan Kempeleessä on vuonna 1654 ollut 24 taloa, joista kymmenen on paikannettavissa suunnittelualueelle. Tuon jälkeen perustettiin joitakin uusia taloja ja vanhoja jaettiin niin, että 1750 mennessä taloja voidaan arvioida olleen 17–19 (Jouko Vahtola, Oulujokilaakson historia kivikaudelta vuoteen 1865 (Oulu 1991), s. 188–189, 322–323).

Tuhoutuneet kohteet

Rakennetuilla alueilla kokonaan myöhemmän maankäytön tuhoamia ovat kaksi tai kolme Ollilaa, yksi Marttila, Ohukainen, Koskela ja Korpela.

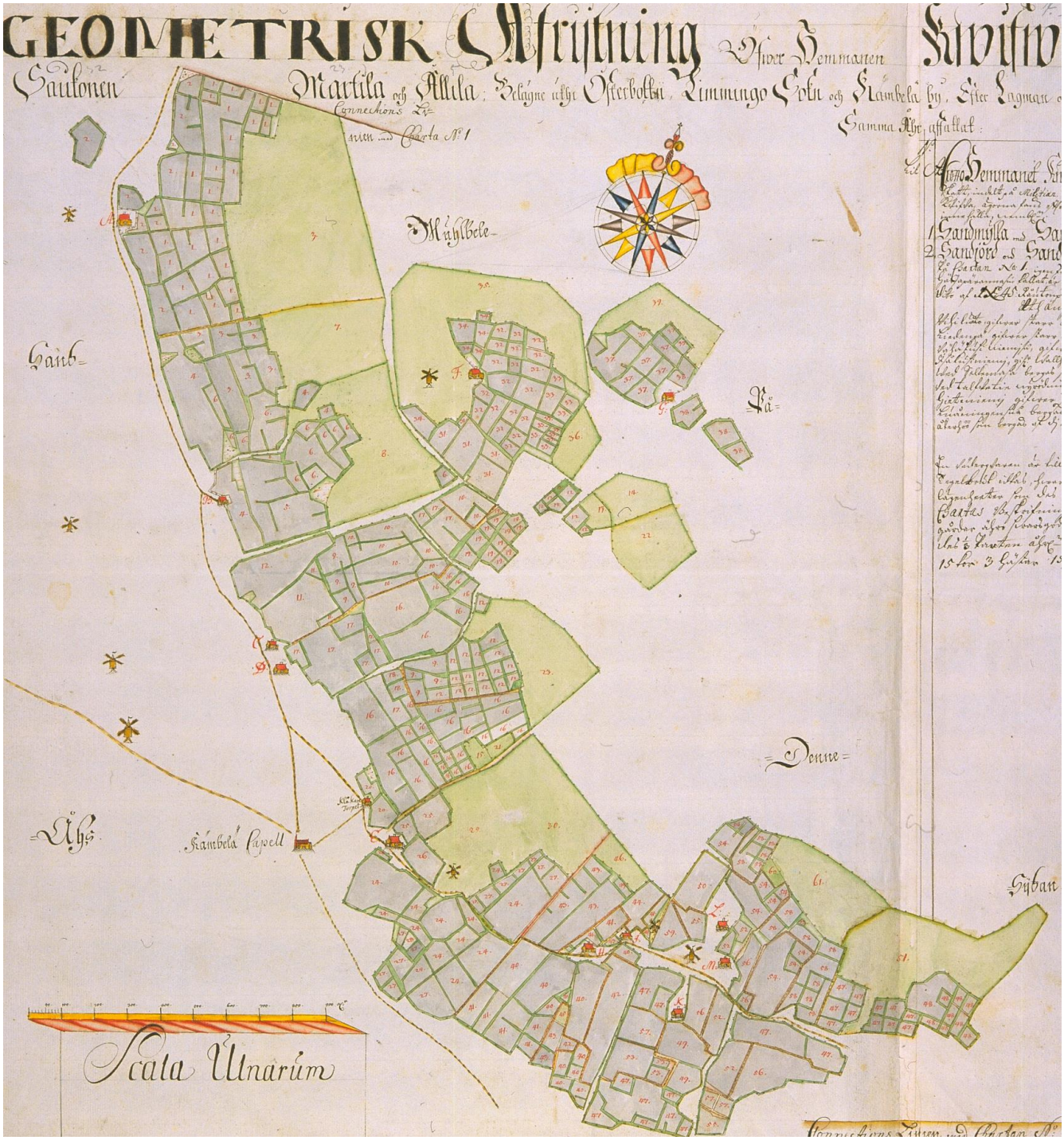
Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnon mukaan riittävällä tarkkuudella paikannettavissa oleviksi potentiaalisiksi, vuotta 1750 vanhemmiksi talonpaikoiksi on katsottavissa kymmenen edellä mainituista kohteista. Kaikki kuuluvat kaavakartalla osoitettuihin kulttuurihistoriallisiin kohteisiin. Näiden potentiaali myös arkeologisena kohteena tulee ottaa huomioon, ja kaavamääräykseen lisätä: *Seuraavien kulttuurihistoriallisesti merkittävien kohteiden osalta on otettava huomioon, että mikäli maankäyttö olennaisesti muuttuu kaavan mahdollistavalla tavalla tai niiden alueelle muuten suunnitellaan käyttötarkoitukseltaan nykyisestä poikkeavaa maankäyttöä, tulee selvittää, onko suunnitelmilla tai hankkeilla vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön. Kohteet ovat 2, 5, 15, 23, 24, 44, 46, 88, 89, 146.*

Autioituneet talonpaikat

Suunnittelualueella on lisäksi kaksi autioituneeksi katsottavaa talonpaikkaa, jotka ovat nykyisin rakentamattomilla alueilla:

- *Tuohinon kantatalo* on jaettu kahtia vuonna 1675. *Toinen vanhoista Tuohinoista* on sijainnut Tuohinonojan pohjoispuolella nykyisellä pellolla (kaavaluonnoksessa M-alue) noin alueella 7197750/430400 (ETRS89-TM35FIN). Toinen Tuohino jää suunnittelualueen ulkopuolelle.
- Vuoden *1707 kartalle on merkitty useita taloja nykyisen Ollilanperän* alueelle. Taloista *yksi paikantuu Ollilantien länsipuolelle* kaavaluonnoksessa AK-merkitylle nykyiselle peltoalueelle, noin alueelle 7199950/429125 (ETRS89-TM35FIN).

Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnon mukaan nämä kaksi viimeksi mainittua kohdetta tulee esittää kaavakartalla kohdemerkinnällä, johon liittyy tunnus s/hist ja esimerkiksi kaavamääräys: *Historiallinen talonpaikka. Alue, jolla karttaselvityksen perusteella sijaitsee vuotta 1750 vanhempi talonpaikka. Alueen arkeologinen säilyneisyys tulee selvittää tarkemman suunnittelun yhteydessä.*



Vanhojen talonpaikkojen paikantamisessa käytetty maakirjakartta vuodelta 1707. Tuuliruususta näkee, että kartta ei ole pohjois-eteläsuunnassa.
(© Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen uudistusarkisto, Karta över åker och äng med beskrivning, arkistotunnus F18:9, Mört, C).

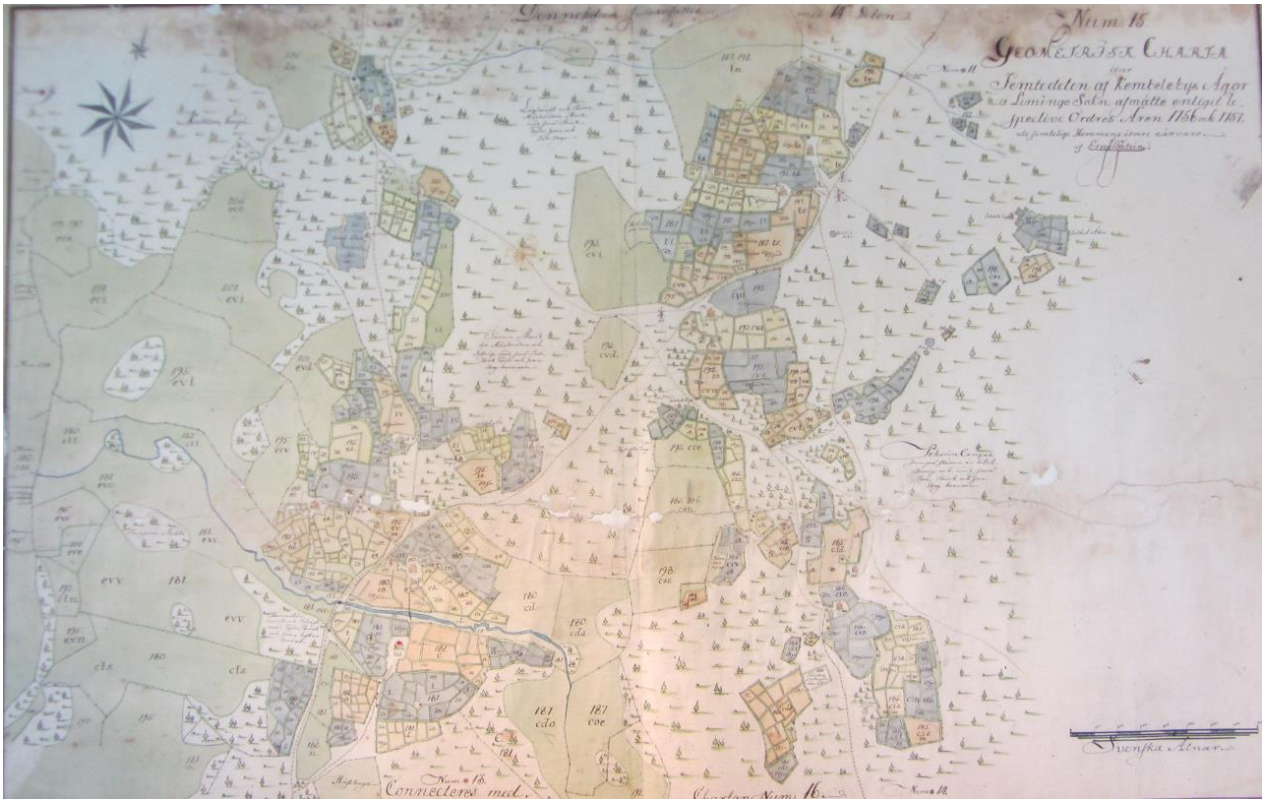
Vuoden 1707 kartan lisäksi Kansallisarkistosta löytyy Maanmittaushallituksen uudistusarkistoon kuuluva maakirjakartta 1700-luvun puolivälistä, E.M.Fillmer 1756-1757 (arkistoyksikkö F18c:22/1-9, Kempele; Karta över en del ägor med delningsbeskrivning över åkrarna).

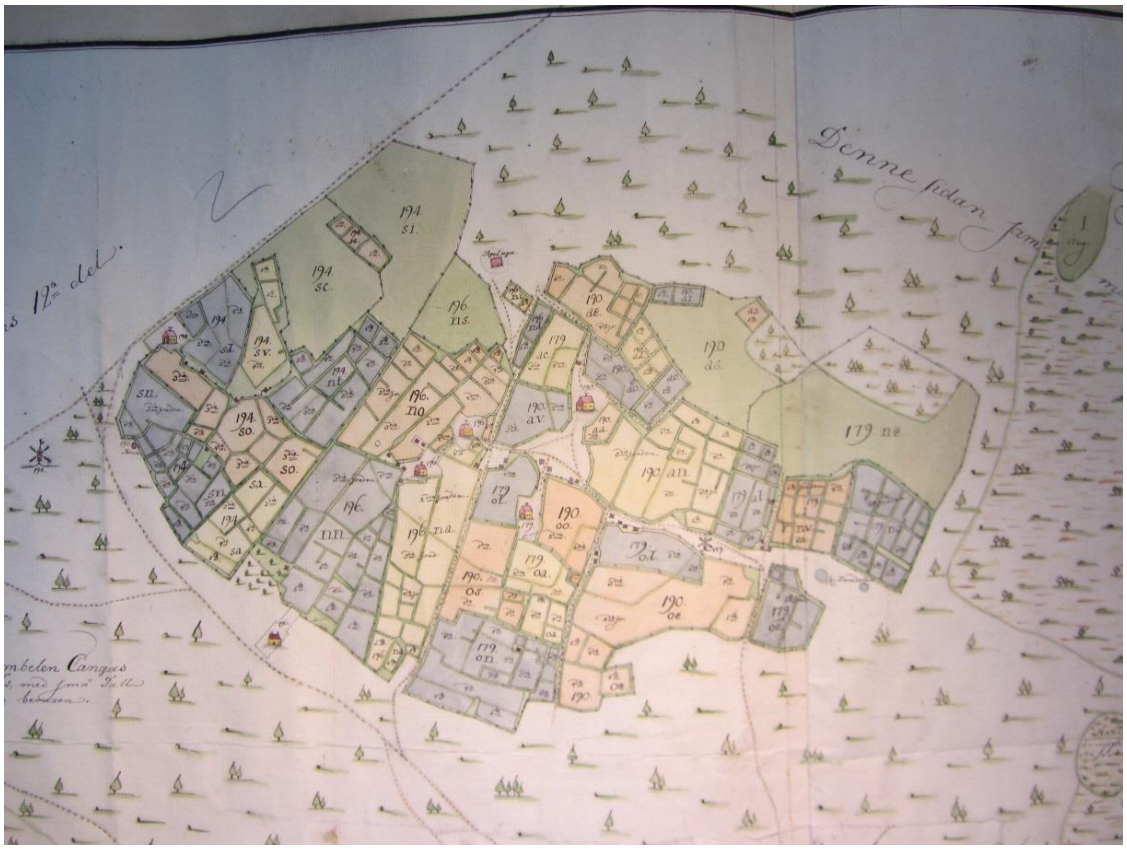


Otteita maakirjakartasta, joista selviää tilojen niitty- ja peltojako, vv. 1756-1757, E.M.Fillmer.

Yllä ote karttalehdestä 14 (nykyinen keskusta) ja alla ote karttalehdestä nro 15 (Keskustan eteläosa Kissaojasta etelään, Tuohinonojan ympäristö ja Kokkokankaan eteläosa), joka yhtyy eteläpuolella karttalehteen 16.)
Kartta ei ole pohjois-eteläsuunnassa, vaan kiertynyt hieman myötäpäivään.

(© Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen uudistusarkisto, arkistoyksikkö F18c:22/1-9, Kempele; Karta över en del ägor med delningsbeskrivning över åkrarna). Valokuvat Kristiina Strömmer.





Detaljiotteita maakirjakartasta.
Yllä nykyisen keskustan aluetta Pirilän itäpuolella. Alla vanhan Kokkokankaan kautta Oulun suuntaan kulkeneen maantien varren asutusta Pekurinkankaan luoteispuolella. (E.M.Fillmer 1756-1757). © Kansallisarkisto. Valokuvat Kristiina Strömmer.





Yllä ote Fillmerin kartasta Koskela – Riihivainio – Ketolanperäntie -alueelta.
Alla detalji Tuohinonojan ympäristöstä, ojan pohjoispuolen Tuohino sijaitsee suunnittelualueella.
(E.M.Fillmer 1756-1757) © Kansallisarkisto. Valokuvat Kristiina Strömmer.



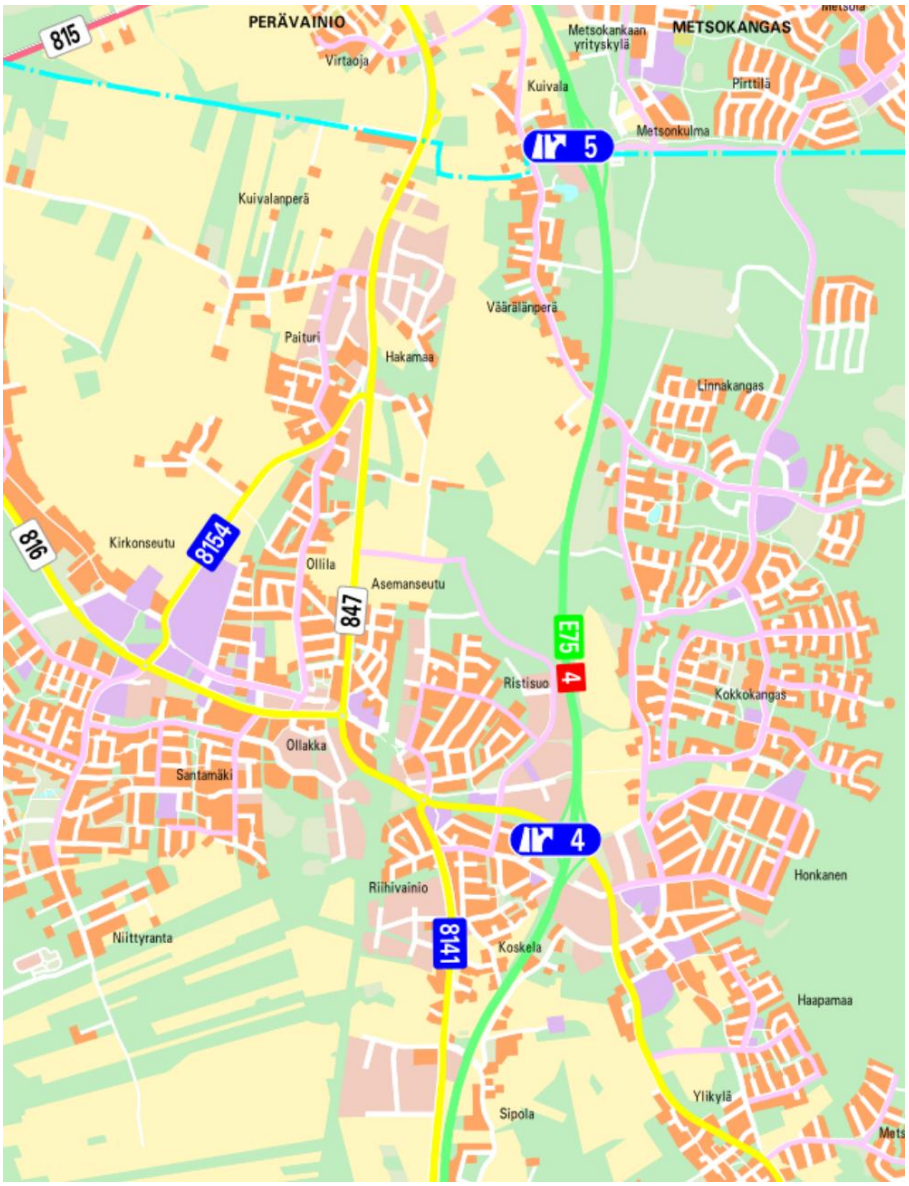


Kempele pitäjänkartassa vuodelta 1844. Talot ovat keskittyneet Kempeleenharjulle ja Oulun suuntaan johtavien kahden tien tuntumaan. Lännempi tielinja koukkaa kirkon vieritse, idempi Kokkokankaan ja Wääräojan kautta. Rautatien linjaus on piirretty kartalle. © Kansallisarkisto.

4.5 Rakennettu ympäristö

Nykyinen maankäyttö

Nykyisestä maankäytöstä saa hyvän yleiskäsityksen opaskartasta. Ristisuon pohjoispuolella on toteutettu radan alittava yhteys Eteläsuomentielle (mt 847) ja suunnittelualueen ulkopuolella Linnakankaan alue yhdistyy katuverkolla Oulun Metsokankaaseen. Uusi Zatelliitin liittymä valtatielle 4 ja siihen liittyvä poikittaisyhteyden jatke Linnakankaalle ovat vielä rakenteilla, eivätkä näy opaskartalla. Liikenneverkko, katso tarkemmin luku *Liikenteen nykytila ja liikenneverkon kehittämistarpeet*.



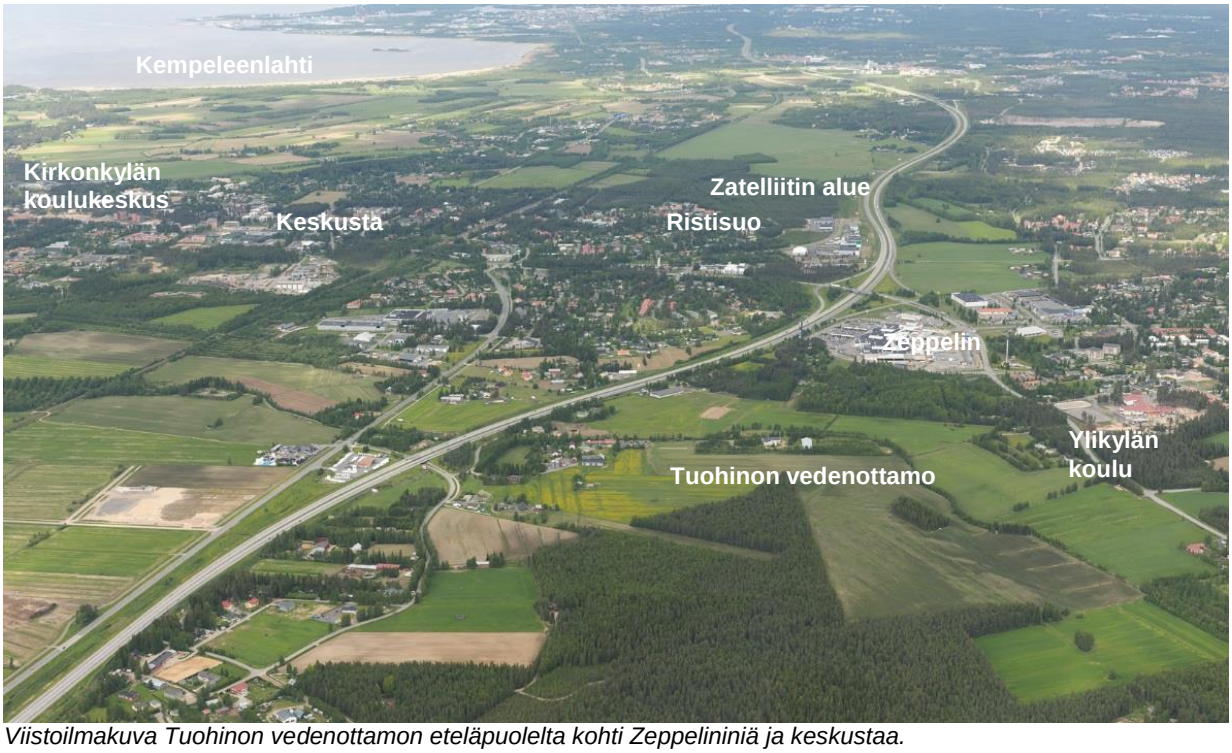
Kempeleen keskeisten alueiden maankäyttö opaskartalla (Oulun seudun karttapalvelu, Karttatie 2017).

Opaskartalla oranssilla värillä on esitetty asumisen nykyisiä painopistealueita (keskusta (Ollila, Asemanseutu, Ollakka), Santamäki, Haapamaa, Honkanen, Kokkokangas ja rakenteilla oleva Linnakangas. Rautatien ja valtatien väliin jäävät Ristisuon, Riihivainion ja Koskelan pientaloalueet.) Ristisuo, Hakamaa, Paituri ja Riihivainio ovat tärkeitä työpaikka-alueita. Julkisten palveluiden alueet on osoitettu violetilla.

Kempeleen taajaman kaupalliset palvelut sijaitsevat Zeppelinissä ja kuntakeskustassa, ja koulupalvelut suunnittelualueen kaakkoisosassa Ylikylällä ja suunnittelualueen ulkopuolella Kirkonseudulla ja Linnakankaalla. Kempeleen eritasoliittymän luoteis- ja koillis-sektoreissa on

liike- ja työpaikkarakentamista, ja Eteläsuomentien varressa Paituri-Hakamaan sekä Ollakan alueilla pienteollisuutta.

Piriläntien länsipuolta ja Kokkokankaantien lounaispuolta leimaavat laajat viljelyaukeat. Kokkokankaantien varressa sijaitsee maatilojen talouskeskuksia peltoineen ja poikkeamisluvin rakennettuja omakotitaloja, erityisesti Kokkokankaan asuntoalueen länsipuolella. Asemanseudun pohjoispuoli on maatalousaluetta. Alueella on hevostila ja viljelyksessä olevia peltoja. Radan ja moottoritien välissä on laaja peltoaukea suunnittelualueen pohjoispäässä.



Viistoilmakuva Tuohinon vedenottamon eteläpuolelta kohti Zeppelininiä ja keskustaa.



Peltoaukeita Ristisuon pohjoispuolella (etualalla) ja Piriläntien länsipuolella (taka-alalla) Linnakankaan suunnasta kuvattuna.

4.6 Maisema ja kaupunkikuva

Kempeleen keskustaajaman maisema- ja viherverkkoselvitys on laadittu erillisselvityksenä aiemmin vireillä olleeseen taajaman osayleiskaavatyöhön liittyen (AIRIX Ympäristö 2008). Selvitys antoi lähtötietoja ja suosituksia alueen yleiskaavoitusta varten. Maisema- ja viherverkkoselvitys sisälsi alueen maaperän ja maisemakuvan analyysin sekä viherverkkotarkastelun. Selvitys keskittyi alueen kuvalliseen tarkasteluun, koska Kempeleen kuntaan on laadittu jo 1980-luvulla laaja, koko kunnan aluetta käsittelevä maisemaselvitys, jossa maisemarakennetta ja maiseman perustekijöitä on kuvattu tarkemmin.

Maisemarakenne

Maisemarakenne on maastorakenteen sekä siinä toimivien luonnonprosessien ja kulttuuriprosessien muodostama dynaaminen kokonaisuus, jonka perusosia ovat maa- ja kallioperä, ilmasto, vesi, elollinen luonto ja kulttuurisysteemi. Sen visuaalinen ilmiasu muodostuu näiden perustekijöiden keskinäisestä suhteesta ja vaihtelusta, jota jäsentävät solmukohdat ja maamerkit. (Ympäristöministeriön viherstrategialuonnoksen mukainen määritelmä.)

Kempele kuuluu Pohjanmaan maisemamaakuntaan ja tarkemmin Pohjois-Pohjanmaan joki- ja rannikkoseutuun. Kallioperä ja maaperä muodostavat maisemarakenteen perustan. Kunnan maisemarakenne on kaksijakoinen, selkeät laaksot ja selänteet voimakkailla reunavyöhykkeillä. Rakentaminen on keskittynyt kapeasti Vihiluotoon suuntautuvan harjanteen päälle ja reunoille. Harjanne jatkuu laakeana muodostumana etelä-pohjoinen suuntaiseen selänteen reunaan. Selänteen reunavyöhyke on tarjonnut hienoja rakennuspaikkoja peltolaaksojen äärellä.

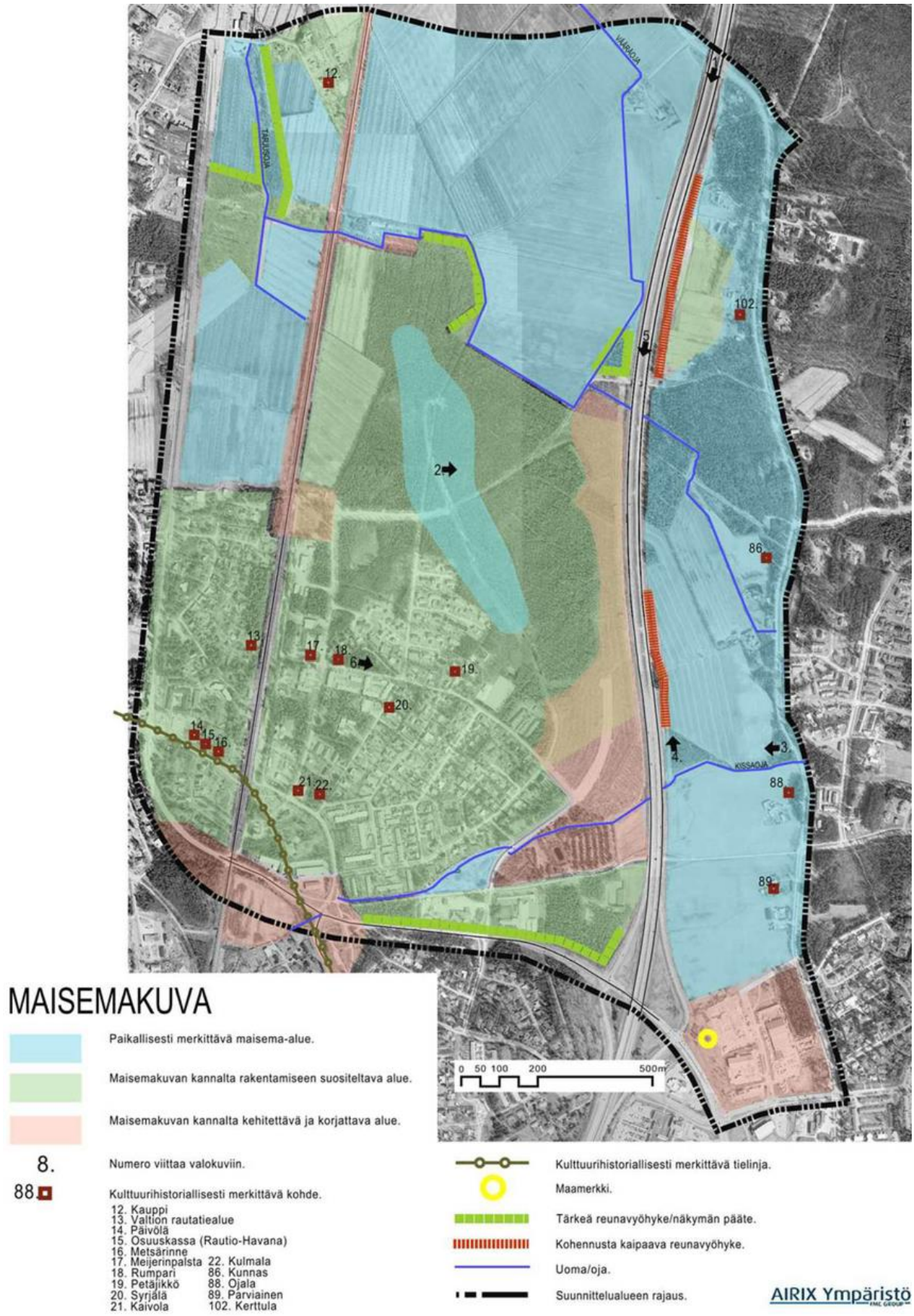
Kyläkuva

Kempeleen kyläkuva on uudistunut kaupunkimaiseen suuntaan, kun keskustan alueelle on alettu rakentaa kerrostaloja. Vanhan Pohjanmaan rantatien sijainti on vielä havaittavissa Eteläsuomentien ja Piriläntien välisellä Kirkkotiellä.



Kempeleen keskusta lännestä katsottuna.
Kuvan yläosassa valtatie 4 ja oikeassa yläreunassa Zeppelinin alue.

Maisemakuva-analyysi keskeiseltä suunnittelualueen osalta. Paikallisesti merkittäviä maisema-alueen osia ei selvityksessä suositella rakentamiseen.



Viherverkko ja virkistysreittiverkosto

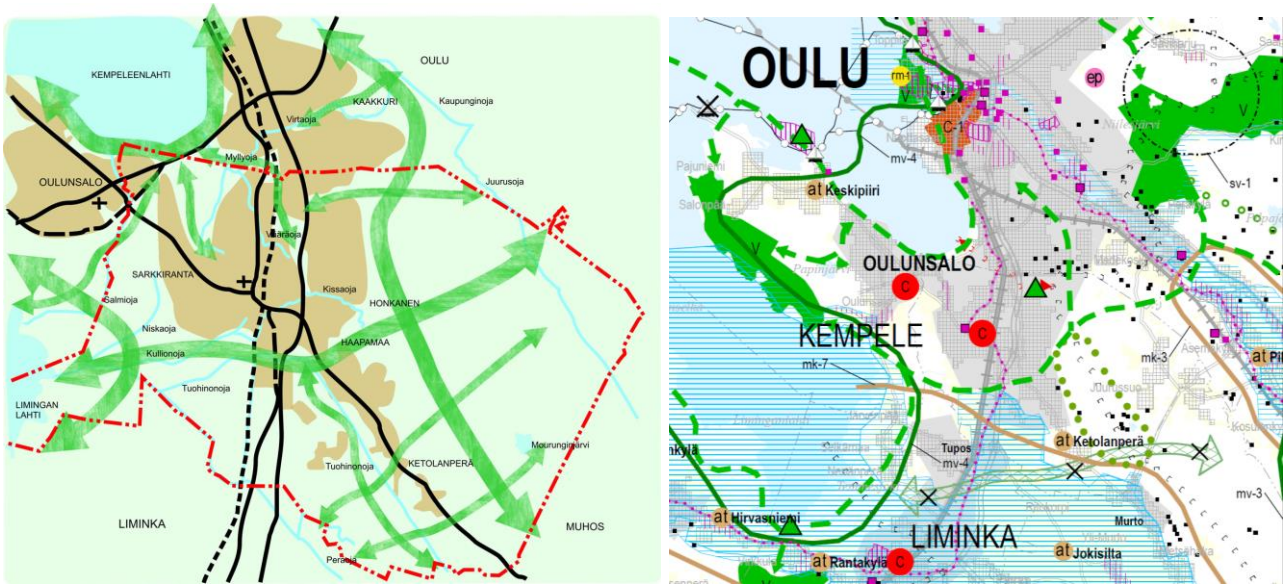
Maisema- ja viherverkkoselvitykseen (AIRIX Ympäristö 2008) sisältyvässä *Kempeleen viherverkkoselvityksen liitekartassa on esitetty Oulun seudun yleiskaavan mukaisen viherverkon pääreitit.* Näitä ovat suunnittelualueen ulkopuolella sijaitsevat merenrantavyöhykkeet Kempeleenlahdella ja Liminganlahdella, sekä Kempeleenharjun selänteen suuntainen akseli Tyrnävältä ja Muhokselta Kempeleen kautta Ouluun, sekä *suunnittelualueen eteläosaan sijoittuva viherakseli, joka yhdistää Sanginjoen ulkoilualueet ja Oulujoen laakson Liminganlahdelle Honkasen liikunta- ja virkistysalueen kautta*. Nämä yhteydet on esitetty viherverkkoselvityksessä seudun pääviherreittinä.

Viimemainittu on myös *Pohjois-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaavan* mukaan tärkein suunnittelualueen kautta kulkeva viherverkon osa. Se kytkee Honkasen liikunta- ja virkistysalueen Oulun keskustaan, Oulujoen suistoon ja Liminganlahden suuntaan. Tältä reitiltä on paikallisesti merkittävä yhteys myös Tuihinonojan suuntaan.

Uuden Oulun yleiskaavan laatimiseen liittyvässä *Oulun viheralueverkosto ja luonnon monimuotoisuus -suunnitelmassa* (VILMA) tärkeitä viheryhteyksiä ovat Kempeleen ja Liminganlahtea kiertävät yhteydet, Oulujoen eteläpuolinen rantayhteys ja Kaupunginojan vartta kulkeva yhteys, joka jatkuu Kempeleen keskeisen taajama-alueen itäosan selänteelle.

Kunnan sisäiset virkistys- ja viherreitit on esitetty *Kempeleen viherverkkoselvityksen* liitekartassa kapeammilla nuoliviivoilla. Näistä suunnittelualueelle sijoittuu yhteys Kempeleenlahdelta Oulun kaupungin rajan tuntumassa Väärälänperälle ja edelleen Väärälänkankaan louhosalueen kautta Juurusojan suuntaan. Louhosalueen ja Juurusoja – Oulujoki välisen yhteyden merkitys on kasvanut, johtuen louhosalueen merkittävistä virkistys- ja matkailualuesuunnitelmista.

Viherakselit ja paikallisesti merkittävät virkistys- ja viheryhteydet toimivat samalla ekologisina käytävinä. Kissaoja, Tuohinonoja, Vääräoja ja muut vesiuomat on tuotu esiin viherverkkosuunnitelmassa ja niiden jatkuvuutta pidetään selvityksessä tärkeänä.



Kempeleen viherverkko (AIRIX Ympäristö 2008) ja Pohjois-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaavan viherverkko. Suunnittelualueen eteläosan kautta kulkee erityisen tärkeä viheryhteys Liminganlahden ranta-alueilta Honkasen kautta Oulujoen laaksoon.

4.7 Liikenteen nykytila ja liikenneverkon kehittämistarpeet

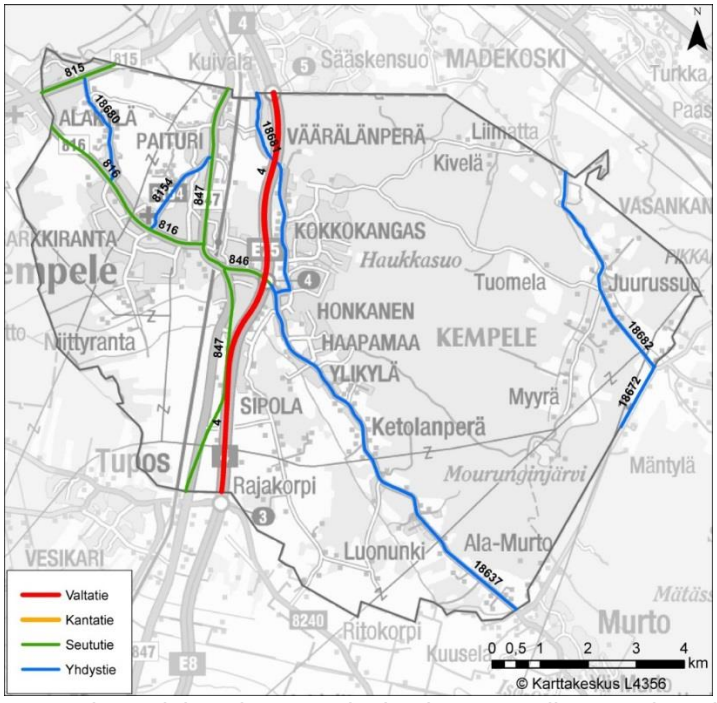
Tie- ja katuverkko

Kempeleen liikenneverkko on selvitetty raportissa *Kempeleen taajaman osayleiskaava 2040 Liikennejärjestelmä ja sen kehittäminen (Ramboll 11.4.2016),* jota esitellään tässä luvussa. Tämän jälkeen, marraskuussa 2016, on tehty vielä erillinen laaja skenaariotarkastelu eri toteuttamisvaihtoehtojen vaikutuksista VT4:n poikkiyhteyksiin (liitteenä).

Vuonna 2008 valmistuneessa valtatien 4 yleissuunnitelmassa tutkittiin Zatelliitin eritasoliittymän toteuttamiskelpoisuutta moottoritien kannalta ja useita eritasoliittymävaihtoehtoja tie- ja katujärjestelyineen. Moottoritien standardia tarkasteltiin nelostien kehittämiseksi Oulun kaupunkiseudulla korkealuokkaisena kaupunkimoottoritienä. Tarkastelujen perusteella valtatielle osoitettiin eritasoliittymä Zatelliitin kohdalle.

