Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

RAPORTTEJA 1 | 2014

Kempeleentien (mt 816) ja Piriläntien (mt 8154) toimenpidesuunnitelma



Kempeleentien (mt 816) ja Piriläntien (mt 8154) toimenpidesuunnitelma

ERKKI SARJANOJA
MINNA KOUKKULA

RAPORTTEJA 1 | 2014

KEMPELEENTIEN (MT 816) JA PIRILÄNTIEN (MT 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Pohjois-Pohjanmaa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Erkki Sarjanoja, Minna Koukkula
Kansikuva: Minna Koukkula
Kartat: ilmakuvat copyright Maanmittauslaitos 2014, pohjakartat Kempeleen kunta

ISBN 978-952-257-937-9 (painettu)
ISBN 978-952-257-938-6 (PDF)

ISSN-L 2242-2854
ISSN 2242-2846 (painettu)
ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-938-6

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

1 Johdanto 6

2 Lähtökohdat 7
2.1 Suunnittelualue ja aikaisemmat suunnitelmat 7
2.2 Maankäyttö 7
2.3 Liikenneverkko 8
2.3.1 Tiet ja kadut 8
2.3.2 Jalankulku- ja pyöräilyreitit 9
2.3.3 Joukkoliikenne 9
2.3.4 Onnettomuudet 10
2.3.5 Asukaskysely 11
2.4 Ympäristö 11

3 Tavoitteet 12
3.1 Yleiset tavoitteet 12
3.2 Työn tavoitteet 13

4 Maankäytön ja liikenteen kehittyminen 14
4.1 Kempeleentien lähialue 14
4.2 Piriläntie 16

5 Toimenpide-esitykset 17
5.1 Kempeleentie 17
5.2 Piriläntie 18

6 Vaikutukset 20
6.1 Vaikutukset ympäristöön ja maankäyttöön 20
6.2 Vaikutuksen liikenteeseen 20
6.3 Taloudelliset vaikutukset ja vaiheittain rakentaminen 21

7 Jatkotoimenpiteet 22

Liitteet
Liikenneonnettomuuskartat
Suunnitelmakartat

1 Johdanto

Maankäyttö on lisääntynyt ja tiivistynyt viime vuosina Kempeleen ydinkeskustassa. Muutos tulee jatkumaan edelleen muun muassa Ollakan entisen teollisuusalueen osalta. Uutena radan poikkiyhteytenä on rakentumassa katuyhteys Asemaseudun pohjoispuolelle ja sen ympäristöön rakentunee merkittävää maankäyttöä tulevaisuudessa.

Kempeleen liikenneturvallisuussuunnittelun yhteydessä vuonna 2013 todettiin, että monet ongelmakohteet keskittyvät Kempeleentielle ja Piriläntielle. Kempeleentielle on laadittu yleissuunnitelma 1990-luvulla. Maankäytön, liikenneverkon ja liikennesuunnittelun muutosten vuoksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Kempeleen kunta katsoivat tarpeelliseksi tarkistaa Kempeleentien lähivuosien toimenpiteiden tarpeen ja pitemmän aikavälin tavoitetilanteen.

Piriläntien lähialue on potentiaalista uutta asuinaluetta. Maankäytön suunnittelun pohjaksi oli tarpeen laatia alustava liikennetarkastelu, jonka avulla voidaan kuvata liikenneverkon muutostarpeita maankäytön laajetessa.

Työ on laadittu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Kempeleen kunnan yhteistyönä. Konsulttina on ollut Ramboll Finland Oy. ELY-keskuksesta mukana ovat olleet Heino Heikkinen ja Tarja Jääskeläinen, kunnasta Pekka Salmela, Mari Kuukasjärvi sekä Tapio Peltoa (30.11.2013 asti) ja Eelis Rankka (1.2.2014 alkaen). Rambollissa työstä ovat vastanneet Erkki Sarjanoja ja Minna Koukkula.

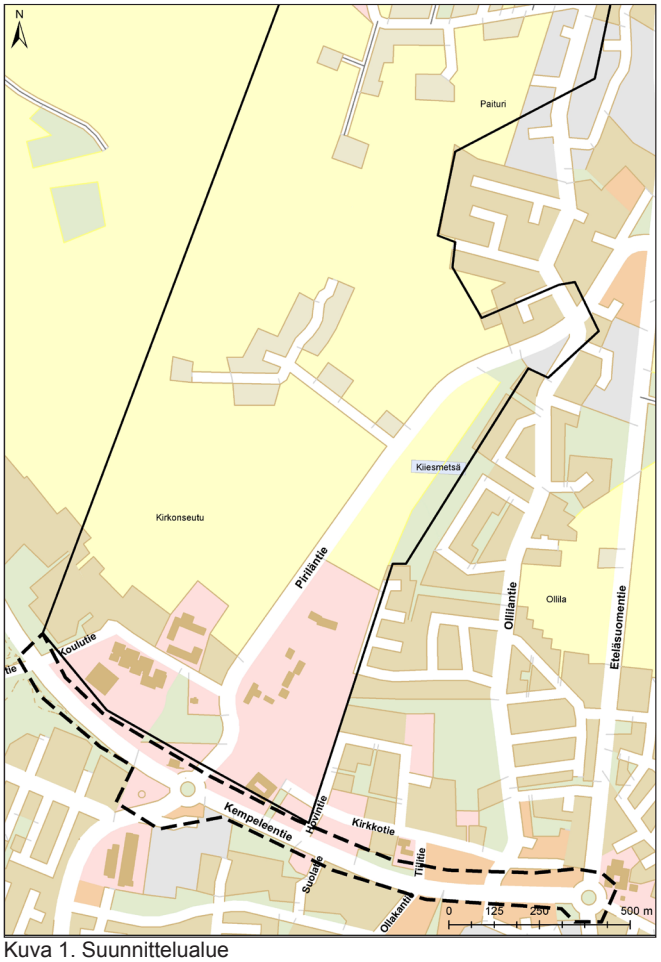
Suunnitelman alustavia toimenpideluonnoksia on esitelty liikenneturvallisuussuunnittelun kanssa samaan aikaan keskustelutilaisuuksissa asukkaille lokakuussa ja valtuutetuille marraskuussa 2013.

2 Lähtökohdat

2.1 Suunnittelualue ja aikaisemmat suunnitelmat

Suunnittelualue sijaitsee keskeisellä paikalla Kempeleen kuntakeskuksessa. Suunnittelukohteina ovat Kempeleentie (maantie 816) Eteläsuomentien kiertoliittymän (maantie 847) ja Koulutien liittymän välillä sekä Piriläntie (maantie 8154). Suunnittelukohteena olevat tiet ovat valtion eli Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hallinnoimia teitä. Suunnitteluun sisältyvät myös risteävät kadut risteysjärjestelyjen vaatimilta pituuksiltaan. Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu Piriläntien länsipuoleinen alue, joka on nykyisin laajalta osin peltoa.

Tämän suunnitelman laadinnassa on käytetty taustatietona Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen laatimaa aikaisempaa suunnitelmaa ”Maanteiden 814 ja 8152 yleissuunnitelma Kempeleen keskustan kohdalla” sekä seuraavia selvityksiä ”Oulun tiepiirin kevyen liikenteen verkon tarveselvitys”, ”Oulun tiepiirin liittymien toimenpideselvitys”, ”Oulun seudun liikenneturvallisuusstrategia” vuodelta 2012 ja ”Oulun seudun kevytliikennestrategia ja palvelutasosuunnitelma” vuodelta 2007. Lisäksi työssä on huomioitu vuoden 2014 alussa valmistunut Kempeleen liikenneturvallisuussuunnitelma, sekä työn alla olleet maankäyttösuunnitelmat.

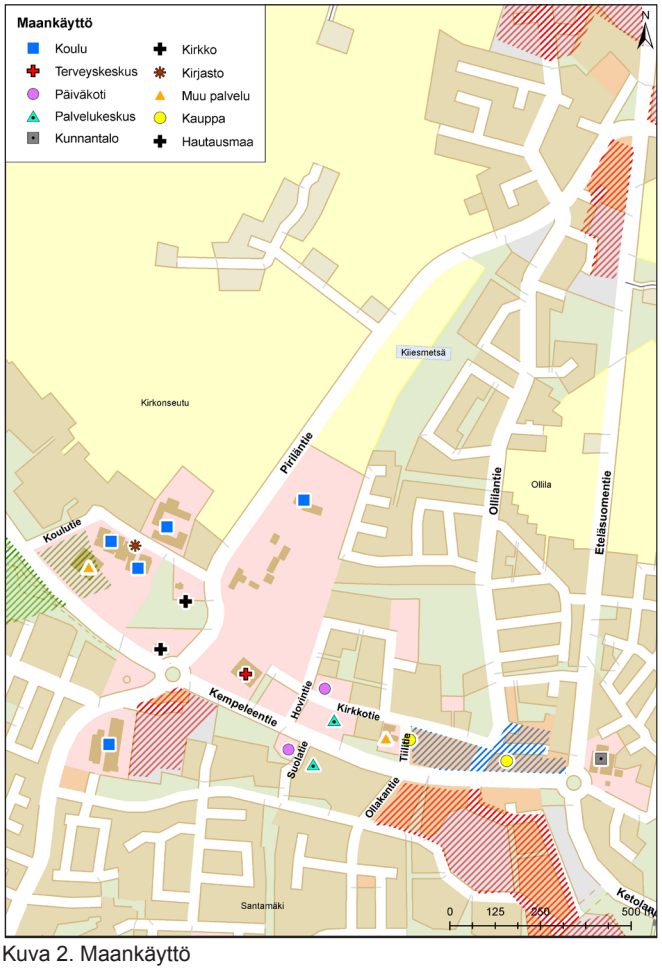


Kuva 1. Suunnittelualue

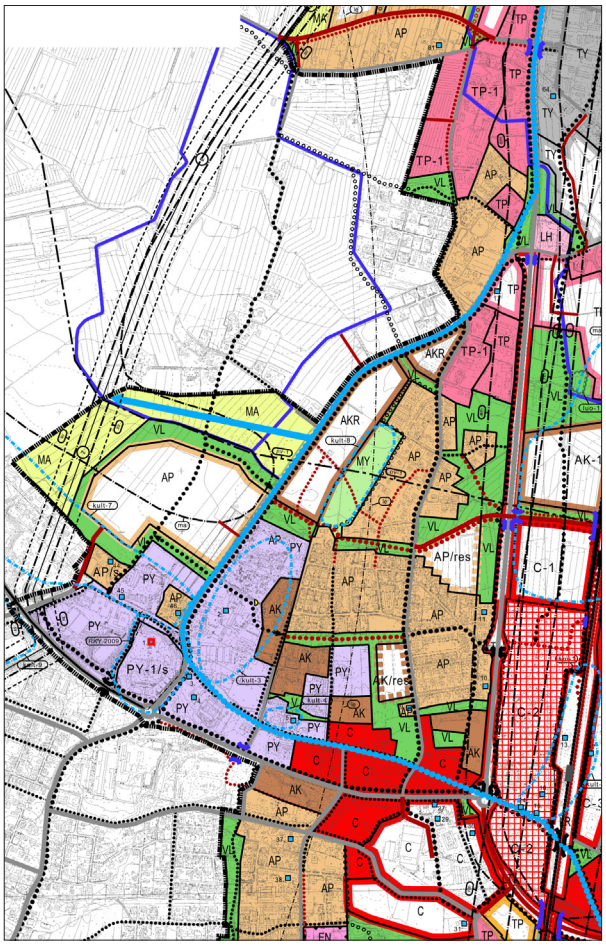
2.2 Maankäyttö

Suunnittelualue kuuluu Kempeleen keskustan (101) ja Hakamaan (103) tilastoalueisiin, ja pääosalla alueesta on voimassa oleva asemakaava. Ollakan pienalueen (101/006) asemakaavan muutos ja laajennus on vireillä, ja Hakamaan Paiturin (103/012) asemakaavan muutos ja laajennus on alkamassa. Toimenpidesuunnitelman laatimisen aikaan oli vireillä myös Kempeleen taajaman osayleiskaava 2040.

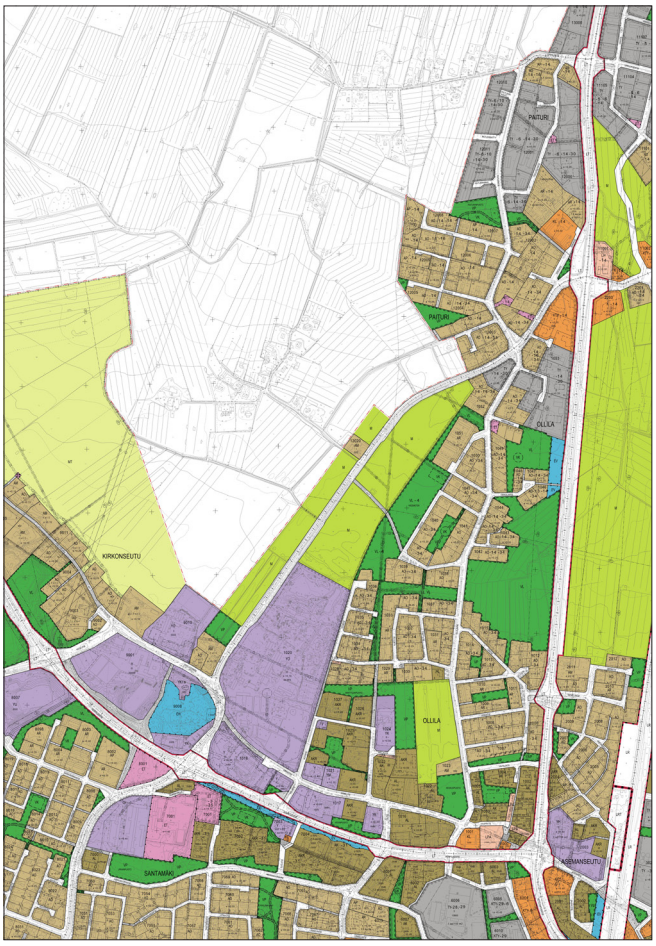
Suunnittelualueella ja sen välittömässä läheisyydessä on huomattava määrä Kempeleen kunnan palveluista: vähittäiskauppaa, Kempeleen kirkonkylän koulukeskus ja Oulun seudun ammattiopiston yksiköt Piriläntiellä ja Niittyrannantiellä, kunnantalo, Kempeleen urheilutalo, vanhuspalveluita, terveyskeskus, seurakuntakoti, uusi ja vanha kirkko sekä kunnallisteknisiä rakennuksia (vesitorni ja lämpökeskus).



