

KEMPELEEN TAAJAMAN OSAYLEISKAAVA 2040

*LUONNOS 2 (suunnittelualuetta on laajennettu luonnok-
sen nähtävilläolon jälkeen)*



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 ____ - _____.2017

Hyväksytty kunnanhallituksessa _____.2017 ____ §

Hyväksytty kunnanvaltuustossa _____.2017 ____ §



KEMPELE

Työnumero E 23994

Kannen ilmakeku ja muut viistoilmakevat © Vallas

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO	2
2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	3
3 TAVOITTEET	4
4 LÄHTÖKOHDAT JA SELVITYKSET	8
4.1 Suunnittelutilanne, olevat tiedot ja selvitystarpeet	8
4.2 Maaperä, pohjavesi ja pintavedet	15
4.3 Luonnonympäristö	18
4.4 Kulttuuriympäristö	19
4.5 Rakennettu ympäristö	22
4.6 Maisema ja kaupunkikuva	24
4.7 Liikenteen nykytila ja liikenneverkon kehittämistarpeet	26
4.8 Väestö, palvelut ja elinvoima	38
4.9 Maanomistus	40
4.10 Rakentamista rajoittavia tekijöitä	41
5 MAANKÄYTTÖVAIHTOEHDOT	43
6 YLEISKAAVA	44
6.1 Kokonaisrakenne	44
6.2 Uudet toiminnot	47
7 YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET	52
7.1 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan huomioon ottaminen	52
7.2 Ympäristövaikutukset	52
8 SUUNNITTELUN VAIHEET	57
9 YLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN	58
10 SEURANTA	58

Lähtötiedot, aineistot ja erillisselvitykset

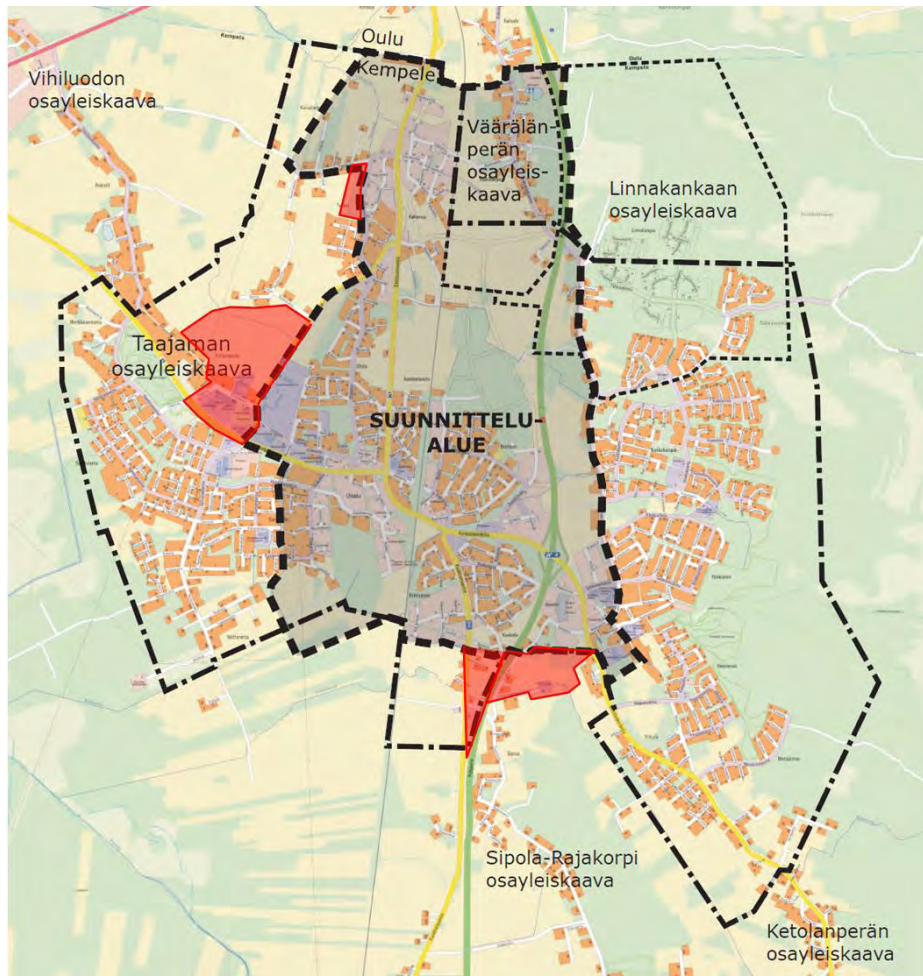
Liitteet

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 valtatie 4 tuntumassa. Suunnittelualue on suunnitteluprosessin aikana laajentunut koulun ympäristöön, Kuokkamaantien ja valtatie 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, Pirläntie, Savikorventie, Vihiluodontie, Koulutie, Kempeleentie, Suolatie ja sen jatkeena oleva kevyen liikenteen väylä, sekä eteläpuoliset peltoalueet. Etelässä suunnittelualue ulottuu Tuohinonjojan 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 rajausta 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. Kauas 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 korkeatasoisin pääreitteihin.

2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

Taajaman osayleiskaavan tarkistamisen tärkeimpiä lähtökohtia ovat yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja uusien asuinalueiden tuoman väestönkasvun suuntaaminen kestävästi raide- ja muun joukkoliikenteen varaan, sekä Oulun seudun yhteisessä yleiskaavassa osoitetun, liikennemuotoja integroivan Oulun seudun laatukäytävämerkinnän, maakuntakaavoituksen sekä 1. ja 2. vaihemaakuntakaavan, sekä 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 liittyen. Seudullisesti merkittävien kaupan suuryksiköiden sijainti ja kokoluokka määritellään maakuntakaavassa.

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 aukkopaiikkojen 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 poikittaisyyhteyden varressa. Poikittaisyyhteyteen kuuluu valtatie 4 uusi liittymä, joka on edullista toteuttaa kokonaan samalla kertaa tien kanssa.

Kempeleen asema-alue on otettu uudestaan henkilöliikenteen käyttöön 20.6.2016 alkaen. Raideliikenteen tasoristeykset on poistettu ja korvattu radan alittavalla uudella Komeetan-tiellä, joka on valtatie 4 yleissuunnitelmassa (Valtatie 4 parantaminen Kempele – Kello, 2008) esitettyyn uuteen Zateelliin eritasoliittymään liittyvä uusi itä-länsisuuntainen kokoojäväylä. 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. Osayleiskaavan toteuttamisen kehityspolku esitetään yleiskaavan ehdotusvaiheessa liitekartalla.

Kempeleen taajaman yleiskaavassa varaudutaan ennustettuun ja tavoiteltuun asukasmäärän ja työpaikkojen määrän kasvuun. Pääosa uudesta asutuksesta sijoittuu keskustaan ja Linnakankaalla valtatie 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. 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 valtatie yleissuunnitelmassa varauduttu toteuttamaan uusi moottoritien eritasoliittymä, jonka yhteyteen on tavoitteena toteuttaa keskustan ja Linnakankaan-Kokkokankaan laajan asuinalueen yhdistävä pääkokoojatietieyhteys.

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. Mitoituksen jaksottaminen, ts. osayleiskaavan kehityspolku esitetään liiteasiakirjoissa ehdotusvaiheessa.
- Tarkastella Kempeleen kuntakeskuksen laajentamismahdollisuuksia ja liikenneyhteyksiä, jolloin varaudutaan mm. kaksoisraiteen ja moottoritien hyödyntämiseen joukkoliikenteessä.
- Osoittaa liike- ja työpaikka-alueita Oulun seudun yleiskaavassa osoitetun ns. laatukäytävän varrelle. Yleiskaavamääräyksen mukaan valtatie 4:n varressa tulee pyrkiä korkeatasoiseen rakentamiseen ja joukkoliikenteen palvelutasoon.
- Moottoritien varsi on pääasiassa rakentamatonta aluetta yhdyskuntarakenteen keskellä. VT 4:n yleissuunnitelmassa on selvitetty uuden eritasoliittymän rakentamista valtatiehen ja vaikutuksia Kempeleen taajaman liikenneyhteyksiin. Valtatien itäpuoli on Oulun seudun yleiskaavassa merkitty pääosin maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M) Kempeleen eritasoliittymästä Ouluun päin. Tämän alueen maankäyttöä ja liikenneverkkoa selvitetään.
- Selvittää taajaman sisäisten kevyen liikenteen yhteyksien toteutumista ja tarvetta uusien yhteyksien osoittamiseen.
- Esittää säilytettävien maisema-alueiden rajausta ja mahdolliset suojelutarpeet rakennushistoriallisten kohteiden inventointien pohjalta.

Asukkaiden ja muiden osallisten tavoitteet täsmentyvät kuulemisten yhteydessä.

Maankäyttö- ja rakennuslain asettamat tavoitteet

Yleiskaavan tulee täyttää maankäyttö- ja rakennuslain asettamat vaatimukset. 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 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

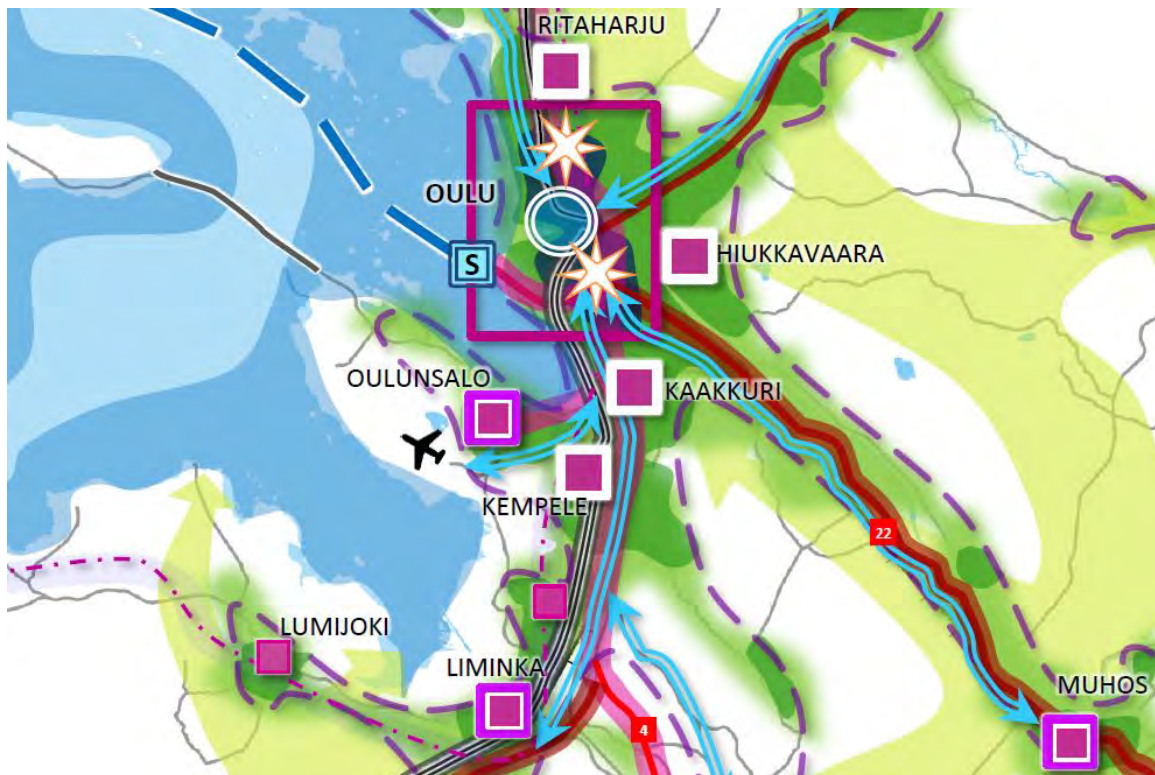
- yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys
- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö
- asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus
- mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä 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 hyväksynyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT). Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoituksena on edistää hyvän elin-ympäristön ja kestävä 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 alueko-konaisuudet'. Maakuntakaava ja seutua koskevat maankäytön toteuttamissuunnitelmat, sekä Oulun seudun ja valtion välinen MALPE -aiesopimus tarkentavat valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.

Maakuntakaavan, 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) ja Oulun seudun maankäytön toteuttamisohjelman (Seutu-MATO) 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 laatu-käytävien kehittäminen aluekeskusten välillä. Kempeleeseen on osoitettu kaupunkimainen aluekeskus (valko-reunainen neliö).

Taajaman yleiskaavassa otetaan huomioon merkinnät seudullisen joukkoliikenteen laatu-käytävästä 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.

Oulun seudun yhteisen yleiskaavan 2020 ja seudun maankäytön toteuttamishajelman tavoitteet

Oulun seudun yleiskaavan 2020 kaavakartalla esitetyt tavoitteet on selostettu kohdassa 3.1 Suunnittelutilanne. Yleiskaavan tavoitevuodeksi on pitkälle tulevaisuuteen tähtäävistä strategisista ratkaisuksista johtuen asetettu vuosi 2040, joten siinä esitetyt toimenpiteet ulottuvat kauemmaksi kuin seudun yhteisen yleiskaavan 2020 tavoitteet.

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 laatinut Kempele 2017 strategian, jonka visiona on Yhteisöllinen Kempele - elinvoimainen kasvukunta. Strategian päämäärinä ovat kuntalaisten hyvinvointi, toimintaympäristö monipuoliselle ja menestyvälle yritystoiminnalle, palveluiden joustavat järjestämistavat, yhdessä tekemisen toimintakulttuuri ja toimiva johtamisjärjestelmä, sekä hyvällä suunnittelulla turvattu palvelukyky ja elinvoimaisuus. Kunnan tavoitteena on saada valtatielle 4 uusi liittymä vt Kempele – Kello yleissuunnitelman mukaisesti ja toteuttaa siihen liittyvä uusi poikittaisyhteys Linnakankaan laajan asuinalueen ja kehittyvän kuntakeskustan välille. Yleiskaavalla osoitettava uusi ja muuttuva maankäyttö rakentuu tämän liikenteellisen solmukohdan ja olevan rakenteen ympärille.

Kunnan tavoitteissa on tuotu esille asumisen lisäksi erityisesti yrityselämän ja palveluiden tarpeisiin vastaaminen, mitkä ovat yleiskaavan keskeisiä maankäyttötavoitteita. 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 reitistöjen parantaminen, sekä maankäytön laajentuminen radan ja valtatie 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.

Ilmastomuutoksen 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.

4 LÄHTÖKOHDAT JA SELVITYKSET

4.1 Suunnittelutilanne, olevat tiedot ja selvitystarpeet

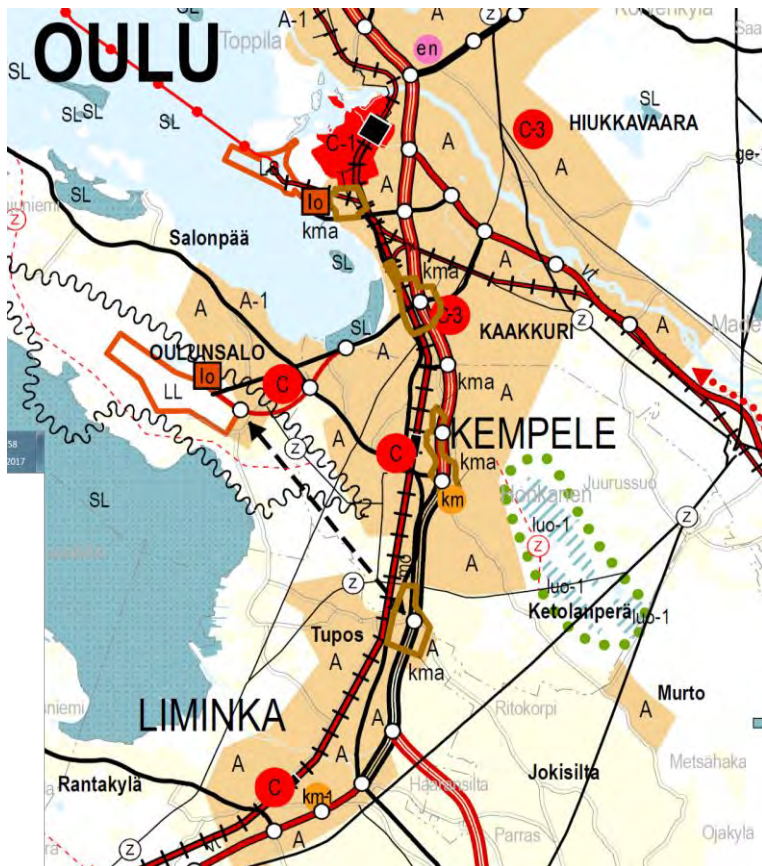
Maakuntakaava

Ympäristöministeriö on vahvistanut voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan vuonna 2005. Maakuntakaavan uudistaminen vaiheittain on meneillään. 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. Ympäristöministeriö on 23.11.2015 antamallaan päätöksellä vahvistanut 1. vaihemaakuntakaavan ja määrännyt sen tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman. Hallinto-oikeus on antanut 3.3.2017 päätöksen valituksenalaisista seikoista (913/2017). Ensimmäiseen vaihemaakuntakaavaan liittyi kaupallinen palveluverkkoselvitys.

Maakuntakaavojen vahvistusmenettelystä luopumista koskeva maankäyttö- ja rakennuslain muutos on tullut voimaan 1.2.2016. Maakuntavaltuusto hyväksyi 2. vaihemaakuntakaavan 7.12.2016. Päätöksestä ei jätetty valituksia hallinto-oikeuteen, joten 2. vaihemaakuntakaava lainvoimainen. 2. vaihemaakuntakaava käsittelee mm. kulttuuriympäristöjä.

Maakuntakaavan uudistamisen kolmas vaihe on vireillä ja käsittelee mm. pohjavesi- ja kiviainesalueita, ja potentiaalisia kaivosalueita, Oulun seudun liikennettä ja maankäyttöä, sekä maakuntakaavamerkintöjen päivityksiä. 3. vaihemaakuntakaavaluonnos tulee nähtäville kevään 2017 aikana.

Ensimmäinen vaihemaakuntakaava



Ote ensimmäisestä vaihemaakuntakaavasta

Kempeleen taajaman yleiskaava-alue kuuluu kokonaisuudessaan 1. vaihemaakuntakaavan yhtenäiseen *Taajamatoimintojen alueeseen A*. Kempeleeseen on osoitettu *Keskustatoimintojen alue C*, ja valtatie 4 molemmin puolin Zeppelin-Zatelliitti-alueet käsittävä *Vähittäiskaupan kehittämisen kohdealue kma*, sekä Zeppeliiniin 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 rataa on osoitettu liikennepaikka. Suunnittelu- määräyksen 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 moottoritiltä 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 toiminnalliseen 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.

C

KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE

Merkinnällä osoitetaan kaupunkikeskusten ja kaupunkiseudun kuntakeskusten ydinalue, johon sijoittuu keskustahakuisia palveluja sekä asumista. Alueella ovat valtakunnallisesti

arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt ja -kohteet (RKY 2009) on esitetty näiden maakuntakaavamerkintöjen ja -määräysten lopussa.

Suunnittelumääräykset:

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

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kaavoituksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota ydinkeskustan rajautumiseen muuhun taajamaan nähden, alueelle sijoittuvien toimintojen määrittelyyn, liikennejärjestelyihin sekä keskusta-alueen taajamakuvaan.

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 enimmäismitoitukset kerrosalaneliömetreinä (k-m²):

- Kalajoki 40 000
- Kempele 30 000

...



VÄHITTÄISKAUPAN SUURYKSIKKÖ

Merkinnällä osoitetaan merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumiskohteet keskustatoimintojen alueiden ulkopuolella.

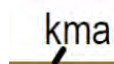
Suunnittelumääräykset:

Kohdemarkinnällä 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

...



VÄHITTÄISKAUPAN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE

Merkinnällä osoitetaan alueita, joille on yhdyskuntarakenteellisen sijaintinsa perusteella mahdollista sijoittaa 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 tavarankauppaa.

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 kokonaismoitus 300 000

- Zateiliitti-Zepelin, Kempele: 80 000

...

Ensimmäisen vaihemaakuntakaavan koko maakuntakaavan aluetta koskevia alueidenkäytön periaatteita ja yleismääräyksiä:

MERKITYKSELTÄÄN SEUDULLISET VÄHITTÄISKAUPAN SUURYKSIKÖT

Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

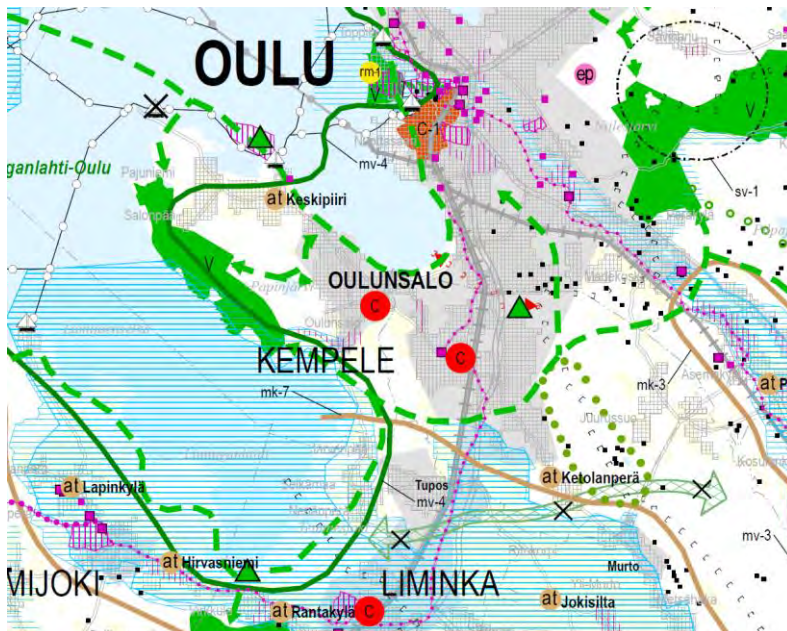
Vähittäiskaupan suuryksiköt on sijoitettava tukemaan yhdyskuntarakennetta. Suuryksiköiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon tasapainoisen palveluverkon kehittäminen, olemassa olevien keskustatoimintojen alueiden kaupalliset palvelut ja niiden toiminta- ja kehitysedellytykset,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

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan alueella merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja on päivittäistavarakaupassa 3 000 k-m² ja muussa vähittäiskaupassa 5 000 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 3 000 k-m² ja muussa vähittäiskaupassa 7 000 k-m².