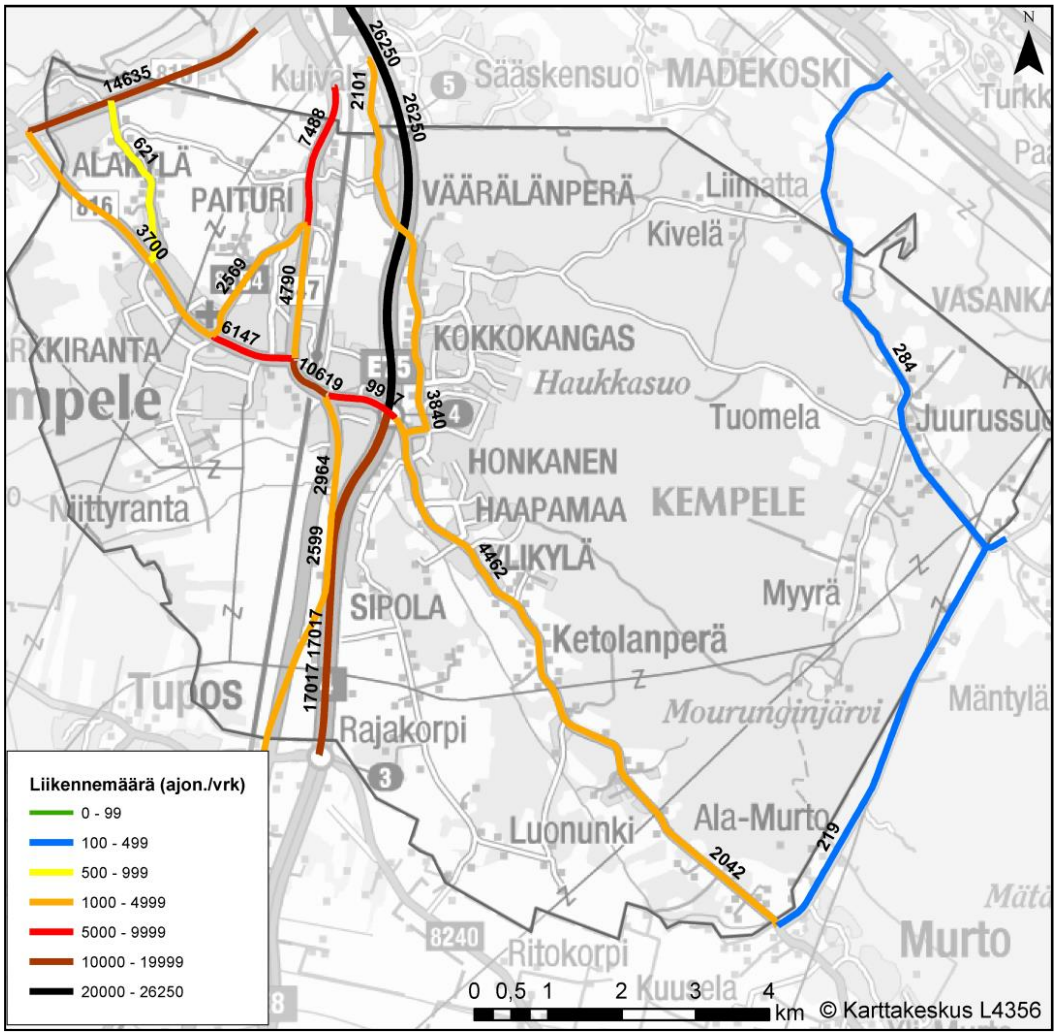
Kempeleen tärkein liikenneväylä on kunnan pohjois-eteläsuunnassa halkaiseva valtatie 4, joka kulkee moottoritienä kunnan alueella. Moottoritien suuntaises¬ti kulkee myös maantie 847 (Liminka – Oulu – Haukipudas). Muita merkittäviä maanteitä Kempeleessä ovat mt 816 (Kempele - Hailuoto), kunnan pohjoisosan kautta kulkeva mt 815 (Maikkula - Lentoasema) sekä keskustan länsipuolella kulkeva mt 8154 (Piriläntie) ja Zeppeliinistä Ketolanperän ja Murron suuntaan menevä mt 18637 (Ketolanperäntie) ja Oulun suuntaan kulkeva mt 18681 (Kokkokankaantie). Taajamassa on useita tärkeitä kokoojaväyliä.

Suurimmat liikennemäärät Kempeleen kunnanalueella ovat moottoritiellä kauppakeskus Zeppelinin kohdalla Kempeleen eritasoliittymässä, Oulun suuntaan kulkee keski¬määrin noin 26 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja etelän suuntaan 17 000 ajon/vrk. Työ¬matkaliikenteen ollessa suurimmillaan, tieosuus on varsin ruuhkainen ja erityisesti Zeppeliinin eritasoliittymä on ylikuormitettu Oulun suunnasta tultaessa. Zeppeliinin eritasoliittymästä keskustan suun¬taan liikennemäärät ovat vuorokaudessa 8 500 - 10 500 ajoneuvon välillä, keskustan kohdalla noin 6 100 ajoneuvoa, keskustasta Oulun suuntaan mt 847 pitkin 4 700 ajoneuvoa ja Oulunsalon suuntaan 3 700 ajoneuvoa. Zeppeliinin eritasoliittymässä Ylikylän suuntaan liikennemäärä on vuorokaudessa lähes 4 500 ajon/vrk, Lehmikentäntiellä 4 200 ajoneuvoa ja Kokkokankaantielläkin alkupäässä 3 800 ajon/vrk.



Kempeleen yleiset tiet suunnittelun luonnosvaiheessa (Ramboll 2013).

Autoliikenteen verkko toimii tällä hetkellä kohtalaisen hyvin, koska vilkkaimpiin liittymiin on rakennettu liikennevaloja ja kiertoliittymiä. Kuormittuneimmat alueet ovat Kempeleen eritasoliittymä ja sen läheisyydessä olevan kauppakeskuksen liittymät. Nämä kohdat toimivat kohtuullisesti juuri tehtyjen parantamistoimenpiteiden ansiosta. Vuonna 2008 valmistuneessa valtatien 4 yleissuunnitelmassa on esitetty Kempeleen eritasoliittymään järeäksi parantamistoimenpiteeksi Ketolanperäntielle toinen ajorata ja tarpeelliset lisäkaistat. Ketolanperäntien mahdollisen toisen ajoradan tarve ja ajoitus riippuvat oleellisesti tulevista maankäyttö- ja liikenneverkkoratkaisuista sekä liikenteen kasvusta.



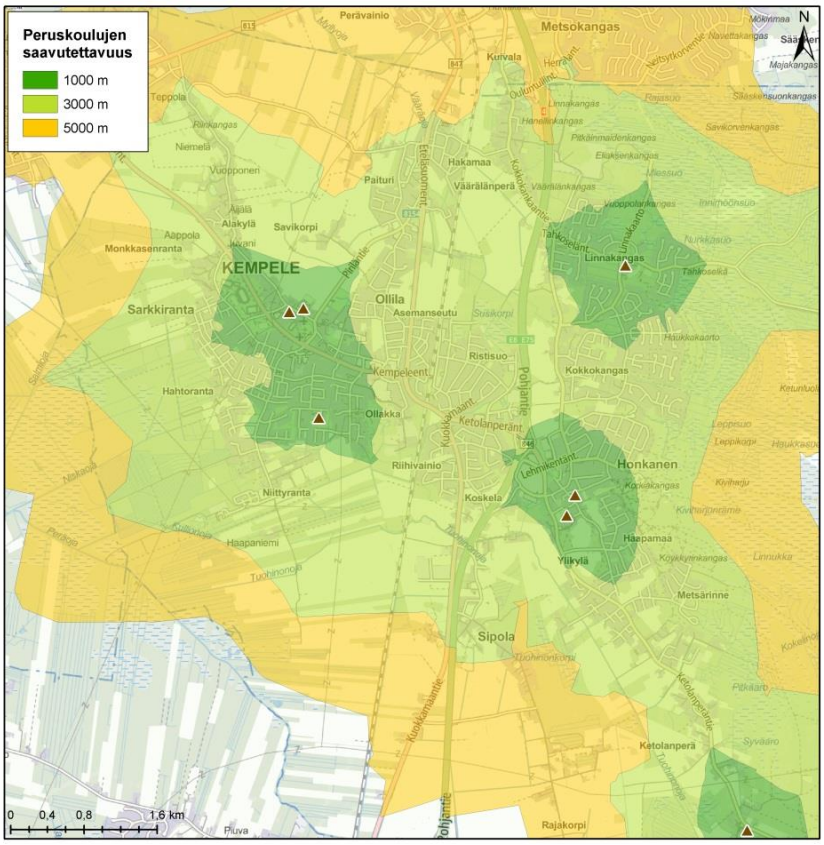
Maanteiden liikennemäärät Kempeleen kunnan alueella (1.1.2014).

Jalankulku- ja pyöräilyverkko

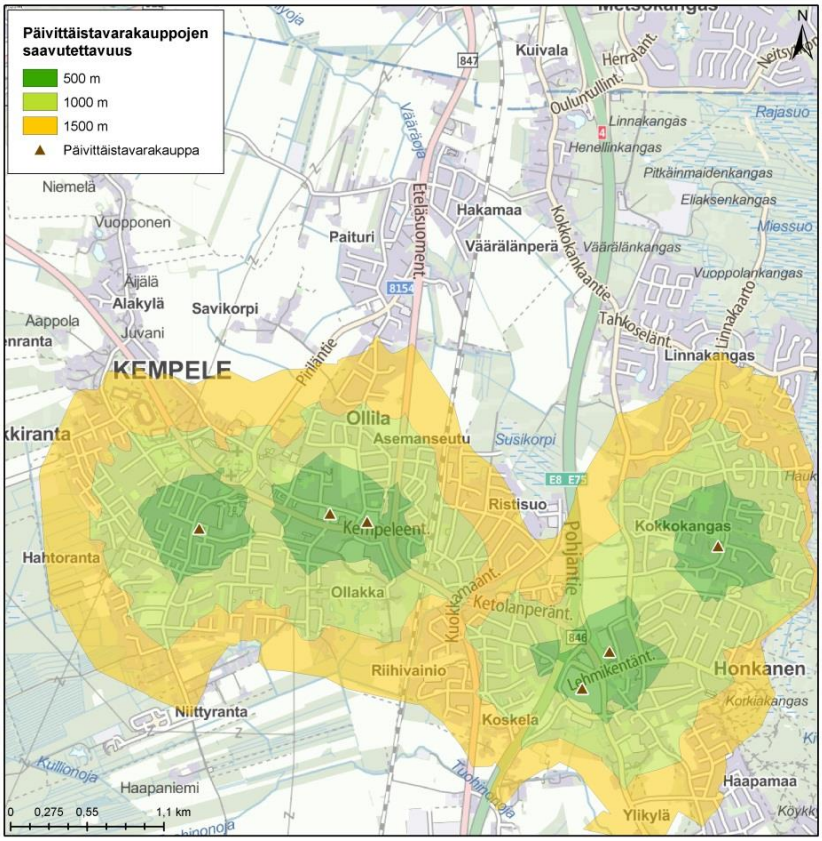
Taajama-alueella on pääväylien rinnalla hyvä ja kattava jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettu verkko, jota täydentävät erilliset kevyen liikenteen yhteydet radan ja moottoritien poikki. Taajamarakenteen sisällä väyliä yhdistävät paikoin katujaksot.

Kempele on saanut uuden jalankulun ja pyöräilyn poikittaisyhteyden radan ja valtatien 4 alitse Oulu – Seinäjoki –radan perusparannustöiden yhteydessä vuonna 2015. Poikittaisyhteys toteutetaan Liikenneviraston ja Kempeleen kunnan yhteistyönä, aluksi tilapäisyhteytenä olemassa olevan moottoritien peltotiealikulun kautta. Lisäksi vuonna 2014 on valmistunut Linnakaarron uusi yhteys Oulun rajalle saakka, joten Oulun suuntaan on vaihtoehtoinen yhteys entisen Eteläsuomentien länsipuolella kulkevan reitit lisäksi.

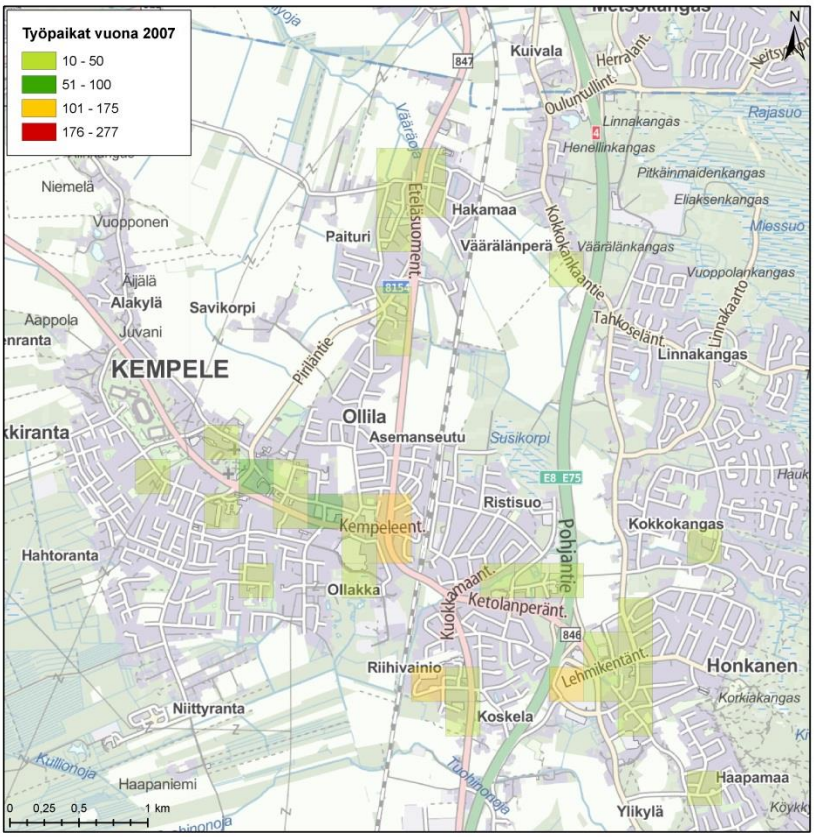
Karttatarkastelulla on selvitetty eri palvelujen saavutettavuutta ja työpaikkojen saavutettavuutta sekä asukastiheyttä. Nämä peilaavat myös jalankulun ja pyöräilyn yhteystarpeita. Kartat on esitetty seuraavissa kuvissa.



Kempeleen alakoulujen saavutettavuus (Ramboll 2016).



Päivittäistavarakauppojen saavutettavuus (Ramboll 2016).



Työpaikkojen sijainti Kempeleen kunnan alueella (Ramboll 2016).

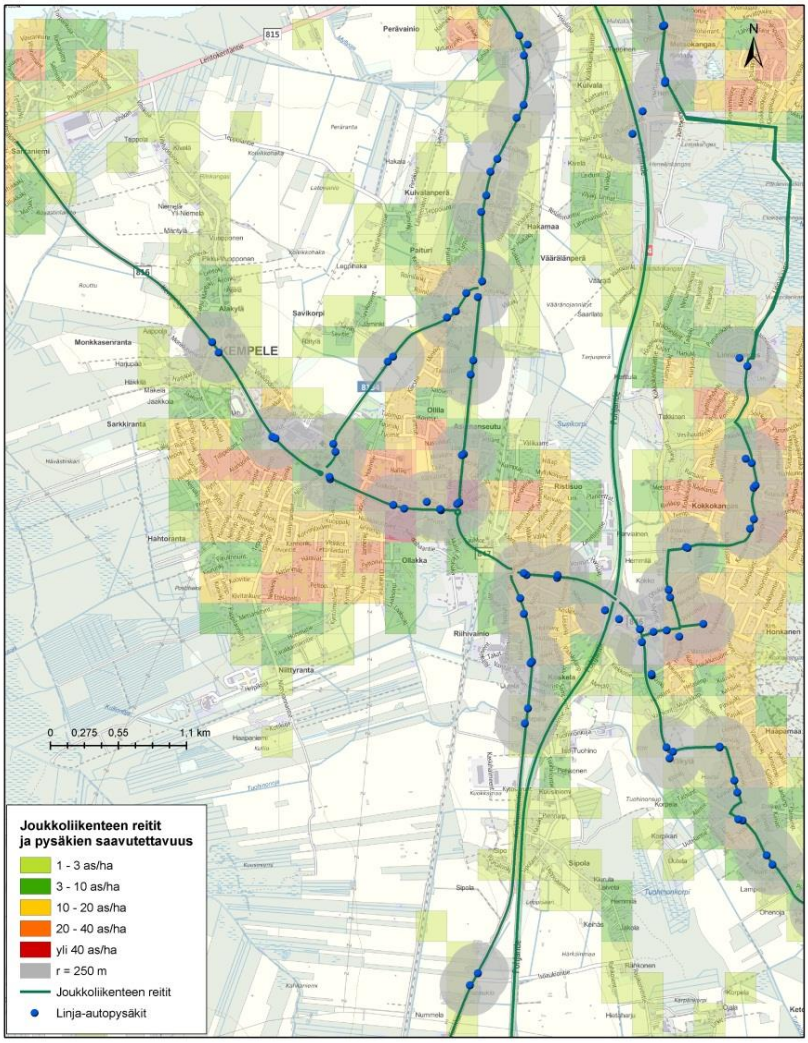
Kunnan kouluverkko antaa hyvän mahdollisuuden tehdä koulumatkat jalan ja pyörällä. Päivittäistavarakauppaverkon tiheys mahdollistaa myös jalan ja pyörällä tapahtuvan asioinnin.

Joukkoliikenne

Bussiliikenne

Tällä hetkellä pääosa Kempeleen joukkoliikennetarjonnasta on keskittynyt Pohjantien länsipuolisille alueille, josta liikennöivät paikallis-, seutu- ja kaukoliikenteen vuorot. Kempeleen kuntakeskuksessa tiheimmän paikallisliikenteen vuorovälin tarjoaa reitti, joka kulkee Tupoksen suunnasta Ketonperäntien ja Kempeleentien kautta Piriläntielle ja edelleen kohti Oulua. Toinen, kohtuullisen vuorotiheyden tarjoaa reitti, joka kulkee Kirkonkylän koulukeskuksesta Zeppelinin alueelle ja edelleen Kokkokankaan kautta kohti Oulua. Myös moottoritietä pitkin kulkee reitti, joka tarjoaa nopea yhteyden Kempeleestä Liminkaan tai Oulun keskustaan. Lisäksi on muita reittejä, joissa tarjontaa on aamuisin ja iltapäivisin lähinnä koulumatkoja varten. Seutuliikenteen linja ajetaan Kempeleessä Kuokkamaantien kautta Liminkaan ja Tyrnävälle. Paikallis- ja seutuliikenteen lisäksi kuntakeskuksen Eteläsuomentien pysäkkiparin kautta ajetaan kaukoliikenteen vuoroja.

Nykyisen joukkoliikenteen ongelmana ovat matkustajan näkökulmasta pitkät matka-ajat Oulun keskustaan ja heikko palvelutaso sekä Kempeleen alueen joukkoliikennetarjonnan väheneminen viime vuosien aikana. Suuri ongelma joukkoliikenteen järjestämisen kannalta Kempeleessä on suhteellisen hajanainen asutus. Toimivan ja kannattavan joukkoliiken¬teen kannalta voidaan pitää ehdottomana miniminä väestötiheyttä 20 as/ha. Tämä tarkoittaa kahta asukasta tuhatta maapohjan neliömetriä kohti (2 as/1000m2), mikä ei käytännössä voi toteutua pientalovaltaisella asuinalueella. Kempeleen osalta täl¬lainen tiheys löytyy tällä hetkellä vain aivan keskustaajaman ydinalueilta (vrt. kuva edellisellä sivulla). Joukkoliikenteen näkökulmasta maankäyttöä tuleekin tehostaa tiivistämällä ja eheyttämällä rakennetta kaikki mahdolliset keinot käyttäen



Joukkoliikenteen reitit 1.7.2014 alkaen, reittien saavutettavuus sekä asukastiheys (Ramboll 2016).

Kaavoituksessa asumisen tiiviyttä asuinalueilla kuvataan tehokkuusluvulla, ts. rakennusoikeudella suhteessa tontin pinta-alaan. Tehokkuusluku (e) on pientaloalueilla (AO, AP) yleisesti 0.15 – 0.35 (tuhatta tonttineliömetriä kohti saa rakentaa 150 – 350 kerrosneliömetriä). Aluetehokkuuteen lasketaan myös katu- ja virkistysalueet, joita on 50 - 70 % koko kaava-alueesta. Pientaloalueilla aluetehokkuus on heikoimmillaan, kun halutaan rauhoittaa asuminen ympäröivillä viheralueilla. Käytännössä tuhannelle maapohjaneliölle rakennetaan pientaloalueella keskimäärin sata kerrosneliötä, joihin lasketaan asuintilojen lisäksi myös aputilat. Rivi- ja kerrostaloalueilla (AR, AKR, AK) tehokkuusluku on vaihdellut Kempeleessä yleensä välillä e = 0.4 – 0.8. Rakenteellisella paikoituksella eli pysäköintilaitoksilla voitaisiin päästä jopa yli e = 1.0 tehokkuuksiin. Näillä muutenkin jo tiiviimmin rakennetuilla alueilla yhdyskuntarakenne on joukkoliikenteen kannalta parempi, kun kunnallistekniikka, kadut ja puistoalueet on järjestetty tehokkaammin. Tiiveimmillä kerrostalovaltaisilla alueilla tuhannelle tonttineliölle saadaan rakentamista 400 – 1000 kerrosneliömetriä, mikä tarkoittaa yleiset alueet ja yhdyskuntarakentaminen huomioiden noin 200 – 500 rakennettua neliötä tuhatta maapohjaneliötä kohti, mikä on riittävä joukkoliikennettä ajatellen.

Junaliikenne

Kempeleen kuntakeskuksen tuntumassa on rautatieasema, jossa junat eivät pysähtyneet vv. 1990-2015. Liikennevirasto päätti vuoden 2013 aikana yhdessä Kempeleen kunnan kanssa ratapihan rakentamisesta henkilöjunaliikenteen edellyttämään kuntoon, sekä nykyisten tasoristeysten poistamisesta ja korvaamisesta uudella poikittaisyhteydellä junaradan ja valtatie 4:n alitse, osana Seinäjoki - Oulu radan perusparannusprojektia.

Taajaman yleiskaava 2040:n maankäyttöratkaisut painottavat radan vartta tehokkaan rakentamisen alueena, jolloin luodaan edellytyksiä raideliikenteelle Ouluun. Radan perusparannushankkeen yhteydessä on nyt poistettu radan tasoristeykset ja ne on korvattu uusilla poikittaisyhteyksillä. Henkilöjunat alkoivat uudelleen pysähtyä Kempeleessä uudelleen 20.6.2016.

Liikenneverkon kehittämistarpeita

Liikenneverkon pitkän aikavälin kehittämistarpeita ja liikennemääriä on tarkasteltu suhteessa yleiskaavan tavoitteelliseen maankäyttöön, koska pelkkä nykytilaan vertaaminen ei ole riittävä. Tie- ja katuverkon kehittämissuunnitelma on syntynyt kiinteässä yhteistyössä ja vuorovaikutuksessa maankäytön kehittämistavoitteiden ja vaihtoehtotarkastelujen kautta. Keskeisinä liikenteellisinä lähtökohtina ovat olleet maankäytön kehittäminen Kempeleen uuden aseman suuntaan ja maankäytön laajentuminen radan ja valtatien 4 väliselle alueelle.
Tie- ja katuverkon vuoden 2040 ennusteliikennemäärät on esitetty oheisessa kuvassa. Ennusteen lähtötiedot perustuvat v. 2011 maankäytön mitoitustietoihin.

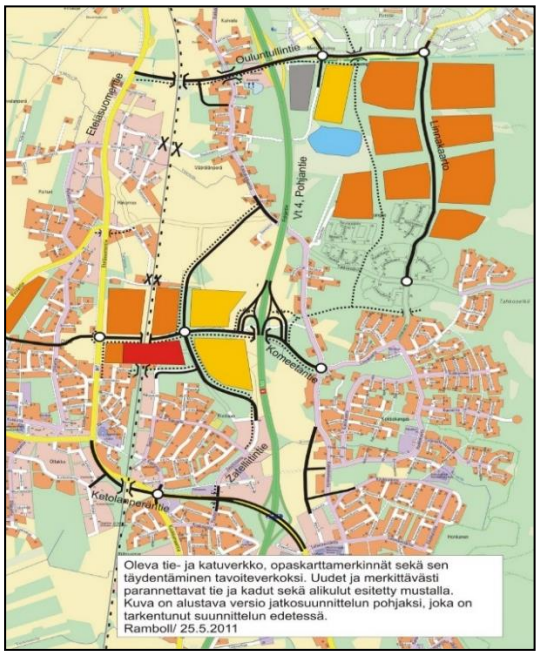


Liikenne-ennuste 2040 (ajon/vrk). Tarkastelussa on huomioitu uusi Zatelliitin eritasoliittymä ja yhteys Piriläntielle.

Oulun rajalla on yhteysvaraus Ouluntullista Eteläsuomentielle. Oleellisin muutos nykyverkkoon on kuitenkin uusi eritasoliittymä ns. Zatelliitiin alueelle ja siitä länteen radan poikittainen katu-

yhteys Asemanseudun pohjoispuolitse Eteläsuomentielle sekä myös itään Linnakankaan alueelle. Poikittaisyhteys jatkuu todennäköisesti tulevaisuudessa Eteläsuomentieltä ajoyhteytenä Ollilantielle, yhteystarve olisi Piriläntielle saakka. (Katso liite)

Moottoritien liikennemäärän ennustetaan kasvavan seuraavan 30 vuoden kuluessa noin 1,7 –kertaiseksi nykytilanteeseen verrattuna. Ennusteen perusteella Kempeleen poikittainen tie- ja katuverkko kuormittuu tasaisesti. Sekä Ketolanperäntiellä että uudella poikittaisväylällä on ennustetilanteessa noin 10 000 autoa/vrk. Liikennemäärien perusteella radan poikittaisyhteyksien mitoitus on 1+1 -kaistainen poikkileikkaus. Myös Kempeleen eritasoliittymäalueella Ketolanperäntiellä pärjätään pitkälle tulevaisuuteen nykyisellä 1+1 –kaistaisella poikkileikkauksella, mikäli moottoritielle tehdään Zatelliitin kohdalle eritasoliittymä ja sen edellyttämät tie- ja katujärjestelyt.



Tie- ja katuverkon kehittämissuunnitelman luonnosvaihe (Ramboll 2011). Maankäytön aluevaraukset ovat sittemmin muuttuneet käynnissä olevissa Linnakankaan ja taajaman osayleiskaavaprosesseissa.

Uudet liikennejärjestelyt mahdollistavat maankäytön kehittämisen Asemanseudun pohjoispuolella ja Zatelliitin alueella sekä siirtävät uuden valtatieliittymän toteuttamisen jälkeen Linnankankaan alueen liikennettä moottoritielle, mikä keventää Kempeleen Zeppeliinin eritasoliittymän kuormitusta. Yleiskaavan liikenneratkaisut mahdollistavat tulevaisuudessa sisäisen joukkoliikenteen, uuden sisääntulon Kempeleeseen Zatelliitin liittymän kautta ja parantavat kevyen liikenteen yhteysmahdollisuuksia.

Liikenteen kehittäminen Kempeleen taajaman osayleiskaavassa 2040

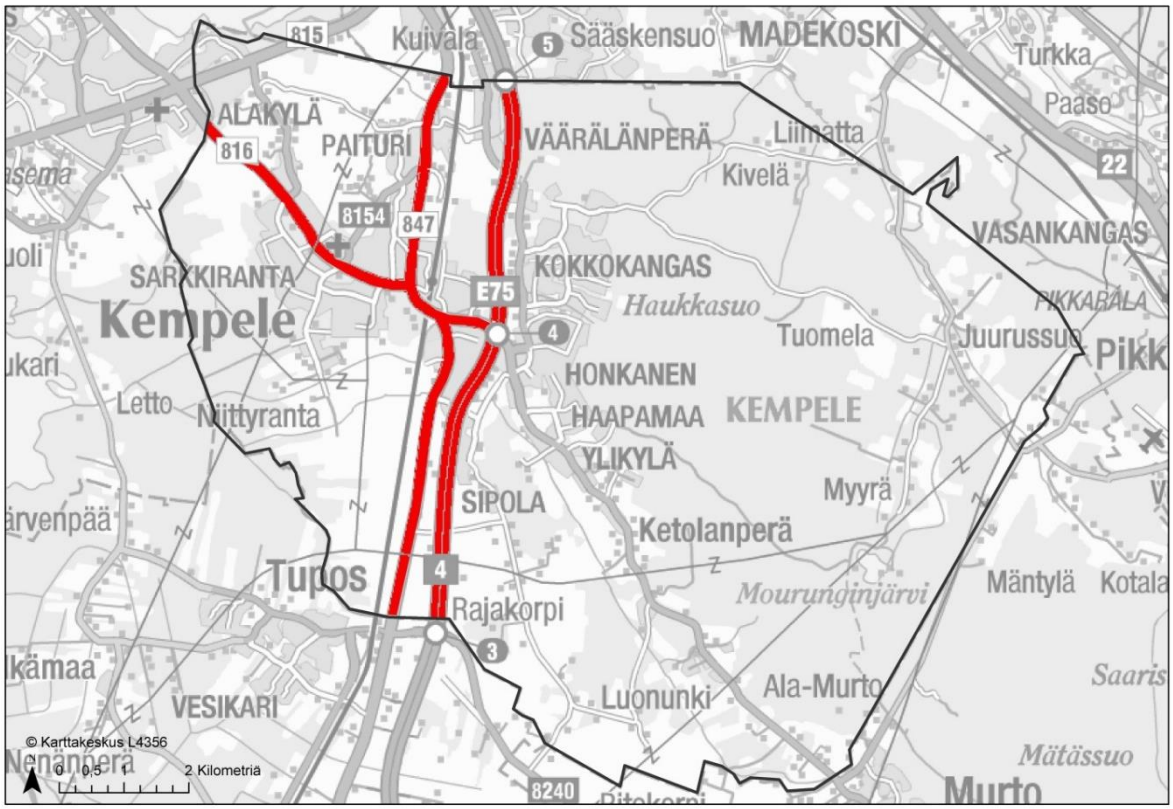
Kempeleessä on tehty viime vuosina kattavia selvityksiä liikenneverkon kehittämiseksi. Viime vuosien aikana erillisinä asiakirjoinaan ovat valmistuneet *Kempeleen liikenneturvallisuusohjelma*, *Kempeleen- (mt 816) ja Piriläntien (mt 8154) toimenpidesuunnitelma ja Kempeleen pyöräilyverkko –strategiasta konkretiaan.* Lisäksi eri asemakaavahankkeiden yhteydessä on selvitetty liikennevaikutuksia varsin laajoilla alueilla, esimerkiksi Ollakan ja Zimmarin alueiden suunnitteluja yhteydessä. Liikenneturvallisuusohjelma (LIITU) julkaistiin alkuvuodesta 2014, ja sen toimenpideohjelmassa on esitetty tarpeellisiksi havaitut hankkeet tavoitteellisessa toteuttamisjärjestyksessä.

Taajaman yleiskaavan tavoitevuosi on 2040, joten siinä esitetyt toimenpiteet liikenteen kehittämiseksi ulottuvat kauemmaksi. Kaava-asiakirjoissa on esitetty myös liikennejärjestelmän vaiheittaisen toteuttamisen tavoitetila.

Tie- ja katuverkko

Tie- ja katuverkkoa on täydennetty hyvien liikennesuunnitteluperiaatteiden mukaisesti, jotta liikenneverkosta saadaan toimiva ja turvallinen.

Kempeleen pääväylästön muodostavat vt 4 (Pohjantie), mt 815 (Lentokentäntie), mt 816 (Kempeleentie), mt 847 (Eteläsuomentie), mt 846 (Ketolanperäntie), mt 847 (Kuokkamaantie) ja mt 18637 (Ketolanperäntie). Kokoojaväylät muodostuvat pääosin läpikulkua tai maankäyttöä palvelevista maanteistä, kuten mt 8154 (Piriläntie), mt 18681 (Kokkokankaantie), mt 18680 (Vihiluodontie) sekä kaduista kuten esimerkiksi Ollilantie.



Kempeleen kunnan alueella sijaitsevat LT-merkintäkelpoiset tiet asemakaava-alueella (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus).

Jalankulku ja pyöräily

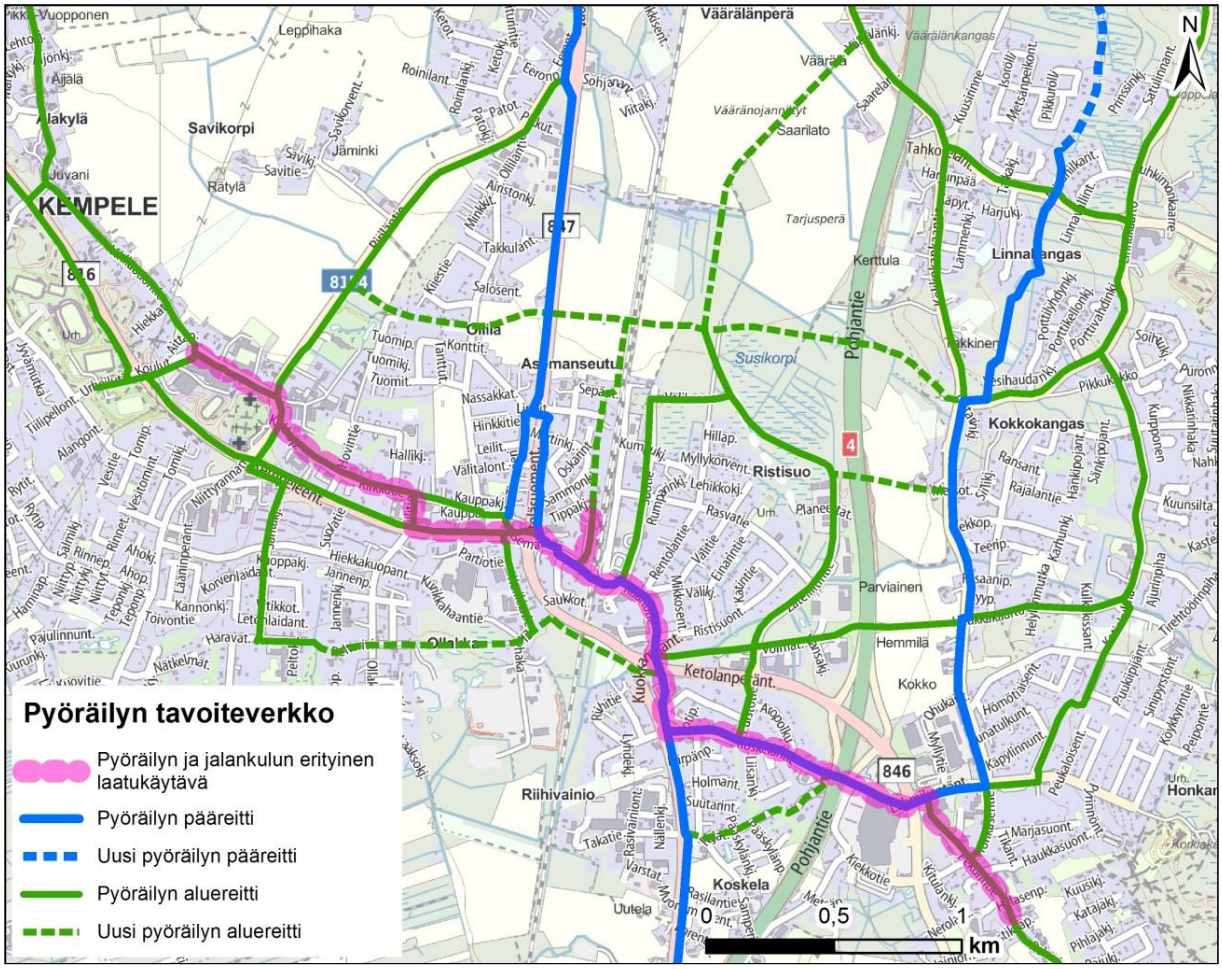
Jalankulun ja pyöräilyn toimintamahdollisuuksien lisäämistä yleiskaavoituksen keinoin on tutkittu kaavoitusprosessin aikana Liikenneviraston ja ympäristöministeriön hankkeessa *Joukkoliikenne, kävely ja pyöräily kaavoituksessa*. Kempele on ollut hankkeessa yksi pilottikohde.

Keskustan jalankulun ja pyöräilyn reitit jaetaan yleensä merkittävyyden mukaan. Saadun hierarkian mukaan määritellään väylien linjaukset ja muut ratkaisut. Reitit jaetaan yleensä pää-, alue- ja paikallisreitteihin. Pääreitit ovat kuntakeskusten välisiä väyliä. Aluereitit täydentävät pääverkkoa ja ovat yleensä kunnan sisäisiä tärkeitä väyliä. Paikallisverkko johtaa liikenteen tonteilta pää- ja alueväylille.