Kuva 2. Maankäyttö



Kuva 3. Taajaman osayleiskaava 2040, alustava ehdotus huhtikuulta 2014, ote



Kuva 4. Nykyinen asemakaava, ote

Alueen maankäyttö on viimeaikaisen taajamarakenteen tiivistymisen myötä muuttumassa yhä kaupunkimaisemmaksi. Kempeleentien eteläpuolelle, entisen hiekkamontun alueelle, on rakentunut viime vuosina useita kerrostaloja ja rakentaminen jatkuu lähivuosien aikana nykyisen asemakaavan mukaan.

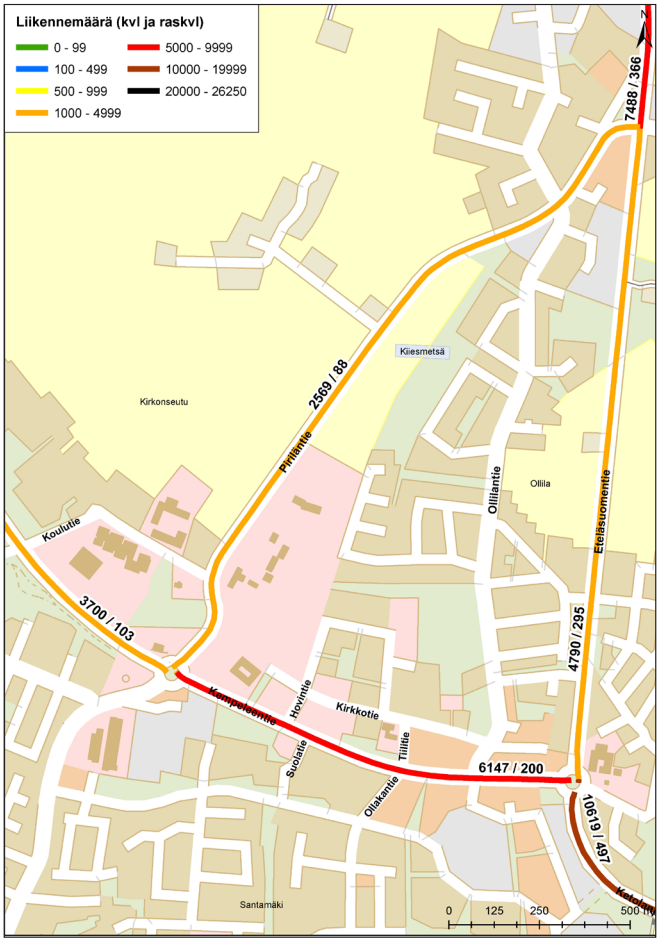
Toimenpidesuunnitelma-alueen liikenne on tulevan maankäytön muutoksen kautta lisääntymässä entisestään. Ollakassa maankäyttö on tiivistymässä tulevan vuosikymmenen aikana, kun kunnan omistama teollisuusalue muuttuu ideakilpailun ja uuden kaavahankkeen kautta keskustamaiseksi asuin- ja liikerakentamisen alueeksi. Ollakan puistoalueen eteläpuolella on pienteollisuutta, joka on laajenemassa etelämmäksi vireillä olevalla kaavalla, jossa on varaus myös uudelle biolämpövoimalalle. Liikenteen osalta tutkitaan mahdollisuutta hoitaa Ollakan liikenne osin etelän suunnasta, mahdollisesti kehittyvän seudullisen logistiikkavyöhykkeen kautta. Asuinrakentaminen on laajentumassa alkavan asemakaavoituksen kautta myös Pirilän alueen pelloille.

2.3 Liikenneverkko

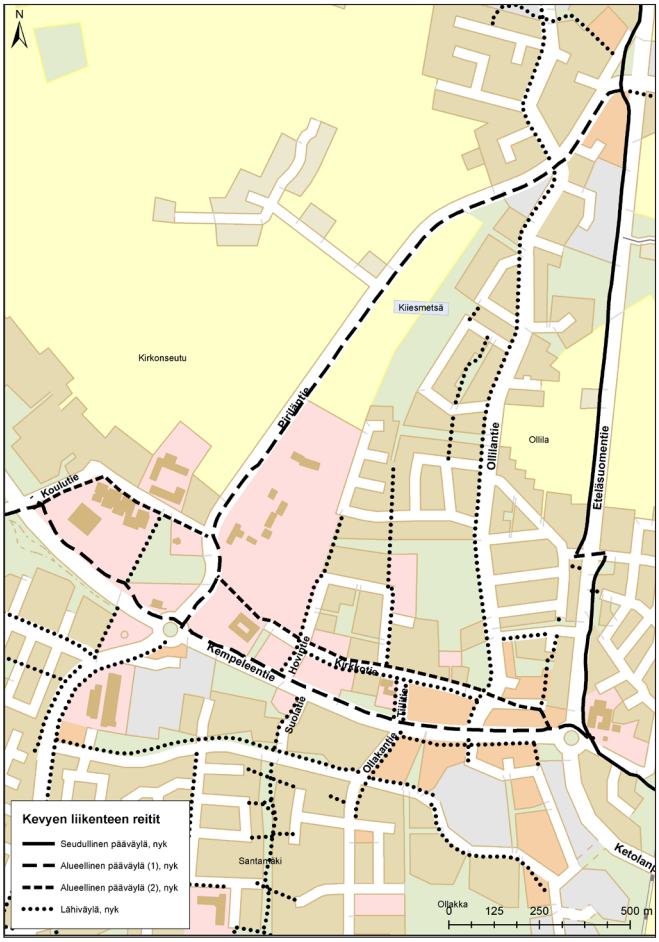
2.3.1 Tiet ja kadut

Kempeleentie ja Piriläntie toimivat Kempeleen kuntakeskuksen pääväylinä. Kempeleentien itäpäässä liikennemäärä on noin 10 000, keskivaiheilla noin 6 150 ja itäpäässä noin 3 700 ajon./vrk. Raskaita ajoneuvoja on noin 3% kokonaisliikennemäärästä. Osuus on varsin pieni. Piriläntiellä liikennemäärä on noin 2 600 ajon./vrk. joista raskaita ajoneuvoja on noin 3%. Viime vuosien aikana liikennemäärä on kasvanut vuosittain noin 2%.

Valtaosa suunnittelualueesta sijoittuu taajamamerkein rajatulle alueelle. Tällä osalla on nykyisin voimassa 40 km/h nopeusrajoitus. Piriläntien keskiosa on taajaman ulkopuolella, ja siinä on tiekohtainen 50 km/h nopeusrajoitus.



Kuva 5. Nykyiset liikennemäärät maanteillä



Kuva 6. Nykyiset jalankulku- ja pyörätiet

2.3.2 Jalankulku- ja pyöräilyreitit

Kempeleentien ja Piriläntien varressa kulkee seudullisesti merkittäviä jalankulku- ja pyöräilyväyliä. Väylät ovat Kempeleen vilkkaimpia. Väylien kuormitus on korkeimmillaan aamuisin ennen koulujen alkamista sekä iltapäivisin koulujen päättymisen jälkeen koulujen läheisyydessä.

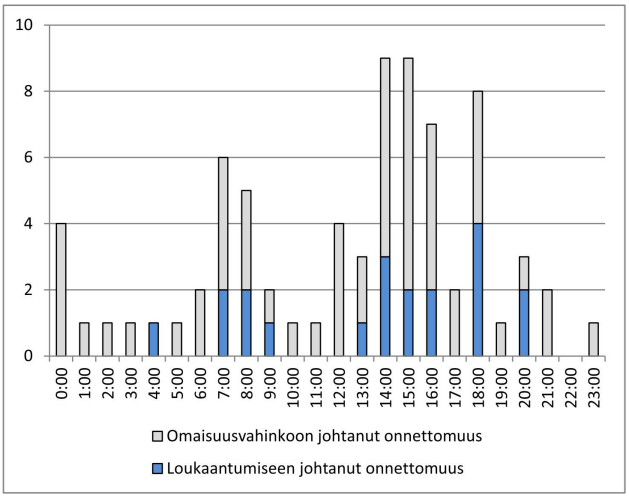
2.3.3 Joukkoliikenne

Suunnittelualueella kulkee kolme joukkoliikenteen reittiä Oulun keskustasta etelään (tilanne keväällä 2014). Reiteistä kaksi päättyy Kempeleen itäosiin, kolmas reitti menee Liminkaan. Ne kulkevat pääosin Eteläsuomentietä, mutta muutamat vuoroista ajaa Piriläntien ja Kempeleentien kautta. Kirkonkylän koulun pihassa Opintien lähellä on pysäkki, jossa käyvät koululaisvuorot ja tilausliikenne.

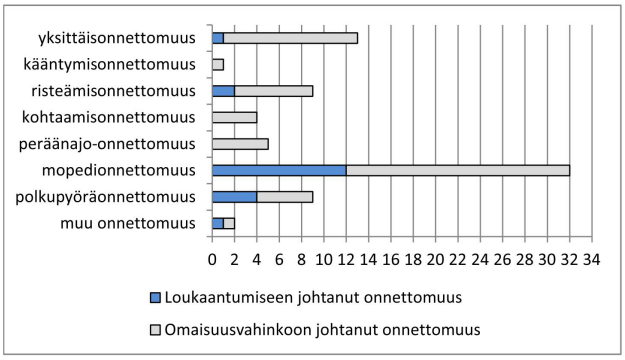
Vilkkaimmat pysäkit ovat koulun vieressä oleva Pirilän pysäkkipari, kirkon vieressä olevat Kirkonmäen pysäkit sekä Tiilitien ja kuntakeskuksen pysäkit. Kempeleentiellä kiertoliittymien välissä sekä Etelä-



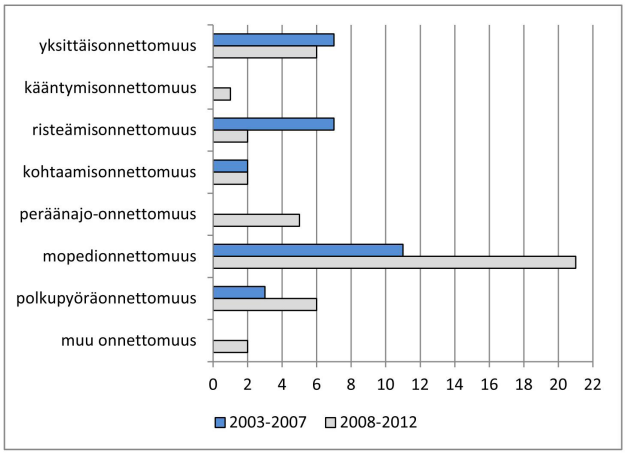
Kuva 7. Joukkoliikennereitit ja -pysäkit sekä linjanumerot (pt = polkupyöräteline)



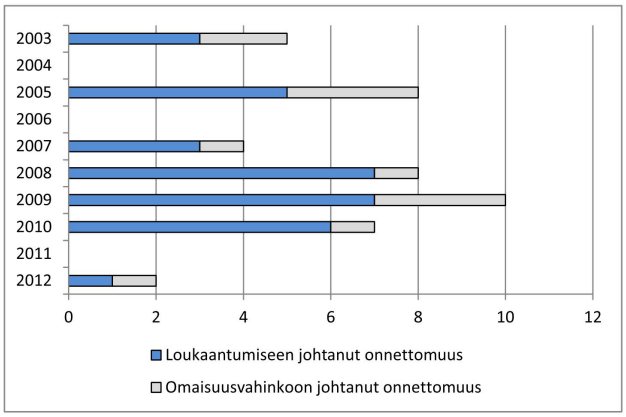
Kuva 8. Suunnittelualueen onnettomuudet 2003 - 2012



Kuva 9. Suunnittelualueen onnettomuudet onnettomuusluokittain



Kuva 10. Onnettomuusluokkien kehitys



Kuva 11. Suunnittelualueen mopedionnettomuuksien kehitys

suomentiellä kiertoliittymän vieressä on uudet pysäkkikatokset ja niiden yhteydessä pyöräparkit. Muutoin pysäkit ja niiden varusteet ovat vaatimattomia.

2.3.4 Onnettomuudet

Kempeleen tieliikenneonnettomuusaineisto perustuu ELY-keskuksesta saatuihin poliisin onnettomuustietoihin. Tarkastelussa on ollut mukana vuosien 2003–2012 onnettomuusaineisto Kempeleen- ja Piriläntieltä (mt. 816 ja mt.8154). Suunnittelualueella on tarkastelujaksolla tapahtunut 75 onnettomuutta, joista on 20 johtanut loukkaantumisiin ja 55 omaisuusvahinkoihin. Tehtyjen tutkimusten perusteella poliisin tietoon tulee vain kolmannes - neljännes kaikista liikenneonnettomuuksista. Vakavat onnettomuudet tulevat kattavammin poliisin tietoon: kuolemaan johtaneista onnettomuuksista kaikki ja loukkaantumiseen johtavista onnettomuuksista yli puolet. Pysäköintialueiden lievistä onnettomuuksista vain hyvin pieni osa tulee poliisin tilastoihin.