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



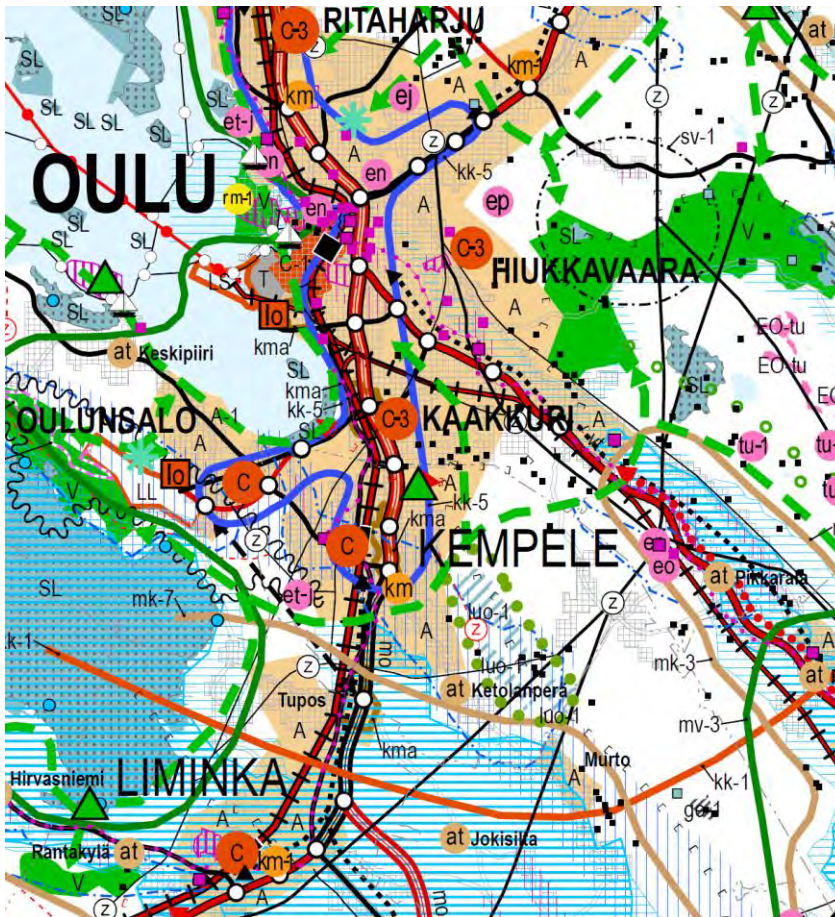
Ote 2. vaihemaakuntakaavasta

Toisessa vaihemaakuntakaavassa on esitetty Kempeleen kohteena kirkonseutu, Pohjanmaan rantatien kulku Kempeleen kautta ja Linnakangas virkistyskohteena, sekä viheryhteys Liminganlahden suunnasta itään, Oulujokilaaksoon ja Oulun keskustan suuntaan.

Maakuntakaava 2005

Vuonna 2005 hyväksytyn maakuntakaavan merkinnät ovat edelleen voimassa siltä osin kun niitä ei ole poistettu tai muutettu 1. ja 2. vaihemaakuntakaavalla. Voimaan jääneitä merkintöjä ovat esimerkiksi kehittämisvyöhykkeet.

Kempele kuuluu kaupunkikehittämisen kohdealueeseen Oulun kaupunkiseutu (kk-1), joukkoliikenteen kehittämiskäytävä kulkeen Kempeleen keskustan kautta ja Oulun seudun laatuikäytävä (kk-5) käsittää pääosan suunnittelualueesta. Kempeleenharjun pohjavesialue käsittää taajaman keskeiset alueet.



Maakuntakaavan sekä 1. ja 2. vaihemaakuntakaavan yhdistelmä

Oulun seudun laatuikäytävä ja joukkoliikenteen kehittämiskäytävä –merkinnöissä on annettu seuraavia suunnittelumääräyksiä:



OULUN SEUDUN LAATUKÄYTÄVÄ

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

Suunnittelumääräys:

Alueelle tulee pyrkiä kuntien yhteistyöllä luomaan yhtenäisiä suunnitteluperiaatteita, joilla turvataan vyöhykkeen kehittämis edellytykset kansainvälisesti vetovoimaiseksi, yhdyskuntarakenteeltaan ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoiseksi, pääosin yritystoiminnan, kaupallisten palvelujen ja vapaa-aikapalvelujen alueeksi. Vyöhykkeellä on kiinnitettävä erityistä huomiota joukkoliikenteen edistämiseen.



JOUKKOLIIKENTEEN KEHITTÄMISKÄYTÄVÄ

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

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee luoda yhdyskuntarakenteelliset edellytykset joukkoliikenteen kehittämiselle.

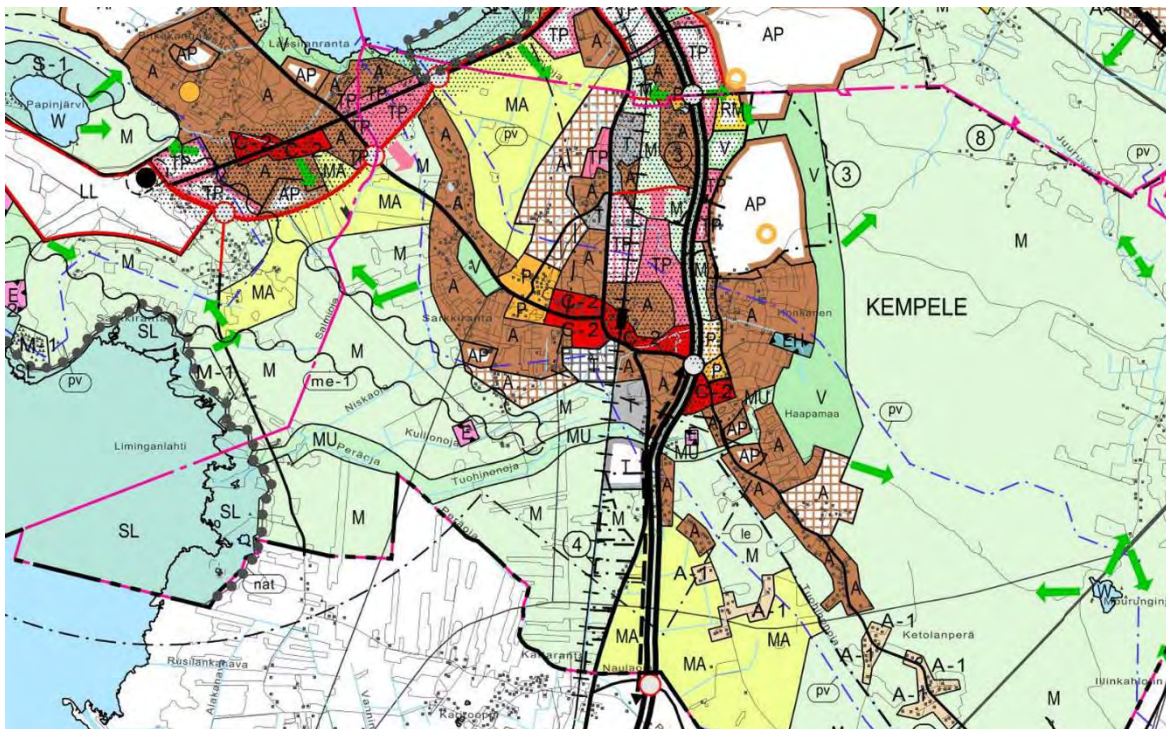
Vaihemaakuntakaavan 3. vaihe käsittelee mm Oulun seudun maankäyttöä ja liikennettä. Siihen tullaan tekemään Pohjois-Pohjanmaan kaupan palveluverkkoa 2030 käsittelevä täydennys selvitys.

Kaupan suuryksiköksi lasketaan tällä hetkellä Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti kaikki yli 2000 kerrosneliömetrin kaupat. Kempeleessä on kaupan mitoitusta jäljellä Zeppelinissä 11 616 kem2, keskustatoimintojen alueella 26 553 kem2 ja laajemmalla Zateelliitti – Zeppelin km-1 -alueella 67 425 kem2. Maankäyttö- ja rakennuslaki on ennakkotietojen mukaan muuttamassa siten, että kaupan suuryksikön raja nousee 4000 kerrosneliömetriin, mikä tulee jonkin verran muuttamaan näitä laskelmia.

Oulun seudun yhteinen yleiskaava 2020

Oulun seudun yleiskaavassa on suunnittelualan 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 Linnakan-kaalta johtaa olemassa olevan moottoritien maatalousalikulun kautta radan länsipuolelle Piri- läntien risteyskseen.

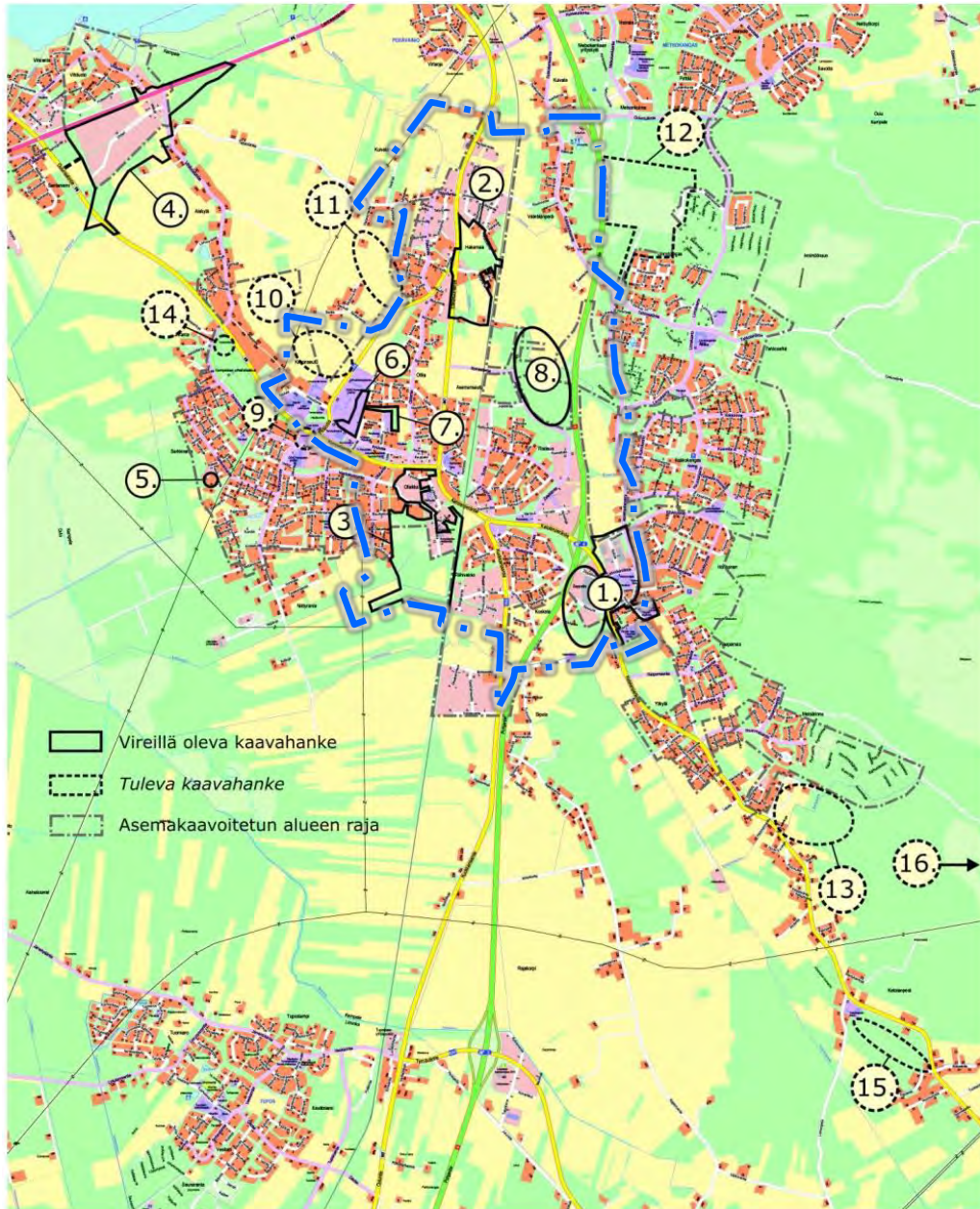
Eteläsuomentien ja Kokkokankaantien välinen pisterasterilla osoitettu alue valtatie ja rauta- tien ympäristössä sisältyy Oulun seudun laatukäytävään, jonka suunnittelussa ja toteutuk- sessa edellytetään kuntien välistä yhteistyötä ja hankkeiden yhteensovittamista, tavoitteena kansainvälisesti vetovoimainen, yhdyskuntarakenteeltaan ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoi- nen, pääosin yritystoiminnan, kaupallisten ja vapaa-aikapalvelujen alue. Kehittämiskäytävän varteen sijoitettava yhdyskuntarakennetta on tiivistettävä ja sinne on järjestettävä hyvät ja tur- valliset kevyen liikenteen yhteydet joukkoliikennepysäkeille sekä ympäröiville viheralueille. Joukkoliikenteen kehittämiskäytävä/yhteystarve sisältyy laatukäytävään.



Ote Oulun seudun yhteisestä yleiskaavasta, jonka tavoitevuosi on 2020.

Asemakaava

Suunnittelualue sisältää merkittävän osan Kempeleen asemakaava-alueesta. Alueella on viireillä tai hiljattain valmistunut useita asemakaavan muutos- ja laajennushankkeita. Näistä merkittävimpiä ovat Zateeliitin poikittaisyhteyden, Ollakan ja Hakamaan asemakaavat.

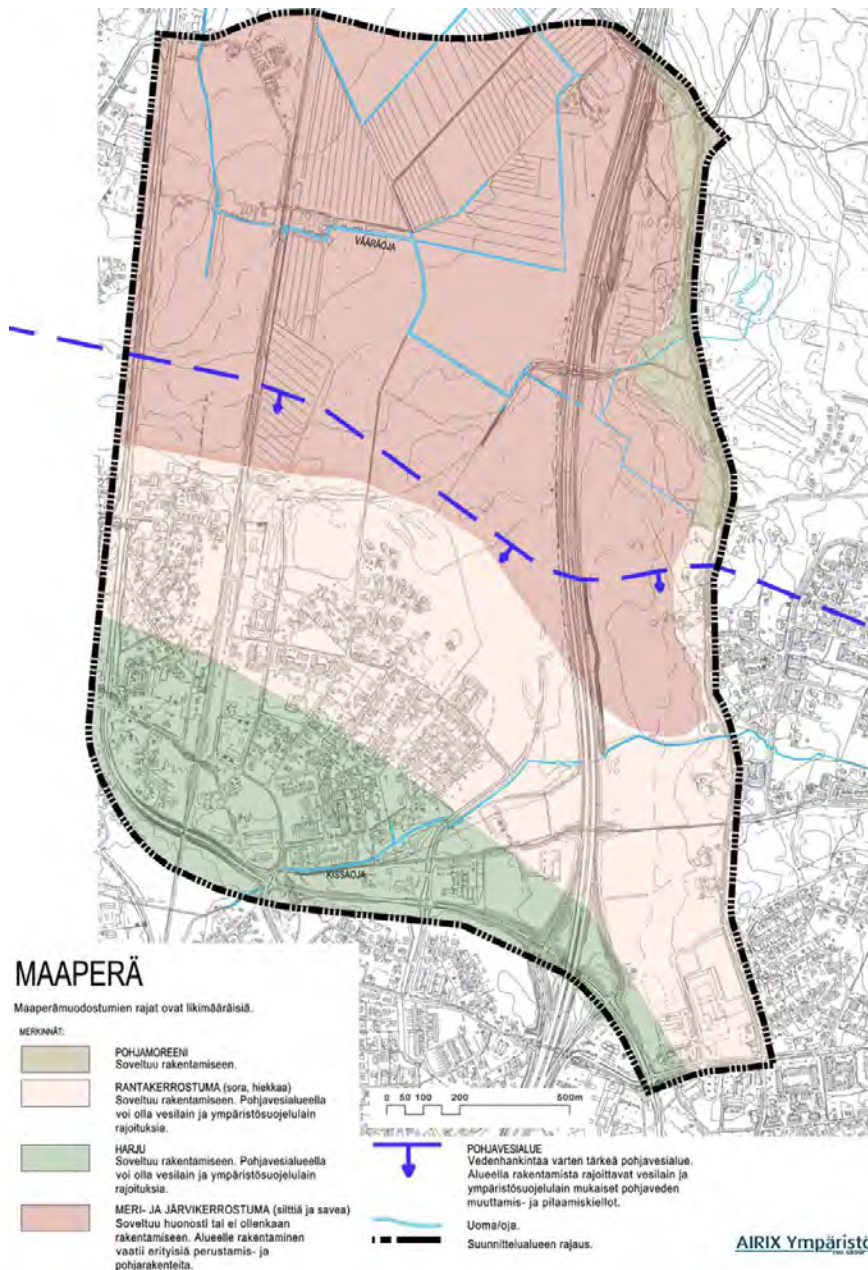


ASEMAKAAVOITUS:

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

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

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

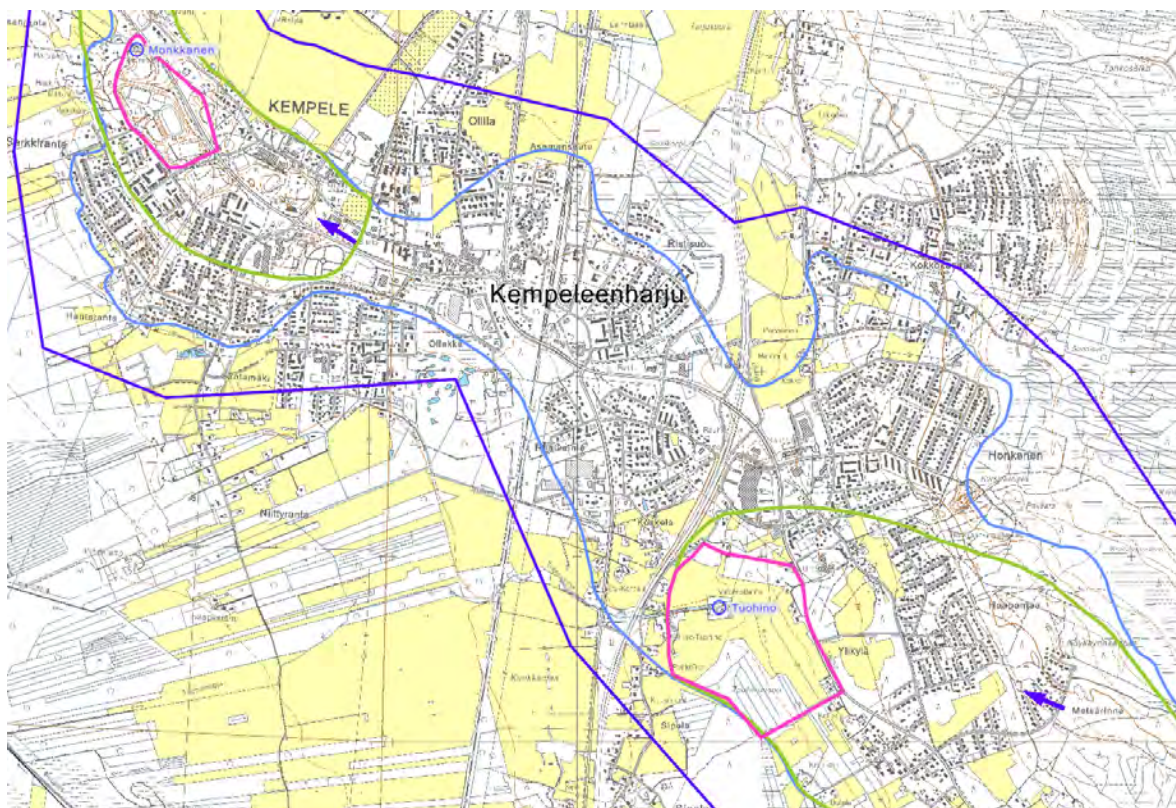


Maaperän soveltuminen rakentamiseen. Kartta on suuntaa-antava vyöhykejakokartta. (AIRIX Ympäristö 2007)

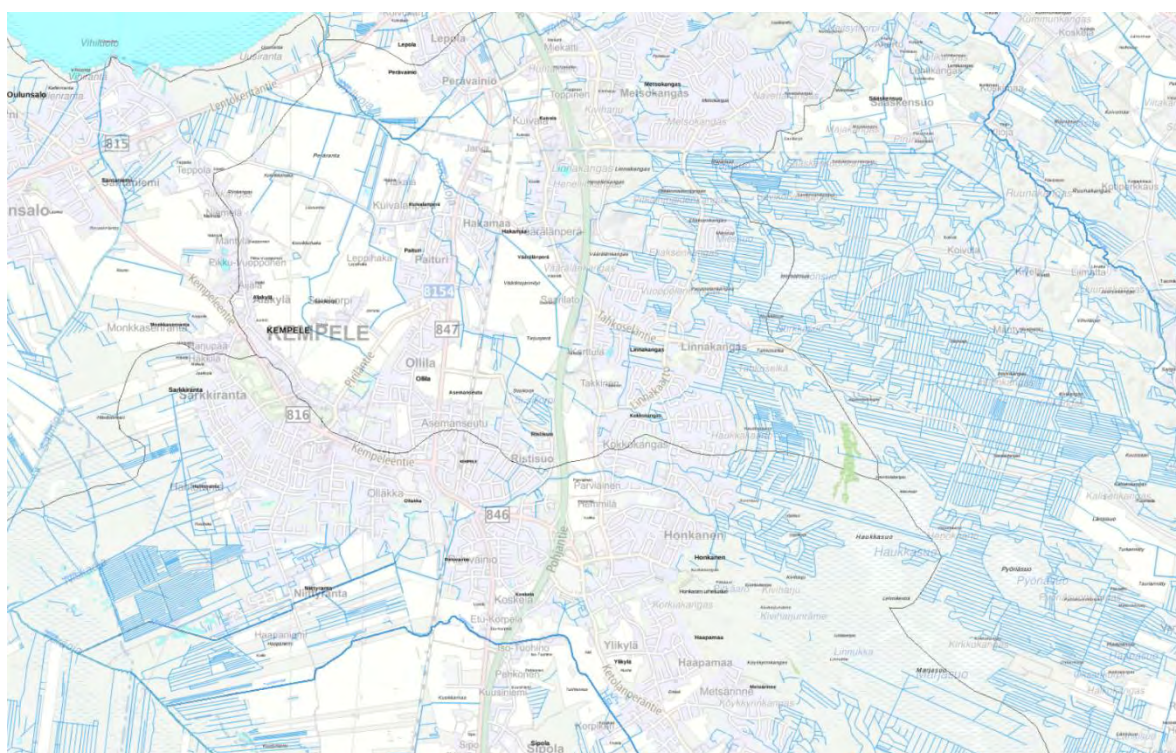
Pohjavesialueen maaperä ja pohjavesiolosuhteet

Suunnittelualan 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 vesivoihinsa 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.