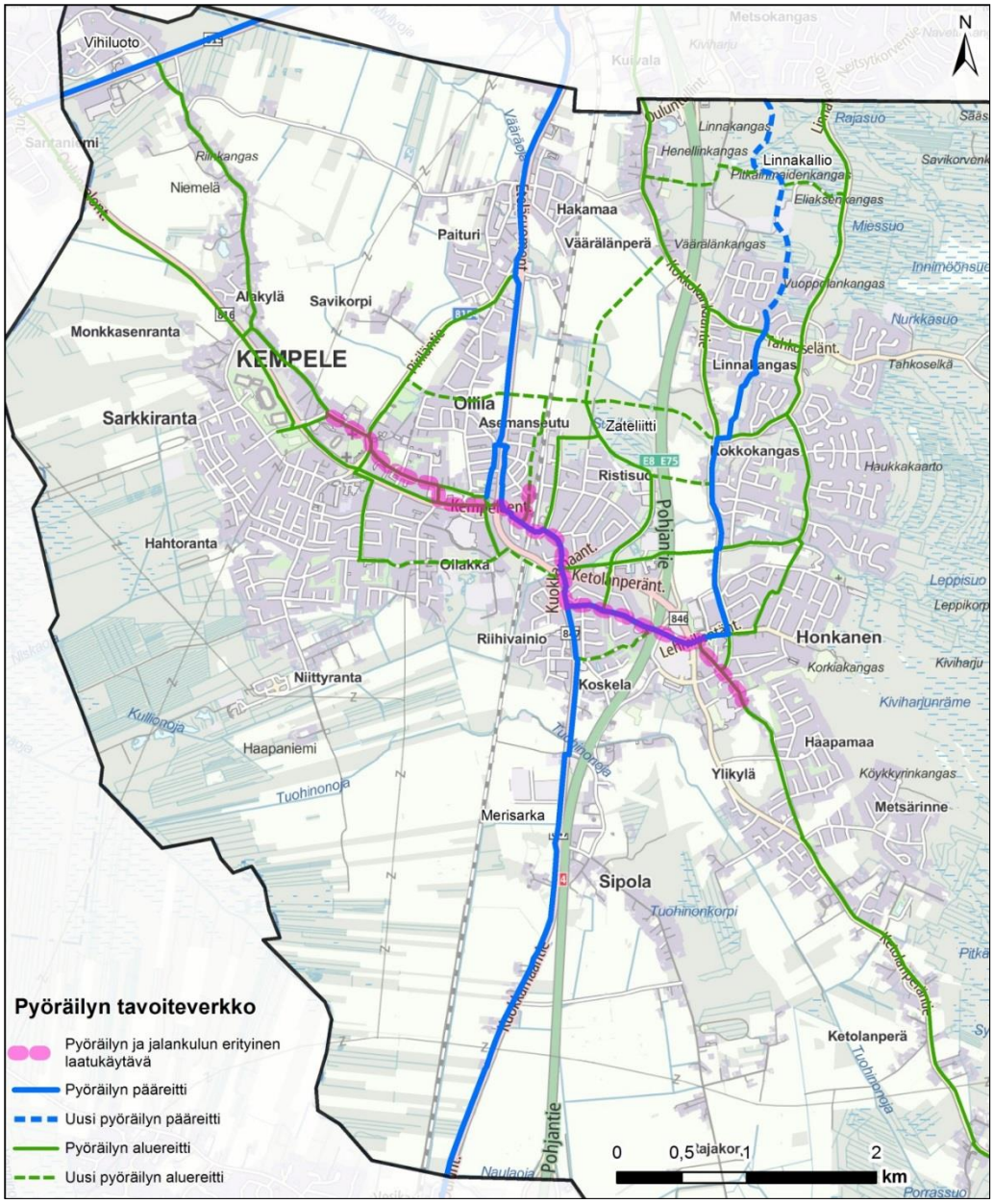
Kempeleeseen on valmistunut vuoden 2016 alussa kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelma (Kempeleen pyöräilyreitit – strategiasta konkretiaan). Siinä on määritelty pyöräilyn pää- ja aluereitit sekä laatuväylät, joilla on tavoitteena erityisen korkea laatutaso. Laatukäytävällä väylää kehitetään siten, että väylä mahdollistaa nykyistä sujuvamman ja turvallisemman liikkumisen ko. väylällä. Yhteyksien pituudella (nopeudella) vaikutetaan tutkimusten mukaan merkittävästikin pyöräilyn käyttämiseen. Kempeleen taajaman laatukäytäväksi esitetään yhteyttä Kirkon-

kylän Koulukeskus–kuntakeskus–Asemanseutu–Zeppelin–Ylikylän yhtenäiskoulu. Laatukäytävä on myös jalankulkijalle hyvä reitti ja sen varrella voi olla esimerkiksi penkkejä ja muita levähdyspaikkoja.

Taajaman yleiskaava 2040:ssa Kempeleen nykyistä jalankulun ja pyöräilyn väylästöä täydennetään siten, että kevyen liikenteen kulkijoille syntyy liikenneturvallisia vaihtoehtoisa kulkureittejä kuntakeskuksen palveluihin. Tärkeimpiä uusia väyliä ovat ns. poikittaiset radan alittavat yhteydet sekä Kempeleentien eteläinen kevyen liikenteen väylä. Oheisessa kuvassa on esitetty taajamien kevyen liikenteen tavoiteverkko, jonka tärkeimmät osat on esitetty Kempeleen liikenneturvallisuussuunnitelman toimenpideohjelmassa.



Pyöräilyn (ja jalankulun) tavoiteverkko taajaman alueella (Ramboll).

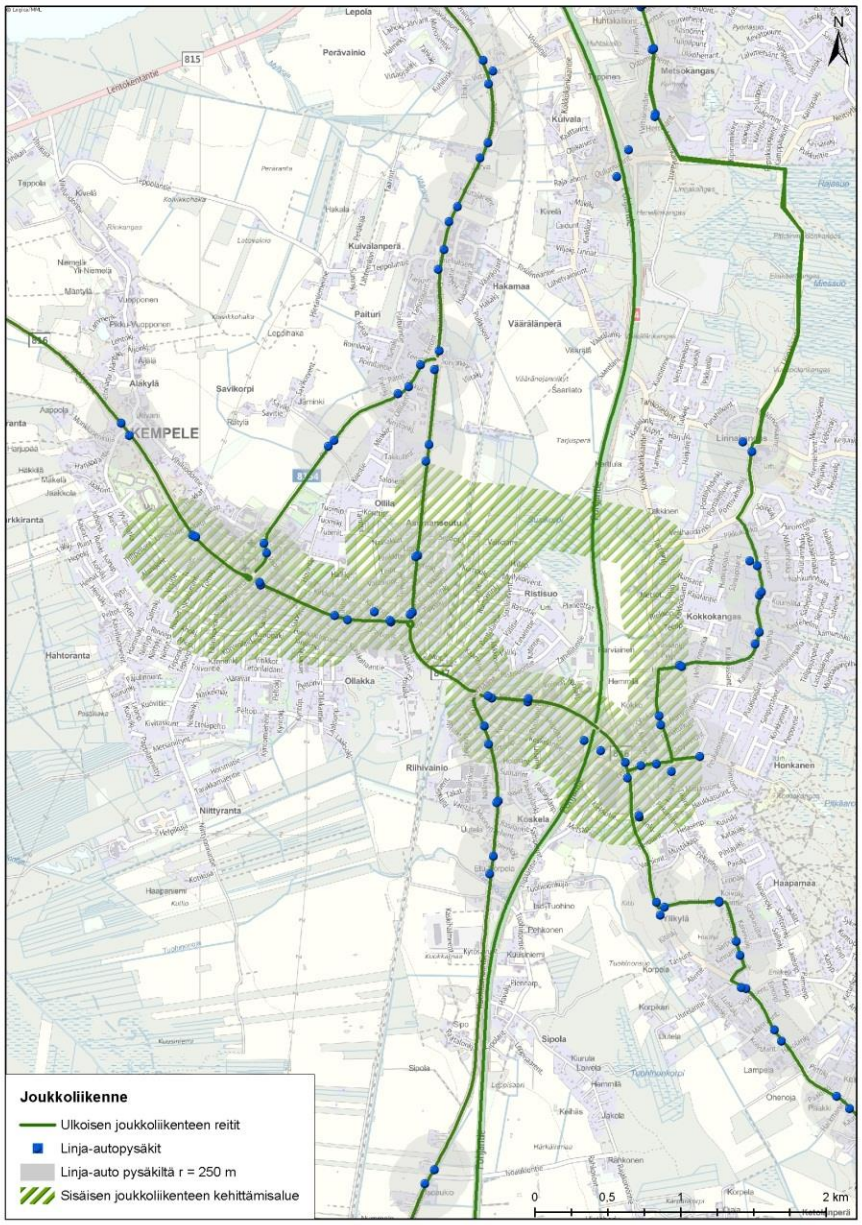


Pyöräilyn tavoiteverkko koko kunnan alueella.

Joukkoliikenne

Kempeleen joukkoliikenne käyttää jatkossakin nykyisiä reittejä. Yhdyskuntarakennetta on täydennetty ja tiivistetty osayleiskaavassa. Kun uusia katuyhteyksiä toteutetaan, on mahdollisuus tarjota joukkoliikennepalveluja nykyistä kattavammin.

Joukkoliikennelinjastoa esitetään kehitettäväksi vaiheittain hyödyntäen uusia katuyhteyksiä. Erityisesti uusi poikittainen yhteys Kokkokankaantieltä Eteläsuomentielle antaa joukkoliikenteelle mahdollisuuden, jota tulee hyödyntää. Tiivistyvä ja täydentyvä rakenne antaa mahdollisuuden kehittää taajama-alueen sisäistä joukkoliikennettä jopa uudentyyppisellä liikenteellä ns. cityliikenne -konseptilla. Sisäisen joukkoliikenne vaatii tarkkaa suunnittelua, jotta siitä saadaan mahdollisimman hyvin muuta joukkoliikennettä täydentävä liikenne. Erityinen painoarvo kehittämistyössä tulee antaa rautatieaseman ja keskeisten kaupan alueiden saavutettavuudelle.



Joukkoliikenteen reitit ja sisäisen joukkoliikenteen alustava kehittämisvyöhyke.

Vanha Kempeleen rautatieasema-alue on otettu henkilöjunaliikenteen käyttöön 20.6.2016. Aseman infra on uusittu ja sen yhteyteen on rakennettu pysäköintipaikkoja pyörille ja autoille.

Asema-alueen saavutettavuuteen on panostettu myös teettämällä Kempeleen aseman saavutettavuutta mm. kyselytutkimuksella tarkastellut diplomityö ja osallistumalla yhtenä pilottikuntana ympäristöministeriön ja Liikennevirasto hankkeeseen *Kävely, pyöräily ja joukkoliikenne kaavoituksessa.* Hankkeiden tuloksia hyödynnetään vanhan aseman seudun varustelutason määrittämisessä, kulkuyhteyksien kehittämisessä ja Zatelliitin poikittaisyhteyden käynnissä olevassa asemakaavoituksessa. Hankkeet vaikuttavat myös taajaman yleiskaava 2040:n vaiheistussuosituksiin. Hankkeessa suositellaan pyöräilyn pää- ja aluereitit esitettävän yleiskaavakartalla, esitetään ehdotuksia eritasoisten väylien poikkileikkaustyypeistä ja muistilista joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn tukemisesta kaavoituksessa.

4.8 Väestö, palvelut ja elinvoima

Väestö

Väestö on Kempeleessä kasvanut 2000-luvulla keskimäärin 360 asukkaalla vuodessa. Pohjois-Pohjanmaan liiton selvityksen mukaan Kempeleen kunnan väestömäärä oli vuonna 2010 noin 15860 henkilöä, mikä tarkoittaa 26,4 %:n lisäystä verrattuna vuoden 2000 asukaslukuun (12551 henkilöä).

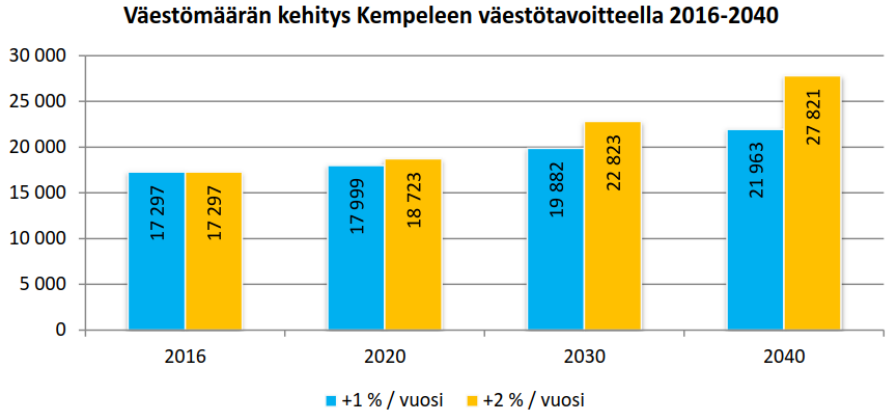
Vuoden 2017 alussa Kempeleen asukasmäärä oli jo reilut 17300 asukasta ja vuoden lopussa 17535 asukasta (Tilastokeskus). Viime vuosina asukasmäärä on kasvanut vuosittain noin 1,5-2%, eli noin 250-300 asukkaan verran. Myös työpaikkoja on tullut merkittävästi lisää, n. 200-300 työpaikkaa vuodessa. Oulun seutu on yhtenäistä työpaikka-aluetta. Oulun ja Kempeleen välillä pendelöi päivittäin yli 6000 ihmistä (Kaleva 18.3.2017).

> Tilastokeskuksen virallisen väestöennusteen (2012) mukaan Pohjois-Pohjanmaan väestömäärä olisi n. 448 000 asukasta vuoteen 2040 mennessä ja Kempeleen kunnan asukasluku kasvaisi vuoden 2012 lopun 16.383 asukkaasta yli neljällä tuhannella vuoden 2040 ennusteen ollessa 20.516.
>
> Maakuntaliiton perusteltu arvio Pohjois-Pohjanmaan väestön kehityksestä on 470 000 asukasta, n. 22.000 suurempi kuin tilastokeskuksella. Kempeleen asukasluku on kasvanut prosentuaalisesti kolmanneksi nopeimmin Oulun seudulla, jonne Pohjois-Pohjanmaan väestönkasvu on keskittynyt. Puolet Pohjois-Pohjanmaan väestöstä asuu 23 km säteellä Oulun keskustasta, mihin Kempeleen taajaman keskeiset alueetkin sijoittuvat. (Pohjois-Pohjanmaan liitto 1. vaihemaakuntakaava)

Maakuntaliiton ennusteen mukaan Kempeleen väestömäärä kasvaa edelleen niin, että se on noin 20815 henkeä vuonna 2040. Vuoteen 2010 verrattuna kasvu on 4790 henkilöä, eli n. 30 %. Näitä ennusteita on käytetty Oulun seudun maankäytön toteuttamisohjelma- ja liikennemallityössä.

Kempeleen kasvusta suuri osa tapahtuu Oulun kaupungin vastaisella rajalla Linnakankaalla, keskustan laajenemisalueilla, Kirkonkylän koulukeskuksen pohjoispuolella ja Metsärinteen alueella Ylikylän kaakkoispuolella.

Väestön nuori ikärakenne ja korkea syntyvyys ovat Kempeleen ominaispiirteitä. Alle 15 vuotiaiden osuus v. 2017 oli 24,3% (Tilastokeskus). Muuttoliike tuo kuntaan nuoria lapsiperheitä, myös yli 64-vuotiaiden määrä kasvaa vuosittain tasaisesti ja vaikuttaa merkittävästi palveluiden kysyntään. *Kunta ennakoi kasvun jatkuvan noin 1-2 %:n vuosivauhdilla. Vuonna 2018 uudistetussa kuntastrategiassa tavoitteelliseksi kasvuvauhdiksi on määritelty 1,7% vuodessa. Kunnan tavoitteena on asukasluvun kasvu yli 25 000 henkilöön vuoteen 2040 mennessä.* Arviolle on perusteita, johtuen mm. työpaikkojen määrän kasvusta ja liikenneyhteyksien parantumisesta. Kasvu aiheuttaa haasteita palveluiden järjestämiselle sekä pitää investointitason edelleen korkeana.

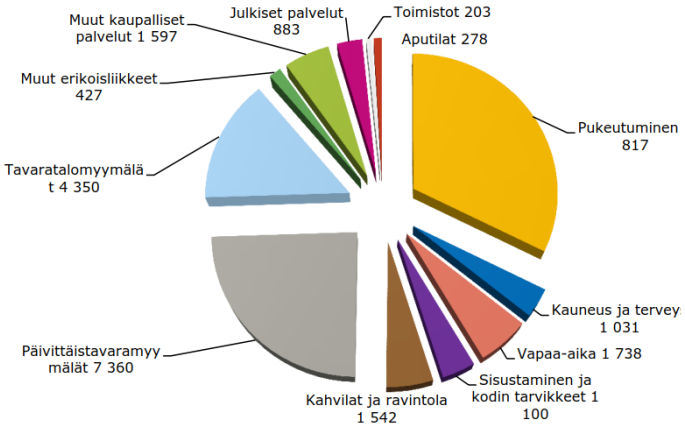


Kempeleen kunnan väestö 1 ja 2 %:n vuotuisella kasvulla © Ramboll 2017

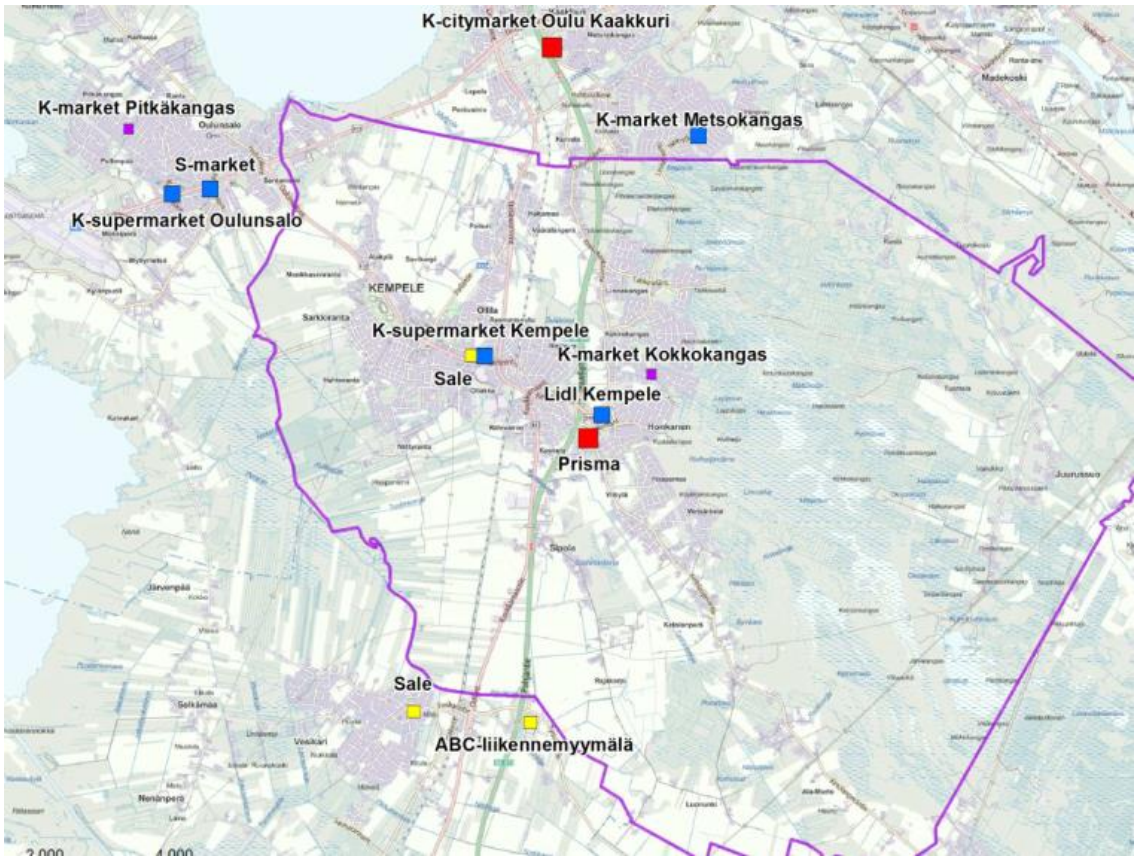
Kaupalliset palvelut

Kempeleen kaavatöihin liittyen on laadittu *Kempeleen kaupallinen selvitys* (Ramboll 14.6.2017) siitä, miten kaupan hankkeet vaikuttavat yksin tai yhdessä muiden kehittämisvyöhykkeen hankkeiden kanssa kaupan palvelujen alueelliseen saatavuuteen ja kuinka kaupan hankkeet vaikuttavat erikoiskaupan toimintamahdollisuuksiin keskusta-alueilla, ja mihin kunnan alueella on mahdollista sijoittaa kaupan yksiköitä maankäyttö- ja rakennuslain ja maakuntakaavoituksen perusteella.

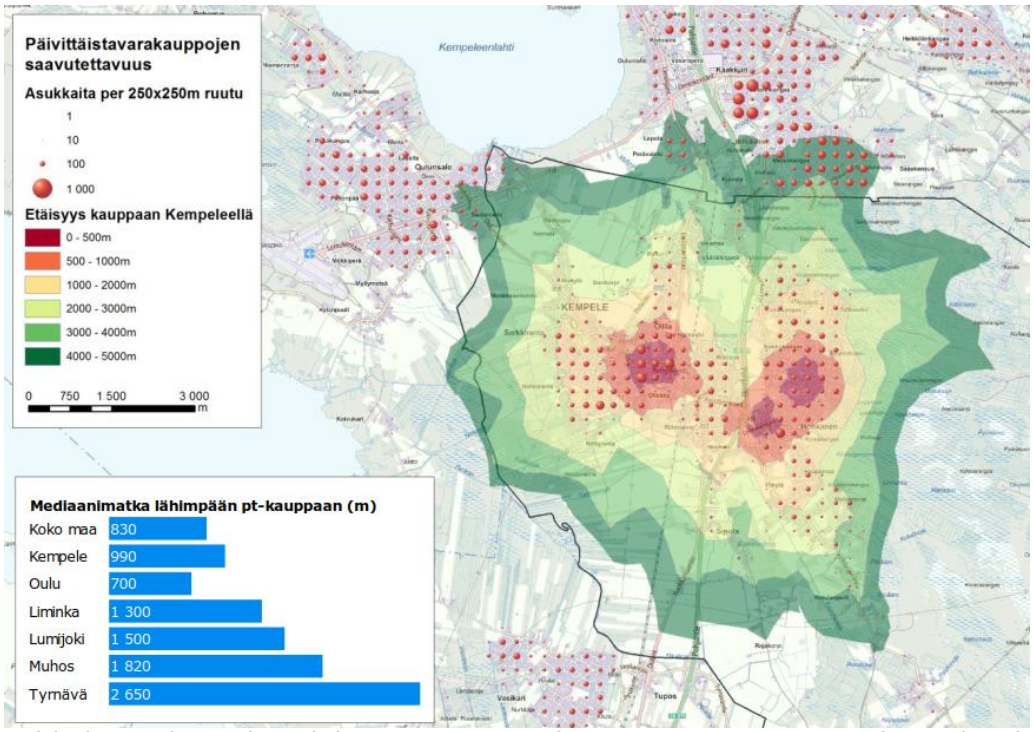
Suunnittelualue tukeutuu Kempeleen keskustan ja Zeppelinin kaupallisiin palveluihin. Kempeleen asema ja rooli Oulun kaupunkiseudun ja koko Pohjois-Pohjanmaan vähittäiskaupan palveluverkossa on vakiintunut ja merkittävä. Kempeleen vähittäiskaupasta keskustassa oli v. 2016 noin 7900, Zatelliitissa n. 9600 ja Zeppelinissä noin 52500 k-m^2, joten sen rooli on merkittävä. Yleiskaava-alueen ulkopuolella Kaakkurissa olevalle K-citymarketille on asemakaavassa varattu n. 24000 m2.



Kauppakeskus Zeppelinin toimialajako m2. © Ramboll 2017



Päivittäistavarakaupan palveluverkko Kempeleessä ja sen ympäristössä 2016 (© Ramboll Finland)



Päivittäistavarakauppojen nykyinen saavutettavuus ja väestö vuonna 2014 Kempeleessä (Ramboll 2017).

Meneillään olevat keskustan kehittämishankkeet, kuten Ollakka, tuovat lisää asutusta alueelle, joka on alle 1km etäisyydellä olevasta päivittäistavarakaupasta. Yleiskaavaehdotuksessa on osoitettu merkittävästi asuinrakentamista uuden Komeetantien poikittaisen tieyhteyden eteläpuolelle ja koulukeskuksen pohjoispuolelle, alueille jotka sijaitsevat alle 2 km etäisyydellä olevasta päivittäistavarakaupasta.

Kempeleen seudullinen asema alueen kaupan palveluverkossa on osoitettu voimassa olevan maakuntakaavan ja 3. vaihekaavan mitoituksessa. Vähittäiskaupan suuryksikön mitoitus Zeppelinin alueella on 50 000 k-m^2. Maakuntakaavan keskustatoimintojen alueen enimmäismitoitusta ei ole enää MRL-muutoksen johdosta tarpeen osoittaa, vaan merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen voidaan ratkaista selvityksiin perustuen asemakaavalla.

Vähittäiskaupan kehittämisen kohdealue kma-merkintää on 3. vaihemaakuntakaavan ehdotuksessa muutettu niin, että Zeppelin-Zatelliitti kehittämisalueen enimmäismitoitus on nostettu aiemmasta 90 000 k-m^2 :stä110 000 k-m^2:iin. Zeppelinin ja keskustan vähittäistavarakaupat sijoittuvat samoille alueille kuin kartan päivittäistavarakaupat, ja ovat hyvin asukkaiden saavutettavissa pyöräilyetäisyydellä, alle 2 km etäisyydellä. Tätä kauempaa asiointi luultavasti tapahtuisi henkilöautolla, jolla Kempeleen kunnan pohjoisosat kuntakeskustaan ja Zeppeliniin asti ovat erittäin hyvin saavutettavissa koko Oulun mittakaavassa. Kempeleen kaupan selvityksen mukaan suunnittelualueen ulkopuolisten Linnakangas-Linnakallio -alueen ja Tupoksen alueen alle 10 000 k-m2 vähittäiskaupan yksikkömitoitukset antavat hyvän pohjan yleis- ja asemakaavasuunnittelulle, eivätkä vaikuta haitallisesti keskusta-alueiden kehittämiseen.

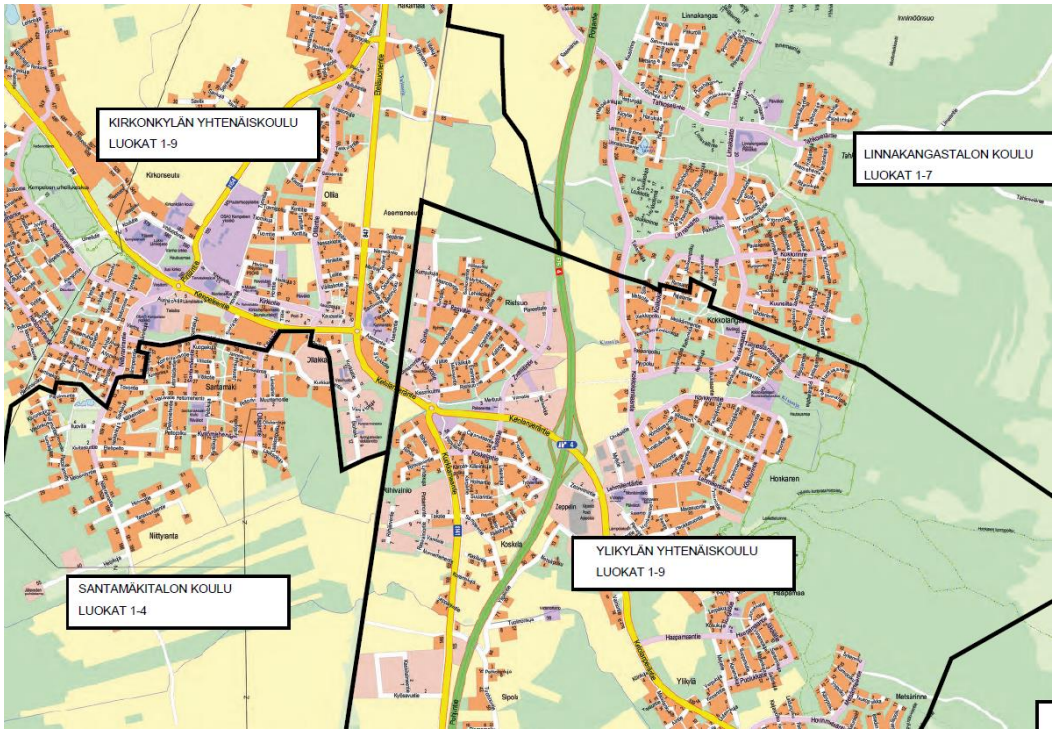
Kaupallisen selvityksen mukaan kaupan laskennallisen kokonaismitoitus vuoteen 2040 mennessä on 218 000 k-m2 (Ramboll 2017), mikä mahdollistaa Zatelliitin asemakaavan toteuttamisen. Kempeleen kaupan selvityksessä on lähdetty ajatuksesta, että keskustaan toteutuu 30 000 k-m², mikä luo hyvän perustan alueen kaupallisten toimintojen kehittymiselle. Ison kaupan hankkeen toteuttaminen sitoo ostovoiman niin, että jollekin toiselle alueelle ei sen jälkeen riitä ostovoimaa useisiin vuosiin. Mikäli Zatelliitin alueelle mahdollistettava kaupan kerrosala rakentuu nopeasti, uusille kaupan hankkeille on Kempeleessä tilaa vasta 2030-luvulla. Tällä voi olla haitallisia vaikutuksia esimerkiksi keskustan kehittämiseen lyhyellä tähtäimellä.

Toteuttamisen vaiheistus onkin tarpeen, jotta kaupan palvelut ovat tasapuolisesti saatavissa taajaman eri osa-alueilla.

Zatelliitin uusi kaupan alue tarjoaa houkuttelevia sijaintipaikkoja liikenteellisesti ja yhdyskuntarakenteellisesti hyvin saavutettavalta paikalta tukien myös muun yritystoiminnan kehittymistä alueella. Zatelliitin alueen kehittyminen erityisesti tilaa vievän kaupan alueena tukee Kempeleen tavoitetta, jonka mukaan uusi kaupan tarjonta ei merkittävissä määrin kilpaile olemassa olevien kaupan keskittymien, erityisesti Kempeleen keskustan ja Zeppelinin kanssa.

Muut palvelut

Koulupalvelut sijaitsevat suunnittelualueella taajaman länsiosan koulukeskuksessa (Kirkonkylän koulu) ja Ylikylällä valtatien itäpuolella Ketolanperäntien varressa, sekä suunnittelualueen ulkopuolella Linnakangastalon koulu, joka palvelee Väärälänperän aluetta. Myös Santamäkitalon koulu Ollakan länsipuolella on yksi kuntakeskustan lähikoulu.



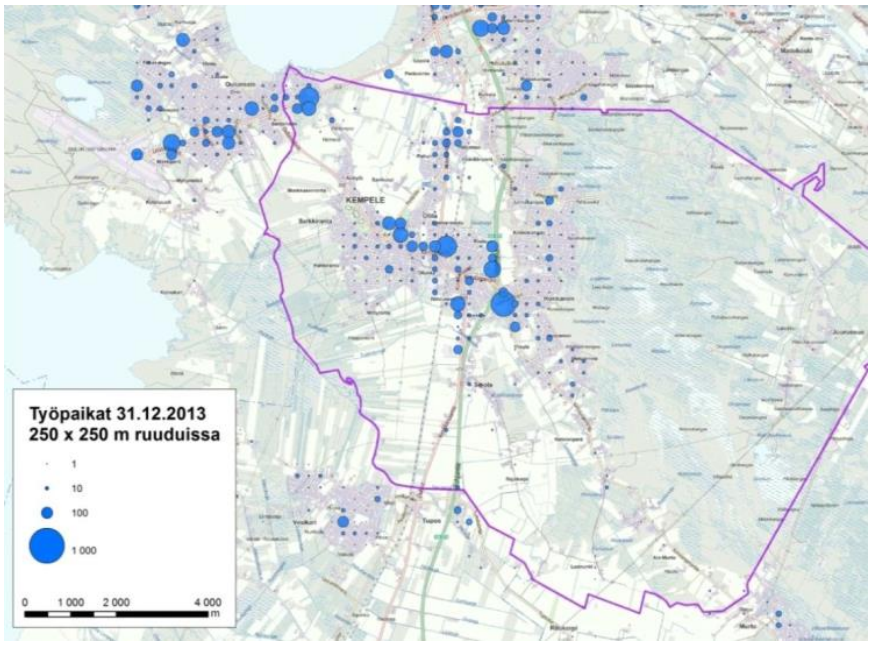
Oppilaaksiottoalueet (haettu 082018)

Kauppakeskus Zeppelinissä on kaupallisten palvelujen lisäksi kunnan kirjasto. Virkistysuimala Zimmari on viereisellä tontilla ja lähiympäristöön rakennettu lisää matkailu- ja vapaa-ajan palveluita, kuten hotelli. Linnakankaan louhosalueelle on suunnitteilla Zenitin matkailualue. Terveyskeskus ja sosiaalipalvelut sijaitsevat Kirkkotien varressa kuntakeskustassa.

Työpaikat

Kempeleen merkittävimpiä työnantajia ovat tukku- ja vähittäiskauppa, teollisuus, terveys- ja sosiaalipalvelut sekä rakentaminen. Vuonna 2014 Kempeleen n. 5200 työpaikasta näitä oli 61%. Työllisyysaste oli vuonna 2016 72,6%.

Suunnittelualueella työpaikkoja on erityisesti kuntakeskuksessa, radan ja valtatien välisellä alueella, Eteläsuomentien tuntumassa, moottoritien Kempeleen liittymän tuntumassa (kaupan ja teollisuuden työpaikat) ja kunnan järjestämien palveluiden, kuten koulukeskusten alueilla.



Kempeleen työpaikat vuoden 2013 lopussa Tilastokeskuksen ruututietokannan perusteella (Ramboll 2017).

Ristisuon alue (Kempeleen Zeppelinin eritasoliittymän luoteisneljännes) on erityisen tärkeä työpaikka-alue, jonka laajenemiselle on mahdollisuuksia uuden poikittaistieyhteyden varren asemakaavan toteuttamisen myötä. Alueella sijaitsee jo nyt mm. Oulu-Koillismaan pelastuslaitoksen aluepaloasema sekä Oulun Seudun Sähkön pääkonttori ja Eltel Networks Oy:n ja Ouman Oy:n toimitilat. Moottoritien varressa on mm. JP Caravan Oy:n, Lumon Oy:n ja Tekniseri Oy:n sekä DM Auton toimitilat.

Hakamaan ja Paiturin alueilla, rautatien länsipuolella keskustasta pohjoiseen, on laaja teollisuus- ja työpaikka-alue, jonne on sijoittunut runsaasti pienteollisuutta.

Moottoritien itäpuolella on liikekeskittymä, jossa on kauppakeskus Zeppelin sekä Ojan Raudan, Lidlin ja Bilteman myymälät ja McDonald´sin hampurilaisravintola ja huoltoasema, uimahalli Zimmari, Apartment -huoneistohotelli (54 huoneistoa), Keila- ja viihdekeskus Pelixir, monitoimikeskus Zemppi, sekä leikkimaaketju Leo’s Lekland.



Kempeleen kunnan
KUNTATIEDOTE
KEMPELE
Kuntatiedote 2 • 2017 | 1.3.2017

Elinvoimainen Kempele - paalupaikka menestyvälle yritystoiminnalle

Pohjois-Suomen parhaat yritystontit sijoittuvat rakennettavien VT 4:n ramppien kainaloon. Zatelliitin uusi yritysalue soveltuu hyvin korkean profiilin yrityksille, jotka hyötyvät hyvästä näkyvyydestä vilkkaalle moottoritielle.

Zatelliitin uudet yritystontit haussa

Parhaillaan ovat haussa alueen pohjoisosaan sijoittuvat uudet yritystontit. Tontit sijoittuvat välittömästi uusien moottoritierampp ien läheisyyteen, joten niiden saavutettavuus ja näkyvyys ovat erinomaiset. Tontteja on yhteensä 22 kappaletta, ja niiden koot vaihtelevat välillä 4300 – 15400 m². Kunnan tavoitteena on, että seuraavan 10 vuoden aikana alueelle sijoittuu noin 40 uutta yritystä, jotka työllistävät yhteensä yli 200 henkilöä lähinnä suunnittelun, tuotannon ja erilaisten palvelujen aloilla.

Ramppien rakentaminen alkaa keväällä 2017 ja ne ovat valmiit loppuvuodesta 2018. Yritysalueen

Zatelliitin kauppatontin kehittämisestä yhteistyösopimus

Kempeleen kunta haki julkisella ilmoittautumis- ja neuvottelumenettelyllä toimijaa Zatelliittiin kaavoitettavalle 18 hehtaarin kauppatontille syksylla 2016. Haulla saatiin kolme ehdotusta, joista kunta valitsi jatkoon etukäteen asetettujen kriteerien perusteella Rakennusliike Lehto Oy:n. Yhteistyösopimuksella toimijalle on varattu ko. alue hankekehitystä varten vuoden 2017 ajaksi.

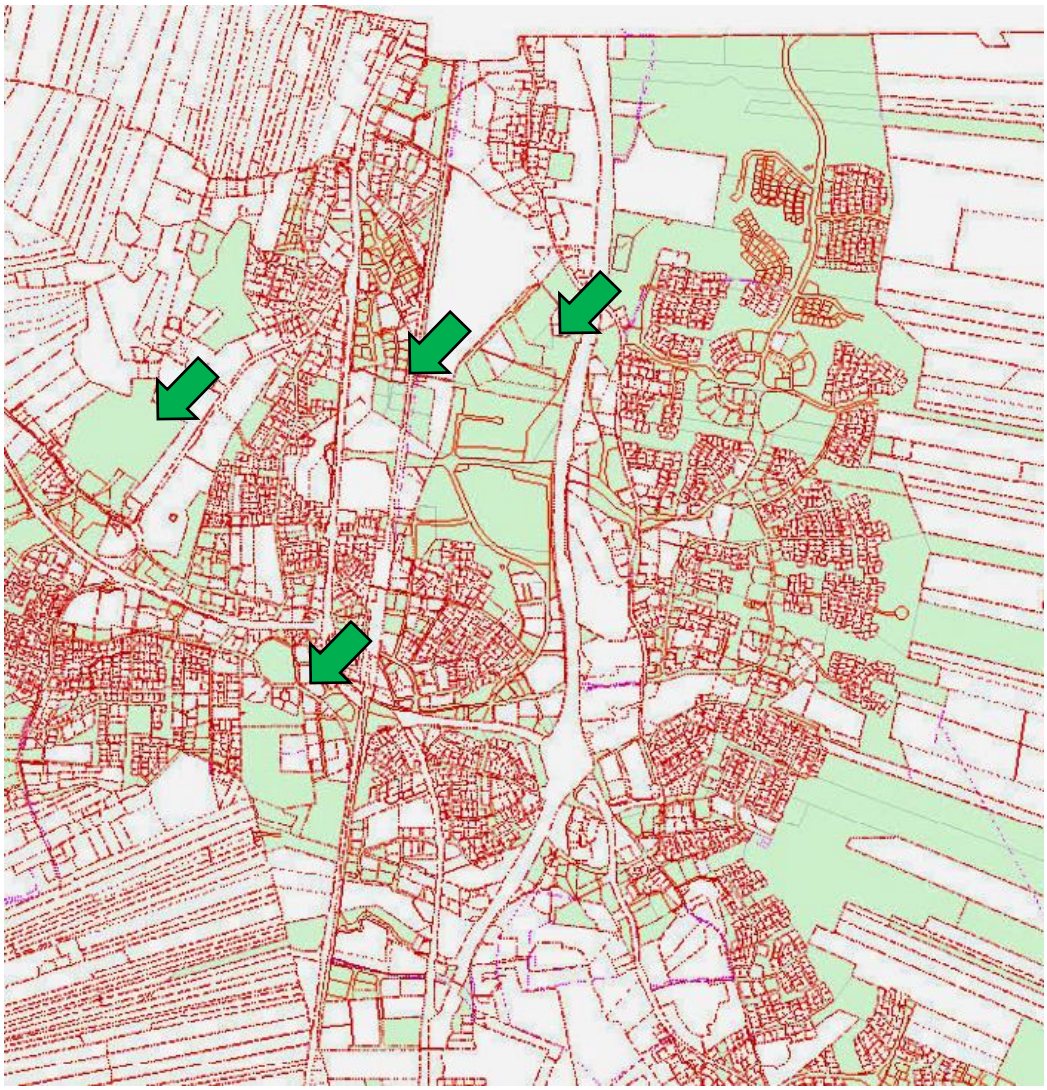
Kempeleen yritystoiminta myötätuulessa

Kempeleen kunta

Zatelliitin uusi yritysalue, iso kauppatontti ja rampit.