Onnettomuuksien vuosittainen kokonaismäärä on ollut koko Kempeleen alueella nousussa vuoteen 2010 saakka. Viimeisenä parina vuotena onnettomuusmäärä on ollut vähenevä. Kempeleentiellä ja Piriläntiellä tilanne on samanlainen kuin koko kunnan tilastot. Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä on ollut varsin vakio lukuun ottamatta vuotta 2009, jolloin tapahtui keskimääräistä enemmän onnettomuuksia niin suunnittelualueella kuin koko Kempeleessäkin. Poikkeavaa kumminkin on, että suunnittelualueella eniten liikenneonnettomuuksia on tapahtunut touko-, elo- ja marraskuussa eikä, kuten Kempeleessä yleensä, syksyllä ja talvella (marras-helmikuu).

Yleensä Kempeleessä tapahtuu yksittäisonnettomuuksia. Keskimääräistä enemmän sattuu myös risteämis- ja muita onnettomuuksia, joihin tilastoituvat mm. pysäköintialueilla sattuneet liikenneonnettomuudet. Risteyksiin liittyviä kääntymis- ja peräänajoonnettomuuksia on sattunut myös kohtalaisen paljon, samoin mopo- ja polkupyöräonnettomuuksia. Tarkasteltaessa Kempeleen alueen kaikkia onnettomuuksia viisivuotisjaksoissa viimeisen kymmenen vuoden aikana on havaittavissa, että yksittäis- ja risteämisonnettomuuksia on tapahtunut viime vuosina hieman vähemmän kuin vuosina 2003–2007, sen sijaan peräänajo-onnettomuuksien määrä on ollut selvästi suurempi. Myös kevyen liikenteen onnettomuuksien määrä on ollut kasvussa.

Suunnittelualueen onnettomuudet edustavat Kempeleen yleistä tilannetta. Poikkeuksena kumminkin se, että suunnittelualueella yleisin onnettomuus on mopedionnettomuus. Muita tyypillisiä onnettomuuksia suunnittelualueella ovat yksittäis-, risteämis- ja polkupyöräonnettomuudet.

Vuosikohtainen tarkastelu osoittaa, että mopedionnettomuuksien tilanne on muuttunut moporeittiuudistuksen myötä. Nykyisin mopoilu on sallittu vain muutamilla kevyen liikenteen väylillä. Uudistus näkyy selvänä parannuksena vuosina 2011 ja 2012 aikaisempiin vuosiin verrattuna. Uudistuksen jälkeen ei ole tapahtunut suunnittelujaksolla kuin kaksi mopedionnettomuutta. Tämä tarkoittaa keskimäärin yhtä onnettomuutta vuodessa. Vastaava tunnusluku oli ennen uudistusta 7,5 onnettomuutta vuodessa.

Suunnittelualueella eniten onnettomuuksia sattuu Eteläsuomentien ja Piriläntien liittymässä sekä Kempeleentiellä Ollilantien, Ollakantien ja Hovintien liittymissä. Onnettomuuspaikat ovat esitetty liitteessä.

Liikenneonnettomuuksista yhteiskunnalle aiheutuvia kustannuksia voidaan karkeasti arvioida onnettomuuksien yksikkökustannusten perusteella. Liikenneonnettomuuksien yksikkökustannukset ovat kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa 2 364 000 €, loukkaantumiseen johtaneissa onnettomuuksissa 351 000 € ja omaisuusvahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa 2 950 € (lähde: Tieliikenteen ajokustannusten yksikköarvot 2010). Suunnittelualueella sattuneiden onnettomuuksien kustannukset yhteiskunnalle ovat olleet keskimäärin 0,7 miljoonaa euroa vuodessa, josta kunnan osuus on ollut noin 0,1 miljoonaa euroa vuodessa. Kunnan osuus koostuu verotulojen ja työpanoksen menetyksestä, aineellisista vahingoista, sosiaalituista, mahdollisista invakuljetuksista, sairaanhoidosta ja kuntoutuksesta sekä eri viranhaltijoiden työpanoksesta.

2.3.5 Asukaskysely

Kempeleen liikenneturvallisuussuunnitelman yhteydessä toteutettiin alueen asukkaille mielipidekysely. Kysely järjestettiin huhti-toukokuussa 2013. Kyselyn tuloksena selvisi, että Kempeleen 11 ongelmallisimmasta liittymästä kuusi sijoittuu suunnittelualueelle. Ongelmallisia liittymiä olivat Kempeleentiellä Kauppatien, Ollilantie ja Ollakantien liittymät ja Piriläntiellä Vihiluodontien, Ollilantien ja Eteläsuomentien liittymät. Kempeleentie ja Piriläntie nousivat myös linjakohtaisessa tarkastelussa Kempeleen ongelmallisimpien tieosuuksien ryhmään. Linjaosuuksien ongelmia olivat mm. korkeat ajonopeudet sekä kunnossapidon taso.

2.4 Ympäristö

Koska tämä selvitys on luonteeltaan liikennetekninen selvitys ja tässä keskitytään etsimään toimenpiteitä, jotka sijoittuvat nykyiselle ajoradalle tai sen läheisyyteen, niin vaikutukset ympäristöön ovat vähäiset. Tämän vuoksi tarkempaa ympäristötarkastelua ei ole tehty tässä yhteydessä.



Kuva 12. Koulutien liittymä Kempeleentiellä



Kuva 13. Kempeleentie läheltä Eteläsuomentien kiertoliittymää

3 Tavoitteet

3.1 Yleiset tavoitteet

Liikennesuunnittelussa on viime vuosina korostunut käyttäjien tarpeiden perusteellisempi huomioiminen ja liikenneympäristön vaiheittain rakentaminen. Puhutaan ns. neliporrasmallista ja MALPE-ajattelusta. Neliporrasmallin mukaan liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta ei paranneta ensisijaisesti rakentamalla uusia teitä vaan ensivaiheessa pyritään vaikuttamaan liikkumistarpeeseen ja käytettävien liikennemuotojen jakaantumiseen. Esimerkiksi, miten palvelut sijoittuvat asumiseen nähden, onko kauppaan tai kouluun sellainen matka, että sen voi taittaa kävellen, onko jalankulku- ja pyörätieväylästö sellainen, että se innostaa pyöräilyyn autoilun sijaan. Toisena vaiheena pyritään tehostamaan olemassa olevan liikenneverkon ja –palvelujen käyttöä, eli otetaan kaikki kapasiteetti käyttöön. Esimerkiksi, voisiko työaikojen joustoilla ja koulujen alkamisajonkohtien muutoksilla vähentää aamuruuhkia. Vasta kolmantena vaihtoehtona on tehdä pieniä fyysisiä muutoksia liikenneverkkoon, ja sitä kautta pyritään parantamaan liikenneverkon kapasiteettia. Ratkaisuvalikoimaan kuuluvat pienet investoinnit, kuten kevyen liikenteen väylät ja risteysten parantamiset. Viimeisenä ratkaisuna ovat suuret investoinnit, kuten uusien väylien rakentaminen.

Liikenneverkon kehittämisessä on tärkeää edetä vaiheittain. Laajasta investoinnista rakennetaan vain osa, jos se on liikenne- ja rakenneteknisesti mahdollista ja jos se riittää sen hetkiseen ja lähivuosien liikennetarpeisiin. Taustalla on rahoituksen niukkuus ja tulevaisuuden ennustamisen vaikeus: lisääntyykö liikenne ennustetusti, muuttuvatko liikennemuodot tai kulkumuotojakaumat, keksitäänkö tulevaisuudessa parempia ratkaisuja jne. Tulevaisuutta on kuitenkin pystyttävä ennakoimaan riittävästi, jotta liikenneinvestoinneissa ja maankäytössä osataan varautua tulevaan.

MALPE-kirjainyhdistelmä tulee sanoista maankäyttö, asuminen, liikenne, palvelut ja elinkeinot. Periaatteen taustalla on kokonaisvaltainen ajattelu edellä mainittujen asioiden yhteisestä kehittämisestä ja toistensa vuorovaikutuksesta. Ilman yhtä osatekijää ei voi olla muitakaan ja toisaalta eri tekijät vaikuttavat toisiinsa. Maankäytön suunnittelun taustalla on tarve ja näkemys asumisen, palvelujen ja työpaikkojen kehittymisestä. Ilman maankäyttöä ei ole liikennettä ja ilman liikenneverkkoa muut osatekijät eivät voi toimia.

Suunnittelun taustalla ovat myös laajemmat yhteiskunnalliset periaatteet, kuten ympäristön parempi huomioiminen ja liikkumisen ohjaaminen entistä enemmän joukkoliikenteeseen, pyöräilyyn ja kävelyyn. Yksi seuraus edellä kuvatusta periaatteista on, että henkilöautoilun ruuhkautumista on siedettävä aiempaa enemmän keskusta-alueilla. Ruuhkaisuuden välttäminen alhaisten nopeuksien teillä ei ole ensisijainen tavoite, vaan pyritään liikenneturvallisuuteen, esteettömyyteen, hyvään kaupunkikuvaan, kävelyn ja pyöräilyn sujuvuuteen sekä joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamiseen.

Tämän työn taustalla on yleiskaavahankkeet, joista työn aikana on ollut käynnissä taajaman osayleiskaava. Lisäksi käyttäjänäkemystä ja tarpeita on saatu liikenneturvallisuussuunnittelun kautta.



Kuva 14. Näkymä Kempeleentielle lähellä Eteläsuomentien kiertoliittymää.

Nykyinen Oulun seudun ja valtion välinen maankäytön, asumisen, liikenteen, palveluiden ja elinkeinojen (MALPE) aiesopimus vuosille 2013-2015 allekirjoitettiin Helsingissä huhtikuussa 2013. Allekirjoittajina olivat seudun kuntien (Hailuoto, Kempele, Liminka, Lumijoki, Muhos, Tyrnävä) ja Oulun kaupungin lisäksi Liikenne- ja viestintäministeriö, Ympäristöministeriö, Liikennevirasto, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus, Pohjois-Pohjanmaan liitto sekä Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus. Aiesopimusmenettelyn lähtökohtina Oulun seudulla olivat ilmastostrategia, pohjoinen kilpailukyky ja alueellinen koheesio sekä sosiaalinen kestävyys. Aiesopimuksessa määriteltiin maankäytön, liikenteen, asumisen, palveluiden ja elinkeinojen suunnittelun toimenpiteet vuosille 2013-2015. Tällä hetkellä on käynnissä voimassa olevan aiesopimuksen seuranta ja raportointi sekä MALPE-aiesopimuksen 2016-2019 valmistelu, ja Oulun seudun elinvoiman lisäämisen keinot ja esitettyjen toimenpiteiden taso. Maakunnan liitossa tutkitaan myös Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen esityksestä Oulun kaupunkiseudun rakennemallin laatimista osana käynnissä olevaa maakuntakaavan uudistamista.

3.2 Työn tavoitteet

Työssä oli tavoitteena etsiä toimenpiteitä, joilla eri liikennemuotojen turvallisuus ja sujuvuus varmistetaan mahdollisimman hyvänä ja liikenteen aiheuttamat haitat minimoidaan. Toimenpiteet sovitetaan teknisesti ja ympäristöllisesti tiivistyvään ja kaupungistuvaan maankäyttöön.

Kempeleentie on muuttunut ja edelleen muuttumassa maantiestä ydinkeskustan merkittäväksi taajamatieksi. Tämän takia ratkaisujen ja ympäristön suunnittelussa pitää huomioida vilkas jalankulku ja pyöräily sekä kaupunkikuvalliset seikat. Vuorostaan Pirilän alueen laajenevan maankäytön myötä liikenneyhteyksiä pitää täydentää. Piriläntien muutos maantiestä kokoojakaduksi tapahtuu maankäytön kasvamisen myötä lähivuosien aikana.

Esitettävät toimenpiteet tulee olla kustannuksiltaan tehokkaita ja vaiheittain rakennettavissa. Erityisesti pyritään parantamaan kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta. Jalankulun ja pyöräilyn reittien täydentämisellä parannetaan poikittaisia yhteyksiä Eteläsuomentieltä, ja aina Kokkokankaalta saakka, koulukeskukselle ja uusille asuinalueille. Uusien asuinalueiden rakentamisen myötä rakennetaan pohjois-eteläsuuntainen yhteys Teppolantien suunnasta koulukeskuksen ja ydinkeskuksen suuntiin. Suunnittelussa huomioidaan jalankulku- ja pyörätieverkon hierarkia.

Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parannetaan rakentamalla pysäkkejä uuden maankäytön lähelle ja parantamalla tarvittaessa nykyisiä pysäkkejä. Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet pysäkeille varmistetaan. Pysäkkien mitoituksessa huomioidaan tarvittavat katokset ja pyöräparkit.



Kuva 15. Näkymä Kempeleentielle Ollilantien liittymässä.

4 Maankäytön ja liikenteen kehittyminen

4.1 Kempeleentien lähialue

Kempeleentien lähialue on pitkälti rakennettu. Viime vuosina Hiekkakuopantien ja Kurikkahaantien pohjoispuoliselle alueelle on rakennettu asuintaloja omakotitaloista kerrostaloihin. Alueelle on toteutettu myös muutamia palvelurakennuksia. Samantyyppinen prosessi on käynnissä Ollakan alueella lähellä Kempeleentietä, jossa entiset teollisuusrakennukset korvattaneen asuinrakennuksilla. Partiotien ja Kempeleentien liittymän lähelle syntynee myös kaupallisia palveluja.