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-Tuohinonjojan kautta Liminganlahteen. (© Paikkatietoikkuna)
Hulevesiuomasto on selvitetty tarkemmin Hulevesien hallintasuunnitelmassa (Ramboll 2016).

4.3 Luonnonympäristö

Kempeleen luonnonympäristöä käsittelevä keskustaajaman maisema- ja viherverkkoselvitys on laadittu erillisselvityksenä aiemmin vireillä olleeseen taajaman osayleiskaavatyöhön liittyen (AIRIX Ympäristö 2007). Maisema- ja viherverkkoselvitys sisälsi alueen maaperän ja maisemakuvan analyysin sekä viherverkkotarkastelun.

Suunnittelualue on pääosin rakennettua aluetta ja toisaalta maatalousaluetta. Alueesta ei ole laadittu erillistä luontoselvitystä. Rakennettujen alueiden väliin on jäänyt muutamia taajamametsiä, joista Pirilän alueen pohjoispuolella sijaitseva Kiiesmetsä on Kempeleen kulttuuriympäristöohjelman mukainen säilytettävä alue. Pirilän alueella tavataan uhanalaista sammakonleikkiä, joka on myös Suomen vastuulaji.

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 valtatie välissä ja valtatie itäpuolella Zeppelinistä pohjoiseen. Varsinainen Limingan lakeus avautuu molemmin puolin valtatieä Kempeleen liittymän eteläpuolella.

4.4 Kulttuuriympäristö

Muinaisjäännökset

Ajanlaskumme alussa, varhaismetallikauden lopulla, meren ranta on ollut Kempeleessä suurin piirtein korkeustasolla + 20 m. Meren rannan, ilmansuunnan ja hiekkaisen maaperän ansiosta seutu on luultavasti ollut houkutteleva. Yleiskaava rajoittuu vyöhykkeelle, jossa maaston korkeus on alle + 20,0 m, joten alue ei ole otollinen uusien muinaisjäännösten löytämisen kannalta. Ainoa tunnettu 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). Tarkastuksessa 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.

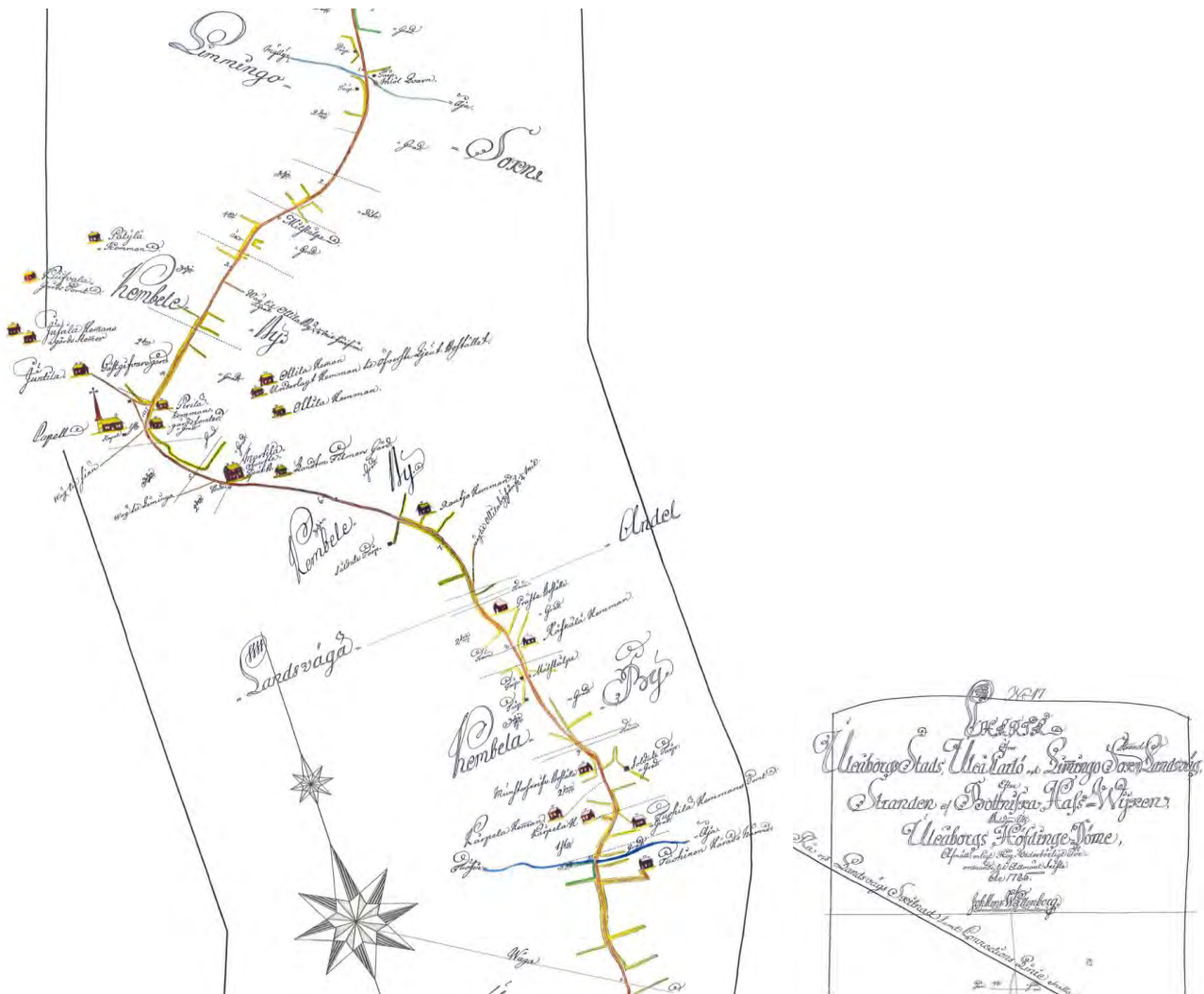
Osana Kempeleen kulttuuriympäristöohjelmaa ajantasaistettiin ja tarkistettiin vuosina 1999 ja 2005 laaditut arkeologiset inventoinnit sekä etsittiin uusia muinaismuistokohteita perustuen topografiseen analysointiin. Kohteita ei tuolloin löytynyt suunnittelualueelta. Kempeleen lähimmät kiinteät muinaisjäännökset sijaitsevat korkeammilla alueilla kunnan itäosissa Väärälänperällä, Metsärinteellä ja Linnakankaalla (esim. Linnakangas korkeustasolla + 27).

Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ja ympäristöt

Suunnittelualue sijaitsee laajojen peltujen ja Kempeleenharjun rajavyöhykkeellä. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ovat keskittyneet vanhan Pohjanmaan rantatien ja toisaalla 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.

Osuuskunta Aura on vuonna 2006 tehnyt Kempeleen rakennusinventoinnin. Inventoinnin tietoja hyväksi käyttäen on laadittu Kempeleen kulttuuriympäristöohjelma "Lakeuden äärellä, kaupungin

naapurina”, jonka mukaiset kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ja alueet merkittiin 1. luonnosvaiheen suunnitelmakartalle. Pohjois-Pohjanmaan liiton luetteloimia maakunnallisesti arvokkaita rakennuskohteita olivat mm. Pirilä, kotiseutumuseo Kunnanmartti, Parviaisen tilakeskus Kokkokankaantien varrella, sekä vanhan rautatieaseman ja meijerin alue.



Pohjanmaan rantatien ympäristö Kempeleessä (väritetty Kempeleen kunnan arkistoima kopio Wallenborgin tiekartasta vuodelta 1785).

Suunnittelualueella sijaitsevia kulttuurihistoriallisesti merkittäviä valtakunnallisesti arvokkaita kohteita ovat Kempeleen vanha kirkko ja hautausmaa, jotka ovat ennen vuotta 1917 rakennettuina kirkkolain nojalla suojeltuja. Kohteet käytiin tarkistamassa maastossa 13.9.2013.

Joitakin kohteita ja niiden säilyttämismahdollisuuksia on arvioitu uudelleen ja kohteita on poistettu vuoden 2016 loppuun mennessä valmistuneisiin tai vireille tulleisiin asemakaavoihin liittyen. Kohteet on merkitty luonnos 2 –osayleiskaavakartalle ja sen kohdeluetteloon tämän mukaisena.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on inventoinut maakunnallisesti ja valtakunnallisesti (RKY2009) arvokkaita alueet ja niiden sisältämät kohteet. (Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015). Inventointikertomus on valmistunut 24.11.2016. Inventoinnit on viety Kioski-järjestelmään.

Suunnittelualueella on tehty uusi maastotarkistus 28.3.2017 niin, että se ulottui myös Tuohinon vedenottamon ja vt 4:n väliselle laajennusalueelle. Kohteiden arvotus tarkistettiin. Inventoidut kulttuuriympäristökohteet päivitetään kuntien ja valtionhallinnon käyttämään Kioski-järjestelmään.

Historiallisen ajan muinaisjäännökset

Mahdollisia historiallisen ajan muinaisjäännöksiä on selvitetty historiallisten karttojen tarkastelulla. Kaava-alueelta tunnettujen kulttuurihistoriakohteiden ja jo kadonneiden vanhimpjen 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.

Käytännössä ilmeni, että osa vanhoista kartoista on niin epätarkkoja ja/tai yleispiirteisiä, että niihin merkityjä talonpaikkoja on vaikeaa, välillä jopa mahdotonta kohdistaa riittävällä tarkkuudella nykyisille kartoille. Suunnittelualueen ulkopuolelle jääviä Kempeleen vanhoja talonpaikkoja ei selvitetty. Karttojen kohdistamisongelmista ja alueiden uusiutuneesta rakennuskannasta johtuen ei potentiaalisia muinaisjäännöskohteita merkitty kartalle. Merkittävä osa tarkasteltujen karttojen talonpaikoista on samoja, kuin kaavakartalla kulttuurihistoriallisesti merkittäviksi osoitetut kohteet. Näihin merkintöihin voidaan ehdotusvaiheessa lisätä kohteen esiintyminen tarkastelluilla kartoilla.

Tarkasteltuja karttoja ovat:

- Mört, 1700-luku (vaikea kohdistaa nykyisille kartoille)
- Wallenborgin tiekartta 1785 (Pohjanmaan rantatie) ja kartasta tehty väritetty jäljennös
- Pitäjänkartta 1844
- Kalmbergin kartasto 1850-luku (yleispiirteinen)
- Peruskarttalehdet 1950-luvun alusta ja 1970-80 -lukujen vaihteesta

Näiden lisäksi yleispiirteisen kuvan asutuksen leviämisestä Limingan – Kempeleen – Oulun seudulla saa Claes Claessonin kartasta vuodelta 1653, josta näkyy asutuksen keskittyminen Liminka, Kempeleeseen ja Ouluun.

Vanhojen karttojen ja Pohjois-Pohjanmaan Museon arkeologin Mika Sarkkisen vihjeen perusteella vanhoilta kartoilta etsittiin seuraavia kaava-alueella ja sen tuntumassa sijainneita taloja, jotka on rakennettu ennen vuoden 1844 pitäjänkartan laatimista:

- Korpela (ilmeisesti jäänyt nelostien alle),
- Tuohino (suunnittelualueen ulkopuolella),
- Pääskylä (säilynyt suunnittelualueella Pohjanmaan Rantatien varressa, luonnos 2 kultt.kohde 24),
- Kulju (/Kullio, vanha pappila Pohjanmaan Rantatien varressa, säilynyt, luonnos 2 kultt.kohde 23),
- Koskela (löytyy 50-luvun kartalta Pohjanmaan Rantatien varresta, mutta ei 70-80-luvun vaihteen kartalta, nykyisin Kärpöntien ja Kuokkamaantien välistä rakennettua pientaloaluetta),
- Pekuri (Pekkuri/ suunnittelualueen ulkopuolella vanhan Tyrnävälle johtavan Ketolanperäntien varressa),
- Ohukainen (hävinnyt, Bilteman tontilla, pohjoispuolella ollut 1950-luvulla Kammonen),
- Ollila (useita Ollila-nimisiä vanhoilla kartoilla radan länsipuolella, yksi näistä 50-luvun kartoissa Ollilakka, alueen rakennuskanta on uusiutunut),
- Niemelä (Kohde on sijainnut Eteläsuomentien ja radan välissä lähellä 1844 pitäjänkartan yhtä Ollilaa. Ei ole mukana kulttuuriympäristöohjelman inventoinnissa, koska alueen rakennuskanta on uutta. Sijaitsee lähellä Kuuselan arkeologisia irtolöytöä),
- Kokko (suunnittelualueella, säilynyt Kokkokankaantien varressa, luonnos 2 kultt. kohde 146),
- Mikkonen eli Ämmälä (Kokkokankaantien itäpuolella noin Hemmilän/Ojalan kohdalla, suunnittelualueen ulkopuolella),
- Marttila (Kunnanmartti, säilynyt, museoaluetta, luonnos 2 kultt. kohde 5)
(toinen Marttila on 50-luvun kartassa Kokkokankaantien itäpuolella Kokosta etelään, suunnittelualueen ulkopuolella),
- Pirilä (Pohjanmaan Rantatienvarressa kirkkoa vastapäätä, säilynyt, luonnos 2 kultt. kohde 2),
- Vääräkorpi (Kokkokankaantie 318 ja 322, tien itäpuolella, säilynyt) luonnos 2 kultt. kohde 144,
- Rautio. (Kaksi Rautiota sijaitsee 1844 pitäjänkartan mukaan radan ja Pohjanmaan Rantatien tasoristeyksen lähellä, aseman eteläpuolella. 1950-luvun peruskartassa näillä paikkeilla on talonnimi Seppälä. Alueella ei karttata tarkastelussa todettu pitäjänkartan 1844 ajalta peräisin olevia kultt. kohteita.)
- talonnimiä Karvo, Liedenpää, Lahti ja Nalkki eli Virkkunen, ei löytynyt tarkastelluilta kartoilta.

4.5 Rakennettu ympäristö

Nykyinen maankäyttö

Nykyisestä maankäytöstä saa hyvän yleiskäsityksen uusimmasta opaskartasta. Ristisuon pohjoispuolella on toteutettu radan alittava yhteys Eteläsuomentielle (mt 847) ja suunnittelualueen ulkopuolella Linnakankaan alue yhdistyy katuverkolla Oulun Metsokankaaseen. Liikenneverkko, katso tarkemmin luku *Liikenteen nykytila ja liikenneverkon kehittämistarpeet*.



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

Opaskartalla oranssilla väriä on esitetty asumisen nykyisiä painopistealueita (keskusta (Ollila, Asemanseutu, Ollakka), Santamäki, Haapamaa, Honkanen, Kokkokangas ja rakenteilla oleva Linnakangas. Rautatien ja valtatieväliin 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 poikkeamisluvuin 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 keskustaaajan maisema- ja viherverkkoselvitys on laadittu erillisselvityksenä aiemmin vireillä olleeseen taajaman osayleiskaavatyöhön liittyen (AIRIX Ympäristö 2007). 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 kulttuuri-prosessien 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 maa-merkit. (Ympäristöministeriön viherstrategia-luonnoksen 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 pelto-laaksojen 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.

Viherverkko

Oulun seudun yleiskaavan mukaisen viherverkon pääakselit ovat merenrantavyöhykkeet Kempeleenlahdella ja Liminganlahdella ja Kempeleen metsäselänteeseen suuntainen akseli Muhokselta Kempeleen kautta Ouluun. Tämä akseli sivuaa Kempeleessä Mourunginjärveä ja kytkee Honkasen liikunta- ja virkistysalueen Oulun Kaakkurin liikuntamaan kautta Oulun Kaupunginojan kautta Oulujoen suistoon.

Selänteeltä merelle suuntautuva merkittävä viherakseli yhdistää Oulujoen laakson Liminganlahden merenrantaan.

Kunnan sisäiset virkistys- ja viherreitit on esitetty liitekartassa kapeammilla nuoliviivoilla. Viherakselit ja paikallisesti merkittävät viheryhteydet toimivat samalla ekologisina käytävinä.



Kempeleen viherverkko (AIRIX Ympäristö 2008)

4.7 Liikenteen nykytila ja liikenneverkon kehittämistarpeet

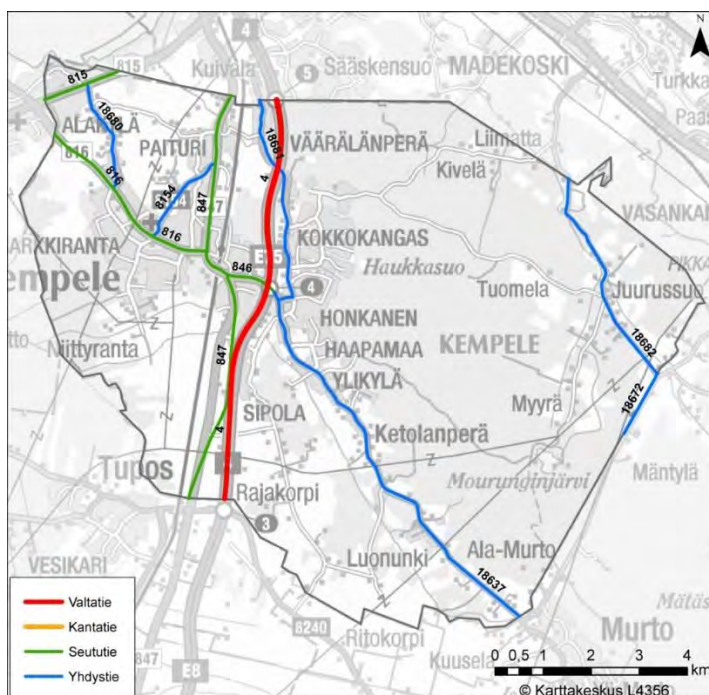
Tie- ja katuverkko

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

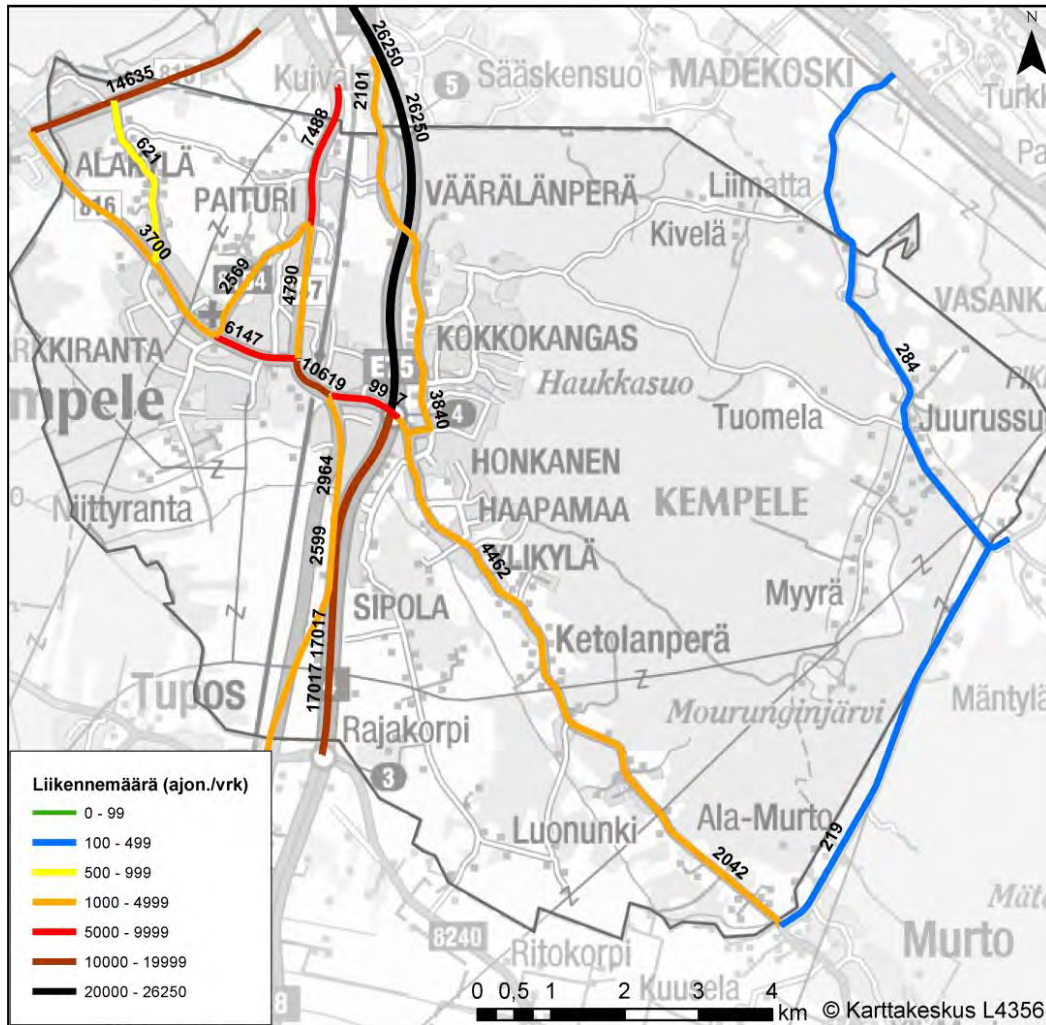
Kempeleen tärkein liikenneväylä on kunnan pohjois-eteläsuunnassa halkaiseva valtatie 4, joka kulkee moottoritienä kunnan alueella. Moottoritien suuntaisesti kulkee myös maantie 847 (Liminka – Oulu – Haukipudas). Muita merkittäviä maanteita Kempeleessä ovat mt 816 (Kempele - Hailuoto), kunnan pohjoisosan 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 kokoojavyliä.

Suurimmat liikennemäärät Kempeleen kunnanalueella ovat moottoritieellä kauppakeskus Zeppeliinin kohdalla Kempeleen eritasoliittymässä, Oulun suuntaan kulkee keskimäärin noin 26 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja etelän suuntaan 17 000 ajon/vrk. Työmatkaliikenteen ollessa suurimmillaan, tieosuus on varsin ruuhkainen ja erityisesti Zeppeliinin eritasoliittymä on ylikuormitettu Oulun suunnasta tultaessa. Zeppeliinin eritasoliittymästä keskustan suuntaan 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 Oulun salon suuntaan 3 700 ajoneuvoa. Zeppeliinin eritasoliittymässä Ylikylän suuntaan liikennemäärä on vuorokaudessa lähes 4 500 ajon/vrk, Lehmikentäntieellä 4 200 ajoneuvoa ja Kokkokankaantielläkin alkupäässä 3 800 ajon/vrk.



Kempeleen yleiset tiet (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 valtatie 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.