4.9 Maanomistus

Kunta omistaa suunnittelualueelta merkittävästi maata mm. valtatien 4 ja rautatien välillä Zatelliitin pohjoispuolella, rautatien ja Ketolanperäntien länsi - lounaispuolella Ollakan alueella, kirkonkylän koulukeskuksen pohjoispuolella, keskustakortteleissa sekä Hakamaan alueella Paiturin teollisuusalueen vieressä. Myös Kiiesmetsä on kunnan omistuksessa. Suunnittelualueen ulkopuolella on laajoja kunnan omistamia alueita mm. Linnakankaalla ja Köykkyrin virkistysalueen alueen keskeisillä osilla.



Kunnan maanomistus 30.3.2017 (vihreä alue).
Vihreät nuolet osoittavat kunnan keskeisiä maanhankintakohteita ja -suuntia 2. luonnosvaiheen aikana.

4.10 Rakentamista rajoittavia tekijöitä

Liikennemelu ja tärinä

Ohjearvot ulkona	Päivä	Yö
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB
Uudet asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa sekä hoitolaitoksia ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45 dB
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	**Päivä**	**Yö**
Asuin- potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	

Melutason ohjearvot (VNp 993/1992)

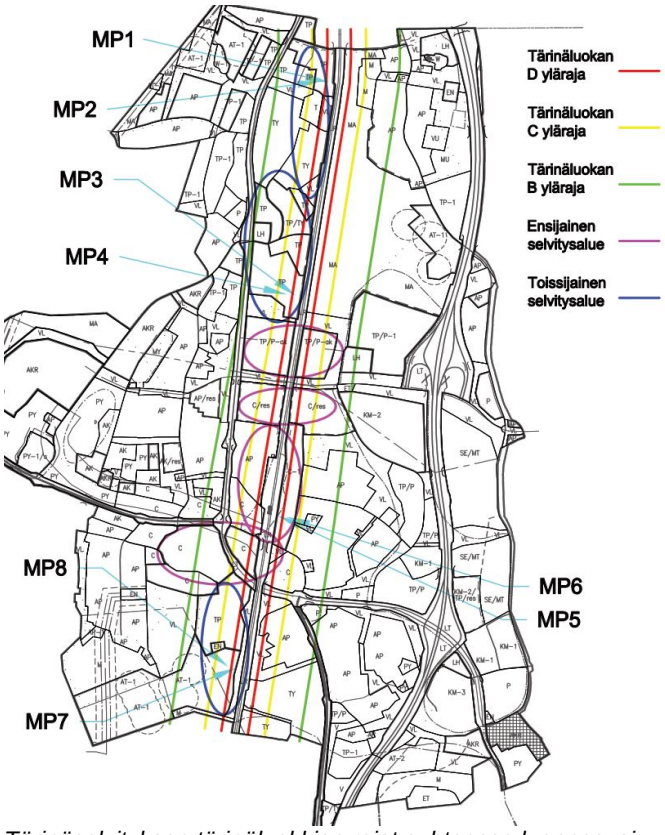
Valtatien 4 liikenne-ennusteen 2030 päivämelualue 55 dB(A) nykyisillä meluesteillä on esitetty kaavakartalla. Eteläsuomentien liikennemelualue on osoitettu kaavakartalla Kempeleen kunnan asemakaavoissa käytettyjen teoreettisiin laskelmiin perustuvien rajausten mukaisina. Muista teistä ei yleiskaavan luonnosvaiheessa ole ollut käytettävissä melutietoja.

Lentoliikenteen aiheuttama melualue ei ulotu yleiskaava-alueelle.

Kunta on laadituttanut tärinäselvityksiä *rautatien* varteen. Kempeleen taajaman osayleiskaava-työhön liittyen on laadittu *raideliikennemeluselvitys* (Promethos 2017), jossa melualueita on tarkasteltu laskennallisesti vuoden 2040 raideliikenteellä ilman meluesteitä ja rakentamis-suunnitelman (VR Track Oy 2014) mukaisin meluestein. Selvityksessä tarkasteltiin erityisesti Asemanseudun tilannetta. Lisäksi meluvaikutuksia on tutkittu Liminka-Oulu kaksoisraiteen meluselvityksessä 2010.

> Radan lähialueen kiinteistöjen *oleskelupihoilla* päästään rakentamissuunnitelman meluesteillä *päiväajan ohjearvon* mukaisiin melutasoihin (alle 55 dB), mutta *yöajan ohjearvo 50 dB ylittyy* rataa lähimpänä olevilla asuinkiinteistöillä. Liminka–Oulu-kaksoisraiteen rakentamissuunnitelman mukaisella meluntorjunnalla ei ole vaikutusta yöajan keskiäänitason saavuttamiseen suunnitelluilla asuin- ja keskustatoimintojen alueille. (Liminka-Oulu kaksoisraide, Meluselvitys 2010).

Asuin-, potilas- ja majoitushuoneita sisältävien rakennusten julkisivujen osalta määräävä on raideliikenteen ohiajon aiheuttama hetkellinen maksimiäänitaso. Julkisivujen *ääneneristävyysvaatimukset* Asemanseudulle suunnitelluille rakennuksille, jotka sisältävät asuin-, potilas- tai majoitushuoneita *ovat normaalia tasoa eli 30–32 dB(A), kun etäisyyttä raiteisiin on yli 70 metriä*. Mikäli asuinrakennuksia sijoitetaan tätä lähemmäs raiteita, tämä tulee huomioida julkisivujen suunnittelussa. Asukkaiden kannalta sisämelu yöaikaan voi häiritä unta, mikä on merkittävä haitta terveyden ja levon kannalta. (Promethos 2017, Asumisterveysohje 2003)



Tärinäselvityksen tärinäluokkien rajat suhteessa luonnosvaiheen kaavamerkintöihin.

Kempeleen taajaman osayleiskaavatyöhön liittyen on laadittu *raideliikennettä koskeva tärinäselvitys* (A-insinöörit 2017).

Tärinäselvityksen suosituksena on, että asuinrakennuksia ei suositella sijoitettavan luokan C ylärajaa (n. 160-180 m) lähemmäs rataa lukuun ottamatta yksittäisiä täydennysrakennuskohteita, jotka voidaan sijoittaa luokan D ylärajalle (n. 70-80 m) asti. Muita tärinälle vähemmän herkkiä toimintoja (esim. toimistot, kaupat, kahvilat, ostoskeskukset, tavaratalot, liikuntatilat sekä teollisuus) voidaan sijoittaa näiden rajojen sisäpuolelle. Niiden sijoittamiselle voidaan soveltaa D-luokan rajaa, mutta varsinaista raja-arvoa esimerkiksi työpaikoille tai teollisuudelle ei ole asetettu.

Asumiseen liittyvät aputoiminnot, kuten pysäköintialueet, -katokset tai -talot ja varastotilat voidaan sijoittaa jopa D-luokan alueelle (alle 70m radasta). Tällöin on kuitenkin jo vaarana rakennusten vahingoittuminen, mikä tulee ottaa rakennesuunnittelussa huomioon, vaikka itse toiminto ei kärsisi tärinästä.

B-luokan ylärajan (n. 360-390 m) ulkopuolelle voidaan toteuttaa asumista tärinän rajoittamatta. B- ja C-luokan rajojen välille rakennettaessa tulee rakentamisessa jo noudattaa tärinähaittoja lieventäviä rakenneratkaisuja ja rakentamistapa on suunniteltava hankekohtaisesti. Hyvin merkittävä osa nykyisestä rakennetusta keskusta-alueesta ja osa radan itäpuolen pientalo- ja teollisuusalueesta sijoittuu tälle alueelle, samoin myös Ollakan alueen itäosa. Tärinävaikutus riippuu voimakkaasti maaperästä, sekä rakennusten korkeudesta, materiaaleista sekä perustamis- ja jäykistämistavasta, jotka vaikuttavat rakenteiden ominaistaajuuteen. Rakenteiden ominaistaajuus ei saisi olla sama kuin maaperän, koska tällöin tärinä rakennuksessa voimistuu. Selvityksen mukaan kerrostalon ollessa vähintään 5-kerroksinen, tärinähaitat ovat hallittavissa. Suositeltu vähimmäiskerrosluku B-luokan ylärajalle asti (360-390m radasta) on 5.

Tärinä on vähäisempää, kun perustukset pystytään viemään vähemmän tärinäherkkään maaperään ja jäykistys on mahdollisimman hyvä. Jos halutaan rakentaa pientaloja, tulee niiden käytännössä olla 1-kerroksisia ja perustettu paaluille ja lattioiden olla maanvaraisia.

Rakentamisen olosuhteet tulee asemakaavoituksessa tutkia, ja selvittää tärinä ja mitoitus rakennuspaikkakohtaisesti. Rakennusten perustamistapa ja jäykistäminen tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että tärinä ei haittaa suunniteltua käyttöä, eikä vahingoita rakennusosia. Rakennusten jäykistämiseen vaakasuunnassa on kiinnitettävä erityistä huomiota. Tarkemman suunnittelun tulee perustua tärinämittauksiin.

Voimajohdot

Suunnittelualueen luoteisrajalla sijaitsevan 110 kV:n voimalinjan vaara-alue on 13+13 m ja johtoalue 23+23 m. Voimajohtoa varten varattavan osan kokonaisleveys on 50 m ja se sisältää em. vaara- ja johtoalueet. Ohjeellinen suojavyöhyke perustuu maisemalliseen haittaan, sekä tavanomaista suurempaan sähkömagneettiseen säteilyyn (magneettivuon tiheyteen,

joka ylittää asunnon sähkölaitteiden aikaansaaman tiheyden). Tällainen magneettivuon tiheys saattaa aiheuttaa häiriöitä sähkölaitteille ja sen vaikutuksia ihmisen terveyteen ei liene vielä tutkittu riittävästi. Tämän johdosta Oulun seudulla on perinteisesti käytetty voimajohdon ympärillä ohjeellista 110 kV voimalinjan suojavyöhykettä n. 60 metrin etäisyydelle voimajohdon keskilinjasta. Alueelle ei suositella sijoitettavaksi uusia asuinrakennuksia, mutta sitä voidaan johtoaluetta koskevat käyttörajoitukset huomioiden käyttää esimerkiksi maa- ja metsätalouteen ja erilaisten kulkuyhteystarpeiden tyydyttämiseen.

Pohjavesialue

Suunnittelualueen kaakkoisosa ja kunnan keskusta-alueet sisältyvät *vedenhankinnalle tärkeään Kempeleenharjun I-luokan pohjavesialueeseen*. Kunnan päävedenottamo Tuohino sijaitsee suunnittelualueen eteläosassa. Kempeleenharjun pohjavesialueen rajat on tarkistettu v. 2017 ja esitetty tämän mukaisina kaavakartalla. Pohjavesialueilla tapahtuvaa rakentamista ja muita toimintoja rajoittavat pohjaveden pilaamiskielto (YSL 8 §) ja pohjaveden muuttamiskielto (VL 3 luvun 2 §). Alueella ei sallita pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia rakennustoimenpiteitä tai toimintoja. Yleiskaavamerkinnässä tarkennetaan, miten pohjavesialueella tulee toimia.

Tuohinon vedenottamolle on Pohjois-Suomen vesioikeuden 22.11.1971 päätöksellä myönnetty lupa pohjaveden ottoon ja siinä on myös määritelty vedenottamolle suoja-alue. Kuitenkin 14.5.1998 Pohjois-Suomen vesioikeus on antanut päätöksensä kyseisen vedenottamon suoja-alueen laajentamisesta. Kaavakartalla esitetty lähisuoja-alueen raja on 14.5.1998 annetun päätöksen mukainen. Suoja-alueella on kiellettyä ilman vesioikeuden lupaa:

- teiden ja pysäköintialueiden rakentaminen,
- jätevesien maahan imeyttäminen ja uusien asuin- tai vastaavien rakennusten rakentaminen, ellei niistä tulevia jätevesiä johdeta tiiviissä viemärissä tai kuljeteta umpisäiliössä suoja-alueen ulkopuolelle,
- jätteiden ja romujen varastointi
- muu edellä mainitsematon toiminta, josta voi aiheutua pohjaveden laadun huononeminen.

Suunnittelualueen länsipuolella sijaitsee *Monkkasen vedenottamo*. Pohjaveden päävirtaussuunta on osayleiskaava-alueelta kohti Monkkasen vedenottamoa. Tämän ottamon lähisuoja-alue ei ulotu suunnittelualueelle.

Muut suojavyöhykkeet

Kunta on aikoinaan omaehtoisesti määritellyt *Tuohinonojalle suojavyöhykkeen*, joka ulottuu 300 metrin etäisyydelle ojasta. Suoja-alueen tarkoitus on varmistaa pintaveden hygieenisen laadun säilyminen ympäristön maankäytön, erityisesti pohjavedenottamon, edellyttämällä tasolla. Suojavyöhykkeelle ei ole suositeltavaa lisätä uutta rakentamista Tuohinon pohjavedenottamon itäpuolisille alueille, mistä suunnasta ojan vesi virtaa ottamoa kohti.

Moottoritien itäpuolella ja Kuivalanperällä on maatiloja ja kylämäistä aluetta. Peltoja on vuokrattu edelleen ammattimaisille viljelijöille. Suunnittelualueella ei sijaitse kotieläintalouden suuryksiköitä. Alueella on muutamia hevostiloja, joiden eläinsuojien lähiympäristöön ei ole suositeltavaa sijoittaa hevostilan tai sen naapuritilojen toimintaan liittymättömiä uusia asuinrakennuksia.

Oulun lentoaseman *lentoliikenteen estevapaa vyöhyke* ulottuu taajaman länsi- ja lounaisosiin. Vyöhykkeellä rakennusten ja rakennelmien suurin sallittu korkeus vaihtelee rakennuksen sijaintipaikasta riippuen. Vyöhykkeen ulkorajalla maksimikorkeus on ollut 159 m merenpinnasta (N60).

Tarkempi tieto esteiden korkeudesta tulee tarkistaa rakennushankkeiden vireilletulon ja lupaprosessien yhteydessä, jolloin tiedot ovat ajantasaiset. Lisäksi Ilmailulain (864/2014) 158§:n mukaan tarvitaan lentoestelupa, jos rakennus, rakennelma, tvst. ulottuu yli 30 metrin korkeuteen maan- tai vedenpinnasta alle 45 km etäisyydellä lentoaseman mittapisteestä. Tämä koskee käytännössä koko Kempeleen taajamaa.

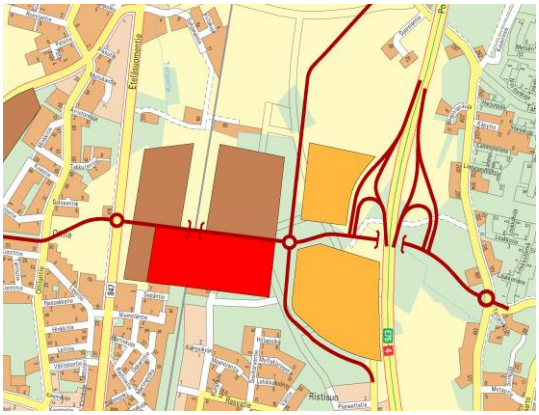
Lentoliikenteen estevapaalle vyöhykkeelle tulevista tavanomaista korkeammista rakennelmista ja rakennushankkeista tulee pyytää lausunto Liikenteen turvallisuusvirastolta (Trafi).

5 MAANKÄYTTÖVAIHTOEHDOT

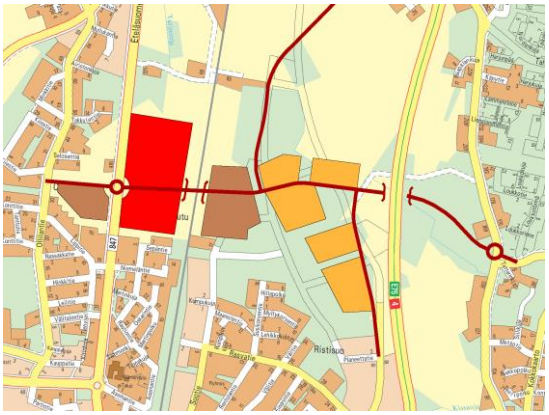
Yleiskaavan laatimisen lähtökohtana ovat kunnan näkemykset alueensa ja sen elinkeinojen kehittämisestä. Varsin pitkälle maankäytön perusrakenteet määrittävät valtatien 4 yleissuunnitelma, Linnakankaan ja keskustan yhdistävä uusi poikittainen tieyhteys, uusi valtatien liittymä, palveluiden täydentäminen Oulun seudun laatukäytävän alueella, Kempeleen keskustan kehittämissuunnitelmat erityisesti Ollakan alueella (tontinluovutuskilpailu), sekä maakuntakaavan kehittämistavoitteet vaihemaakuntakaavoissa määritellyt seudullisesti merkittävän kaupan rakenteet.

Kaavahankkeen yhtenä lähtökohtana oli alun perin visio rautatieaseman siirtymisestä keskustan pohjoispuolelle kaksoisraiteen rakentamisen yhteydessä. Visiosta luovuttiin kun vanha asema-alue otettiin uudelleen käyttöön, eikä uuden aseman rakentamien enää ollut näköpiirissä.

Alustavia vaihtoehtotarkasteluja tehtiin uusiin liittymiin ja tieyhteyksiin liittyen kaavahankkeen alkuvaiheissa, vuonna 2008 ja laajemman alueen kaavoitusta käynnistettäessä vv. 2011-2012. Keskustan pohjoispuolelle laaditusta rakennevaihtoehdosta, jossa poikittaistieyhteydeltä ei ole liittymää valtatielle, luovuttiin koska se ei riittävässä määrin toteuttanut asetettuja tavoitteita, eikä sen kautta saavuteta vastaavia hyötyjä kuin vaihtoehdossa 1. Osayleiskaavasta ei laadittu vaihtoehtoja alustavia rakennemalleja pidemmälle. Vaihtoehtojen vertailussa vaihtoehtona käytettiin nykytilan kehittymistä voimassa olevan yleiskaavan pohjalta.



VE1 ”Pikku-Pasila” valittiin jatkokehittelyn pohjaksi



VE2 ”Oikotie” ei toteuttanut asetettuja tavoitteita

Vaihtoehdon 1 hyviksi puoliksi todettiin mm:

- VT 4:n parantamissuunnitelman mukainen Zatelliitin eritasoliittymä vähentää Zeppelinin liittymän kuormitusta merkittävästi
- Mahdollistaa nopeat joukkoliikenneyhteydet moottoritien kautta ja painottaa raideliikenteen hyödyntämistä. Selkeät ja suorat yhteydet Oulusta/Ouluun.
- Taajaman sisäiset ajo- ja kevytliikenneyhteydet VT4:n itäpuolisten asuinalueiden ja keskustan välillä paranevat
- Täydentää yhdyskuntarakenteen keskellä olevan aukon
- Mahdollistaa lähes autottoman keskustan muodostamisen ja monipuoliset palvelut
- Nykyistä peltoa, alueella ei ole luontoarvoja
- Uudet rakentamisalueet eivät tule pohjavesialueelle
- Vaikuttaa toteutuessaan merkittävästi kunnan kehitykseen ja verotuloihin: asukasmäärän voimakas kasvu, työpaikkojen lisääntyminen

Vaihtoehdon 1 huonoiksi puoliksi ja huomioon otettaviksi tekijöiksi todettiin mm:

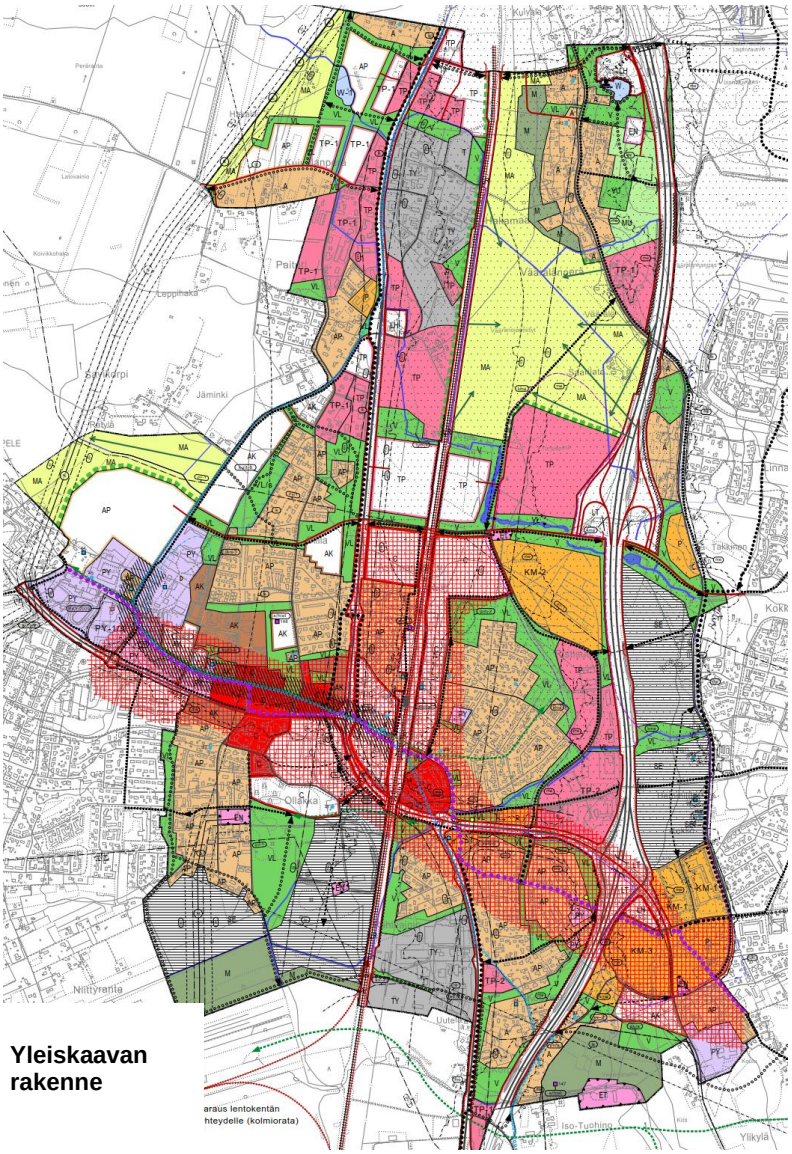
- Uuden eritasoliittymän rakentaminen ja huono maaperä aiheuttavat kunnalle kustannuksia
- Toteuttaminen vaatii yhteistyötä seudulla
- Edellyttää tehokasta rakentamista poikittaisyhteyden ja radan varressa - toisaalta riittävä tehokkuus kompensoi huonon maaperän aiheuttamia kustannuksia ja mahdollistaa esim. kalliin kansirakentamisen
- Toteuttamisen pitäisi tapahtua vaiheittain riittävän isoina, toimivina osina. Suunnittelukilpailun järjestäminen tarpeen.

6 YLEISKAAVA

6.1 Kokonaisrakenne ja liikenneyhteydet

Yleiskaavan merkinnät ja määräykset on esitetty kaavakartalla ja kohdassa 6.2 Maankäyttö. Keskustatoimintojen (C) alueet keskitetään selkeästi nykyisen kuntakeskuksen yhteyteen laajentamaan keskustaa pohjoiseen ja radan varteen. Uusi Zatelliitin eritasoliittymä itä-länsi –suuntainen kokoojaväylä mahdollistavat Linnakankaan, laajenevan kuntakeskustan ja kunnan asuinalueiden sekä radan ja valtatien väliin jääneen Ristisuon ja uuden Zatelliitin alueen yhdistämisen vahvaksi toiminnalliseksi kokonaisuudeksi palveluille ja työpaikoille. Myös Zeppelinin ympäristön palvelukokonaisuutta vahvistetaan. Liikenne tukeutuu tulevaan kaksoisraiteeseen, nelostien eritasoliittymään ja siihen liittyvään poikittaisyhteyteen, sekä kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävään ja pääreitteihin. Yleiskaavassa on osoitettu kaksoisraide ja varaus lentokentän ratayhteydelle.

Linnakankaan, valtatien 4 ja keskustan yhdistävä Komeetantie liittymineen toteutuu kokonaisuudessaan v. 2018. Tien jatke länteen Piriläntielle on yleiskaavan ehdotusvaiheessa vielä toteuttamatta.



Yleiskaavan rakenne

Keskustan laajenemisalueet rakennetaan joukkoliikenteen palvelutarjonnan vahvistamiseksi ja rakenteellisen pysäköinnin mahdollistamiseksi. Alueiden käyttö asumiseen vaatii huolellista suunnittelua ja melusuojausta liikenteen melusta johtuen. Rautatieliikenteen aiheuttamat tärinähaitat tulee ottaa huomioon kaksoisraiteen rakentamisessa ja rakennusten rakenteiden jäykistämisessä, sekä kerrosluvun ja käyttötarkoitusten suunnittelussa.

Liikekeskustaa laajennetaan Ollakkaan Kempeleentien eteläpuolelle ja muutetaan samalla tätä entistä teollisuusaluetta keskustamaiseksi asuin- ja palvelualueeksi. Kunnan maanhankinta on edennyt koulukeskuksen pohjoispuolella, minne on osoitettu laaja pientalovaltainen asuinalue, sekä Hakamaan teollisuusalueen eteläosassa, minne on asemakaavoitettu lisää työpaikka- ja teollisuusaluetta. Muita merkittäviä uusia asuinalueita on osoitettu Piriläntien varteen.

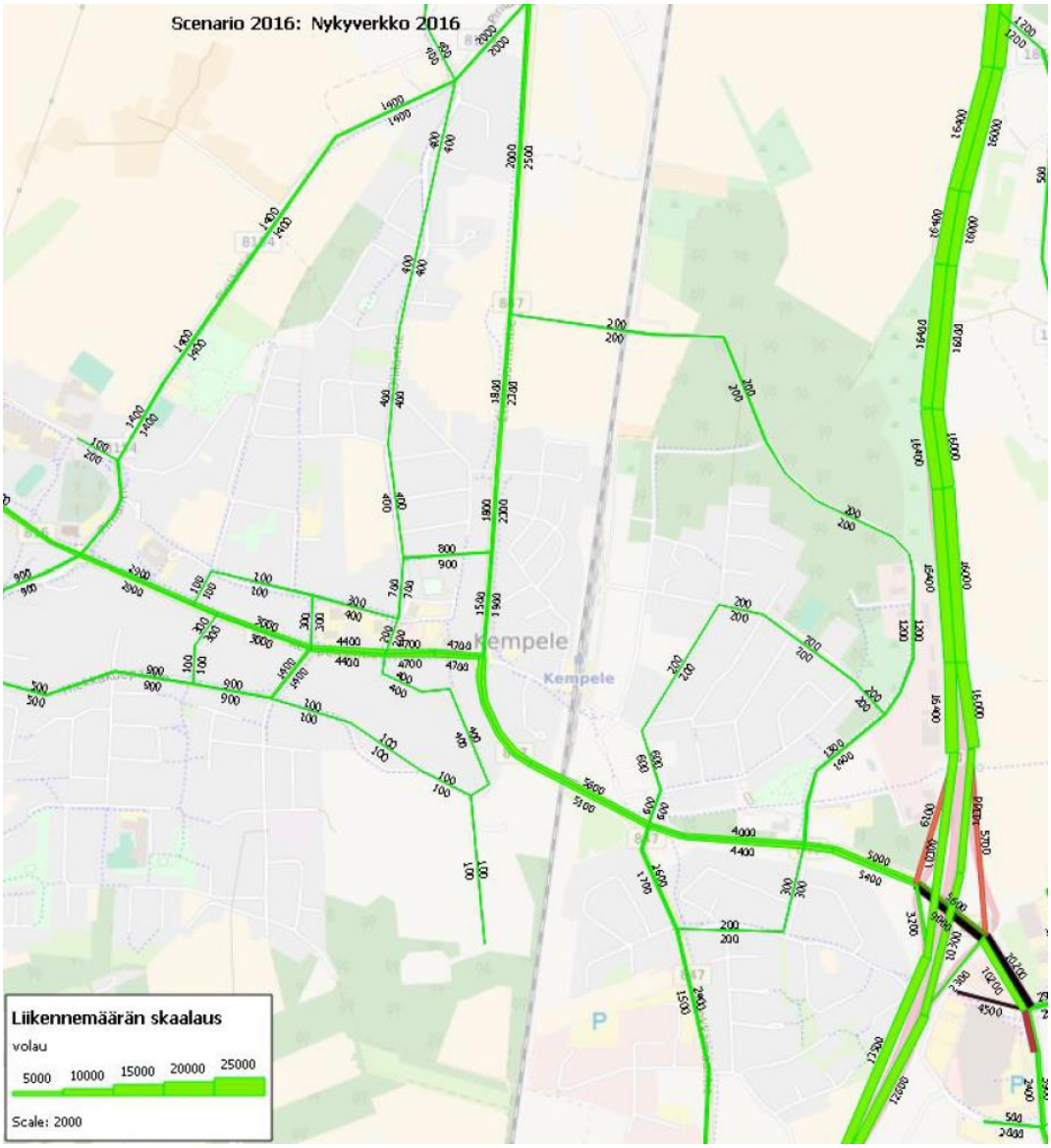
Uudet ja muuttuvat C-alueet pitävät sisällään runsaasti asumiseen käytettävää aluetta. Pientalovaltaista asumista ja työpaikkoja toteutetaan yleiskaavan mukaan Kuivalanperälle.

Liikenneyhteydet

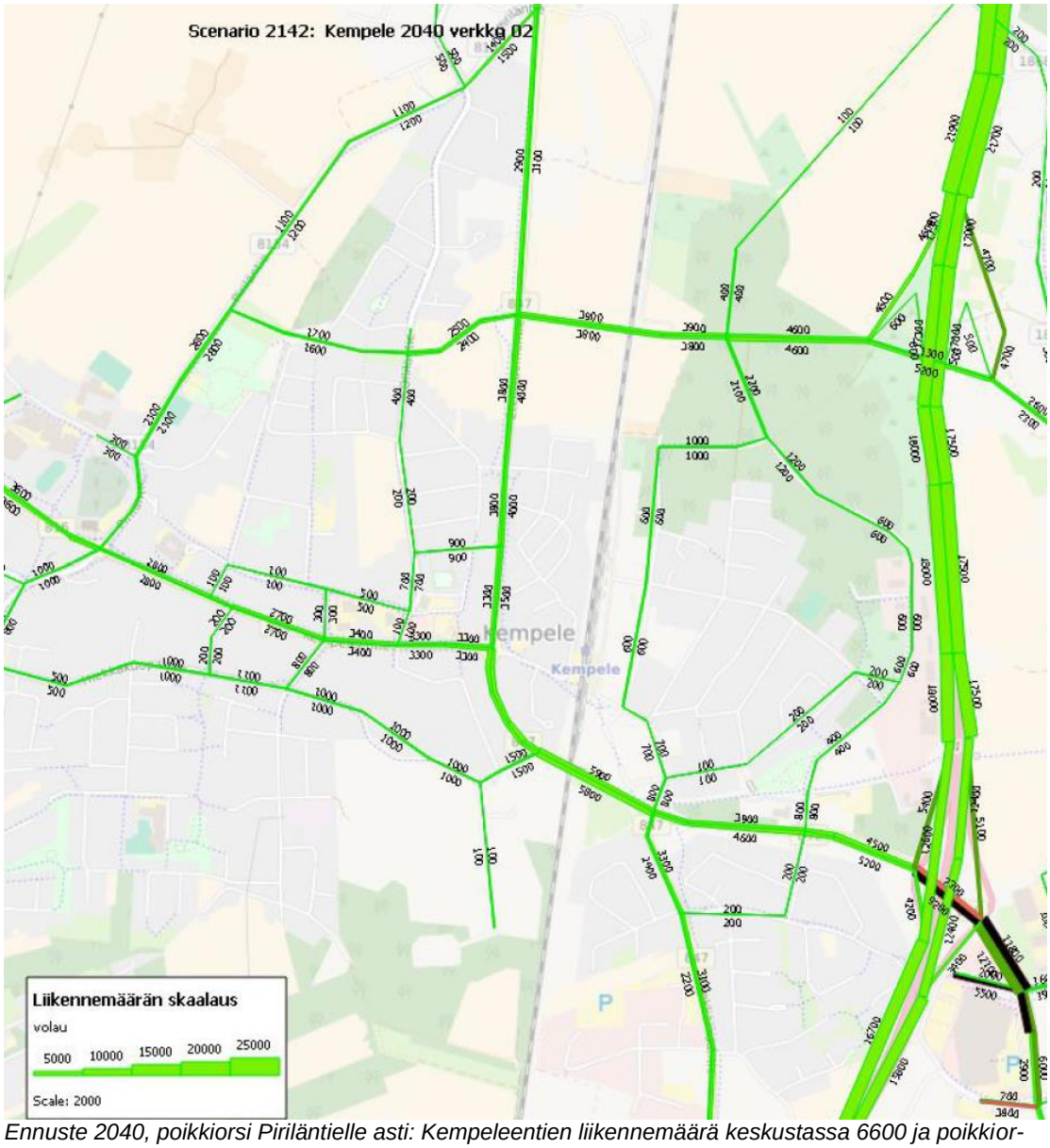
Yleiskaavatyöhön liittyen on laadittu raportti Kempeleen liikennejärjestelmästä ja sen kehittämisestä ja liikennevaikutusten arvioinnista, sekä simuloitu liikennejärjestelmän toimintaa Komeetantien ja sen jatkeen veri vaihtoehdoissa (Ramboll 2016). Kempeleen liikenneverkon simulointitarkasteluissa kävi ilmi, että Zatelliitin eritasoliittymän toteuttaminen helpottaisi jo nykytilanteessa Kempeleen eritasoliittymän toimivuutta, koska uusi eritasoliittymä johtaisi osan taajaman itäosan liikenteestä uuden eritasoliittymän kautta moottoritielle.

Kempeentien liikennemäärä Eteläsuomentien puoleisessa päässä on nykytilanteessa ja nykyverkolla 9 400 ajoneuvoa vuorokaudessa. Ennusteen mukaan liikennemäärä kasvaisi noin 12 000 ajoneuvoon vuorokaudessa vuoteen 2040 mennessä. Jos Komeetantie jatkettaisiin Piriläntielle asti ja Ketolanperäntielle suunnitellut toimet toteutuisivat, vähenisi Kempeentien liikennemäärä kuntakeskustassa nykytilanteeseen verrattuna, jääden 6 600 ajoneuvoon vuorokaudessa. Näin siitäkin huolimatta, että asukasluku, palvelut ja työpaikat lisääntynevät merkittävästi vuoteen 2040 mennessä. Komeetantien jatkeen liikennemäärä olisi tuolloin 3300 ajon/vrk. (Ramboll, 2016). Simulointitarkasteltu on tämän selostuksen liitteenä.

Tulevaisuutta ajatellen eritasoliittymän ja Komeetantien jatkeen toteuttaminen Piriläntielle asti antaisi erinomaiset mahdollisuudet kehittää keskustaan jalankulkijoille ja pyöräilijöille turvallista ympäristöä ja asukkaille miellyttäviä kohtaamispaikkoja.



Nykyverkko, nykytilanne: Kempeleentien liikennemäärä keskustassa 9400 vrk ja kasvaisi ennusteen mukaan 12.000 ajoneuvoon vuonna 2040 (Ramboll 2016)



Ennuste 2040, poikkiorsi Piriläntielle asti: Kempeleentien liikennemäärä keskustassa 6600 ja poikkiorrella 3300 ajoneuvoa vuorokaudessa (Ramboll 2016)

Osayleiskaavan tieverkossa on esitetty Ketolanperäntielle uusi linjaus radan alitse nykyisen ylikulkusillan eteläpuolelle. Uuden linjauksen toteuttamisen ajankohta riippuu oleellisesti ylikulkusillan teknisestä kunnosta. Ketolanperäntien alikulkuvaihtoehto ja sen läheisyydessä oleva radan länsipuolen maankäytön kehittäminen ovat sidoksissa toisiinsa, koska alueelle johtavan kadun liittymää ei voida tehdä ylikulkusillan korkeaan penkereeseen. Zatelliitin uuden eritasoliittymän itäpuolella on tarkoitus katkaista läpiajoyhteys Kokkokankaantiellä, jolloin viheryhteys ja kevyen liikenteen pääreitti Linnakankaalta jatkuu keskeytymättömänä moottoritien nopean joukkoliikenteen pysäkeille sekä edelleen Kempeleen aseman ympäristön palvelukeskukseen ja asuntoalueelle ja nykyiseen kuntakeskustaan.