Maankäytön muuttuminen ja tiivistyminen lisää liikennettä Kempeleen ydinalueella. Lisäystä on sekä kävelyssä, pyöräilyssä että autoilussa.

Ollakan teollisuusalueen asemakaavoitus on käynnissä. Sen yhteydessä on linjattu, että alkuvaiheessa liikenne kulkee Kempeleentieltä Partiotien kautta. Partiotie rakennettaneen suoraan Kurikkahaantielle, jolloin Kurikkatien läpiajoliikenne poistuu. Myöhemmin, kun Ketolanperäntielle rakennetaan rautatien ylikulun korvaava alikulku, liikenne Ollakan teollisuusalueelle ohjataan suoraan Ketolanperäntieltä uuden liittymän kautta. Samalla Partiotie katkaistaan siten, ettei läpiajo teollisuusalueen ja Kempeleentien välillä ole mahdollinen.

Ollakan teollisuusalueen yhtenä liikennesuuntana tutkitaan Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa myös Tupoksen suunta. Yhteysajatus liittyy Kempeleen ja Limingan raja-alueen maankäytön suunnitteluun ja kehittämiseen.

Kun katuyhteys Ketolanperäntielle syntyy Ollakan kautta, osa Santamäen ja lähialueen autoilijoista ajaa suoraan Kurikkahaantien kautta Ketolanperäntielle käymättä Kempeleentiellä. Tämä vähentää Kempeleentien liikennettä mutta lisää asuinalueen kokoojakadun liikennemääriä jonkin verran. Mikäli Zatelliitin eritasoliittymä moottoritielle toteutuu, suuri osa nykyisin Zeppeliinin (Kempeleen) eritason kautta autoilevista siirtyy ajamaan uuden eritasoliittymän kautta. Se vähentää jonkin verran Kempeleentien liikennettä, sillä Ollilan ja Kirkkotien varren autoilijat ajavat suoraan Eteläsuomentielle.

Kirkkotien varren rakennuskanta uusiutunee vanhimmilta osiltaan hiljalleen. Samalla rakentamisen tehokkuus kasvaa. Tosin uusiutuvia kohteita ei ole montaa.

Kempeleentien ja Piriläntien liittymän vieressä olevan terveyskeskuksen laajentamista on suunniteltu. Samalla on tutkittu uutta tonttiliittymää Piriläntielle. Laajentamisen tarve riippuu laajemmin sosiaali- ja terveystoimintojen järjestelyistä. Terveyskeskuksen kohdalla Kirkkotien pohjoispuolelle on suunniteltu päiväkoti- tai muuta palvelutoimintaa. Sen ajoneuvoliittymä olisi Kirkkotielle tai Hovintielle.

Kempeleentien liikenteen muutoksiin vaikuttaa monet tekijät, joiden toteutumisen aikataulusta ei ole varmuutta. Näin ollen tarkkaa liikenne-ennustetta ei voi määritellä. On oletettavaa, että Kempeleentien liikennemäärä kasvaa. Toisaalta nyt ja tulevaisuudessakin autoilijoille on vaihtoehtoisia reittejä, joten liikenne jakaantuu eri reiteille tarpeen mukaan.



Kuva 16. Kempeleentien ympäristön ilmakuva nykytilanteesta.



Kuva 17. Liikenne-ennuste noin vuodelle 2030, jos liikenneverkko on nykymuodossaan



Kuva 18. Liikenne-ennuste noin vuodelle 2030, jos Zatelliitin eritasoliittymä ja Ollakan suora yhteys on rakennettu

4.2 Piriläntie

Piriläntien länsipuolella olevan puutarhaoppilaitoksen alueella toimintojen kehittyminen muuttaa myös alueen rakennuksia ja niissä tapahtuvaa toimintaa. Tällä voi olla heijastuksia muun muassa Piriläntien liittymiin tai ainakin niiden liikenteeseen. Samalla on mahdollista tutkia alueen läpi kulkevia kävely- ja pyöräily-yhteyksiä.

Oppilaitoksen pohjoispuolella on pelto, jota oppilaitos ei enää tarvitse kaikessa laajuudessaan. Alue soveltunee hyvin asumiseen.

Piriläntien länsipuolella ja Kirkonseudun pohjoispuolella on peltoa ja taajaan asuttuja alueita, kuten Savikorventien ja Teppolantien alueet. Kirkonkylän osayleiskaavaehdotuksessa on esitetty, että Kirkonseudun pohjoispuolella oleva peltoalue otetaan asuinkäyttöön. Muut edellä kuvatut alueet eivät kuulu yleiskaava-alueeseen. Tässä suunnitelmassa on alustavasti tutkittu Kirkonseudun ja Oulun kuntarajan välisen alueen maankäyttöä ja niiden liikenneverkkoa. On tutkittu, miten uudet ja nykyiset maankäyttöalueet liittyisivät olemassa olevaan liikenneverkkoon järkevimmin. Maankäytöllisissä tarkasteluissa on ajateltu, että olemassa olevat Savikorven ja Teppolantien alueet säilyvät ja mahdollisesti täydentyvät tai tiivistyvät. Nykyisille peltoalueille tulisi tiiviimpiä alueita. Pääosa uudesta maankäytöstä olisi asumista, mutta Paiturin teollisuusalue voisi hiukan laajentua lounaiskulmastaan. Alueet on tarkoitus yleis- ja asemakaavoittaa.

Teppolantien pohjoispuolelle on kaavailtu golfkenttää. Sen liikenne suuntautuisi Teppolantien kautta Eteläsuomentielle.

Piriläntien liikenteeseen vaikuttaa jonkin verran se, että Kirkonkylän koulun kohdalla Vihiluodontien läpiajo on katkaistu. Katualue on tarkoitus asemakaavoittaa lähivuosina koulun pihaksi ja sitä myötä koulun alue muuttuu fyysisestikin yhtenäiskouluksi.

Alueiden muutosten myötä myös olemassa olevat liikennejärjestelyt ja liittymät Piriläntielle muuttuvat.

Maankäytön laajeneminen lisää selkeästi Piriläntien liikennettä. Liikennemäärän lisäyksen arvioinnissa on oletettu, että Piriläntien länsipuolisen alueen asuminen on pientalovaltaista. Liikennetuotosarvioiden perusteella Piriläntien liikennemäärä kasvaa uusien asuinalueiden takia enimmillään noin 500-700 ajoneuvolla vuorokaudessa. Yleinen liikenteen kasvu lisää myös liikennettä, mutta sen vaikutus parinkymmenen vuoden aikajänteellä lienee muutaman sadan ajoneuvon luokkaa. Piriläntien liikennemäärä kasvanee lähivuosikymmenten aikana noin 1,5-kertaiseksi.



Kuva 19. Piriläntien ympäristön ilmakuva nykytilanteesta

5 Toimenpide-esitykset

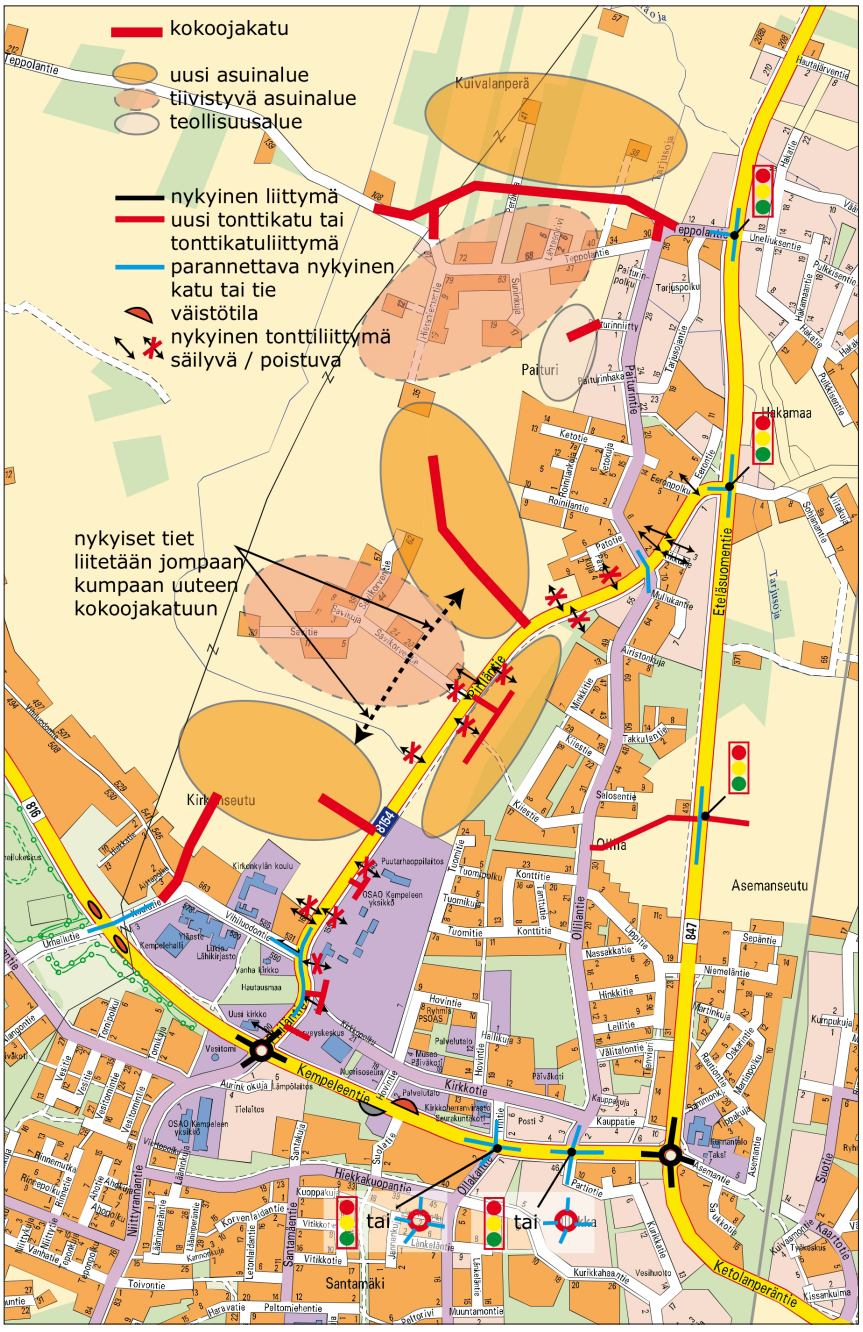
Suunnittelun aikana todettiin, ettei merkittäviä, toisistaan selkeästi eroavia vaihtoehtoja löydy. Muutamia vaihtoehtoisia ratkaisuja muun muassa liittymäjärjestelyjen osalta tutkittiin ja niitä jätettiin ratkaistavaksi myöhemmin jatkosuunnittelussa.

5.1 Kempeleentie

Kempeleentien turvallisuutta sekä sujuvuutta esitetään parannettavaksi liittymäalueiden toimenpiteillä. Vaikka Kempeleentien liikennemäärä kasvaisi nykyisestä (vilkkain osuus nyt noin 10 000 ajon./vrk) tuhansia ajoneuvoja vuorokaudessa, ei nelikaistaisuudelle ole tarvetta. Nykyisen asemakaavan liikennealue on kuitenkin syytä säilyttää mahdollisia liittymäjärjestelyjä varten. Liikennealueen säilyttämisestä ei myöskään ole mitään haittaa maankäytölle eikä liikennealueelle ole muuta järkevää käyttöä.

Kempeleentielle esitetään ensimmäisessä vaiheessa Ollilantien ja Ollakantien liittymiin liikennevalo-ohjausta siten, että nykyiset hidastekorotukset poistetaan mutta lisäkaistoja ei rakenneta. Myöhemmin Ollilantien ja Ollakantien liikennevalo-ohjattuihin liittymiin rakennetaan kääntymiskaistat. Tulevaisuuden vaihtoehdoksi jätetään kiertoliittymän rakentamismahdollisuus. Liittymiin esitetyt toimenpiteet helpottavat varsinkin sivusuunnista liittymistä Kempeleentielle.

Kempeleentien ja Eteläsuomentien kiertoliittymää voidaan kehittää vapailla oikeilla ja muuttamalla kiertoliittymä ns. turbokiertoliittymäksi. Kehittämisen tarve riippuu merkittävästi moottoritien eritasojärjestelyistä ja liikenteen suuntautumisen muutoksista. Nykyinen yksisuuntainen liittymä K-marketin pihaan säilyy toistaiseksi. Sitä kehitetään lisäämällä reunatuet liittymään, jotta kääntyminen Oulunsalon suunnasta ei olisi mahdollista ja Eteläsuomentien suunnasta ajonopeudet olisivat alhaisia. Suolatien liittymään voidaan rakentaa väistötila, kun Hovitien alikulku toteutetaan ja samalla nykyinen korotettu suojatie poistetaan. Koulutien liittymässä korotetaan Koulutien tasausta ja pääsuunnalle rakennetaan saarekkeet jäsentelemään liittymäaluetta.



Kuva 20. Katu- ja liittymäjärjestelyt

Kempeleen liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty, että Kempeleentien nopeusrajoitus muutetaan taajamarajoitukseksi (60 -> 50 km/h) Pirilantien kiertoliittymän ja Sarkkirannantien liittymän välillä.