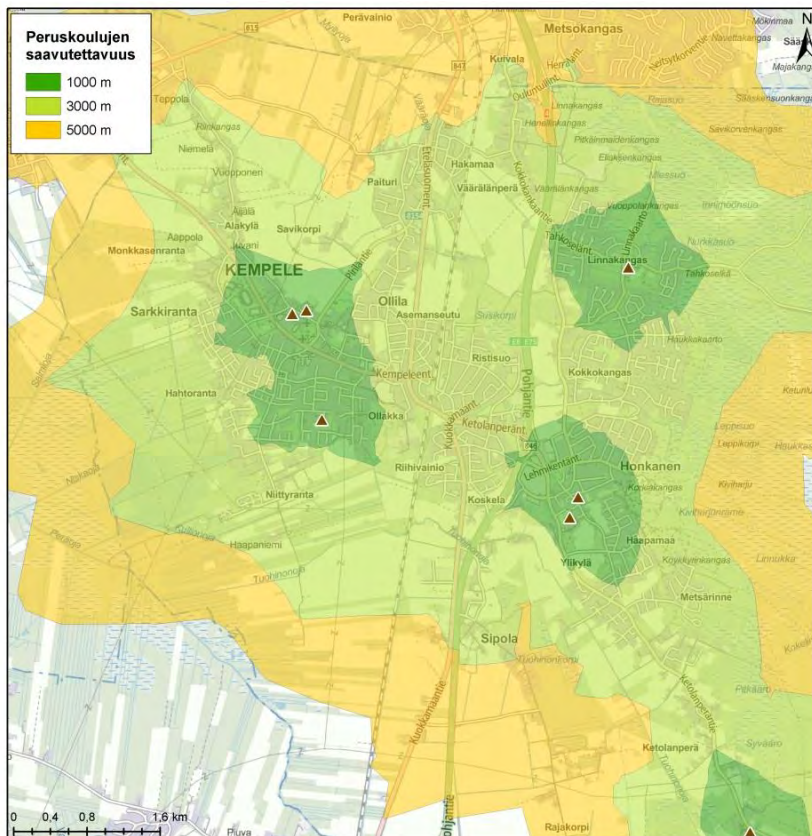
Maanteiden liikennemäärät Kempeleen kunnan alueella (1.1.2014).

Jalankulku- ja pyöräilyverkko

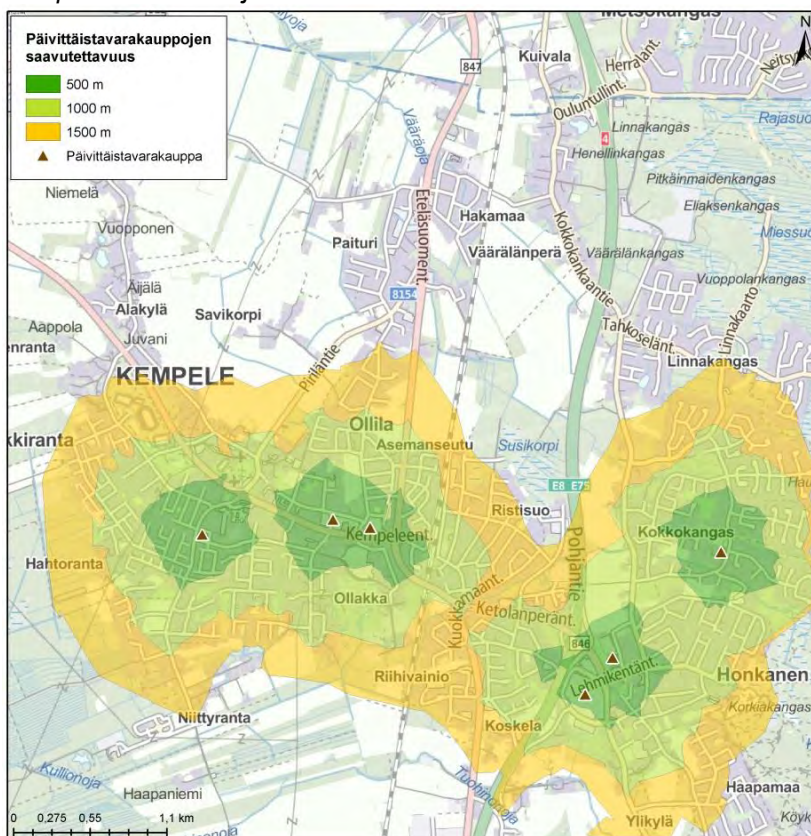
Taajama-alueella on pääväylien rinnalla hyvä ja kattava jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettu verkko, jota täydentävät erilliset kevyen liikenteen yhteydet radan ja moottoritien poikki. Taajamarakenteen sisällä väyliä yhdistävät paikoin katujaksot.

Kempele on saanut uuden jalankulun ja pyöräilyn poikittaisyhteyden radan ja valtatie 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 Linna-kaarron uusi yhteys Oulun rajalle saakka, joten Oulun suuntaan on vaihtoehtoinen yhteys entisen Eteläsuomentien länsipuolella kulkevan reitit lisäksi.

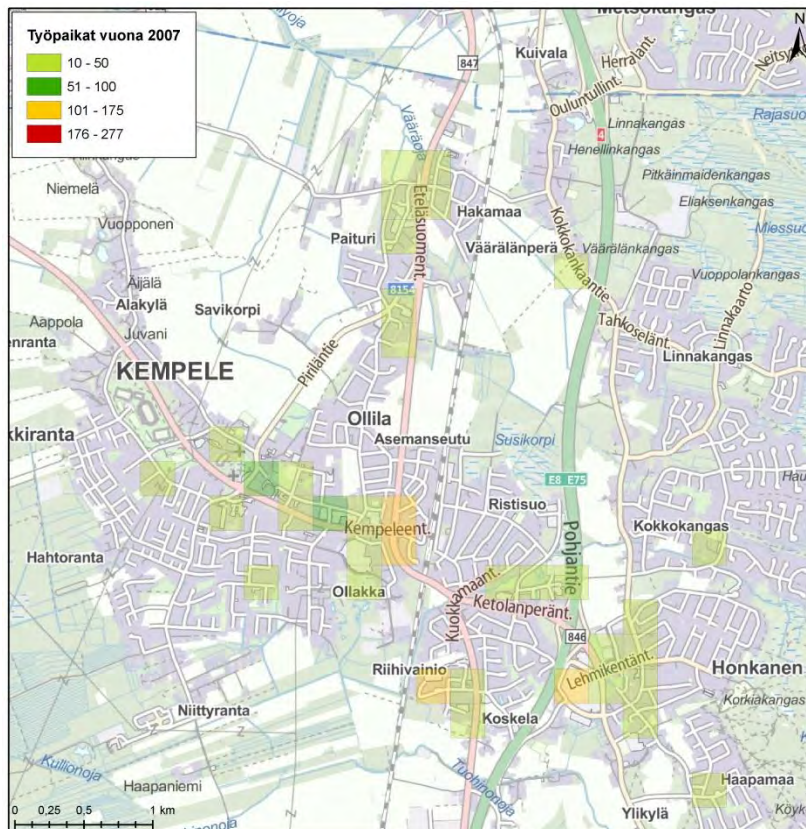
Karttatarkastelulla on selvitetty eri palvelujen saavutettavuutta ja kartat on esitetty seuraavissa kuvissa.



Kempeleen alakoulujen saavutettavuus



Päivittäistavarakauppojen saavutettavuus v. 2007.



Työpaikkojen sijainti Kempeleen kunnan alueella v. 2007.

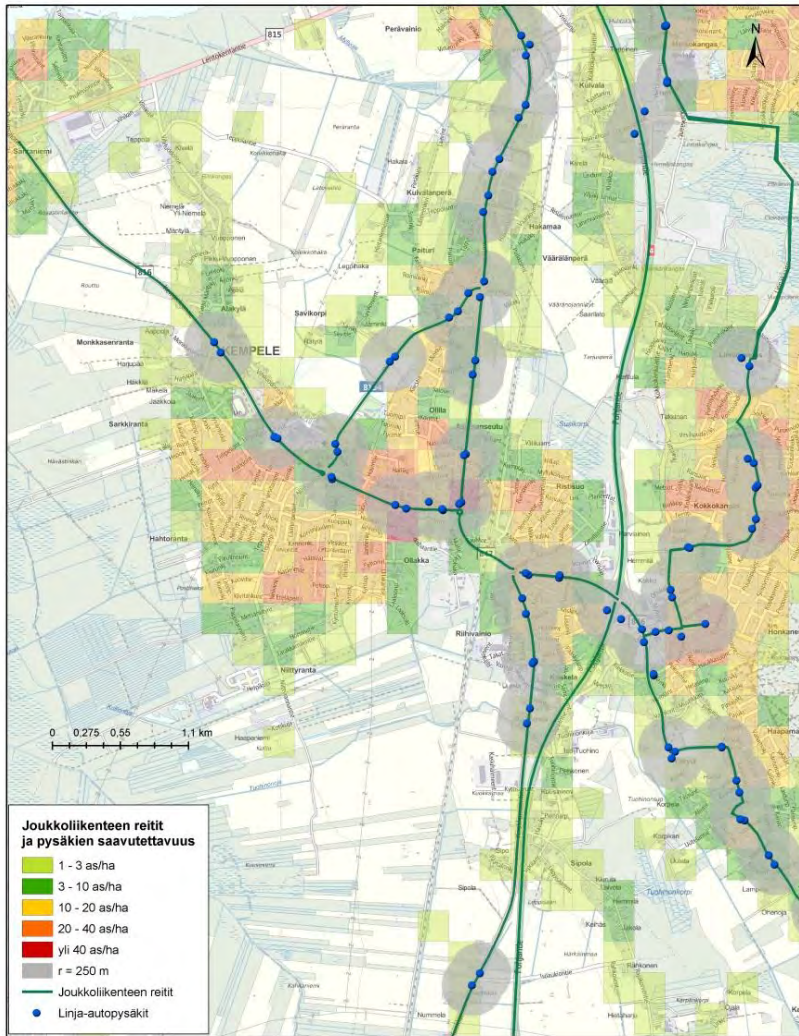
Kunnan kouluverkko antaa hyvän mahdollisuuden tehdä koulumatkat jalan ja pyörällä. Päivittäistavarakauppaverkon tiheys mahdollistaa myös jalan ja pyörällä tapahtuvan asioinnin.

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 Ketolanperäntien ja Kempeleentien kautta Piriäläntielle ja edelleen kohti Oulua. Toinen, kohtuullisen vuorotiheyden tarjoaa reitti, joka kulkee Kirkonkylän koulukeskuksesta Zepelinin alueelle ja edelleen Kokkokankaan kautta kohti Oulua. Myös moottoritietä pitkin kulkee reitti, joka tarjoaa nopea yhteyden Kempeleestä Liminkaan tai Oulun keskusta. Lisäksi on muita reittejä, joissa tarjontaa on aamuisin ja iltaapäivisin lähinnä koulumatkoja varten. Seutuliikenteen linja ajetaan Kempeleessä Kuokkamaantien kautta Liminkaan ja Tyrnävälle. Paikallis- ja seutuliikenteen lisäksi kuntakeskuksen Eteläsuomentien pysäkiparin kautta ajetaan kaukoliikenteen vuoroja.

Nykyisen joukkoliikenteen ongelmana ovat matkustajan näkökulmasta pitkät matka-ajat Oulun keskusta ja heikko palvelutaso sekä Kempeleen alueen joukkoliikennetarjonnan väheneminen viime vuosien aikana. Suuri ongelma joukkoliikenteen järjestämisen kannalta Kempeleessä on suhteellisen hajanainen asutus. Toimivan ja kannattavan joukkoliikenteen kannalta voidaan pitää ehdottomana miniminä väestötiheyttä 20 as/ha. Tämä tarkoittaa kahta asukasta tuhatta maapohjan neliometriä kohti (2 as/1000m²), mikä ei käytännössä voi toteutua pientalovaltaisella asuinalueella. Kempeleen osalta tällainen 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.

Kaavoituksessa asumisen tiivyyttä asuinalueilla kuvataan tehokkuusluvulla, ts. rakennusoikeudella suhteessa tontin pinta-alaan. Tehokkuusluku (e) on pientaloalueilla (AO, AP) yleisesti 0.15 – 0.35 (tuhatta tonttinieliometriä kohti saa rakentaa 150 – 350 kerrosneliometriä). Aluetehokkuuteen lasketaan myös katu- ja puistoalueet, 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 tonttinieliölle saadaan rakentamista 400 – 1000 kerrosneliometriä, mikä tarkoittaa yleiset alueet ja yhdyskuntarakentaminen huomioiden noin 200 – 500 rakennettua neliötä tuhatta maapohjaneliötä kohti, mikä on riittävä joukkoliikennettä ajatellen.

Junaliikenne

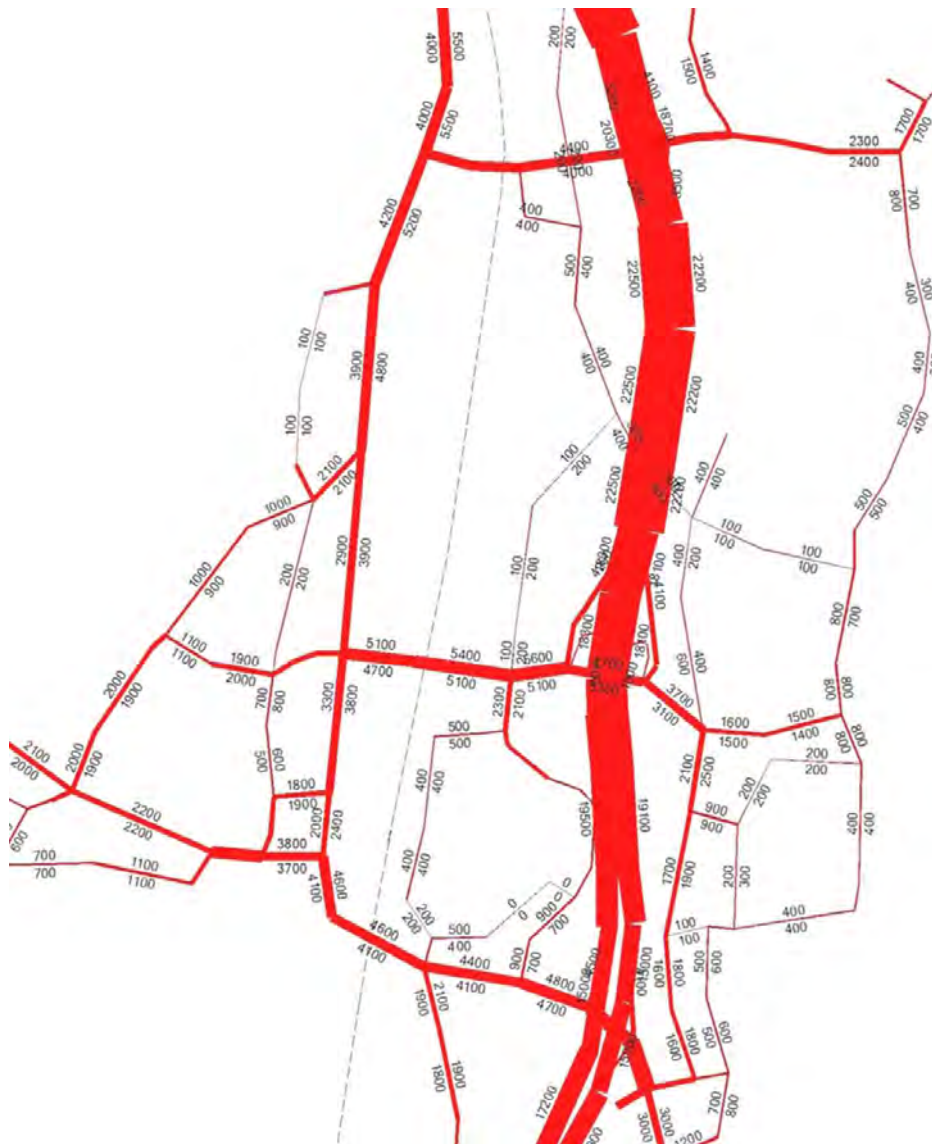
Kempeleen kuntakeskuksen tuntumassa on rautatieasema, jossa junat eivät pysähtyneet vv. 1990-2015. Liikennevirasto päätti vuoden 2013 aikana yhdessä Kempeleen kunnan kanssa ratapihan rakentamisesta henkilöjunaliikenteen edellyttämään kuntoon, sekä nykyisten tasoristeysten poistamisesta ja korvaamisesta 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 valtatie 4 väliselle alueelle.

Tie- ja katuverkon vuoden 2040 ennusteliikennemäärät on esitetty oheisessa kuvassa. Ennusteen lähtötiedot perustuvat v. 2011 maankäytön mitoitus-tietoihin.

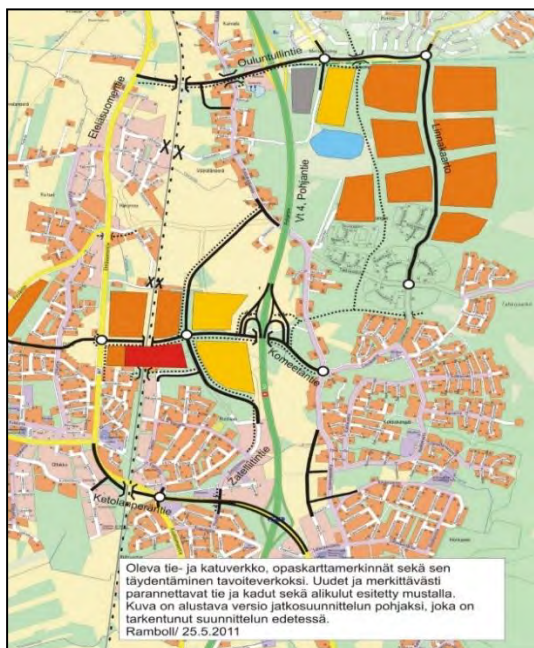


Liikenne-ennuste 2040 (ajon/vrk). Tarkastelussa on huomioitu uusi Zatelliitin eritasoliittymä ja yhteys Piriläntielle.

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 katu-järjestelyt.



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

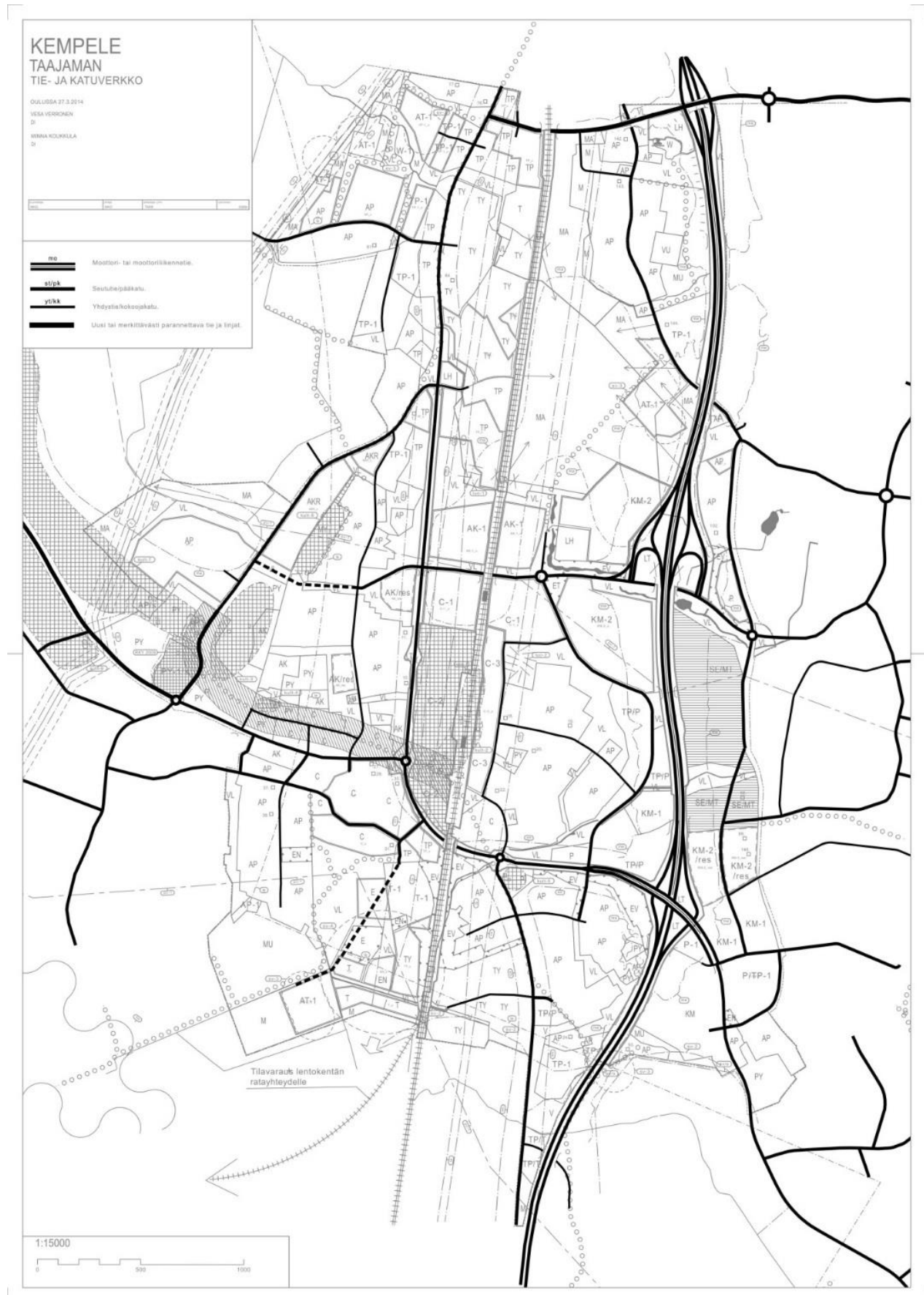
Uudet liikennejärjestelyt mahdollistavat maankäytön kehittämisen Asemanseudun pohjoispuolella ja Zatelliitin alueella sekä siirtävät uuden valtatieliittymän toteuttamisen jälkeen Linnakankaan alueen liikennettä moottoritielle, mikä keventää Kempeleen Zeppeliinin eritasoliittymän kuormitusta. Yleiskaavan 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 tarpeelliseksi 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

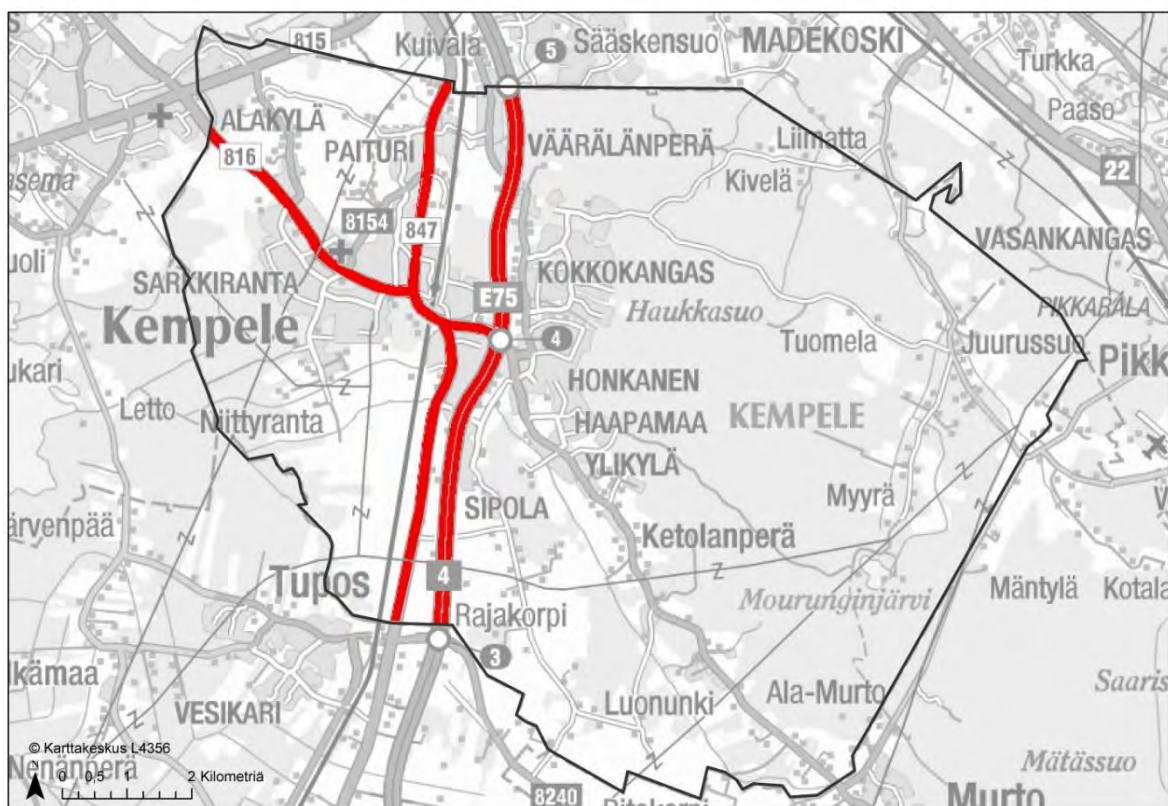


Tie- ja katuverkon luokittelu ja uudet linjaukset taajaman yleiskaavassa.