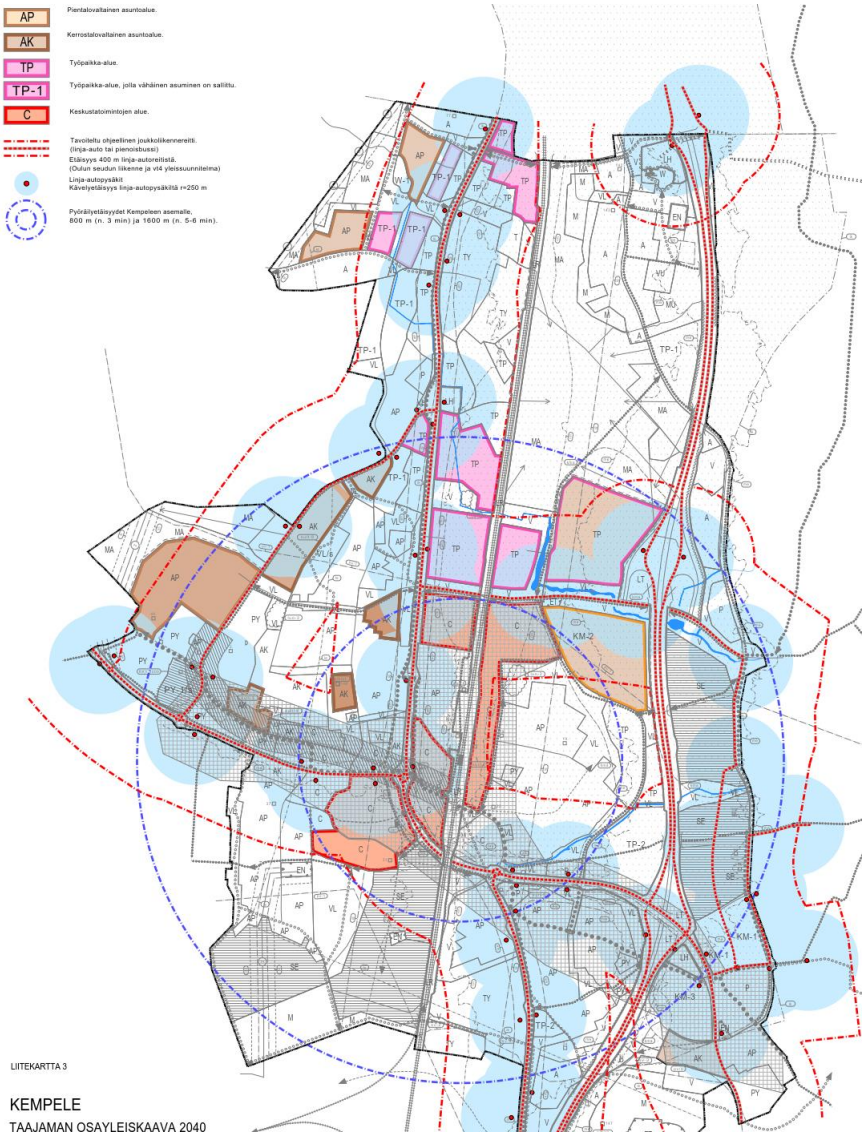
Mikäli Oulun lentoasemalle rakennetaan raideyhteys, sen yksi mahdollinen linjaus voisi lähteä Ollakan alueen eteläpuolelta. Maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa yleiskaava-alueen eteläosaan on syytä jättää tämän vaihtoehdon säilyttämiseksi raideliikenteen vaatima tilavaraus. Yhteys on osoitettu yleiskaavassa ohjeellisena varauksena.

Kempeleen liikennejärjestelmän kehittämisraportin (Ramboll 2016) mukaan olemassa olevaa tie- ja katuverkkoa on täydennetty hyvien liikennesuunnitteluperiaatteiden mukaisesti, jotta liikenneverkosta saadaan toimiva ja turvallinen. Autoliikenteen tie- ja katuverkko on jäsennelty toiminnallisiin luokkiin. Yleiskaavassa verkosta on esitetty pää- ja kokoojaväylät, uudet merkittävät yhteydet ja pääliittymät.

Kempeleeseen on valmistunut vuoden 2016 alussa myös kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelma (Kempeleen pyöräilyreitit – strategiasta konkretiaan). Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet on jäsennelty erityisen korkeatasoisiin laatukäytäviin (oululaisittain Paana), sekä pää- ja aluereitteihin, jotka on osoitettu yleiskaavassa joko reitteinä tai yhteystarpeina. Ajoneuvoliikenteen pää- ja kokoojaväylien yhteydessä on lähtökohtaisesti autoliikenteestä erotettu kävely- ja pyörätie. Näiden lisäksi tarvitaan asemakaavassa osoitettavia täydentäviä yhteyksiä turvaamaan kattavasti työ-, koulu- ja asiointimatkat.

Uudet rakentamisalueet sijoittuvat keskeisesti suhteessa nykyisiin bussireitteihin ja rautatieasemaan. Komeetantien varren rakentamisalueiden toteutuessa on mahdollista ja suositeltavaa järjestää pienoisbussi yhdistämään Zatelliitti ja Zeppelin muihin keskustapalveluihin.

Alla olevassa karttatarkastelussa on havainnollistettu joukkoliikennepalveluiden saavutettavuutta osoittamalla aseman ympärille vyöhykkeet 800 ja 1600 m asemalta (sininen pistekatkoviiva), bussireitin ympärille 400 m vyöhyke (punainen pistekatkoviiva), ja olemassa olevien taikka tavoitteellisten bussipysäkkien ympärille 250 m vyöhyke.



Joukkoliikennepalvelujen saavutettavuus uusilla tai täydennysrakennettavilla alueilla

Uudet tai täydennysrakennettavat alueet on osoitettu värillisinä ja uudet keskustatoimintojen alueet C-kirjaimella. Etäisyys 250 m olemassa olevilta tai kaavailluilta bussipysäkeiltä on näytetty sinisellä värillä. Joukkoliikennepalvelut ovat kohtalaisen hyvin saavutettavissa vielä 400 m etäisyydellä bussireitistä (punainen viiva). Junayhteys palvelee pyöräilyetäisyydellä (kartalla sinisellä korostettu 1600 m ja 800 m etäisyys asemasta). Jalankulkua ajatellen 800 m tarkoittaa noin 12 minuutin kävelyetäisyyttä. Aseman yhteyteen on lisäksi järjestetty liityntäpysäköinti henkilöautoille.

6.2 Maankäyttö ja keskeiset kaavamerkinnät

Maankäyttö
Tärkeimmät ja laajimmat uudet maankäyttöalueet sijaitsevat Komeetantien varrella ja sen jatkeen tuntumassa, Ollakan alueella, Hakamaalla ja Kirkonseudulla koulun pohjoispuolella. Alueita on varattu pääosin asumiselle, yritystoiminnalle ja palveluille.

Toimintojen sisältö käy ilmi kaavan maankäyttömerkinnöistä, joilla on haettu joustavuutta toteuttamiseen ja ketteryyttä löytää vastauksia kunnan kehittämis- ja maankäyttötarpeisiin pitkällä aikavälillä.

Pääteiden ja rautatieaseman tuntumassa olevia alueita kehitetään ympäristöltään keskustamaisena vyöhykkeenä rakentamattomien tai vajaasti rakennettujen alueiden täydennysrakentamismahdollisuuksia hyödyntäen. Asumiseen käytettävillä keskeisillä taajaman osilla pyritään joukkoliikennettä tukevaan rakentamistehokkuuteen. Erityisesti Komeetantien, Eteläsuomentien ja Kempeleentien tuntumassa, Ollakassa ja Oulun seudun laatukäytävän alueella tavoitellaan lisäksi vetovoimaista ja korkeatasoista kaupunkikuvaa. Pääkatujen ja teiden ympäristöt muodostavat Kempeleen keskustan uuden julkisivun joukkoliikenteen ja pyöräilyn pääreittien varteen.

Taajamarakennetta täydentävillä uusilla asuinalueilla on tarkoitus turvata asuintonttien saatavuus tavoitevuoteen 2040 asti. Tavoitteena on, että keskeisillä taajama-alueilla joukkoliikennereittien vaikutuspiirissä ja alle 1 km etäisyydellä asemasta asuinalueet rakennetaan mahdollisimman tehokkaasti ja myös olevia alueita pyritään vähitellen tiivistämään, jotta bussi- ja junaliikenteelle saadaan käyttäjiä.

<u>Arvio uusien ja täydennysrakennettavien asuinalueiden maksimiasukasmäärästä</u>

Kempeleen väkiluku oli vuoden 2017 lopussa 17 535 asukasta. Kasvuvauhti on ollut viimeisten viiden vuoden aikana keskimäärin 1,4% vuodessa (Tilastokeskus). Kunta uudisti strategiatyössä v. 2018 tavoitteeksi 1,7% vuosittaisen väestönkasvun ja asukasmäärän 20 000 vuoteen 2025 mennessä. Tämä tarkoittaisi, että Kempeleessä olisi 26 000 asukasta kaavan tavoitevuonna 2010. Kaavatyön alussa asetettu väestötavoite oli reilut 25 000 vuoteen 2040 mennessä, mikä on hieman uutta tavoitetta pienempi, mutta linjassa sen kanssa.

Yleiskaavan uusille (tai toteutumattomille asemakaavoitetuille) asuinalueille voi arvioida tehokkaasti maata käyttäen sijoittuvan enintään 5000 uutta asukasta, jolloin Kempeleen asukaskulu olisi 22 550. Tasaisella 1,7 % väestönkasvulla tämä asukasluku saavutettaisiin vuonna 2032. Seuraavan kahdeksan vuoden aikana (yleiskaavan tavoitevuoteen mennessä) tarvittaisiin tällä kasvuvauhdilla vielä rakennuspaikat 3450:lle asukkaalle.

Jos uusitussa strategiassa esitetty kasvu halutaan toteuttaa, tulisi joitakin yleiskaavassa keskeiselle, näkyvälle paikalle bussireittien varten sijoittuvia työpaikka-alueita toteuttaa asumispainotteisina. Esimerkiksi Eteläsuomentien ja Komeetantien liittymän koillisneljännekseen saataisiin koko alue tehokkaana kerrostaloalueena bussireitin varteen toteuttaen noin 1000 uutta asukasta. Lopun n. 2450 uuden asukkaan voisi olettaa sijoittuvan taajaman yleiskaava-alueen ulkopuolelle esimerkiksi Linnakankaan pohjoisosaan, Kokkokankaalle, Honkaseen ja Metsärinteelle.

Yleiskaavan AP-alueita kaavoitetaan sekä pientaloalueiksi (AO), että rivi- ja pienkerrostaloalueiksi (AR, AKR). *Yleiskaavan AK-alueet* ovat tehokkaasti rakennettuja kerrostaloalueita (kerrosluku asemakaavassa n. 4-6). *Yleiskaavan C-alueille* sijoittuu asemakaavassa monipuolisesti keskustatoimintoja, asuminen mukaan lukien. C-alueiden asumiseen varatuille osille oletetaan asemakaavassa osoitettavan vähintään yhtä tehokasta kerrostalorakentamista. Radan varressa kerrosluku voi olla suurempikin, mikä mahdollistaa tärinän torjumisen kannalta edulliset rakenteelliset pysäköintiratkaisut ja kerrostalojen rakenneratkaisut. *Uudet*

TP ja C -alueet sijaitsevat edullisesti joukkoliikennereittien ja keskustan palveluiden tuntumassa, ja muodostavat visuaalisesti tärkeän keskustan reunavyöhykkeen.

Alueiden asukastiheystavoitteet

Keskusta-alueiden tavoitteelliset asukastiheydet on asetettu tukemaan joukkoliikenteen järjestämistä. Radan varren tärinävaikutusalueilla ne tukevat myös rakentamistapaa, jota noudattamalla tärinävaikutukset jäävät mahdollisimman pieniksi – toisin sanoen vähintään 5-kerroksisten, hyvin jäykistettyjen ja perustettujen kerrostalojen rakentamista. Asukastiheystavoitteet lienevät käytännössä maksimitehokkuuksia. Kauemmas joukkoliikenteen palveluista ja/tai tärinävaikutusalueen ulkopuolelle sijoittuville pientaloalueille AP ei suunnittelussa ole asetettu asukastiheys- tai -määrätavoitteita.

AP
Keskeisillä alueilla oletuksena on, että uusi pientalovaltainen asutus (AP) on tehokkaampaa kuin taajaman reuna-alueilla. Tavoitteellisena mitoituslukuna laskelmissa on käytetty 32 asukasta/ha. Asemakaavan AO-alueilla tämä toteutuu, jos tontteja on 8kpl/ha ja asukkaita 4/tontti. Tonttikoko on noin 900 m2. Rakentamisen tiiviyttä voi verrata Kempeleen Mäntyhovin alueeseen. Jos tonttikoko lähenee 1500 m2, mitoitus on noin 20 asukasta/ha. AR-alueilla mitoituslukuna on käytetty n. 14 asuntoa /ha, mutta yhdessä taloudessa on oletettu olevan vain 2,5 asukasta, joten asukasmäärä on korkeintaan 35 asukasta/ha.

AK
Keskeisillä AK-alueilla tavoitteena on 5-7 asuinkerrosta, mikä tarkoittaisi hehtaarille noin 36 asuntoa ja 70 asukasta. Jos AK-alueilla on lähinnä 2-3 -kerroksista rakentamista, on asukastavoite noin puolet tästä.

C
C–alueet mahdollistavat palveluiden sijoittamisen ja asuinrakentamisen, jonka tulee näillä alueilla olla keskustamaisen tehokasta. Uusilla C-alueilla asumiseen varattavilla alueen osilla tavoite on noin 100 asukasta/ha. Asumisen osuus alueesta on tässä laskelmassa alueesta riippuen 70-90%.

Keskustamaisena kehitettävät alueet (rasterimerkintä olevalla alueella)
Näillä tiivistyvillä alueilla voidaan asumiseen käytetyn volyymin arvioida kasvavan n. 10-15%. Koska alueilla ei ole selkeitä rakennettavissa olevia joutomaita, tämä voi tapahtua uudistamalla asemakaavan muutoksilla käyttöikänsä päähän tulevaa tai sukupolvenvaihdostilanteessa olevaa pientaloasutusta pari- tai ryhmätaloille, korottamalla kerroslukuja, sallimalla pikkutalojen rakentamisen erillispientalotonteille, tai korvaamalla 1-kerroksisia rivitaloja 2-kerroksisilla ja yhdistämällä AO-tontteja town-house -tyyppistä rivitalorakentamista silmällä pitäen. Toteutumisen epävarmuustekijöistä johtuen ei näitä vyöhykkeitä voine laskea kasvualueiksi, vaan on kyse enemmänkin ympäristön kehittämisestä.

<u>Palveluiden mitoitus</u>

Luonnosvaiheen 2 suunnittelussa kaupallisten palveluiden mitoitus tehtiin1. vaihemaakuntakaavan merkintöihin ja 1.4.2017 voimaan tulleeseen MRL-muutokseen perustuen. Ehdotusvaiheen suunnittelu perustuu laadittuun kaupalliseen selvitykseen (Ramboll 14.6.2017), ja 3. vaihemaakuntakaavaan. KM-alueiden seudullisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden toiminnan laajuus ja tarkempi sijainti on jätetty määriteltäväksi asemakaavassa, erillisselvityksiin perustuen. Myös C-alueilla kaupan toiminnan laajuus ja tarkempi sijainti määritellään asemakaavassa, tarvittaessa selvityksiin perustuen.

Kempeleen kaupallisessa selvityksessä tarkasteltiin myös Linnakallion, Ankkurilahden ja Vihiluodon alueille kaavailtujen palveluiden vaikutuksia ja suhdetta 1. vaihemaakuntakaavan sekä 3. vaihemaakuntakaavan (luonnosvaiheen) kaupan merkintöihin. Selvityksen mukaan laskennallisesti ostovoiman kasvu alueella tukee mitoitusratkaisua ja mahdollistaa esimer-

kiksi Zatelliitin alueen asemakaavassa osoitetun mitoituksen (70 050 k-m²) toteuttamisen ilman, että sillä on merkittävää vaikutusta kaupan kehittämisedellytyksiin lähialueella. Kaavoituksessa tulee kuitenkin huomioida ajallinen vaiheistus; mikäli Zatelliittialueelle mahdollistettava kaupan kerrosala rakentuu nopeasti, uusille kaupan hankkeille on Kempeleessä tilaa vasta 2030-luvulla. Tällä voi olla haitallisia vaikutuksia esimerkiksi keskustan kehittämiseen lyhyellä tähtäimellä. (Ramboll 2017)

Keskeiset kaavamerkinnät ja määräykset eri osa-alueilla

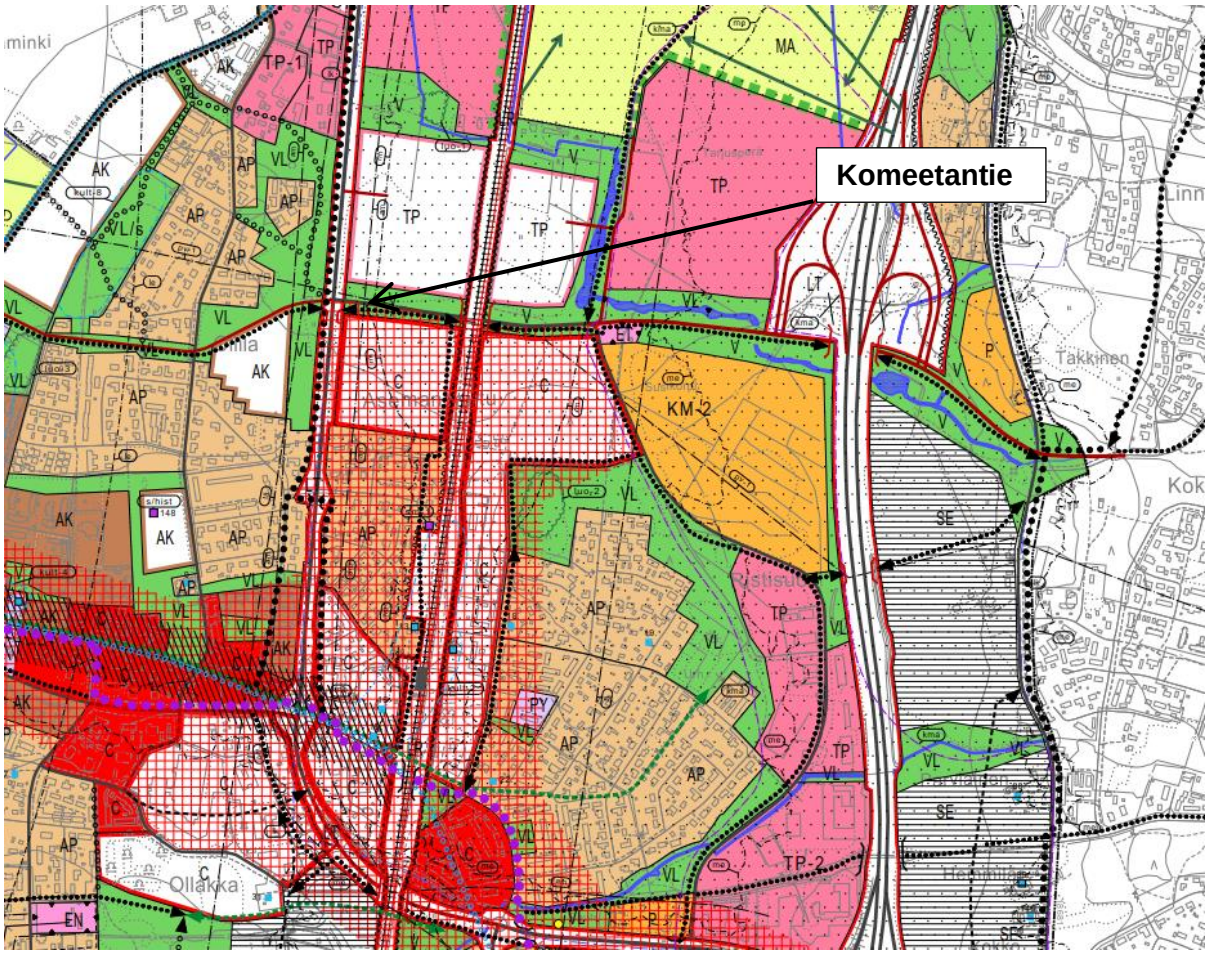
Yleiskaavakartan merkinnöissä on esitetty kaikki kaavamerkinnät. Keskeiset kaavamerkinnät on selostettu kertaalleen osa-alueiden yhteydessä. Samat merkinnät voivat toistua eri osa-alueilla.

Alueet, joilla on valmis asemakaava ja joiden toteuttaminen on alkanut tai jotka on jo aiemmin toteutettu, on osoitettu olemassa olevina. Alueet, joita ei vielä ole asemakaavoitettu, on osoitettu uusina alueina (valkoinen pohja ja värillinen kehys). Merkinnän selitys ilmenee kirjaintunnuksesta, joka on sama sekä uusilla että olemassa olevilla alueilla. Alueet, joiden käyttö vaatii vielä selvittelyä, on osoitettu vaakaviivarasterilla (SE). Kehittämisperiaatteita ja erityisominaisuuksia on osoitettu ruutu- ja vinoviivarasterein. Oulun seudun laatukäytävä on osoitettu harvalla pisterasterilla.

Uusi tai merkittävästi parannettava tie on osoitettu punaruskealla viivalla. Yhteystarvetta osoitetaan viivamerkinnällä, jonka päässä on nuolet. Näiden sijainti tarkentuu asemakaavoituksen tai muun tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Merkintöjä koskevissa määräyksissä on asetettu vaatimuksia suunnittelulle ja toteuttamiselle. Erityisesti tulee ottaa huomioon joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn toimivuuden edistäminen, esteettömyys, turvallisuus ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoisen ympäristön luominen.

Osa-alue ydinkeskusta ja Komeetantien lähiympäristö, sekä sen keskeiset merkinnät



Ote yleiskaavasta ydinkeskustassa ja Komeetantien lähiympäristössä. Uusi rakentaminen on tiivistä ja tehokasta ja punaisella ruudutettuja alueita kehitetään keskustamaisina. Alueella on yritystoimintaa, palveluja ja laajoja työpaikka-alueita Komeetantien pohjoispuolella. Keskustan kautta kulkeva jalankulun ja pyöräilyn laatukäytävä yhdistää Kirkonkylän ja Ylikylän koulukeskukset sekä keskustan, rautatieaseman ja Zeppelinin. Komeetantie jatkuu Linnakankaalta Ollilantielle ja Piriläntielle. Viljellyt pellot valtatien itäpuolella on merkitty selvitysalueeksi. Ristisuon alueelle osoitettu uusi pyörätie- ja alikulkuvaraus, joka tulevaisuudessa yhdistää Linnakankaan entistä paremmin keskustaan.

C

KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE.
Alue varataan keskustatoiminnoille, kuten kaupalle, julkisille ja yksityisille palveluille, hallinnolle, keskustaan soveltuvalle asumiselle ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomille työpaikkatoiminnoille. Asumiseen varattuja alueen osia tulle tiivistää. Asemakaavasuunnittelussa ja toteuttamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimivuuteen, sekä kehittää vetovoimaista ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoista asumisen, yritystoiminnan, kaupallisten palveluiden ja vapaa-ajan palveluiden ympäristöä.
Asemakaavasuunnittelussa tulee selvittää mahdollisuudet rakenteelliseen pysäköintiin ja pysäköintiratkaisun vaikutukset pohjaveden suojeluun.

KESKUSTAMAISENA KEHITETTÄVÄ ALUE.
Ympäristöltään keskustamaisena kehitettävä vyöhyke, jolla tulee arvioida asemakaavojen ajantasaisuus.
Merkintä kuvaa joukkoliikennepalveluiden piirissä olevaa vyöhykettä, joka sisältää myös rakentamattomia tai osittain vajaakäyttösiä alueita, joita tulee pitkällä aikavälillä kehittää monipuolisena keskustatoimintoja sisältävänä vyöhykkeenä täydennysrakentamismahdollisuuksia kartoittaen.
Asumiseen käytettävillä alueen osilla tulee tarkentuvassa suunnittelussa osoittaa riittävästi joukkoliikennettä tukeva rakentamistehokkuus.
Asemakaavasuunnittelussa ja toteuttamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn toimivuuteen, ja pyöräpysäköinnin riittävyyteen, sekä kehittää vetovoimaista, jalankulkupainotteista ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoista ympäristöä. Tarkentavassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon liikenteen aiheuttamat meluhaitat.

TP

TYÖPAIKKA-ALUE.
Merkinnällä osoitetaan monipuoliset työpaikka-alueet, joissa voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta teollisuutta ja siihen liittyvää myymälätilaa sekä varastointia.

UUSI TAI MERKITTÄVÄSTI PARANNETTAVA TIE TAI LINJA.
Tien tai linjan sijainti tarkentuu asemakaavoituksen ja muun tarkemman suunnittelun yhteydessä.

KEHITETTÄVÄ RAITTIMILJÖÖ.
Pohjanmaan rantatien historiallisen tielinjauksen lähiympäristön raittimiljöö.
Tien ja sen ympäristön kulttuurihistorialliset arvot ja historiallInen luonne tulee ottaa huomioon tätä yleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa.

KM-2

KAUPALLISTEN PALVELUJEN ALUE, JOLLE SAA SIJOITTAA SEUDULLISESTI MERKITTÄVIÄ TILAA VAATIVAN VÄHITTÄISKAUPAN SUURYKSIKÖITÄ, TYÖPAIKKOJA JA PALVELUITA.
Alue varataan seudullisesti merkittäville vähittäiskaupan suuryksiköille sekä pääkäyttötarkoitukseen liittyville muille toiminnoille.
Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia erikoistavarakaupan suuryksiköitä, niiden palvelutarjontaan liittyviä vähittäiskaupan suuryksiköitä ja myymäläkeskittymiä. Lisäksi asemakaavoituksen yhteydessä tulee ottaa huomioon mahdollinen suuri tilantarve tai liikennealuetarve, jotka vaikeuttavat sijoittumista keskusta-alueelle.
Alueen tätä yleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimivuuteen, sekä kehittää kansainvälisesti vetovoimaista ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoista yritystoiminnan, kaupallisten palveluiden ja vapaa-ajan palveluiden ympäristöä.
Alueelle ei saa sijoittaa päivittäistavarakaupan suuryksikköä.

JALANKULUN JA PYÖRÄILYN LAATUKÄYTÄVÄ (BAANA).
Asemakaavasuunnittelussa ja reitin muussa tarkemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa tavoitteena tulee olla reitin sujuvuus, turvallisuus ja viihtyisä liikkumaan houkutteleva ympäristö. Reitiltä tulee olla esteetön yhteys joukkoliikennepysäkeille, joiden yhteyteen tulee tarkempaan tarvesuunnitteluun perustuen osoittaa hyvin varustellut pyöräpysäköintipaikat.

lk

OULUN SEUDUN LAATUKÄYTÄVÄ.
Alueen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida kuntien välinen yhteistyö ja hankkeiden yhteensovittaminen. Kehittämiskäytävän varteen sijoittuvaa yhdyskuntarakennetta on tiivistettävä. Kehittämiskäytävän varrella on järjestettävä hyvät ja turvalliset kevyen liikenteen yhteydet joukkoliikennepysäkeille sekä ympäröiville viheralueille.

Suunnittelusuositus:
Yksityiskohtaisessa suunnittelussa ja toteutuksessa on pyrittävä seudun ominaispiirteitä vahvistavaan, vetovoimaiseen sekä korkeatasoiseen kaupunkirakenteeseen ja -kuvaan. Erityistä huomiota tulee kiinnittää joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimivuuteen. Alueella olevat ympäristöarvot on säilytettävä ja arvokkaat näkymät on pidettävä avoimina.

AK

KERROSTALOVALTAINEN ASUNTOALUE.
Alue varataan pääasiassa asuinkerrostaloille. Alueelle saa sijoittaa myös asuinpientaloja sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia palvelu- ja työpaikkatoimintoja. Alueen maankäyttö ratkaistaan asemakaavalla.

PÄÄRATA JA LIIKENNEPAIKKA VANHA ASEMA.

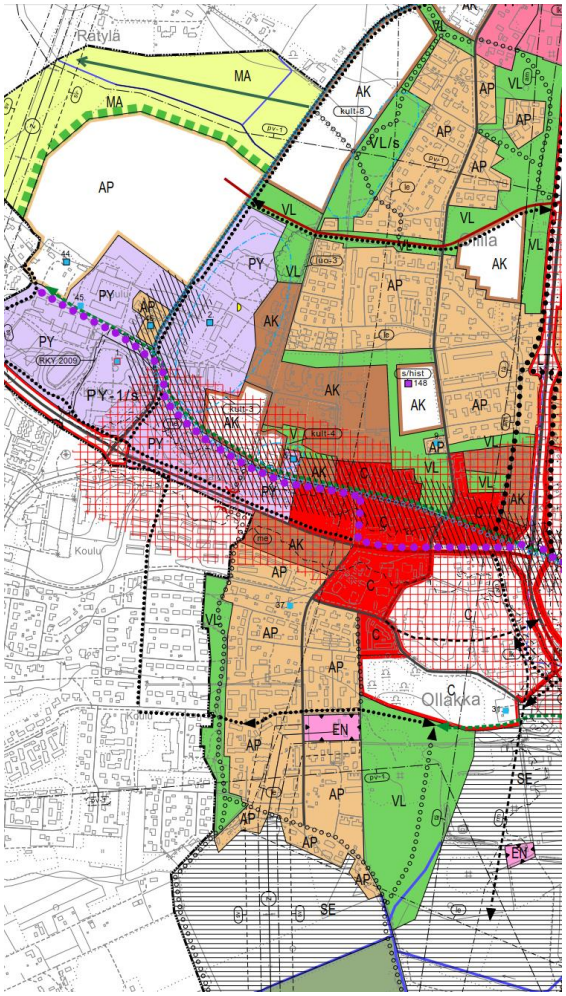
UUSI KAKSOISRAIDE.
Raiteen suunnittelun yhteydessä tulee selvittää mahdollisuudet tärinä- ja meluhaittojen lieventämiseksi.

SE

SELVITYSALUE.
Keskeisesti kunnan taajamaan sijoittuva alue, jonka rakentaminen eheyttää olennaisesti yhdyskuntarakennetta. Alueen käyttötarkoituksen tarkempi määrit-teleminen edellyttää lisäselvityksiä. Alueella on kielletty sellainen rakentaminen, joka voi vaikeuttaa myöhemmässä suunnittelussa tarkentuvia alueen käyttömahdollisuuksia (MRL 43.2 §).

Osa-alueet Ollakka, Pirilä ja Kirkonseutu, sekä niiden keskeiset merkinnät

Ollakka on muuttumassa pääosin keskustatoiminnoille (C) ja alueen eteläosa jää selvitysalueeksi. Asumisen alueet laajenevat erityisesti nykyisen keskustan ympäristössä ja Pirilän pohjoispuolella kaupunkikuvaltaan korkeatasoisena ja nopeaan joukkoliikenteeseen tukeutuvana tehokkaana kerrostaloalueena (AK), sekä koulukeskuksen (PY) pohjoispuolella pientalovaltaisena alueena (AP).



Keskustan nykyisen rakennetun alueen sisälle on AK ja C –merkinnöillä osoitettu muutamia täydennysrakennettavia alueita.

Alueella tulee olemaan runsaasti taajaman sisäistä kevyttä liikennettä. Jalankulun ja pyöräilyn laatukäytävä, yhdistää Kirkonkylän ja Ylikylän koulut, asemanseudun sekä keskustan ja Zeppelinin hyvin saavutettavaksi ja mielenkiitoiseksi kokonaisuudeksi. Kehitettävä alue merkinnällä (ruuturasteroitu alue) on osoitettu keskustan, asemanseudun ja Zeppelinin muodostama kokonaisuus. Alueen täydennysrakentamis- ja tiivistämismahdollisuuksia tulee järjestelmällisesti kartoittaa kaikkien rakennushankkeiden ja muiden muutosten yhteydessä.

Kempeleen kirkonmäki (PY-1/s) on valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009). Vanha Pohjanmaan Rantatien tielinja kulkee aseman eteläpuolitse keskustan läpi, sivuaa kirkonmäkeä ja kääntyy Piriläntien linjaa pitkin kohti Oulun rajaa. Alueella on useita muitakin kulttuurihistoriallisesti merkittäviä kohteita, sekä historiallisia talonpaikkoja (s/hist), joiden arkeologinen säilyneisyys tulee selvittää tarkemman suunnittelun yhteydessä. Luontoarvoja edustavat komea kaupunkimetsikkö, Kiiesmetsä (VL/s) ja Pirilän lampi (luo), joka on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Piriläntieltä turvataan näkymä maisemallisesti arvokkaalle peltoalueelle (MA).

PY — JULKISTEN PALVELUJEN JA HALLINNON ALUE.
Alue on tarkoitettu pääasiassa julkisille palveluille.

PY-1/s — KIRKOLLISTEN PALVELUJEN ALUE.
Alueen suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelle ominaiset kulttuuriympäristöarvot.

1. — VALTAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KULTTUURIHISTORIALLINEN KOHDE.
1. Kempeleen kirkonmäki.
Vanha kirkko, tapuli, kirkkopuisto ja hautausmaa. Kohde kaikkine rakenteineen on kirkkolain nojalla suojeltu. Alueella sijaitsee myös maakunnallisesti arvokas Pyhän Kolminaisuuden kirkko vuodelta 1993. Alueelle suunniteltuista muutostöistä tulee pyytää Museoviraston lausunto.

23. — MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KULTTUURIHISTORIALLINEN KOHDE.
Kulttuurihistoriallisesti merkittäviä kohteita ja niiden ympäristöä tulee hoitaa siten, että niiden arvo säilyy. Ulkoasua tai pihapiiriä muuttavia toimenpiteitä suunniteltaessa tulee pyytää museoviranomaisen lausunto. Julkisivukorjauksessa on suositeltavana käyttää alkuperäisiä tai niitä vastaavia materiaaleja ja rakennusosia. Kohteen purkaminen edellyttää MRL 127§:n mukaista purkamislupaa. Kohdeluettelo perustuu Pohjois-Pohjanmaan museon suorittamaan maastokäyntiin 28.3.2017 ja Kempeleen kulttuuriympäristöohjelmaan "Lakeuden äärellä, kaupungin naapurina" ja kohteiden numerointi on kulttuuriympäristöohjelman mukainen.
Kohteiden 2, 5, 23, 24, 44, 46 ja 89 osalta on otettava huomioon, että mikäli maankäyttö olennaisesti muuttuu kaavan mahdollistamalla tavalla tai niiden alueelle muuten suunnitellaan käyttötarkoitukseltaan nykyisestä poikkeavaa maankäyttöä, tulee selvittää onko suunnitelmilla tai hankkeilla vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön.

s/hist 147 — HISTORIALLINEN TALON PAIKKA.
Alue, jolla karttaselvityksen perusteella sijaitsee vuotta 1750 vanhempi talonpaikka. Alueen ja sen lähiympäristön arkeologinen säilyneisyys tulee selvittää tarkemman suunnittelun yhteydessä.
147 Tuohino, likimääräinen sijainti 7197750 /430400 (ETRS89-TM35FIN).
148 Ollilantie, likimääräinen sijainti 7199950 /429125 (ETRS89-TM35FIN).

HISTORIALLINEN TIELINJAUS.
Pohjanmaan rantatie Wallenborgin tiekartan v. 1785 mukaan.
Tien linjaus tulee säilyttää ja tien kulttuurihistorialliset arvot sekä historiallinen luonne tulee ottaa huomioon tien kunnossapidossa. Tien säilyneiden osien käyttöä virkistysreittinä ja kevytliikenneyhteytenä tulee edistää kevyelle liikenteelle soveltuvilla osilla.

AP — PIENTALOVALTAINEN ASUNTOALUE.
Alue varataan tiiviille ja monipuoliselle keskustan läheisyyteen soveltuvalle pientaloasumiselle, kuten erillispientaloille, yhtiömuotoisille ja kytketyille pientaloille, rivitaloille ja pienkerrostaloille. Alueelle saa sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia palvelu- ja työpaikkatoimintoja. Alueen maankäyttö ratkaistaan asemakaavalla.

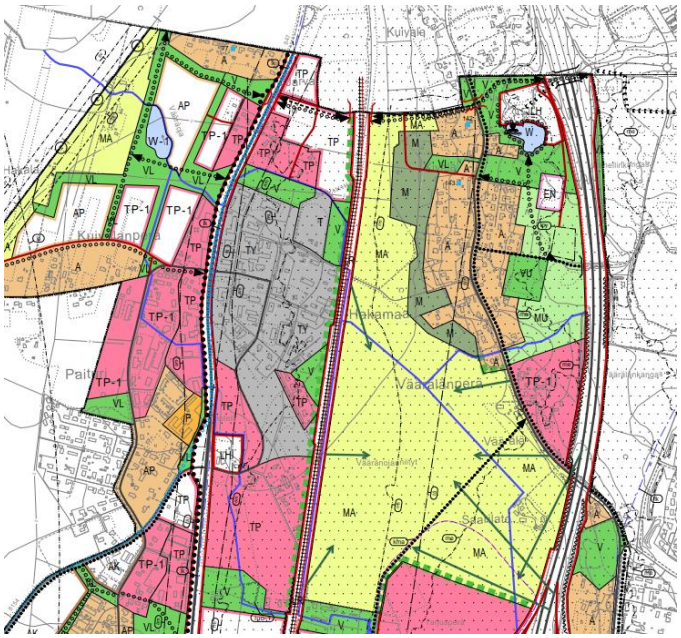
luo — LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE.
Uhanalaisen lajin esiintymisalue taikka metsä- tai vesilain mukainen arvokas elinympäristö tai muu arvokas elinympäristö.
Aluetta ei saa muuttaa niin, että uhanalaisen lajin tai alueen ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Maisemaa muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (toimenpiderajoitus MRL 128§, 43.2§).
luo-1 Pieni lehtolaikku (metsälaki)
luo-2 Vähäpuustoinen suo (metsälaki)
luo-3 Pirilän lampi lähiympäristöineen (uhanalaisen lajin elinympäristö)

ALUE, JOLTA SAATTAA LÖYTYÄ UHANALAISTA KASVILLISUUTTA.
Alue, jolta saattaa löytyä uhanalaista kasvillisuutta
Kohdemerkinnästä alle 50m etäisyydellä tapahtuvista maankäytön muutoksista tulee pyytää lausunto ympäristöviranomaisilta.

VL/s — LÄHIVIRKISTYSALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ YMPÄRISTÖARVOJA.
Alue varataan yleiseen virkistys- ja ulkoilukäyttöön. Kyseessä on kaupunkimetsä (Kiiesmetsä), jolla on erityisiä ympäristöarvoja, jotka tulee säilyttää. Luontoarvoja ja virkistyskäyttömahdollisuuksia mahdollisesti vaarantavaan toimintaan on saatava MRL 128 §:n mukainen maisematyölupa. Alueen hoitoon ja kunnostukseen liittyvät harvennushakkuut on suoritettava erityisen varovasti ennalta tehtyjen suunnitelmien mukaan. (toimenpiderajoitus MRL 128§, 43.2§).

MA — MAISEMALLISESTI ARVOKAS PELTOALUE.
Alue varataan maatalouskäyttöön. Alue on maiseman kannalta merkittävä viljelyalue, jolle voidaan rakentaa metsätalouskäyttöön ja kotieläinten pitoon tarkoitettuja rakennuksia ja rakennelmia, sekä erilaisia kulkuyhteyksiä. Alue on avoin peltoalue tai perinteen mukainen niitty. Metsittäminen arvokkailla peltoalueilla on kielletty. Maisemaa muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa toimenpiderajoitus (MRL 128§, 43.2§).