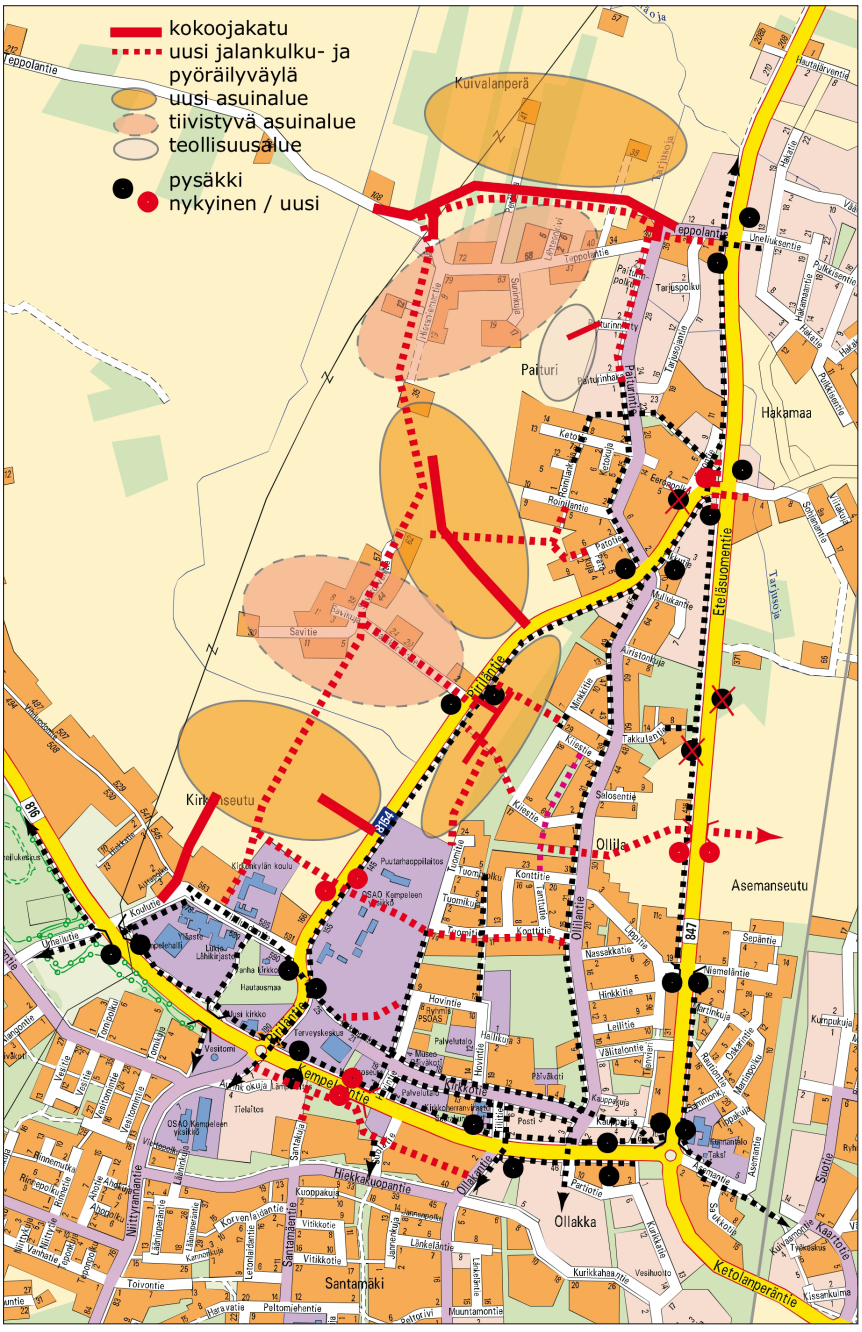
Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteet paranevat Ollilantien ja Ollakantien liittymien liikennevalo-ohjauksen seurauksena. Lisäksi Kempeleentien eteläpuolelle esitetään rakennettavaksi jalankulku- ja pyöräilyväylä Ollakantieltä Niittyrannantielle. Hovintien tuntumaan esitetään jalankulun ja pyöräilyn alikulkukäytävä. Samalla Suolatien liittymässä oleva suojatie korotuksineen poistetaan, samoin yhteys sille Suoltatien varressa. Alikulkukäytävä olisi tarpeen varsinkin Kempeleentien eteläpuolella asuville iäkkäimmille ihmisille, jotta heidän olisi turvallisempaa kulkea itsenäisesti mm. terveyskeskukseen. Eteläsuomentien ja Ollilantien liittymien välillä oleva suojatie säilyy. Se on tarpeen erityisesti pysäkeille liikkumista varten.

Hovitien alikulun yhteyteen rakennetaan pysäkit. Ne ovat tarpeen lähialueen asumisen ja palveluiden lisääntymisen takia. Muut pysäkit säilyvät ennallaan, ainoastaan Kirkonmäen pysäkkejä voidaan siirtää lähemmäs kiertoliittymän suojatietä, jolloin kävelymatkat suojatieltä lyhenevät ja etäisyys Hovitien uusiin pysäkkeihin kasvaa. Muutos kannattaa tehdä muun mahdollisen tieparannustoimenpiteen yhteydessä.

5.2 Piriläntie

Piriläntieltä esitetään poistettavaksi 11 tontti- tai katuliittymää. Osa korvautuu uusilla katuyhteyksillä ja osa liittymistä on tarpeettomia, sillä toinen kulkuyhteys on olemassa. Osa nykyisistä Piriläntien tonttiliittymistä on asemakaavassa eikä niitä voi korvata muilla yhteyksillä maankäytön takia, joten kaikkia pieniä liittymä ei voida poistaa, vaikka se olisi Piriläntien kannalta eduksi. OSAO Kempeleen yksikön poistettavien tonttiliittymien (kolme kpl) tilalle esitetään kahta uutta liittymää. Näillä ratkaisuilla selkeytetään myös oppilaitoksen sisäisiä liikennejärjestelyjä. Lisäksi terveyskeskus tarvinnee uuden tonttiliittymän Piriläntielle. Se riippuu terveyskeskuksen laajenemisen suuruudesta ja tontin sisäisistä järjestelyistä.

Maankäytön edetessä Piriläntien alueelle tullaan rakentamaan kolme uutta asuinaluetta. Näiden alueiden kokoojakadut tarvitsevat Piriläntielle uudet liittymät, jotka osaltaan nostavat Piriläntien liittymätiheyttä. Kaikki uudet liittymät esitetään toteutettavaksi T-liittyminä. Kirkonseudun pohjoispuolelle esitetyltä asuinalueelta on katuyhteys myös Koulutielle. Alueen



Kuva 21. Jalankulku- ja pyöräilyväylät sekä linja-autopysäkit

katuyhteyksiä jatkosuunniteltaessa pyritään siihen, että läpiajoliikennettä ei synny Piriläntieltä koulukeskukseen. Savikorven alue esitetään liitettäväksi joko pohjois- tai eteläpuolen uuteen kokoojakatuun.

Piriläntien ja Vihiluodontien sekä Piriläntien ja Ollilantien liittymä-alueita esitetään parannettaviksi. Piriläntien ja Vihiluodontien liittymää siirretään hiukan, kun koulun piha-aluetta ja Vihiluodontien itäpään pysäköintijärjestelyjä muutetaan. Vastapäinen puutarhaoppilaitoksen liittymä siirretään etelämmäksi ja siihen yhdistetään nykyinen Kirkkopolun liittymä. Piriläntien ja Ollilantien liittymässä pienennetään Ollilantien suunnan kaarresädettä, jotta ajonopeudet alenisivat käännyttäessä.

Eteläsuomentiellä Piriläntien ja Teppolantien liittymiin rakennetaan liikennevalo-ohjaukset.

Piriläntien alueelle tulee maankäytön laajetessa rakentumaan merkittävä määrä jalankulun ja pyöräilyn väylästöä. Uudet väylät palvelevat asuinalueiden sisäisen liikenteen lisäksi myös pidempimatkaista liikennettä. Tärkeitä uusia yhteyksiä ovat poikittaisyhteys Eteläsuomentieltä OSAO Kempeleen yksikön läpi Kirkonkylän koulukeskukseen, ydinkeskustan suunnasta Kiiesmetsän kautta menevä yhteys Piriläntielle ja edelleen Savikorpeen sekä Piriläntien länsipuolinen pohjois-eteläsuuntainen maankäytön lävistävä yhteys.



Kuva 22. Kempeleentie Koulutien länsipuolella



Kuva 23. Kempeleentien nykyinen jalankulku- ja pyörätie Eteläsuomentien suunnasta

Piriläntien ja Vihiluodontien liittymäalueen perusparannuksen yhteydessä esitetään nykyinen kevyen liikenteen alikulku poistettavaksi ja korvattavaksi pääsuunnan korotetuilla ja mahdollisesti saarekkeellisella suojatiellä. Nykyinen alikulku on käytön kannalta hankala, sillä alikulkuun kertyy usein vettä ja alittavan väylän koneellinen kunnossapito on hankalaa. Alittava väylällä on jyrkähköt mutkat sekä ala- ja ylämäet. Piriläntietä pohjoisesta tulevat kävelijät ja pyöräilijät eivät käytä nykyäänkään alikulkua vaan ylittävät Piriläntien suojatien kautta. Myös iso osa Kirkkotien suunnasta oikaisevat alikulun vieritse, koska reitti alikulun kautta ei ole luonteva. Alikulun vieressä olevat pysäkit ovat vajaamittaisia, koska liittymien ja alikulkujen välissä ei ole riittävästi tilaa. Katuteknisillä ratkaisuilla korostetaan suojatietä ja lisätään kadun ylittämisen turvallisuutta.

Muualle Piriläntielle toteutettavat suojatiet rakennetaan saarekkeellisiksi. Nykyisin Piriläntien ylittävät suojatiet ovat joko korotettuja tai saarekkeellisia. Liikennemäärien perusteella Piriläntiellä ei ole alikuluille tarvetta.

Piriläntien ja Eteläsuomentien liittymäalueella Eteläsuomentien länsipuoleinen väylä siirtyy lähemmäksi liittymäaluetta liikennevalojen rakentamisen yhteydessä, jotta suojatie on mukana liikennevalo-ohjauksessa. Lisäksi on tarve rakentaa kävely-yhteys nykyiselle linja-autopysäkille Eteläsuomentien itäpuolelle.

OSAOn puutarhaoppilaitoksen lävistävän kevyen liikenteen väylän yhteyteen esitetään Piriläntielle rakennettavaksi pysäkkipari. Se on lähellä oppilaitoksen päärakennusta ja palvelee Kirkonseudun pohjoispuolista asuinaluetta. Vihiluodontien liittymämuutosten yhteydessä kehitetään viereisiä pysäkkejä, eli pysäkin mitoitusta parannetaan. Eerontien liittymän eteläpuolella oleva Piriläntien pysäkki siirretään Eerontien ja Eteläsuomentien väliin. Silloin pysäkki voitaisiin rakentaa oikealla mitoituksella ja kävely-yhteys saataisiin sekä Eerontieltä että Eteläsuomentien väylältä. Ainakin koulujen läheisyydessä oleville pysäkeille tarvitaan odotuskatokset. Kaikkien pysäkkien mitoituksessa huomioidaan polkupyörien pysäköinti.

6 Vaikutukset

6.1 Vaikutukset ympäristöön ja maankäyttöön

Esitetyillä toimenpiteillä on vähäinen vaikutus ympäristöön, koska ne sijoittuvat nykyisille liikenne- ja katualueille ja korvaavat olemassa olevia ratkaisuja. Merkittävimmin maisemaan vaikuttaisivat toteutuessaan kiertoliittymät Kempeleentielle. Hovitien alikulku ja Vihiluodontien alikulun purkaminen ja siihen liittyvät liittymäjärjestelyt muovaavat ympäristöä lähialueillaan, muun muassa vanhaa puustoa poistuu. Toimenpiteiden ympäristölliset ja maisemalliset vaikutukset arvioidaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

Piriläntien alueen maankäytön lisääntyminen muuttaa ympäristöä merkittävästi. Sen vaikutukset arvioidaan kaavoituksen yhteydessä. Piriläntie soveltuu hyvin lisääntyvän maankäytön kokoojakaduksi ja siinä riittää kapasiteettia hoitaa lisääntyvä liikenne. Tie on asemakaavoitettu kaduksi ja muuttuva maankäyttö lisää tien katumaista luonnetta ja tien hallinta siirtynee lähivuosina kunnan vastuulle.