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

Kempeleen keskustan kadut ja tiet on luokiteltu pää-, kokooja- ja tonttiväyliin. Samalla pää- ja kokoojaväylät on jäsennetty ohikulku-, läpikulku- ja maankäyttöä palveleviin väyliin. Kaikki väylät palvelevat maankäyttöä, mutta tässä jäsennöinnissä maankäyttöä palvelevana väylänä tarkoitetaan tietä tai katuja, jolle liitytään suoraan pihosta. Ohikulku- ja läpiajaväyillä liitytään pääosin kokoojaväylien kautta. Luokittelu ja jäsennöinti helpottavat toimenpiteiden suunnittelua ja priorisointia.

Kempeleen pääväylästä 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 maanteista, kuten mt 8154 (Piriläntie), mt 18681 (Kokkokankaantie), mt 18680 (Vihi-luodontie) sekä kaduista kuten Ollilantie, Haukkakaarto, Linnakaarto, Tahkoseläntie ja Metsärinteentie.



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

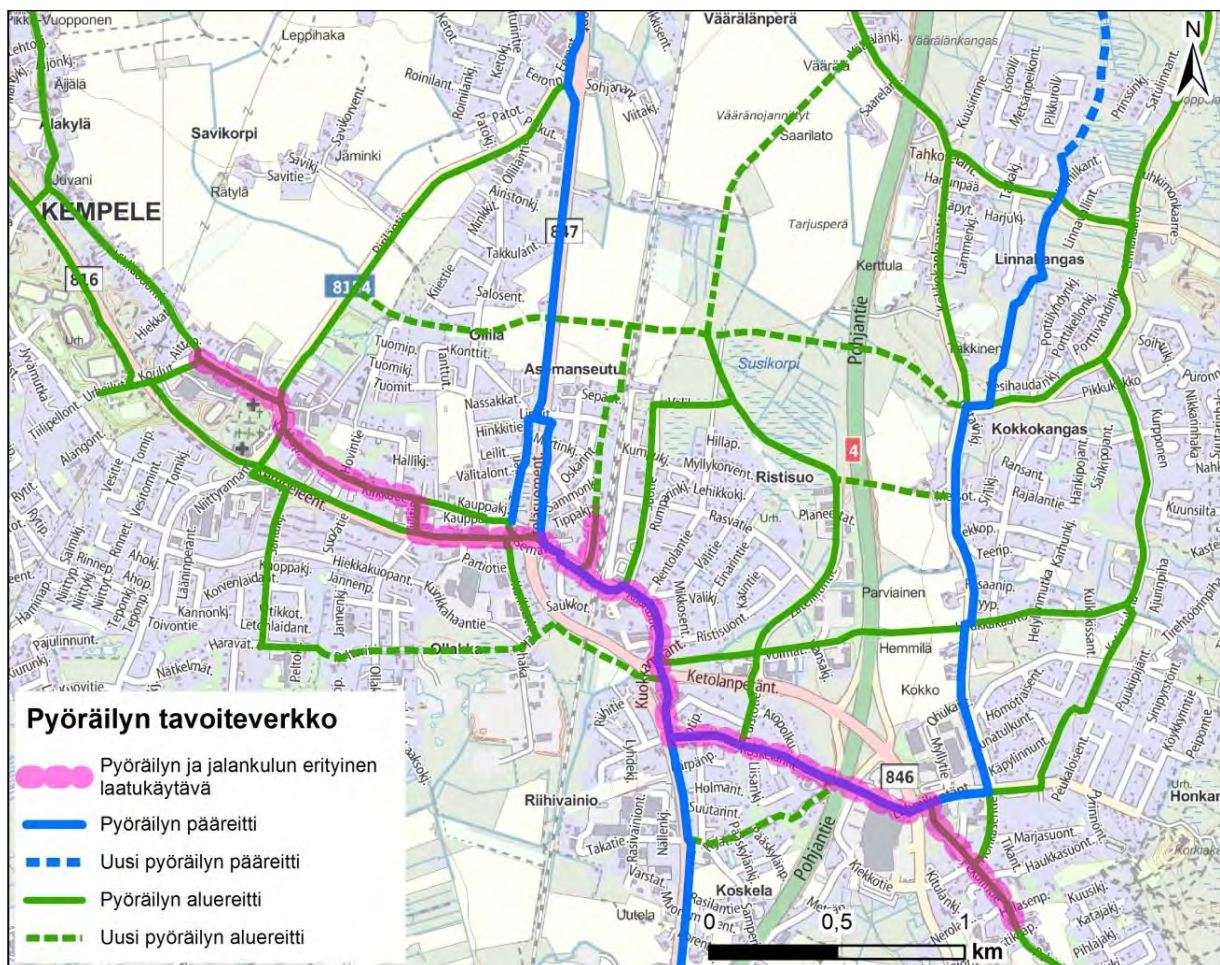
Jalankulku ja pyöräily

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

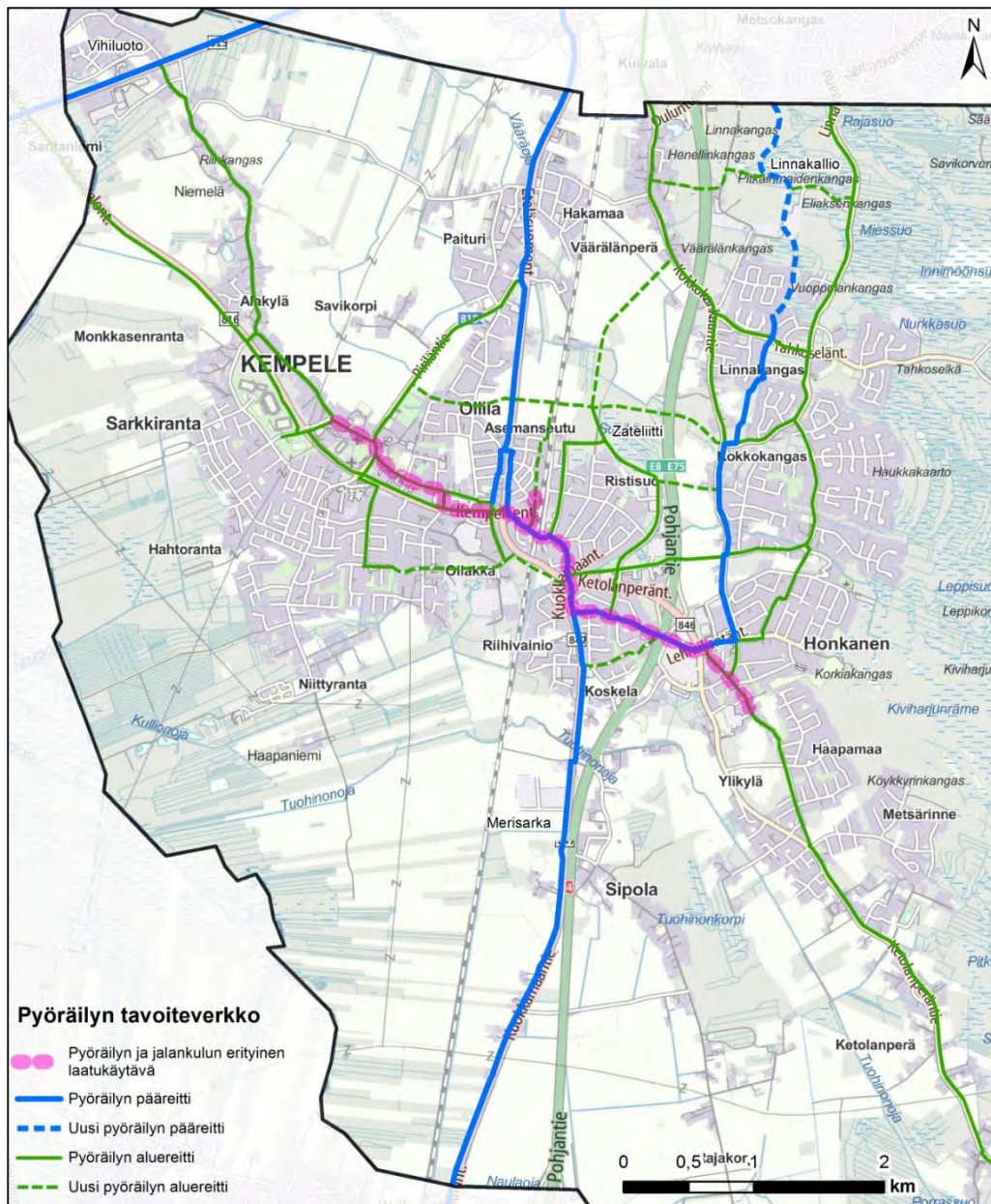
Keskustan jalankulun ja pyöräilyn reitit jaetaan yleensä merkittävyyden mukaan. Saadun hierarkian mukaan määritellään väylien linjaukset ja muut ratkaisut. Reitit jaetaan yleensä pää-, alue- ja paikallisreitteihin. Pääreitit ovat kuntakeskusten välisiä väyliä. Aluereitit täydentävät pääverkkoa ja ovat 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. Laatuikäytävällä väylää kehitetään siten, että väylä mahdollistaa nykyistä sujuvamman ja turvallisemman liikkumisen ko. väylällä. Yhteyksien pituudella (nopeudella) vaikutetaan tutkimusten mukaan merkittävästikin pyöräilyn käyttämiseen. Kempeleen taajaman laatuikäytäväksi esitetään yhteyttä Kirkonkylän Koulukeskus–kuntakeskus–Asemanseutu–Zeppelin–Ylikylän yhtenäiskoulu. Laatuikäytävä on myös jalankulkijalle hyvä reitti ja sen varrella voi olla esimerkiksi penkkejä ja muita levähdyspaikkoja.

Taajaman yleiskaava 2040:ssa Kempeleen nykyistä jalankulun ja pyöräilyn väylästä täydennetään siten, että kevyen liikenteen kulkijoille syntyy liikenneturvallisia vaihtoehtoisia 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 liikenneturvallisuuksuunnitelman toimenpideohjelmassa.



Pyöräilyn (ja jalankulun) tavoiteverkko taajaman alueella.



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 vaihteittain 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 uudentyypisellä 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 Liikenneviraston 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. 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).

Kunta ennakoi kasvun jatkuvan noin 1-1,5 %:n vuosivauhdilla. Kasvu aiheuttaa haasteita palveluiden järjestämiselle sekä pitää investointitason edelleen korkeana.

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 Eteläsuomentien länsipuolella ja Metsärinteen alueella Ylikylän kaakkoispuolella.

Väestön nuori ikärakenne ja korkea syntyvyys ovat Kempeleen ominaispiirteitä. Muuttoliike tuo kuntaan nuoria lapsiperheitä, myös yli 64-vuotiaiden määrä kasvaa vuosittain tasaisesti ja vaikuttaa merkittävästi palveluiden kysyntään.

Palvelut

Suunnittelualue tukeutuu Kempeleen keskustan ja Zeppelinin kaupallisiin palveluihin. Koulupalvelut sijaitsevat suunnittelualueella taajaman länsiosan koulukeskuksessa ja Ylikylällä valtatien itäpuolella Ketolanperäntien varressa, sekä suunnittelualueen ulkopuolella Linnakankaan asuinalueella. Kauppakeskus Zeppelinissä on kaupallisten palvelujen lisäksi kunnan kirjasto. Virkistysuimala Zimmari on viereisellä tontilla ja lähiympäristöön on rakentumassa lisää matkailu- ja vapaa-ajan palveluita.

Työpaikat

Suunnittelualueella on työpaikkoja erityisesti kuntakeskuksessa, radan ja valtatie välisellä alueella, moottoritien Kempeleen liittymän tuntumassa ja kunnan järjestämien palveluiden, kuten koulukeskusten alueilla.

Ristisuon alue (Kempeleen eritasoliittymän luoteisneljännes) on erityisen tärkeä työpaikka-alue. Siellä sijaitsee mm. Oulu-Koillismaan pelastuslaitoksen aluepaloasema sekä Oulun Seudun Sähkön pääkonttori ja Eltel Networks Oy:n ja Ouman Oy:n toimitilat. Moottoritien varrella on mm. JP Caravan Oy:n, Lumon Oy:n ja Tekniseri Oy:n sekä DM Auton toimitilat. Moottoritien itäpuolella on liikekeskittymä, jossa on kauppakeskus Zeppelinin sekä Ojan Raudan, Lidlin ja Biltman myymälät ja McDonald'sin hampurilaisravintola ja huoltoasema.

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



Elinvoimainen Kempele - paalupaikka menestyvälle yritystoiminnalle

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

Zatelliitiin uudet yritystontit haussa

Parhaillaan ovat haussa alueen pohjoisosaan sijoittuvat uudet yritystontit. Tontit sijoittuvat välittömästi uusien moottorierampin 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 alalla.

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

Zatelliitiin kauppantontin kehittämisestä yhteistyösopimus

Kempeleen kunta haki julkisella ilmoittautumis- ja neuvottelumenettelyllä toimijaa Zatelliitiin kauppantontille syksyllä 2016. Haulla saatiin kolme ehdotusta, joista kunta valitsi jatkoon etukäteen asetettujen kriteerien perusteella Rakennusliike Lahto Oy:n. Yhteistyösopimuksella toimijalle on varattu ko. alue hankekehitystä varten vuoden 2017 ajaksi.

Kempeleen yritystoiminta myötätulessa

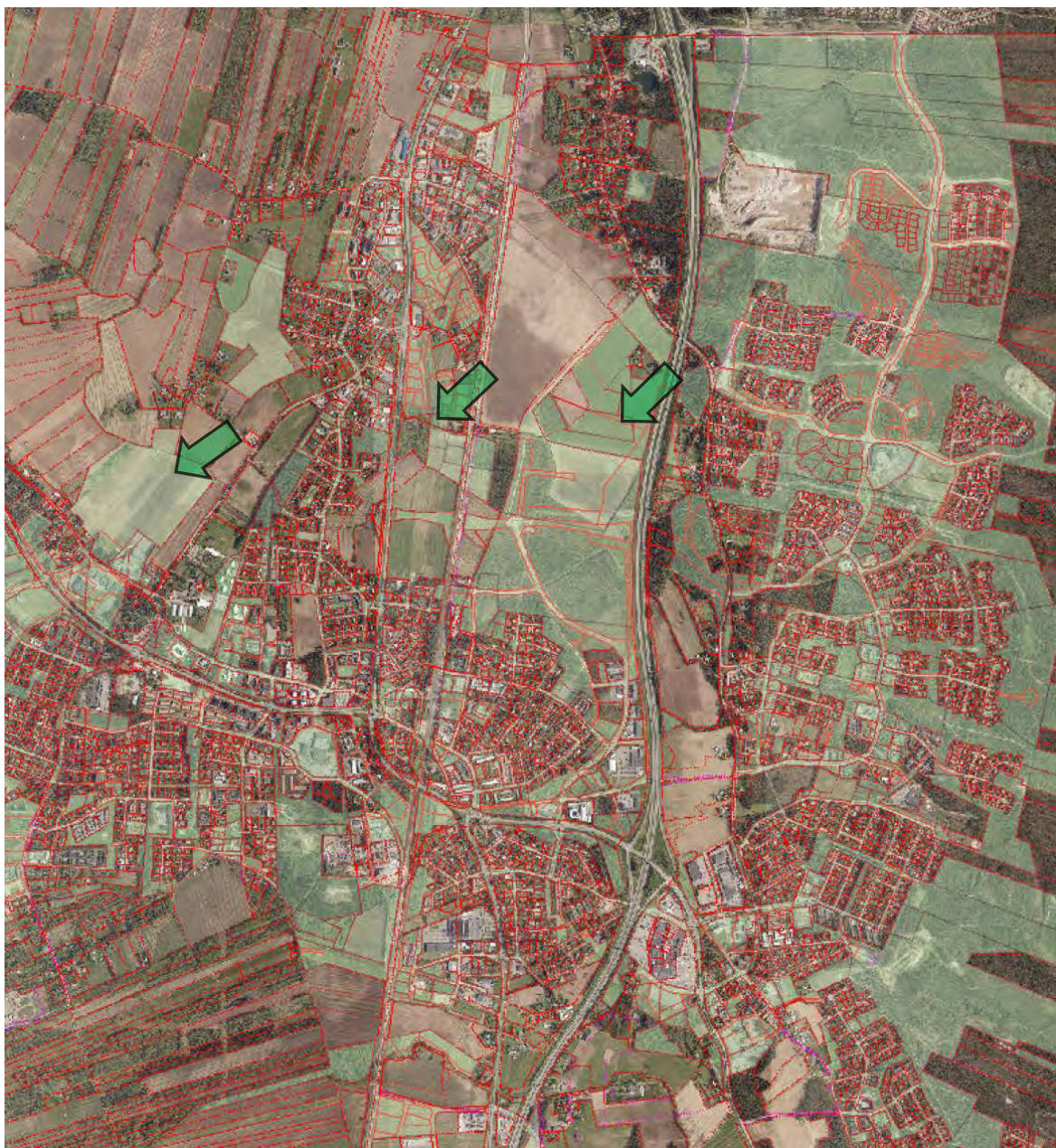


Zatelliitiin uusi yritysalue, iso kauppantontti ja rampit.

4.9 Maanomistus

Suunnittelualue on pääosin yksityisomistuksessa. Kunta omistaa suunnittelualueelta merkittävästi maata mm. valtatie ja rautatien välistä, rautatien ja Ketolanperäntien länsi - lounaispuolelta Ollakan alueelta, keskustakortteleista sekä Paiturin teollisuusalueen vierestä. Myös Kiiesmetsä on kunnan omistuksessa. Suunnittelualueen ulkopuolella kunta omistaa mm. Linakankaan alueen keskeiset osat ja Köykkyrin keskeiset virkistysalueet.

Kunta on hankkinut alla olevalla kartalla esitettyyn vuoden 2013 tilanteeseen verrattuna huomattavan laajoja maa-alueita rakentamista silmällä pitäen mm. kirkonkylän koulukeskuksen pohjoispuolelta, Hakamaan alueelta ja Zateeliin pohjoispuolelta. Maanhankinnan pääsuunnat on osoitettu vihreillä nuolilla alla olevalla ilmakuvalla.



Kunnan maanomistus ennen vuotta 2013 ilmakuvalla esitettynä (vihreät alueet). Kunnan maanhankinta on tämän jälkeen edennyt merkittävästi, erityisesti vihreillä nuolilla osoitetuilla alueilla.

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 melusteilla 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. Kunta on laadittamassa täydentäviä meluselvityksiä, jotka otetaan huomioon yleiskaavaehdotuksessa.

Lentoliikenteen aiheuttama melualue ei ulotu yleiskaava-alueelle.

Raideliikenteen osalta radan lähialueen kiinteistöjen oleskelupihoilla päästään toteuttamiskelpoisilla melusteilla ohjearvon mukaisiin melutasoihin (55 dB) päivällä. Merkitsevää on, että kaksoisraiteen liikennetilanteessa ennustevuonna 2030 yöaikainen 55 dB melutaso voi aiheuttaa yöajan (klo 22-7) ohjearvon (30 dB, sisätilat) ylittymisen rataa lähimpien asuinrakennusten sisätiloissa. Myös ulkotiloissa yöajan ohjearvo 50 dB ylittyy rataa lähimpänä olevilla asuin kiinteistöillä (Liminka-Oulu kaksoisraide, Meluselvitys 2010). Raideliikenteen melu ei ole jatkuva, ja ulkona oleskeleva tietää, että melu menee ohi jonkin ajan kuluttua. Merkitsevämpi lienee meluhaitta sisällä asuinhuoneissa yöaikaan, koska se voi häiritä unta. Kaavakartalla on esitetty yöaikainen 50 dB melualue.

Raideliikenteen ohjeelliset tärinävaikutusalueet on esitetty yleiskaavakartalla Kempeleen asemakaavoituksessa käytettyä tärinävaikutusvyöhykettä soveltaen. Rajaukset perustuvat rataosuuden Seinäjoki - Oulu perusparannuksen ja ko. rataosuuden palvelutason parantamisen suunnittelun yhteydessä tehtyihin tärinämittauksiin ja suosituksiin (Oy Finnrock Ab ja Geomatti Oy). Vyöhykkeessä ei ole otettu huomioon Liminka-Oulu kaksoisraiteen yleissuunnitelmassa esitettyä tärinäsuojauksia.