Osa-alueet taajaman pohjoisosassa, sekä niiden keskeiset merkinnät



Uudet pientalovaltaiset alueet keskittyvät suunnittelualueen pohjoisosaan Kuivalanperälle, jossa on myös olevaa pientaloasutusta (A). Eteläsuomentien ja radan välinen alue kehittyy työpaikka- (TP, TP-1) ja teollisuusalueena (TY, T).
Väärälänperän suunnalla maaseutumaisia näkymiä säilytetään Pohjanmaan radan ja pääteiden suunnalta tärkeimmille avoimille peltoalueille. Oulunportin huoltoaseman eteläpuolelle varataan aluetta energiahuoltoa varten (EN), ja järjestetään pysäköintimahdollisuus sekä kevyen liikenteen yhteydet Kempeleen keskustasta Linnakallion uudelle virkistys- ja matkailukeskukselle. Valtatien viereisellä maa- ja metsätalousalueella on tästä johtuen erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU).

TIELIIKENTEEN YHTEYSTARVE.

PÄÄRATA JA LIIKENNEPAIKKA VANHA ASEMA.

UUSI KAKSOISRAIDE.
Raiteen suunnittelun yhteydessä tulee selvittää mahdollisuudet tärinä- ja meluhaittojen lieventämiseksi.

RAIDENLIIKENTEEN YHTEYSTARVE.

Merkintä kuvaa ratayhteystarvetta pääradan, Kempeleen keskustan, Oulun lentoaseman ja Kempeleen eteläosan logistiikka-alueen välillä.
Yhteyden sijainti määritellään tarkemmin jatkosuunnittelussa.

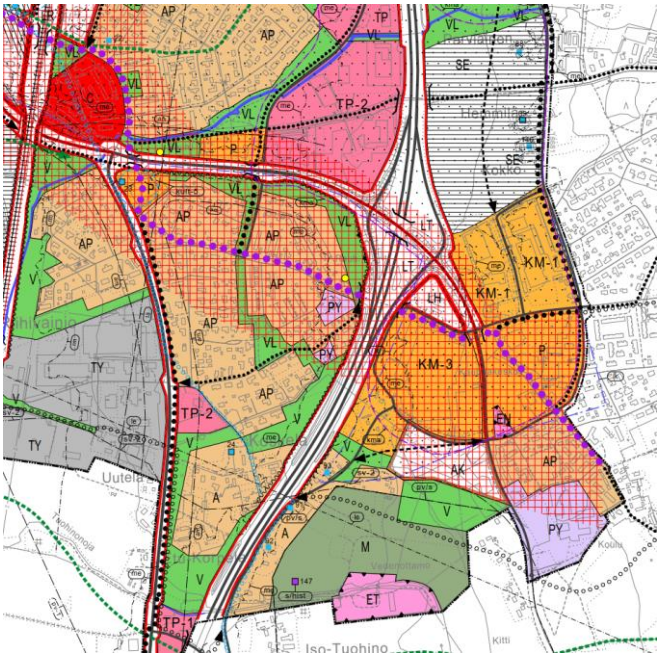
ALUE, JOLLE SAA SIJOITTAA YLEISEN PYSÄKÖINTIALUEEN.

TP-1 — TYÖPAIKKA-ALUE, JOLLA VÄHÄINEN ASUMINEN ON SALLITTUA.
Merkinnällä osoitetaan monipuoliset työpaikka-alueet, joissa voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamatonta teollisuutta ja siihen liittyvää myymälätilaa sekä varastointia.
Yritystoimintaan liittyvä asuinrakentaminen on sallittu.

MU — MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISTÄ ULKOILUN OHJAAMISTARVETTA.
Alue varataan pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Muuta kuin maa- ja metsätalouteen liittyvää rakentamista koskee voimassa olevan rakennusjärjestyksen mukainen suunnittelutarvehankinta. Lisäksi alueelle voidaan toteuttaa tarkemman suunnitelman mukaan virkistyskohteita tai retkeily- ja taukopaikkoja ja niitä palvelevia pysäköintialueita. Alue on osa tai se täydentää seudun virkistysalueverkostoa, mistä johtuen alueen metsää on hoidettava sen erityisluonteen edellyttämällä tavalla (metsälaki 5b §).

A — ASUNTOALUE.
Pääosin jo rakentunut asuntoalue, jonka täydentäminen eheyttää yhdyskuntarakennetta. Alueen lisärakentaminen tulee perustua yksityiskohtaiseen suoraan rakentamista ohjaavaan kaavaan.

Osa-alueet yleiskaava-alueen kaakkoisosassa, sekä niiden keskeiset merkinnät



Radan ja valtatien välinen alue on pääosin rakennettu, mutta Baanan läheisyys voi antaa mahdollisuuksia tehostaa maankäyttöä joskus tulevaisuudessa. Zeppelinin kaupallisten palveluiden alueelle varataan kehittämismahdollisuuksia. Yleiskaavassa on huomioitu voimakas palveluiden ja vapaa-ajan sekä matkailupalveluiden kehittyminen alueella (P). Pohjavedenottamon (ET) suojavyöhykkeet (pv/s) ja Tuohinojan varren rauhoittaminen rakentamiselta antavat hyvät mahdollisuudet järjestellä monipuolisia reittejä ja ulkoiluyhteyksiä Honkasen suuntaan ja edelleen kohti Oulujokilaaksoa maakuntakaavan, Oulun seudun yleiskaavan sekä Oulun yleiskaavan Vilmo-suunnitelman periaatteita noudattaen. Nämä voivat tukea monipuolisesti liikuntapalveluita tarjoavien yritysten toimintaa alueella.

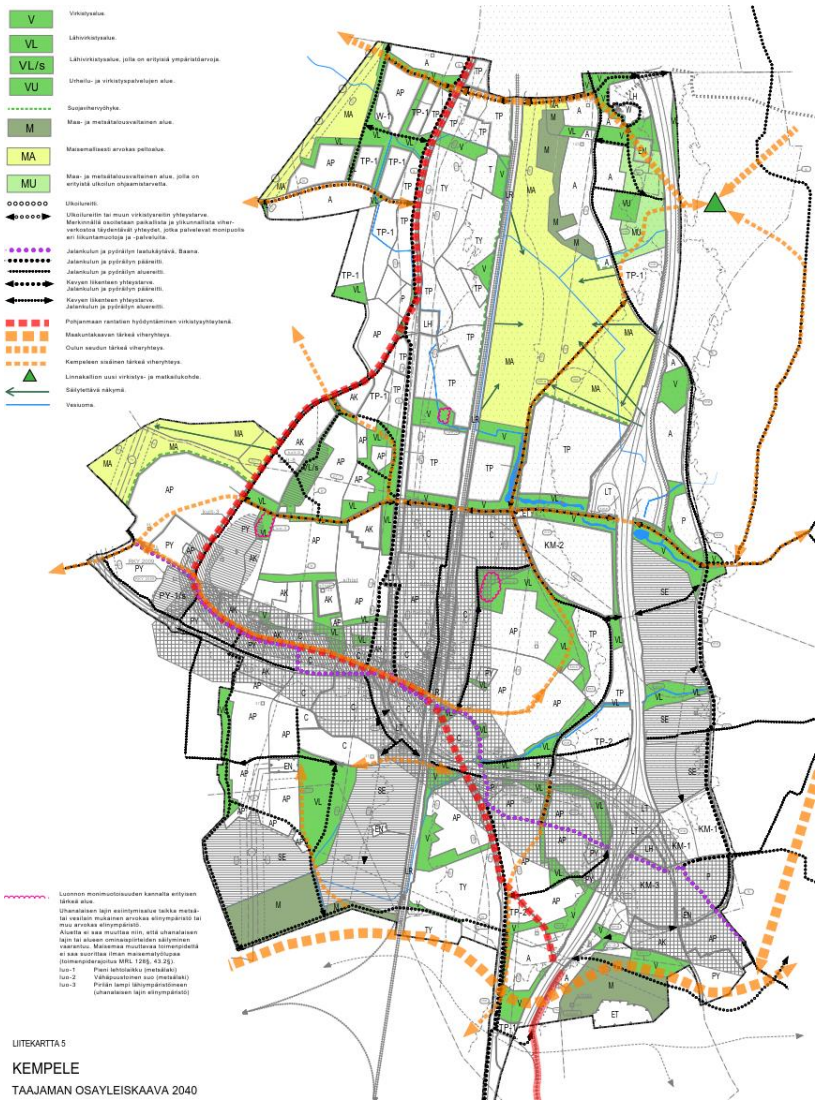
Virkistäytyminen ja viheryhteydet yleiskaavan alueella

Tärkeimpiä seudullisia viheryhteyksiä suunnittelualueella ovat maakuntakaavassa osoitettu yhteys Oulujokilaaksosta Honkasen, Köykkyrin ja taajaman eteläosan kautta Liminganlahdelle uuden rautatien alikulun kautta. Ulkoilureitin järjestämisessä voidaan hyödyntää Tuohinon kohdalla olevaa valtatien 4 alikulkua monipuolisten reittiyhteyksien järjestämisessä. Tämä yhteys toteuttaa Kempeleen taajaman viherverkkoselvityksen (2008), 2. vaihemaakuntakaavan, Oulun seudun yleiskaavan, Uuden Oulun yleiskaavan ja siihen liittyvän Oulun VILMO-suunnitelman tärkeitä viheryhteyksiä yhdistäen Kempeleen- ja Liminganlahden Oulujoen eteläpuolisiin yhteyksiin.

Alla olevalla kartalla on esitetty pääviheryhteydet taajaman eteläpuolitse ja taajamasta luoteeseen, sekä muut viheryhteydet, jotka sijoittuvat pääasiassa olevien luonnonvesiuomien, pelto-ojien ja puustoisten alueiden yhteyteen, mm. Vääräojan ja Kissaojan varteen. Kunnan laatima hulevesisuunnitelma on otettu huomioon osoittamalla nämä luonnonuomat ja niitä täydentävät valtaojat yleiskaavakartalla siten, että niiden yhteyteen on osoitettu virkistysaluetta (VL, V).

Hulevesien hallinnasta, sekä happamien tai potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden huomioon ottamisesta tarkemmassa suunnittelussa ja maaperän muokkauksen yhteydessä on annettu erilliset kaavamääräykset.

Kirkonkylän koululta pääsee hyvin asuinalueiden välistä Linnakankaan ja Köykkyrin virkistysalueille. Linnakankaalle, Ristisuolle, Ollakan eteläpuolella ja Ollila-Kiiesmetsä –alueelle on osoitettu laajat virkistysalueet.



Pohjanmaan rantatien kaavamääräyksen mukaan tien säilyneiden osien käyttöä virkistysreittinä ja kevytliikenneyhteytenä tulee edistää kevyelle liikenteelle soveltuvilla osilla.

Virkistysalueverkkoon liittyvät olennaisena osana kulttuuriympäristö, luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät ympäristöt (luo) ja maa- ja metsätalousalueet, jotka muodostavat virkistäytyjien maiseman. Suunnittelualueella on myös maisemallisesti arvokkaita laajoja peltoaukeita (MA), joita ei saa kaavamerkinnän mukaan metsittää, sekä ulkoilun tai luontoarvojen kannalta erityisiä metsiä (MU, MY), joita tulee hoitaa niiden erityisluonteen edellyttämällä tavalla (metsälaki 5b§).

Luo-alueilla edellytetään maisemaa muuttavissa töissä maisematyölupaa (MRL 128§, MRL 43.2§).

6.3 Kulttuuriympäristö

Kulttuurimaisema ja arvokkaat kohteet

Kulttuurihistoriallisten kohteiden suojelutarpeet on osoitettu Kempeleen kulttuuriympäristöohjelmaan, Pohjois-Pohjanmaan liiton selvityksiin ja Pohjois-Pohjanmaan museon kanssa tehtyihin maastokäynteihin perustuen (vrt. lähtötiedot, luku 4,.4). Kohteet on arvotettu.

Yleiskaavalla esitetään säilytettävien maisema-alueiden rajaus ja tärkeät säilytettävät peltonäkymät.

6.4 Rakentamista rajoittavat tekijät

Rakentamista rajoittavat liikenteen aiheuttamat meluhaitat, raideliikenteen aiheuttama tärinä, sekä pohjaveden suojelu.

Yleiskaavakartalla on esitetty raide- ja tieliikenteen meluvaikutusalueet ja rautatieliikenteen tärinävaikutusalueet. Määräyksissä edellytetään haitallisten vaikutusten torjumista kaiken rakentamisen yhteydessä, rakenteellisten toimenpiteiden avulla. Ulko-oleskelualueet suositellaan sijoitettavaksi niin, että rakennukset suojaavat oleskelualueita melulta.

Valtatien 4 osalla on melualueena osoitettu maastomalliin ja valtatien tiesuunnitelman melusuojauksiin perustuva 55 dB meluvyöhyke v. 2030. Yleiskaavakartalla on esitetty raideliikenteen tärinävaikutusalueet Kempeleen taajaman osayleiskaavan tärinäselvityksen 1.6.2017 mukaisesti.

> Pohjanmaan radan ympäristössä ennakoidaan olevan tärinävaikutuksia jopa n. 390 m lähimmästä raiteesta. Rakennusten perustamistapa ja jäykistäminen tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että tärinä ei haittaa suunniteltua käyttöä, eikä vahingoita rakennusosia. Rakennusten jäykistämiseen vaakasuunnassa on kiinnitettävä erityistä huomiota. Rakennettaessa C-luokan ylärajaa lähemmäs rataa tai 2-4 -kerroksisia rakennuksia C-luokan alueelle, tulee tärinä hallita resonanssimitoituksen avulla. Alle 180 m etäisyydellä radasta tulee tarkemmassa suunnittelussa tarkistaa D-luokan raja, sijoittaa uudet asuinrakennukset rakennustavasta riippuvan suosituksen mukaisesti pääsääntöisesti D-luokan alueen ulkopuolelle ja/tai toteuttaa tarvittaessa tärinäntorjuntarakenteita.
> Selvityksen mukaan värähtelyluokan C alueelle voidaan toteuttaa joko yksikerroksisia tai vähintään 5-kerroksisia rakennuksia rakennuspaikkakohtaisiin tarkempiin selvityksiin perustuen.

Täydennysrakentamisessa melualueilla tai niiden läheisyydessä tulee huolehtia rakenteellisesta melusuojauksesta ja sijoittaa ulko-oleskelu alueelle, jota rakennukset suojaavat melulta. Mikäli melusuojaustarvemerkinnän osoittamalle alueelle rakennetaan ennen melusuojausten toteuttamista, tulee asuinrakennusten ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden tulee olla vähintään 38 dB, ja ulko-oleskelu tulee sijoittaa siten, että rakennukset suojaavat melulta. Asuinhuoneissa tulee alittaa päiväajan ohjearvo 35 dB ja yöajan ohjearvo 30 dB.

Biovoimalan meluhaitat eivät hankkeen toimijan antaman tiedon mukaan ulotu asutusta häiritsevinä voimalalle varatun alueen ulkopuolelle.

Yleiskaavassa on osoitettu vedenhankinnalle tärkeä pohjavesialue ja vedenottamon suojavyöhyke. Suojavyöhykkeet on osoitettu myös Tuohino-ojalle (300m). Suunnittelualueen luoteisrajalla olevalle 110 kV:n voimalinjalle on osoitettu johtoalue ja ohjeellinen suojavyöhyke, jonne ei suositella sijoitettavaksi uusia asuinrakennuksia.

7 YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET

Vaikutuksia kuvataan sanallisesti. Plusmerkki **(+)** kuvaa myönteistä ja miinusmerkki **(-)** kielteistä tai haitallista vaikutusta ja nolla **(0)** tilannetta, jossa yleiskaavan toteuttamisella ei ole odotettavissa merkittävää vaikutusta. Kysymysmerkki **(?)** kuvaa tilannetta, jossa vaikutus tai sen laatu on epävarma. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä tuodaan esille uhkatekijöitä ja esitetään haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja.

7.1 Valtakunnallisten tavoitteiden ja maakuntakaavan huomioon ottaminen

Tavoitteina tarkastellaan erityisesti Kempeleen taajaman osayleiskaavan toteuttamisen vaikutuksia valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan ja vaihemaakuntakaavojen tavoitteiden toteutumiseen.

Kempeleen taajaman osayleiskaavaluonnoksessa täydennetään ja tiivistetään yhdyskuntarakennetta olevasta rakenteesta lähtien, mikä tukee kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamista ja on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan tavoitteiden mukaista (+). Yleiskaavalla täydennetään jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä, viheryhteyksiä ja ulkoilureittejä niin, että ne muodostavat jatkuvan ja hyvin palvelevan verkoston (+). Viherverkostot toteuttavat maakuntakaavan, Oulun seudun ja Oulun kaupungin suunnitelmissa osoitettuja ylikunnallisia seudullisia viheryhteys tarpeita (++). Yleiskaavalla myös parannetaan elinympäristön toimivuutta ja taloudellisuutta, sekä palveluiden saavutettavuutta uusilla liikennejärjestelyillä, jotka samalla vähentävät Kempeleen keskustan ja nykyisen eteläisen valtatieliittymän ruuhkaisuutta ja parantavat liikenneturvallisuutta näillä alueilla (+).

Osayleiskaavan kaavakartalla osoitetaan kulttuurihistorian kannalta merkittävät säilytettävät kohteet, ja arkeologisen kulttuuriperinnön selvitettävät kohteet (+). Avoimia peltomaisema-alueita säilytetään mahdollisimman yhtenäisinä, tai niitä on osoitettu selvitysalueina, joskin ne vähentynevät yleiskaavan ohjevuoteen mennessä (0,-). Limingan lakeuden aluerajaus ei ulotu suunnittelualueelle (0).

Yleiskaavan muutoksen vaikutukset kohdistuvat kaava-alueen lisäksi läheisille asuinalueille. Kaupallisten palveluiden osalta vaikutusalue ulottuu myös naapurikuntien puolelle. Seudun kaupallinen palveluverkko on määritelty vaihemaakuntakaavoituksen yhteydessä. Palveluverkon toteuttaminen parantaa palveluiden saavutettavuutta Oulun eteläpuolella ja mahdollistaa myös merkitykseltään seudullisten kaupallisten palveluiden toteuttamisen maakuntakaavan mukaisesti (+). Vaikutukset on tarkennettu erillisellä Kempeleen kaupallisella selvityksellä (Ramboll 2017), eikä haitallisia vaikutuksia naapurikuntiin tunnistettu (+).

7.2 Kunnan strategisten tavoitteiden huomioon ottaminen

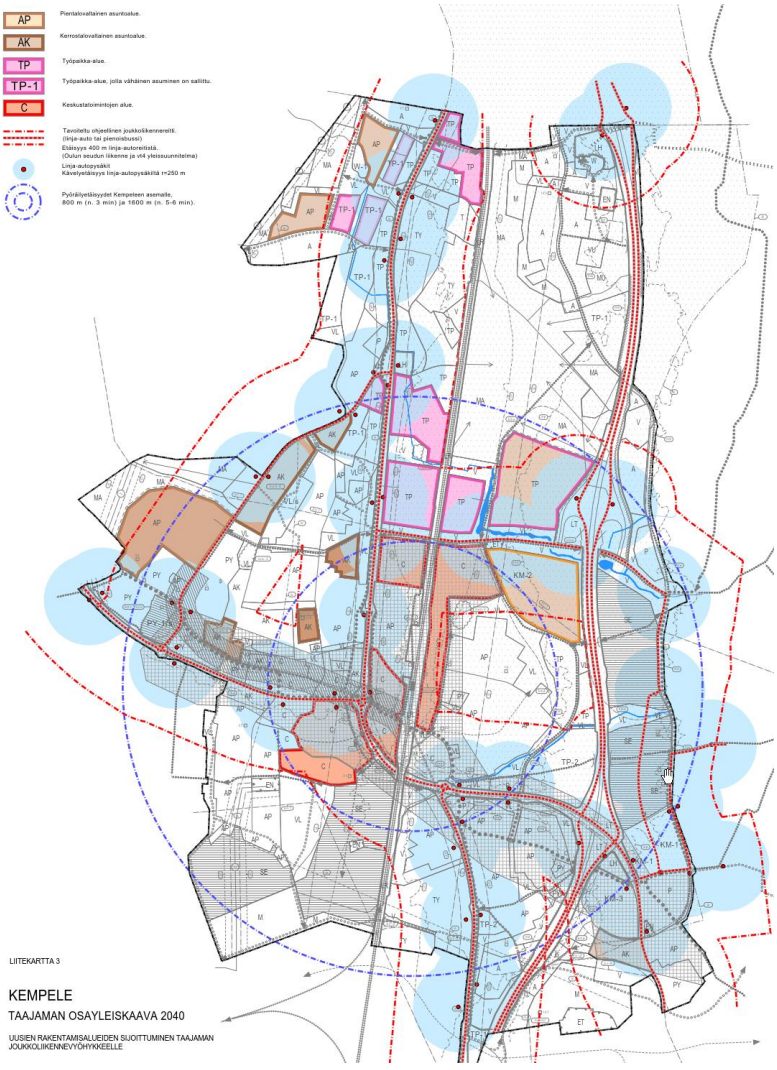
Yleiskaavoituksella vastataan erityisesti Kempele-sopimuksen kestävää kasvua ja hyvinvointia tavoitteleviin päämääriin. Yleiskaava toteuttaa v. 2018 uusittua kuntastrategiaa (Kempele-sopimusta) varaamalla alueita ja yhteyksiä kestävän kehityksen mukaisesti turvaamaan kasvun mahdollisuudet ja hyvät, turvalliset elämisen olosuhteet asukkaille (++). Hyvinvointia parantavat mm. työllisyyden tukeminen työpaikka-alueita varaamalla, kävelyn, pyöräilyn, ulkoilun ja matkailua tukevien reittien ja alueiden varaaminen, ja rakentamisalueiden sijoittaminen tiiviisti joukkoliikennereittien varteen (++).
Epävarmuustekijä on, että verrattuna asumisen kasvu ja sijaintitavoitteisiin, (80% asuntojen uustuotannosta jl-vyöhykkeelle), on asuinrakentamista vaarana asemakaavoituksessa tulla liian vähän joukkoliikennevyöhykkeelle, ellei esim. Eteläsuomentie-Komeetantie liittymän uutta TP-aluetta osoiteta osittain asumiseen. Joka tapauksessa yleiskaavan toteuttaminen vaatii tasapainottelua yritystonttien ja tehokkaan asuinrakentamisen kesken. Matkailua ja virkistäytymistä tukevan viherverkoston säilyttäminen ja kehittäminen, ja ympäristönsuojelu eivät saa jäädä näiden jalkoihin. Epävarmuustekijä on myös, saadaanko keskeisten asuinalueiden asemakaavat suunniteltua riittävän tehokkaiksi ja tehokkaat tontit rakennettua, strategian tavoite huomioon ottaen. (-?)

7.3 Ympäristövaikutukset

Arvioinnissa keskitytään tärkeimpiin kaupunkirakenteeseen, maisemaan ja kulttuuriympäristöön, rakennettuun ympäristöön, palveluiden saatavuuteen, liikenteeseen ja joukkoliikenteen järjestämiseen, virkistysalueverkkoon, teknisen huollon järjestämiseen, ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön, sekä kuntatalouteen kohdistuviin vaikutuksiin.

Arvioitavien asioiden merkittävyyttä ei laitetta arvojärjestykseen. Arviointi pohjautuu käytettävissä oleviin lähtötietoihin, perusselvityksiin, suunnittelutavoitteisiin ja aluetta koskeviin muihin erillisselvityksiin sekä suunnitelmiin, joita ovat mm. seudun yleiskaava, maakuntakaava vaihekaavoineen ja Oulun seudun kuntien ja valtion välinen MALPE-sopimus rakennemalleineen. Arviointia täydennetään luonnoksen nähtävilläoloaikana saatujen mielipiteiden ja lausuntojen, sekä muun osallisilta saadun palautteen pohjalta.

Kaupunkirakenne, asuinalueet ja täydennysrakentaminen



Rakentamisalueiden sijoittuminen taajaman joukkoliikennevyöhykkeelle.

Suunnitelma toteuttaa Kempeleen osalta Oulun seudun yleiskaavan, uudistettavan maakuntakaavan ja MALPE-sopimuksen tavoitetta valtatien suuntaisena jatkuvasta kaupunkirakenteesta ja tukee seudullisesti tärkeiden viheryhteyksien ja monipuolisten reitistöjen toteuttamista (+).

Yleiskaavalla on osoitettu maakuntakaavan mukainen uusi valtatien eritasoliittymä. Liittymäratkaisuun sisältyvän poikittaisyhteyden varteen on osoitettu rakentamista maakuntakaavan periaatteita noudattaen (+), mutta seudun yleiskaavaa laajemmalle alueelle. Ratkaisu on perusteltu, koska se tukee joukkoliikenneyhteyksien kehittämistä ja eheyttää yhdyskuntarakennetta, sekä antaa mahdollisuuksia ennakoimattomienkin seudullisten hankkeiden toteuttamiselle (+). Kasvualueet sijaitsevat joukkoliikennepalveluiden piirissä. Vain Kuivalanperän alueella ja vähäisessä määrin koulukeskuksen pohjoispuolella on alueita yli 400 m etäisyydellä bussireiteistä.

Joukkoliikennepalvelut ovat uusilta alueilta hyvin saavutettavissa (++), mutta palvelun laadun kehittyminen (ml. vuorotiheys ja kuntakeskustan sisäinen pienoisbussiliikenne) vienee aikaa suhteellisen nopeasta asukasmäärän lisääntymisestä huolimatta. Seudun joukkoliikenteen kehittymisessä on paljon epävarmuustekijöitä, joihin Kempele ei voi itse vaikuttaa. Kunnan

sisäisen pienoisbussiliikenteen kehittämiseksi voinee kartoittaa yhteistyömahdollisuuksia kunnan ja lähiseudun kaupallisten toimijoiden kanssa (?).

Murron suunnan bussien vuorotarjonta lienee jatkossakin rajoitettu, joten Zeppelinin kaakkoispuolta ei voi pitää parhaana kasvualueena, huolimatta koulu-, kauppa ja liikuntapalveluiden hyvästä saatavuudesta (0). Käyttöön otettu vanha asema sijaitsee hyvin keskeisesti taajaman tehokkaasti rakennettujen ja rakennettavien alueiden suhteen. Aikaetäisyys asemalle karttatarkastelukuvan ulommalta siniseltä kehältä 1,6 km etäisyydeltä on vain noin 5-6 minuuttia (pyöräilynopeudella 20 km/h) ja sisemmältä kehältä 0,8 km etäisyydeltä noin 3 minuuttia (kävellen n. 12 min), mikä kuvastaa palvelun hyvää saavutettavuutta (++), mutta junavuoroja on melko vähän (-). Yleiskaavassa on varauduttu kaksoisraiteen toteuttamiseen, mikä saattaisi mahdollistaa seudullisen lähiliikenteen tulevina vuosikymmeninä. Raideliikenteen käytön edistäminen ja matkustajamäärien kehittymisen seuranta on aiheellista.

Kuivalanperää lukuun ottamatta uudet asuinalueet sijaitsevat hyvin nykyisen tai kehittyväksi ennakoidun joukkoliikennereitin tuntumassa ja kaikkien päivittäin tarvittavien palveluiden piirissä (kauppa, koulu, päiväkoti, joukkoliikenne, pyörätiet) (++). Kaupallisten palveluiden saavutettavuutta on tarkasteltu tarkemmin erillisessä kaupallisessa selvityksessä.

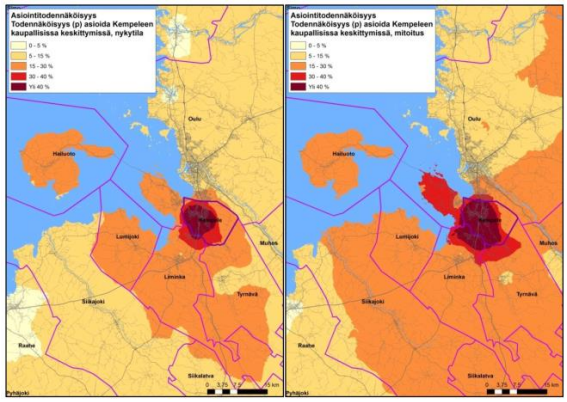
Epävarmuustekijänä on mainittava vuoden 2018 Kempele-sopimuksen toteutumisen suhteen (=80% asuntojen uustuotannosta sijoittuu joukkoliikennevyöhykkeelle), riittääkö kunnassa rohkeutta tai halua toteuttaa uudet asuntoalueet riittävän tehokkaasti joukkoliikennereittien varressa 250-400 m etäisyydelle reitistä. (?) Asemakaavoja laadittaessa tulisi ehdottomasti hyödyntää olevien ja potentiaalisten joukkoliikennereittien läheisyys rakentamalla niiden varteen vähintään 300 - 400 m etäisyydelle reitistä riittävän tehokkaasti, joukkoliikennepalveluiden kehittämiseksi. Vain näin on mahdollista toteuttaa vuoden 2018 Kempele-sopimuksen tavoite siitä, että 80% asuntojen uustuotannosta sijoittuu joukkoliikennevyöhykkeelle. Tämä tarkoittaa lisääntyvää AKR- ja AK-tonttien kaavoittamista ja luovuttamista rakentajille.

Osa keskeisistä alueista on esitetty keskustamaisena kehitettävänä vyöhykkeenä, mikä tarkoittaa myös näiden alueiden täydennysrakentamista, silloin kun tällaisia mahdollisuuksia avautuu esimerkiksi rakennusten tullessa teknisen käyttöikänsä päähän. Täydennysrakentamisen toteutuminen on kovin monesta tekijästä kiinni, mikä aiheuttaa epävarmuutta siitä kuinka vyöhyke toteutuu (?-). Toteutuakseen täydennysrakentaminen vaatisi selkeitä houkuttimia ja helppoutta maanomistajille, kuntavetoista organisointia ja pieninä palasina toteutettavissa olevaa kokonaissuunnitelmaa.

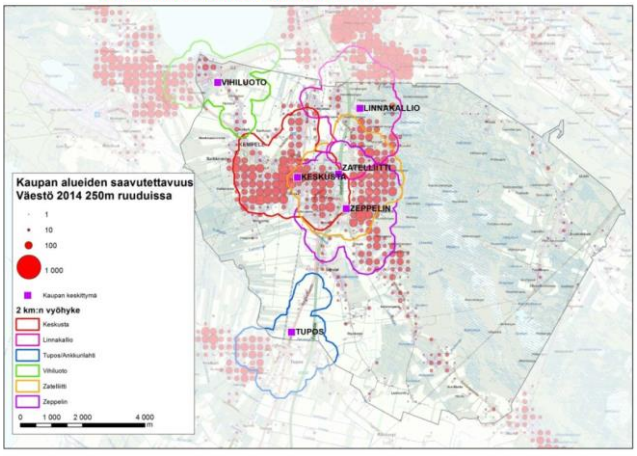
Palvelut ja työpaikat

Yleiskaavaluonnos tukee voimakkaasti palveluiden ja muun elinkeinoelämän kehittämistä, lisää keskustamaista asumista palveluiden piirissä, sekä parantaa palveluiden saavutettavuutta (+). Palvelut sijoittuvat olemassa olevaan tai suunniteltuun tiivistyvään yhdyskuntarakenteeseen tukeutuen. Palveluiden saavutettavuus kauempana kuntakeskustasta sijaitsevien asuinalueiden osalta paranee myös kävelyn ja pyöräilyn reitistön täydentämisen ja parantamisen, sekä joukkoliikenteen edellytysten parantumisen myötä. (+) Kaava antaa mahdollisuuksia ennakoimattomienkin seudullisten hankkeiden tai palveluiden toteuttamiselle ja toteuttaa 3. vaihemaakuntakaavan periaatteita (+).

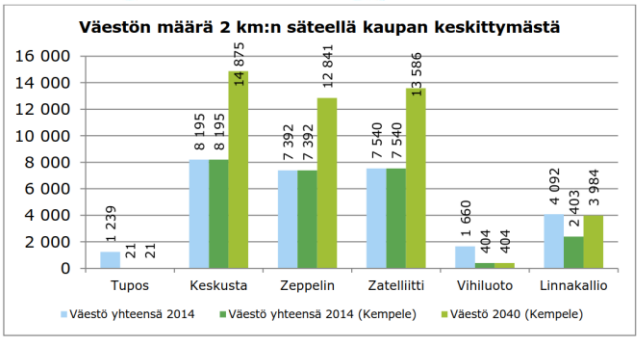
Kaavan ehdotusvaiheeseen on tehty selvitys kaupallisten palveluiden rakentamisen vaikutuksista Kempeleen kunnan ja naapurikuntien kaupallisiin palveluihin. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa on lisäksi tarvittaessa selvitettävä riittävässä laajuudessa, ettei kaavahanke yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa heikennä palveluiden saatavuutta eikä heikennä erikoiskaupan toimintamahdollisuuksia keskusta-alueilla.



Kuva 39 Kempeleen kaupallinen vaikutusalue Huffin vetovoimamallin perusteella kuvattuna nykytilanteessa ja mitoitetussa tavoitetilanteessa



Kuva 40 Kaupan alueiden lähisaavutettavuusvyöhykkeet



Kuva 41 Väestön määrä ja tavoitekasvu kaupan alueiden lähisaavutettavuusvyöhykkeillä

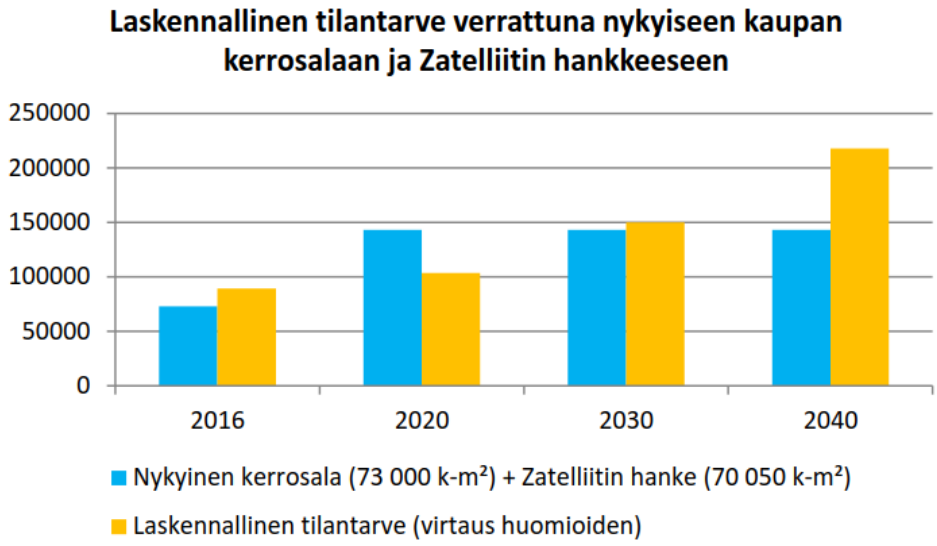
Kempeleen kaupallisessa selvityksessä palveluiden saavutettavuutta on havainnollistettu karttojen ja diagrammien avulla (Ramboll 2017)

Selvityksen yhteenvedon mukaan Zatelliitin rakentaminen nyt yleiskaavassa mahdollistetussa laajuudessa ei aiheuta esimerkiksi päivittäistavarakaupan siirtymistä pois keskustatoimintojen alueilta, kuntakeskustasta ja Zeppelinin alueelta (0).

MRL muutoksessa (2017) korostetaan erityisesti kaupan palveluiden saavutettavuutta. Vähittäiskaupan suuryksiköiden ensisijainen sijaintipaikka on keskusta-alue, ellei muu sijainti kaupan palvelujen saavutettavuus huomioon ottaen ole perusteltu. Laaditun kaupallisen selvityksen mukaan Kempele on koko kaupunkiseudun tasolla tarkasteltuna hyvin saavutettavissa eri kulkumuodoilla (++). Erityisesti Zatelliitti-Zeppelin -alueen kaupallinen kehittyminen tukee ja parantaa myös Kempeleen eteläpuolella sijaitsevien kuntien asukkaiden vähittäiskaupan saavutettavuutta vähentäen asiointimatkoista aiheutuvaa liikennetuotosta (++). Laajeneva ja monipuolistuva palvelutarjonta parantaa ennen kaikkea vähittäiskaupan koettua saavutettavuutta; palvelut ovat entistä helpommin käytettävissä niin Kempeleen kuin naapurikuntienkin asukkaiden näkökulmasta, mikä puolestaan helpottaa arjen sujuvuutta (++).

SWECO

Vähittäiskaupan ostovoiman virtaus alueelle huomioiden Kempeleen alueelle on mahdollista sijoittaa maakuntakaavan periaatteiden mukaisesti kaupan yksiköitä, niin että kokonaismitoitus (kaikki kaupan kerrosala) on yleiskaava-ehdotuksen mukainen (+). Kuitenkin kaupallisten palveluiden rakentaminen tulee ajoittaa niin, että myös Kempeleen keskustan kaupallisia palveluita on mahdollista kehittää ennen vuotta 2030. Kunnan tulisi vaiheistaa asemakaavoitus ja tontinluovutus niin, että palveluita on mahdollista parantaa muillakin alueilla kuin Zatelliitissa.



Pylväsdiagrammi kuvaa kaupan toteutetun kerrosalan ja laskennallisen tilantarpeen suhdetta siinä tapauksessa, että Zatelliittiin toteutetaan 70050 k-m2 kaupan kerrosalaa vuoteen 2020 mennessä © Kempeleen kunta Kaupallinen selvitys (Ramboll 2017)

Yhteenveto merkittävimmistä vaikutuksista Kempeleen kaupallisen selvityksen mukaan

Kempeleeseen mahdollistettavan uuden vähittäiskaupan tarjonnan vaikutukset kohdistuvat toteutuessaan erityisesti Kempeleen eteläpuolelle, mistä yhä suurempi osa asioinneista suuntautuu kuntaan. Oulun kaupunkiseudun kunnissa väestönkasvu on kuitenkin nopeaa, mikä kasvattaa myös vähittäiskauppaan kohdistuvaa ostovoimaa. Osa tästä kasvavan ostovoiman synnyttämästä vähittäiskaupan tilantarpeesta toteutuu kaupan hankkeina myös Kempeleen naapurikunnissa. Kempeleen kaupallinen kehittyminen tukee Kempeleen alueellista asemaa Oulun kaupunkiseudun ja Pohjois-Pohjanmaan maakunnan kaupan palveluverkossa. Kempele on koko kaupunkiseudun tasolla tarkasteltuna hyvin saavutettavissa eri kulkumuodoilla. Erityisesti Zatelliitti-Zeppelin -alueen kaupallinen kehittyminen tukee ja parantaa myös Kempeleen eteläpuolella sijaitsevien kuntien asukkaiden vähittäiskaupan saavutettavuutta vähentäen asiointimatkoista aiheutuvaa liikennetuotosta. Laajeneva ja monipuolistuva palvelutarjonta parantaa ennen kaikkea vähittäiskaupan koettua saavutettavuutta; palvelut ovat entistä helpommin käytettävissä niin Kempeleen kuin naapurikuntienkin asukkaiden näkökulmasta, mikä puolestaan helpottaa arjen sujuvuutta.