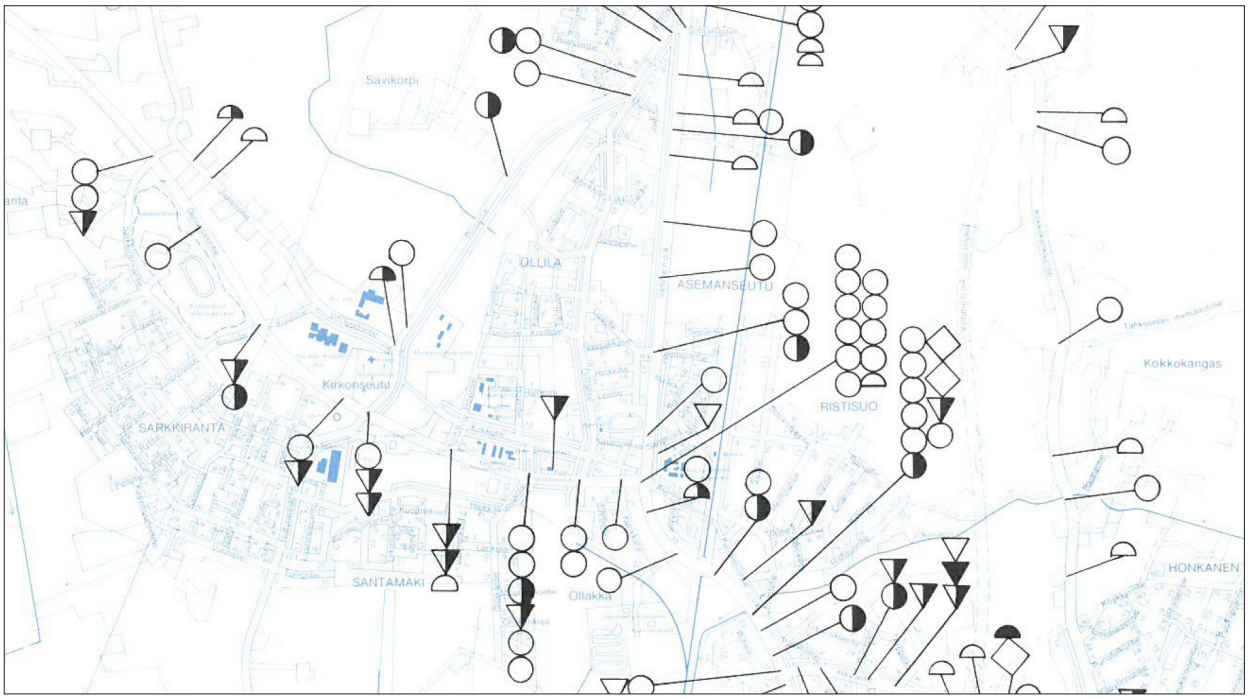
6.2 Vaikutukset liikenteeseen

Kempeleentien liikennevalot parantavat sivusuunnalta turvallista pääsyä pääsuunnalle. Pääsuunnan sujuvuus heikkenee hiukan ruuhka-aikana, sillä liikennevalo-ohjaus pysäyttää pääsuunnan liikenteen aika ajoin.

Toimenpiteet parantavat jalankulun ja pyöräilyn edellytyksiä ja turvallisuutta. Liikennevalo-ohjaus Kempeleentiellä helpottaa tien ylittämistä. Uudet väylät lisäävät liikkumisen vaihtoehtoja ja luovat suorempia ja nopeampia kävely- ja pyöräily-yhteyksiä. Hovintien alikulku helpottaa erityisesti terveyspalveluille pääsemistä Kempeleentien eteläpuolisilta alueilta.

Teille ja kaduille esitetyillä toimenpiteillä on vain vähäinen merkitys joukkoliikenteeseen. Liikennevalo-ohjaukset helpottavat bussien aikataulussa pysymistä, kun liikennevaloihin toteutetaan joukkoliikenne-etuudet. Lisääntyvä maankäyttö lisää joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.

Maanteiden osalta liikenneturvallisuusvaikutuksia voidaan laskea Tarva-ohjelmalla. Sen antamat tulokset perustuvat toimenpiteille määriteltyihin liikenneturvallisuusvaikutuksiin, ja ohjelma käyttää lähtötietoina moottoriajoneuvoliikennetietoja ja vastaavan tyyppisiä kohteita muualla Suomessa. Laskennassa ei pystytä huomioimaan kasvavan maankäytön synnyttämää lisäliikennettä eikä kävelyä ja pyöräilyä. Esitetyt toimenpiteet tuottavat laskennallisesti 0,36 henkilövahinko-onnettomuusvähenemän eli noin joka kolmas vuosi jäisi henkilövahinko-onnettomuus toteutumatta.



Kuva 24. Ote vuonna 1991 valmistuneen Kempeleen tieverkko- ja liikenneturvallisuussuunnitelman onnettomuuskartasta

Taulukko 1. Toimenpiteet alustavine kustannuksineen ja kiireellisyysluokkineen

Kohde	Toimenpiteen kuvaus	Määrä	Yks.	Kust. arvio	Kiir. lk	Heva väh.	Huom
Kempeleentie							
Ollakantien liittymä	1. vaiheessa liikennevalo-ohjaus,	1	kpl	100 000	1	0,079	Heva 1. vaiheen liikennevalot
	2. vaiheessa kanavointi (tai kiertoliittymä)	1	kpl	300 000	3		
Ollilantien liittymä	1. vaiheessa liikennevalo-ohjaus,	1	kpl	100 000	1	0,094	Heva 1. vaiheen liikennevalot
	2. vaiheessa kanavointi (tai kiertoliittymä)	1	kpl	300 000	3		
kaupan tonttiliittymä	Reunakivien asennus liittymään	1	kpl	10 000	1	0,019	
Suolatien liittymä	Väistötila Suolatien liittymään	1	kpl	30 000	2	0,005	vasta Hovitien alikulun yhteydessä
Hovitien liittymä	Linja-autopysäkit	1	pr	60 000	2		vasta Hovitien alikulun yhteydessä
Hovitien liittymä	Kevyen liikenteen alikulkukäytävä	1	kpl	300 000	2	0,095	
Koulutien liittymä	Pääsuunnan saarekkeet ja sivusuunnan tasauksen	1	kpl	50 000	1	0,002	
Niittyrannantie-Ollakantie	Kevyen liikenteen väylä	600	m	150 000	1		
Piriläntie							
Vihiluodontien liittymä	Pysäkkien siirto, jk+pp ylityksen turvaaminen ja liittymäalueen jäsentely	200	m	150 000	1	0,012	
OSAOn liittymä	Liittymän siirto parempaan paikkaan	1	kpl	10 000	1	0,007	
	Uudet bussipysäkit	1	pr	50 000	2	0,009	
Ollilantien liittymä	Ollilantien liittymän kaarresäteen pienentäminen	1	kpl	30 000	1	0,007	
Terveyskeskus	Uusi katuyhteys terveyskeskukselle	1	kpl	10 000	2		tarvittaessa
Eerontie	Linja-autopysäkin siirto parempaan paikkaan lähemmäs Eteläsuomentietä	1	kpl	60 000	1		sis. myös jk+pp-tietä
	tontti- ja maatalousliittymien katkaisut	9	kpl	9 000	2	0,031	osa maankäytön muutosten myötä
Eteläsuomentien liittymä	liikennevalo-ohjaus ja jk+pp-järjestelyt	1	kpl		1		rakennetaan 2014
		yhteensä		1 719 000		0,360	
Muut							
Savikorven ja Paiturin välisen uuden asuinalueen katuliittymä	Uusi katuliittymä	1	kpl		3		maankäytön yhteydessä
Kirkonseudun ja Savikorven välisen uuden asuinalueen katuliittymä	Uusi katuliittymä	1	kpl		3		maankäytön yhteydessä
Kiiesmetsän alueen uuden asuinalueen katuliittymä	Uusi katuliittymä	1	kpl		3		maankäytön yhteydessä
Savikorventien liittymä	Liittymän katkaisu, kulku uuden katuliittymän kautta	1	kpl		3		maankäytön yhteydessä
Koulutieltä yhteys uudelle asuinalueelle	Uusi katuyhteys Kirkonseudun ja Savikorven väliselle asuinalueelle	1	kpl		3		maankäytön yhteydessä
Teppolantie	Uusi tielinajus	700	m		3		maankäytön yhteydessä

6.3 Taloudelliset vaikutukset ja vaiheittain rakentaminen

Esitetyt toimenpiteet ovat pääsääntöisesti toisistaan riippumattomia ja voidaan siten rakentaa omina kokonaisuuksinaan. Osa toimenpiteistä liittyy maankäytön kehittymiseen ja rakennetaan maankäytön muutosten yhteydessä. Varsinaisesti vaiheittain rakentamista voidaan soveltaa vain Kempeleentien liikennevaloliittymissä, sillä niihin esitetään ensin tehtäväksi liikennevalot nykyisiin liittymiin ja myöhemmin liittymiä parannetaan laajemmin rakentamalla kanavoinnit.

Esitettyjen toimenpiteiden rakentamiskustannusten suuruusluokka on noin 1,7 miljoonaa euroa (alv 0%, m.rak.ind. 112,7, 2010=100). Kiireellisimpien toimenpiteiden kustannukset ovat noin 0,6 ja toisen vaiheen toimenpiteet noin 0,5 miljoonaa euroa. Toimenpiteet karkeine kustannusarvioineen ja kiireellisyysluokkineen on esitetty edellisen sivun taulukossa 1.

Liikenteen revoluutio-ajattelu ja neliporrasmalli toteutuvat suunnitelmassa hyvin.



Kuva 25. Ensimmäisen vaiheen toimenpiteet

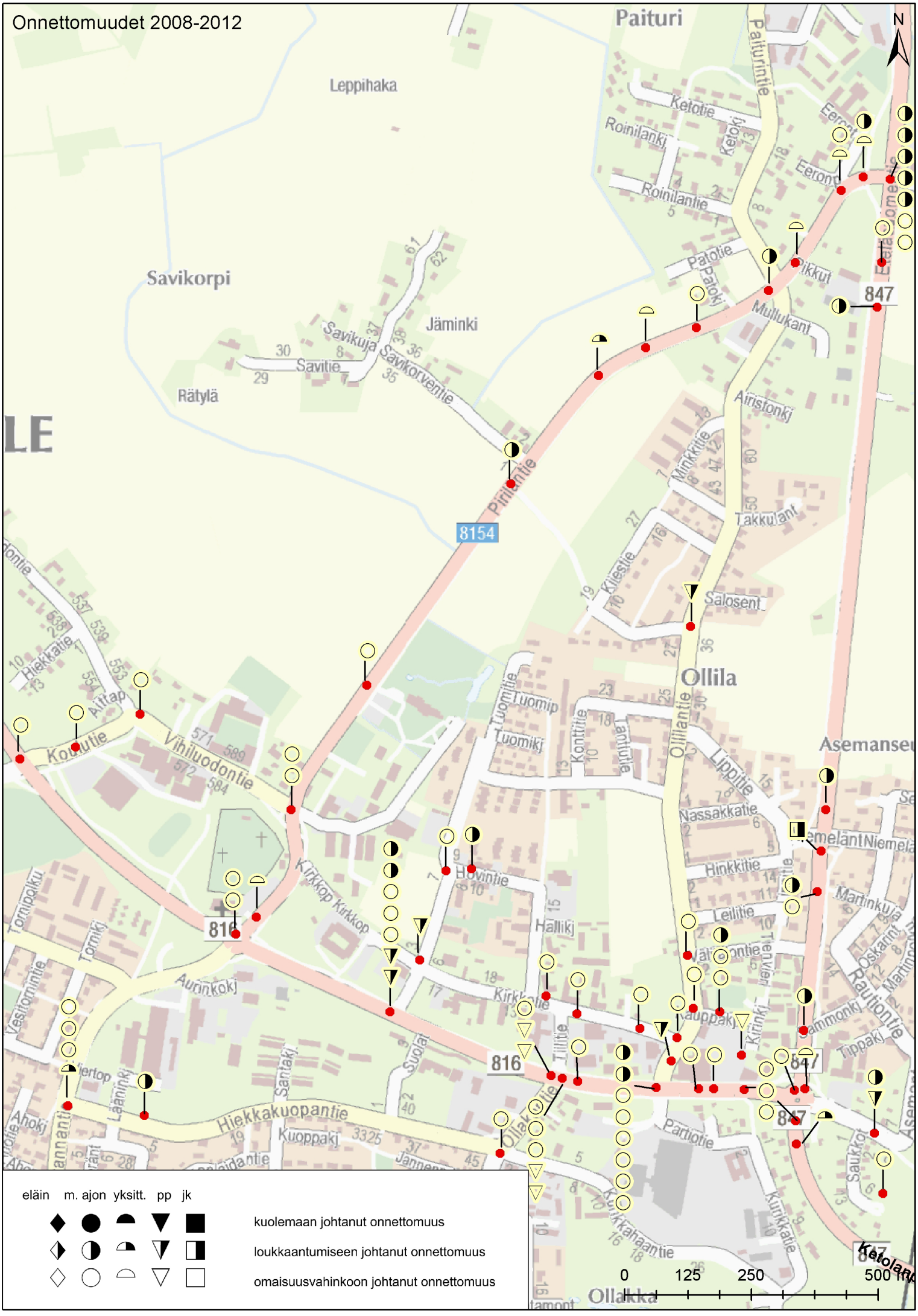
7 Jatkotoimenpiteet

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Kempeleen kunta hyväksyvät suunnitelma ohjeellisena jatkosuunnittelun pohjaksi. Liikennevalojen osalta tarkempi suunnittelu on tehty alkuvuodesta 2014. Muut ensimmäisen vaiheen toimenpiteet vaativat myös tarkempaa suunnittelua ja niiden aloittamista esitetään tehtäväksi lähivuosien aikana taloudellisten resurssien mukaan. Kaavatyötä vaativat alueet ja niihin liittyvät toimenpiteet toteutetaan kunnan maankäyttö- ja kaavoitusohjelman mukaisesti.