Pöyryn selvityksen mukaan paaluille perustettuja teollisuusrakennuksia voidaan sijoittaa yli 60 m etäisyydelle raiteesta. Tärinävaikutusalueen leveys on osoitettu vähintään kaksinkertainena tähän verrattuna.

Kempeleen alueella kaksikerroksisten rakennusten värähtelyluokan alue D (joka vastaa olosuhteita, jossa keskimäärin 25% asukkaista kokee tärinän häiriönä) ulottuu paikoin noin 200 metrin etäisyydelle radasta. Tärinävaikutus riippuu voimakkaasti maaperästä, rakennusten korkeudesta, sekä perustamis- ja jäykistämistavasta, joten olosuhteet tulee asemakaavoituksessa tutkia tapauskohtaisesti. Tärinä on vähäisempää, silloin kun perustukset pystytään viemään vähemmän tärinäherkkään maaperään, ja kun vaakajäykistys on mahdollisimman hyvä.

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.

Voimajohtot

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.

Pohjavesialue

Suunnittelualueen kaakkoisosassa ja kunnan keskusta-alueet sisältyvät *vedenhankinnalle tärkeään Kempeleenharjun I-luokan pohjavesialueeseen*. Kunnan päävedenottamo Tuohino sijaitsee suunnittelualueen eteläosassa. 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.

Vedenottamolle on Pohjois-Suomen vesioikeuden 22.11.1971 päätöksellä määrätty vedenottamon lähisuoja-alue, joka on kaavakartalla esitetty merkinnällä pv/s.

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

Muut suojavyöhykkeet

Kunta on määritellyt *Tuohinonjoelle suojavyöhykkeen*, joka ulottuu 300 metrin etäisyydelle ojasta (sv-2). 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. Maisemaa muuttava toimenpide ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (toimenpiderajoitus MRL 128§, 43.2§).

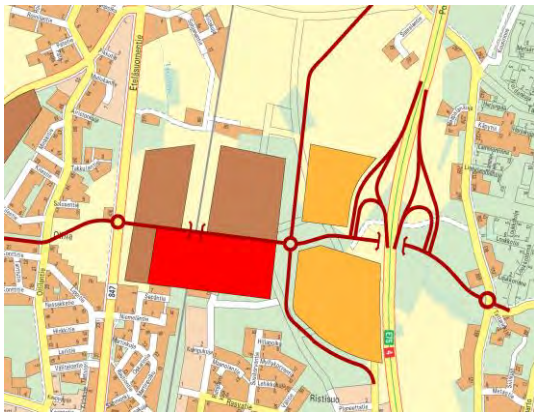
Kokkokankaantien ja moottoritien välisellä alueella on maataloja. Peltot on vuokrattu edelleen ammattimaisille viljelijöille. Suunnittelualueella ei sijaitse kotieläintalouden suuryksiköitä. Alueella on ja/tai sinne on suunniteltu sijoitettavaksi muutamia hevostiloja, joiden *eläinsuojien* lähiympäristön *suojavyöhykkeellä* (100 metrin säteellä) ei ole suositeltavaa sijoittaa tilan - tai mahdollisten vastaavaan käyttöön kaavailtujen naapuritilojen - toimintaan liittymättömiä uusia asuinrakennuksia (sv-3).

Oulun lentoaseman *lentoalueen estevapaa vyöhyke* ulottuu taajaman länsi- ja lounaisosiin. Vyöhykkeellä rakennusten ja rakennelmien suurin sallittu korkeus vaihtelee rakennuksen sijaintipaikasta riippuen. Vyöhykkeelle tulevista tavanomaista korkeammista rakennushankkeista on neuvoteltava Ilmailulaitoksen kanssa.

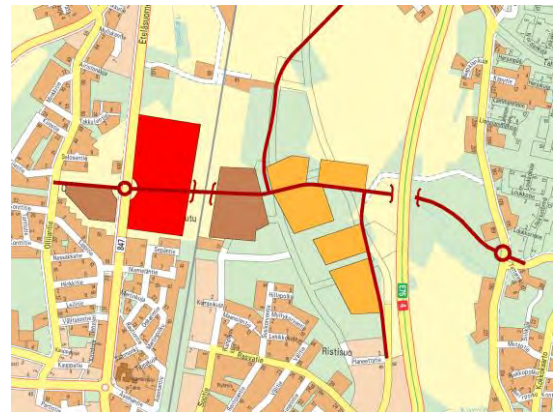
5 MAANKÄYTTÖVAIHTOEHDOT

Yleiskaavan laatimisen lähtökohtana ovat kunnan näkemykset alueensa ja sen elinkeinojen kehittamisestä. Varsin pitkälle maankäytön perusrakenteet määrittävät valtatie 4 yleissuunnitelma, Linnakankaan ja keskustan yhdistävä uusi poikittainen tieyhteys, uusi valtatie liittymä, palveluiden täydentäminen Oulun seudun laatuikäytävän alueella, maakuntakaavan kehittämistavoitteet ja v. 2010 lopulla vireille tulleella, ympäristöministeriön 23.11.2015 vahvistamalla 1. vaihemaakuntakaavalla 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 rakentamisen enää ollut näköpiirissä.

Alustavia vaihtoehtotarkasteluja tehtiin uusiin liittyisiin 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 hyväksi puoliksi todettiin mm:

- VT 4:n parantamissuunnitelman mukainen Zateiliitin eritasoliittymä vähentää Zeppelinin liittymän kuormitusta merkittävästi
- Mahdollistaa nopeat joukkoliikennetyhteudet moottoritien kautta ja painottaa raideliikenteen hyödyntämistä. Selkeät ja suorat yhteydet Oulusta/Ouluun.
- Taajaman sisäiset ajo- ja kevytliikennetyhteudet 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

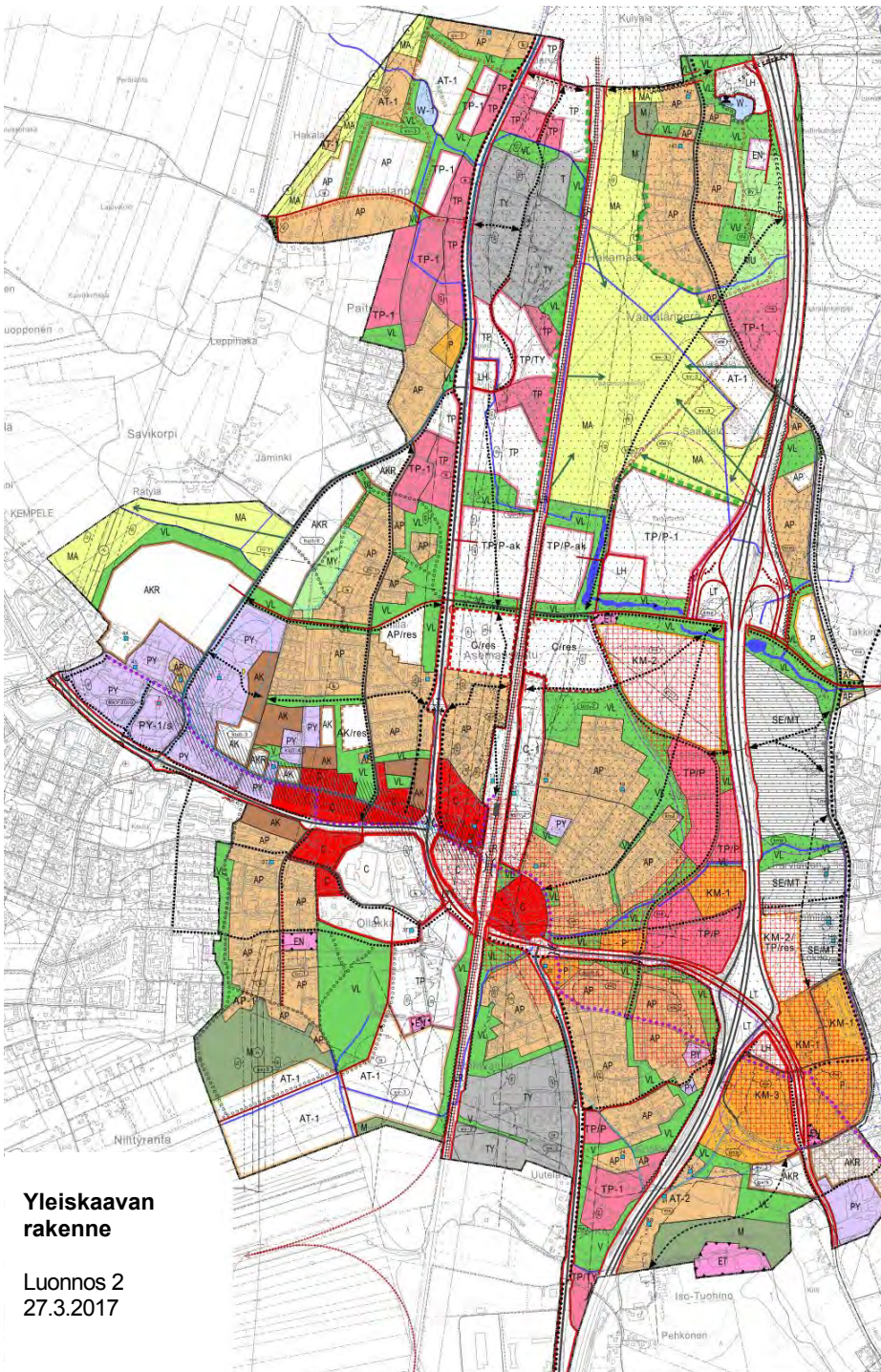
Vaihtoehdon 1 huonoiksi puoliksi ja huomioon otettaviksi tekijöiksi todettiin mm:

- Uuden eritasoliittymän rakentaminen ja huono maaperä aiheuttavat kunnalle kustannuksia
- Toteuttaminen vaatii yhteistyötä seudulla
- Edellyttää tehokasta rakentamista poikittaistieyhteyden 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

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 valtatie väliin jääneen Ristisuon ja uuden Zatelliitin alueen yhdistämisen vahvaksi toiminnalliseksi kokonaisuudeksi. Liikennratkaisu tukeutuu tulevaan kaksoisraiteeseen, nelostien eritasoliittymään ja siihen liittyvään poikittaisyhteyteen, sekä kävelyn ja pyöräilyn laatukäytäviin ja pääreitteihin. Yleiskaavassa on osoitettu kaksoisraide ja varaus lentokentän ratayhteydelle.



Linnakankaan, valtatie 4 ja keskustan yhdistävä Komeettantie on toteutettu länsi-osaltaan. Liittymä valtatielle ja jatke länteen Piriläntielle ovat vielä toteuttamatta.

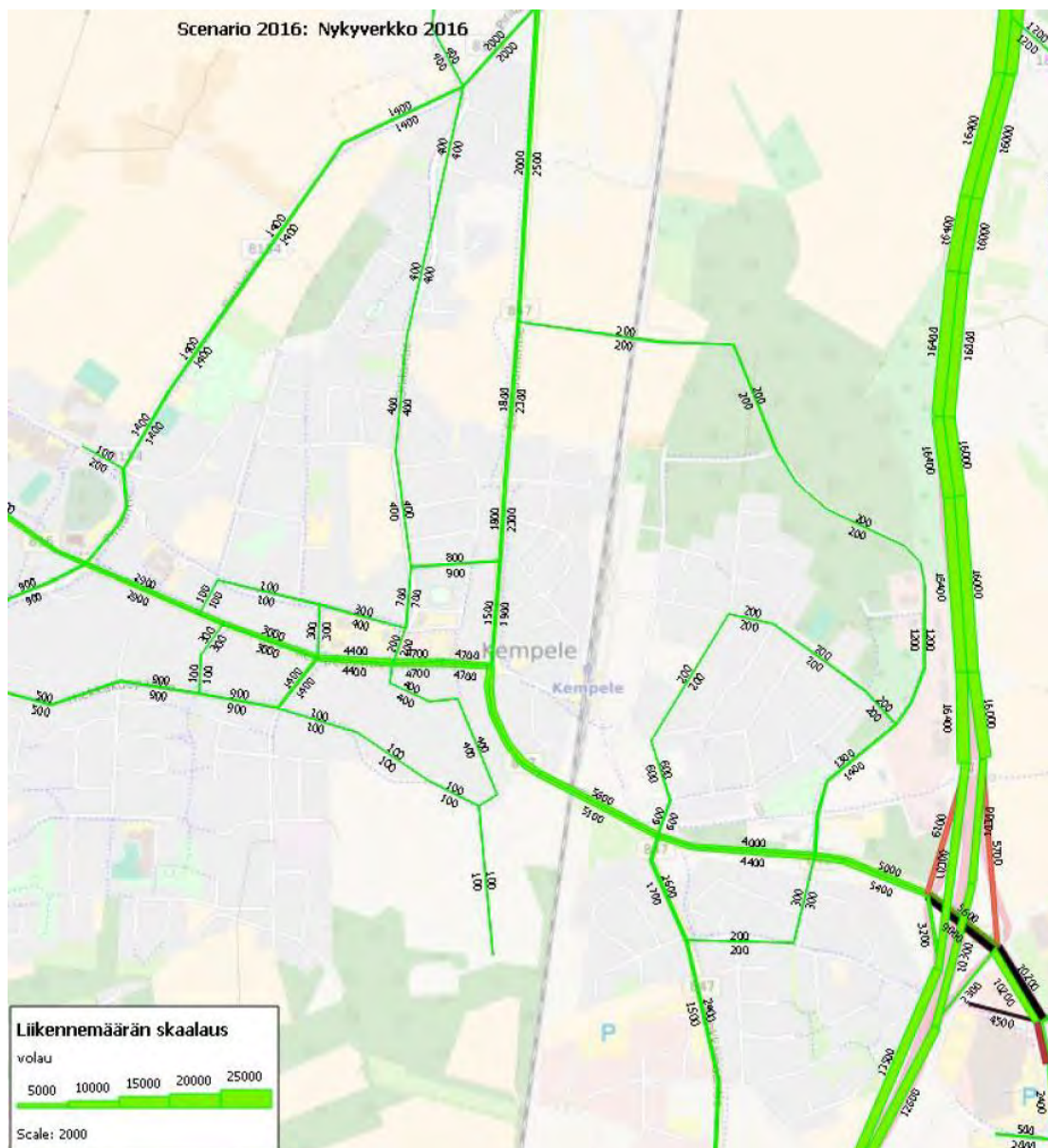
Keskustan laajenemisalueet rakennetaan tehokkaasti joukkoliikenteen palvelutarjonnan vahvistamiseksi ja rakenteellisen pysäköinnin mahdollistamiseksi. Alueiden käyttö asumiseen vaatii huolellista suunnittelua ja melusuojausta liikenteen melusta johtuen.

Liikekeskustaa laajennetaan Ollakkaan Kempeleentien eteläpuolelle ja muutetaan samalla tätä entistä teollisuusaluetta keskustamaiseksi asuin- ja palvelualueeksi. Kunnan maanhankinta on edennyt hyvin esimerkiksi koulukeskuksen pohjoispuolella ja Hakamaan teollisuusalueen eteläosassa, minne on jo asemakaavoitettu lisää työpaikka- ja teollisuusaluetta.

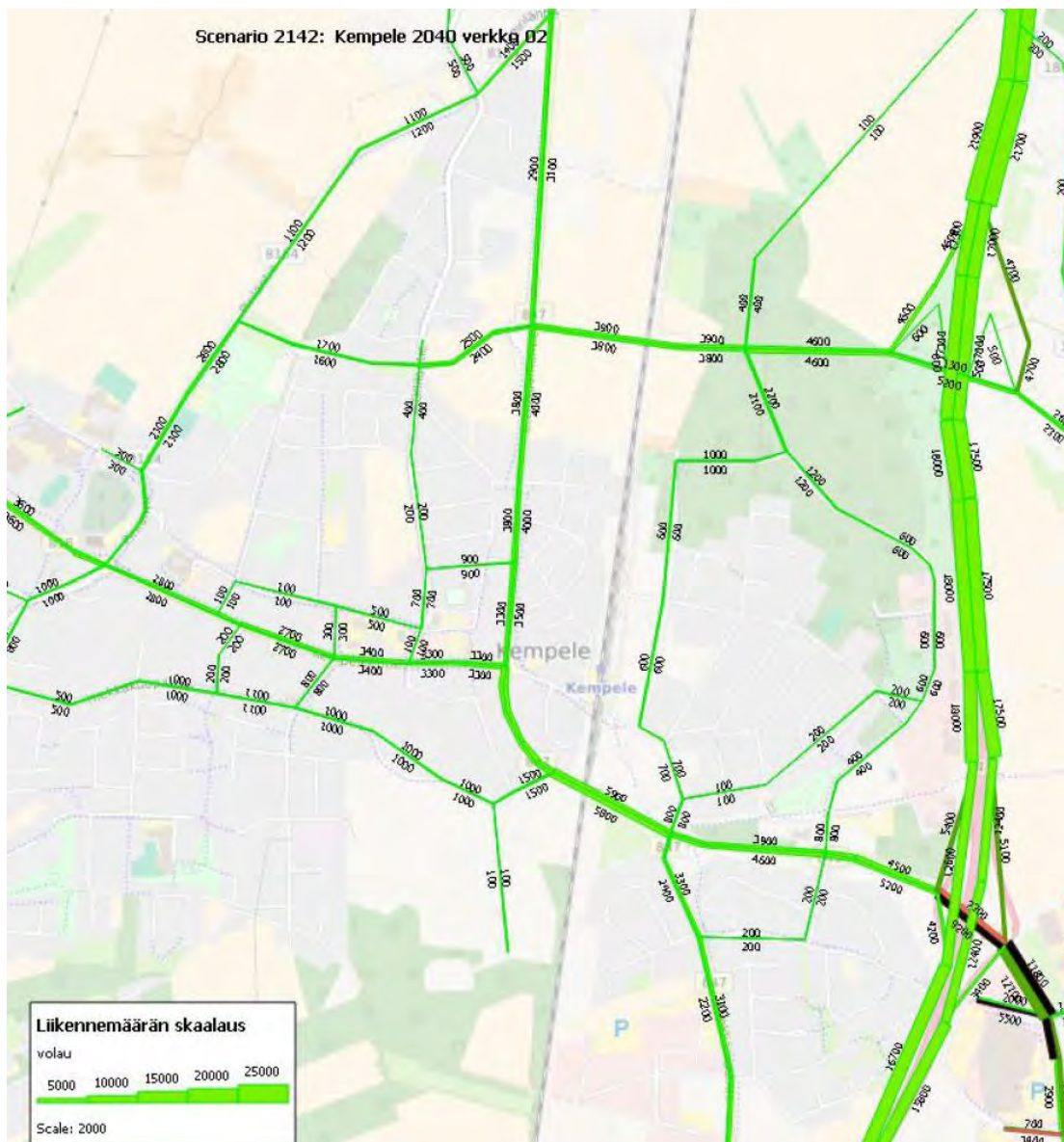
Kempeleen liikenneverkon simulointitarkasteluissa kävi ilmi, että Zateelliitin eritasoliittymän toteuttaminen helpottaisi jo nykytilanteessa Kempeleen eritasoliittymän toimivuutta, koska uusi eritasoliittymä johtaisi osan taajaman itäosan liikenteestä uuden eritasoliittymän kautta moottoritielle.

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 palveluskeskukseen ja asuntoalueelle ja nykyiseen kuntakeskustaan.

fuusi

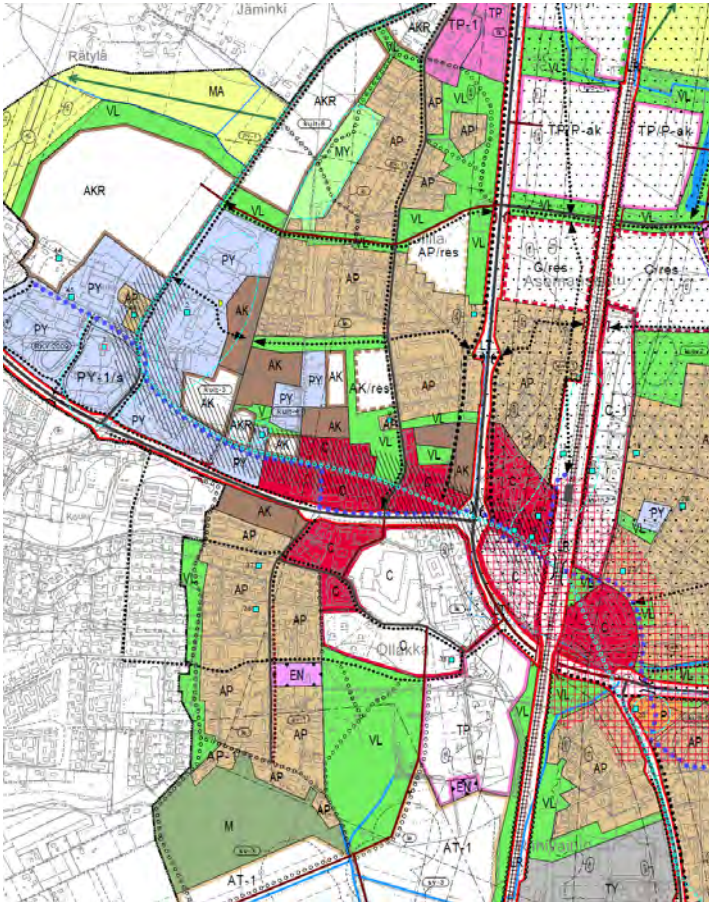
Mikäli Oulun lentoasemalle rakennetaan raideyhteys, sen yksi mahdollinen linjaus voisi lähteä Ollakan alueen eteläpuolelta. Maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa yleiskaava-alueen eteläosaan on syytä jättää tämän vaihtoehdon säilyttämiseksi raideliikenteen vaatima tilavaraus. Yhteys on osoitettu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

Yleiskaavatyön yhteydessä on tehty kaavan ohjevuoteen 2040 asti tähtääviä uusien asuinalueiden ja kaupallisten palveluiden mitoitusarkasteluja.

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

Suunnittelualueen pohjoisosassa Eteläsuomentien tuntumaan on osoitettu työpaikka- (TP) ja teollisuusalueiden (T) laajennuksia. Ollakka on muuttumassa pääosin keskustatoiminnoille. Alueelle voi sijoittua jonkin verran työpaikka-aluetta siinä tapauksessa, että liikenne voidaan järjestää häiritsemättä uutta keskusta-asutusta.

Asumisen alueet laajenevat erityisesti nykyisen keskustan ympäristössä kaupunkikuvaltaan korkeatasoisena ja nopeaan joukkoliikenteeseen tukeutuvana tehokkaana kerrostaloalueena (AK, AKR), sekä Pirilän ja koulukeskuksen pohjoispuolella tiiviinä pienkerrostaloja sisältävänä alueena (AKR).