Kempeleen kaupallisen selvityksen yhteenveto (Ramboll 2017).

Yleiskaava antaa hyvät mahdollisuudet seudun eteläosan joukkoliikennepalveluiden parantamiseen, nopean linja-autoliikenteen ja pidemmällä aikavälillä toteutettavan kaksoisraiteen myötä. Henkilöraideliikenne on jo alkanut uudelleen kesällä 2016. (+) Yleiskaavassa esitetyt uudet kävely- ja pyöräilyreitit parantavat palveluiden saavutettavuutta ja tukevat joukkoliikennepalvelujen kehittämistä (+). Paraneva joukkoliikennetarjonta voi vaikuttaa positiivisesti matkustustapojen valintaan ja parantaa muitakin palveluita joukkoliikenteen vaikutusalueella (?+).

Liikenteelliset vaikutukset

Yleiskaavassa varaudutaan valtakunnan ja seudun kannalta tärkeän kaksoisraiteen rakentamiseen (++) ja raideliikenteen yhteyden järjestämiseen Kempeleen eteläpuolitse kolmioratana, vaihtoehtona seudulla esillä olleelle raitiotieyhteydelle (++). Yhteys mahdollistaisi tarvittaessa myös tavarakuljetukset lentoasemalle ja voisi lisätä Oulun lentokentän käyttöä koko Pohjois-Suomen ja Lapin hyvin kehittyneisiin matkailupalveluihin liittyen (?).

Yleiskaavan voimakas maankäytön kehittäminen edellyttää sekä radan että tie- ja katuverkon merkittävää täydentämistä, joka on toteutettavissa kestävällä tavalla ja vaiheittain. Maankäytön kehittäminen perustuu radan, moottoritien ja muun olemassa olevan liikenneinfran mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen niin, että toimenpiteet eivät heikennä pääväylien liikenteellistä roolia (+).

Tiivistyvä yhdyskuntarakenne ja lyhyet etäisyydet edistävät jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käytön mahdollisuuksia (++). Tämä edellyttää kuitenkin jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettujen väylien rakentamista, nykyisten väylien kunnossapitämistä ja laatutason nostamista keskeisiltä osiltaan. Joukkoliikenteen osalta vaaditaan nykyistä suurempia rahoitusresursseja liikennetarjonnan lisäämiseksi, jolloin on epävarmaa riittääkö yleiskaavassa tehokkaasti rakennettaviksi osoitettujen alueiden toteuttaminenkaan parantamaan tätä palvelua (?) Toisaalta liikenne nähdään entistä enemmän palveluna, jonka tarjoamiseen kehitetään uusia mahdollisesti kustannustehokkaampia tapoja (?)

Useita uusia väyliä, kuten Baana, on jo rakennettu tai rakenteilla yleiskaavaluonnoksessa esitetyllä tavalla, mikä parantaa kevyen liikenteen olosuhteita taajamassa ja pitää liikenteen määrän kurissa lisääntyvästä maankäytöstä ja Oulun seudun kasvusta huolimatta. (++) Uusi vt 4:n liittymä jakaa Zeppelinin liikennemääriä niin, että suuria muutos- ja kunnostustoimia voidaan vähintäänkin siirtää myöhemmäksi (+). Kempeleen keskustan yritystoiminta lisääntyy ja palvelut monipuolistuvat. Kun näille alueille tulee runsaasti uusia asukkaita, kasvavat liikennemäärät merkittävästi keskustassa ja sieltä moottoritielle suuntautuvilla väylillä. (?)

Ollakan alueen kaavarunkotyön yhteydessä keskustan kehittämiselle asetettu visio edellyttää Kempeleentien muuttamista keskustan kohdalla kaduksi, sekä keskustan liikennemäärien vähentämistä tai vähintään kasvun pysäyttämistä. Mikäli poikittaisorren jatkoyhteyttä ei toteuteta, lisääntyvän asutuksen ja yritystoiminnan liikenneverkkoon kohdistamat paineet kohdistuvat Kempeleentielle ja muualle ydinkeskustaan, missä liikenteen turvallisuus ja sujuvuus vaarantuvat (- -). Haitallisten vaikutusten lieventämiseksi yleiskaavassa osoitetaan sekä kokoojatie että kevyen liikenteen väylä välille Piriläntie-Eteläsuomentie (+). Osalle Ollilan asuinaluetta aiheutuu tästä tieyhteydestä häiriötä ja yksi omakotitalo joudutaan purkamaan (-). Piriläntielle jatkuvaa yhteyttä voidaan käyttää osana citybussiliikenteen reittiä, millä on merkittävä positiivinen vaikutus taajaman keskustan viihtyisyyden ja liikenneturvallisuuden kannalta (++).

Keskeisillä taajama-alueilla täydennysrakentaminen antaa mahdollisuuden toteuttaa sisäistä joukkoliikennettä, mikä tarjoaisi autottomille mahdollisuuden joukkoliikenteen käyttöön (+). Sisäinen joukkoliikenne toimisi liityntäyhteytenä paikallis- ja seutuliikenteen linjoille ja vuonna 2016 alkaneelle henkilöraideliikenteelle (+). Vielä ei ole edellytyksiä saada sisäistä joukkoliikennettä reittipohjaiseksi, mutta se lienee mahdollista myöhemmin maankäytön tiivistyessä (?0).

Keskeiset liikenteelliset vaikutukset ovat:

- Yleiskaavalla varaudutaan kaksoisraiteeseen ja lentoaseman raideliikenteeseen
- Valtatie 4 välillä Kempele Haukipudas kehittämisen varaukset saadaan yleiskaavaan
- Zatelliitin eritasoliittymän ja poikittaisyhteyden toteuttaminen
    - eritasoliittymän läheisyyteen ja koko poikittaisyhteyden varrelle muodostuu liikenteellisesti erittäin houkuttelevia alueita yritystoiminnalle
    - eritasoliittymä keventää Kempeleen eritasoliittymän kuormitusta ja parantaa liikenteen toimivuutta ja turvallisuutta

- eritasoliittymä pysäkkijärjestelyineen antaa mahdollisuuden hyödyntää moottoritietä kulkevaa joukkoliikennettä ja toisaalta tuo uuden mahdollisuuden ajaa Kempeleestä lähtevää joukkoliikennettä nopeasti Ouluun
- kevyen liikenteen poikittaisyhteydet (mm. Baana), ja osittain myös pohjois-eteläsuuntaiset yhteydet paranevat merkittävästi
- Komeetantien jatke Piriläntielle ja mahdollisesti Kirkonkylän koulun pohjoispuolitse Kempeleentielle asti antaa erinomaisen mahdollisuuden kehittää/käynnistää Kempeleen taajaman sisäinen joukkoliikenne, joka palvelee myös liityntäliikenteenä paikallis- ja seutuliikenteen linjoille, rautatieasemalle ja lentoasemalle (++). Paikallisliikenteen vaatii kuitenkin maankäytön tiivistymistä reilusti joukkoliikenteelle kaavailtujen teiden lähituntumassa.
- poikittaisyhteyden jatkuessa Piriläntielle ja mahdollisesti edelleen koulukeskuksen pohjoispuolitse Kempeleentielle, aiheutuu ajoneuvoliikenteestä haittaa osalle Ollilan asuinaluetta (-).

Haasteena ja riskinä on, että uuden eritasoliittymän antamia mahdollisuuksia hyödynnetään vain henkilöautoliikenteellä.
Poikittaisyhteyden jatkamisella Piriläntielle asti on mahdollista vähentää oleellisesti keskustan läpikulkuliikennettä, mikä puolestaan antaa aivan uusia mahdollisuuksia keskustan asuinympäristön kehittämiseen yhtenäisenä kokonaisuutena. Tien ja melusuojausten suunnittelu ja toteutus tulee tehdä mahdollisimman laadukkaasti ja innovatiivisesti, niin että haitat mahdollisuuksien mukaan minimoidaan. Kunnan tulee varautua tähän tehtävään huolella ja riittävät resurssit varaten.

- <u>Ouluntullin eritasoliittymän poikittaisyhteyden täydentäminen</u>
  - yhteyden merkitys on Kempeleen kannalta vähäisempi kuin Zatelliitin liittymän
  - läntinen yhteys parantaa olennaisesti yhteyttä Paiturin ja Hakamaan alueille Oulun suunnasta
  - poikittaisyhteys antaa mahdollisuuden kehittää nykyistä monipuolisemmin myös joukkoliikennelinjastoa, esimerkiksi Eteläsuomentietä ajava joukkoliikennettä voidaan ajaa poikittaisyhteyden kautta Kaakkuriin kannattavuutta parantavan lisäkuorman saamiseksi matkalla Oulun alueelle, lenkki lisäisi kuitenkin matka-aikaa ja heikentäisi palvelutasoa todennäköisesti liikaa

Haasteena ja riskinä on, että uuden eritasoliittymän antamia mahdollisuuksia hyödynnetään vain henkilöautoliikenteellä.

- <u>Jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien lisääminen ja verkoston täydentäminen</u>
  - täydentyvä väylästö tarjoaa entistäkin paremman vaihtoehdon tehdä kunnan sisäisiä matkoja pyörällä ja jalan
  - lisää kevyen liikenteen houkuttelevuutta ja turvallisuutta
  - laatukäytävien kehittäminen tekee pyöräilystä nykyistäkin sujuvampaa ja turvallisempaa nopeammalla liikkumisellakin

Haasteena ja riskinä on, että väylästön ylläpitoon ja kehittämiseen ei saada resursseja tarvittavassa laajuudessa.

- <u>Rautatieliikenteen käynnistyminen</u>
  - junaliikenne tuo kempeleläisille merkittävän lisämahdollisuuden joukkoliikenteen käyttöön
  - asema-alueen läheisyyteen syntyy potentiaalisia alueita yritystoiminnalle

Haasteena ja riskinä on, että junaliikenteen antamia mahdollisuuksia ei hyödynnetä maankäytön kehittämisessä ja yhteyksien järjestämisessä asemalle. Lisäksi liikennetiheys ja jatkuvuus on VR Yhtymän päätettävissä.

Virkistysalueverkko

Suunnitelma tukee seudullisen ja paikallisen virkistysalueverkon toteuttamista (+), eikä ole ristiriidassa seudun virkistys- ja vapaa-ajan alueiden suunnitelman (VIVA) tai Oulun viher-alueverkosto ja luonnon monimuotoisuus -selvityksen (VILMO) kanssa (+).

Pääulkoilureitit ovat hyvin uusien asukkaiden saavutettavissa, ja niitä on mahdollista kehittää palvelemaan monipuolisesti eri liikuntamuotoja ja liikuntapalveluita, kaupalliset liikuntapalvelut mukaan lukien (+).

Yleiskaava tukee tärkeimmän, maakuntakaavassakin taajaman eteläosan kautta kulkemaan osoitetun seudullisen pääviheryhteyden (Oulujokilaakso – Honkanen (Köykkyri) – Tuohononojanvarsi – Liminganlahti) toteuttamista (++).

Epävarmuustekijänä voidaan mainita, että asemakaavoja laaditaan usein pienialaisina ehkä hankkeeseen liittyen, jolloin laajemmat yhteydet saatetaan tahattomasti katkaista tai niiden toteuttaminen hankaloituu huomattavasti. Tämän estämiseksi yleiskaavassa on esitetty viheryhteystarpeita (+). Vaaratekijänä voi olla esimerkiksi logistiikka-alueen leviäminen kiinni taajaman yleiskaavan eteläosaan ja yhdyskuntarakenteen tiivistyminen liikaa Honkasen eteläpuolella. Yhteydelle tulee varata asemakaavoituksessa ja muussa tarkemmassa suunnittelussa riittävästi tilaa, ja tarvittaessa useampia väyliä erilaisia liikuntamuotoja palvelemaan.

Kävely- ja pyöräilyreitit täydentävät reitistöjä, millä voi ehkäistä monien liikuntalajien yhteensovittamisesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Eri liikuntamuotoja voidaan keskeisillä taajama-alueille eriyttää niin, että kävely- ja pyöräilyväyliä käytetään esimerkiksi kuntopyöräilyyn, sauvakävelyyn ja rullaluisteluun (+).

Valtatien ja radan melualueita on osoitettu virkistysalue-merkinnällä, vaikka virkistysalueille asetetut melutason ohjearvot eivät niillä täyty (-). Nämä alueet toimivat kuitenkin visuaalisesti viheralueina, eläinten kulkuyhteyksinä ja myös osana viheryhteyksiä. Niille voi sijoittaa laajemmille virkistysalueille johtavia reitin osia tai toimintoja, jotka eivät ole melulle herkkiä, kuten moottorikelkkareitin. (0+)

Luonnonympäristö, kulttuuriympäristö ja maisema

Luontoselvityksessä (2013) esitetyt arvokkaat kohteet on osoitettu kaavassa säilytettäviksi (+), samoin kuin uhanalaistietojen päivityksen yhteydessä löytyneet rauhoitetut puut (+). Sammakonleinikin mahdollisesti hävinnyt esiintymä on myös noteerattu kaavakartalla (+?). Rakentaminen leviää jonkin verran taajaman läheisille pelloille, joista länsi- ja eteläpuoleiset ovat osittain muuttolinnuston kannalta tärkeän, usean kunnan alueita kattavalla Oulunseudun kokoontumisalueen reunalla (IBA, FINIBA). Alueen laajuudesta johtuen vaikutuksen ei voi katsoa olevan merkittävä (- 0).

Tärkeimmät maisemallisesti arvokkaat avoimet peltomaisema-alueet on huomioitu yleiskaavassa, ja ne säilytetään mahdollisimman yhtenäisinä. Kaava-alue ei ulotu valtakunnallisesti merkittävälle Limingan lakeuden maisema-alueelle. (+)

Rakentamisen myötä peltojen määrä kuitenkin vähenee Kirkonkylän koulun ja keskusta-alueen pohjoispuolella ja maisema köyhtyy (-).

Tärkeimmät olevat taajamametsät säilytetään (+). Luonnonmukaisen ympäristön määrä vähenee ja viheryhteydet kapenevat keskustan lähialueilla (-). Haitallista vaikutusta pyritään ehkäisemään osoittamalla korvaavia ja keskustan kiertäviä yhteyksiä suunnittelualueen reunaosille ja uomien varteen, sekä yhdistämään alueita ja liikuntapalveluita ympäröiviin luonto-alueisiin ja edelleen osaksi seudun luontopalvelu- ja viherverkostoa (+?).

Säilyville peltoalueille tulee kaavamerkintöjen mukaan muodostaa uudet reunavyöhykkeet rakentamisen edetessä (+). Metsävyöhyke Ristisuon pohjoisosassa muuttuu täysin rakennetuksi alueeksi (- 0). Ristisuon keskiosiin jää kuitenkin laajahko metsä- ja suoalue (+).

Osayleiskaavan kaavakartalla osoitetaan säilytettäväksi kulttuurihistorian kannalta merkittävät kohteet ja alueet ja jaotellaan ne valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti merkittäviin. Samoin kaavakartalla on osoitettu kiinteät muinaisjäännökset ja potentiaaliset historiallisen ajan muinaisjäännökset. Kulttuuriympäristöarvot pystytään tarkistamaan ja turvaamaan tarkemman suunnittelun ja rakentamisen ohjauksen yhteydessä (++).

Rakennettu ympäristö ja kaupunkikuva

Kempeleen kyläkuva ja rakennettu ympäristö uudistuu voimakkaasti nykyisen keskustan pohjoispuolen ja keskustan tuntumassa olevien käyttötarkoitukseltaan muuttuvien alueiden toteuttamisen myötä kaupunkimaiseen suuntaan. Keskustan uudistaminen luo tähän asti toteutuneiden hankkeiden nojalla tarkastellen hyvää kyläkuvaa ja antaa mahdollisuuksia tehokkaaseen keskustamaiseen rakentamiseen (+). Aseman lähialueet ja kuntakeskustan eteläosa tulee rakentaa tehokkaasti ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoisesti (+). Riskitekijöinä voivat olla alueen jääminen pitkäksi aikaa keskeneräiseksi tai suunnittelun taikka toteutuksen epäonnistuminen (?).

Kerroksisuuden ja historian tunnun säilyttäminen rikastuttaa kyläkuvaa, mikä tulee yleiskaavamerkintöjen mukaan ottaa huomioon positiivisena sisältönä esimerkiksi vanhan Pohjanmaan rantatien ympäristöä asumisen, palveluiden ja kaupan alueena suunniteltaessa (+).

Elinympäristön turvallisuus ja terveellisyys

Rakentamista rajoittavat tekijät, kuten valtatien melualueet, voimalinjojen suoja-alueet ja laajat peltoalueet on pääosin otettu huomioon suunnittelussa (+). Rautatien lähiympäristöön osoitettu rakentaminen sijaitsee nykyisen keskustan pohjoispuolella osittain melu- ja tärinävaikutusalueella (-). Tämä on otettava huomioon toteutuksen suunnittelussa (mm. rakennusten perustusten ja jäykistyksen sekä rakenteiden ääneneristävyyden suunnittelussa), varaamalla melulta suojattuja ulko-oleskelualueita asukkaiden käyttöön, käyttämällä ääneneristävyydeltään tavanomaista parempia rakenteita, lasittamalla asuntojen parvekkeita ja suuntaamalla niitä mahdollisuuksien mukaan poispäin melulähteestä. Kun radan lähiympäristö rakentuu, toimivat uudet rakennukset meluesteenä kauemmas radasta rakennettaville ja olemassa oleville alueille (+).

Yleiskaavan mukainen uusi poikittainen yhteys (Komeetantie) radan ali on rakennettu ja rautatien tasoristeykset ovat poistuneet (+).

Rakentamista rajoittavat tekijät

Rakentamista rajoittavat tekijät, kuten valtatien melualueet, voimalinjojen johtoaukeat ja magneettikenttiin sekä visuaaliseen haittaan perustuvat suoja-alueet on otettu huomioon suunnittelussa (+). Laajat peltoalueet Zatelliitin pohjoispuolella ja Ollakan eteläosa on osoitettu suunnittelualueella osoitettu selvitysalueiksi (SE) liikenteellisten rajoitteiden ja osittain ristiriitaisten kehittämistavoitteiden johdosta, mikä toisaalta lisää epätietoisuutta tulevasta käytöstä, mutta toisaalta säilyttää avoimia vaihtoehtoja ja harkintamahdollisuuksia (? / +). Rautatien lähiympäristöön osoitettu rakentaminen sijaitsee nykyisen keskustan pohjoispuolella osittain melu- ja tärinävaikutusalueella (-). Rakentaminen radan varressa tulee olemaan jonkin verran tavanomaista kalliimpaa melun- ja tärinän torjunnasta ja perustamisolosuhteista johtuen (-). Rakentamisen hintaa voidaan kompensoida riittävällä tehokkuudella, mikä sopiikin erittäin hyvin alueelle, jonka rakentamisella on mahdollista tukea joukkoliikenteen kehittämistä (+?).

Rakentaminen leviää yhtenäisille peltoalueille koulukeskuksen ja keskusta-alueen pohjoispuolella, sekä rautatien ja valtatien välissä (-). Perustamisolosuhteita ei ole näillä peltoalueilla selvitetty kattavasti. Lähtökohtaisesti ne ovat huonommat kuin harjualueelle rakennetulla taajaman osalla. Kirkonkylän koulukeskuksen pohjoispuolella perustamisolosuhteet ovat kohtalaiset. (?-). Näitä alueita on yleiskaavassa osoitettu tehokkaaseen rakentamiseen ydinkeskustan pohjoispuolella, mikä on pitkällä tähtäimellä perusteltua yhdyskuntarakenteen eheyttämisen kannalta. Tehokkaasti rakentaen kustannukset kerrosalaneliötä kohti pysynevät kohtuullisina. (+?)

Taloudelliset vaikutukset

Yleiskaava antaa hyvät mahdollisuudet elinkeinoelämän kehittämiseen ja uusien – jopa seudullisesti tai valtakunnallisesti merkittävien – hankkeiden sijoittamiseen, mikä lisää taloudellista toimeliaisuutta ja antaa työmahdollisuuksia laajalti Oulun työssäkäyntialueella ja koko seudulla (+).

Yleiskaavassa varataan myös pienimuotoisemmalle yritystoiminnalle uusia teollisuus- ja työpaikka-alueita, mikä tuo mukanaan merkittäviä positiivisia vaikutuksia talouden kannalta (+).

Uuden poikittaisyhteyden ja eritasoliittymän toteuttamiskustannukset ovat suuret ja investoinnit tulee tehdä etupainotteisesti, jotta alue rakentuisi sen merkittävyys huomioon ottaen riittävän rohkealla tavalla (-?). Toteutumisen myötä positiiviset taloudelliset vaikutukset ovat kuitenkin pitkällä aikavälillä erittäin merkittäviä asukkaiden ja kunnan talouden kannalta (+).

Rakentamisolosuhteiltaan haastava radan varsi tulee rakentaa niin tehokkaasti, että rakentamiskustannukset kerrosalaneliötä kohti eivät muodostu kohtuuttoman korkeiksi. Vaativissa rakennushankkeissa saattaa olla epävarmuustekijöitä ja riskejä, joten suunnittelu ja toteutus vaativat erityistä osaamista. (?-)

Sosiaaliset vaikutukset ja ihmisten elinolosuhteet sekä viihtyisyys

Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen olosuhteiden ja yhteyksien paraneminen sekä estevaikutuksia poistavien taajaman poikittaisyhteyksien ja muun yleiskaavassa esitetyn rakenteen toteuttaminen parantaa arjen toimivuutta (+).

Uudet asuinalueet tarjoavat erityisesti keskustamaisia asuinmahdollisuuksia palveluiden piirissä (+). Joukkoliikenteen kannalta keskeisillä alueilla asuinalueiden toteutus on haasteellinen tehtävä liikennemelusta ja tärinästä kärsivillä alueilla (?). Se tulisi tehdä rohkeasti, laadukkaasti ja riittävän tehokkaasti, jotta toteutuva ympäristö on laadukas, ja jotta asukasmäärän lisääntyminen parantaisi joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä. Tällöin Kempeleen keskus muuttuu entistä kaupunkimaisemmaksi, mikä saattaa muuttaa asukkaille tuttua ympäristöä voimakkaasti (?-). Vaikutusten lieventämiseksi tulee huolehtia siitä, että Kempeleen omaleimaisuuden säilyttämiseksi tarpeelliset, maaseudulle ominaiset maisemat ja harrastukset voivat säilyä, ja että eri liikuntamuotoja monipuolisesti palvelevat virkistysalueet ja -reitit turvataan ja niitä kehittään.

Ihmisten arjen helppouden kannalta yritystoiminnan edellytysten parantaminen ja siitä syntyvät työmahdollisuudet, sekä hyvä palveluiden saavutettavuus ovat perustavaa laatua olevia positiivisia tekijöitä, joiden toteutumista tällä strategisluonteisella yleiskaavalla voimakkaasti tuetaan (+).

8 SUUNNITTELUN VAIHEET

- Kunnanhallitus päätti 3.5.2010 § 159 taajaman osayleiskaavan tarkistamisesta aiempaa laajemmalla alueella niin, että rautatien varteen laadittu maankäyttövisio ja kunnan muut kehittämistavoitteet, sekä valtatien 4 yleissuunnitelmaan liittyvä uusi moottoritieliittymä otetaan suunnittelun lähtökohdiksi.
- Vireilletulokuulutus 31.8.2011. Kuivalanperän asuntorakentamiseen osoitettu alue sisällytettiin tässä vaiheessa taajaman osayleiskaavaan.
- Kempeleen taajaman osayleiskaavan tarkistamisesta järjestettiin ensimmäinen viranomaisneuvottelu 14.6.2011. Suunnittelualue laajennettiin Oulun rajalle.
- Kaavan vireilletulo ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma (MRL 63 §) nähtävillä 7.9.-7.10.2011.
- Neuvottelut maakuntakaavaprosessin ja yleiskaavaprosessin yhteensovittamisesta sekä mitoituksesta 6.10.2011, 29.2.2012 ja 10.4.2012.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma uudelleen nähtäville yhtä aikaa kaavaluonnoksen kanssa 6.6.-29.6. ja 30.7.-3.8.2012.
- Kaavan valmisteluvaiheen kuuleminen (MRL 62 §, MRA 30 §) ja kaavaluonnoksen nähtävilläpito 6.6.-29.6. ja 30.7.-3.8.2012. Yleisötilaisuus 6.6.2012 Kempeleen kunnan valtuustosalissa. Luonnosvaiheen vastineiden käsittely, kunnanhallitus 7.9.2013.
- Suunnittelualueen laajennus vuoden 2013 lopulla koulukeskuksen – kirkon ympäristössä sekä eteläosalla nykyisen ja vanhan 4-tien välissä. Luonto – ja kulttuuriympäristöselvitysten täydentäminen.
- Viranomaisneuvottelu 6.11.2013. Neuvottelussa todettiin, että Kempeleen taajaman osayleiskaavan hyväksyminen on mahdollista vasta kun ensimmäinen vaihemaakuntakaava on tullut voimaan ja sen voidaan katsoa olevan MRLn tarkoittamalla tavalla ohjeena yleiskaavan laatimiselle. Suunnittelualue laajennettiin käsittämään Tuohinon pohjavedenottamo ja yhtymään Sipola-Rajakorpi osayleiskaavan rajaan, ja lännessä käsittämään vähäisessä määrin voimalinjan länsipuolista osaa koulukeskuksen luoteispuolella.

  Ensimmäisen vaihemaakuntakaavan laatimis- ja hyväksymiskäsittelyaikana kunta edisti tärkeiden hankkeiden toteuttamista, sekä laati merkittäviä suunnitelmia ja selvityksiä, jotka vaikuttavat osayleiskaavan sisältöön. Näitä olivat mm:
  - Kempeleen pyöräilyverkkostrategian laatiminen
  - Kempeleen keskustan kehittämisen ideakilpailu
  - Biovoimalaitoksen sijaintisuunnitelmien muutos
  - radan alittavan poikittaisyhteyden rakentaminen
  - henkilöraideliikenteen aloittaminen uudelleen Kempeleestä vanhan aseman alueelta (LiVin lausunnon mukaan uusi asema ei ollut näköpiirissä)
  - Zeppelinin ja Zimmarin ympäristön suunnittelu (laajennukset ja uudet toiminnot)
  - Zatelliitin asemakaavasuunnitelmat
- Ympäristöministeriö vahvisti ensimmäisen vaihemaakuntakaavan 23.11.2015. Vahvistumatta jäivät maakuntakaavassa esitetyt km ja kma-alueiden kaavamääräykset, joihin vahvistuksessa tehtiin muutoksia.
- Viranomaisneuvottelu 14.4.2016. Neuvottelussa todettiin mm. tarve asettaa aluelaajennuksista ja muista muutoksista johtuen uudestaan luonnoksena nähtäville, meluselvitysten täydennystarve ja tarve suunnitella hulevesien käsittelyä.
- Hulevesien hallintasuunnitelma valmistui vuoden 2016 lopulla.
- Ideakilpailu Kempeleen keskustan kehittämisestä käynnistettiin kesällä 2016
- Liikenneverkon vaihtoehtojen simulointi, lokakuu 2016
- Maanhankinta Kirkonkylän koulukeskuksen pohjoispuolella 2016
- Luontoselvityksen täydennykset suunnittelualueen laajenemiseen ja asemakaavojen laatimiseen liittyen 2017-2018.

- Luonnos 2 nähtävillä 12.4.-14.5.2017 (laajennettu suunnittelualue)
- Raideliikennemeluselvitys ja Kempeleen kaupallinen selvitys valmistuvat kesällä 2017
- Vastineet mielipiteisiin, syyskuu 2017
- MRL- ja VAT-muutosten (2017-2018) huomioon ottaminen 2018
- Vastineet mielipiteisiin, päivitys syyskuu 2018
- Ehdotuksen käsittely nähtäville, kh 24.9.2018
- Ehdotus nähtävillä xx.10.-xx.11.2018

9 YLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN

Yleiskaavan toteuttamisen vaiheistaminen on esitetty liitekartalla ja sitä tarkennetaan vuosittaisissa kaavoituskatsauksissa.

Tämän yleiskaavan toteuttaminen vaatii asemakaavojen laatimista. Havainnollistaminen tapahtuu asemakaavoituksen yhteydessä.

Asemakaavoja laadittaessa tulisi ehdottomasti hyödyntää olevien ja potentiaalisten joukkoliikennereittien läheisyys rakentamalla niiden varteen vähintään 300 - 400 m etäisyydelle reitistä riittävän tehokkaasti, joukkoliikennepalveluiden kehittämiseksi. Vain näin on mahdollista toteuttaa vuoden 2018 Kempele-sopimuksen tavoite siitä, että 80% asuntojen uustuotannosta sijoittuu joukkoliikennevyöhykkeelle. Tämä tarkoittaa lisääntyvää AR, AKR- ja AK-tonttien kaavoittamista ja luovuttamista rakentajille.

Asemakaavoja laadittaessa tulee lisäksi ottaa huomioon, että yleiskaavaan rajatut alueevaraukset pitävät sisällään osa-alueiden tarvitsemat sisäiset virkistysalueet ja -yhteydet, kulkuyhteydet, tekniset verkostot, hulevesien johtamis- tai imeytysalueet ja tarvittavat lähipalvelut. Niiden tarve tutkitaan ja tarkempi sijainti esitetään asemakaavassa tai muussa tarkemmassa suunnittelussa.

10 SEURANTA

Kempeleen kunta järjestää seurannan ja huolehtii sen pohjalta kokonaisuuden kehittämisestä, sekä erityisesti kunnan vastuulla olevista kehittämistoimenpiteistä ja palveluista, ja asukkaiden yleisestä hyvinvoinnista.

Viranomaiset seuraavat toteuttamisen vaikutuksia toimialaansa liittyvissä asioissa

Oulussa 24.9.2018

Sweco Ympäristö Oy

Kristiina Strömmer
arkkitehti, YKS-260

Lähtötiedot, aineistot ja erillisselvitykset:

- Pohjois-Pohjanmaan liitto. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (maakuntavaltuusto hyväksynyt 11.6.2003, vahvistettu 17.2.2005).
- Pohjois-Pohjanmaan liitto. Pohjois-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030, Loppuraportti 31.10.2011.
- Pohjois-Pohjanmaan liitto. Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaava (maakuntavaltuusto hyväksynyt 2.12.2013, vahvistettu 23.11.2015)
- Pohjois-Pohjanmaan liitto. Pohjois-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaava (maakuntavaltuusto hyväksynyt 7.12.2016)
- Pohjois-Pohjanmaan liitto. Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaava (maakuntavaltuusto hyväksynyt 11.6.2018)
- Pohjois-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030, Loppuraportti 31.10.2011 ja sen täydennysselvitys 14.6.2013, FCG Finnish Consulting Group
- Pohjois-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030, täydennysselvitys tavoitevuoteen 2040 Loppuraportti (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2017)
- Oulun seudun yleiskaava 2020 ja sen merkintöjen soveltamisohjeet (seutuvaltuusto hyväksynyt 26.8.2003, vahvistettu 18.2.2005, laajennettu Oulun eteläpuolelle, Limingan, Tyrnävän ja Lumijoen kuntiin).
- Oulun seudun kaupallinen palveluverkko 2030 –selvityksen loppuraportit (24.6.2010, Osa 1. Nykytila, kehitysnäkymät, vaihtoehdot ja vaikutusten arviointi, Osa 2. Esitys kaupan toimintojen sijoittamisesta), FCG Group Oy, Ramboll Finland Oy ja Insinööritoimisto Liidea Oy
- Oulun seudun ilmastostrategia: Oulu, Hailuoto, Kempele, Kiiminki, Liminka, Lumijoki, Muhos, Oulunsalo ja Tyrnävä, 2009
- Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015 -päivitysinventointi / Pohjois-Pohjanmaan liitto, 2. vaihemaakuntakaavan selvitys
- Oulun seudun maankäytön ja liikenteen aiesopimus 2009-2012, Oulu 2009
- Oulun seudun kuntien maankäytön toteuttamisohjelman 2009-2012 päivitys (Seutu-MATO) 2013-2020 (2012)
- Oulun seudun ja valtion välinen maankäytön, asumisen, liikenteen, palveluiden ja elinkeinojen aiesopimus (MALPE) 2013-2015.
- Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma 2030 (OSe LJS 2030), Strafica, Waystep Consulting, Sito ja Airix Ympäristö / Sweco, 2013 - 2014
- Oulun kaupunkiseudun MALPE-rakennemalli 2040, 2015
- Valtion ja Oulun kaupunkiseudun kuntien välinen MALPE-sopimus 2016-2019
- Valtatien 4 yleissuunnitelma. Valtatien 4 parantaminen välillä Kempele – Kello. Kempele, Oulu, Haukipudas, Tiehallinto, 2008
- Vt4 (E75) Oulu-Kemi, moottoritien parantaminen välillä Kempele-Kello, Tiesuunnitelma 28.8.2012. POPELY, Pöyry Finland Oy
- Seinäjoki-Oulu-radan palvelutason parantaminen, yleissuunnitelma. Ratahallintokeskus, 2006
- Liminka – Oulu kaksoisraide ja Oulun kolmioraide km 727+800 - 752+200, Yleissuunnutelma, Ratahallintokeskus ja Destia, 2010

- Seinäjoki-Oulu ratakäytävän asemien kehittämisohjelma (SOul). Insinööritoimisto Liidea, 2011
- Liikenneviraston ja Kempeleen kunnan välinen sopimus Kempeleen liikennepaikan, asema-alueen sekä Uneliuksen ja Perälän tasoristeysten poistoa korvaavan alikulkusillan tiejärjestelyistä, rakentamisesta, kunnossapidosta ja käyttöoikeuksista, Helsinki 13.6.2013
- Rautatieaseman kehittäminen, Kempeleen asemaa koskeva diplomityö Antti Heikkinen, Liikennevirasto, ympäristöministeriö ja Ramboll Finland Oy, 2013-2014
- Liminka – Oulu rakentamissuunnittelu, VR-Track, 2014 (sisältää meluesteiden tarkastelun)
- Liikennetärinämittaus, Ratahanke Seinäjoki – Oulu, Liikennevirasto, Finnrock Consulting, 26.8.2014
- Raideliikennemeluselvitys Kempeleen taajaman osayleiskaava 2040, luonnos, Promethor 16.6.2017
- Kempeleen taajaman osayleiskaava Tärinäselvitys, A-insinöörit, 2017
- Oulun lentoasema, Lentomeluselvitys, Tilanne 2010 ja ennuste 2020-30, Finavia Oyj, 15.8.2012
- Kempeleentien /mt 816) ja Piriläntien (mt 8154) toimenpidesuunnitelma, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja, Ramboll 1 / 2014
- Kempeleen maisemanhoitosuunnitelma, Oulun Viatek, 1991
- Kempeleen kunta Kempeleen kunnan hulevesien hallintasuunnitelma sekä hulevesitaksan ja hulevesijärjestelmän vaikutusalueen määritys, Pöyry Finland Oy 22.4.2016
- Oulujokilaakson historia kivikaudelta vuoteen 1865, Jouko Vahtola, Oulu 1991
- Kempele, Tutkimuskertomus arkeologisesta perusinventoinnin syksyllä 2005, Antti Krapu, Kempeleen kunta/PPM 2006
- Lakeuden äärellä, kaupungin naapurina, Kempeleen kulttuuriympäristöohjelma. Kempeleen kunta, 2008
- Kempele, Taajaman osayleiskaavan muutos ja laajennus / Maisema- ja viherverkko. Airix Ympäristö Oy, 2008
- Kempeleen kunta, taajaman osayleiskaava 2040, luontoselvitys / Kirkonseudun – Pirilän - Savikorven ja Hakamaan – Ristisuon – Väärälänperän sekä Kuivalanperän osa-alueet, Airix Ympäristö Oy, 4.11.2013
- Kempeleen Kirkonseudun asemakaava-alueen ja Pirilän alueen luontoselvitys, Kosteikkomaailma, 5.7.2018
- Kempeleenharjun yhteistarkkailuohjelma, Kempeleen Vesihuolto Oy, Tiehallinto Oulun tiepiiri, 2009
- Kempeleenharjun pohjavesialueen suojelusuunnitelma. Kempeleen Vesihuolto Oy, PSV Maa ja Vesi Jaakko Pöyry Group, 1999
- Kempeleenharjun geologinen rakenneselvitys Pitkänaronkankaan ja Tuohinon välillä, Breilin, Paalijärvi, Valli, Huotari, Miettunen, arkistoraportti 25/2017, GTK 2006
- Oulun seudun ilmastostrategia: Oulu, Hailuoto, Kempele, Kiiminki, Liminka, Lumijoki, Muhos, Oulunsalo ja Tyrnävä, 2009

- Oulun seudun liikennetutkimus 2009: Osaraportit 1-3 ja Yhteenvetoraportti / Liikenteen nykytila Oulun seudulla. Oulun seutu, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne- ja viestintäministeriö, Tampereen teknillinen yliopisto, Destia Oy ja Liidea Oy, 2010
- Liikenne-ennuste Zatelliitin ja Zeppelinin alueille uuden tieverkon pohjalta. Insinööritoimisto Liidea Oy, 2010
- Zatelliitin eritasoliittymän tie- ja rakennussuunnitelma, WSP Finland, 2009 – 2016
- Kempeleen liikenneturvallisuussuunnitelma, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 36 / 2013 (Ramboll)
- Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn huomiointi kaavoituksessa –pilottihanke, Liikennevirasto, ympäristöministeriö ja Ramboll Finland Oy, 2013 – 2014
- Kempeleen pyöräilyverkko – strategiasta konkretiaan, Ramboll, 2016
- Zeppeliinin alueen liikenneselvitys sekä liikenneverkon yleissuunnitelma, Ramboll, 2015 – 2016
- Liikennetarkastelu Kempeleen kuntakeskuksen kaavoitus- ja tontinluovutuskilpailua varten, Solutra, Kempele, 2016
- Kempeleen taajaman osayleiskaava 2040 – Liikennejärjestelmä ja sen kehittäminen, 7.4.2016 Ramboll
- Kempeleen liikenneverkko, simulointituloksia 10/2016, Ramboll 2016.
- Tilastokeskus 2017, päivitys 20.8.2018 (www.stat.fi)

Osayleiskaavakartta ja selostuksen liitteet:

Taajaman osayleiskaavaehdotus (17.8.2018)
Taajaman osayleiskaavaehdotus, kaavamerkinnät (17.8.2018)

1) Pohjois-Pohjanmaan toteutuneet väestömäärät 2000-2010 ja väestöennuste kunnittain 2010 – 2040 (Pohjois-Pohjanmaan liitto, Tilastokeskus)
2) Kempeleen liikenneverkko, simulointituloksia 10/2016 (Ramboll 2016)
3) Taajaman osayleiskaava 2040, viherverkko
4) Taajaman osayleiskaava 2040, joukkoliikenne ja uudet asuinalueet
5) Taajaman osayleiskaava 2040, uudet asuinalueet
6) Taajaman osayleiskaava 2040, uudet työpaikka-alueet ja kaupalliset alueet
7) Taajaman osayleiskaava 2040, rakentamisen vaiheistus

Liite 1. Väestönkehitys

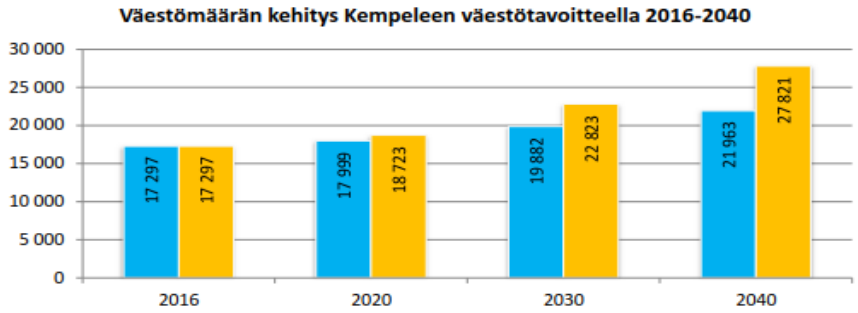
Pohjois-Pohjanmaan toteutuneet väestömäärät 2000-2010 ja väestöennuste kunnittain 2010 – 2040 (alueet 2011) © P-P liitto (19.5.2011), sekä väestömäärän kehitys Kempeleen väestötavoitteella 1% (sininen palkki) ja 2% (keltainen palkki) vuosikasvulla.