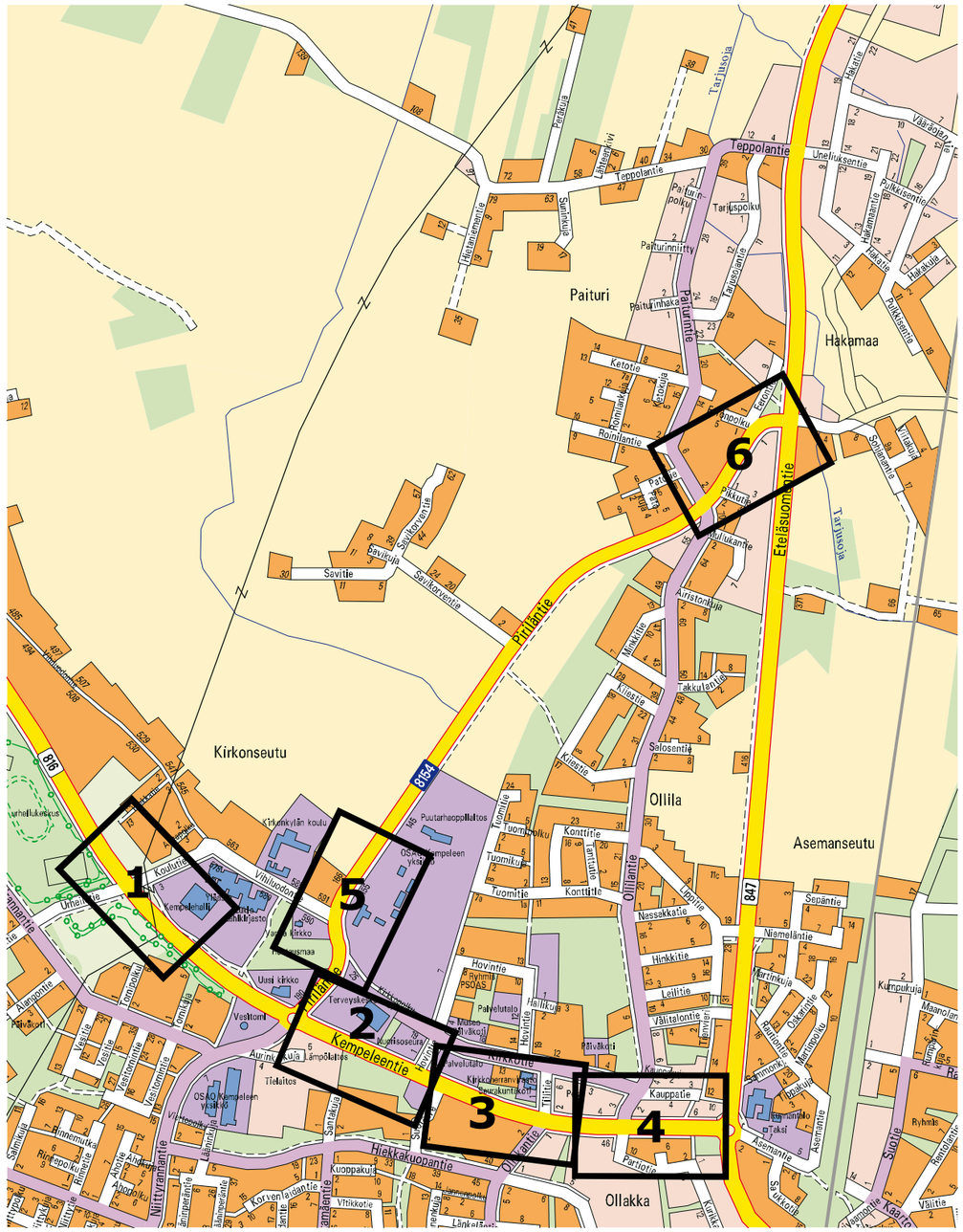
8 Liitteet

- Liikenneonnettomuuskartta
- Suunnitelmakartat


Onnettomuudet 2003-2007
Leppihaka
Savikorpi
Jäminki
Rätylä
Savitie
Savikuja
Savikorventie
Pirilantie
8154
Ollila
Ollantie
Ollakka
Ollakantie
816
847
Kirkkop Kirkkop
Kirkkotie
Hiekkakuopantie
Aurinkokj
Hovintie
Hallikj
Kuoppakj
Partiotie
Kurkkahaantie
Kurkkatie
Lankeläntie
Ketolanp
Koulutie
Viihiluodontie
Hiekkatie
Tuomitie
Tuomikj
Kontiotie
Lippitie
Nassakkatie
Hinkkitie
Niemelänt
Martinkuja
Rautiontie
Sammonkj
Tippakj
Kirinkj
Mullukant
Takkulant
Airistonkj
Minkkitie
Kilestie
Salosent
Pikkut
Eerontie
Eteläsuomentie
Roinilantie
Ketotie
Patotie
Vesitornintie
Tornipolku
Ahokj
Viittyrannantie
Korvenlaidantie
Jannenp
Kannonki
Partiotie
Saukkotie
Asemanseu
0
125
250
500 m
eläin
m. ajon
yksitt.
pp
jk
kuolemaan johtanut onnettomuus
loukkaantumiseen johtanut onnettomuus
omaisuusvahinkoon johtanut onnettomuus


Onnettomuudet 2008-2012
Paituri
Leppihaka
Savikorpi
Jäminki
Rätylä
Ollila
8154
816
847
Paiturintie
Ketotie
Roinilantie
Patotie
Mullukant
Airistonki
Takkulant
Salosent
Pirilantie
Kiilestie
Minkkitie
Tuomitie
Tuomip
Tuomikj
Kontitie
Ollilantie
Lippitie
Nassakkatie
Hinkkitie
Leilitie
Hovintie
Hallikj
Kirkkop Kirkkop
Aurinkokj
Tornipolku
Tornikj
Vihiluodontie
Koutie
Hiekkakuopantie
Kuoppakj
Tillitie
Partiotie
Kurikkatie
Kurikkahaantie
Rautiontie
Martinkuja
Tippaki
Saukkot
Ollakka
Asemanse
Niemelä
N
0
125
250
500 m
eläin
m. ajon
yksitt.
pp
jk
kuolemaan johtanut onnettomuus
loukkaantumiseen johtanut onnettomuus
omaisuusvahinkoon johtanut onnettomuus

Liite 2
Suunnitelmakartat


Paituri
Hakamaa
Kirkonseutu
Ollila
Asemanseutu
Ollakka
Etelärantatie
Pirilänlie
Kempeleentie
Teppolantie
Tarjuntie
Tarjuspolku
Paituripolku
Paiturinniitty
Paituritie
Hakamaantie
Ketotie
Roimilantie
Savikorventie
Savitie
Kirkkotie
Kauppatie
Olliantie
Hiekkakuopantie
Kirkonkylän koulu
Kempeleen yläaste
Kempelehalli
Uusi kirkko
Terveyskeskus
Vesitorni
Kempeleen kirkko
Kempeleen seurakuntatalo
Kempeleen kirjasto
Kempeleen museo
Kempeleen Osuuspankki
Kempeleen Yrittäjät
Kempeleen Työväentalo
Kempeleen Palvelutalo
Kempeleen Ryhmäkoti
Kempeleen Ryhmäkoti PSOAS
Kempeleen Taksi
Kempeleen Puutarhaoppilaitos
Kempeleen Yhteiskoulu
Kempeleen Yläkoulu
Kempeleen Kirkkopuisto
Kempeleen Kirkkopuisto
Kempeleen Kirkkopuisto

Koulutien ja koulun pihan viitesuunnitelma

Kadun tasauksen nosto

Koulutie

Oulunsaloon

Mt 816, Kempeleentie

sovitetaan nykyiseen siltaan

Urheilutie

KOULUTIE

KEMPELE

0 10 20 30 40 50

Vaaka mittakaava 1:1000

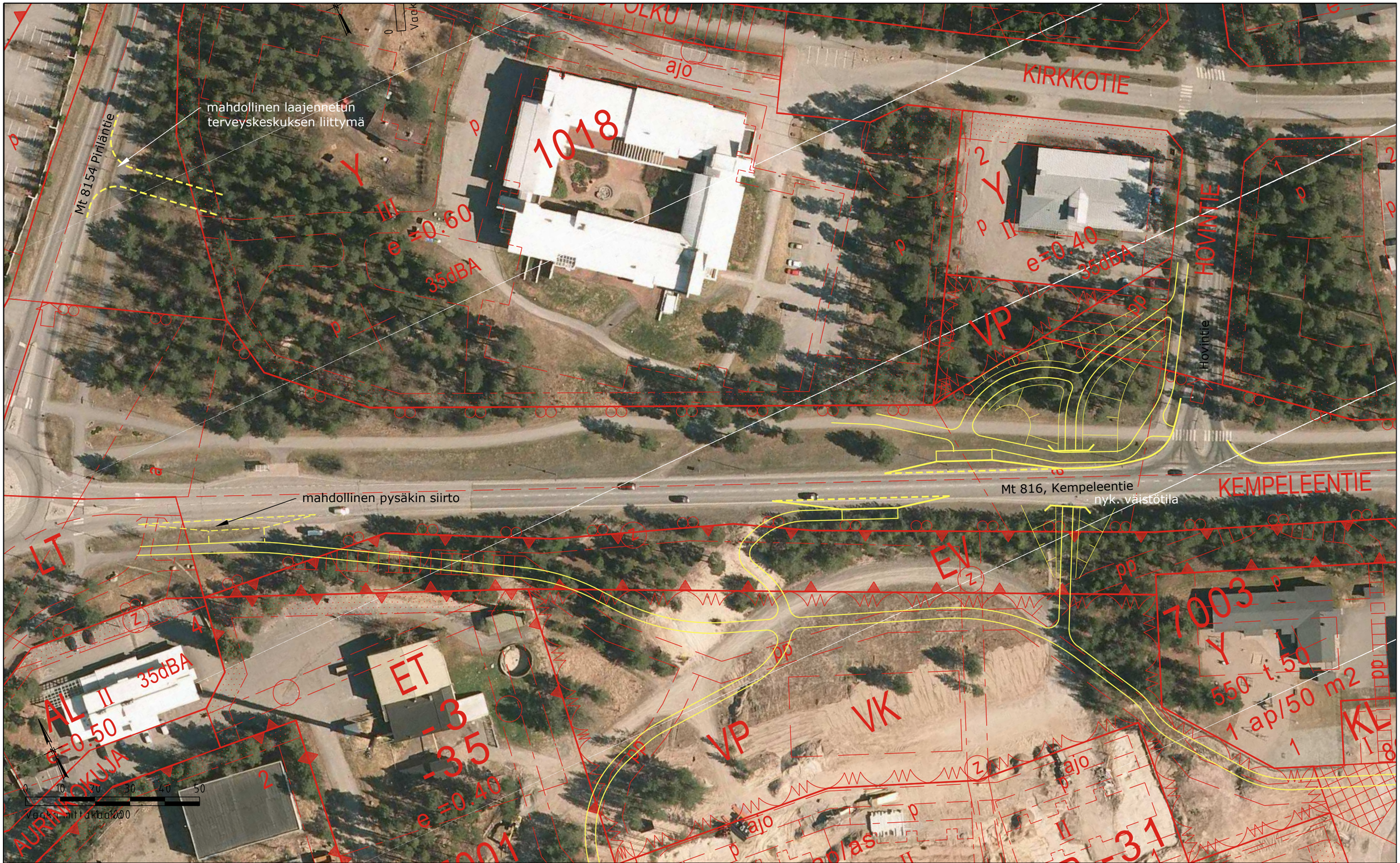
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kempeleen kunta

RAMBØLL

KEMPELEENTIEN (MT 816) JA PIRILÄNTIEN (MT 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Suunnitelmakartta 1
6/2014



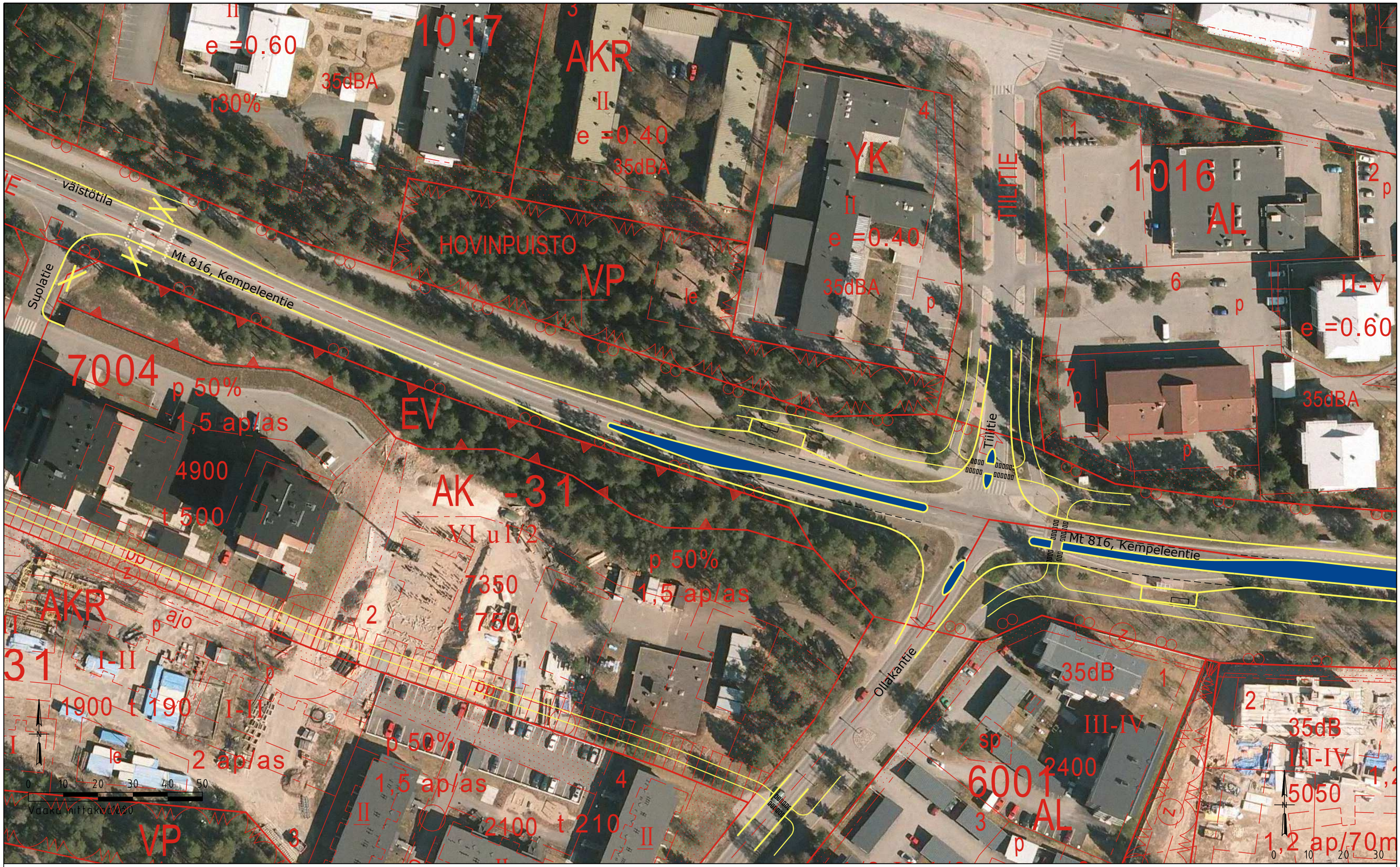
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kempeleen kunta