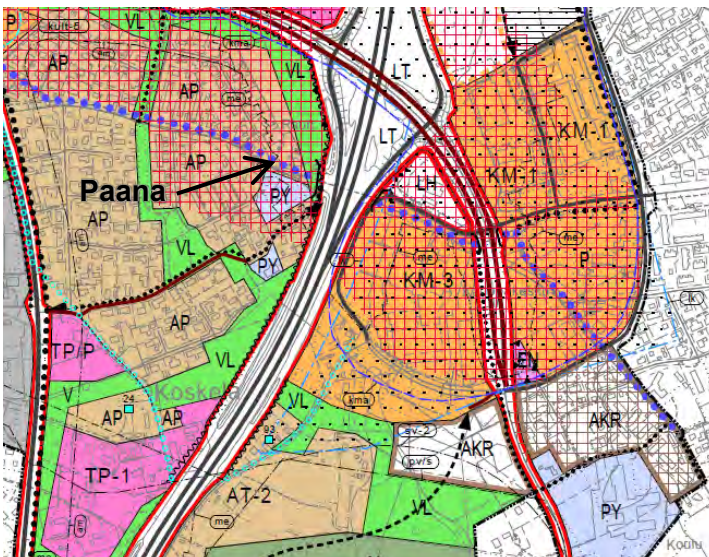


Keskustan nykyisen rakennetun alueen sisälle on AK ja C –merkinnöillä osoitettu muutamia täydennysrakennettavia alueita.

Zeppelinin ja Ylikylän koulun väliselle alueelle on osoitettu täydennysrakentamista merkinnällä AKR. Alueella on erittäin hyvät kaupalliset ja julkiset palvelut – koulu, kirjasto, kaupat, uimahalli jne.

Jalankulun ja pyöräilyn laatukäytävä, Paana, yhdistää Kirkonkylän ja Ylipään koulut, asemanseudun sekä keskustan ja Zeppelinin palvelut hyvin saavutettavaksi ja mielenkiitoiseksi kokonaisuudeksi.

Kehitettävä alue merkinnällä (ruuturasteroitu alue) on osoitettu keskustan, aseman, Zeppelinin, Ristisuon ja Zateeliitin muodostama kokonaisuus. Aluetta tulee kehittää ympäristöltään keskustamaisena vyöhykkeenä, jonka täydennysrakentamis- ja tiivistämismahdollisuuksia tulee järjestelmällisesti kartoittaa kaikkien aluetta koskevien rakennushankkeiden ja muiden muutosten yhteydessä.



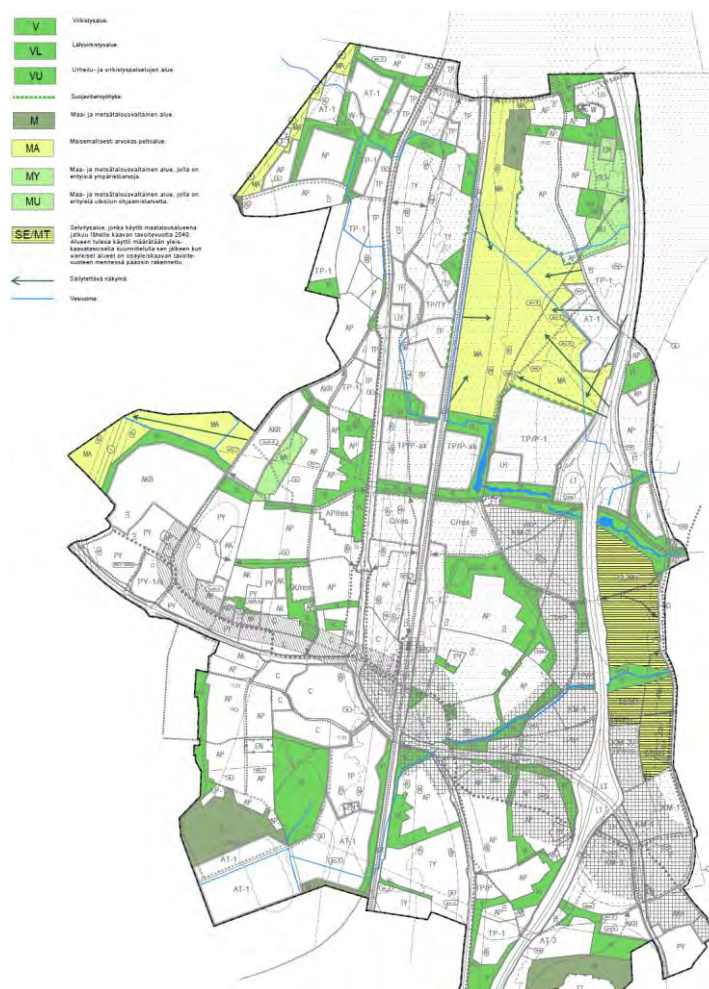
Ympäristöltään kehitettävällä alueella tulee olemaan runsaasti taajaman sisäistä kevyttä liikennettä. Alueen kautta kulkevat mm. uusi pyöräilyn laatukäytävä, Kissaajan alikulku valtatie ja radan ali, sekä Ristisuon alueelle osoitettu uusi pyörätie- ja alikulkuvaraus, joka tulevaisuudessa yhdistää Linnakan entistä paremmin keskustaan.

Uudet pientalovaltaiset alueet (AP) keskittyvät suunnittelualueen pohjoisosaan Kuivalanperälle, Eteläsuomentien tuntumaan. Taajaman reuna-alueille, maisemallisesti arvokkaihin peltoihin tukeutuen, on osoitettu kyläaluetta AT. Maisemallisista syistä ja kylämaisille alueille sopivien maaseutumaisten toimintojen mahdollistamiseksi alueet tulee jättää suhteellisen väljiksi. Näin on mahdollista säilyttää maaseutumaisia näkymiä. Pohjavesialueen ulkopuolisille osille saa sijoittaa myös hevostiloja (AT-1), joita nykytilanteessa on taajaman keskeisillä alueilla. Kyläalueilta pääsee virkistytymään maa- ja metsätalousalueille peltoteitä pitkin.

Virkistytymisen

Yleiskaavassa on päivitetty taajaman sisäisten kevyen liikenteen yhteyksien ja ulkoiluyhteyksien nykytilanne ja osoitettu tarvittavat uudet yhteydet. Kaavamuutosalueelle on osoitettu yhtenäiset jatkuvat vihervaluoverkostot, jotka sijoittuvat pääasiassa olevien luonnonvesiuomien, pelto-ojien ja puustoisten alueiden yhteyteen.

Alla olevalla kartalla on esitetty Vääräojan, Kissaajan ja Myllyojan varteen, sekä Linnakan-kaalle sijoittuvat pääviheryhteydet, ja laajat virkistysalueet Väärälänkankaalla, Ristisuolla, Ollakan eteläpuolella ja Ollila-Kiesmetsä -alueella. Kirkonkylän koululta pääsee hyvin asuin-alueiden välistä Linnakankaan ja Köykkyrin virkistysalueille. Virkistysteemakartta on ole-massa A3-kokoisena liitteenä.



Virkistysalueverkkoon liittyvät olennai-sena osana maisemallisesti arvokkaat alueet tai kohteet, sekä maa- ja metsä-talousalueet, jotka muodostavat virkis-täytyjien maiseman.

Maisemallisesti arvokkaiksi merkittyjä laajoja peltoaukeita (MA) ei saa kaava-merkinnän mukaan metsittää, ja ulkoi-lun tai luontoarvojen kannalta erityisiä metsiä (MU, MY) tulee hoitaa niiden eri-tyisluonteen edellyttämällä tavalla. Näillä alueilla edellytetään maisemaa muuttavissa töissä maisematyölupaa (MRL 128§, MRL 43.2§).

Maisemaa muuttavaksi toimenpiteeksi katsotaan tässä yhteydessä yli 0,3 ha laajuiset avohakkuut ja maanpinnan muokkaukset, sekä varttuneiden puiden kaato. Taimikon hoitotoimenpiteitä, vä-häistä puiden kaatoa kotitarpeiksi ja ali-puiden harvennusta ei tässä yhtey-dessä katsota maisemaa muuttavaksi toimenpiteeksi. Avohakkuuksi katsotaan yli 0,3 ha laajuiset alueet, joilla läpimital-taan yli 10 cm puuston määrä jää alle 150 runkoa/ha.

Taajamassa kulttuurihistoriallisesti mer-kittävät alueet, kohteet ja vanhat tiet ri-kastuttavat pyöräilyn ja jalankulun rei-teillä ulkoilevien ympäristöä. Näitä säi-lyttämisen arvoisia kohteita ja ympäris-töjä on nostettu esiin ko. alueita jo koh-teita koskevissa kaavamerkinnoissa.

Kulttuurimaisema

Rakennushistoriallisten kohteiden suojelutarpeet on osoitettu inventointeihin perustuen Kempeleen kulttuuriympäristöohjelmaan ja Pohjois-Pohjanmaan liiton selvityksiin. Kohteiden arvottaminen on kesken.

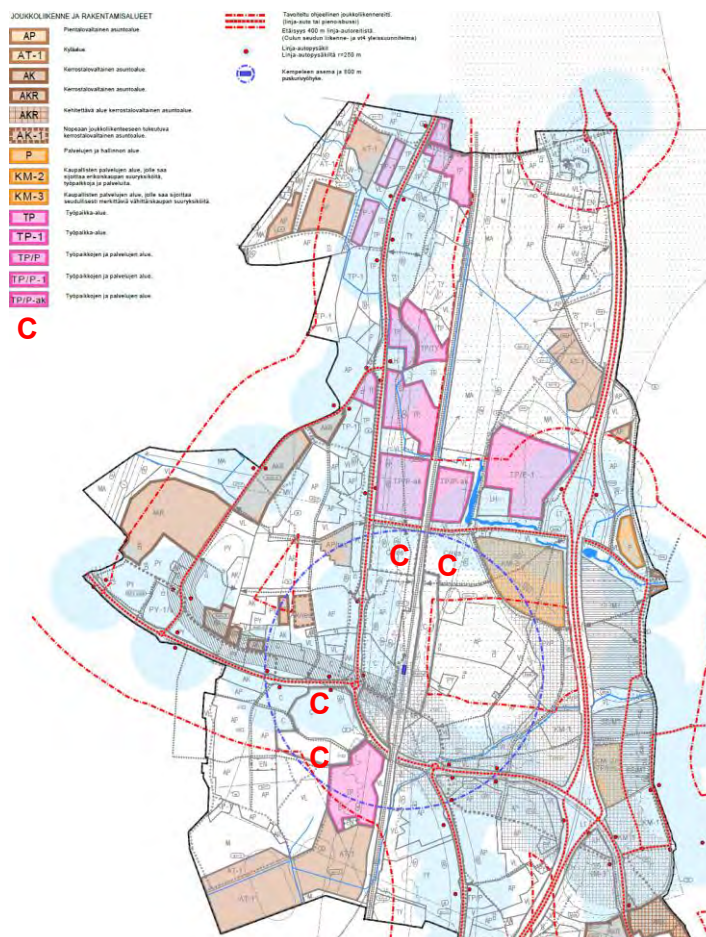
Yleiskaavalla esitetään säilytettävien maisema-alueiden raja-
us ja tärkeät säilytettävät pel-
tonäkymät. Osa maisema-alueista on merkitty selvitysalueiksi (SE), joiden käyttö määritel-
lään yleiskaavatasoisella suunnittelulla sen jälkeen kun viereiset alueet on osayleiskaavan
ohjevuoteen mennessä pääosin rakennettu.

Liikenne

Olemassa olevaa tie- ja katuverkkoa on täydennetty hyvien liikennesuunnitteluperiaatteiden mukaisesti, jotta liikenneverkosta saadaan toimiva ja turvallinen. Autoliikenteen tie- ja katuverkko on jäsennelty toiminnallisiin luokkiin ja verkosta on esitetty pää- ja kokoojaväylät, uudet merkittävät yhteydet ja pääliittymät.

Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet on jäsennelty laatukäytäviin, pää- ja aluereitteihin ja muihin yhteystarpeisiin, sekä täydennetty niin, että verkosto on kattava työ-, koulu- ja asiointimatkoille. Osa pyöräilyn yhteystarpeista hoidetaan vähäliikenteisillä asuntokaduilla, joilla tulee olla enintään 30 km/h nopeusrajoitukset. Ajoneuvoliikenteen pää- ja kokoojaväylien yhteydessä on lähtökohtaisesti autoliikenteestä erotettu kävely- ja pyörätie.

Uudet rakentamisalueet sijoittuvat keskeisille alueille suhteessa nykyisiin bussireitteihin ja asemaan. Komeetantien varren rakentamisalueiden toteutuessa tarvitaan pienoisbussi, joka yhdistää Zateeliitin ja Zeppelinin muihin keskustapalveluihin. Alla olevassa karttatarkastelussa on osoitettu aseman ympärille 800 m vyöhyke, joukkoliikennereitin ympärille 400 m vyöhyke ja olemassa olevien bussipysäkkien ympärille 250 m vyöhyke havainnollistamaan liikennepalveluiden saavutettavuutta.



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 kaavailuilta bussipysäkeiltä on näytetty sinisellä värillä.

Bussi on kohtalaisen hyvin saavutettavissa vielä 400 m etäisyydellä bussireitistä (punainen viiva). Junayhteys palvelee pyöräilyetäisyydellä (kartalla sinisellä) korostettu 800m etäisyys asemasta) ja liikeyntäjäysäköinti on lisäksi järjestetty henkilöautoille.

Rakentamista rajoittavat tekijät

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

Yleiskaavakartalla on esitetty raide- ja tieliikenteen meluvaikutusalueet ja rautatieliikenteen tärinävaikutusalueet kunnan asemakaavoituksessa sovellettujen periaatteiden mukaisina. Merkinnoissa edellytetään haitallisten vaikutusten torjumista rakenteellisten toimenpiteiden avulla. Valtatien 4 osalla on melualueena osoitettu maastomalliin ja valtatieen tiesuunnitelman melusuojauksiin perustuva 55 dB meluvyöhyke v. 2030. Kuntakeskustan kehittämisen yhteydessä on todettu tarve yleiskaavatasoisille ratamelu- ja tärinäselvityksille. Kunta on laadittamassa lisäselvityksiä liikennemelusta yleiskaavan ehdotusvaiheeseen mennessä.

Täydennysrakentamisessa melualueilla tai niiden läheisyydessä tulee huolehtia rakenteellisesta melusuojauksesta ja sijoittaa ulko-oleskelu alueelle, jota rakennukset suojaavat melulta. Mikäli melusuojaustarvemerkinän 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 (300 m) ja eläinsuojille (100m). Suunnittelualueen luoteisrajalla olevalle 110 kV:n voimalinjalle on osoitettu vaara-alueen ja johtoalueen rajat.

7 YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET

7.1 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan huomioon ottaminen

Vaikutuksia kuvataan sanallisesti. Plusmerkki (+) kuvaa myönteistä ja miinusmerkki (-) kielteistä tai haitallista vaikutusta ja nolla (0) tilannetta, jossa hankkeella ei ole odotettavissa merkittävää vaikutusta. Kysymysmerkki (?) kuvaa tilannetta, jossa ei tiedetä hankkeen aiheuttaman vaikutuksen laatua. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä voidaan pohtia uhkatekijöitä ja esittää haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja.

Kempeleen taajaman osayleiskaavaluonnoksessa täydennetään ja tiivistetään yhdyskuntarakennetta olevasta rakenteesta lähtien, mikä tukee kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamista ja on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan ja tavoitteiden mukaista (+).

Yleiskaavalla täydennetään jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä, viheryhteyksiä ja ulkoilureittejä niin, että ne muodostavat jatkuvan ja hyvin palvelevan verkoston (+). 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 (+). Avoimet peltomaisema-alueet säilytetään mahdollisimman yhtenäisinä, joskin ne rakentamisen myötä vähenevät yleiskaavan ohjevuoteen mennessä (0,-).

Yleiskaavan muutoksen vaikutukset kohdistuvat kaava-alueen lisäksi läheisille asuinalueille. Kaupallisten palveluiden osalta vaikutusalue ulottuu myös naapurikuntien puolelle. Seudun kaupallinen palveluverkko on määritelty 1. vaihemaakuntakaavan yhteydessä. Palveluverkon toteuttaminen parantaa palveluiden saavutettavuutta Oulun eteläpuolella ja mahdollistaa myös merkitykseltään seudullisten kaupallisten palveluiden toteuttamisen maakuntakaavan mukaisesti (+).

7.2 Ympäristövaikutukset

Arvioinnissa on 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 käytössä oleviin lähtötietoihin, perusselvityksiin, suunnittelutavoitteisiin ja aluetta koskeviin muihin erilliselvikityksiin 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

Suunnitelma toteuttaa Kempeleen osalta Oulun seudun yleiskaavan, uudistettavan maakuntakaavan ja MALPE-sopimuksen tavoitetta valtatien suuntaisena jatkuvasta kaupunkiraken-

teesta ja tukee seudullisesti tärkeiden viheryhteyksien ja monipuolisten reitistöjen toteuttamista (+). Yleiskaavalla on osoitettu maakuntakaavan mukainen uusi valtatie eritasoliittymä. Liittymäratkaisuun sisältyvän poikittaisyhteyden varteen on osoitettu rakentamista maakuntakaavan periaatteita noudattaen (+), mutta seudun yleiskaavaa laajemmalle alueelle (?). Ratkaisu on kuitenkin perusteltu, koska se tukee joukkoliikennesyhteyksien kehittämistä ja eheyttää yhdyskuntarakennetta, sekä antaa mahdollisuuksia ennakoimattomienkin seudullisten hankkeiden toteuttamiselle (+).

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 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 1. vaihe-maakuntakaavan merkitykseltään seudullisten kaupan palveluiden toteuttamista (+). Kaupallisten palveluiden mitoitus sovitetaan yhteen Maankäyttö- ja rakennuslain muutosten kanssa yleiskaavan ehdotusvaiheessa. Muutosta on ennakoitu käyttämällä päivittäistavarakaupan suuryksikön kerrosalarajana 4000 m² (?).

Zatelliitin liittymän kaupallisten palveluiden alueet varataan sellaisille merkitykseltään seudullisille erikoistavarakaupan suuryksiköille ja myymäläkeskittymille, jotka kaupan laatu tai suuri tilantarve tai liikennealuetarve huomioon ottaen voivat perustellusta syystä sijoittua myös keskusta-alueen ulkopuolelle. Näin päivittäistavarakauppa ei siirtyne pois keskustatoimintojen alueelta kuntakeskustasta ja Zeppelinin alueelta (0). Kaavan ehdotusvaiheeseen tehdään vielä lisäselvityksiä vaikutuksista Kempeleen kunnan alueen kaupallisiin palveluihin. Kaava antaa mahdollisuuden toteuttaa keskusta-alueille lähelle nykyisiä ja uusia asuinalueita maakuntakaavassa osoitetun määrän (yht. enintään 30 000 kem²) merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä (+).

Ensimmäisen vaihe-maakuntakaavan mahdollistamien kaupan palveluiden seudullisia vaikutuksia on selvitetty 2. vaihe-maakuntakaavassa ja siihen liittyvissä selvityksissä. Yksityiskohdaisemmassa kaavoituksessa on lisäksi selvitettävä riittävässä laajuudessa, ettei kaavahanke yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa heikennä palveluiden saatavuutta eikä heikennä erikoiskaupan toimintamahdollisuuksia keskusta-alueilla. Tätä varten Kempeleen kunta on teettämässä Kempeleen kunnan aluetta koskevaa kaupallista selvitystä. Kaupallisten palveluiden osalta vaikutusten arviointi täydentyy osayleiskaavan ehdotusvaiheessa. Myös kaupan suuryksiköiden ja niihin liittyvien toimivien liikennesyhteyksien toteuttamisen ajoitus tehdään osayleiskaavan ehdotusvaiheessa.

Yleiskaavaluonnos antaa hyvät mahdollisuudet seudun eteläosan joukkoliikennepalveluiden parantamiseen, nopean linja-autoliikenteen ja mahdollisen 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

Voimakas maankäytön kehittäminen edellyttää sekä radan että tie- ja katuverkon merkittävää täydentämistä, joka on toteutettavissa kestäväällä tavalla ja vaihteittain. Maankäytön kehittämi-

nen 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 kunnossapidämistä ja laatutason nostamista keskeisiltä osiltaan. Joukkoliikenteen osalta vaaditaan nykyistä suurempia rahoitusresursseja liikennetarjonnan lisäämiseksi. Toisaalta liikenne nähdään entistä enemmän palveluna, jonka tarjoamiseen kehitetään uusia tapoja.

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 henkilöraide liikenteelle. Vielä ei ole edellytyksiä saada sisäistä joukkoliikennettä reittipohjaiseksi, mutta se lienee mahdollista myöhemmin maankäytön tiivistyessä (?0).

Keskeiset liikenteelliset vaikutukset ovat:

- Zatelliitin eritasoliittymän ja poikittaisyhteyden toteuttaminen

- o eritasoliittymän läheisyyteen ja koko poikittaisyhteyden varrelle muodostuu liikenteellisesti erittäin houkuttelevia alueita yritystoiminnalle
- o eritasoliittymä keventää Kempeleen eritasoliittymän kuormitusta ja parantaa liikenteen toimivuutta ja turvallisuutta
- o eritasoliittymä pysäkkijärjestelyineen antaa mahdollisuuden hyödyntää moottoritietä kulkevaa joukkoliikennettä ja toisaalta tuo uuden mahdollisuuden ajaa Kempeleestä lähtevää joukkoliikennettä nopeasti Ouluun
- o kevyen liikenteen poikittaisyhteydet, ja osittain myös pohjois-eteläsuuntaiset yhteydet paranevat merkittävästi
- o poikittaisyhteys antaa erinomaisen mahdollisuuden kehittää/käynnistää Kempeleen taajaman sisäinen joukkoliikenne, joka palvelee myös liityntäliikenteenä paikallis- ja seutuliikenteen linjoille sekä rautatieasemalle vaatii kuitenkin maankäytön tiivistymistä reilusti

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

Poikittaisyhteyden jatkamisella Pirläntielle asti on mahdollista vähentää oleellisesti keskustan läpikulkuliikennettä, mikä puolestaan antaa aivan uusia mahdollisuuksia keskustan asuin ympäristön kehittämiseen yhtenäisenä kokonaisuutena.

- Ouluntullin eritasoliittymän poikittaisyhteyden täydentäminen

- o yhteyden merkitys on Kempeleen kannalta vähäisempi kuin Zatelliitin liittymän
- o läntinen yhteys parantaa olennaisesti yhteyttä Paiturin ja Hakamaan alueille Oulun suunnasta
- o 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 lisäksi kuitenkin matka-aikaa ja heikentäisi palvelutasoa todennäköisesti liikaa

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

- Jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien lisääminen ja verkoston täydentäminen

- o täydentyvä väylästä tarjoaa entistäkin paremman vaihtoehdon tehdä kunnan sisäisiä matkoja pyörällä ja jalan
- o lisää kevyen liikenteen houkuttelevuutta ja turvallisuutta

- o laatukäytävien kehittäminen tekee pyöräilystä nykyistäkin sujuvampaa ja turvallisempaa nopeammalla liikkumisellakin
- Haasteena ja riskinä on, että väylästön ylläpitoon ja kehittämiseen ei saada resursseja tarvittavassa laajuudessa.*

- Rautatieliikenteen käynnistyminen

- o junaliikenne tuo kempeleläisille merkittävän lisämahdollisuuden joukkoliikenteen käyttöön
 - o 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) kanssa (0). Pääulkoilu-reitit ovat hyvin uusien asukkaiden saavutettavissa (+). Uudet kävely- ja pyöräilyreitit täydentävät reitistöä ja ovat käytettävissä 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 viherväyläalueina, 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

Avoimet peltomaisema-alueet säilytetään mahdollisimman yhtenäisinä (+), joskin ne rakentamisen myötä jonkin verran vähenevät yleiskaavan ohjevuoteen mennessä. Rakentaminen leviää kaavan ohjevuoteen mennessä jonkin verran nykyisille yhtenäisille peltoalueille keskusta-alueen pohjoispuolella, rautatien ja valtatie välissä sekä valtatie itäpuolella. (-) Kaava-alue ei kuitenkaan ulotu valtakunnallisesti merkittävälle Limingan lakeuden maisemalle.

Tärkeimmät ovat taajamametsät säilytetään (+). Metsien ja peltojen määrä vähenee rakentamisen myötä ja säilyville peltoalueille tulee muodostaa uudet reunavyöhykkeet rakentamisen edetessä. Metsävyöhyke Ristisuon pohjoisosassa muuttuu täysin rakennetuksi alueeksi. (- 0). Ristisuon keskiosiin jää kuitenkin laajahko metsäalue (+).

Osayleiskaavan kaavakartalla osoitetaan ja pyritään säilyttämään kulttuurihistorian kannalta merkittävät kohteet ja alueet (+).

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 kyläkuva, 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 valtatie 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), varaimalla melulta suojattuja ulko-oleskelualueita asukkaiden käyttöön, käyttämällä ääneneristävyydeltään tavanomaista parempia rakenteita, lasittamalla asuntojen parvekkeita ja suuntaamalla niitä mahdollisuuksien mukaan pois päin melulähteestä.

Rautatien tasoristeykset on jo poistettu kun yleiskaavaluonnoksen mukainen uusi poikittainen yhteys (Komeetantie) radan ali on rakennettu (+).

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.

Rakentamista rajoittavat tekijät

Rakentamista rajoittavat tekijät, kuten valtatie melualueet, voimalinjojen suoja-alueet ja laajat peltoalueet on pääosin otettu huomioon suunnittelussa (+). 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 kaavan ohjevuoteen mennessä yhtenäisille peltoalueille koulukeskusten ja keskusta-alueen pohjoispuolella, rautatien ja valtatie välissä sekä valtatie itäpuolella. Perustamisolosuhteet ovat näillä peltoalueilla huonot verrattuna harjualueelle rakennettuun taajaman osaan (-). Näiden alueiden osoittaminen rakentamiseen pitkällä tähtäimellä on kuitenkin perusteltua yhdyskuntarakenteen eheyttämisen kannalta (+).

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

Sosiaaliset vaikutukset ja ihmisten elinolosuhteet sekä viihtyisyys

Kevyen ja joukkoliikenteen olosuhteiden ja yhteyksien paraneminen yleiskaavan toteuttamisen myötä parantaa arjen toimivuutta (+). Uudet asuinalueet tarjoavat erityisesti keskustamaisia asuinmahdollisuuksia palveluiden piirissä (+). Joukkoliikenteen kannalta keskeisillä alueilla vaadittava asuinalueiden toteutus on haasteellinen tehtävä liikennemelusta ja tärnästä kärsivillä alueilla (?). Se on kuitenkin tehtävä riittävän tehokkaasti, jotta asukasmäärän lisääntyminen parantaisi joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.

Ihmisten arjen helppouden kannalta yritystoiminnan edellytysten parantaminen ja siitä syntyvät työmahdollisuudet, sekä hyvä palveluiden saavutettavuus ovat perustavaa laatua olevia positiivisia tekijöitä, joiden toteutumista tällä strategislauenteisella 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 valtatie 4 yleissuunnitelmaan liittyvä uusi moottoritie liittyä 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 mitoituksista 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 MRL:n tarkoittamalla tavalla ohjeena yleiskaavan laatimiselle. Suunnittelualue laajennettiin käsittämään Tuohinon pohjavedenotto 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:

- o Kempeleen pyöräilyverkkostrategian laatiminen
 - o Kempeleen keskustan kehittämisen ideakilpailu
 - o hulevesien hallintasuunnitelma
 - o Biovoimalaitoksen sijaintisuunnitelmien muutos
 - o radan alittavan poikittaisyhteyden rakentaminen
 - o henkilöraide liikenteen aloittaminen uudelleen Kempeleestä vanhan aseman alueelta (LiVin lausunnon mukaan uusi asema ei ollut näköpiirissä)
 - o Zeppelinin ja Zimmarin ympäristön suunnittelu (laajennukset ja uudet toiminnot)
 - o 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 aluelajennuksista 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.

9 YLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN

Yleiskaavan toteuttaminen vaiheistetaan kaavaehdotusvaiheessa.

10 SEURANTA

Yleiskaava seuranta määritellään kaavaehdotusvaiheessa.

Oulussa 27.3.2017

Täydennys kh kokouksen 3.4.2017 esittelyn mukaisesti

Sweco Ympäristö Oy

Kristiina Strömmer
arkkitehti, YKS-260

Ilkka Ranta
arkkitehti, YKS-298

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 kaupan palveluverkko 2030, Loppuraportti 31.10.2011 ja sen täydennysselvitys 14.6.2013, FCG Finnish Consulting Group
- 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 -päiväysinventointi / 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, Yleissuunnitelma, 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 tiejärjestelystä, 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 melusteiden tarkastelun)
- Liikennetärimittaus, Ratahanke Seinäjoki – Oulu, Liikennevirasto, Finnrock Consulting, 26.8.2014
- Oulun lentoasema, Lentomeluselvitys, Tilanne 2010 ja ennuste 2020-30, Finavia Oy, 15.8.2012
- Kempeleentien /mt 816) ja Pirläntien (mt 8154) toimenpidesuunnitelma, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 1 / 2014 (Ramboll)
- Kempeleen maisemanhoitosuunnitelma, Oulun Viitek, 1991
- Lakeuden äärellä, kaupungin naapurina, Kempeleen kulttuuriympäristöohjelma. Kempeleen kunta, 2008 (osana kulttuuriympäristöohjelmaa ajantasaistettiin ja tarkistettiin vuosina 1999 ja 2005 laaditut arkeologiset inventoinnit sekä etsittiin uusia muinaismuistokohteita perustuen topografiseen analysointiin)
- Kempele, Taajaman osayleiskaavan muutos ja laajennus / Maisema- ja viherverkko. Airix Ympäristö Oy, 2008
- Kempeleen kunta, taajaman osayleiskaava 2040, luontoselvitys / Kirkonseudun – Pirlän - Savikorven ja Hakamaan – Ristisuon – Väärälänperän sekä Kuivalanperän osat alueet, Airix Ympäristö Oy, 4.11.2013
- Kempeleenharjun yhteistarkkailuohjelma, Kempeleen Vesihuolto Oy, Tiehallinto Oulun tiepiiri, 2009
- Kempeleenharjun pohjavesialueen suojelusuunnitelma. Kempeleen Vesihuolto Oy, PSV Maa ja Vesi Jaakko Pöyry Group, 1999
- 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 Zatieliitin ja Zeppelinin alueille uuden tieverkon pohjalta. Insinööritoimisto Liidea Oy, 2010
- Zatieliitin 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
- Zeppelinin alueen liikenneselvitys sekä liikenneverkon yleissuunnitelma, Ramboll, 2015 – 2016
- Liikennetarkastelu Kempeleen kuntakeskuksen kaavoitus- ja tontinluovutuskiilpailua varten, Solutra, Kempele, 2016
- Kempeleen taajaman osayleiskaava 2040 – Liikennejärjestelmä ja sen kehittäminen, 1.4.2016 Ramboll

- Kempeleen kunta. Kempeleen kunnan hulevesien hallintasuunnitelma sekä hulevesitakan ja hulevesijärjestelmän vaikutusalueen määrittäminen. Raportti 22.4.2016. Ramboll 2016
- Kempeleen liikenneverkko, simulointituloksia 10/2016, Ramboll 2016.

Tekeillä olevat selvitykset:

- Kempeleen taajaman yleiskaavan raidemelu- ja tärinäselvitys
- Kempeleen kunnan aluetta koskeva kaupallinen selvitys

Osayleiskaavakartta ja selostuksen liitteet:

Taajaman osayleiskaavaluonnos 2 (27.3.2017)
Taajaman osayleiskaavaluonnos 2, kaavamerkinnot (27.3.2017)

- 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

Liite 1. Pohjois-Pohjanmaan toteutuneet väestömäärät 2000-2010 ja väestöennuste kunnittain 2010 – 2040 (vuoden 2011 aluerajoilla). Lähde P-P liitto (19.5.2011).

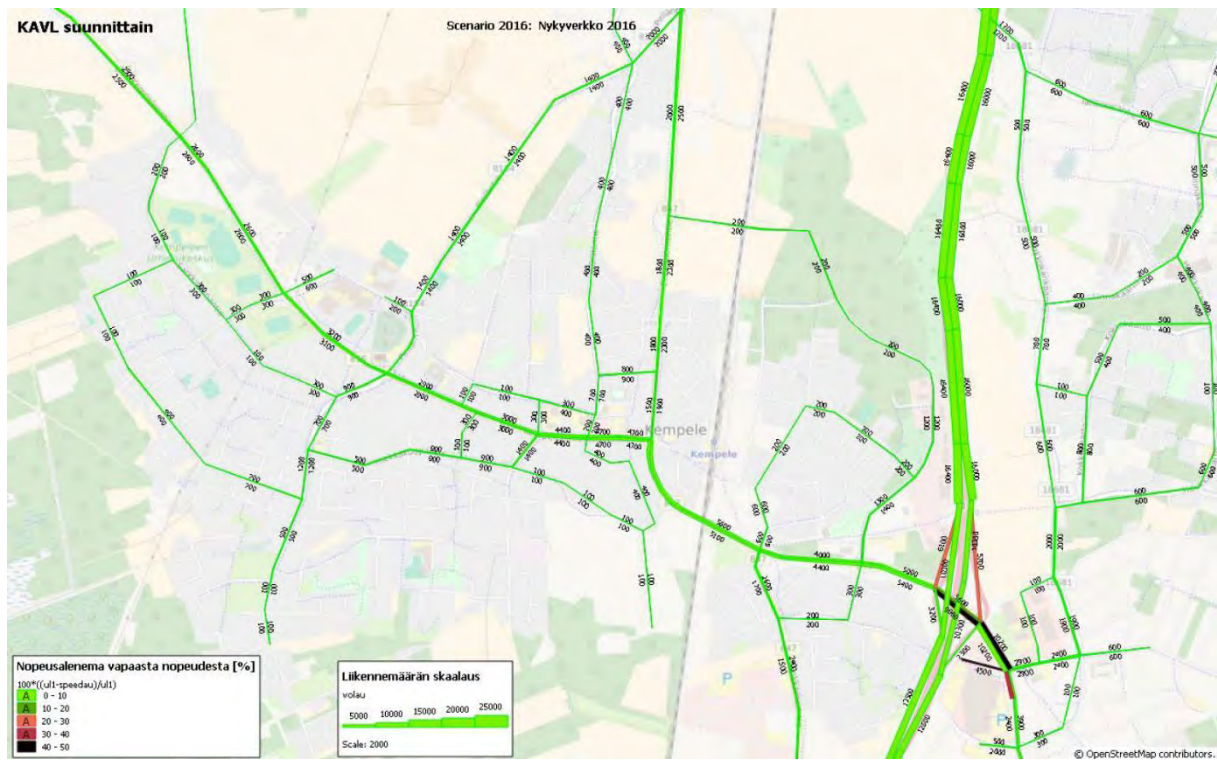
POHJOIS-POHJANMAAN TOTEUTUNEET VÄESTÖMÄÄRÄT 2000-2010 P-P liitto/RM 19.5.2011
JA VÄESTÖENNUSTEET KUNNITTAIN 2010 - 2040 (vuoden 2011 aluerajoilla)

	Toteutuneet		Muutos % 2000-2010	Ennusteet				Muutos 2010-2040	
	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

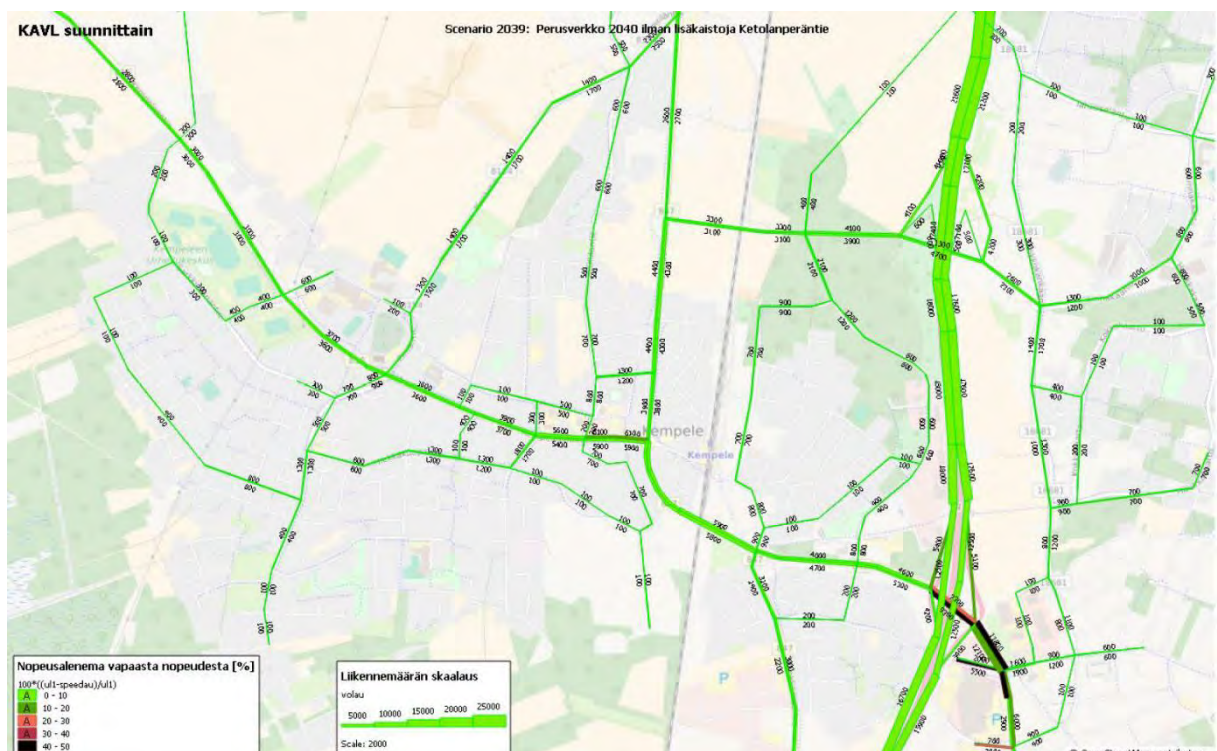
"UUSI OULU"	160851	185419	15,3	184781	204208	217278	225980	41199	22,3
Haukipudas	15779	18872	19,6	19103	22084	23822	24818	5715	29,9
Kiiminki	10453	13088	25,2	13310	15291	16273	16751	3441	25,9
Oulu (sis. Ylikiiminki)	124063	141671	14,2	140375	153755	163491	170425	30050	21,4
Oulunsalo	8196	9599	17,1	9858	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)

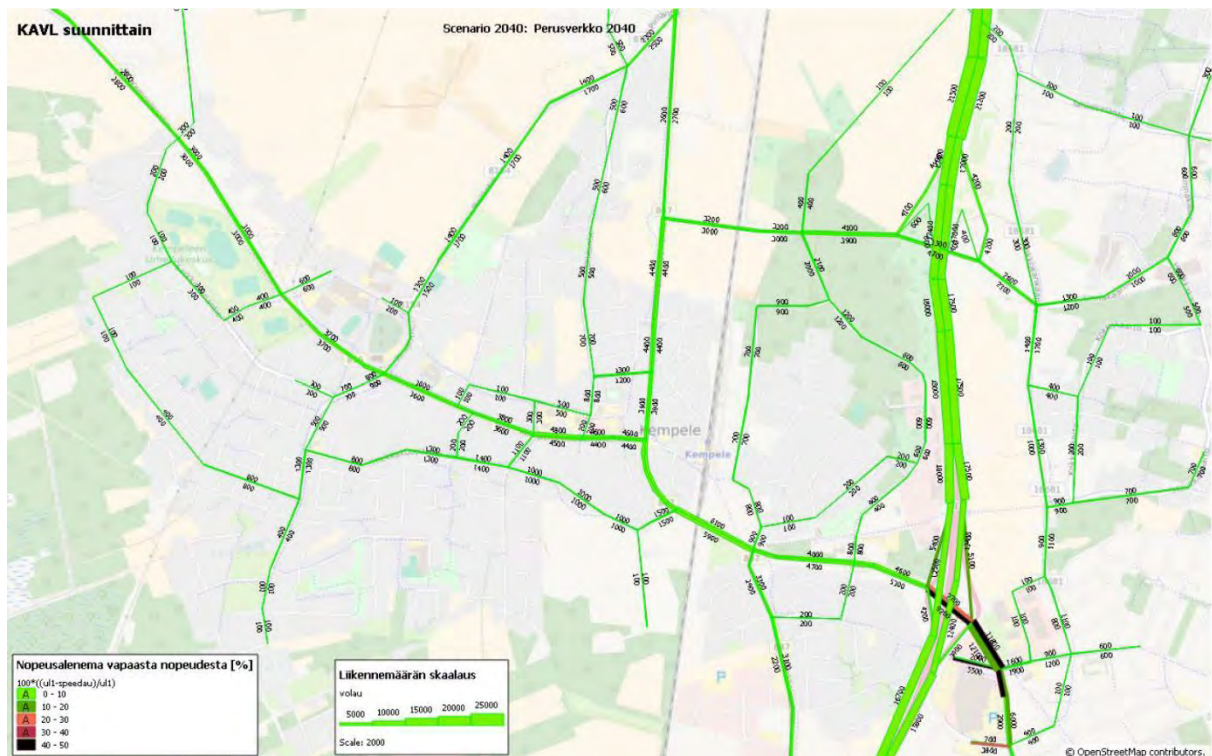
Liite 2 Liikenneverkon simulointia 10/2016



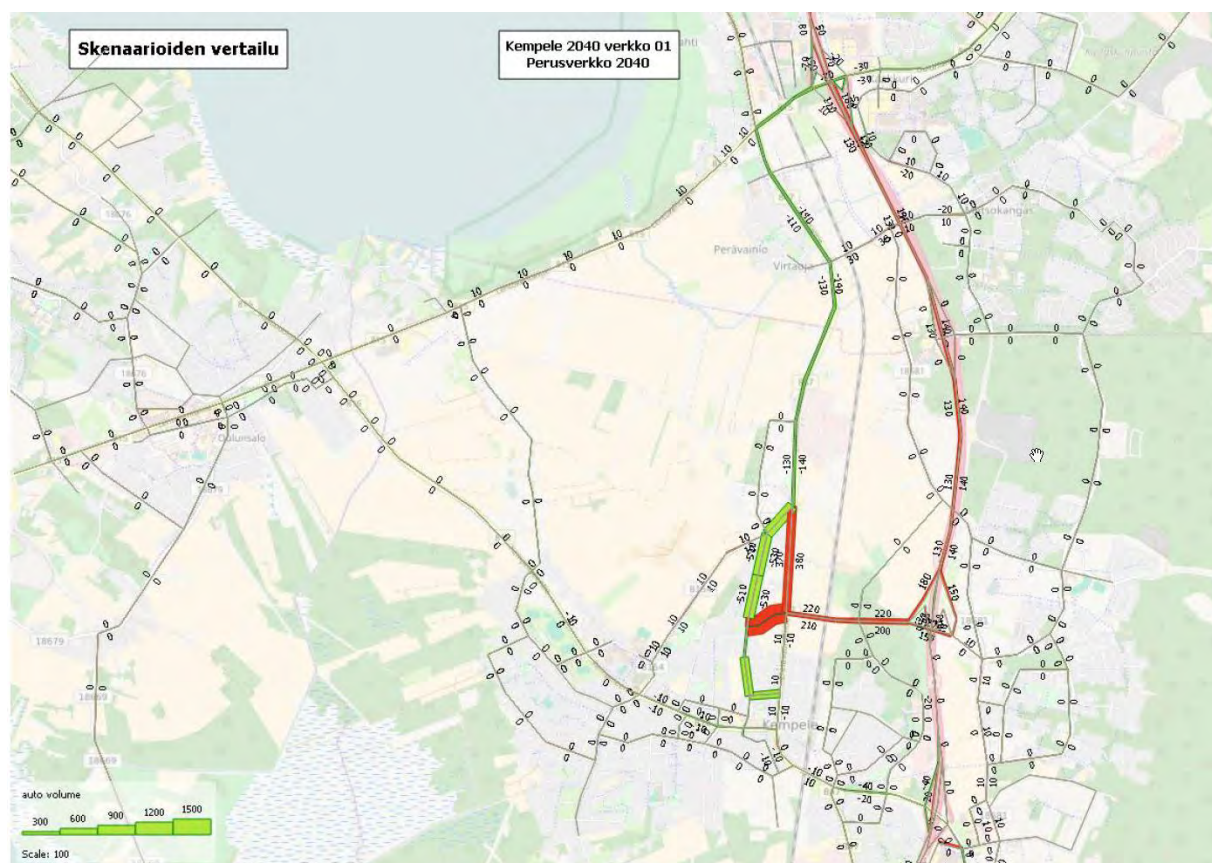
Nykytilanne



Ennuste, Zatelliitti + Komeetantie



Ennuste, Zateelliitti + Komeetantie + Ketolanperäntie + Ollakan suunta



Vertailu 1 (v. 2040)



Vertailu 1



Vertailu 2



Vertailu 2





Vertailu 3