POHJOIS-POHJANMAAN TOTEUTUNEET VÄESTÖMÄÄRÄT 2000-2010 P-P liitto/RM 19.5.2011
JA VÄESTÖENNUSTEET KUNNITTAIN 2010 - 2040 (vuoden 2011 aluerajoilla)

	Toteutuneet		Muutos %	Ennusteet				Muutos 2010-2040	
	2000	2010	2000-2010	2010	2020	2030	2040	lkm	%
OULUN SK	**192263**	**226402**	**17,8**	**226569**	**254763**	**272478**	**283619**	**57050**	**25,2**
Hailuoto	966	1004	3,9	1056	1187	1271	1309	253	24,0
Haukipudas	15779	18872	19,6	19103	22084	23822	24818	5715	29,9
Kempele	12551	15864	26,4	16025	18645	20071	20815	4790	29,9
Kiiminki	10453	13088	25,2	13310	15291	16273	16751	3441	25,9
Liminka	5735	9037	57,6	9371	12571	14263	15161	5790	61,8
Lumijoki	1686	1994	18,3	2002	2251	2402	2478	476	23,8
Muhos	7799	8857	13,6	9027	10167	10750	11062	2035	22,5
Oulu (sis. Ylikiiminki)	124063	141671	14,2	140375	153755	163491	170425	30050	21,4
Oulunsalo	8196	9599	17,1	9858	11135	11823	12155	2297	23,3
Tyrnävä	5035	6416	27,4	6442	7677	8312	8645	2203	34,2
OULUNKAAREN SK	**24177**	**23396**	**-3,2**	**23297**	**23081**	**23095**	**23024**	**-273**	**-1,2**
Ii (sis. Kuivaniemi)	8439	9382	11,2	9401	10389	10940	11204	1803	19,2
Pudasjärvi	10044	8827	-12,1	8794	8034	7678	7429	-1365	-15,5
Utajärvi	3334	2998	-10,1	2967	2715	2608	2560	-407	-13,7
Yli-Ii	2360	2189	-7,2	2135	1943	1869	1831	-304	-14,2
RAAHEN SK	**36444**	**34731**	**-4,7**	**34845**	**35153**	**35338**	**35146**	**301**	**0,9**
Pyhäjoki	3617	3393	-6,2	3312	3178	3107	3040	-272	-8,2
Raahe	23171	22562	-2,6	22636	23209	23504	23437	801	3,5
Siikajoki (sis. Ruukki)	6061	5682	-6,3	5721	5728	5751	5746	25	0,4
Vihanti	3595	3094	-13,9	3176	3038	2976	2923	-253	-8,0
HAAPAVEDEN-SIIKALATVAN SK	**17040**	**15230**	**-10,6**	**15321**	**14549**	**14234**	**13996**	**-1325**	**-8,6**
Haapavesi	7983	7418	-7,1	7422	7248	7195	7142	-280	-3,8
Pyhäntä	1911	1633	-14,5	1639	1448	1374	1318	-321	-19,6
Siikalatva	7146	6179	-13,5	6260	5853	5665	5536	-724	-11,6
NIVALAN-HAAPAJÄRVEN SK	**32530**	**30455**	**-6,4**	**30489**	**29583**	**29185**	**28837**	**-1652**	**-5,4**
Haapajärvi	8236	7639	-7,2	7697	7442	7360	7284	-413	-5,4
Kärsämäki	3207	2872	-10,4	2916	2765	2692	2641	-275	-9,4
Nivala	11079	11025	-0,5	10971	10996	11012	10986	15	0,1
Pyhäjärvi	6734	5946	-11,7	5987	5691	5561	5459	-528	-8,8
Reisjärvi	3274	2973	-9,2	2918	2689	2560	2467	-451	-15,5
YLIVIESKAN SK	**43288**	**43800**	**1,2**	**43823**	**45187**	**46352**	**46851**	**3028**	**6,9**
Alavieska	2940	2770	-5,8	2736	2632	2603	2587	-149	-5,4
Kalajoki (sis. Himanka)	12376	12562	1,5	12637	13278	13796	14018	1381	10,9
Merijärvi	1370	1202	-12,3	1145	1025	968	936	-209	-18,3
Oulainen	8203	7889	-3,8	7966	7758	7720	7638	-328	-4,1
Sievi	5151	5310	3,1	5287	5273	5300	5315	28	0,5
Ylivieska	13248	14067	6,2	14052	15221	15965	16357	2305	16,4
KOILLISMAAN SK	**22856**	**20951**	**-8,3**	**20977**	**19965**	**19597**	**19277**	**-1700**	**-8,1**
Kuusamo	17729	16492	-7,0	16567	15972	15776	15576	-991	-6,0
Taivalkoski	5127	4459	-13,0	4410	3993	3821	3701	-709	-16,1
POHJOIS-POHJANMAA	**368598**	**394965**	**7,2**	**395321**	**422281**	**440279**	**450750**	**55429**	**14,0**

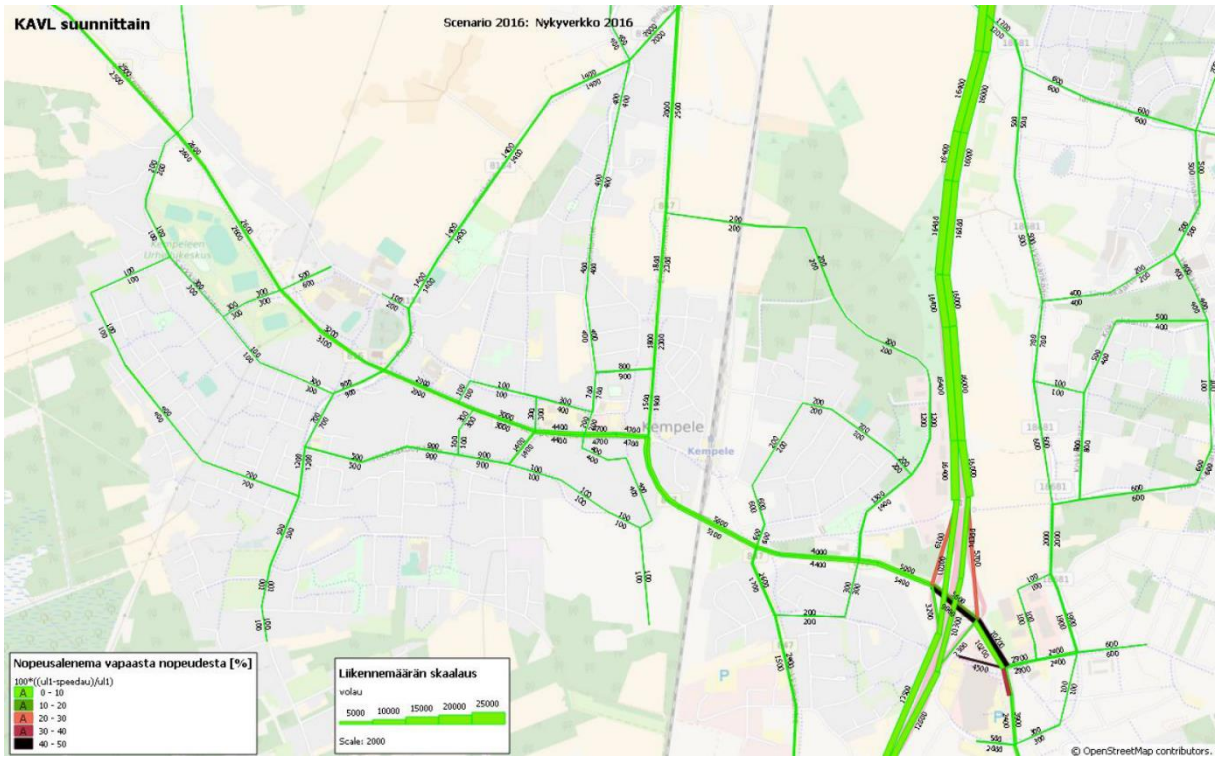
"UUSI OULU"	**160851**	**185419**	**15,3**	**184781**	**204208**	**217278**	**225980**	**41199**	**22,3**
Haukipudas	15779	18872	19,6	19103	22084	23822	24818	5715	29,9
Kiiminki	10453	13088	25,2	13310	15291	16273	16751	3441	25,9
Oulu (sis. Ylikiiminki)	124063	141671	14,2	140375	153755	163491	170425	30050	21,4
Oulunsalo	8196	9599	17,1	9858	11135	11823	12155	2297	23,3
Yli-Ii	2360	2189	-7,2	2135	1943	1869	1831	-304	-14,2

Lähde: Tilastokeskus väestötilastot (2011) ja väestöennusteet (2009)

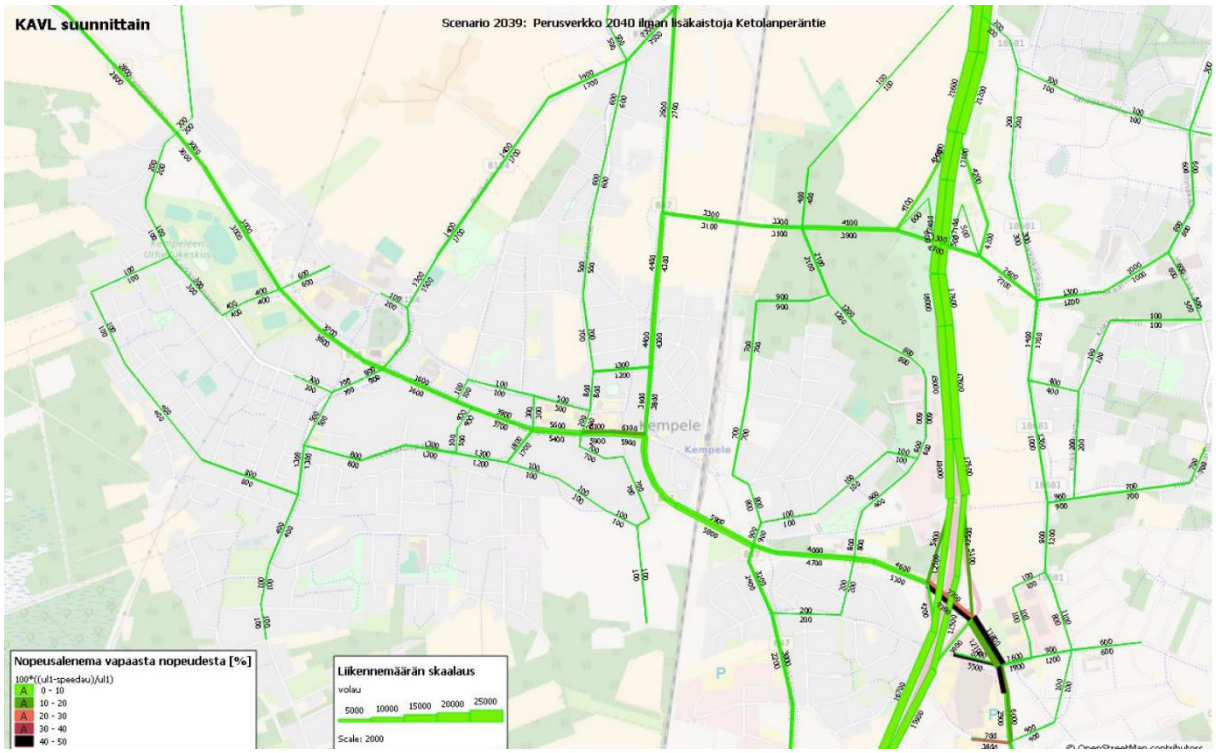


© Kempele Kaupallinen selvitys (© Ramboll 2017)

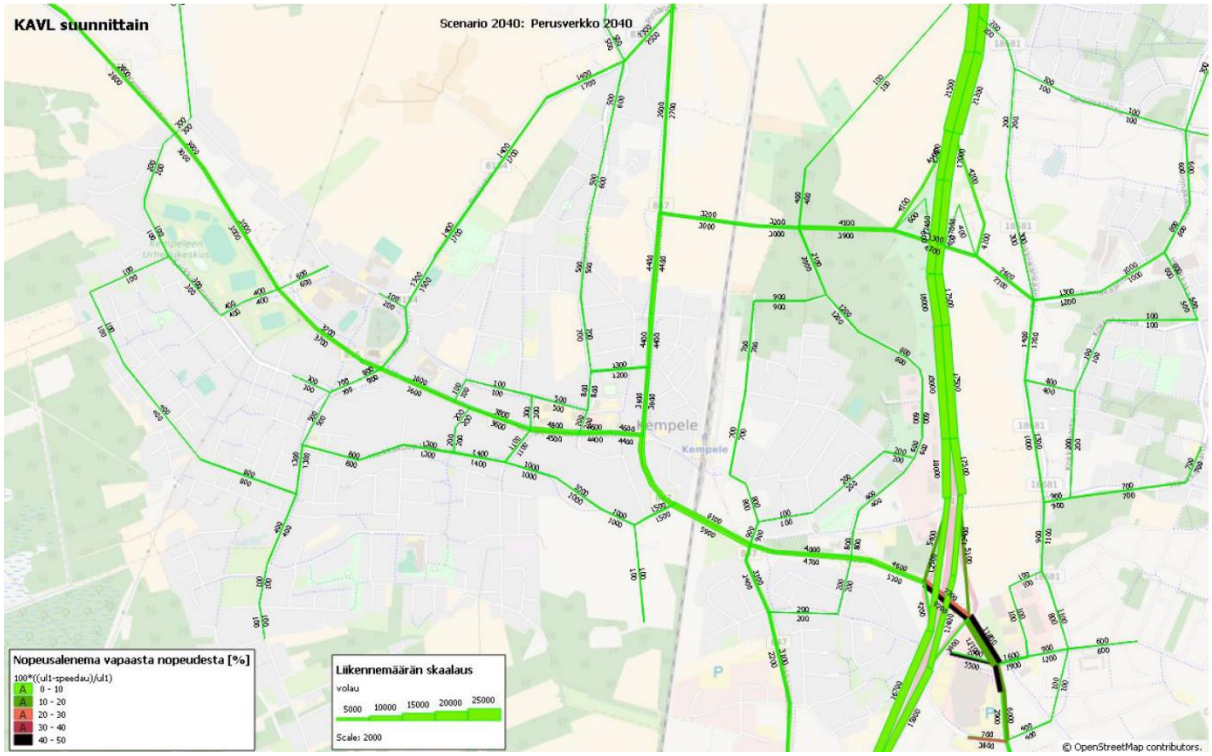
Liite 2 Liikenneverkon simulointi 10/2016



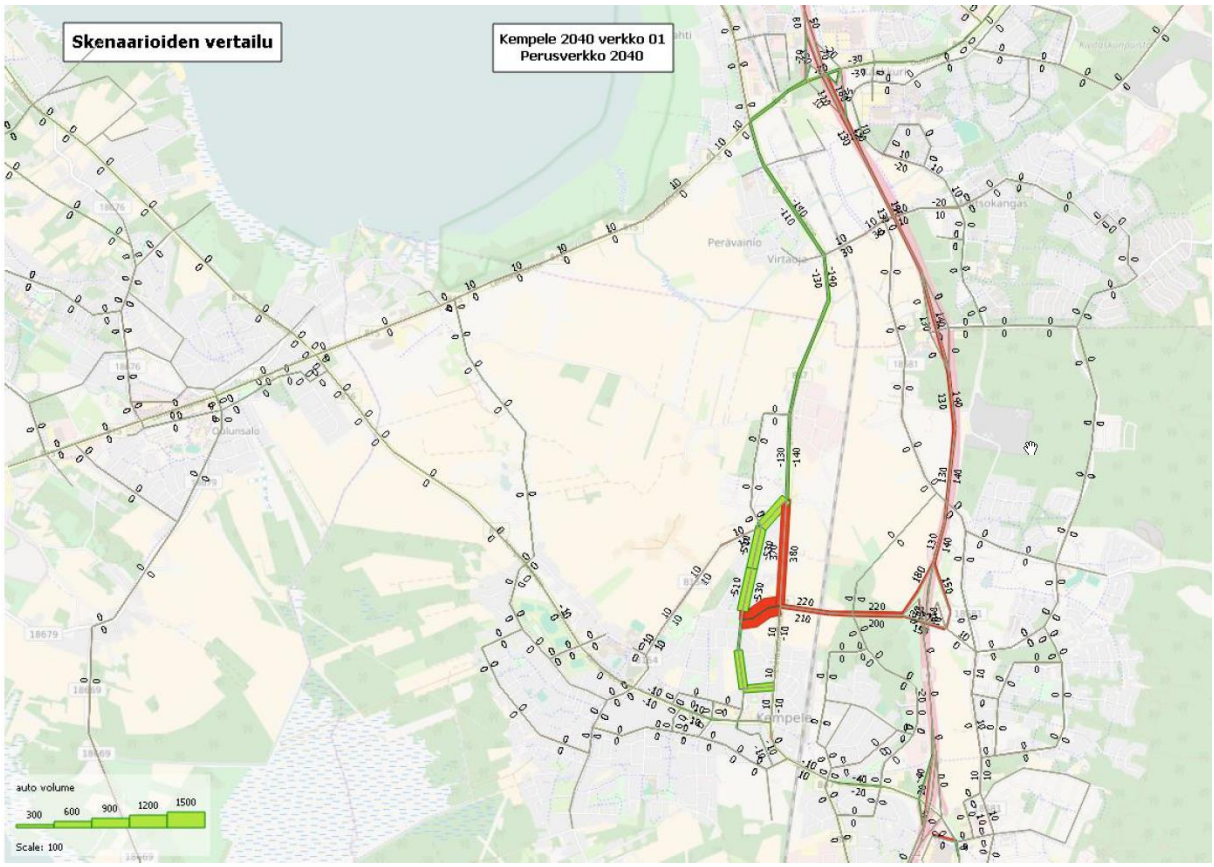
Nykytilanne



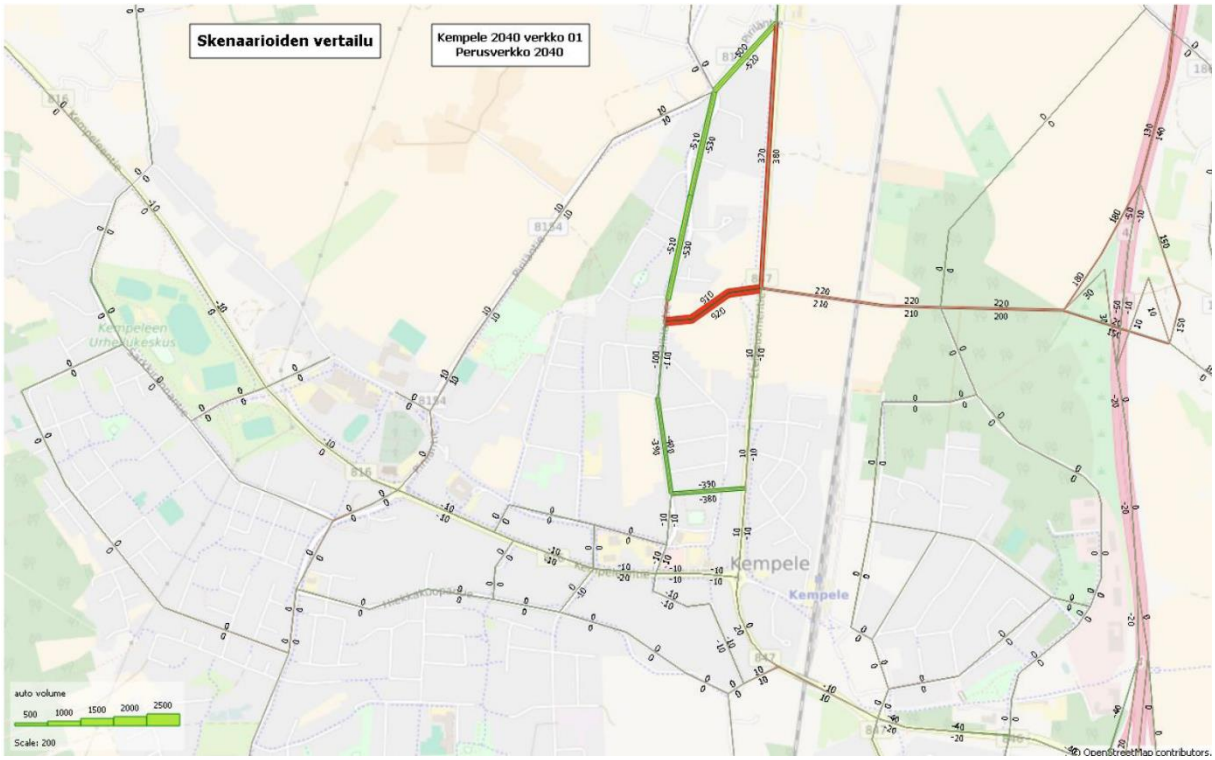
Ennuste, Zatelliitti + Komeetantie



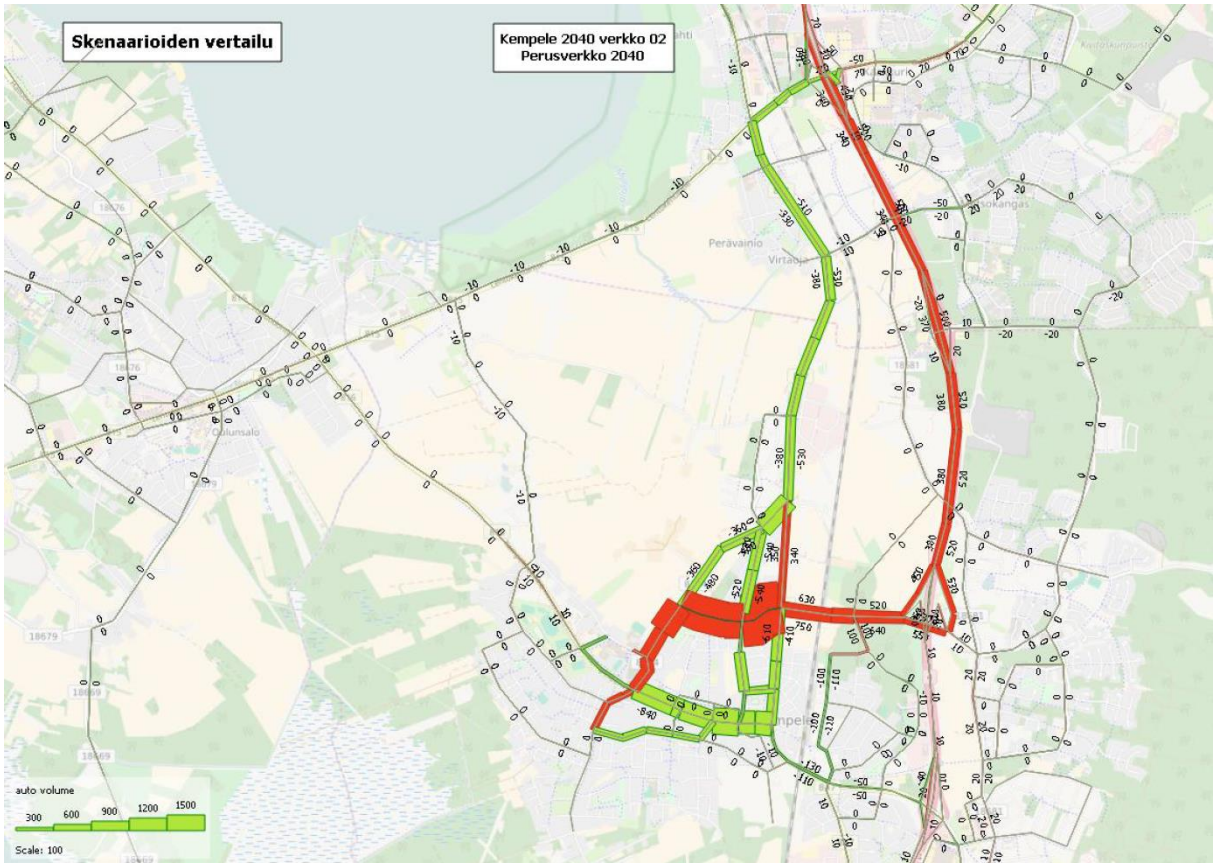
Ennuste, Zatelliitti + Komeetantie + Ketolanperäntie + Ollakan suunta



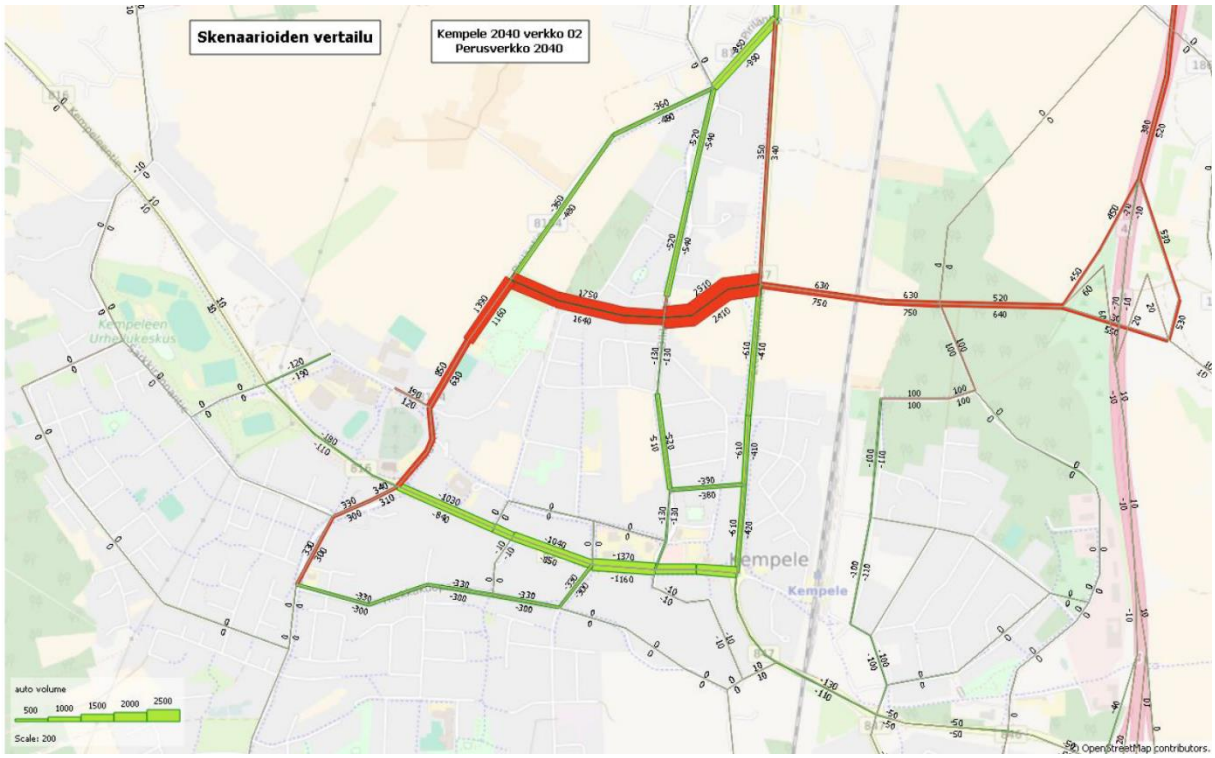
Vertailu 1 (v. 2040)



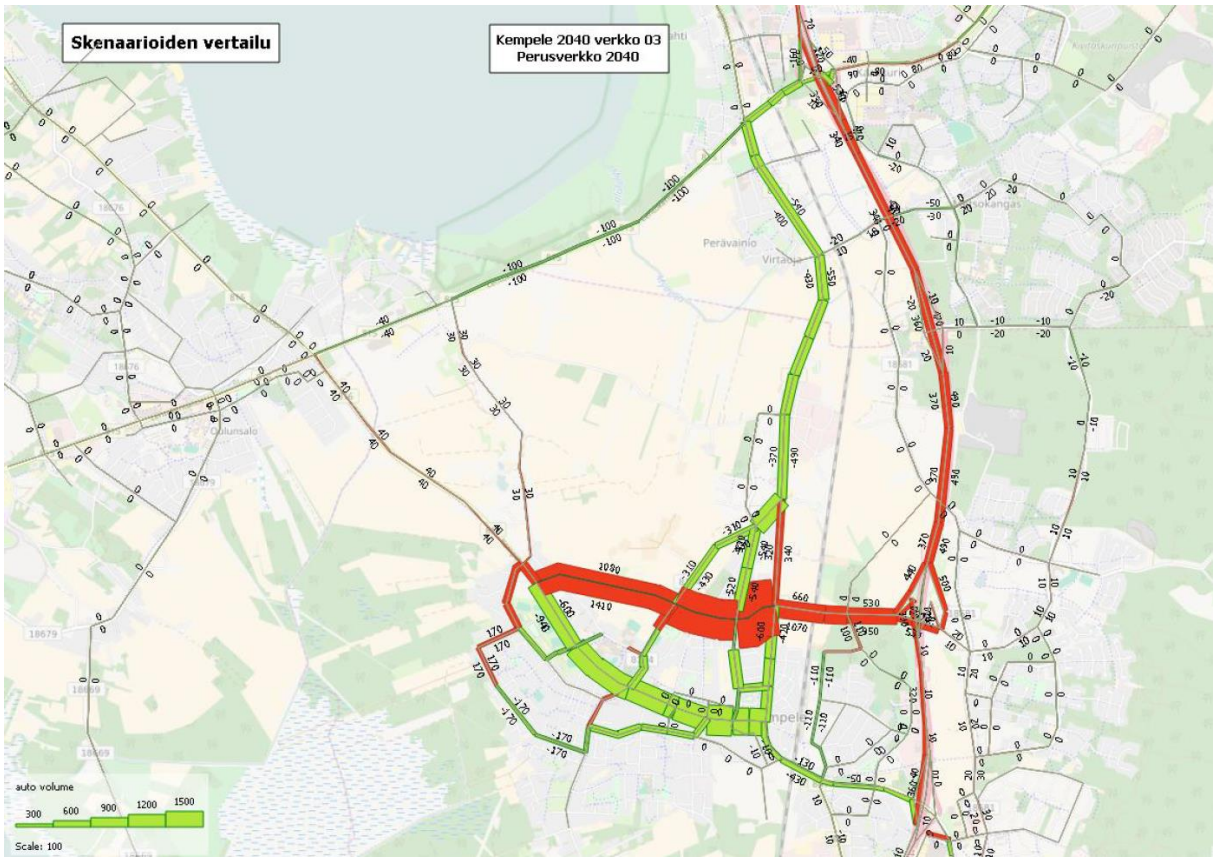
Vertailu 1

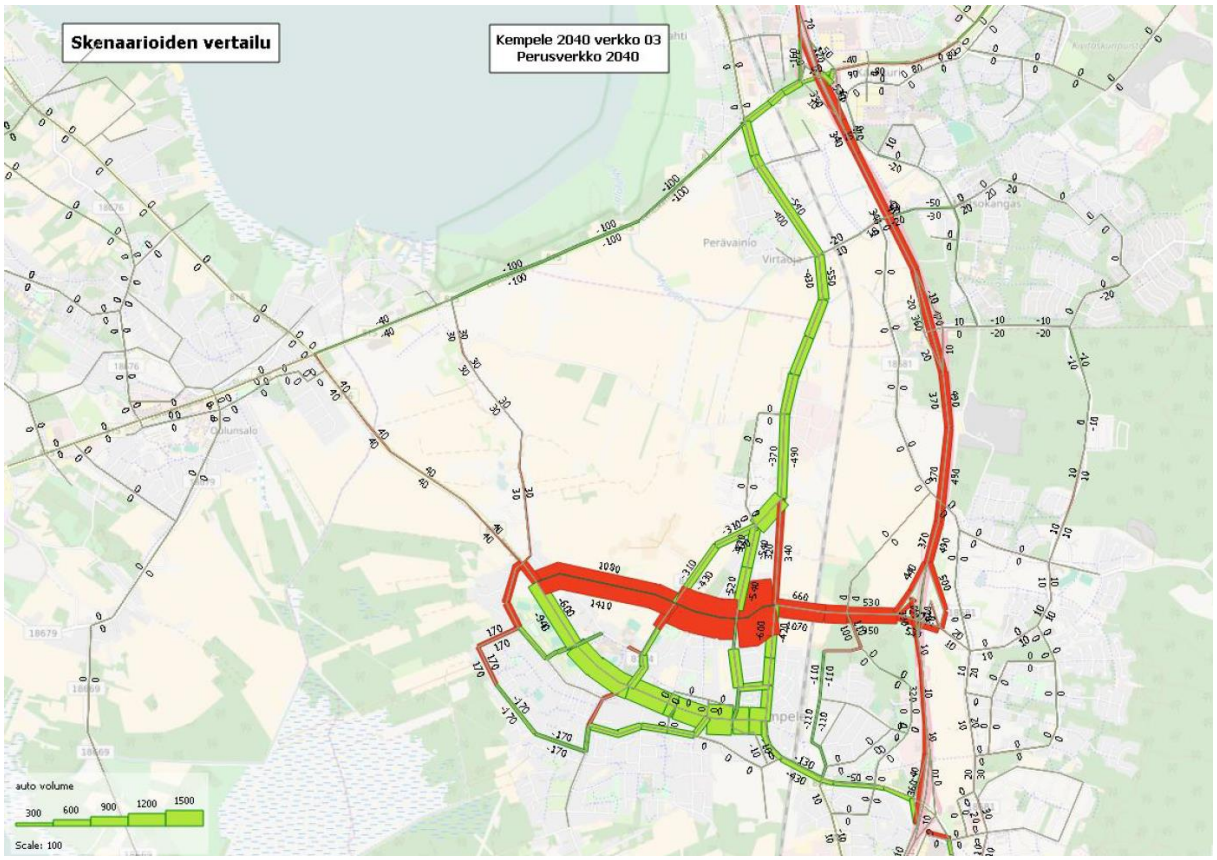


Vertailu 2

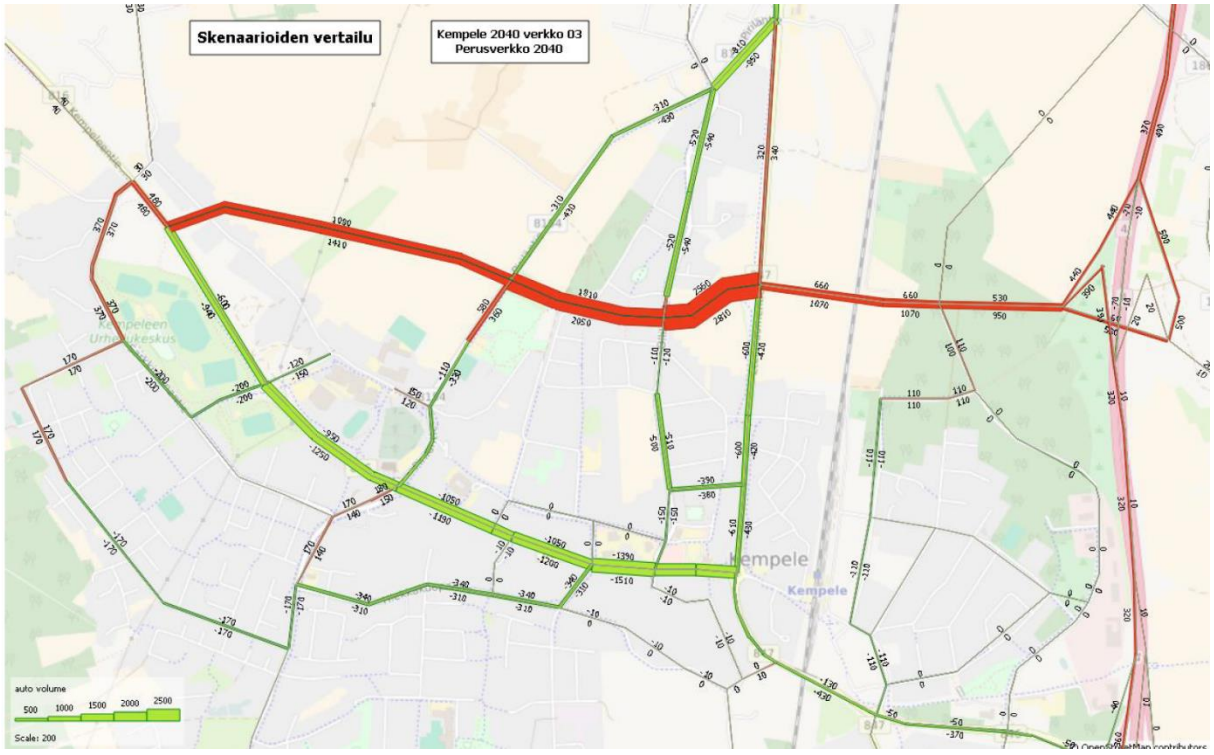

Skenaarioiden vertailu
Kempele 2040 verkko 02
Perusverkko 2040
auto volume
500 1000 1500 2000 2500
Scale: 200
© OpenStreetMap contributors.

Vertailu 2


Skenaarioiden vertailu
Kempele 2040 verkko 03
Perusverkko 2040
auto volume
300 600 900 1200 1500
Scale: 100


Skenaarioiden vertailu
Kempele 2040 verkko 03
Perusverkko 2040
auto volume
300 600 900 1200 1500
Scale: 100

Vertailu 3


Skenaarioiden vertailu
Kempele 2040 verkko 03
Perusverkko 2040
auto volume
500 1000 1500 2000 2500
Scale: 200