RAMBØLL

KEMPELEENTIEN (MT 816) JA PIRILÄNTIEN (MT 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Suunnitelmakartta 2
6/2014



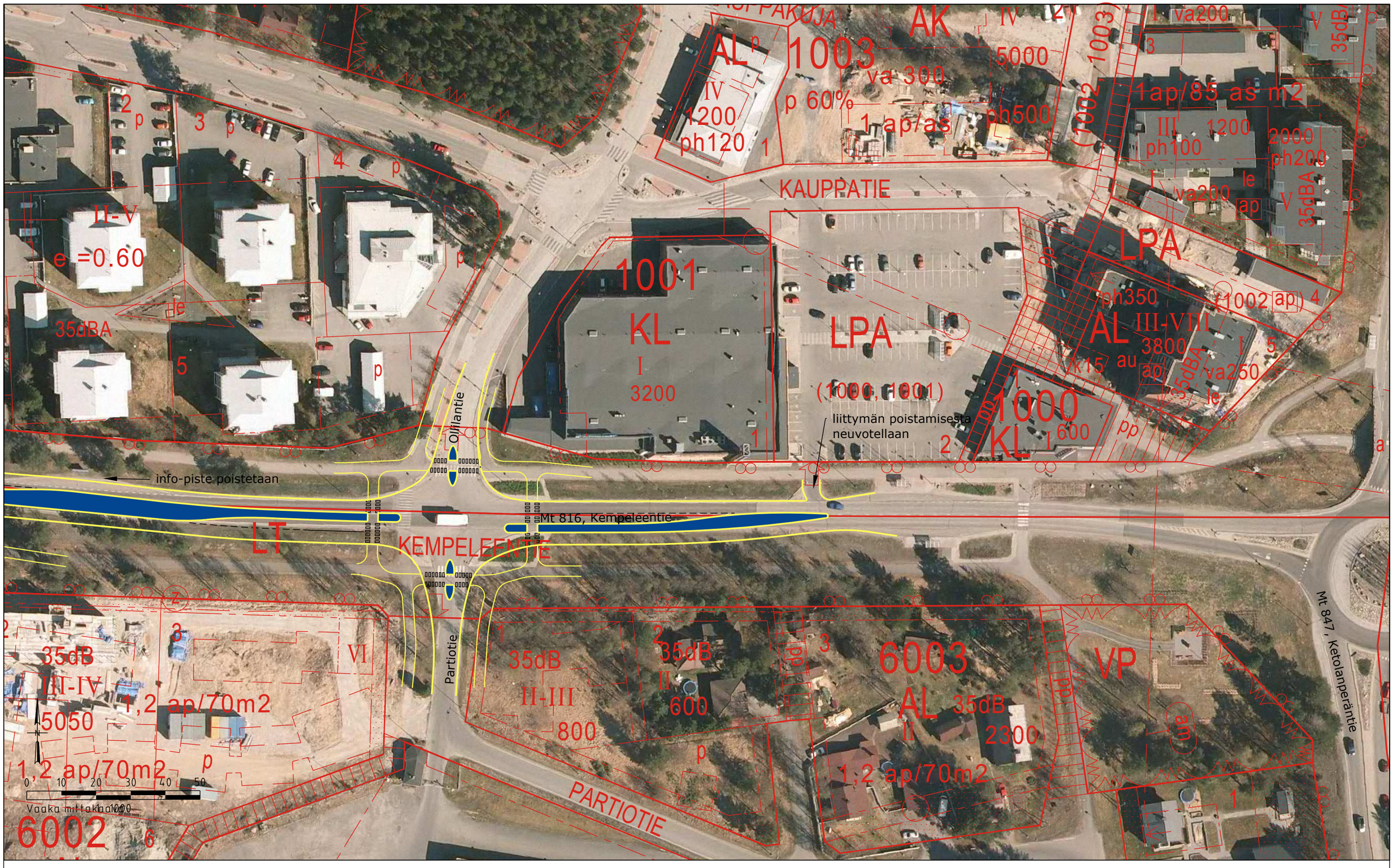
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kempeleen kunta

RAMBØLL

KEMPELEENTIEN (MT 816) JA PIRILÄNTIEN (MT 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Suunnitelmakartta 3
6/2014



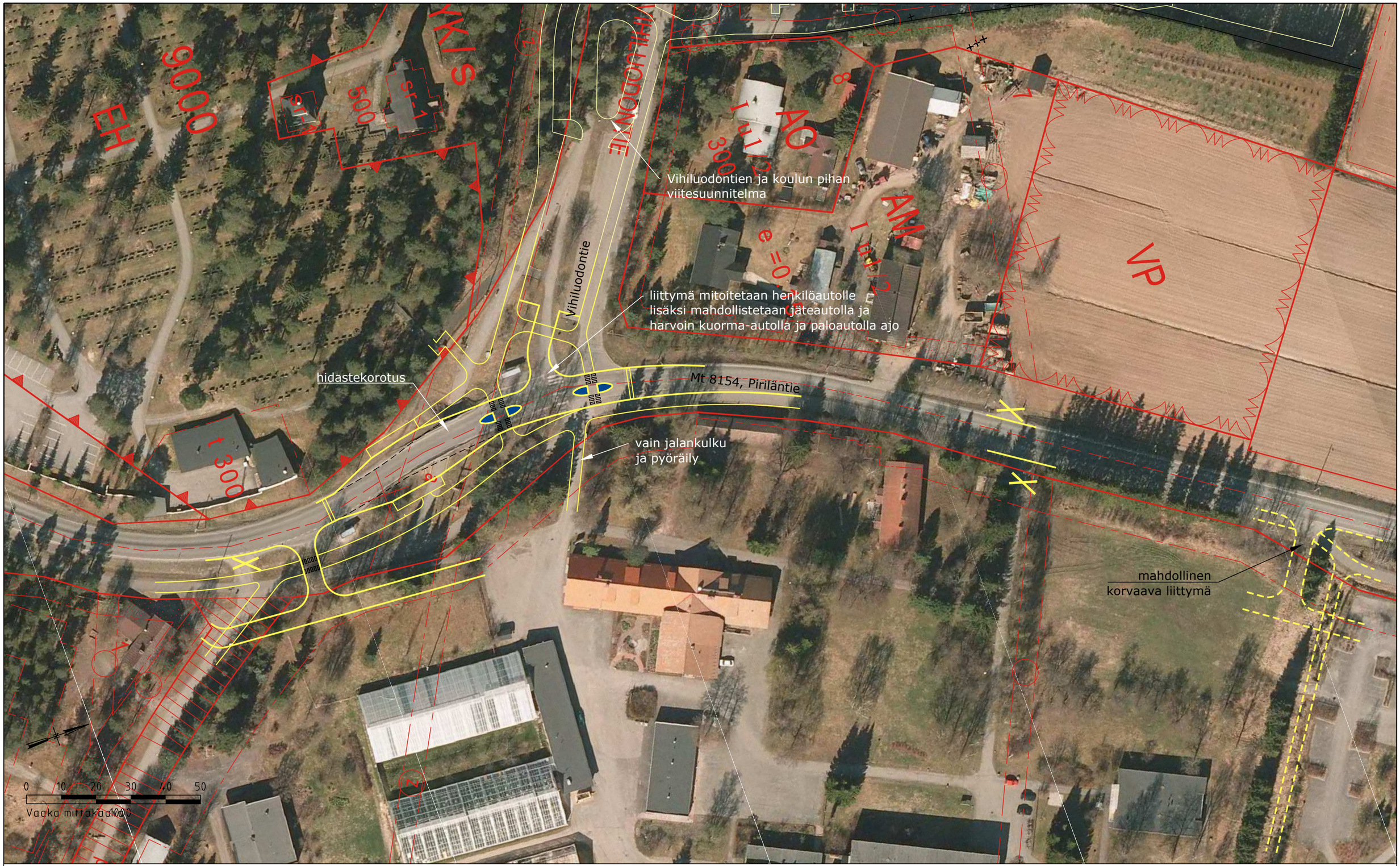
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kempeleen kunta

RAMBØLL

KEMPELEENTIEN (MT 816) JA PIRILÄNTIEN (MT 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Suunnitelmakartta 4
6/2014



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kempeleen kunta

RAMBØLL

KEMPELEENTIEN (MT 816) JA PIRILÄNTIEN (MT 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Suunnitelmakartta 5
6/2014



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kempeleen kunta

RAMBØLL

KEMPELEENTIEN (MT 816) JA PIRILÄNTIEN (MT 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Suunnitelmakartta 6
6/2014

K U V A I L U L E H T I

Julkaisusarjan nimi ja numero
Raportteja 1/2014

Vastuualue

Tekijät
Erkki Sarjanoja
Minna Koukkula

Julkaisuaika
Kesäkuu 2014

Kustantaja /Julkaisija
Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Kempeleen kunta

Julkaisun nimi
Kempeleentien (mt. 816) ja Piriläntien (mt. 8154) toimenpidesuunnitelma

Tiivistelmä

Kempeleentien ja Piriläntien toimenpidesuunnitelma on laadittu, koska maankäyttö on muuttunut ja on muuttumassa edelleen merkittävästi teiden varsilla. Kempeleentiestä on olemassa vanha yleissuunnitelma, jonka esitykset haluttiin tarkistaa. Piriläntien osalta aiempaa, tulevaan maankäyttöön soveltuvaa suunnitelmaa ei ollut. Suunnitelma on laadittu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Kempeleen kunnan yhteistyönä. Suunnitelma on tehty samaan aikaan Kempeleen liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen kanssa. Suunnittelussa on hyödynnetty samoja lähtoaineistoja ja vuoropuhelu on käyty saman aikasesti. Suunnitelmaluonnoksia on esitelty asukkaille ja valtuutetuille syksyllä 2013.

Toimenpidesuunnitelmassa on keskitytty liittymien sekä jalankulun ja pyöräilyn sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden parantamiseen. Kempeleentien osalta liittymät säilyvät nykypaikoillaan. Piriläntiellä liittymät muuttuvat maankäyön toteutumisen mukana.

Kempeleen ydinalueen liikenteen kehittymiseen ja liikennevirtoihin vaikuttaa merkittävästi uuden radan poikkiyhteyden toteutuminen Asemanseudun pohjoispuolelle. Mahdollinen Zatelliitin eritasoliittymän toteutuminen moottoritielle siirtää liikennettä Ketolanperäntieltä uudelle poikkiyhteydelle, ja muutos vaikuttaa myös Kempeleentien liikenteeseen jonkin verran.

Kempeleentien vilkkaimpiin liittymiin esitetään liikennevalo-ohjausta. Liikennevalot voidaan rakentaa ensimmäisessä vaiheessa nykyliittymiin ja toisessa vaiheessa rakennetaan tarvittavat lisäkaistat. Muihin liittymiin tehdään pieniä muutoksia. Piriläntiellä liittymät eivät tarvitse merkittäviä kaistajärjestelyjä, mutta sijainnit muuttuvat. Piriläntien ja Eteläsuomentien liittymään rakennetaan liikennevalo-ohjaus kesällä 2014.

Jalankulku- ja pyöräteitä rakennetaan lisää varsinkin uuden maankäytö myötä. Taajaman länsiosaan muodostuu pohjois-etelä- ja itä-länsisuuntaisia yhteyksiä. Yksi tärkeimistä on uuden radan poikkiyhteyden myötä syntyvä reitti Kokkokankaalta ydinkeskustaan ja edelleen Kirkonkylän koulukeskukseen.

Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä pyritään parantamaan pysäkkijärjestelyillä.

Esitetyillä toimenpiteillä parannetaan liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta. Muutokset mahdollistavat maankäytön kehittämisen. Toimenpide-esitysten alustava kustannusarvio on noin 1,7 miljoonaa euroa. Toimenpiteille on esitetty ohjeellinen kiireellisyysjärjestys.

Asiasanat (YSA:n mukaan)
Toimenpidesuunnitelma, Kempele, liikenneturvallisuus

ISBN (PDF)	ISBN (painettu)	ISSN-L	ISSN (verkkojulkaisu)	ISSN (painettu)
978-952-257-938-6	978-952-257-937-9	2242-2846	2242-2854	2242-2846

www	URN	Kieli	Sivumäärä
www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi	URN:ISBN:978-952-257-938-6	Suomi	23 + liiteet

Julkaisun tilaukset
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Kustannuspaikka ja -aika	Painotalo
Oulu, kesäkuu 2014	Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy

RAPORTTEJA 1 | 2014
KEMPELEENTIEN (MT. 816) JA PIRILÄNTIEN (MT. 8154) TOIMENPIDESUUNNITELMA

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-257-937-9 (painettu)
ISBN 978-952-257-938-6 (pdf)

ISSN-L 2242-2854
ISSN 2242-2846 (painettu)
ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-938-6

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus