Diaarinumero	SJK/921/2018	9.4.2019
Toimielinkäsittely	Kaup.valt 15.6.2020	KH 09.12.2019
Kaavanumero	55008	KV 16.12.2019
		KH 08.06.2020

ASEMAKAAVAN SELOSTUS

ROVES
Asemakaavan laajennus

Roves, 55. kaupunginosa, korttelit 55 ja 56 sekä niihin liittyvät katu- ja viheralueet.



Asemakaavan selostus koskee 9. päivänä huhtikuuta 2019 päivättyä Seinäjoen kaupungin kaupunkisuunnittelun ja kaavoituksen laatimaa asemakaavakarttaa, kaavanumero 55008.

Vireilletulo

Roveksen asemakaavaan laajennus on käynnistetty teknisessä lautakunnassa suunnittelualuetta laajempana kokonaisuutena 14.04.2010. Kaupunkiympäristölautakunta teki 23.5.2018 suunnittelualuetta koskevan kaavoituspäätöksen, jossa asemakaavaan otettiin mukaan kortteleita 42-44 koskeva kaavamuutos.

Laatija

Seinäjoen kaupunki
kaavoitus- ja kaupunkisuunnitteluyksikkö
Kirkkokatu 6 puh. 06-4162111
PL 215, 60101 Seinäjoki

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT 4
1.1 TUNNISTETIEDOT 4
2 TIIVISTELMÄ 5
2.1 KAAVAPROSESSIN VAIHEET 5
2.2 ASEMAKAAVA 6
2.3 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN 6
3 LÄHTÖKOHDAT 7
3.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA 7
3.1.1 Alueen yleiskuvaus *7*
3.1.2 Luonnonympäristö *8*
3.1.3 Rakennettu ympäristö *9*
3.1.4 Maanomistus *12*
3.2 SUUNNITTELUTILANNE 12
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset *12*
4.1 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN TARVE 44
4.2 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN JA SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET 44
4.3 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ 45
4.3.1 Osalliset *45*
4.3.2 Vireilletulo *45*
4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt *45*
4.3.4 Viranomaisyhteistyö *46*
4.4 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET 46
4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet *46*
4.5 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET 51
4.5.1. Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet *51*
5 ASEMAKAAVAN KUVAUS 89
5.1. KAAVAN RAKENNE 89
5.1.1 Mitoitus *89*
5.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN 89
5.3 ALUEVARAUKSET 89
5.3.1 Korttelialueet *89*
5.3.2 Muut alueet *90*
5.4 KAAVAN VAIKUTUKSET 90
5.4.1 Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin *90*
5.4.2 Kaavan suhde lainsäädäntöön ja kaavajärjestelmän ylempiin tasoihin *90*
5.4.3 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön *92*
5.4.4 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön *93*
5.5 KAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET 93
5.6 NIMISTÖ 93
5.7 KAAVATALOUS 93
5.7.1 Yleistä *93*
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS 94
6.1 TOTEUTUSTA OHJAAVAT JA HAVAINNOLLISTAVAT SUUNNITELMAT 94
7 ASEMAKAAVAN LAADINTA 96
7.1 KÄSITTELYVAIHEET 96

LIITTEET:

Liite 1	Roveksen alueen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus, Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunto ja kartta, HKM Infra Oy
Liite 2	Roveksen alueen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus, Hulevesiselvitys ja kartta, HKM Infra Oy
Liite 3	Roveksen asemakaavamuutoksen liikennetarkastelut 2019, päivitys 2020, Ramboll Oy
Liite 4	Karhuvuoren melukuvat 19.4.2019, Ramboll Oy
Liite 5	Karhuvuoren melukuvat 25.6.2019, Ramboll Oy
Liite 6	Roveksen pohjoisosan hulevesiselvityksen lisätarkastelu 9.9.2019 ja päivitys 2.6.2020, Ramboll Oy
Liite 7	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Liite 8	Muistio viranomaisneuvottelu 27.5.2019
Liite 9	Liikenneselvityksen laatijan lausunto oikaisukehotukseen
Liite10	Hulevesiselvityksen laatijan lausunto oikaisukehotukseen
Liite11	Etelä-Pohjanmaan liiton perusteltu kannanotto maakuntakaavan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoituksen huomioimisesta Roveksen asemakaavassa (korttelit 55 ja 56)
Liite12	Muistio viranomaisneuvottelu 29.5.2020
Liite13	Asemakaavan seurantalomake
Liite14	Havainnekuva

MUUT KAAVAA KOSKEVAT ASIAKIRJAT, SELVITYKSET JA LÄHDEMATERIAALI

- Valtatie Vaasa – Seinäjoki välillä Seinäjoki–Alavus, Yleissuunnitelma, Viatek 1987
- Vaasan – Jyväskylän valtatie Seinäjoen kaupunkiseudulla, Suunnittelukeskus 1988
- Nurmon keskustan osayleiskaava 2015, Motiivi Oy 2003
- Roveksen osayleiskaava 2025, FCG Planeko Oy 2009
- Nurmon osayleiskaavan luontoselvitys 1998
- Itäinen ohikulkutie Vt 19 tielinjaus II, luontoselvitys, Suunnittelukeskus Oy 2007
- Lepakkoselvitys Roves oyk 2009
- Liito-oravaselvitys, VT19, 2009
- Rakennettavuus- ja perustamistapaselvitys, Ramboll Oy 2011
- Seinäjoen maakunnallinen logistiikka-alue, EP-logistics Oy 2012
- Seinäjoen logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelma, SITO Oy 2015
- Roveksen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus, HKM Infra Oy 2016
- Maan pilaantuneisuuden (PIMA) tutkiminen, Ahma Ympäristö Oy 2017
- Lisäselvitys turvekerroksen paksuudesta Roveksen alueella, Aluetaito Oy 2019
- Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys, FCG 21.5.2014
- Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030-selvitys, EP liitto ja FCG 2015
- Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkon nykytila ja mitoitustarpeet 2030, Etelä-Pohjanmaan liitto 2015
- Kuortaneentien Meluselvitys 04/2019, Ramboll 2019
- Kuortaneentien Meluselvitys 06/2019, Ramboll 2019
- Roveksen asemakaava-alueen liikenneselvitys, Ramboll 2019, päivitys 2020
- Roveksen pohjoisosan hulevesiselvityksen lisätarkastelu, Ramboll 2019
- Roveksen pohjoisosan hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitys, Ramboll 2020

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

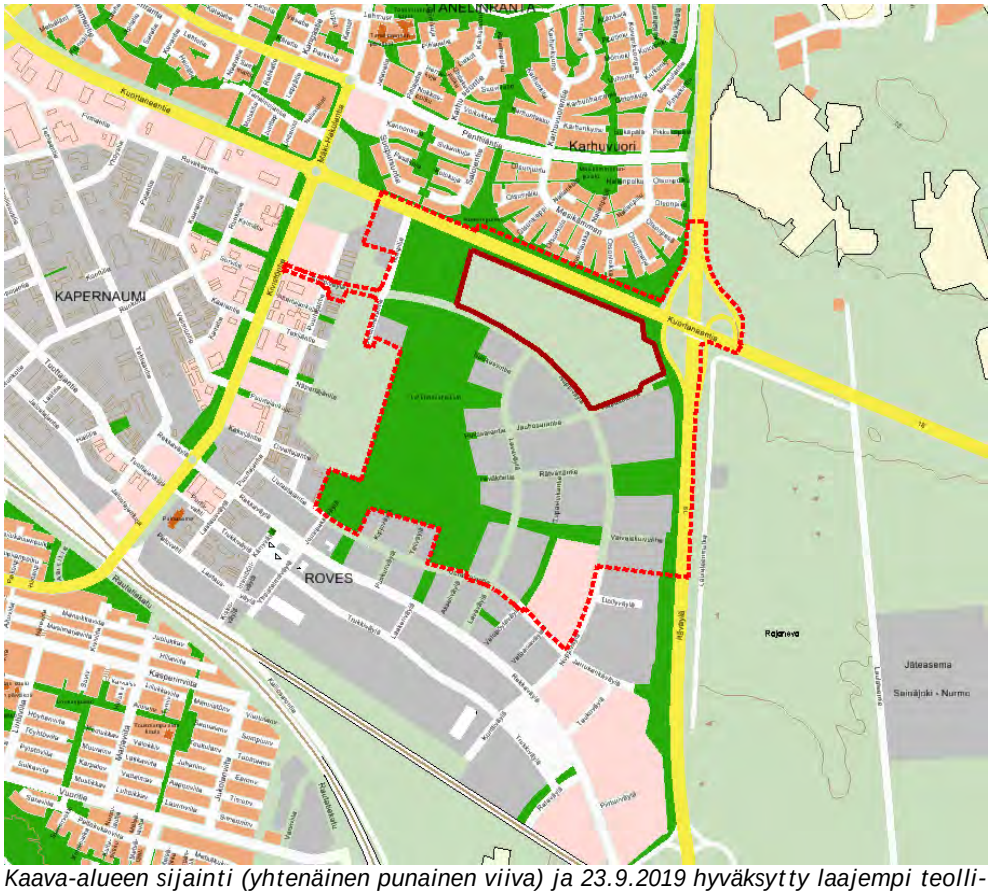
1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan selostus, joka koskee 9. päivänä huhtikuuta 2019 päivättyä Seinäjoen kaupungin kaavoituksen laatimaa asemakaavakarttaa, kaavanumero 55008.

Asemakaavan laajennuksella muodostuvat Roveksen (55) kaupunginosan korttelit 55 ja 56 sekä niihin liittyvät virkistys- ja katualueet.

Alueen sijainti ja laajuus

Asemakaava-alue sijaitsee Seinäjoen Roveksen teollisuusalueella n. 4 km etäisyydellä Seinäjoen ydinkeskustasta kaakkoon. Kaava-alue sijoittuu Kuortaneentien ja itäisen ohikulkutien risteysalueen lounaispuolella Roveksen teollisuusalueeseen rajautuen. Suunnittelualueen laajuus on n. 23,8 ha.



Kaava-alueen sijainti (yhtenäinen punainen viiva) ja 23.9.2019 hyväksytty laajempi teollisuusalueen kaava (punainen katkoviiva)

Kaavan tarkoitus

Seinäjoki on 200 000 asukkaan Etelä-Pohjanmaan keskus ja yksi Suomen nopeimmin kehittyviä kaupunkikeskuksia. Seinäjoen väkiluku on noin 63 500 asukasta ja vuosittainen väestönkasvu on ollut 2000 -luvulla noin 1 - 1,5 prosenttia.

Väestönkasvun lisäksi työpaikkakehitys on ollut nopeaa viime vuosina. Kapernaumin ja Roveksen teollisuusalueet ovat Seinäjoen keskeisiä liiketoiminnan ja teollisuuden alueita, joiden tonttivaranto pyritään pitämään kaupungin kehityskulun kysyntää vastaavana.

Kaupungin vuosittainen väestönkasvu ja ostovoiman kasvu lisäävät tarvetta varautua kaupan kasvun muodostamaan lisätilatarpeeseen, mikä on selvitysten mukaan

arvioitu olevan vuoteen 2030 mennessä n. 250 000 – 350 000 kem^2 kulutuksen kasvusta riippuen (Seinäjoen vähittäiskaupan selvitykset 2014).

Roveksen asemakaavaan laajennuksella pyritään turvaamaan liike-, teollisuus- ja työpaikkarakentamisen mahdollisuudet kaupunkikeskustan alueella hyvien liikenteellisten yhteyksien ääressä. Asemakaavan laajennus täydentää jo olemassa olevaa Roveksen asemakaavoitettua liike-, logistiikka- ja teollisuusaluetta. Kaavalla varaudutaan mahdolliseen vähittäiskaupan suuryksikön toteutumiseen alueella. Kaupan laadussa varaudutaan ensisijaisesti tilaa vaativaan kauppaan.

Maa-alueet ovat Seinäjoen kaupungin omistuksessa. Katualue osoitetaan Puurtajantien suunnasta yksityisen alueen läpi. Kaava-alueen luoteiskulman kiinteistöt, joilla sijaitsevat toiminnassa olevat yritykset Perusmaa Oy ja Seinäjoen autopurkamo Oy, tutkitaan mahdollisesti samanaikaisesti asemakaavalla.

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Tekninen lautakunta on tehnyt Roveksen teollisuusalueelle laajempaa aluetta koskevan kaavoituspäätöksen 14.10.2010. Asemakaavaa on laadittu vaiheittain. Laadittavana oleva alue on viimeisin. Kaupunkiympäristölautakunta päätti 23.5.2018 liittää suunnittelualueeseen myös korttelit 42-44 tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden saavuttamiseksi.

Asemakaavaluonnos sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma ovat MRL 30 §:n mukaisesti nähtävänä 21.3. – 3.4.2019. Nähtävillä olosta on kuulutettu Seinäjoen kaupungin internet-sivuilla kuulutuksissa ja virallisessa ilmoituslehdessä Seinäjoen Sanomissa 20.3.2019. Nähtävänä olon aikana valmisteluaineistosta pyydetään asianosaisilta lausunnot. Osalliset voivat esittää kaavaluonnoksesta mielipiteitä nähtävillä olon aikana.

Kaupunginhallitus on päättänyt kokouksessaan 15.4.2019 laittaa kaavaehdotuksen nähtäville. Nähtävillä pidosta ilmoitetaan kuulutuksella internet-sivuilla ja Seinäjoen Sanomissa 24.4.2019. Kaava on MRA 27§:n mukaisesti nähtävillä 24.4. – 23.5.2019 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta pyydetään nähtävillä olon aikana lausunnot asianosaisilta ja osalliset voivat jättää kaavasta muistutuksia.

Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu on pidetty 27.5.2019.

Kaavaa varten on tehty lisäselvityksiä liikenteen ja Kuortaneentien melun osalta, jotka valmistuivat kesäkuussa 2019. Hulevesiselvitykseen on tehty lisätarkastelu, joka valmistui syyskuussa 2019.

Kortteleita 5020(osa), 5021(osa), 42-44, 45(osa), 46-54 ja 57 koskien kaava on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 23.09.2019. Korttelit 55 ja 56 (KMT-1 -korttelit) sekä niiden välinen katu ja viheralue (VL-1) rajattiin pois hyväksyttävänä olevasta kaavasta lisätarkastelujen vuoksi. Syyskuussa hyväksytty kaava on lainvoimainen, joten korttelien 55 ja 56 osalta kaava voidaan viedä hyväksymiskäsittelyyn.

Kortteleita 55 ja 56 koskien kaava on hyväksytty kaupunginhallituksessa 09.12.2019. Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan 16.12.2019.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY) on jättänyt asemakaavasta oikaisukehotuksen 24.01.2020. Oikaisukehotuksesta johtuen liikenne – ja hulevesiselvityksiä on tarkistettu huhti-toukokuussa. Etelä-Pohjanmaan liitto on antanut lausunnon kaupan mitoituksesta 28.05.2020. Liitto on todennut lausunnossa asemakaavan olevan maakuntakaavan mukaisen. Kaupunki ja ELY ovat pitäneet neuvottelun 29.05.2020. Asemakaavaa on muutettu hieman hulevesiviivytykseen liittyen ja selvityksiä on täydennetty ratkaisua selventävillä kohdilla.

Tarkistettu asemakaava on hyväksytty kaupunginhallituksessa 08.06.2020 ja kaupunginvaltuustossa 15.06.2020.

2.2 Asemakaava

Asemakaavan laajennus täydentää jo olemassa olevaa Roveksen asemakaavoitettua liike- ja teollisuus- ja logistiikka-alueita. Asemakaavan muutoksella tutkittavat korttelialueiden rajaukset ja katulinjat tarkistetaan siten, että vanha ja uusi alue luontevasti ja tarkoituksenmukaisesti liittyvät toisiinsa.

Nuppiväylä osoitetaan asemakaavassa pääkokoojakatuna Rekkaväylältä Kivistöntielle. Uusia teollisuus- ja liiketontteja (T, TY-5) osoitetaan Nuppiväylän molemmin puolin. Teollisuustonteilla on mahdollisuus osoittaa käyttötarkoituksen mukaiseen liiketoimintaa 40-50 % sallitusta rakennusoikeudesta. Laajennusalueen asemakaavoituksen tueksi on lisäksi laadittu kaavarunkoa, minkä perusteella korttelien 42, 43 ja 44 katuverkkoa tarkistetaan uuden kokoojakadun osoittamiseksi laajennusalueelle Lavaväylän jatkeena. Nuppiväylän varteen Rekkaväylän puoleisessa päässä varaudutaan logistiikka-alueiden (LTA) toteuttamiseen.

Kaava-alueella Kuortaneentien varteen osoitetaan varaukset suurille palvelu- ja liiketonteille (KMT-1), joilla mahdollistetaan vähittäiskaupan suuryksikön toteuttaminen. Alueet on tarkoitettu tilaa vaativalle kaupalle. Alueet mahdollistavat myös ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman teollisuus- ja varastorakentamisen.
Virkistys- ja suojaviheralueiden (VL-1, VL-10, EV-1) sekä viherkäytävien järkevä sijoitus tutkitaan yhdessä yhdyskuntatekniikan suunnittelun kanssa. Tehtyjen hulevesiselvityksen perusteella alueen viherverkostolla on mahdollista pidättää alueen läpivirtaavia ja alueella syntyviä hulevesiä. Nurmon kunnan aikainen maankaatopaikka säilytetään ennallaan ja osana alueen viherverkostoa. Lellunnevan maankaatopaikan tuleva maankäyttö virkistysalueena tutkitaan.

Hulevesiselvityksen tarkistus vähensi hieman aiempaan hulevesiselvitykseen verrattuna kaava-alueen mitoituksellista viivytystarvetta. Selvitys toi kuitenkin tarkempaa tietoa allaskohtaisesta mitoituksesta ja hulevesiverkoston järjestelyistä alueella. Hulevesiselvityksen aiempi periaate voidaan edelleen toteuttaa. Kaava-alueelta ei tule nykyistä hulevettä enempää, mikä voidaan hoitaa kaavassa esitettyjen altaiden avulla tai altaiden ja tonttikohtaisen pidätyksen avulla. Kaavan aiempaa tonttikohtaisista pidätysvelvoitetta on tarkistettu mitoituksen osalta.
KH 16.9.2019:
Korttelit 55 ja 56 (KMT-1) rajattiin pois hyväksyttävästä kaavasta tavoitteiden lisätarkastelujen takia. Korttelien osalta kaava hyväksytään myöhemmin.

Korttelit 55 ja 56 (KMT-1) ja niiden väliin jäävä Isokarpalontien katualue ja viheralue (VL-1) ovat hyväksymiskäsittelyssä kaupunginhallituksessa 09.12.2019 ja kaupunginvaltuustossa 16.12.2019.

Etelä-Pohjanmaan ELY on antanut asemakaavasta oikeuskehotuksen 24.01.2020. Liikenne- ja hulevesiselvitystä tarkistettiin keväällä 2020. Hulevesiselvityksen tarkistuksen jälkeen on asemakaavaa tarkistettu hulevesiviivytyksen osalta. Korttelеiden 55 ja 56 viivytystarvetta on nostettu 0,4 m^3/100 m^2 :sta 1,0 m^3/100 m^2 :iin vettä läpäisemätöntä pintaa kohden vaikka viivytystarpeen lisäys olisi ollut mahdollista hoitaa myös altaita kasvattamalla.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Kaavan saatua lainvoiman kaupunki tekee päätökset katujen ja muun infran rakentamisesta alueelle ja Into Seinäjoki neuvottelee tonttien myynnistä alueelle hakeutuvien yritysten kanssa. Nuppiväylän rakentuminen läpi alueen aina Kivistöntiehen saakka riippuu kaupungin katurakentamisen budjetoinnista ja vanhan Nurmon aikaisen maankaatopaikan maiden siirrosta pois kadun rakentamisen alta.

Alueen maankäytölliseen kehittämiseen liittyen ennen kaavaehdotuksen hyväksymistä Seinäjoen kaupunki tekee tarvittaessa mahdolliset maankäyttösopimukset yksityisten maanomistajien kanssa MRL 91 a ja b § edellytysten mukaisesti.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on rakentamatonta aluetta lukuun ottamatta luoteisosassa sijaitsevia yksityisen omistamia liikealueita. Alueen ympäristö on metsäistä ja osin suotyyppistä. Alue rajautuu länsiosastaan Kivistöntien itäpuolelle rakentuneeseen teollisuusalueeseen, eteläosistaan Rekkaväylän ympäristön rakentuvaan teollisuusalueeseen, pohjoisessa Kuortaneentiehen sekä idässä itäiseen ohikulkutiehen. Suunnittelualueeseen rajautuu lännessä myös Lellunnevan vanha, suljettu yhdyskuntajätteen kaatopaikka, joka on toiminut vuosina 1967 – 1987. Kaava-alueella sijaitsee Nurmon kunnan aikainen maankaatopaikka ja Lellunnevan suhteellisen laaja maankaatopaikka, jolle on annettu viimeisin ympäristölupa vuonna 2010.



Ilmakuva alueelta 2018. Suunnittelualue on rajattu mustalla.

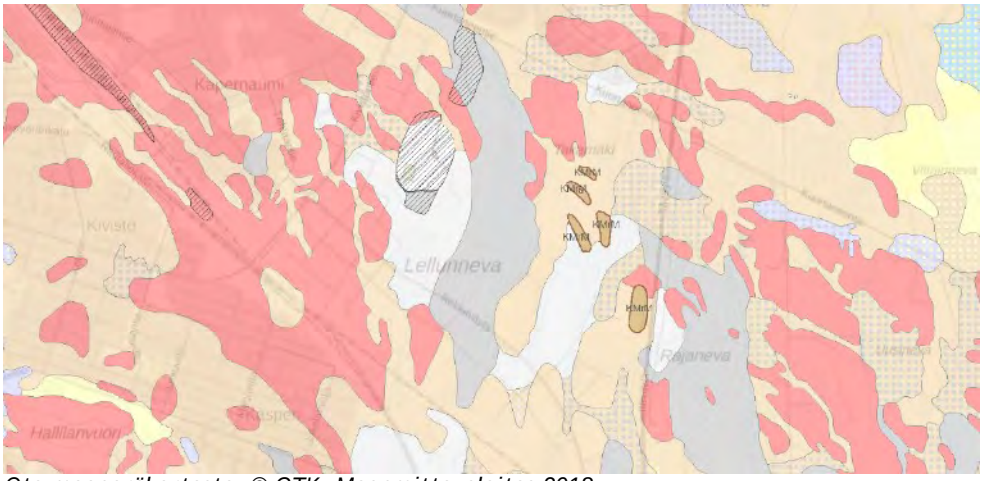
3.1.2 Luonnonympäristö

Luonnonolot

Suunnittelualue on rakentamatonta ympäristöä. Suunnittelualue on puustoista aluetta, jossa on osin turvealuetta. Roveksen osayleiskaavan 2025 laadinnan yhteydessä vuosina 2007 ja 2009 tehdyissä luontoselvityksissä suunnittelualueelta ei todettu merkittäviä tai lain ja direktiivien mukaan suojeltavia kasvi- tai eläinlajeja.

Maaperä

Suunnittelualueen on maastomuodoltaan melko tasainen. Vaihtelevuutta maaston muotoon tuovat maankaatopaikkojen muodostamat korkeuserot. Maanpinta vaihtelee pääosin tasojen +59,00m - +66,00m (N2000) välillä pois lukien maankaatopaikat, joiden ylin taso ovat +69,00 m ja +73,00 m (N2000) korkeudella. Matalimmat alueet ovat alueen luoteisosissa ja maasto nousee Itäväylän suuntaan. Lellunnevan maankaatopaikan tämän hetkiset korkeuserot vaihtelevat +62,00 metristä +73,00 metriin (N2000) ja ympäristöluvan mukainen täyttökorkeus saa olla enintään taso +70,00 m (N60). GTK:n maaperätietojen perusteella suunnittelualueen maaperä on osittain hiekkamoreenia, osittain kalliota ja moreenimuodostumaa sekä osin sara- ja rahkaturvetta.



Ote maaperäkartasta. © GTK, Maanmittauslaitos 2018

Tutkimuksia

HKM Infra Oy on tehnyt vuonna 2016 suunnittelualueelta hulevesiselvityksen ja alueellisen maaperätutkimuksen. Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunnossa on selvitetty alueella rakentamiseen hyödynnettävät alueet. Lausuntoraportissa on esitelty suositeltavat perustamistavat (maanvarainen perustaminen, massanvaihto, paalutus tai syväperustus).

Ahma Ympäristö Oy on tehnyt vuonna 2017 selvityksen pilaantuneista maa-alueista, koskien Nurmon kunnan aikaista maankaatopaikkaa. **”Maaperä-, sedimentti-, pinta- ja pohjavesitutkimukset kohteessa Lellunneva”.** Selvityksen mukaan ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia ei löytynyt. Alemman ohjearvon ylittymiä on vähäisessä määrin, mikä ei aiheuta haittaa tuleva maankäyttö huomioiden.

Ramboll Oy on tehnyt vuonna 2011 alueella rakennettavuus- ja perustamistapaselvityksen, jonka johdosta on alustavasti tutkittu alueen rakennettavuutta, turpeen paksuutta ja turpeen stabiloitavuus Rekkaväylän ja Uurastajantien ympäristössä. Selvityksen mukaan alueilla, joilla ei ole turvetta tai turvekerros on ohut, on maanvarainen perustaminen mahdollista. Alueilla joilla turpeen paksuus ylittää 1 m selvitys esittää massastabilointia tai massanvaihtoa kaivamalla. Kohdassa 3.2.1 *”Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset”,* on asioita kuvattu lisää.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne

Alue liittyy kiinteästi osaksi Kapernaumi- Roveksen teollisuusaluetta ja muuta kaupunkirakennetta. Liikenteellisesti se sijoittuu itäisen ohikulkutien (Vt 19) ja Kuortaneentien (Vt 18) vaikutusalueelle. Aluetta rajaa idässä Itäväylä (Vt 19) ja pohjoisessa Kuortaneentie (Vt 18). Alueelle lähestytään lännestä Kivistöntien ja etelästä Rekkaväylän kautta. Alue on luonnollista yleiskaavan mukaista teollisuus- ja liikealueen täydennysrakentamisaluetta.



Ote opaskartasta.

Asutus

Alueella ei ole asutusta. Lähin asuntoalue on suunnittelualueen pohjoispuolella Kuortaneentien (vt18) toisella puolella. Tanelinrannan asuntoalue on noin 120 metrin etäisyydellä kaavoitettavasta alueesta.

Rakennuskanta

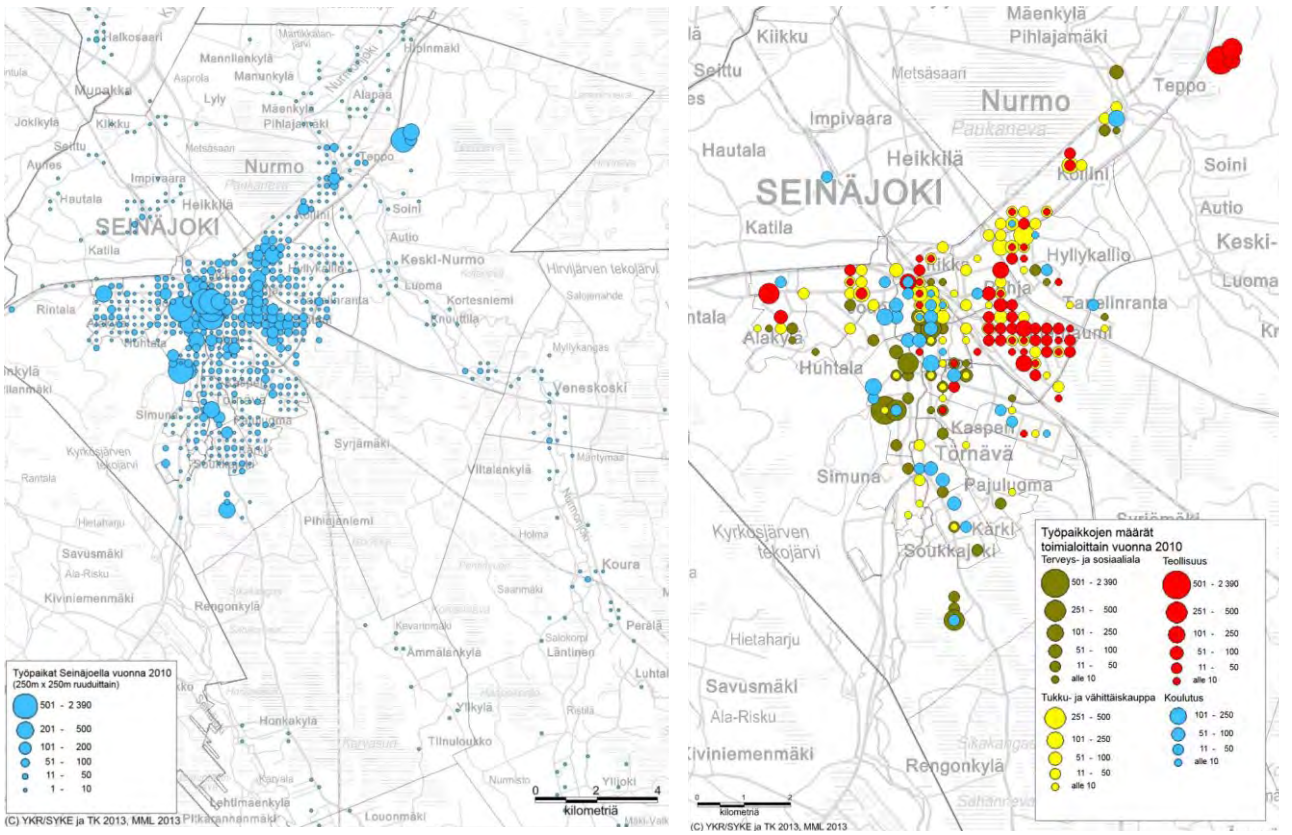
Alue on pääosin rakentamatonta. Kaava-alueen luoteiskulmalla sijaitsevat Perusmaa Oy teollisuusrakennukset ja Seinäjoen autopurkamo Oy.

Palvelut

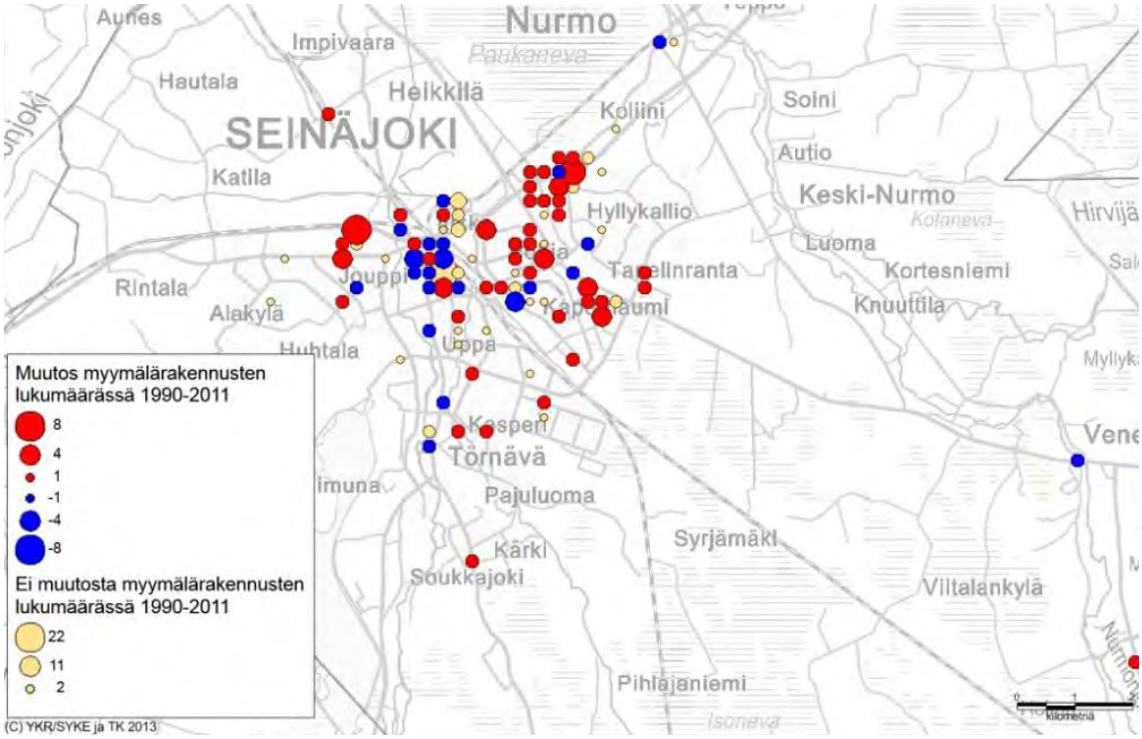
Suunnittelualueella ei ole kaupallisia palveluita. Alue tukeutuu keskustan julkisiin ja kaupallisiin palveluihin sekä Päivölän/Kapernaumin ja Tanelinrannan kaupallisiin palveluihin.

Työpaikat

Kaava-alueella ei ole työpaikkoja. Alueen lähiympäristöön sijoittuvat Roveksen ja Kapernaumin rakentuneet teollisuusalueet työpaikkoineen. Rekkaväylän ympäristöön on rakentunut viime vuosina teollisuus- ja logistiikka-alan yrityksiä, jotka ovat tuoneet viime vuosina uusia työpaikkoja alueelle (mm. Prima Power, Inex Oy, Botnia Cool).



Kuva. Työpaikkojen sijoittuminen Seinäjoen seudulla vuonna 2010 ja työpaikkojen sijoittuminen toimialoittain vuonna 2010, vähintään 10 työpaikkaa (Kaupunkirakenneanalyysi 2013).



Kuva. Myymälärakennusten lukumäärän muutos vuosina 1990-2011 (Kaupunkirakenneanalyysi 2013).

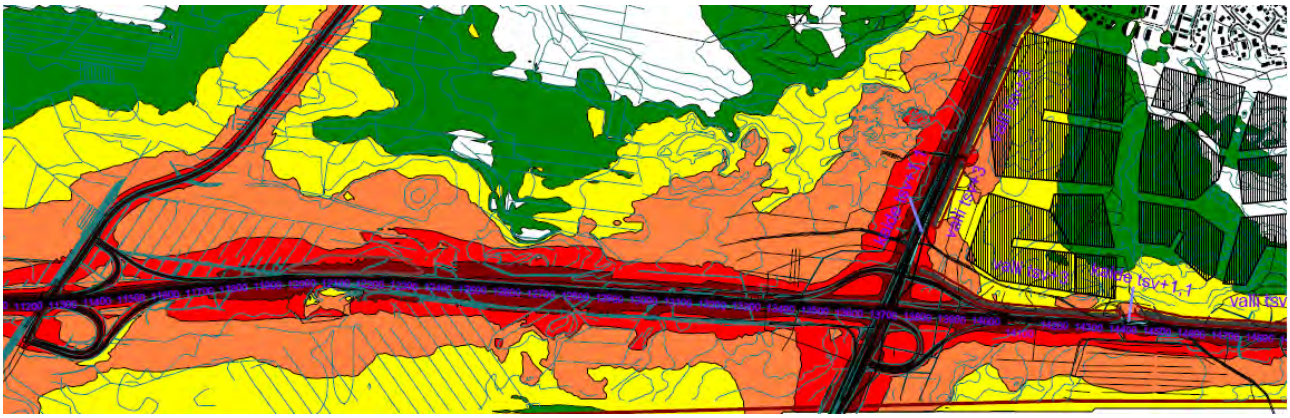
Virkistys

Aluetta ei ole käytetty virkistykseen. Tanelinrannan uimaranta ja ulkoilualueet ovat Tanelinrannan asuntoalueiden yhteydessä noin 1 km alueesta pohjoiseen.

Liikenne

Suunnittelualue on liikenteellisesti hyvin tavoitettavissa. Rekkaväylä toimii pääyhteytenä Kapernaumin ja Roveksen teollisuusalueelle etelän suunnasta. Rekkaväylältä laajennusalueen kautta Kivistöntielle kulkeva Nuppiväylä tulisi toimimaan myös aluetta palvelevana tärkeänä yhteytenä. Itäväylän (vt19) maankäyttösuunnitelmassa on tutkittu liikenneverkon periaatteet.

Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Kuortaneentiehen (vt18). Liikennemäärä Vt 19 oli 4049 ajon./vrk ja Kuortaneentiellä (Vt 18) 6964 ajon./vrk vuonna 2017. Itäisen ohikulkutien tiesuunnittelun yhteydessä on ennustetut liikennemäärät arvioitu olevan Kuortaneentiellä (Vt 18) 12 700 ajon./vrk ja ohikulkutiellä (Vt 19) 9 100 ajon./vrk vuonna 2030. Ennustetuilla liikennemäärien mukaisilla melualueilla ei ole vaikutusta alueelle ajateltuun teollisuus- ja liiketoiminnan mukaiseen maankäyttöön. Liikerakennusten toimistotilojen sisämelu tulee olla alle 45 dB, jolloin normaalin ulkoseinärakenteen eristävyyden perusteella merkitystä on 70 -75 dBA melualueella. Ennustetuilla liikennemäärillä 65 dBA:n melualue ulottuu Kuortaneentiellä 40 – 60 metrin etäisyydelle tien keskilinjasta ja Itäväylällä 20 – 70 metrin etäisyydelle. Suurempaa melua ei ole ennustettu tai se jää tiealueelle.



Itäisen ohikulkutien ja Kuortaneentien päiväajan keskiäänitasot suunnittelualueen pohjois- ja eteläosissa, ennustetasot vuonna 2030 (tumman punainen >65 dBA. Finnmap Infra, 2011).

Joukkoliikenne



Kivistöntien kautta kulkee paikallisliikenteen linja 2 Matkakeskus - Nurmo - Karhuvuori - Kivistö - Matkakeskus.

Yhdyskuntatekninen huolto
Kaava-alue on liitettävissä rakentuneen teollisuusalueen vesi-, viemäri, kaukolämpö- ja sähköverkostoon.

Ympäristöhäiriöt
Nurmon kunnan aikaiselta maankaatopaikalta on tehty PIMA -tutkimus (*kts. 3.2.1, sivu 22*). Selvityksessä ei todettu ylemmän ohjearvon ylittäviä arvoja. Kaatopaikan läpi tullaan rakentamaan katu. Kaivuutöissä tarkkaillaan samalla maa-aineksen laatua. Maankaatopaikalla toimii pelastuslaitoksen harjoittelukenttä, jossa järjestetään alkusammutusharjoituksia ympäristöystävällisesti (vesi ja nestekaasu). Alueella on linja-auto, jolla harjoitella ison ajoneuvon nostoja ja tukemisia. Viereisen purkaamon kanssa on yhteistyötä, niin että purkamo toimittaa harjoittelua varten kentälle henkilöautoja. Autoista on poistettu öljyt ja nesteet. Harjoituksen jälkeen purkamo noutaa henkilöautot jatkokäsittelyyn. Asfalttikentällä tehdään pienimuotoisia kokeiluja kaupungin teatterin, poliisin ja rakennusvalvonnan kanssa, jotta voidaan varmistua pyrojen, rakennusaineiden ja muiden tuotteiden turvallisuudesta ja toiminnasta. Pelastuslaitoksen ilmoituksen mukaan harjoitusalueen käytöllä on olemattomat vaikutukset ympäristöön.

3.1.4 Maanomistus

Suunnittelualue on pääosin Seinäjoen kaupungin omistuksessa. Valtateiden 18 ja 19 tiealueet kuuluvat valtiolle. Nuppiväylän pääkokoojakatu tulee liittymään Kivistöntiehen. Katualue kulkee osittain yksityisen maa-alueen kautta. Autopurkamon ja kaksi teollisuuskiinteistöä ovat yksityisten omistuksessa.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

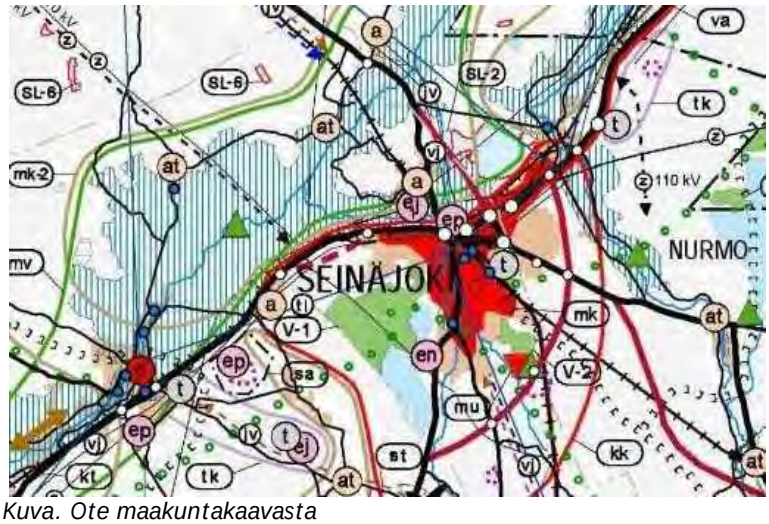
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)
Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista tuli voimaan 1.4.2018. Alueidenkäyttötavoitteiden avulla taitetaan yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvataan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parannetaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on:

- varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa,
- auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys,
- toimia kaavoituksen ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä sekä
- edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

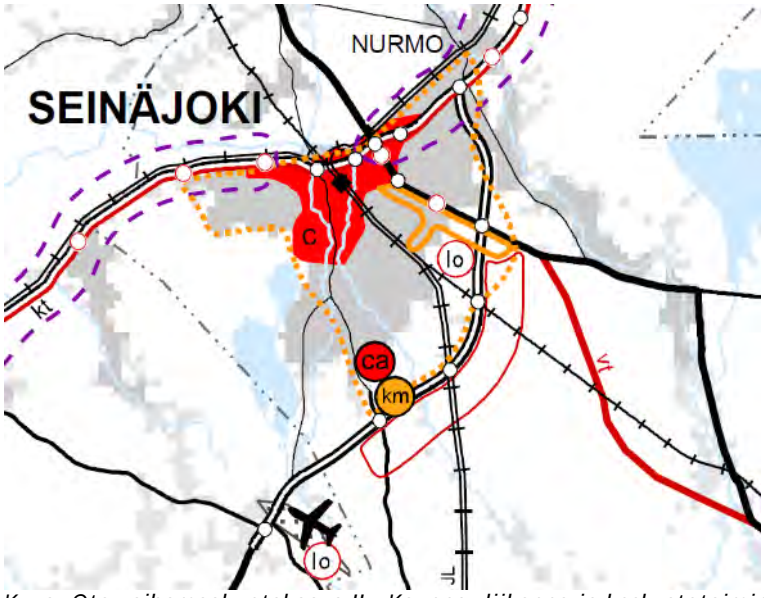
Kokonaismaakuntakaava 2005
Seinäjoki kuuluu Etelä-Pohjanmaan liiton toimialueeseen. Ympäristöministeriö on vahvistanut Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 23.5.2005. Maakuntakaavassa alue kuuluu taajamatoimintojen alueeseen. Lisäksi alueen viereen on osoitettu teollisuuden kohdemerkintä (t). Alue on osa kaupunkikehittämisen (kk) kohdealuetta, jonka mukaan aluetta kehitetään maakuntakeskuksena ja sitä ympäröivänä

kaupunkiseutuna. Alueen valmiuksia parannetaan maakunnallisten palvelujen sijainti- ja liikenneyhteyksien solmupaikkana.



Kuva. Ote maakuntakaavasta

Vaihemaakuntakaava II - Kauppa, liikenne ja keskustatoiminnot
Maakuntavaltuusto on hyväksynyt II vaihemaakuntakaavan 30.5.2016 ja kaava on tullut voimaan 11.8.2016.



Kuva. Ote vaihemaakuntakaava II - Kauppa, liikenne ja keskustatoiminnot.

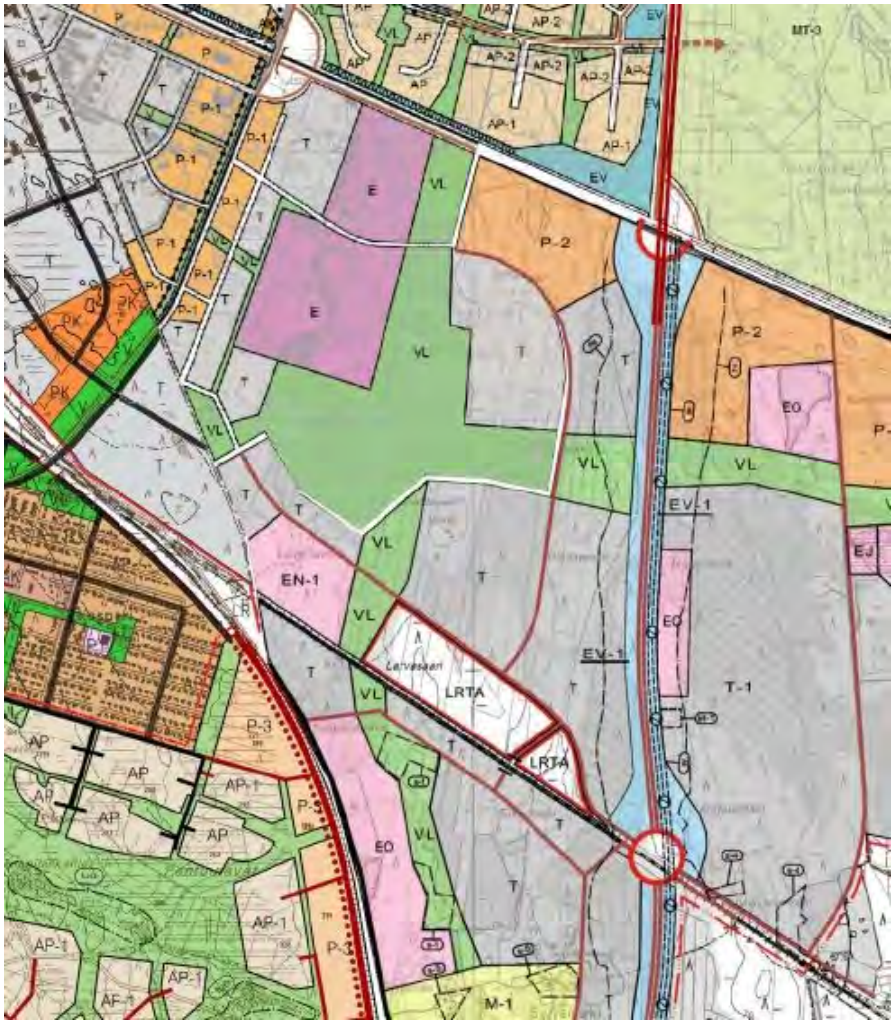
Alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä, (km1). Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke, joka ei sijoitu keskustatoimintojen alueelle (C, c, ca). Vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus ja tarkempi sijoittuminen on suunniteltava siten, ettei niillä ole yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittymiseen. Suuryksiköiden toteutumisen ajoitus tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa sitoa muuhun taajamarakenteen ja liikennejärjestelmien toteuttamiseen. Vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlasketut enimmäiskerrosalat: Roves 100 000 k-m2.

Alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä (km2). Merkinnällä

osoitettaan maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Vyöhykkeen alueella päivittäistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5 000 k-m2 ja erikoistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2.

Alueelle sijoittuu vaihemaakuntakaavan II Logistiikka-alue -kohdemerkintä (lo). Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät eri liikennemuotoja yhdistävät tavaraliikenteen terminaalit Ilmajoen Rengonharjulla ja Seinäjoen Roveksessa. Logistiikka-alueelle on varattava riittävä terminaalialue kansainvälisiä yhdistettyjä kuljetuksia ja varastotoimintoja harjoittavia kuljetusyrityksiä varten sekä sujuvapääsy yleiseltä tie- ja rataverkolta. Yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa tulee turvata logistiikka-alueen ja siihen liittyvän muun toiminnan kehittämisedellytykset. Logistiikka-alueelle saa sijoittaa käyttötarkoitusta tukevia teollisia, kaupallisia, hallinnollisia tai koulutukseen liittyviä toimintoja. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Yleiskaava
Alueella on voimassa Nurmon keskustan oikeusvaikutteinen osayleiskaava 2015 vuodelta 2003 sekä Seinäjoen Roveksen osayleiskaava 2025 vuodelta 2009. Nurmon keskustan osayleiskaava 2015 on saanut kaikilta osin lainvoiman vuonna 2006.



Kuva. Ote yleiskaavayhdistelmästä

Yleiskaavoissa kaavoitettava alue on varattu teollisuudelle (T), palvelujen ja hallinnon alueelle (P-2) sekä lähivirkistysalueelle (VL). P-2 alueelle saa sijoittaa tilaa vievä kauppaa ja enintään puolet sallitusta rakennusoikeudesta teollisuus- ja varastotiloja. Kaava-alueen Länsiosaan sijoittuva Lellunnevan suljettu kaatopaikka ja maankaatopaikka ovat osoitettu erityisalueena (E). Itäväylän viereen on osoitettu suojaviheralue (EV-1). Roveksen osayleiskaavassa on varauduttu myös kokoojakatuluokkaiseen yhteyteen Kivistöntielle.

Asemakaava

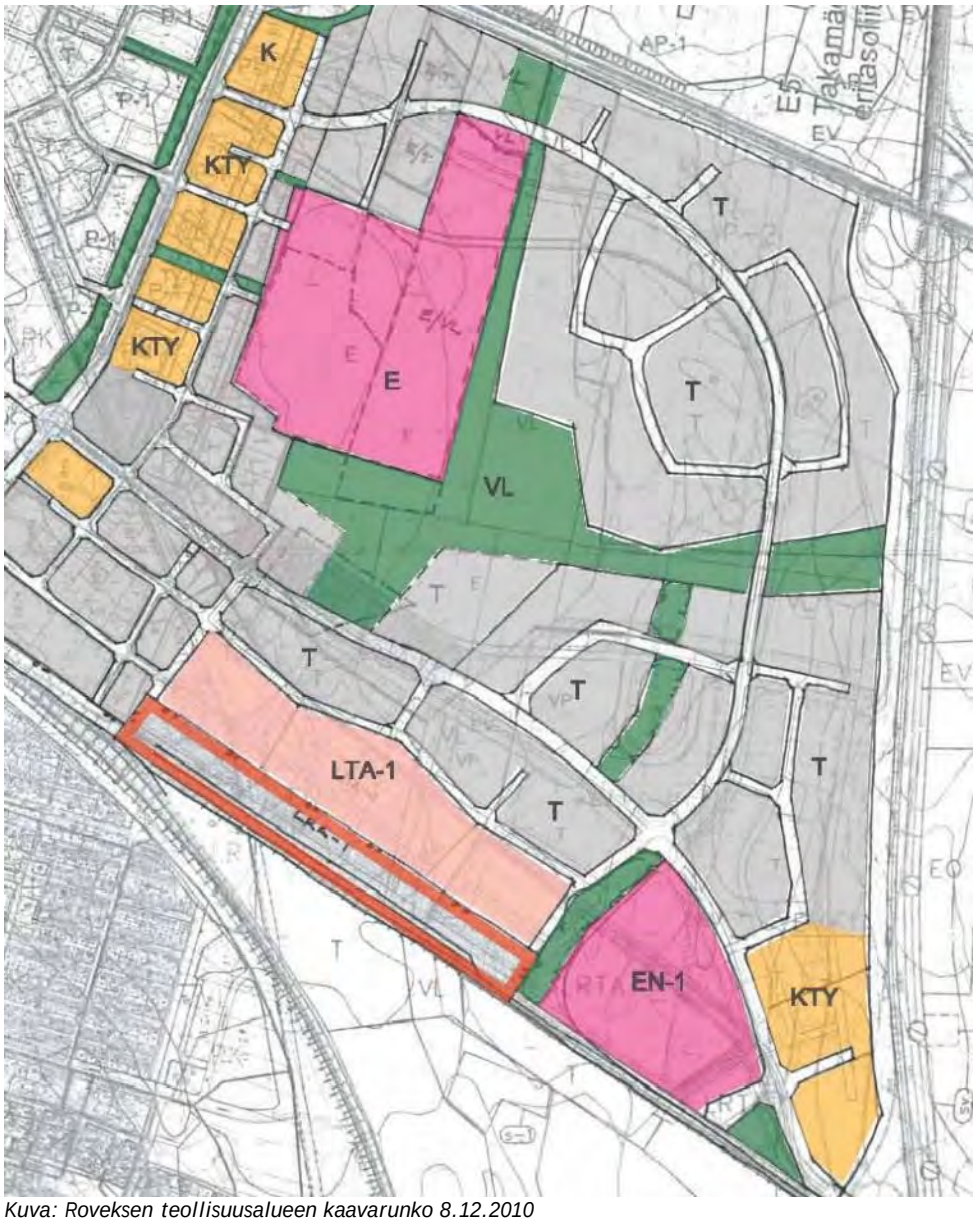
Asemakaavalaajennuksen yhteydessä tutkittavat korttelit 42-43 ja viheralue (VL) sekä Kasettiväylä ja Vetopöytäväylä ovat voimassa 22.2.2016 hyväksytyssä asemakaavassa. Asemakaavassa alueet on varattu teollisuus- ja varastorakennusten (T-6) korttelialueiksi. Muutosalueena käsiteltävän Puuhaajantien kohdalla on voimassa 19.12.2011 hyväksytty asemakaava.



Kuva. Ote asemakaavayhdistelmästä (suunnittelualue punaisella)

Kaavarunko 8.12.2010

Puurtajantien asemakaavan (55004) laatimisen yhteydessä tehtyyn liikenneselvitykseen liittyen laadittiin Roveksen teollisuusalueen laajennusalueelta kaavarunko (2010). Se on laadittu voimassa olevien yleiskaavojen tavoitteisiin sekä käynnissä oleviin hankkeisiin (yhdistetyt kuljetukset, logistiikkakeskus, energiahuolto) perustuen.



Kuva: Roveksen teollisuusalueen kaavarunko 8.12.2010

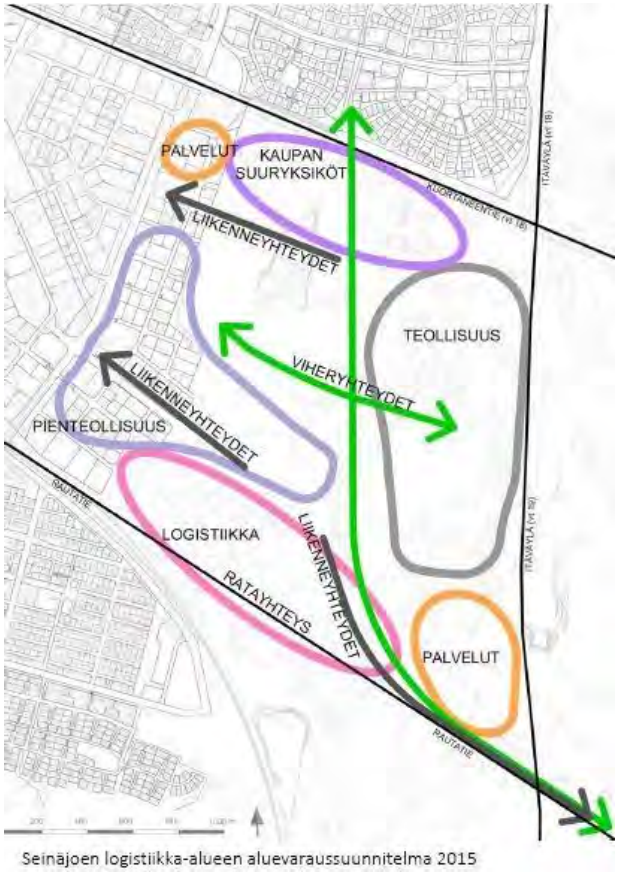
Seinäjoen seudun yhdistetyt kuljetukset. Tarveselvitys 2010
Seinäjoen kaupunki, Seinäjoen seudun elinkeinokeskus (SEEK), Liikennevirasto, Etelä-Pohjanmaan liitto ja VR-yhtymä ovat selvittäneet yhteistyössä Etelä-Pohjanmaan elinkeinoelämän kanssa mahdollisuuksia kehittää alueelle uusia kuljetusmuodot yhdistäviä intermodaalisia kuljetusyhteyksiä. Toteutetussa selvitystyössä kartoitettiin junakuljetuksia hyödyntävien yhdistettyjen kuljetusten kysyntäpotentiaalia ja toimintaedellytyksiä. Työssä arvioitiin edellytyksiä yhdistettyjen kuljetusten terminaalitoimintojen sijoittumiselle Seinäjoen seudulle, Haapamäen radan varteen.

Rakennettavuus- ja perustamistapaselvitys 2011
Ramboll Oy on tehnyt Roveksen alueella alustavan rakennettavuusselvityksen vuonna 2011. Selvitysalue on pääasiassa turvealuetta. Selvitysalueen itäpuolella on moreenimuodostuma, jonka korkein kohta on tasolla +66.4. Turvekerroksen paksuus keskimäärin koko alueella on n. 1,9 m. Maakerrosten paksuus vaihtelee 1…7 metriin. Alueen läntisessä osassa on hieman paksummat turvekerrokset kuin

idässä. Turve-esiintymien takia vaatii alueen rakentaminen pohjavahvistustoimenpiteitä. Selvitysalueelle esitetään tehtävän massastabilointi siellä, missä turpeen paksuus ylittää 1 m (massanvaihto kaivamalla on myös mahdollinen menetelmä). Rakennusten perustaminen vaatii tarkempaa tonttikohtaista tutkimista. Raskaampien rakennusten perustaminen tapahtuu paaluilla ja kevyet rakennukset maanvaraisella laatalla.

Seinäjoen maakunnallinen logistiikka-alue 2012
Etelä-Pohjanmaan liitto ja Seinäjoen seudun elinkeinokeskus (SEEK) ovat teettäneet EP-Logistics Oy:llä selvityksen maakunnallisesta logistiikka-alueesta. Merkittävänä lisänä nykyisiin toimintoihin on yhdistettyjen kuljetusten terminaali juna- ja kuorma-autokalustolle. Suunnittelussa on haettu avointa logistiikka-aluetta, jossa kaikilla toimijoilla on mahdollisuus käyttää alueen palveluja.

Seinäjoen logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelma 2015
Seinäjoen kaupunki ja Into Seinäjoki ovat teettäneet SITO Oy:llä logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelman vuonna 2015. Aluevaraussuunnitelmassa on tutkittu millainen olisi Seinäjoen logistiikka-alueen palveluprofiili. Lähtökohtana on huomioitu logistiikkayritysten toiveet, elinkeinoelämän toiveet ja tarpeet sekä yhteistoiminnan tärkeys.



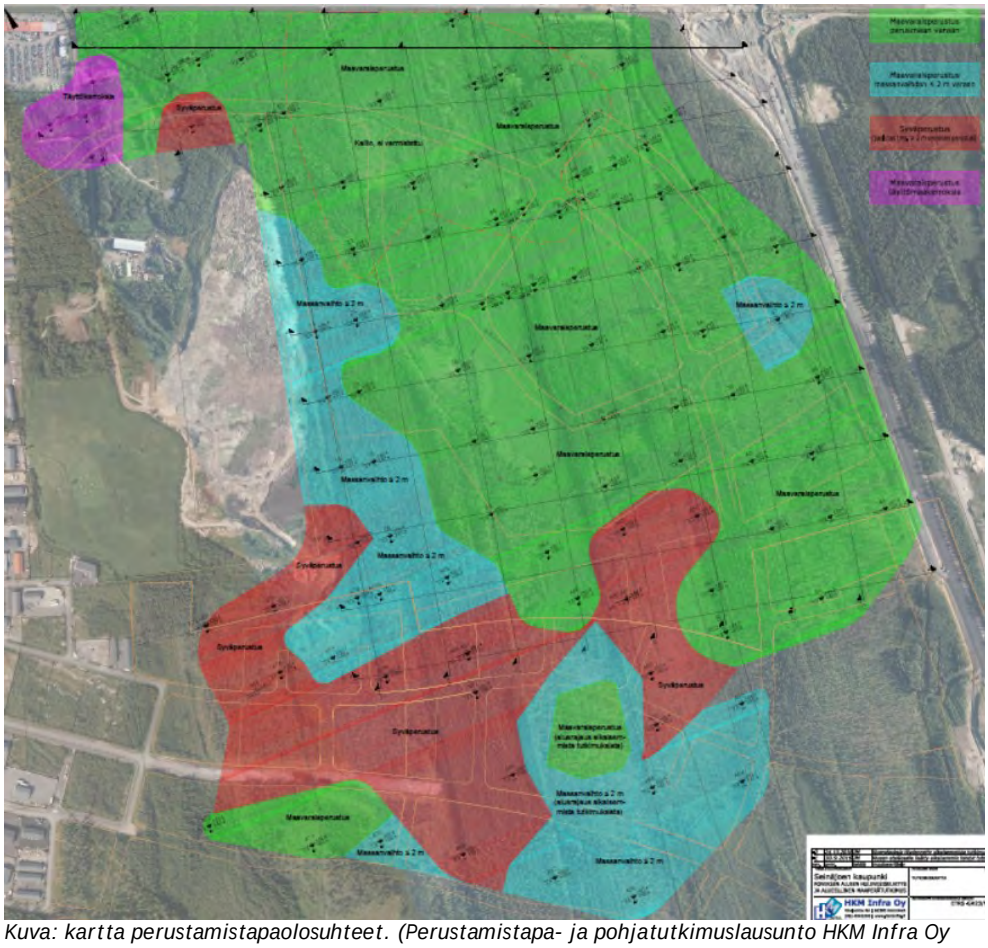
Seinäjoen logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelma 2015



Seinäjoen logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelma 2015

HKM Infra Oy on tehnyt vuonna 2016 suunnittelualueelta hulevesiselvityksen ja alueellisen maaperätutkimuksen. Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunnossa on selvitetty alueella rakentamiseen hyödynnettävät alueet. Lausuntoraportissa on esitelty suositeltavat perustamistavat (maanvarainen perustaminen, massanvaihto, paalutus tai syväperustus). Hulevesiselvityksessä on selvitetty alustavasti alueen hulevesien määrä ja niiden käsittelymahdollisuuksia.

Perustamistapa- ja pohjatutkimus



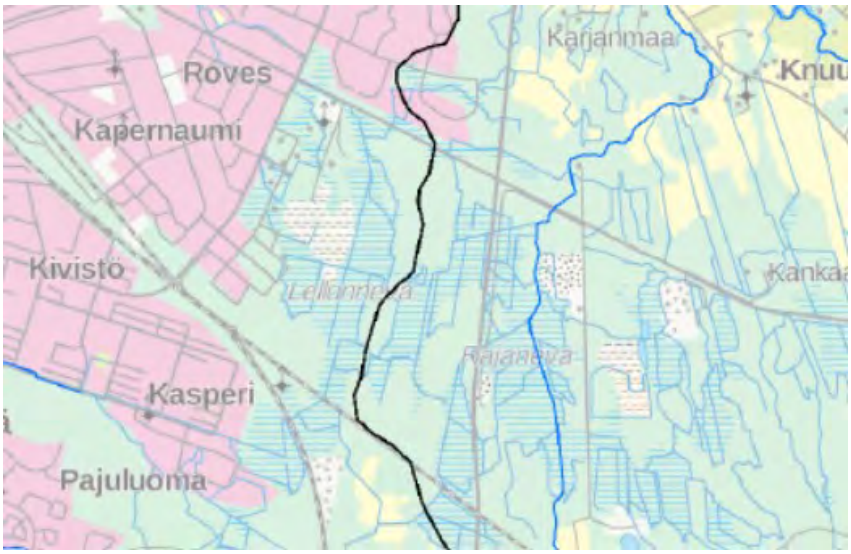
Kuva: kartta perustamistapaolosuhteet. (Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunto HKM Infra Oy 2016)

Tutkimus on tehty alueellisena maaperätutkimuksena, jonka on tarkoitus toimia kaavoituksen pohjana. Vihreällä tutkimuskartalle merkityt alueet soveltuvat hyvin rakentamistarkoitukseen, koska rakennukset voidaan perustaa maavaraisesti perusmaan varaan. Vaalean sinisellä ja purppuralla merkityt alueet soveltuvat melko hyvin rakentamistarkoitukseen, rakennukset voidaan perustaa maavaraisesti n. kahden metrin massanvaihdon varaan. Punaisella merkityt alueet soveltuvat rakentamistarkoitukseen paaluttamalla tai muulla syväperustusmenetelmällä. Vaikka punaisella merkityillä alueilla paaluille perustettaessa paalupituudet jäävät lyhyiksi, aiheutuu rakentamiseen kuitenkin suuria kuluja koska turvekerrokset on poistettava rakennus- ja piha-alueilta kokonaan. Rakennekerrosten paksuudet määritetään rakennuspaikkakohtaisissa tutkimuksissa tai rakennussuunnittelun yhteydessä.

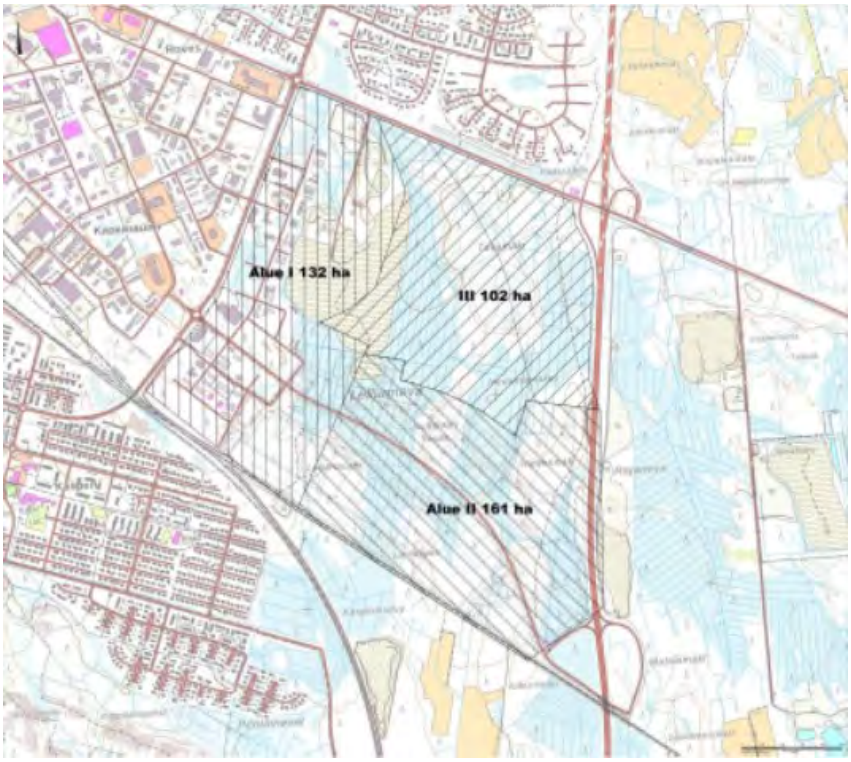
LIITE 1. Roveksen alueen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus, Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunto ja kartta

Hulevesiselvitys

Laserkeilausaineistosta laaditun maastomallin perusteella alueen hulevedet päätyvät lopulta eri reittejä myöden valtatie 18 ja Kivistöntien risteysalueelle. Käynnissä olevat tiejärjestelyt saattavat vaikuttaa vesien virtaussuuntia muuttavasti. Kivistöntien - Kuortaneentien (vt 18) - Mäki-Hakolantien risteysalueelta vedet johtuvat Tanelinojaa myöden Pohjan alueelle, jossa Tanelinoja purkaa Pajuluomaan.



Suomen Ympäristökeskuksen valuma-aluejaon mukaan tarkastelualueella kulkee vedenjakaja länsi - itäsuunnassa.



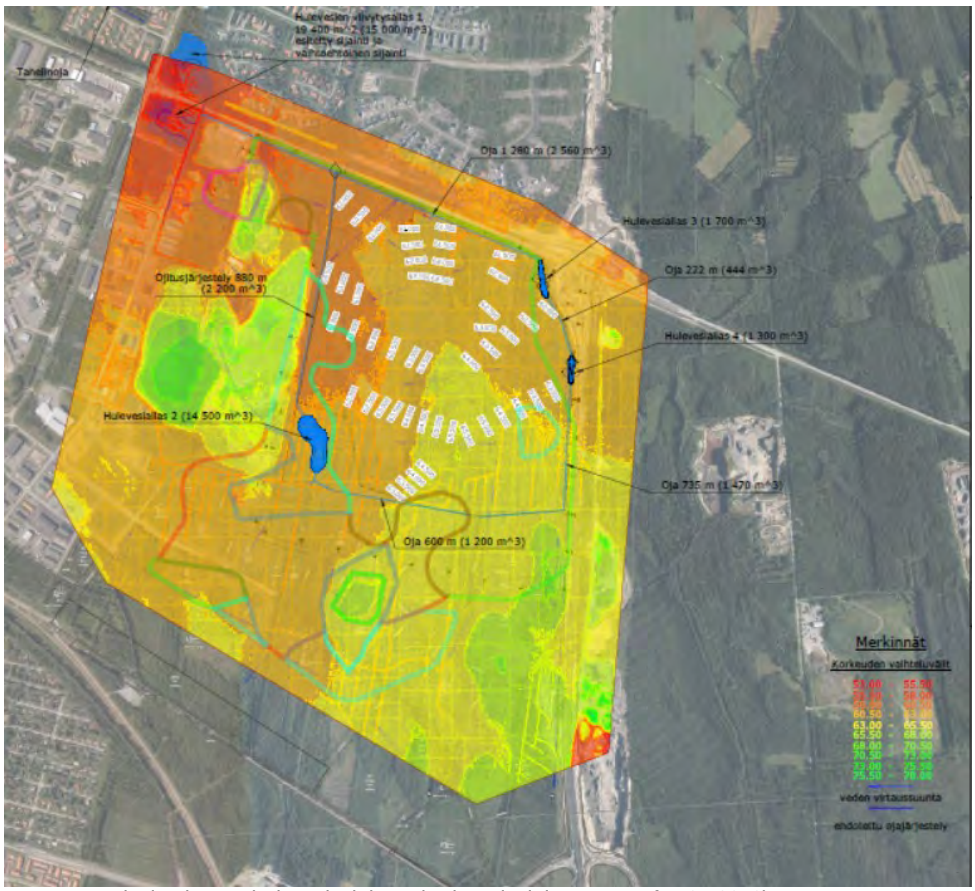
Hulevesimäärän mitoittamista varten alueesta muodostettiin kolme osa-aluetta.

Kuntaliiton hulevesiopas 2012 esittää yleisiä periaatteita hulevesien hallinnasta. Periaatteita ovat:

- hulevesien muodostumisen estäminen
- hulevesien määrän vähentäminen, eli käsittely ja hyödyntäminen niiden syntypaikalla
- johtaminen suodattavalla ja hidastavalla järjestelmällä
- johtaminen yleisillä alueilla oleville hidastus- ja viivytysalueille, esim. kosteikkoihin
- johtaminen purkuvesiin tai pois alueelta

Mitoitusperusteena on käytetty kerran viidessä vuodessa toistuvaa 10 minuutin

rankkasadetta voimakkuudeltaan 160 l/s*ha. Hulevesien vähentäminen on tärkein osa hulevesien hallintaa. Luonnonmukaiset menetelmät ovat suurelta osin virtaamaa viivyttäviä ratkaisuja.



Kuva: suunnitelmakartta hulevesiselvitys. (Hulevesiselvitys HKM Infra Oy 2016)

Suunnitelmakarttaan on merkitty hulevesiä viivyttämään neljä eri hulevesiallasta sekä viivyttävät ojalinjat valtateiden suojaviheralueille ja maankaatopaikan itäpuolelle.

Länsipuolen alueen hulevedet on esitetty johdettavaksi Kivistöntien ja Kuortaneentien risteysalueelle suljetun kaatopaikan itäpuolista ojaa pitkin. Osa hulevesistä pyritään johtamaan suljetun kaatopaikan itäpuolen reitille, jonne on esitetty hulevesien viivytystä (hulevesiallas 1) joko rakennettavalla kosteikolla tai viivytyspainanteella. Itäpuolen eteläosan hulevedet johdetaan kokonaisuudessaan kosteikon/viivytysaltaan (hulevesiallas 2) kautta purkupaikalle. Itäpuolen pohjoisosan hulevesistä osa pyritään johtamaan hulevesialtaalle 2 ja alueen III itäosan hulevesiä viivytetään valtatien varrelle muodostettavalla suoja-alueella.

Kaava-alueen hulevesien hallintaan ehdotetaan kaavaan merkittäväksi hulevesireittejä, jotka ovat yhteydessä hulevesialtaisiin. Alueelliseen ja katurakenteen kuivattamiseen käytettyjen avo-uomien tilavuus on mahdollista huomioida viivytystilavuutta määritettäessä, ottaen huomioon myös kastumiselle alttiit alimmat rakenteet. Laaditun tarkastelun perusteella Roveksen uudelta kaavoitettavalta teollisuusalueelta muodostuvia hulevesiä voidaan viivyttää alueella ilman tonttikohtaisia viivytysjärjestelmiä.

Kokonaan rakennettuna Roveksen alueelta, ennen niiden purkua Tanelinojaan, tu-

lisi löytyä viivytystilaa 30 000 m3 hulevettä. Hulevesien viivytys-järjestelmien paikoiksi on suunnitelmassa esitetty vaihtoehtoisia sijainteja ja kokoja. Kaavoituksen yhteydessä valitaan sijainnit, joihin viivytysjärjestelmiä on mahdollista sijoittaa teknistaloudellisessa mielessä. Viivytysjärjestelmänä voivat toimia useammat pienet järjestelmät yhdessä tai suuremmat allasyksiköt.

LIITE 2. Roveksen alueen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus, Hulevesiselvitys ja kartta

Kaatopaikat, ympäristöluvat ja tarkkailuohjelma (Seinäjoen kaupunki, Yhdyskuntasuunnittelu)
Suunnittelualue rajautuu länsiosassa vanhaan, suljettuun Lellunnevan yhdyskuntajätteen kaatopaikkaan, joka on toiminut vuosina 1967 – 1987. Kaatopaikan kunnostustyöt on käynnistetty vuonna 1988. Länsi-Suomen ympäristökeskus on myöntänyt ympäristöluvat 11.02.2000 ja 11.07.2005 tuhkan käyttöön kaatopaikan pintarakenteissa. Luvat ovat olleet voimassa vuoteen 2007. Kaatopaikan seurannassa olevat ja ympäristölupiin kuuluvat laskuojat kulkevat korttelien 5022 ja 5023 läpi. Laskuojat tulee ottaa huomioon kaavassa.

Lellunnevan vanhan kaatopaikan vaikutuksia seurataan velvoitetarkkailulla. Se kuuluu Seinäjoen seudun kuntien kaatopaikkojen yhteistarkkailuohjelmaan. Uusi yhteistarkkailuohjelma on hyväksytty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimesta 23.9.2015. Velvoitetarkkailuita on suoritettu pitkältä aikajaksolta, joten tarkkailusta on historiatietoa. Yhteistarkkailusta on tarkoitus tehdä kakkosvaiheessa uudelleen arviointi tarkkailusta.

Kaatopaikka-aluetta ei liitetä asemakaavaan vaan tutkitaan yhdessä siihen liittyvien yksityisten maiden kanssa myöhemmin.

Lellunnevan kaatopaikan itäpuolella toimii laaja puhtaiden maiden maankaatopaikka. Viimeisin ympäristölupa on annettu vuonna 2010, jossa on haettu lupaa lisätäytöille (korkeusaseman muutos). Kaatopaikka on tullut luvan mukaiseen täyttökorkeuteensa, eikä sinne ole enää vuonna 2018 otettu vastaan maa-ainesta.

Maankaatopaikalla ei ole omaa luvanmukaista velvoitetarkkailua, mutta seurannassa hyödynnetään yhteistarkkailun tuloksia. Maankaatopaikan sulkemisesta tehdään ilmoitus ELY -keskukselle ja siihen liittyen toiminnan loppumisesta maisemointia ja jälkihoitoa koskeva suunnitelma.

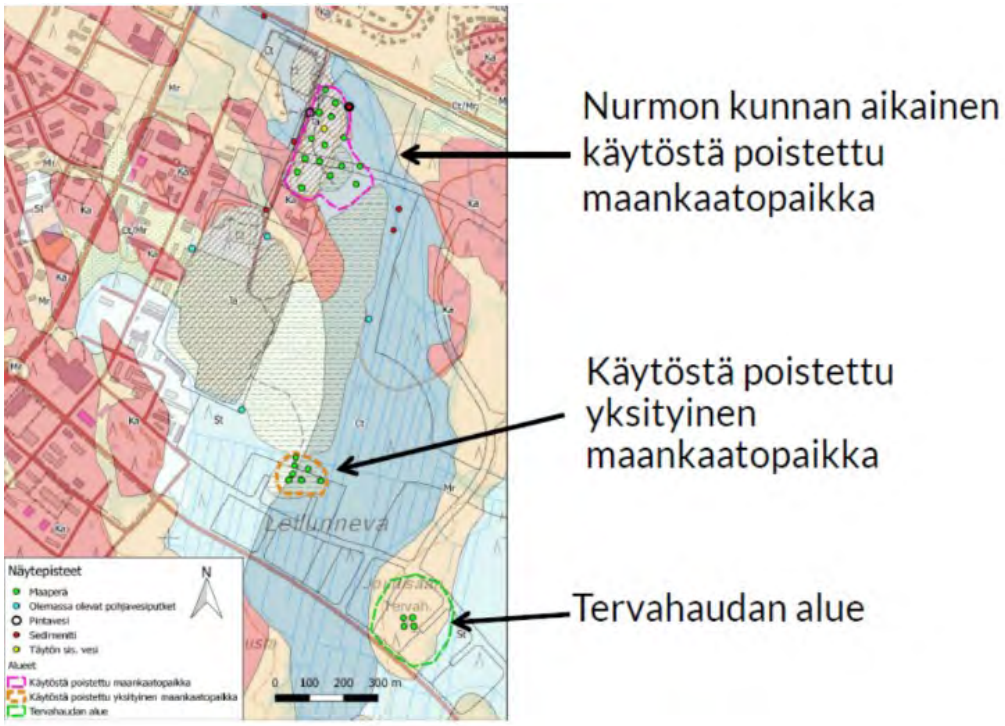
Kaava-alueen pohjoisosaan sijoittuu *Nurmon kunnan aikainen maankaatopaikka*. Toiminta on sijoittunut todennäköisesti kahdelle kiinteistölle, 743-404-8-1516, Metsola (pohjoisosa) ja 743-4040-8-1326, Lellunniitty. Kaatopaikalle ei ole ympäristölupaa. Alueelle on tehty PIMA selvitys vuonna 2017. Asemakaavassa on esitetty katualue kulkemaan läpi maankaatopaikan.

Maan pilaantuneisuuden (PIMA) tutkiminen 2017
Suunnittelualueelle sijoittuvan Nurmon kunnan aikaisen maankaatopaikan, yksityisen maanläjitysalueen ja tervahaudan osalta on Ahma Ympäristö Oy tehnyt selvityksen maan pilaantuneisuudesta vuonna 2017. Yksityinen maanläjitysalue ja tervahauta osoittautuivat maanäytteiden osalta puhtaiksi. Maankaatopaikan osalta ei todettu ylemmän ohjearvon ylityksiä, mutta todettiin yhdestä pisteestä alemman ohjearvon ylitys. Maankaatopaikkojen vaikutuksia tulevaan maankäyttöön on pohdittu ELY -keskuksen kanssa käydyissä suunnittelukokouksissa, joita on pidetty yhteensä kolme. Lopputulos on käyty läpi suunnittelukokouksessa 3.10.2017 yhdessä konsultin, ELY-keskuksen ja Seinäjoen kaupungin kanssa.

Maanäytteistä tehtyjen analyysien ja kenttämittausten tuloksia verrataan valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 (PIMA-asetus) maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annettuihin ohjearvoihin, joiden perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä maaperän laadusta. Teollisuus-, varasto- tai liikennealueena käytettävän alueen maaperää pidetään pilaantuneena, jos yhden tai useamman haitallisen aineen pitoisuus ylittää ylemmän ohjearvon. PIMA-asetuksen ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia ei havaittu tutkituissa maanäytteissä.

Ely -keskus toteaa, että tutkimuksesta voi päätellä, että alueella on toiminut kohtuullisen asianmukainen maankaatopaikka, satunnaisista pilaannuttavista jätteistä huolimatta. Vaikka tutkimusraportti osoittaa, että tutkimuskohteista ei löydy pilaantuneita maa-aineksia, saattaa maa-aines sisältää haitta-aineita. Nurmon kunnan aikaisen vanhan maankaatopaikan kaivussa maa-aines tulee seuloa. Kaivutöissä on syytä olla mukana ympäristöasiantuntija valvojana. Seulotun aineksen mahdollinen pilaantuneisuus on syytä varmistaa aistihavainnoilla ja kenttävälineillä tarvittaessa. Ylemmän ohjearvon ylittyessä pilaantunut maa pitää kuljettaa muualle.

Maankaatopaikalta kaivettava maa suositellaan siirrettäväksi ja hyötykäytettäväksi lähialueen muuhun rakentamiseen. Paikat, jonne maa-aines siirretään, on syytä merkitä muistiin ja karttoihin. ELY katsoo, että PIMA -ilmoitusmenettely vanhan maankaatopaikan kaivamisen osalta on tarpeeton. Seinäjoen kaupunki vastaa maa-alueen siirtämisestä lähialueelle valvotussa tilassa.



Kuva: Tutkimusalueet, Ahma Ympäristö Oy

Tutkimusraportti osoittaa, että tutkimusalueen maa on pääosin pilaantumatonta täyttömaata. Maanäytteissä ei todettu PIMA -asetuksessa 214/2007 annettujen ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia. Asemakaavassa katualueeksi osoitetulla alueella todettiin olevan yksi maanäyte, joka ylitti alemman ohjearvon lyijy- ja sinkkipitoisuuden osalta. Tulosten perusteella ei ole estettä maankäytön toteuttamiseksi kaavarungon osoittamalla tavalla.

Lisäselvitys turvekerroksen paksuuden määrittämisestä 2019
(päivitetty 04.06.2019)

Aluetaito Oy on aloittanut kaupungin toimeksiannosta selvittämään turvekerroksen paksuutta Roveksen asemakaavoitetulla ja rakentumattomalla alueella Uurastajantien ympäristössä. Samassa yhteydessä tehdään tarkentavia turvepaksuusmäärityksiä, asemakaavoitettavan alueen eteläosassa.

Kuvan karttaotteessa vaalean vihreällä värillä on osoitettu alueet, joissa turvekerroksen paksuus vaihtelee 0,8 metristä 1,8 metriin, vihreällä välillä alueet, joissa turvekerroksen paksuus vaihtelee 1,8 metristä 2,8 metriin, ja tumman vihreällä alueet, jossa turvekerroksen paksuus on suurempi kuin 2,8 metriä. Vaalean vihreällä alueella esirakentaminen tapahtuu massanvaihdolla. Vihreällä ja tumman vihreällä värillä osoitetuilla alueilla esirakentaminen tapahtuu massanvaihdolla, massastabiloinnilla tai paalutuksella riippuen kokonaispohjaolosuhteista.



Kuva: Ote yleiskartasta, turvekerroksen paksuuden määrittäminen, Aluetaito 2019.
Kartta päivitetty kesäkuussa 2019, turvekerrosten eri paksuuksia tarkistettu.

Kaavarunko 2017

Kaavarunkotarkastelua on päivitetty vuonna 2017. Maankäytön tarkastelussa huomioitiin aiemman tarkastelun jälkeinen suunnittelu ja selvittely alueella. Alueen maaperäolosuhteet ja hulevesien halittu ohjaaminen ovat mm. vaikuttaneet ratkaisuun. Seinäjoen Into Oy:lle tulleet yrityskyselyt ovat myös vaikuttaneet tavoitteisiin tarjota alueelta lisää mm. logistiikkatoimijoille paikkoja. Voimassa olevan asemakaavan Rekkaväylän logistiikkatontin ovat kaikki joko rakennettu tai varattu.

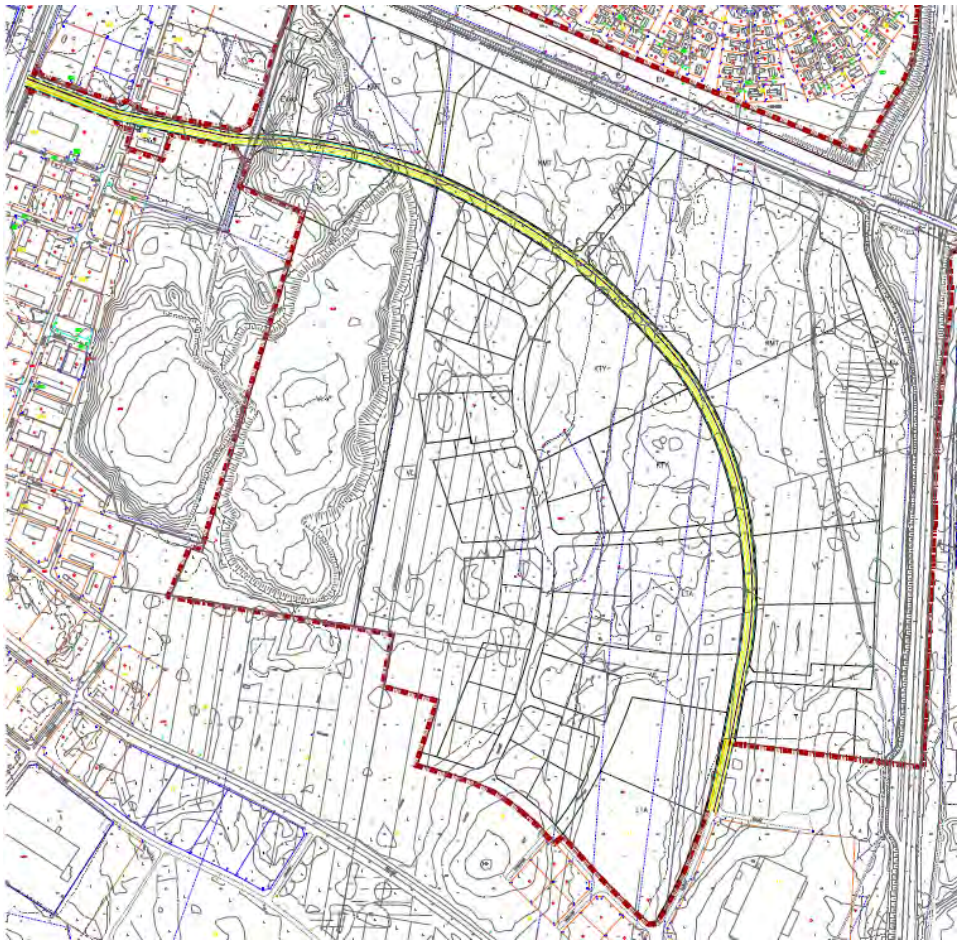


Kuva: kaavarunko 2017

Katusuunnitelmat

Seinäjoen kaupungin yhdyskuntasuunnittelu on alustavasti laatinut Nuppiväylän katulinjan ja korkeustason Rekkaväylältä alkaen ja jatkuen Puuhaajantien kautta Kivistöntielle asemakaavoituksen tueksi.

Nurmon aikaiseen vanhaan maankaatopaikkaan kohdistuvat katuleikkaukset ja massamäärät on arvioitu alustavasti. Kadun rakentamisesta tulevat maamassat pyritään sijoittamaan lähialueelle. Suunnittelualuetta on tarkasteltu kaivettavien maamassojen siirtoa silmällä pitäen ja nykyisen maankaatopaikan uutta maankäyttöä virkistysalueena ajatellen.



Kuva: Nuppiväylän linjaus kaava-alueella

Lellunnevan maankaatopaikan sulkemissuunnitelma ja yleissuunnitelma.
Yhdyskuntasuunnittelu tekee Ely -keskukselle sulkemisilmoituksen yhteydessä sulkemissuunnitelman.

Myöhemmin kadun toteutumisaikataulun selvitessä tutkitaan yleissuunnitelmalla tarkemmin maankaatopaikan uudiskäyttöä yhdessä liikuntatoimen, puistotoimen, yhdyskuntasuunnittelun ja kaavoituksen kanssa. Tarvittaessa suunnitelma tehdään erillisenä projektina, jossa osallisuutta laajennetaan.

Luontoselvitykset

Roveksen osayleiskaavan 2025 yhteydessä ja Itäisen ohikulkutien tiesuunnittelun yhteydessä on vuonna 2007 ja vuonna 2009 laadittu alueelta luontoselvityksiä ja todettu, ettei suunnittelualueelle kohdistu lakien tai direktiivien mukaisia lajeja.

Rakennusjärjestys

Rakennusjärjestys on tullut voimaan 19.01.2009.

Kiinteistörekisteri ja tonttijako

Asemakaava-alue koskee kaupungin ylläpitämässä kiinteistörekisterissä olevaa aluetta. Tonttijako suoritetaan kaavan valmistuttua.

Pohjakartta

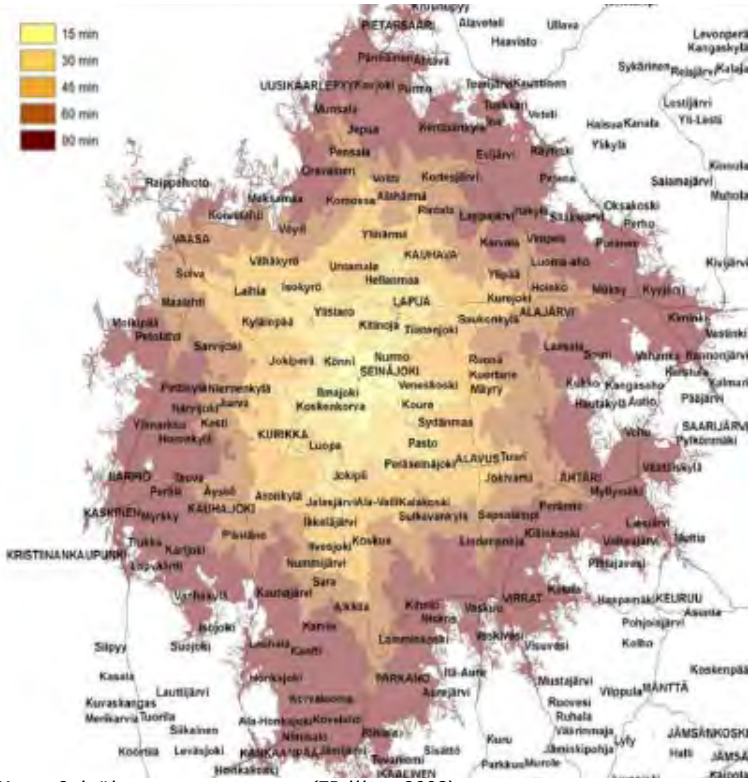
Suunnittelualueen pohjakartta on kaavoitusmittausasetuksen (1284/99) mukainen. Tekniikkakeskuksen mittausosasto ylläpitää pohjakartan tietoaineistoa.

Rakennuskiellot
Alueella ei ole rakennuskieltoa.

Kaupalliset selvitykset
Seinäjoen kaupunkikeskustan alueelta on laadittu *Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys 21.5.2014*. Selvityksessä on tutkittu kaupan sijaintia ja mitoitusta kaupunkikeskustan alueella, mihin on lukeutunut ydinkeskustan lisäksi Eskoo – Jouppi, Roves, Hyllykallio ja Nurmo.

Seinäjoen markkina-alueeseen kuuluu Etelä-Pohjanmaan maakunnan alue sekä lisäksi maakunnan ulkopuolelta Isonkyrön, Kihniön ja Virtain kunnat. Seinäjoen päämarkkina-alue on väestöpohjaltaan maamme 6. suurin. Alueella asui vuoden 2013 lopussa noin 208 000 asukasta. Seinäjoen markkina-aluetta rajaavat pohjoisessa Kokkolan ja Pietarsaaren markkina-alue, etelässä Tampereen ja Porin markkina-alueet, lännessä Vaasan markkina-alue ja idässä Jyväskylän markkina-alue. 60 minuutin aikavyöhykkeellä asuu noin 270 000 asukasta.

Väestöennusteen mukaan Seinäjoen väestömäärä on vuonna 2020 noin 65800 asukasta ja vuonna 2030 noin 71 800 asukasta. Seinäjoen nykyinen kaupan kerrosala on noin 313 000 k-m^2. Kerrosalasta noin 306 000 k-m^2 (98 %) sijaitsee Keskustan, Kauppa-Joupin, Itikan, Pohjan, Kapernaumin, Nurmon ja Hyllykallion alueilla.



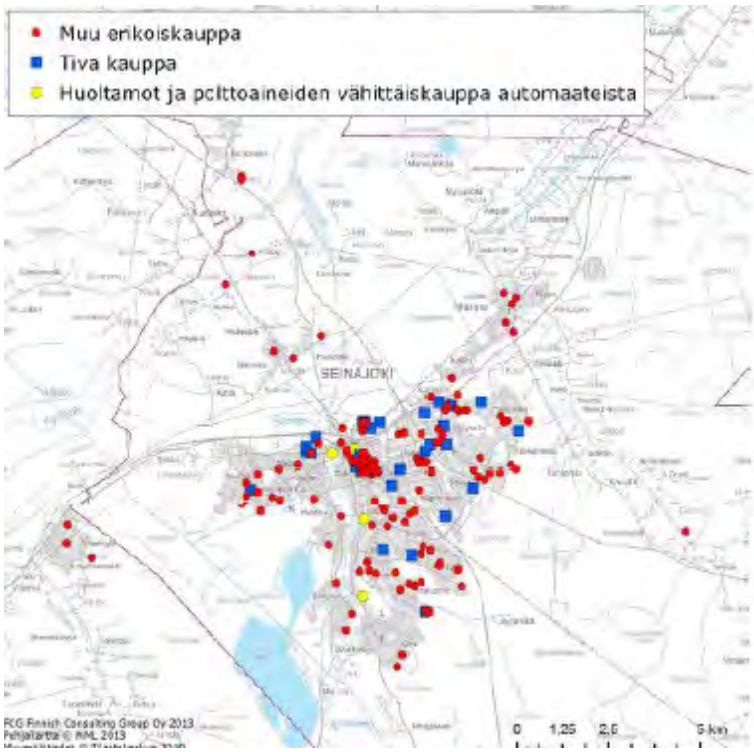
Kuva. Seinäjoen saavutettavuus (EP liitto 2008)

Yksityisen kulutuksen ennustetaan pitkällä aikavälillä kasvavan, mutta aikaisempaa hitaammin. Yksityisen kulutuksen kasvuarviona on käytetty päivittäistavarakaupassa 1 - 1,5 %/vuosi ja erikoiskaupassa 2 - 3 %/vuosi.

Seinäjoen oman väestön ostovoiman pohjalta arvioitu vähittäiskaupan laskennallinen liiketilatarve on vuonna 2030 yksityisen kulutuksen kasvu-%:sta riippuen

yhteensä 261 000 - 304 000 k-m^2, josta lisäliiketilan tarve on 101 000 - 144 000 k-m^2. Liiketilatarpeesta kohdistuu päivittäistavarakauppaan 66 000 - 72 000 k-m^2, tilaa vaativaan erikoiskauppaan noin 68 000 - 81 000 k-m^2 ja muuhun erikoiskauppaan noin 127 000 - 151 000 k-m^2. Autokaupan ja huoltamotoiminnan laskennallinen liiketilatarve on noin 87 000 - 104 000 k-m^2. Kaupan laskennallinen liiketilatarve on 348 000 - 408 000 k-m2, mistä lisäliiketilan tarve on 137 000 - 197 000 k-m^2.

Mikäli Seinäjoen ostovoiman siirtymien oletetaan säilyvän vuoden 2012 tasolla, on Seinäjoen kaupan laskennallinen liiketilan tarve vuonna 2030 yksityisen kulutuksen kasvu-%:sta riippuen 563 000 - 662 000 k-m^2, mistä lisäliiketilatarve on 250 000 - 349 000 k-m^2. Ostovoiman siirtymä lisää kaupan liiketilatarvetta 215 000 - 254 000 k-m^2.



Selvitys on arvioinut alueen seudullisuutta. Ympäristöministeriön ”Vähittäiskaupan suuryksiköiden kaavoitus” ohjeen mukaan vähittäiskaupan suuryksikön seudullista merkitystä tulee arvioida tapauskohtaisesti sen vaikutusten perusteella. Arviointiin vaikuttaa muun muassa nykyinen aluerakenne, keskus- ja palveluverkko, väestö- ja ostovoimaennusteet sekä yksikön sijainti ja toimiala.

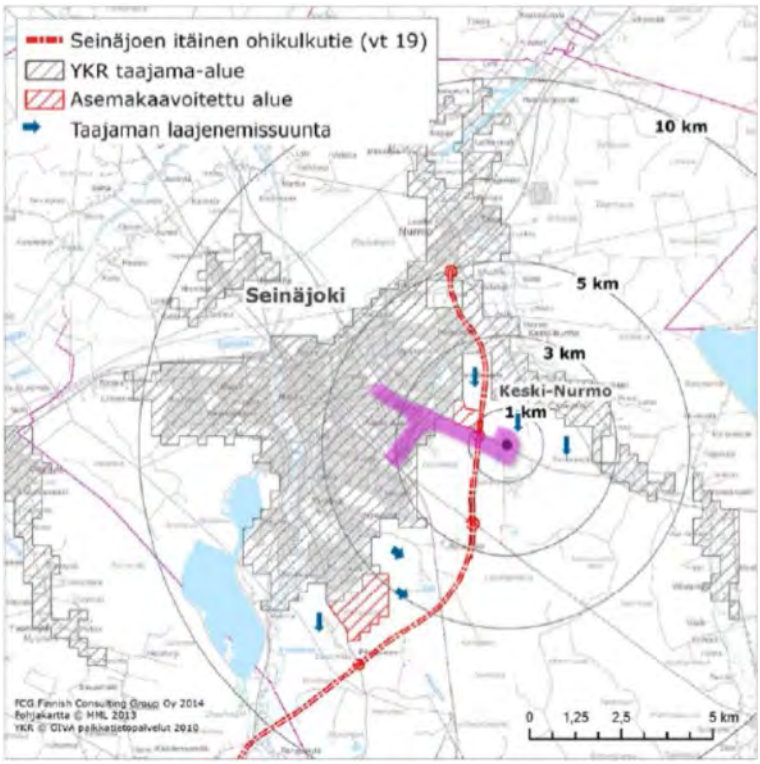
Arvioinnissa tarkasteltavia kysymyksiä:

- löytyykö yksikön myynnille riittävästi lähiasukkaita?
- miten paljon yksikön ennakoidaan saavan asiakkaita oman sijaintikuntansa ulkopuolelta tai muista keskushierarkialtaan saman tasoisista tai ylemmän tasoisista keskuksista?
- miten yksikkö vaikuttaa alueen muissa kunnissa ja keskuksissa sijaitsevien vähittäiskaupan myymälöiden myyntiin?

Merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alarajaa voidaan karkealla tasolla arvioida nykyisten vähittäiskaupan suuryksiköiden koon pohjalta sekä vertaamalla nykyisten yksiköiden lähialueen väestön ja ostovoiman määrää erikokoisten myymälöiden laskennalliseen väestöpohjavaatimukseen.

Vertaamalla suuryksikön laskennallista väestöpohjaa keskusten saavutettavuusvyöhykkeiden nykyiseen ja tavoitteelliseen väestöpohjaan voidaan karkealla tasolla määritellä merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja.

- Seinäjoen keskustaajaman alueella mukaan lukien Kuortaneentien varren pohjoiset kaupan alueet merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja on kaikissa toimialaryhmissä vähintään 15 000 k-m^2.
- Roveksen ja Keski-Nurmon alueella merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja on päivittäistavarakaupassa 4 000 k-m2, erikoiskaupassa 6 000 k-m2 ja tilaa vaativassa kaupassa 10 000 k-m2. Alueen väestömäärä tulee kasvamaan vuoteen 2030 mennessä, joten vuoden 2030 tilanteessa alarajat ovat suuremmat.
- Nurmon kaupunginosakeskuksen ja Eskoon alakeskuksen alueilla merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja on päivittäistavarakaupassa 7 000 k-m2, erikoiskaupassa 10 000 k-m2 ja tilaa vaativassa kaupassa vähintään 15 000 k-m2 vuoden 2030 tavoitteellisilla väestömäärillä.



Kuva. Kuortaneentien varren kaupan vyöhyke sekä Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alueen 1- 10 km etäisyysvyöhykkeet. (FCG 2014)

Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alue on osa suunniteltua yhdyskuntarakennetta. Selvityksen mukaan Roveksen / Keski-Nurmon kaupan alueet Seinäjoella ovat merkitykseltään seudullisia. Kaupungin tavoitteena on jatkaa Kuortaneentien varren kaupan vyöhykettä Seinäjoen Itäisen ohikulkutien risteysalueelle saakka ja osoittaa vyöhykkeelle uusia tilaa vaativan erikoistavaran kaupan alueita Roveksen ja Keski-Nurmon alueelle.

Roveksen ja Keski-Nurmon osayleiskaavoissa on osoitettu palvelujen ja hallinnon alueita (P-2) Kuortaneentien varteen ja itäisen ohikulkutien tuntumaan. Roveksen alue soveltuu hyvän liikenteellisen sijaintinsa ansiosta erityisen hyvin tilaa vaativalle erikoiskaupalle ja muille suurille yksiköille, joiden sijaintipäätöksissä näkyvä sijainti ja hyvä liikenteellinen saavutettavuus ovat avainasemassa.

Keski-Nurmon osayleiskaavan toteutuessa kaupan alueen lähialueen väestömäärä kasvaa. Seinäjoen taajamarakenne laajenee yleis- ja asemakaavojen toteutuessa kohti uutta ohitustietä. Kaupungin tavoitteena on, että Keski-Nurmon alueelle sijoittuu alkuvaiheessa kysynnän kehittyessä lähialueen väestöä palvelevaa paikallisesti merkittävää kauppaa. Yhdessä Roveksen kanssa alue mahdollistaa kuitenkin merkitykseltään seudullisen kaupan alueen toteutumisen.

Kauppa- ja palvelurakenne

Mikäli Roveksen ja Keski-Nurmon uuden kaupan alueen mitoitus määritellään vaikutusalueen ostovoiman kehitykseen perustuen ja otetaan huomioon myös muiden kaupan alueiden liiketilatarve, ei alueen liikerakentamisella ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia kaupan palvelurakenteeseen ja nykyisten myymälöiden toimintaedellytyksiin. Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alueen lähivaikutusalueelle (alle 3 km) on osayleiskaavassa tavoitteena varata 1500-2000 uutta asuntoa, joista suurin osa tulee sijoittumaan alle kilometrin etäisyydelle kaupan alueesta. Lähialueen ja vaikutusalueen väestön ostovoima lisättynä ohikulkuliikenteen ostovoimalla mahdollistaa maksimissaan noin 60 000 k-m_2:n liikerakentamisen Roveksen ja Keski-Nurmon alueelle.

Kuortaneentien varren kaupan vyöhykettä tulisi kehittää tilaa vaativan erikoistavaran kaupan ja keskustaan soveltumattoman kaupan alueena. Vyöhykkeelle sijoittuvan uuden liikerakentamisen tulisi olla pääosin tilaa vaativan erikoistavaran kauppaa, jolloin sillä ei olisi vaikutusta Seinäjoen keskustakaupan kehitykseen.

Saavutettavuus

Alueille sijoittuvalla uudella liikerakentamisella ei ole yhdyskuntarakennetta hajauttavaa vaikutusta. Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alue sijaitsee Seinäjoen laajenemisalueella osana suunniteltua yhdyskuntarakennetta. Tilaa vaativan kaupan sijoittuminen alueelle luo uuden kaupan keskittymän tulevan ohikulkutien varteen ja suunniteltujen uusien asuntoalueiden läheisyyteen.

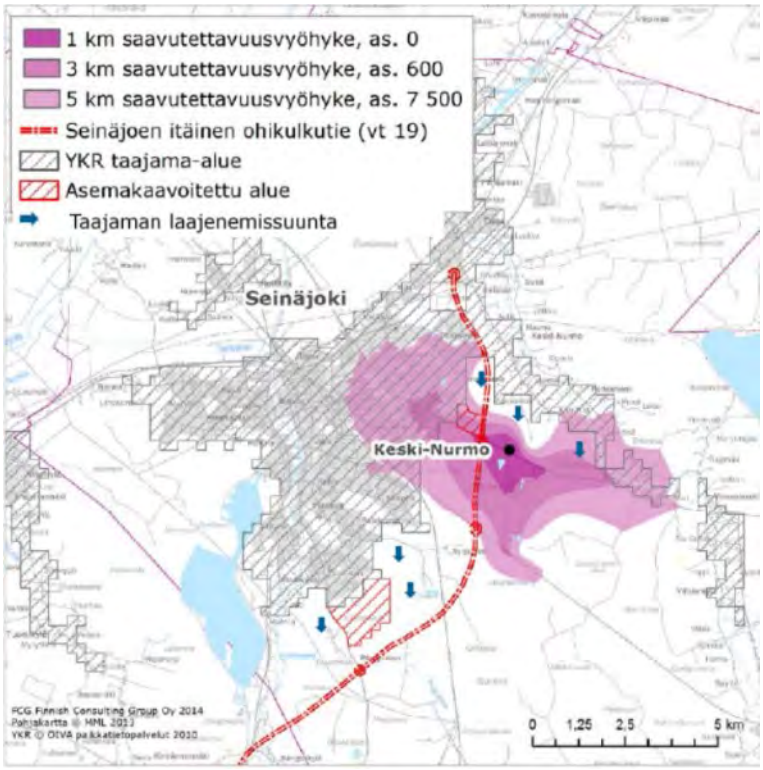
Vaikutusalueen väestöpohjaan perustuvalla mitoituksella alue kehittyy kaupallisesti vetovoimaiseksi ja palvelee sekä lähialueen asukkaita, että ohikulkuliikennettä. Alueen liikerakentaminen tulisi sitoa muun yhdyskuntarakenteen (ohikulkutie ja asuntoalueet) toteutumiseen, jolloin sillä ei ole yhdyskuntarakennetta hajauttavaa vaikutusta. Kuortaneentien varren nykyiset kaupan alueet ovat hyvin saavutettavissa henkilöautolla. Alueiden lähiasutuksen määrä on varsin suuri, joten alueet ovat saavutettavissa myös kevyellä liikenteellä.

Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alueen toteutuminen parantaa tilaa vaativan erikoistavaran kaupan palvelutarjontaa ja sitä kautta kaupan palvelujen koettua saavutettavuutta.

Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alueen sijainti perustuu hyvään liikenteelliseen saavutettavuuteen henkilöautolla. Alue sijaitsee vilkkaasti liikennöidyn valtatien 18 varrella. Alueen läpi ja vierestä kulkee uusi Seinäjoen itäinen ohikulkutie, joka avaa alueelle uuden yhteyden valtatielle 19 ja parantaa merkittävästi alueen saavutettavuutta. Kaupan alueen sisäiset liikennejärjestelyt ja liittyminen valtateille tulee suunnitella kaavoituksen ja hankesuunnittelun yhteydessä niin, ettei alueen toteutuksesta aiheudu haittaa valtateillä kulkevalle liikenteelle.

Tulevaisuuden lähiasutuksen kasvava määrä ja hyvät kevyen liikenteen yhteydet mahdollistavat hyvän saavutettavuuden myös kävellen ja pyörällä. Nykyisellään suunnitellun Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alueen 3 km saavutettavuusalueella asuu noin 600 henkilöä. Keski-Nurmon osayleiskaavassa on tavoitteena osoittaa alueita noin 1500 - 2000 uudelle asunnolle, mikä olisi Seinäjoen keskimääräisen

asuntokuntakoon mukaan arvioituna noin 3 150 - 4 200 uutta asukasta. Uusia asumisen alueita on varattu Keski-Nurmon osayleiskaava-alueen lisäksi Nurmon yleiskaava 2015:ssa kaupan alueen luoteispuolelle.



Kuva: Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alueen saavutettavuus ja saavutettavuusvyöhykkeiden asukasmäärät 2012. (FCG 2014)

<u>Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alue</u>

- Roveksen ja Keski-Nurmon alueen kokonaismitoitus on 46 000 - 60 000 k-m^2, joka on kokonaisuudessaan uutta liiketilaa. Alueelle sijoittuva kauppa on pääosin tilaa vaativan erikoistavaran kauppaa. Alueelle voi sijoittua vähäisessä määrin myös päivittäistavarakauppaa palvelemaan lähialueen asukkaiden ja ohikulkuliikenteen tarpeita.

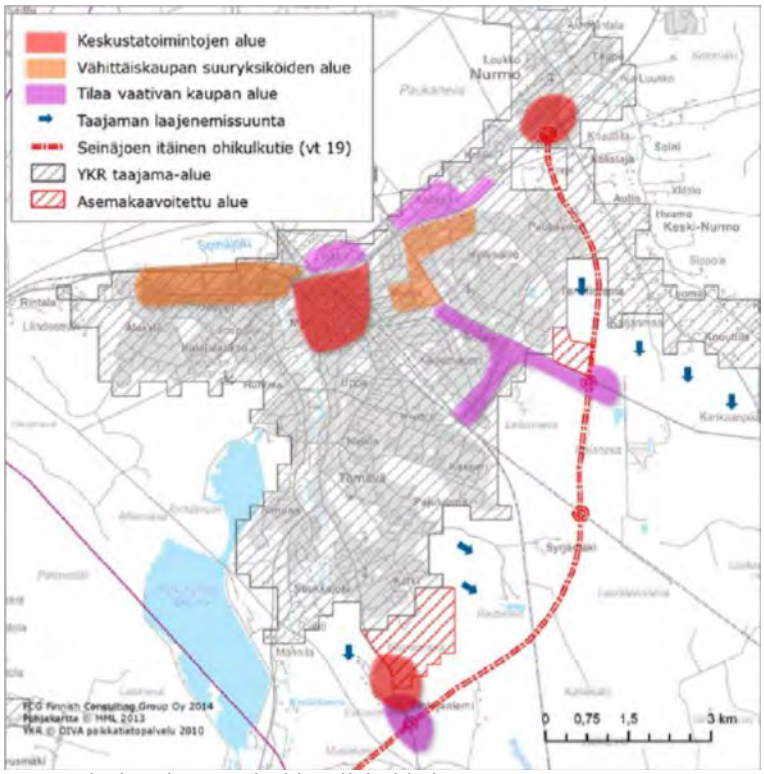
- Roveksen ja Keski-Nurmon uusi kaupan alue sijoittuu suunniteltuun yhdyskuntarakenteeseen ja tarjoaa erityisesti tilaa vaativan erikoistavaran kaupalle liikenteellisesti hyvin saavutettavissa olevan ja näkyvän sijaintipaikan. Seinäjoen taajamarakenne laajenee yleis- ja asemakaavojen toteutuessa kohti tulevaa ohitustietä, jolloin uusi kaupan alue on osa uutta yhdyskuntarakennetta yhdessä uusien asunto- ja työpaikka-alueiden kanssa.

- Uuden kaupan alueen saavutettavuus paranee merkittävästi ohikulkutien myötä. Läheisten asuntoalueiden rakentuessa myös lähialueen väestömäärä kasvaa, joten alueet ovat saavutettavissa myös kevyellä liikenteellä. Joukkoliikenteen saavutettavuus riippuu muun muassa siitä, millaisia ovat joukkoliikenteen reitit, vuorovälit ja pysäkit uuden ohitustien valmistuttua. Palvelutarjonnan paraneminen parantaa myös palvelujen koettua saavutettavuutta ja lyhentää asiointimatkoja, kun Seinäjoen nykyisten kaupan alueiden sijasta ja rinnalla voidaan asioida lähempänä olevissa liikkeissä.

- Roveksen ja Keski-Nurmon kaupan alueen toteutuksen ajoittumista voidaan tarvittaessa tarkentaa kaavamääräyksellä esim. niin, että toteutus on sidoksissa ohitustien ja ympäröivien asunto- ja työpaikka-alueiden toteutumiseen.

Roves Seinäjoen tavoitteellisessa vähittäiskaupan palveluverkossa

Roves ja Keski-Nurmo:
- tilaa vaativan erikoistavaran kaupan yksiköt
- päivittäistavarakaupan lähipalvelut
- Keski-Nurmoon sijoittuu alkuvaiheessa paikallisesti merkittäviä yksiköitä, mutta yhdessä Roveksen kanssa alue on merkitykseltään seudullinen
- merkitys seudullinen



Kuva: Seinäjoen kaupan alueiden sijainti ja luonne

Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030-selvitys
Maakuntakaavan yhteydessä on laadittu selvitys vuonna 2015 (FCG), jossa tutkitaan Etelä-Pohjanmaan päivittäistavarakaupan ja erikoiskaupan nykytila sekä kehitysnäkymät, kehittämistarpeet ja kehittämismahdollisuudet osana toimivaa ja kestävää alue ja yhdyskuntarakennetta.

Palveluverkkoselvityksessä tarkastellaan alueen yhdyskuntarakennetta analysoimalla maakunnan ja sen kuntien demografista kehitystä, työllisyyden kehitystä, maankäytön kehittämisen alueita ja liikennejärjestelmän kehitystä. Kaupan nykytilaa ja kehitystä käsitellään markkina-alueen, sekä vähittäiskaupan palveluverkon, kehitysnäkymien ja kilpailutilanteen näkökulmista. Selvityksessä on tarkasteltu kolmea eri rakennemallia ja arvioitu niiden vaikutuksia kaupan ja palvelurakenteen, alue- ja yhdyskuntarakenteen sekä liikenteen näkökulmista.

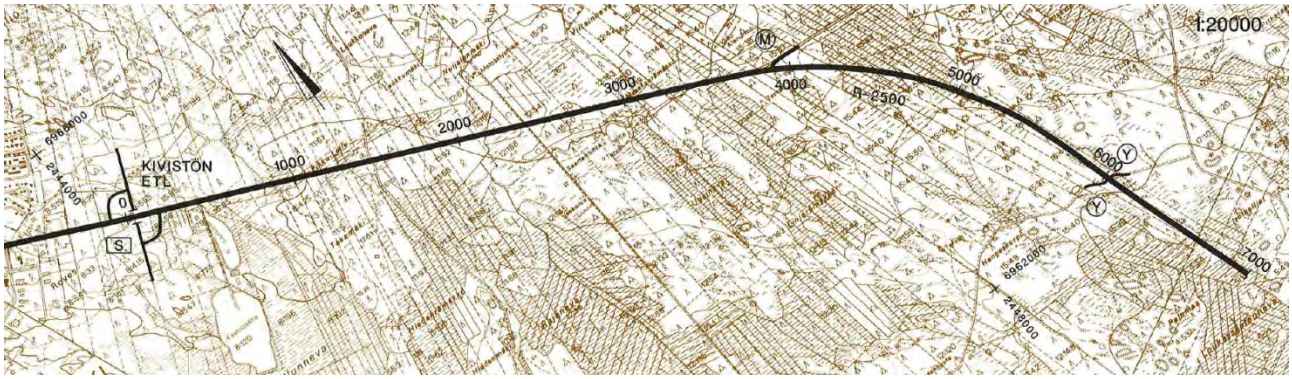
Edellä mainituilla laskentaperusteilla Etelä-Pohjanmaan väestön ostovoiman kasvun vaatima laskennallinen liiketilan lisätarve vuoteen 2030 mennessä on yhteensä noin 222 000 – 355 000 k-m2. Liiketilan lisätarpeesta kohdistuu päivittäistavarakauppaan noin 36 500 – 55 000 k-m2, tilaa vaativaan erikoiskauppaan noin 64 000 – 103 000 k-m2 ja muuhun erikoiskauppaan noin 121 500 – 197 000 k-m2. Liiketilan tarvetta tarkasteltaessa on syytä muistaa, että tilantarvearvio on suuntaa-antava ja ilmoittaa ainoastaan suuruusluokan, ei tarkkaa lisätilan tarvetta. Luvuissa ei ole mukana autokauppaa ja huoltamoita. Niiden lisäliiketilan tarpeeksi on arvioitu 93 000 – 152 000 k-m2.

Vuonna 2009 ostovoiman siirtymä Etelä-Pohjanmaalle oli päivittäistavarakaupassa +10 % ja erikoiskaupassa +35 %. Ostovoiman siirtymä maakunnan ulkopuolelta lisää liiketilan tarvetta Etelä-Pohjanmaalla. Mikäli ostovoiman siirtymien oletetaan säilyvän samalla tasolla kuin vuonna 2009, on vähittäiskaupan laskennallinen liiketilan lisätarve vuoteen 2030 mennessä Etelä- Pohjanmaalla yhteensä noin 289 000 – 465 000 k-m2. Liiketilan lisätarpeesta kohdistuu päivittäistavarakauppaan noin 40 000 – 60 000 k-m2 ja erikoiskauppaan noin 249 000 – 405 000 k-m2. Luvuissa ei ole autokauppaa.

Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkon nykytila ja mitoitustarpeet 2030
Raportti toimii Etelä-Pohjanmaan palveluverkko 2030:n päivityksenä, joka antaa pohjan Etelä-Pohjanmaan vaihemaakuntakaava II:n perustellulle kaavaratkaisulle koskien vähittäiskaupan suuryksiköiden sijaintia ja mitoitusta. Raportissa on päivitetty aiemman palveluverkkoselvityksen vuoden 2009 aineisto vuoden 2012 aineistoon.

Raportissa todetaan, että ostovoiman siirtymän suhteelliset prosenttiluvut on otettu Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030 -selvityksestä. Oletetusti kuluneen kolmen vuoden aikana, johon tämän tutkimuksen lukuja peilataan, ostovoiman suhteellisessa jakautumisessa ei ole tapahtunut huomattavia muutoksia. Työpaikkojen keskittyminen keskuksiin ja lisääntyvä pendelöinti viittaavat siihen, että ostovoiman siirtymä suuntautuu yhä vahvemmin kaupallisiin keskuksiin. Päivittäistavarakaupalle ja erikoistavarakaupalle on laskettu Etelä-Pohjanmaan palveluverkkoselvityksessä erillinen ostovoiman siirtymä. Tässä selvityksessä oletetaan, että ostovoiman siirtymä on pysynyt suhteellisesti samana Etelä-Pohjanmaalla kuin mitä se oli Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030 -selvityksessä.

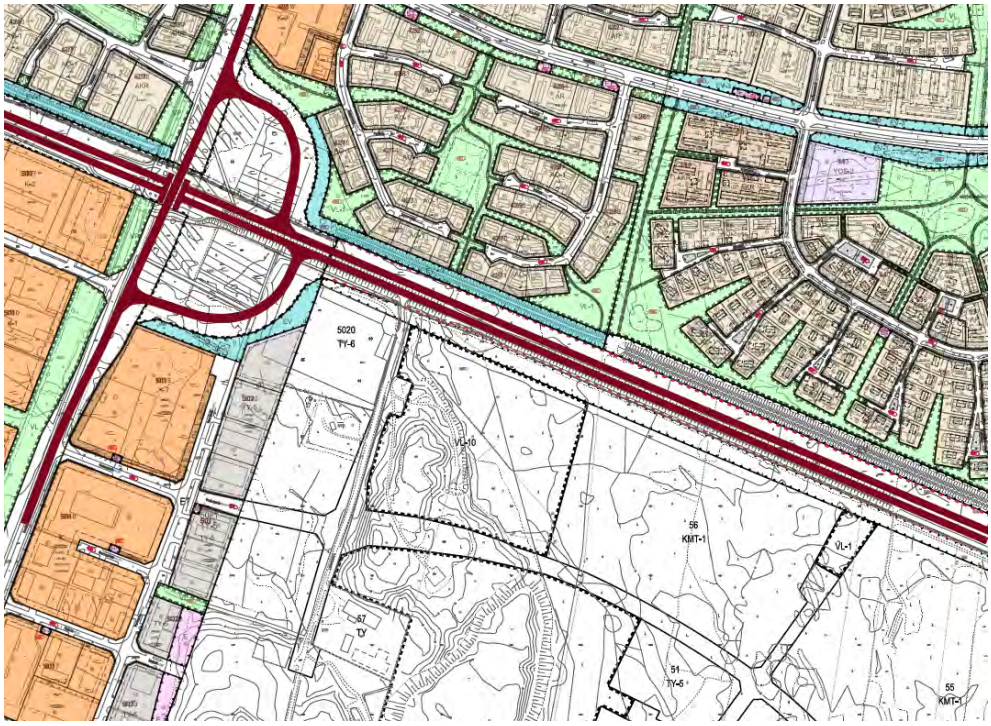
Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen tehdyt täydennykset
Liikennesuunnittelu
Vaasa – Jyväskylän valatien suunnitteluun liittyen Kivistöntie ja Kuortaneentien liittymä on suunniteltu toteutettavan eritasoliittymänä, mikä on esitetty vuosien 1987 ja 1988 yleissuunnitelmissa. Alla on ote vuoden 1987 yleissuunnitelmasta.



Kuva: Ote yleissuunnitelmasta valtatie Vaasa - Jyväskylä, Viatek 1987

Tiehallinto suunnitteli Kivistöntien ja Kuortaneentien eritasoliittymää 1990-luvulla, mutta liittymä toteutettiin kuitenkin kiertoliittymänä 2000 -luvun alussa.

Alueen voimassa olevissa asemakaavoissa on varauduttu eritasoliittymän toteuttamiseen sekä Kuortaneentien pohjoispuolisten alueiden asemakaavoissa siihen, että Kuortaneentie toteutuu 2 +2 -kaistaisena. Asemakaavan Kivistöntien eritasoliittymävaraukset ja Kuortaneentien (Vt 18) tiealuevaraukset mahdollistavat suuretkin liikennemäärien lisäykset yleiselle tieverkolle. Alla on havainnollistettu kuva asemakaavavarauksien mahdollistamasta tieverkosta valtatiellä 18 ja Kivistöntien eritasoliittymässä.



Kuva: Havainnollistettu kuva voimassa olevissa asemakaavoissa varauduttuun tieverkkoon vt 18:lla.

Liikennetarkastelu 2019

Kaavoituksen yhteydessä alueelta on laadittu liikennetarkastelu kesäkuussa 2019 (Ramboll) ja sitä on päivitetty kesäkuussa 2020. Selvityksessä on arvioitu alueen maankäytön vaikutusta liikennemääriin ja liittymien toimivuutta vuoden 2040 ennustetuilla liikennemäärillä. Liikenne-ennusteissa on huomioitu kaava-alueen lisäksi, että Keski-Nurmon osayleiskaavan ja Itäväylän itäpuolinen maankäyttö olisi toteutunut. Tarkasteluissa on arvioitu myös vuoden 2040 ennustetta ilman Keski-Nurmon maankäyttöä. Vuoden 2030 ennusteessa on arvioitu lisäksi, että Vt 18 ja Vt 19 välinen alue Vt 19 itäpuolella ei ole toteutunut.

Vuoden 2030 ennuste on laadittu, koska Keski-Nurmon Oyk:n ja Laulateentien ympäristön mukaiset maankäyttövarausten ei ole mahdollista toteutua lyhyen ajallisen etäisyyden (10v), kaupungin maanomistuksen vähäisyyden ja asemakaavoituksen käynnistymättömyyden takia. Vuoden 2040 ennusteesta on vähennetty Keski-Nurmon Oyk:n mukainen maankäyttö, koska alueella kaupungin maanomistus on vähäinen ja on odotettavissa, että vapaaehtoinen kauppa ei etene alueella. Alueen asemakaavoitus ei ole kovin todennäköistä 2030 -luvulla.

Selvityksen mukaan Roveksen alueen teollisuus- ja logistiikkapalvelujen alueena on erinomainen. Alueelle on hyvät yhteydet valtateiltä Vt18 ja Vt19. Ennusteliikenteen nykyverkkoon pohjautuva simulointi osoitti, että liikenteen toimivuus vuoden 2040 iltahuipputunnin aikana ei ole riittävän hyvä Kuortaneentiellä. Kuortaneentien liikennemäärä on ennusteessa enimmillään lähes 20 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kuortaneentien/Kivistöntien liittymässä kaikki tulosuunnat jonoutuvat ja erityisesti Kivistöntiellä häiriöt ulottuvat myös muihin liittymiin häiriten Roveksen asemakaava-alueen liikenteen sujuvuutta.

Kun vuoden 2040 ennusteesta vähennettiin Keski-Nurmon maankäyttö, liikenteen toimivuus Kuortaneentiellä parani ja keskinopeudet nousivat. Vuoden 2030 ennusteella Kuortaneentien liikenne toimii hyvin. Keski-Nurmon alueen toteutuminen todennäköisesti jatkuu myös ennustetilannevuoden jälkeenkin.

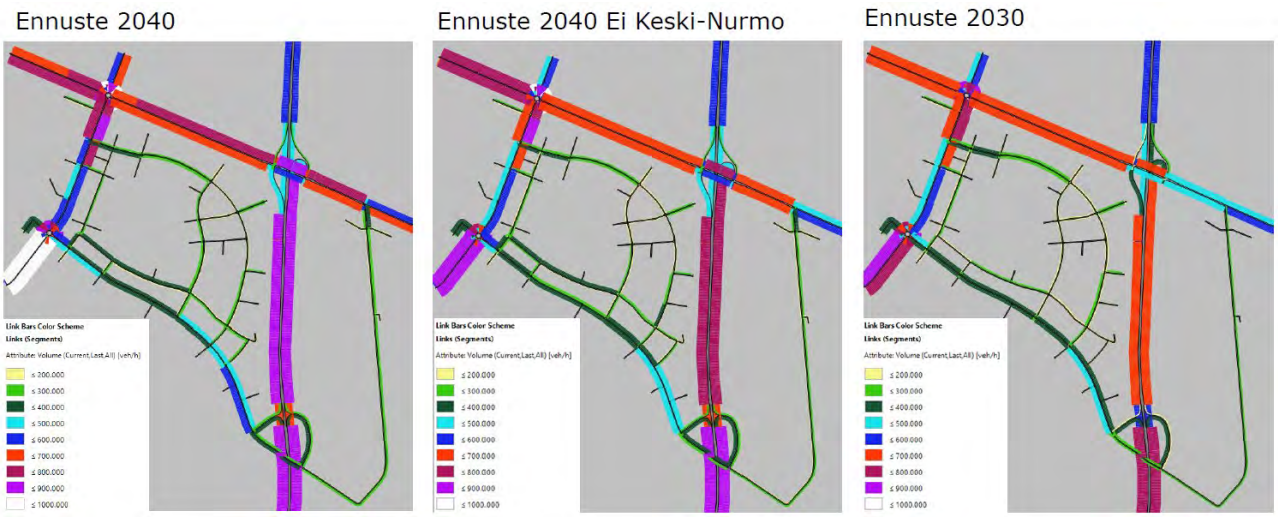
Selvityksen mukaan ohikulkutien eritasoliittymät toimivat edelleen erinomaisesti,

mutta erityisesti Kuortaneentie kaipaa ohikulkutieltä keskustaan päin lisää kapasiteettia. Lisäkaistatarve on ilmeinen ja erityisesti Kuortaneentien ja Kivistöntien kiertoliittymä vaatii kehittämistä.

Vuoden 2030 ennustetilanteessa voidaan Roveksen aluetta kehittää nykyisten suunnitelmien mukaisesti. Vuoden 2040 ennustetilanteessa liittymien välityskyky ruuhkatunnin aikana voi hetkellisesti ylittyä. Ruuhkapiikki on oletettavasti Seinäjoen kokoisessa kaupungissa kuitenkin lyhyt (alle 15 min).

Selvityksen mukaan vuoden 2040 ennustetilanteessa Kuortaneentien välityskykyä voidaan maankäytön kasvun (=> liikennemäärien kasvun) mukaan tarvittaessa parantaa mm. seuraavilla tavoilla:

- Kuortaneentie kaksikaistaiseksi välillä Vt19 - Kivistöntie
- Kivistöntieltä vapaa oikea ja kiihdytyskaista Kuortaneentielle
- Valtatie 19:ltä vapaa oikea länteen Kuortaneentielle + kiihdytyskaista
- Rekkaväylän liittymien kanavointi Vt19 ramppiliittymissä
- Nuppiväylän kääntymiskaistat Kivistöntien liittymässä; tarvittaessa valo-ohjattu liittymä
- Kuortaneentien / Kivistöntien / Mäki-Hakolantien liittymään eritasoliittymä tai vaihtoehtoisesti turbokiertoliittymä (etl turvallisempi vaihtoehto kävelijöiden ja pyöräilijöiden kannalta)



Kuva: Liikennemäärät IHT:n aikana, Ramboll 2019 (IHT=iltahuipputunti)

<u>KMT-korttelien vaikutus liikennemääriin</u>

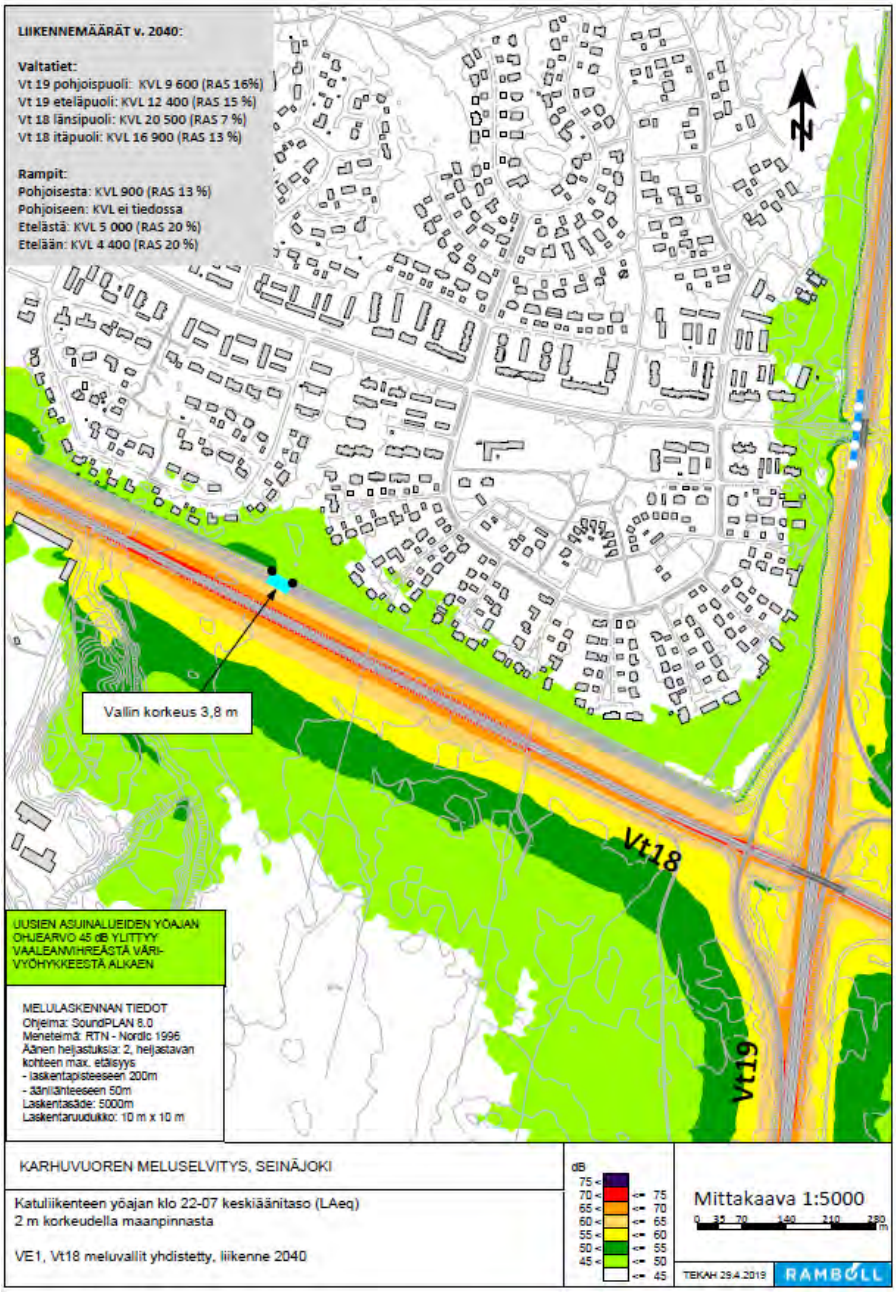
Roveksen alueelle on suunnitteilla Liike- ja toimitilarakennusten korttelialue (KMT-1), jolle on suunniteltu sijoittuvan vähittäiskaupan suuryksikkö sekä tilaa vaativaa erikoiskauppaa. Vähittäiskaupan aiheuttama liikenne iltahuipputunnin aikaan on noin 130-140 ajoneuvoa suuntaansa ja tilaa vaativan erikoiskaupan noin 100 ajoneuvoa suuntaansa. Alueelle on tarkoitus toteuttaa vain tilaa vaativaa kauppaa.

Vähittäiskauppa palvelee pääasiassa läheisiä asuinalueita sekä satunnaisesti alueella liikkuvia. Roveksen alueen vähittäiskaupan liikenteestä valtaosa on Tanelinrannan suuntaan/suunnasta. Tilaa vaativan erikoiskaupan (rautakauppa / huonekalukauppa tmv.) liikennettä syntyy erikoiskauppaa laajemmalta alueelta, jolloin liikenne jakautuu eri suuntiin hieman tasaisemmin.

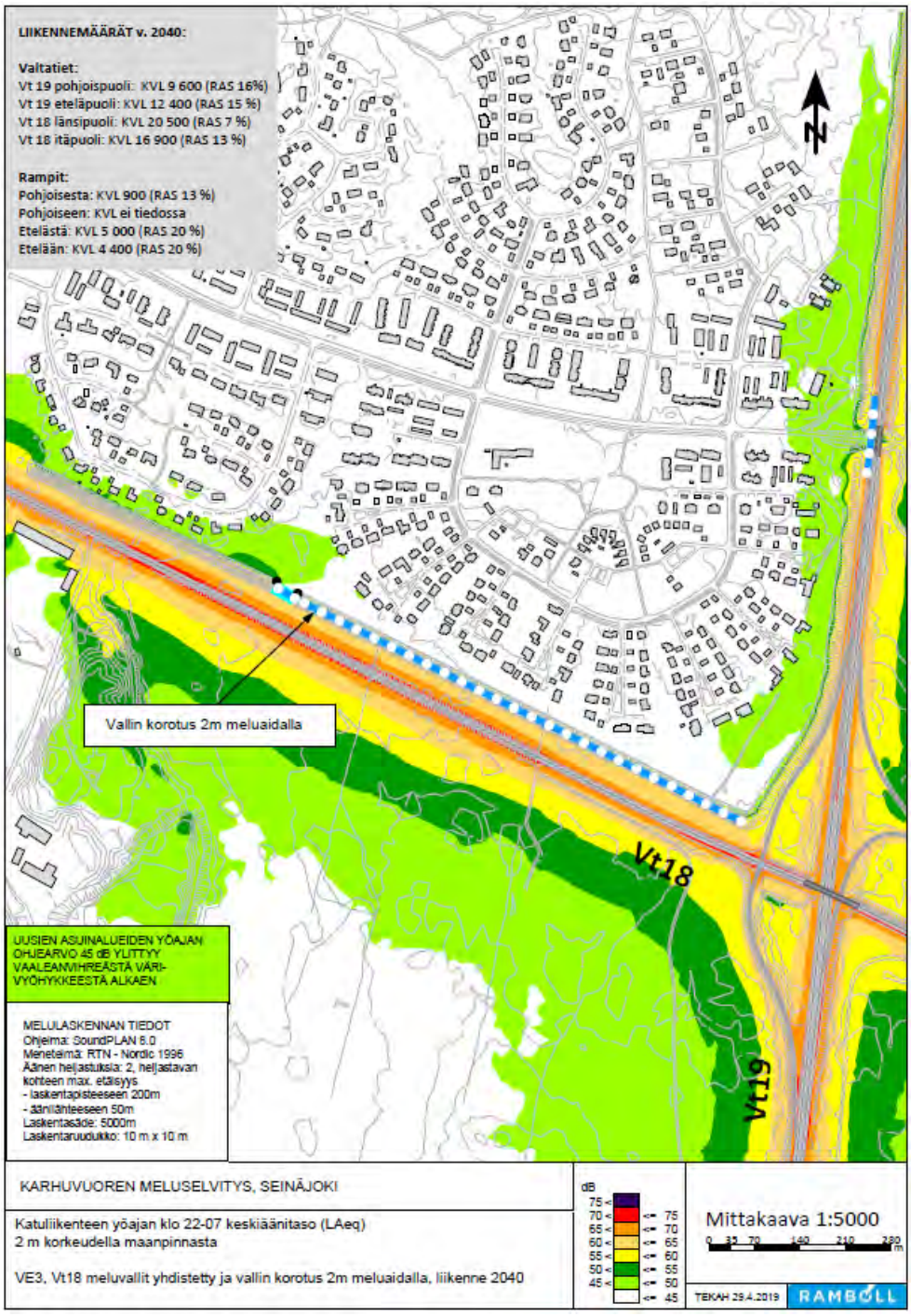
Kauppojen yhteisvaikutus Kuortaneentien / Kivistöntien kiertoliittymän liikenteeseen on noin 50-70% KMT-1:n liikenteestä eli noin 120 - 170 ajoneuvoa iltahuipputunnin aikana suuntaansa.

LIITE 3. Roveksen asemakaavan liikennetarkastelut 18.06.2019, päivitetty 01.06.2020, Ramboll Oy

Karhuvuoren meluselvitys 2019
Seinäjoen kaupunki on teettänyt Kuortaneentien meluselvityksen Ramboll Oy:llä 29.4.2019. Meluselvitystä on täydennetty kaava-alueen rakennusten vaikutuksilla 19.06.2019. Vuoden 2040 ennustetilanteessa Kuortaneentien pohjoispuolisten asuinalueiden (Karhuvuori) yöajan ohjearvo 45 dB ylittyy ilman kaava-alueen rakennusten vaikutustakin. Meluvalliin tehtävien korjausten ja 2 m meluaidalla tehtävän maavallin korotuksen myötä melu saadaan torjuttua.



Kuva: Ennuste 2040, Yöajan keskiäänitaso, nykyinen maavalli



Kuva: Ennuste 2040, Yöajan keskiäänitaso, maavallin korotus 2 m

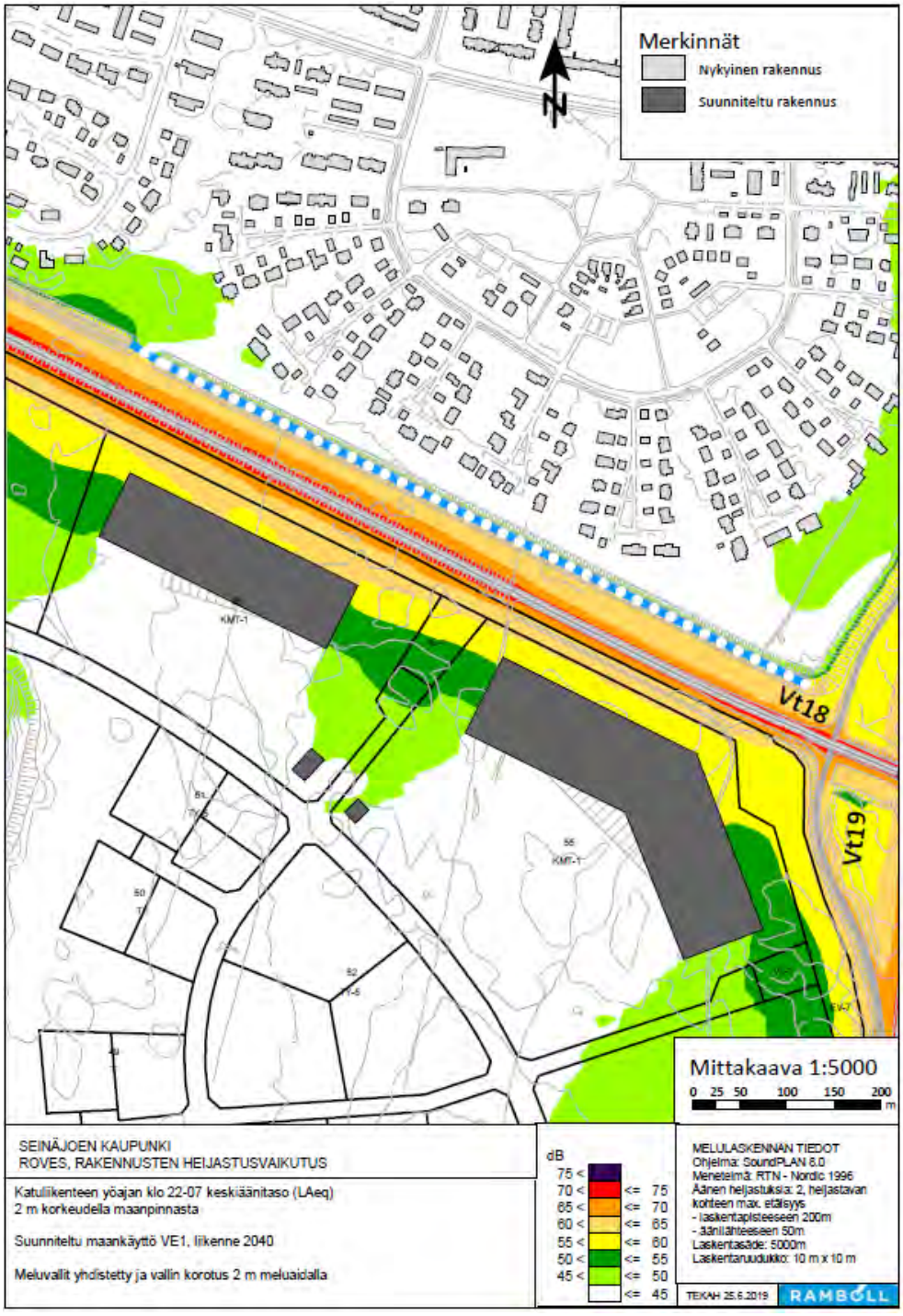
LIITE 4. Melukuvat 19.4.2019, Ramboll Oy

Rakennukset KMT korttelissa

KMT- korttelien Kuortaneentien varteen sijoittuvien rakennusten vaikutus melutasoon on 0,5 - 1,0 dB. Meluvallin korotus 2 metrillä riittää lisäyksen poistamiseen. Mikäli rakennukset sijoittuvat KMT -korttelien Nuppiväylän varteen, ei rakennuksilla ole melutasoon vaikutusta.



Kuva: Ennuste 2040, yöajan keskiäänitaso liikerakennusten vaikutus, nykyinen maavalli



Kuva: Ennuste 2040, yöajan keskiäänitaso, maavallin korotus 2 m

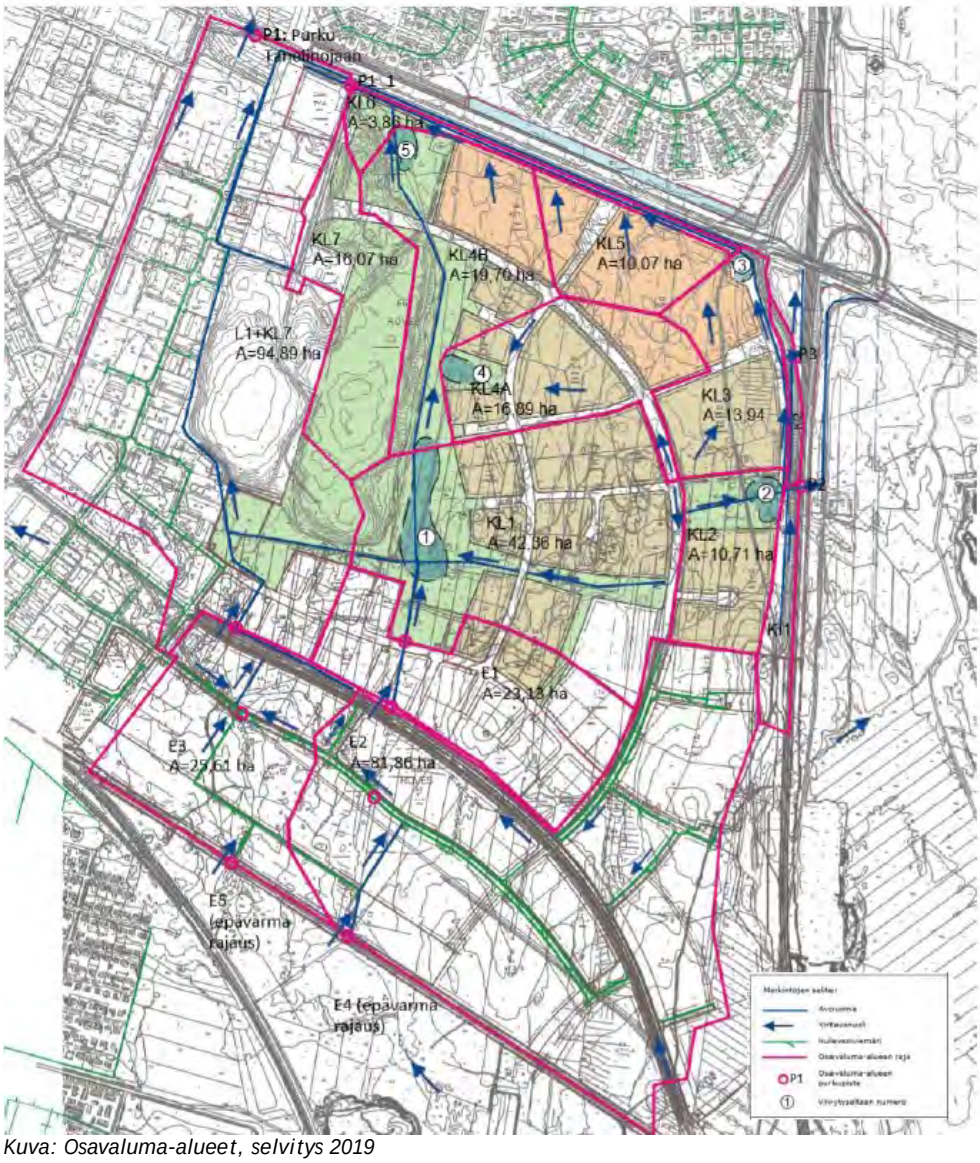
LIITE 5. Melukuvat 25.06.2019, Ramboll Oy

Roveksen pohjoisosan hulevesiselvityksen lisätarkastelu 2019
Roveksen asemakaavan laajennuksen hulevesiselvitykseen lisätarkasteluja. Selvityksen laati Ramboll Oy. Selvitys valmistui 9.9.2019. Lähtökohtana olivat Roveksen asemakaavalaajennuksen kaavaehdotus, aiemmin tehty hulevesiselvitys sekä näihin liittyvät ELY:ltä saadut kommentit. Lähtöaineistoksi kerättiin lisäksi tarkastelualueen valuma-alueisiin liittyviä aiemmin laadittuja katu- ja tiesuunnitelmia.

Tavoitteena oli laatia hulevesiselvityksen lisätarkastelu asemakaava-alueelle suunnitelluista hulevesien viivytysalueiden riittävyydestä sekä vastaanottavan vesistön kapasiteettitarkastelu. Vastaanottavan vesistön eli Tanelinojan kapasiteettitarkastelua varten tehtiin Tanelinojassa mittauksia sekä luotiin uoman virtausmalli HEC-RAS ohjelmalla.

Kaava-alueen hulevesien hallinnassa on lähdetty siitä, että kaava-alueella syntyvät hulevedet viivytetään kaava-alueella ja alueelta purkautuva virtaama vastaa nykytilanteessa alueelta purkautuvaa hulevesivirtaamaa.

Kaava-alue jaettiin tarkastelussa osavaluma-alueisiin sen perusteella, mihin viivytysaltaisiin hulevedet saadaan johdettua.



Kuva: Osavaluma-alueet, selvitys 2019

Asemakaavan laajennusalueelle on kaavailtu viisi hulevesien viivytysaluetta. Osavaluma-alueiden KI1 ja KI2 hulevesistä suurin osa ohjataan asemakaavan toteutuessa Ripsanluoman sijaan Tanelinojaan asemakaava-aluetta koillis- ja pohjoisreunaa kiertävää avouomaa pitkin. Avouoma pystytään toteuttamaan vastoin luontaisia valuma-aluerajoja pienellä pituuskaltevuudella.

Hulevesitarkastelussa on käytetty alla taulukossa esitettyjä mitoitussateita.

Mitoitus-sateen nimi	Toistuvuus	Kesto [min]	Sademäärä [mm]	Rankkuus [l/s/ha]
ms1	Kerran 5 vuodessa	60	22	60
ms2	Kerran 5 vuodessa	180	32	30
ms3	Kerran 50 vuodessa	60	36	100
ms4	Kerran 50 vuodessa	180	52	48
ms5	Kerran 50 vuodessa	10	17	280

Taulukko. Suunnittelualueella käytetty mitoitussade tulvatilanteessa.

Kaava-alueelta muodostuvien hulevesivirtaama nykytilanteessa 1/5 vuodessa toistuvalla 1 tunnin kestoisella sateella on 350 l/s. Viivytystarpeita arvioidessa pyritään säilyttämään kaava-alueelta purkautuva hulevesimäärä tämän suuruisena. Kaava-alueen läpi virtaa lisäksi osavaluma-alueen E1 hulevedet, jotka ovat luonnontilaa vastaavassa tilanteessa 70 l/s. Yhteensä pisteessä P1_1 sallittu purkuvirtaama yllä esitetyillä mitoitusperusteilla on 420 l/s.

Asemakaavaehdotuksen hulevesien viivytysaltaat numeroitiin tarkastelun avuksi, jotta niihin voidaan viitata. Alla olevaan taulukossa on esitetty asemakaavalaajennuksen viivytysaltaiden laskennallinen viivytyskapasiteetti mainitulla esimerkinomaisilla keskimääräisellä vesisyvyydellä sekä kunkin viivytysaltaaseen liittyvän osavaluma-alueen hulevesien viivytystarve. Viivytysaltaille on valittu esimerkinomainen keskimääräinen vesisyvyys, jotta on pystytty arvioimaan altaiden mahdollista viivytyskapasiteettia. Kaavan altaat ovat kuitenkin ohjeellisia, eivätkä sido toteutusta.

Viivytys-allas	Altaan pohjan pinta-alavaraus (m2)	Keski-määräinen vesisyvyys altaassa	Viivytyska-pasiteetti teor. [m³]	Osava-luma-alu-eet	Viivytys-tarve [m³]	Kapasit-teetin riittävyys
1	23944	0,7	17 600	KL1, E1, E2, E3	15 940	ok
2	6425	0,4	2 900	KL2	1720	ok
3	2368	0,5	1 400	KL3	3130	-1730
4	5630	0,65	3980	KL4A	3490	ok
5	4828	0,6	3 300	KL4B, KL3, KL5, KL6	5300*	ei riitä ilman tonttikoh-taista viivy-tystä
Yhteensä			**29 950**		**27 900**	

Taulukko. Asemakaavaehdotuksen viivytysaltaiden laskennallinen viivytyskapasiteetti ja viivytyskapasiteetin tarve.

Ylläesitetyn laskelma on yhtenevä aiemman hulevesiselvityksen kanssa. Aiemmassa selvityksessä arvioitiin mitoitussateella syntyvän 30 000 m3 hulevettä, kun alue on täyteen rakennettu.

Selvityksen perusteella kaavan viivytysaltaiden yhteenlaskettu viivytyskapasiteetti riittää tasamaan kerran 5:ssä vuodessa toistuvat rankkasateet esitetyillä keskimääräisillä vedenpinnan syvyyksillä, mutta tarkasteltaessa osavaluma-alueittain viivytysaltaille johdettavia hulevesiä, havaittiin, että jos kaikki viivytys toteutetaan

yleisillä alueilla, pitäisi viivytysaltaan 5 kapasiteettiä laajentaa n. 2000 m3. Selvityksessä todetaan kuitenkin, että hulevesien tonttikohtaisella viivytyksellä ei viivytysallasta tarvitse laajentaa.

Allaskohtaisesti viivytyskapasiteettia ja -tarvetta tarkasteltuna voidaan todeta, että viivytysaltaan 3 kapasiteetti ei riitä tasaamaan osavaluma-alueelta KL3 syntyviä hulevesivirtaamia, mutta nämä hulevedet voisi olla mahdollista johtaa viivytysaltaan 5 kautta.

Selvityksen mukaan tulvatilanne saadaan hallittua siten, että kaikki kaava-alueen hulevedet johdetaan viivytysaltaan 5 kautta. Viivytysaltaaseen ei suunnitella ylivuotoreittiä vaan purkuaukonkohdalla rakennetaan penger, joka padottaa hulevedet tulvatilanteessa kaava-alueen viheralueelle, siten että poikkeuksellisessa tulvatilanteessa viivytysallas 1 ja 5 ja viheralueen oja sallitaan tulvia yli äyräiden viheralueella. Tontit rakennetaan korkeammalle tasolle siten, että hulevesiä ei tulvi niille asti. Tonttien pinnantasaukset tulee suunnitella siten, että tulvatilanteessa tonttien hulevesijärjestelmien ylivuotovedet valuvat poispäin rakennuksista ojiin tai katuja pitkin viheralueille.

Selvityksen mukaan viivytysalueet olivat muuten tarkoituksen mukaiset, mutta viivytysallasta 5 suositellaan toteuttamaan lähemmäs kaava-alueen koillis- ja pohjoisreunaa kiertävää ojaa, jotta kaikki kaava-alueen hulevedet voidaan ohjatta viivytysalueen 5 kautta hallitusti eteenpäin kohti Tanelinojaa.

Tonttikohtainen hulevesien viivytys on perusteltua alueen nykyisen maankäytön (viivyttää hulevesiä nykytilanteessa) ja Tanelinojan tulvariskien vuoksi. Mikäli tonttikohtaiseksi viivytykseksi valitaan 0,4 m3/100m2 päällystettyä pintaa, voidaan asemakaavalaajennuksen viivytysalueiden tilavaraukset pitää nykyisellään.

Tavallinen hulevesien tonttikohtainen viivytysvaatimus on 1 m3/100 m2 päällystettyä pintaa kohti, jos ei ole muuta viivytystä. Asemakaavalaajennuksen alueella on viivytysaltaita yleisillä alueilla ja tästä syystä tonttikohtainen viivytysvaatimus voi olla kevyempi.

Viivytysaltaita on alueelle varattu useita ja on kohtuullista jakaa hulevesien viivytystarvetta myös tonteille. Tonttikohtainen viivytys auttaa alueen hulevesien hallinnassa ja varsinkin tulvatilanteessa vähentää viheralueilla tulvimista, kun viivytysalueissa on enemmän kapasiteettia käytettävissä. Tonttikohtaisten viivytysten toteutuessa yleisten alueiden viivytysalueita ei tarvitsisi toteuttaa yhtä mittavilla toimenpiteillä kuin verrattuna tilanteeseen, jossa kaikki viivytys tehtäisiin yleisillä alueilla.

Tulvatilanteessa tulvareitteinä alueen sisällä toimii viheralueet sekä koillis- ja pohjoisreunan oja, joka on erillään tienvarren ojista. Koillis- ja pohjoisreunan oja joudutaan toteuttamaan pienellä kaltevuudella ja sen ja tienvarren ojien väliin tulee rakentaa tarvittaessa matala penger, jotta tulvatilanteessa kaava-alueen hulevesiä ei päädy Kuortaneentien tai Itäväylän tien varren ojiin. Viivytysallas 5 purkuaukko suositellaan suunniteltavaksi siten, että edes 1/50 v toistuvassa tulvatilanteessa tulviminen ohjataan asemakaavalaajennuksen ehdotuksen viheralueelle, eikä Tanelinojaan.

Tällaisilla toimenpiteillä ei asemakaavalaajennuksen osalta kasvateta Tanelinojan virtaamia nykytilanteesta eikä aiheuteta ongelmia tienvarren ojissa.

Selvityksen mukaan Tanelinojan virtaamat ovat jo nykytilanteessa sellaiset, että paikoin on tulvariskiä havaittavissa. Kuortaneentien alittavalle rummulle päätyy

asemakaavalaajennusalueen lisäksi hulevesiä maankaatopaikan länsipuolelta, joihin ei pystytä vaikuttamaan asemakaavalaajennuksen alueella tehtävillä viivytystoimenpiteillä. Kuortaneentien rumpu rajoittaa Tanelinojaan päätyvää virtaamaa ja tasaa hulevesivirtaamia jonkin verran nykyisellään luontaisesti Kuortaneentien ja Kivistöntien risteyksen lähellä oleviin painanteisiin. Nykyisellään tulviva alueen kehittäminen hallitummaksi hulevesien viivytysalueeksi pienentäisi mahdollisesti Tanelinojan nykyistä tulvariskiä. *Asemakaavalaajennuksen lounaisnurkassa VL-alueella puolestaan voisi olla mahdollinen paikka viivyttää maankaatopaikan länsipuolelta virtaavia Roveksen asemakaava eteläosan hulevesivirtaamia*.

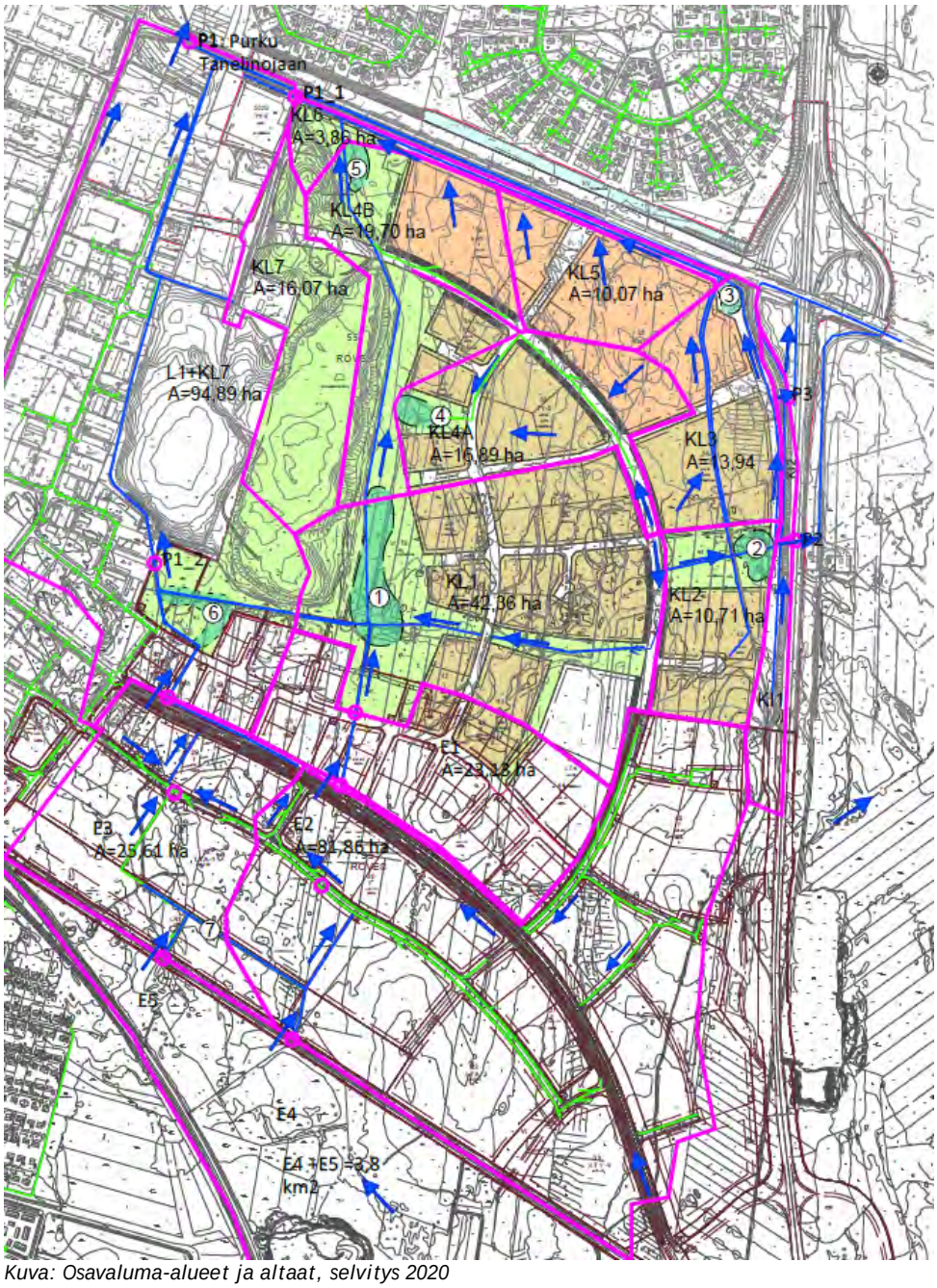
Selvitys otti kantaa kahteen skenaarioon hulevesien johtamiseksi Kuortaneentien ali. Skenaario 1 on sellainen, että hulevedet johdetaan nykyisen rummun kautta Tanelinojaan ja skenaario 2 on tilanne, että kaava-alueen hulevedet johdetaan omalla rummulla Kuortaneentien ali. Skenaario 1:ssa tulvatilanteessa alueen hulevesien tulviminen voidaan rajoittaa Kuortaneentien eteläpuolelle, kun taas skenaario 2:ssa Kuortaneentien eteläpuolen tulva-alue pienenenee, mutta tulviminen tapahtuu Kuortaneentien pohjoispuolella ja todennäköisesti Tanelinojassa alavirran puolella. Luontaiset hulevesien tulvimispaikat, joissa tulvasta ei ole haittaa, tulee säilyttää tai kehittää hallitummiksi tulvimispaikoiksi, jotta tulvaa ei siirretä Tanelinojaan ongelmakohtiin.

Rakentamisen aikaisten hulevesien hallitsemiseksi hulevesien viivytysalueet tulisi rakentaa ensimmäisessä työvaiheessa alueen alkaessa rakentumaan ja altaat voisi varustaa väliaikaisilla suotopadoilla alueen rakentamisen aikaisen kiintoainekuormituksen rajoittamiseksi.

Selvityksen perusteella kaava-alueen länsipuolinen valuma-alueen virtaamaa tulee hallita, jos halutaan vähentää tulvariskiä Tanelinojassa. Länsipuolinen alue ei kuitenkaan kuulu tähän kaava-alueeseen ja tulisi ratkaista erikseen.

Roveksen pohjoisosan hulevesiselvityksen lisätarkastelu 2020
Roveksen asemakaavan laajennuksen hulevesiselvityksen lisätarkasteluja on päivitetty huhti-kesäkuussa 2020. Tarkastelu valmistui 2.6.2020. Päivitysosassa on esitetty ja tarkennettu laskelmat liittyen valumakertoimiin, lumensulamisvirtaamiin ja hulevesien viivyttämisen kompensaatiomahdollisuuksiin. Selvityksen päivityksen perusteella lisätilatarve viivytykselle olisi 1500 m^3 Nuppiväylän ympäristössä. Viivytystarve voidaan hoitaa kortteleissa 55 ja 56 tonttikohtaista viivytysvaatimusta nostamalla 0,4m^3-> 1 m^3, jolloin saadaan 1240 m^3 lisää viivytystilavuutta ja loppu 260 voidaan hoitaa altaita kasvattamalla. Viivytystarve olisi voitu hoitaa kokonaan altaita kasvattamalla, mutta toimenpiteellä saadaan niille tulvimistilaa lisää.

Päivityksessä on lisäksi tutkittu Kivistöntien alueen viivytystarpeen parantamista. Sellaisten alueiden, joiden hulevedet eivät kulje Roveksen pohjoisosan kaava-alueen läpi, hulevesien viivytyksen kompensointiin ei Roveksen pohjoisosan kaava-alueella, eikä varsikaan kortteleiden 55 ja 56 kaavassa ole edellytyksiä. Läntisen reitin alueiden virtaama nykytilanteessa on pisteelle P1 tulevasta virtaamasta n. 85 % ja kaava-alueilta n. 15 %, joten Roveksen pohjoisosan kaava-alueelta tuleva virtaama nyt ja tulevaisuudessa on suhteellisen pieni muualta pisteelle P1 tulevaan virtaamaan nähden. Läntisellä alueella on mahdollisuuksia hulevesien viivytyksen tehostamiseen (allas 6) sekä hulevesien viivyttämiseen katuojissa. Päivitysosan yhteydessä osavaluma-alueen E3 hulevesille esitettiin uutta viivytysaluetta (allas 6), jolla osavaluma-alueen E3 virtaamia voidaan tasata.



Kuva: Osavaluma-alueet ja altaat, selvitys 2020

LIITE 6. Roveksen hulevesiselvityksen lisätarkastelu 9.9.2019 ja päivitys 2.6.2020, Ramboll Oy

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Seinäjoki on 200 000 asukkaan Etelä-Pohjanmaan keskus ja yksi Suomen nopeimmin kehittyviä kaupunkikeskuksia. Seinäjoen väkiluku on noin 63 000 asukasta. Seinäjoen nopean väestönkasvun lisäksi työpaikkakehitys on ollut nopeaa viime vuosina. Kapernaumi - Roveksen teollisuusalue on Seinäjoen keskeinen liiketoiminnan ja teollisuuden alue, jossa tonttivarantoa halutaan, aluetta kehittämällä ja monipuolistalla, vastaamaan kaupungin kehitykseen ja kysyntään. Alueen keskeiset liikenneyhteydet antavat mahdollisuuden kehittää myös paikallisia ja seudullisia kaupan palveluja.

Seinäjoen kaupunkiseutu on yksi Suomen merkittävimmistä elintarvikelogistiikan ja kaupan keskittymistä. Nopeasti kasvavalla kaupunkiseudulla myös rakentaminen ja energia-ala sekä kone- ja laiteteollisuus ovat vahvassa kasvussa. Seinäjoen asema valtakunnallisena liikenteen ja logistiikan keskuksena on vahvistunut 1990-luvulta lähtien. Kasvava teollisuus ja talousalue tarvitsevat jatkossa paremmat ja monipuoliset logistiset yhteydet sekä logistiikkapalvelut.

Kaavan tavoitteena on mahdollistaa ja turvata kaupungin elinkeinotoiminnallinen kehitys tarjoamalla uusia liiketoiminnan, kaupan suuryksiköiden, teollisuuden ja logistiikan rakennuspaikkoja. Kaavalla pyritään myös mahdollistamaan yleiskaavassa esitettyä tieverkkoa.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Alueen asemakaavoitus on Seinäjoen kaupungin kaavoitusohjelmassa. Seinäjoen kaupungin tekninen lautakunta teki suunnittelualuetta koskevan kaavoituspäätöksen 14.04.2010.

Kaupunkiympäristölautakunta teki 23.5.2018 kaavoituspäätöksen, joka koski korttelien 36, 37, 42, 43, 44 ja 46 kaavamuutosta. Kaavoituspäätöksessä korttelien 36 (osa), 37 ja 46 sekä niihin liittyvien katualueiden asemakaavaa tarkistetaan siten, että huomioidaan esiin tullut muinaismuistolailla suojeltu tervahauta ja mahdollistetaan katuverkollisesti uusi kokoojakatuyhteys Rekkaväylältä laajenevalle teollisuusalueelle pohjoisen suuntaan. Kortteleita 36 (osa), 37 ja 46 koskeva asemakaavamuutos on hyväksytty 22.10.2018.

Kortteleita 42-44 koskeva asemakaavan muutos otetaan mukaan tähän asemakaavan laajennukseen.

KH 16.9.2019:
Korttelit 55 ja 56 (KMT-1) rajattiin pois hyväksyttävästä kaavasta tavoitteiden lisätarkastelujen takia. Korttelien osalta kaava hyväksytään myöhemmin.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi asemakaavan 23.9.2019. Asemakaavan laajennuksella ja muutoksella muodostuvat Seinäjoen kaupungin Roveksen (55) kaupunginosan korttelit 5020(osa), 5021(osa), 42-44, 45(osa), 46-54 ja 57 sekä niihin liittyvät erityis-, liikenne-, virkistys- ja katualueet sekä Tanelinrannan (53) kaupunginosan erityis- ja liikennealue.

Korttelit 55 ja 56
Kaupunginhallitus käsitteli kaava kokouksessaan 09.12.2019 ja päätti esittää asemakaavaa vähäisillä päivittäistavarakauppaa koskevalla täsmennyksellä sekä huleveden ja melunsuojauksen rakennustavan ohjausta koskevilla tehdyillä lisäyksillä kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi ilman uutta nähtävillä oloa.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Kaupungin viranomaiset: Kaupunkiympäristön toimiala, Rakennusvalvonta, Yhdyskuntatekniikan suunnittelu, Kiinteistö- ja paikkatietopalvelut, Ympäristönsuojelu, Puistotoimi, Liikuntatoimi, Elinvoiman ja kilpailukyvyn toimiala, Joukkoliikenne, Seinäjoen Vesi, Seinäjoen Energia Oy, Seiverkot Oy, Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos, Seinäjoen Into Oy

Valtion ja muut viranomaiset: Etelä-Pohjanmaan ELY Liikenne- ja infrastruktuuri, Etelä-Pohjanmaan ELY Ympäristö ja luonnonvarat, Etelä-Pohjanmaan liitto, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Etelä-Pohjanmaan ELY, Väylävirasto

Yritykset ja yhdistykset yms: Elisa Oyj, Telia Finland Oyj, Elenia Verkko Oy, Etelä-Pohjanmaan luonnonsuojeluyhdistys ry sekä muut mahdolliset yhteisöt ja henkilöt, joiden oloihin ja etuihin kaava saattaa vaikuttaa.

LIITE 7. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

4.3.2 Vireilletulo

Asemakaava on tullut ajankohtaiseksi ja vireille teknisen lautakunnan kaavoituspäätöksellä 14.04.2010 ja kaavamuutos kaupunkiympäristölautakunnan päätöksellä 23.5.2018.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavaluonnoksen nähtävilläolosta on tiedotettu 20.03.2019 lehdessä ja internetissä 20.03.2019. OAS on ollut yhdessä kaavaluonnoksen kanssa MRA 30 §:n mukaisesti nähtävänä 21.03. – 03.04.2019.

Viranomaisia ja lausunnonantajia on tiedotettu sähköpostitse kaavaluonnoksen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläolosta sekä nettiosoitteesta, josta materiaalin voi ladata, että mahdollisuudesta tilata materiaali.

Kaupunginhallitus on hyväksynyt kokouksessaan 15.04.2019 kaavaehdotuksen asetettavaksi virallisesti nähtäville. Kaavaehdotus on ollut MRA 27§:n mukaisesti virallisesti nähtävillä 24.04.-23.05.2019 välisen ajan. Kaavasta saatiin 4 lausuntoa ja 2 muistutusta.

MRL 66§:n mukainen viranomaisneuvottelu pidettiin 27.5.2019.

Kaupunginhallitus käsitteli kaavan kokouksessaan 16.09.2019. Hyväksyttävästä kaavasta rajattiin pois korttelit 55 ja 56 (KMT-1) lisätarkastelujen vuoksi. Kaupunginhallitus päätti esittää tarkistettua asemakaavaa kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi. Kaupunginvaltuusto hyväksyi asemakaavan 23.09.2019.

Kaupunginhallitus käsitteli kaavan korttelien 55 ja 56 osalta kokouksessaan 09.12.2019. Kaupunginhallitus päätti esittää tarkistettua asemakaavaa kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi. Kaupunginvaltuusto hyväksyi asemakaavan 16.12.2019.

Etelä-Pohjanmaan ELY on antanut kaavasta oikaisukehotuksen 24.1.2020. Viranomaistyöneuvottelu on pidetty 29.5.2020. Kaupunginhallitus on käsitellyt oikaisukehotuksen ja hyväksynyt vähäisellä huleveden viivästystä koskevalla tarkistuksella kaavan 8.6.2020 ja esittänyt asemakaavaa kaupungin valtuuston hyväksyttäväksi. Kaupunginvaltuusto hyväksyi asemakaavan 15.6.2020.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisyhteistyö on hoidettu viranomaisneuvottelulla ja lausuntomenettelyllä.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kaupungin asettamat tavoitteet
Asemakaavan tavoite on luoda mahdollisuudet kaupungin elinkeinotoiminnan kehittymiselle tarjoamalla uusia liike- ja teollisuustoiminnan rakennuspaikkoja Roveksen alueella, sekä mahdollistaa kaupan suuryksikön sijoittuminen liikenneverkoston solmukohtaan. Tavoitteena on mahdollistaa Itäväylän maankäyttösuunnitelman mukainen maankäyttö ja liikenneverkko.

Vaiheittain asemakaavoitettu Roveksen teollisuusalue täydentyy tavoiteltuun mittaansa itäiseen ohikulkutiehen ja Kuortaneentiehen nähden ja laajat kaupungin omistamat maa-alueet saadaan yritystoiminnan käyttöön.

Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet
Maakuntakaava
Kokonaismaakuntakaavassa alue on osa taajamatoimintojen sekä kaupunkikehittämisen (kk) kohdealuetta, jonka mukaan aluetta kehitetään maakuntakeskuksena ja sitä ympäröivänä kaupunkiseutuna. Alueen valmiuksia parannetaan maakunnallisten palvelujen sijainti- ja liikenneyhteyksien solmupaikkana. Lisäksi alueen viereen on osoitettu teollisuuden kohdemerkintä (t).

Vaihemaakuntakaava II:n mukaisesti alue tutkitaan osana kaupallista vyöhykettä km1 ja km2. Alue ei ole keskustatoimintojen aluetta ja sinne voidaan osoittaa vähittäiskaupan suuryksikkö. Logistiikka-alueen kohdemerkinnällä (lo) osoitetaan seudullisesti merkittävät eri liikennemuotoja yhdistävät tavaraliikenteen terminaalit.

Alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä, (km1). Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke, joka ei sijoitu keskustatoimintojen alueelle (C, c, ca). Vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus ja tarkempi sijoittuminen on suunniteltava siten, ettei niillä ole yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittymiseen. Suuryksiköiden toteutumisen ajoitus tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa sitoa muuhun taajamarakenteen ja liikennejärjestelmien toteuttamiseen. Vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlasketut enimmäiskerrosala Roveksessa 100 000 k-m2.

Alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä (km2). Merkinnällä osoitettaan maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Vyöhykkeen alueella päivittäistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5 000 k-m2 ja erikoistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2.

Alueelle sijoittuu vaihemaakuntakaavan II Logistiikka-alue -kohdemerkintä (lo). Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät eri liikennemuotoja yhdistävät tavaraliikenteen terminaalit Ilmajoen Rengonharjulla ja Seinäjoen Roveksessa. Logistiikka-alueelle on varattava riittävä terminaalialue kansainvälisiä yhdistettyjä kuljetuksia ja varastotoimintoja harjoittavia kuljetusyrityksiä varten sekä sujuvapääsy yleiseltä tie- ja rataverkolta. Yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa tulee turvata logistiikka-alueen ja siihen liittyvän muun toiminnan kehittämisedellytykset. Logistiikka-alueelle saa sijoittaa käyttötarkoitusta tukevia teollisia, kaupallisia, hallinnollisia tai koulutukseen liittyviä toimintoja. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Vaihemaakuntakaavassa ohjataan ainoastaan merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumista.

Yleiskaava
Yleiskaavoissa kaavoitettava alue on varattu teollisuudelle (T), palvelujen ja hallinnon alueelle (P-2) sekä lähivirkistysalueelle (VL). P-2 alue on varattu tilaa vievälle kaupalle ja osin teollisuudelle. Lellunnevan suljettu kaatopaikka ja maankaatopaikka ovat osoitettu erityisalueena (E).

Asemakaava noudattaa yleiskaavan periaatteita. Voimassa olevan yleiskaavan aluevaraukset liikealueiden, teollisuuden, viheralueiden ja katuverkon osalta ovat laajempana kokonaisuutena edelleen ajan tasalla ja yleiskaavan mukaisia. Aluevarausten ja katuverkon hienoiset poikkeamat voidaan pitää yleiskaavan ohjausvaikutuksen rajojen sisään kuuluvaksi yleiskaavan soveltamiseksi. Yleiskaava ohjaa riittävällä tavalla.

Laadittavan asemakaavan KMT aluevaraus mahdollistaa kaupan suuryksikön toteuttamisen. Yleiskaava on laadittu aikana (v.2009), jolloin tilaa vaativaa kaupalta ei edellytetty KM -merkintää. KMT varaus on oikeusvaikutteisen osayleiskaavan palvelun ja hallinnon (P-2) alueella, jolle saa sijoittaa tilaa vievää kauppaa. Merkinnän osalta yleiskaava on vanhentunut, mutta asemakaava on kuitenkin yleiskaavan sisällön mukainen ja yleiskaava ohjaa riittävällä tavalla. Yleiskaavaa ei voi pitää vanhentuneena muilta osin.

Kaupalliset selvitykset ja kaupan mitoitus Roveksen alueella
Kaupan suuryksiköille varattavien alueiden suunnittelu pohjautuu alueelle tehtyihin kaupallisiin selvityksiin (Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys 2014, Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030-selvitys 2015, Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkon nykytila ja mitoitustarpeet 2030, v. 2015).

Seinäjoen kaupan selvityksen (2014) mukaan Seinäjoen kaupan lisäliiketilan tarve on 250 000 - 349 000 k-m^2, mistä kohdistuu kaavoitettavalle alueelle n. 60 000 k-m^2.

Maakuntakaavan valmistelussa olleissa selvityksissä on kaupan käytetty rakennusoikeus ollut seudullisen kaupan lisätilatarpeen mitoituksen määrittelynä. Arvioitaessa maakuntakaavan km1 alueen enimmäismitoitusta tulee jäljellä olevaa rakennusoikeutta tarkastella myös tältä perusteelta. Alla olevaa kohtaa päivitetty 2.12.2019.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan selvityksissä on esitetty Kuortaneentien kaupan käytetyksi rakennusoikeudeksi 41 566 kem. Luvussa on mukana Päivölän cittari (12 300 kem), joka ei kuulu km1 alueeseen.

Taulukko 4. Seinäjoen keskustan ulkopuoliset vähittäiskaupan alueet ja kerrosneliömetrit (Kaupan tietopankki).

Kaupan alue	Yht.	Päivittäis-tavarakauppa	Tavaratalo-kauppa	Erikoistava-rakauppa (ei tiva)	Tilaa vaativien eri-koistavaroiden kauppa	Moottoriajoneu-vokauppa	Huolto-asemakauppa
Itä-Kivisaari	41 644	25 834	0	2 032	5 158	8 620	0
Keskustan reuna-alue	1 903	1 903	0	0	0	0	0
Kuortaneentie	41 566	31 868	5 983	0	3 715	0	0
Länsi-Kivisaari	25 323	0	0	0	1 190	24 133	0
Rengastie	22 576	0	0	0	16 998	5 578	0
Jouppi	25 081	17 477	0	1 782	5 822	0	0

Taulukko. Ote E-P:n kaupan palveluverkon nykytila ja mitoitustarpeet 2030 - selvityksestä.

Asemakaavoissa käytetään yleisesti ylimitoitusta rakennusoikeuden määrittelyssä. Kaupan osalta rakennusoikeus jää suurelta osin käyttämättä pysäköinnin järjestelyjen ja rakentamisen toteutuessa I -kerroksisena. Kapernaumin kaupunginosa-alueen kiinteistöt ovat rakentuneet I-kerroksisina ja jopa vain 50 %:sti kaavan sallimasta rakennusoikeudesta tai 20 % tontin pinta-alasta. Esim. Biltema on uusi rakennus, eikä laajentuminen tontilla ole enää käytännössä mahdollista, vaikka rakennusoikeutta olisi jäljellä. Asemakaavat ovat rakennusoikeudeltaan ylimitoitettuja, eikä alueita voida nykyisen rakentuneisuuden myötä ottaa käyttöön täysimääräisesti.

Alla esitetty KM alueella käytetty rakennusoikeus vähittäiskauppaan luettavissa liiketiloissa sekä onko niillä mahdollisuus käytännössä lisärakentaa pysäköintivaatimus huomioiden ja niin ettei tarvitse purkaa rakennusta. (päivitetty 2.12.2019)

Liike	Toteutunut rak.oik. KM tontilla/kem
Biltema	4 485
Lidl	2 393
Minimani	20 220
Maakunnan Auto	3 057
Puuilo (ent. Minkin rehu)	3 058
	33 213

Liike	Lisärak. mahd.KM tontille /kem	
Biltema	ei lisärak.mahd. / pysäköintivaatimus	
Lidl	ei lisärak.mahd. / pysäköintivaatimus	
Minimani	ei lisärak.mahd. / pysäköintivaatimus	
Scan Auto (tyhjä tontti)	3 116	kaavan muk.
Puuilo 2 (tyhjä tontti /ent. Minkin rehu)	6 930	kaavan muk.
HVA-kiinteistöt (tyhjä tontti)	3 610	kaavan muk.
	13 656	
	yht. 46 868	

Taulukko. Luvut osoittavat kaupan suuryksikön toteutuneet ja kaavan mukaisen toteutumattoman rakennusoikeuden, mitä todellisuudessa on mahdollista rakentaa autopaikat huomioiden.

Alueelle sijoittuva Meltex ja Scania eivät ole vähittäiskauppaa. Lidlkin on paikalliseen kysyntään luettavaa pt-kauppaa, mitä on Minimanissakin arviolta noin 5 000 kem.

Näillä perusteilla on arvioitu käytetyn rakennusoikeuden määräksi noin 46 900 k-m^2, riippuen seudulliseen kauppaan luettava osuus. Näin ollen maakuntakaavan km-1 mukaiselle seudulliseksi luettaviksi vähittäiskaupan suuryksiköiksi olisi käytettävissä 53 100 krsm^2, mikä on hyvin linjassa vähittäiskauppaa koskevan selvityksen (2014) kanssa. Maakuntakaavan km 2 aluemerkinnän mukaan alle 5000 krsm^2 pt- kauppaa ja alle 10 000 krsm^2 et-kauppa ei lueta seudulliseksi.

Uudenmaan maakuntakaavan kaupalliset selvitykset
Verrokkina Uudenmaan maakuntakaavan kaupalliset mitoitukset ovat vastaavalla tavalla lähteneet liikkeelle keskustojen ulkopuolelle sijoittuvien merkitykseltään seudullisten vähittäiskauppojen alueiden enimmäismitoituksen arvioinnissa nykytilanteen kerrosalan mukaan eikä siihen ole laskettu asemakaavan mahdollistamaa kerrosalaa (*Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava, kaupan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi, kohta 6.4.3 Keskustojen ulkopuolelle sijoittuvat*

merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan alueet). Maakuntakaava ja sen periaatteet ovat voimassa.

Uudenmaan maakuntakaavaa ollaan tarkistamassa. Uusimaa-kaavan 2050 selvityksessä ”Uudenmaan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi” on vastaavalla tavalla arvioitu liiketilan lisätarvetta. Kaavan valmistelussa todetaankin, että ***”Liiketilan lisätarve ei ole suoraan kaavallinen mitoitus. Kaavallisen mitoituksen tulisi olla suurempi kuin liiketilan lisätarve, koska kaavat jäävät osin toteumatta. Kilpailun toimivuuden kannalta kaupalla tulee olla myös vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja. … ja että ”****Lasketussa kaupan mitoituksessa ei ole otettu huomioon nykyisiä asemakaavoja, koska mitoitus vastaa kysymykseen, kuinka paljon tarvitaan lisää liiketilaa olemassa olevien liiketilojen lisäksi, jos ostovoiman kasvu toteutuu uutena liiketilana.”*

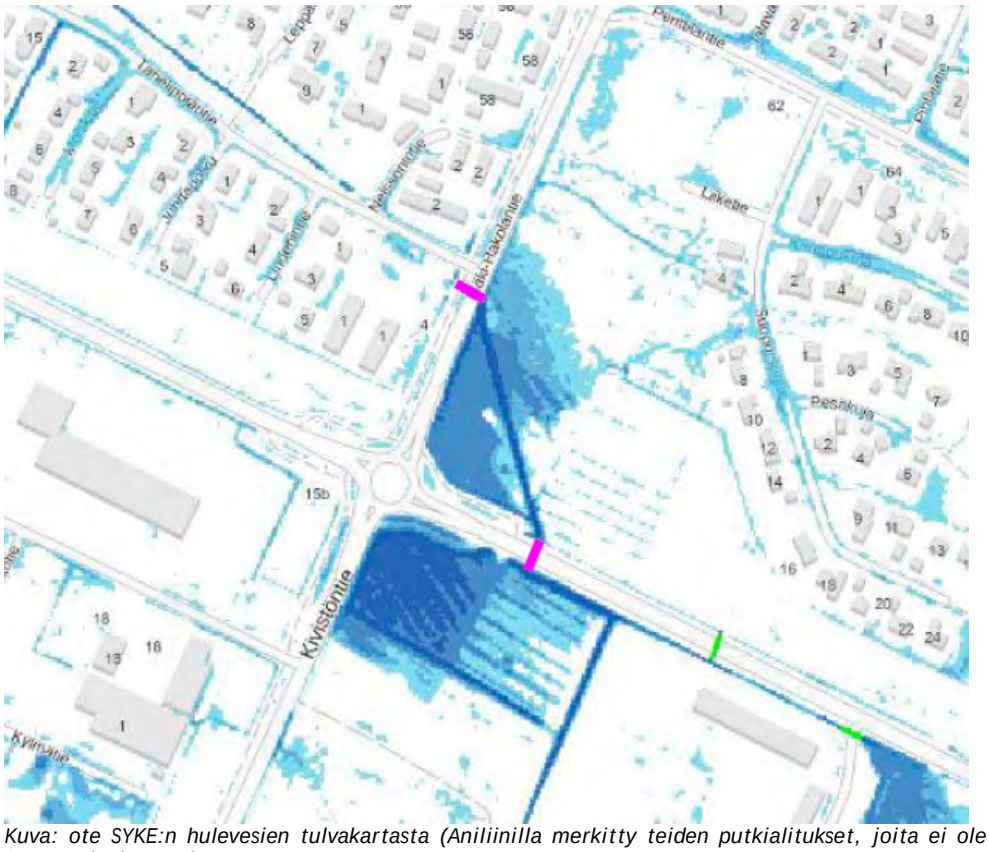
Seinäjoen kaupungin käsitys on ollut myös Etelä-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavan valmistelusta, että lisäliiketilan tarve on tarkasteltu käytetyn rakennusoikeuden perusteella.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet
Seinäjoen sijainti päätieverkon ja rataverkon solmupisteessä antaa hyvät edellytykset maakuntakeskukselle kehittää uusia kuljetusyhteyksiä ja kaupallisia palveluja palvelemaan Etelä-Pohjanmaata.

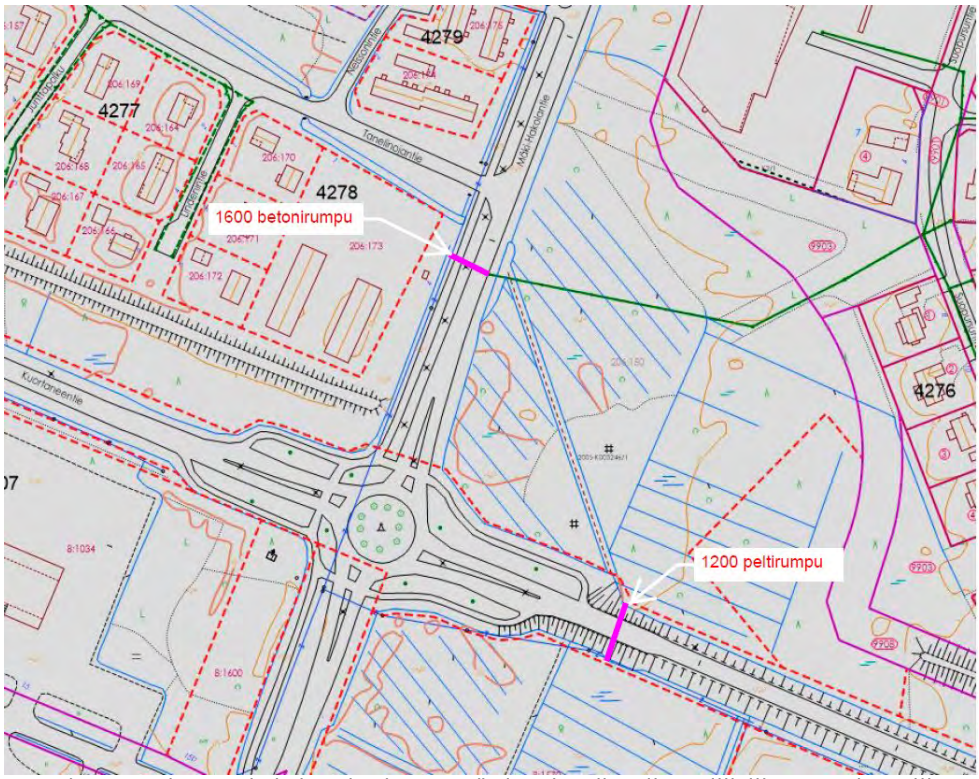
Maankaatopaikan kohdalle osoitetaan uutena maankäyttönä virkistysalue, jonka itäosaan alavammalle kohdalle osoitetaan hulevesien johdatusta ja pidätystä varten alueet. Viherverkosto alueelle muodostuu sen mukaan, miten alueen rakennettavuus muuhun tarkoitukseen on mahdollista ja miten hulevedet on järkevintä johdattaa alueelta pois.

Hulevesitarkastelu
Yhdyskuntasuunnittelun toimesta on tehty maastossa tarkistuskäyntejä. Alla olevissa kartoissa on maastokäynteihin perustuvat hulevesiverkoston tarkastelut Kivistöntien – Kuortaneentien - Mäki-Hakolantien risteysalueella. SYKEn aineistosta puuttuvat rummut Kuortaneentien ja Mäki-Hakolantieltä, joten SYKE:n hulevesien tulvakartta ei ole ajan tasalla ja siten tilanteen arviointi karttaan perustuen saattaa antaa väärän kuvan tilanteesta. Tästä on oltu kaupungin taholta yhteydessä SYKE:seen. Kaupungin saaman tiedon mukaan määrärahan puutteen vuoksi tilannetta ei voida korjata SYKEssä.

HKM Infra Oy:n tekemän hulevesiselvitykseen ja Ramboll Oy:n lisätarkasteluun nojautuen Roveksen alueen hulevesien viivytysjärjestelyillä pyritään siihen, että kaikkia muodostuvia hulevesiä pystytään viivästyttämään alueella ja Tanelinojan virtaamat säilyvät nykyisellään tai niitä pystytään pienentämään rakennettavien viivytysjärjestelyjen ansiosta.



Kuva: ote SYKE:n hulevesien tulvakartasta (Aniliinilla merkitty teiden putkialitukset, joita ei ole SYKE:n aineistossa.)



Kuva: karttaote kaupungin hulevesiverkostosta (hulevedet vihreällä, aniliinilla maastokäynnillä tarkistetut rummut)

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1. Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavaluonnos 21.3.2019
Alueelta laadittiin esitettyjen tavoitteiden ja nykyisten lähtökohtien pohjalta kaavaluonnos 21.3.2019. Asemakaava perustuu Seinäjoen kaavoituksen alueelle laatimaan kaavarunkoon sekä Seinäjoen kaupungin ja Into Oy:n Sitolla teettämään aluevaraussuunnitelmaan.

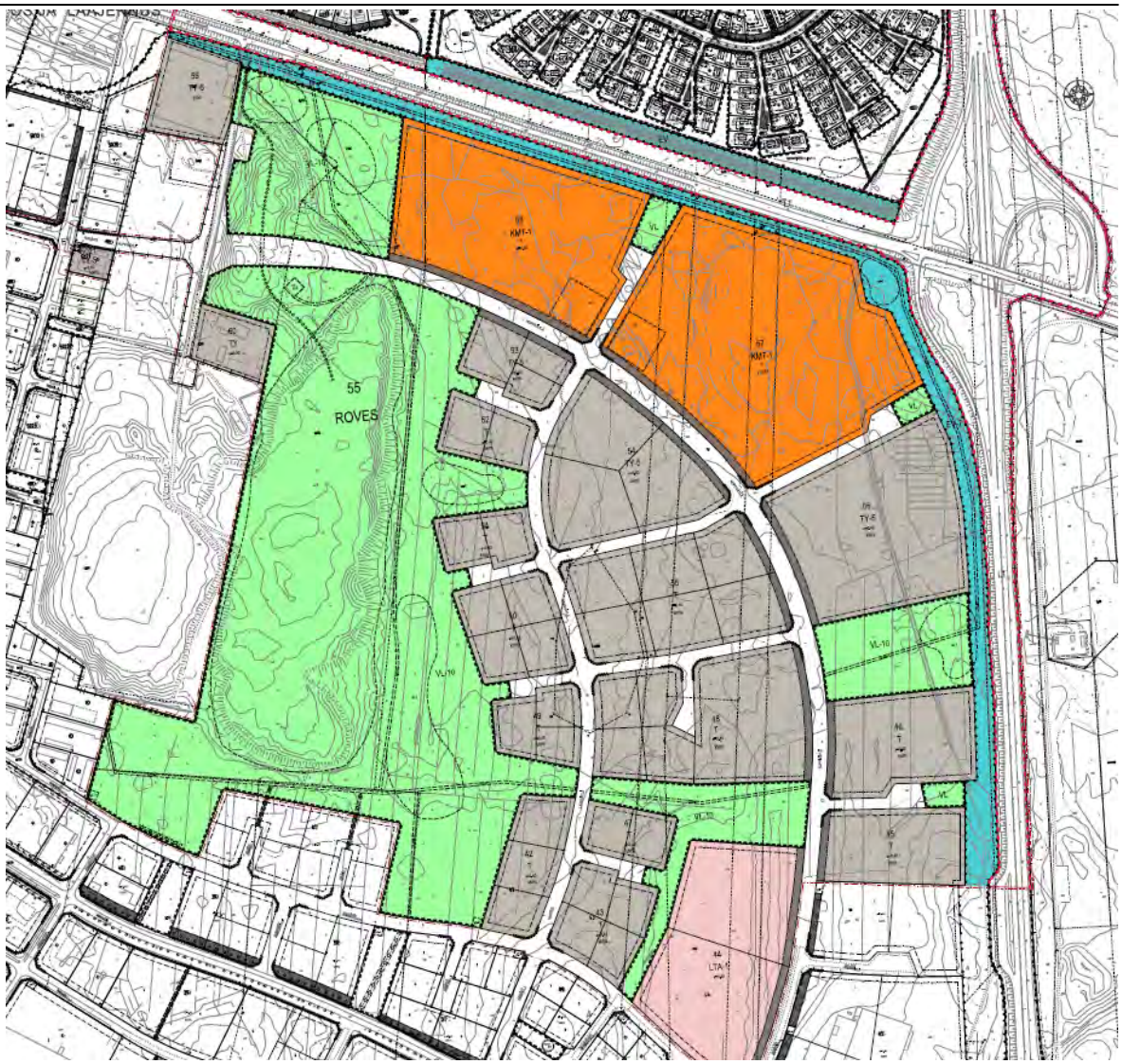
Nuppiväylä tulee olemaan tärkeä Rekkaväylän ja Kivistöntien välinen yhteys. Tonttiliittymiä sallitaan ainoastaan suurille Kuortaneentien ja Itäväylän puoleisille tonteille. Katuliittymiä osoitetaan liikenteen sujuvuuden turvaavin välimatkoin.

Korttelien 42-44 muotoa muutetaan siten, että katuyhteys (Lavaväylä) Rekkaväylältä pystytään sijoittamaan tarkoituksenmukaisesti uudelle teollisuusalueelle, jatkuen Nuppiväylälle saakka. Kasettiväylä muuttuu Lavaväyläksi ja Vetotappiväylä poistuu katualueena ja muuttuu viheralueeksi. Kortteleihin liittyvät viheralueet otetaan myös kaavamuutokseen mukaan, tarkasteltaessa mahdollisten eriluonteisten virkistysalueiden kaavamääräyksiä. Hulevesien vaatimat altaat ja ojat pyritään ohjaamaan pääsääntöisesti korttelien väliin jäävän viher- ja suojaviheralueille sijoittuvan verkoston kautta.

Lellunnevan maankaatopaikka ja Nurmon aikainen maankaatopaikka ovat osoitettu lähivirkistysalueina. Lellunnevan Maankaatopaikan sulkemisesta tehdään ilmoitus ELY -keskukselle ja siihen liittyen toiminnan loppumisesta maisemointia ja jälkihoitoa koskeva suunnitelma. Aluetta suunnitellaan kehitettäväksi virkistysalueena, mistä laaditaan erillinen suunnitelma.

Teollisuus- ja varastoalue -tontteja osoitetaan Lavaväylän varteen sekä kaava-alueen eteläosaan Nuppiväylän varteen Itäväylän puolelle. Alueelle on pyritty varaamaan erikokoisia tontteja erityyppiselle teollisuustoiminnalle. Yhdistelmäkuljetuksia palvelevat logistiset alueet sijoittuvat Nuppiväylän länsipuolelle lähelle Rekkaväylää ja Matalamäen eritasoliittymää helpon liikenteellisen yhteyden turvaamiseksi. Alueiden on tarkoitus tukea jo syntynyttä logistista keskittymää. Kaupalliset suuryksiköiden alueet sijoittuvat Nuppiväylän varteen Kuortaneentien ja Itäväylän puoleiselle alueelle, risteysalueen läheisyyteen, millä taataan korttelei-den kaupallinen näkyvyys.

Nuppiväylän linjaus Rekkaväylältä Kivistöntiehen edellyttää kaavamuutosta myös Puuhaajantien ja siihen liittyvän korttelin 5021 alueelle. Autopurkamo ja yksityinen teollisuustontti ovat kaavassa mukana.



Kuva. Ote kaavaluonnoksesta 20.03.2019

Kaavaluonnos oli nähtävillä 21.03. - 03.04.2019. Kaavaluonnoksesta saatiin määräaikaan mennessä lausunnot Etelä-Pohjanmaan liitosta, Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitokselta ja Elenia Oy:ltä. Etelä-Pohjanmaan ELYn lausunto on tullut myöhässä 9.4.2019. Kaavaluonnoksesta saatiin 2 mielipidettä.

Lausunnot ja mielipiteet sekä niiden vastineet

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan, että alue liittyy kiinteästi osaksi Kapernaumi- Roveksen teollisuusaluetta ja muuta kaupunkirakennetta. Liikenteellisesti se sijoittuu itäisen ohikulkutien (Vt 19) ja Kuortaneentien (Vt 18) vaikutusalueelle. Aluetta rajaa idässä Itäväylä (Vt 19) ja pohjoisessa Kuortaneentie (Vt 18). Alueelle lähestytään lännestä Kivistöntien ja etelästä Rekkaväylän kautta. Alue on luonnollista yleiskaavan mukaista teollisuusalueen täydennysrakentamisaluetta.

Suunnittelualue on liikenteellisesti hyvin tavoitettavissa. Rekkaväylä toimii pääyhteytenä Kapernaumin ja Roveksen teollisuusalueelle etelän suunnasta. Rekkaväylältä laajennusalueen kautta Kivistöntielle kulkeva Nuppiväylä tulisi toimimaan myös aluetta palvelevana tärkeänä yhteytenä. Itäväylän (vt19) maankäyttösuunnitelmassa on tutkittu liikenneverkon periaatteet.

Suunnittelualue sijoittuu vaihekaavassa II kaupalliselle vyöhykkeelle km1.

Merkinnän tarkempi kuvaus ja suunnitteluperiaate: Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke, joka ei sijoitu keskustatoimintojen alueelle (C, c, ca). *Suunnittelumääräys:* Vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus ja tarkempi sijoittuminen on suunniteltava siten, ettei niillä ole yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittymiseen. Suuryksiköiden toteuttamisen ajoitus tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa sitoa muun taajamarakenteen ja liikennejärjestelmien toteuttamiseen. Vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlasketut enimmäiskerrosalat: Roves 100 000 k-m2.

Suunnittelualue sijoittuu vaihekaavassa II myös kaupalliselle vyöhykkeelle km2.

Merkinnän tarkempi kuvaus ja suunnitteluperiaate: Merkinnällä osoitetaan maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. *Suunnittelumääräys:* Vyöhykkeen alueella päivittäistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5 000 k-m2 ja erikoistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2.

Suunnittelualueelle sijoittuu vaihekaavassa II myös osin Logistiikka-alueen kohdemerkintä (lo).

Merkinnän tarkempi kuvaus ja suunnitteluperiaate: Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät eri liikennemuotoja yhdistävät tavaraliikenteen terminaalit Ilmajoen Rengonharjulla ja Seinäjoen Roveksessa. *Suunnittelumääräys:* Logistiikka-alueelle on varattava riittävä terminaalialue kansainvälisiä yhdistettyjä kuljetuksia ja varastotoimintoja harjoittavia kuljetusyrityksiä varten sekä sujuva pääsy yleiseltä tie- ja rataverkolta. Yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa tulee turvata logistiikka-alueen ja siihen liittyvän muun toiminnan kehittämisedellytykset. Logistiikka-alueelle saa sijoittaa käyttötarkoitusta tukevia teollisia, kaupallisia, hallinnollisia tai koulutukseen liittyviä toimintoja. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Nämä vaihekaavan II suunnittelumääräykset on huomioitava lähtökohtana asemakaavassa. Alue on logistisesti hyvä sijainniltaan ja soveltuu hyvin kaupan toimintojen kehittämiseen, erityisesti tilaa vaativan kaupan toimintoihin. Etelä-Pohjanmaan liitolla ei ole muuta huomauttamista asemakaavaluonnoksesta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Vastine
Asemakaavan lähtökohtana on ollut maakuntakaavan mukaisuus. Kuortaneentien varsi alueella on varattu maakuntakaavassa vähintään seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikön alueeksi (km1), jolla enimmäismitoitus on 100 000 krsm2. Asemakaavan valmistelussa liike- ja toimitilarakennusten korttelialueelle (KMT) rakennusoikeus määräytyi tehokkuuslukuna (e=) sen ollessa yleinen käytäntö teollisuustonttien rakennusoikeuksien määrittelyssä. Alueelle on haluttu vaihtoehtoisesti mahdollistaa myös myymälätoimintaa sisältävä teollisuustoiminta. Siihen toimintaa tehokkuusluku (e=0.50) rakennusoikeuden määrittely on toimiva. Alue on ensisijaisesti tarkoitettu tilaa vaativalle kaupalle, mikä on huomioitu tavoitteena yleiskaavan laadinnassa. KMT alueella sallitaan vähittäiskaupan suuryksikön sijoittuminen alueelle. Sen rajoittaminen maakuntakaavan mukaiseksi jäi epähuomiossa huomioon ottamatta pt-kauppaa lukuun ottamatta. Maakuntakaavan km-1 mitoitus huomioidaan kaavaehdotusvaiheessa.

Maakuntakaavan km2 aluevarauksen mukaan suunnittelualueelle sijoittuvia 5 000 krsm2 ja sen alle jäävä päivittäistavarakauppaa (pt) sekä 10 000 krsm2 ja sen alle jäävää erikoistavarakauppa (et) ei lueta seudulliseksi kaupaksi. Koska maakuntakaavan km1 aluerajaus kaavamääräys rajaa enimmäismitoituksen vähintään seudullisesti merkittävään vähittäiskauppaan, eivät alle 5 000 krsm2 pt- kauppa ja alle 10 000 krsm2 et-kauppa vähennä km 1 -alueen 100 000 krsm2 enimmäismitoitusta. Asemakaava on tältä osin maakuntakaavan mukainen.

Maakuntakaavassa alueelle sijoittuu logistiikka-alueen kohdemerkintä (lo), jolla osoitetaan seudullisesti merkittävät eri liikennemuotoja yhdistävät tavaraliikenteen terminaali Seinäjoen Roveksessa. Aiemmassa Rekkaväylän ympäristöön vuonna 2016 hyväksytyssä asemakaavassa on varauduttu Haapamäen radan varressa yhdistettyjen kuljetusten terminaaliin LRTA varauksella ja logistiikka-alueisiin laajalla LTA alueella ja osin T- ja TY alueilla. Kaavoitettavana alue mahdollistaa alueen käyttämisen logistiikka-alueena LTA alueille ja osittain myös T- ja TY -alueilla. Asemakaava on siten maakuntakaavan mukainen.

Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos esittää lausunnossaan pelastusteiden huomioimisesta, katujen päihin riittävän kääntötilan varaamista sekä sammutusveden järjestämistä.

Vastine
Pelastusteiden huomioiminen ja sammutusveden järjestäminen ei liity kaavalla ratkaistaviin asioihin vaan on joko rakennusluvassa tai kunnallistekniikan suunnittelussa käsiteltäviä asioita. Alueelle on varattu riittävä kääntöpaikat päättyviin katuihin yhdessä kunnallistekniikan suunnittelun kanssa.
Ei muutoksia kaavaan.

Elenia Oy pyytää lausunnossaan merkitsemään kaava-alueella kaksi olevaa puistomuuntamoa ET -alueena. Lisäksi pyytävät varaamaan 7 ohjeellista et-1 aluetta uusien puistomuuntamoiden sijoittamista varten liitekartan osoittamille alueille tai niiden välittömään läheisyyteen. Varattava alue tulisi olla noin 14 x 14 m. Vähimmäisetäisyys ET ja et-1 -alueille sijoitettavista puistomuuntamoista lähimpiin rakennuksiin tulee olla vähintään 8 m. Elenia toteaa lisäksi, että puistomuuntamoita lukuun ottamatta Elenia nykyisille rakenteille ei ole tarkoituksenmukaista varata kaavaan johtoalueita, mutta pyydämme huomioimaan, että mahdollisista ylimääräisistä johtomuutoksista aiheutuvat lisäkustannukset laskutetaan työn tilaajalta. Elenialla ei muuta huomauttamista asemakaavaan tai esitettyihin maankäyttöratkaisuihin.

Vastine
On tarkoituksenmukaista huomioida kaavassa nykyiset johdot tarvittaessa, puistomuuntamot ja varata uusille puistomuuntamoille et -alueet. Mikäli nykyisiä johtolinjoja osuu korttelialueelle tai puistoalueelle, merkitään ne kaavaan. Merkitään nykyiset puistomuuntamot kaavaan et -alueena. Tarkistetaan Elenian esittämät uudet paikat ja käydään tarvittaessa vielä keskusteluja Elenian kanssa tarkoituksenmukaisista paikoista ennen ehdotusvaiheen nähtävilläoloa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut lausunnon myöhässä 9.4.2019. Lausunnossaan ELY-keskus näkee, että kaavahanke koskee vaikutuksiltaan merkittäviä maakunnallisia asioita, joten siinä tulee soveltaa, mitä maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetään viranomaisyhteistyöstä tällaisessa hankkeessa. Tältä osin osallistumis- ja arviointisuunnitelma on puutteellinen. Kaavahanke on merkittävä, joten ELY-keskus näkee, että hankkeessa tulee järjestää MRL 66 §:n ja MRA 26 §:n mukainen viranomaisneuvottelu.

Kaavahankealueelle on asemakaavaluonnoksessa osoitettu kaksi kaupan suuryksiköt mahdollistavaa korttelia (KMT), joiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on 116 165 k-m2. Kaupan suuryksiköt mahdollistavien kortteleiden sijoittamisessa ja mitoituksessa tulee huomioida maankäyttö- ja rakennuslain vähittäiskauppaa koskevat erityissäädökset (MRL 9 a luku).

Voimassa oleva osayleiskaava on laadittu vuonna 2009 tuolloin voimassa olleiden säädösten mukaisesti, eikä siinä ole määritelty kaupan mitoitusta. Asemakaavan vieminen luonnosvaihetta pidemmälle osayleiskaavaa tarkistamatta edellyttää, että kaupan sijoittuminen on yleiskaavan mukaista eli vähittäiskaupan suuryksikköjen alueet on yleiskaavassa varattu tätä tarkoitusta varten KM-aluevarausmerkinnällä. Jos yleiskaavaa voidaan pitää ilmeisen vanhentuneina, jolloin asemakaava voitaisiin perustelluista syistä laatia siitä poikkeavasti, on ratkaisu kyettävä perustelemaan.

Asemakaavassa ei ole tutkittu maakuntakaavassa rajatun Roveksen km-1 – vyöhykkeelle osoitetun kaupan suuryksiköiden rakennusoikeuden enimmäismitoituksen täyttymistä. Kaavahankkeessa tulee selvittää maakuntakaavan Roveksen km-1 vyöhykkeelle sijoittuvat, voimassa olevissa asemakaavoissa osoitetut liiketonttien rakennusoikeudet, ja esittää niistä kokonaislaskelma. KM-kortteleiden kaupan toiminnoille tarkoitetun rakennusoikeuden mitoitus tulisi määritellä siten, että Roveksen km-1-alueen yhteenlaskettu kaupan suuryksiköille osoitettu rakennusoikeus ei ylitä maakuntakaavassa asetettua 100 000 k-m2 enimmäismitoitusta.

Kaavaluonnoksen määräyksissä ei kauppaa ole yksiselitteisesti rajattu tiva -kauppaan. Muotoilu ”on varattu ensisijaisesti tilaa vaativalle erikoiskaupalle” mahdollistaa rakennusoikeuden hyödyntämisen täysimääräisesti myös erikoistavarakaupan suuryksikölle. Kaava mahdollistaa myös yhteensä 10 000 k-m2 (2x5000) päivittäistavarakaupan rakentamisen. Näin toteutuessaan kaavan toteutumisella voi olla merkittävät vaikutukset keskustatoimintojen alueelle sijoittuvalle erikoistavara- ja päivittäistavarakaupalle. Rakennusoikeus tulisi rajata kaavamääräyksessä selkeämmin tiva-kaupalle.

Nuppiväylän varteen on merkitty kaavaluonnoksessa logistiikka-alueita (LTA). Tämä merkintä puuttuu kaavamerkintöjen ja -määräysten luettelosta.

Alueelta tehdyt luontoselvitykset ovat osittain vanhentuneita sekä osittain puutteellisia siltä osin, että ne eivät kata koko asemakaavan mukaista suunnittelualuetta. Asemakaava-alue on kuitenkin suurelta osin voimakkaassa talouskäytössä ollutta nuorehkoa metsää, jolla ei ole havaittu aiemmissa selvityksissä merkittäviä luonnonarvoja ja jolta ei ole esimerkiksi ympäristöhallinnon tiedossa olevia luonnonsuojelullisesti merkittävän lajiston havaintotietoja. ELY-keskus yhtyy alueen luonnon-oloista tehtyihin johtopäätöksiin.

ELY-keskuksen lausunto Nurmon vanhasta maankaatopaikasta on huomioitu asemakaavaluonnoksen selostuksessa riittävällä tavalla.

Kaavan liikenteelliset vaikutukset tulee arvioida suunnitellun maankäytön mukaan. Kaavassa tulee esittää arvio maankäytön lopullisen toteutuman mukaisesta liikennemäärästä eriteltyinä ajoneuvotyypeittäin, ja sen vaikutuksesta kaavaan. ELY-keskuksen liikennevastuualueen näkemyksen mukaan melun vaikutuksia ei ole huomioitu riittävästi. Liikenne kasvaa asemakaavan toteutumisen myötä ja melu-vaikutukset erityisesti Kuortaneentien pohjoispuoliselle asutukselle tulee selvittää tarkemmin.

Kaava-alueen ympäristössä, erityisesti Kuortaneentien pohjoispuolella, on laajat

pientaloalueet. Kevyenliikenteen- ja pyöräilyn reitistöt sekä alueen toiminnot tulee suunnitella ja sijoittaa kaavassa siten, että päivittäistavarakaupan alue on houkutteleva ja helposti saavutettava myös kävellen ja pyöräillen. Yhteystarve kevyelle liikenteelle on tarpeen Tanelinrannan alueelle.

Suojaviheralueet, jotka rajoittuvat EV-7 suojaviheralueeseen (jolla on merkitystä hulevesien johtamisen alueena) ovat pieniä VL- alueita eikä niitä nähdä lähivirkistykseen soveltuvina alueina. Alueet ovat pinta-alaltaan suhteellisen pieniä, niistä ei ole yhteyttä muihin virkistysalueisiin ja ne rajoittuvat tiealueisiin, teollisuusalueisiin, kaupan liikealueisiin tai tien suoja-alueeseen. Alueet tulisi varata mieluiten suojaviheralueiksi.

Kaavaprosessin aikana on laadittu kaava-alueen hulevesien hallitsemiseksi yksityiskohtainen hulevesisuunnitelma. Hulevesisuunnitelman kartta-aineistoa ei ole ollut ladattavissa kaupungin nettisivuilla eikä sitä ole toimitettu ELY- keskukseen. Hulevesisuunnitelmassa esitetään kaava-alueen hulevedet johdettaviksi valtateiden suojaviheralueilla oleviin ojalinjoihin. Hulevesien viivyttämiseksi esitetään viivyttäviä altaita, jotka sijaitsevat myös valtateiden suojaviheralueilla. Hulevesiä esitetään selostuksessa johdettavan Kivistöntien ja Kuortaneentien risteysalueelle. Liikennevastuualue pyytää huomioimaan, että hulevesiä ei ole mahdollista johtaa valtatien kuivatusojaan. Hulevesisuunnitelma on L-vastuualueen näkökulmasta puutteellinen. Liikennevastuualue pyytää Seinäjoen kaupunkia toimittamaan hulevesisuunnitelmakartan, jonka jälkeen otamme kantaa hulevesijärjestelyihin.

Vesihuoltoryhmä pitää Roveksen teollisuus- ja kaupan alueen asemakaavaluonnoksen aineistoa kattavana. Vesihuoltoryhmä toteaa kuten Roveksen hulevesiselvityskin, että hulevesien viivytystarpeena tulee olla vähintään 1m3/100m2. Ilmastonmuutos voi kuitenkin tuottaa arvioitua rankempia sateita. Hulevesimitoituksessa on syytä huomioida, että suuremmilla sateilla mm. vettä läpäisemättömien pinnoitteiden takia pintavalunta voi kasvaa 10% arvioidusta.

Hulevesien hallintaa voi parantaa laajoilla tonteilla rajaamalla/lokeroimalla hulevesialtaat useampaan osaan. Hulevesialtaiden paikka on hyvä olla kauempana tiealueista, koska lumien sulamis- ja/tai tulva-aikoina altaat voivat tulvia yli, ja näin heikentää/rikkoa tien rakennetta.

Rakennusvaiheen hulevesien käsittely kannattaa järjestää tilapäisillä ratkaisuilla, koska esimerkiksi rakennusvaiheen runsas kiintoainehuuhtouma voi tukkia suodattavat hulevesien hallintamenetelmät. Varautuminen erityistilanteisiin tulee huomioi-da. Osana hulevesien hallinnan suunnittelua tulee laatia tulvareittitarkastelu ja tulva-reittikartta riskikohteineen.

Vastine
Koska tällä kaavalla mahdollistetaan tämän hetkisen teollisuustonttikysyntään sopivia tontteja, on kaavalla tarve edetä nopeasti. Vaarantamatta kaupungin elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä voidaan kaavasta pitää viranomaisneuvottelu MRL 66 §:n mukaisesti kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikana tai jälkeen. Pidetään viranomaisneuvottelu ja täydennetään siltä osin osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa.

Asemakaavan lähtökohtana on ollut maakuntakaavan mukaisuus. Kuortaneentien varsi alueella on varattu maakuntakaavassa vähintään seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikön alueeksi (km1), jolla enimmäismitoitus on 100 000 krsm2. Asemakaavan valmistelussa liike- ja toimitilarakennusten korttelialueelle (KMT), joka salli vähittäiskaupan sijoittumisen alueelle, rakennusoikeus määräytyi tehokkuuslukuna (e=) sen ollessa yleinen käytäntö teollisuustonttien rakennusoikeuksien määrittelyssä. Alueelle on haluttu vaihtoehtoisesti mahdollistaa myös myymälätoimintaa sisältävä teollisuustoiminta.

Siihen toimintaa tehokkuusluku (e=0.50) rakennusoikeuden määrittely on toimiva. Alue on ensisijaisesti tarkoitettu tilaa vaativalle kaupalle, mikä on ollut myös aikanaan tavoitteena yleiskaavan laadinnan yhteydessä. KMT alueella sallitaan vähittäiskaupan suuryksikön sijoittuminen alueelle. Sen rajoittaminen maakuntakaavan mukaiseksi jäi epähuomiossa huomioon ottamatta pt-kauppaa lukuun ottamatta. Maakuntakaavan km-1 mitoitus huomioidaan kaavaehdotusvaiheessa.

Kaavoitettava alue ei ole maakuntakaavan keskustatoimintojen alueella, mutta suunnittelualueen kaupalliset varaukset (KMT) sijoittuvat maakuntakaavan vaihekaavassa II kaupalliselle vyöhykkeelle km1. Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke. Vähittäiskaupan suuryksikköjen osalta tavoitteena on ollut sijoittaa alueelle tilaa vaativaa kauppaa, jonka sijoittuminen Seinäjoen keskustatoimintojen alueelle on vaikeaa. Tilaa vievä kauppa ei tyypillisesti kilpaile keskustaan sijoittuvan kaupan kanssa ja niiden sijoittaminen keskustaan on toiminnan luonteen ja ison tonttitilan tarpeen vuoksi vaikeaa. Tilaa vaativa kauppa ei siten aiheuta haittaa keskustan kaupalle.

Kaavoitettava alue on saavutettavissa kevyellä liikenteellä sekä joukkoliikenteellä alueen ja alueen katuverkon rakentuessa. Paikallisliikenteen reitti kulkee alueen vieritse Kivistöntietä. Alueelle ei myöskään ole ollut tarkoitus laajemmin osoittaa päivittäistavarakauppaa. Alueelle on tarve kuitenkin vähäisessä määrin sitä sallia alueen sisäisen kysynnän takia.

Vaikka kaupan laatua ja kokoa ei enää maankäyttö- ja rakennuslaki edellytä ohjattavaksi, voidaan asemakaavassa harkita alueen osoittamista tiukemmin tilaa vaativan kaupalle. Tarkistetaan päivittäistavarakaupan mitoitus kaavaehdotusvaiheessa niin, että se palvelee vain lähinnä alueen sisäistä kysyntää. MRL 71 § e on poistettu (kaupan laatua ja koko).

Vähittäiskaupan osoittaminen perustuu maakuntakaavan selvityksiin ja Seinäjoen kaupungin kaupan selvityksiin, joissa on todettu alueelle mahdollisuuden sijoittaa merkittävän määrän vähittäiskauppaa siitä huolimatta, että kauppaa sijoittuu keskusta- tai muualle Seinäjoen kehittyville alueellekin. Maankäyttö- ja rakennuslain erityissäädökset (MRL 9a luku) kaavan osalta täyttyvät vähittäiskaupan suuryksikön sijoittumisen osalta.

Asemakaavassa KMT korttelialueiksi osoitettuja alueiden osalta on voimassa oikeusvaikutteinen osayleiskaava vuodelta 2009. Alue on varattu siinä palvelujen ja hallinnon alueeksi (P-2), joille saa sijoittaa tilaa vievää kauppaa. Yleiskaava on laadittu silloisen maankäyttö- ja rakennuslain aikana, jolloin tilaa vie-vä kauppa ei ollut sääntelyn piirissä. Maankäyttö- ja rakennuslain muutosten myötä tilaa vievä kauppa luetaan jatkossa vähittäiskaupan suuryksiköksi. Alueella voimassa olevat yleiskaavat (2006/ 2009) ovat vanhentuneita ainoastaan vähittäiskaupan suuryksikköä koskien. Yleiskaava kuitenkin ohjaa riittävällä tavalla maankäytön kehitystä alueella. Yleiskaavan tavoitteena on ollut sallia alueelle sijoitettavan tilaa vievää kauppaa. Muilta osin asemakaava on voimassa olevien yleiskaavojen mukaista. Asemakaavoitus voidaan katsoa soveltuvan yleiskaavan kokonaisuuteen ja sisältövaatimuksiin.

Nuppiväylän varteen osoitetut LTA korttelialueiden kaavamääräys on epähuomiossa jäänyt pois selitysosiosta. Lisätään LTA kaavamerkinnän kaavamääräys selitysosioon.
Kaavan toteutuessa alueelle toteutuu katuverkko, joka sisältää Nuppiväylän (pääväylä) ja ehkä myös Lavaväylän varrella kevyen liikenteen väylät. Katuverkko mahdollistaa myös nykyisin Kivistöntietä kulkevan paikallisliikenteen

reitin laajennuksen alueelle. Alueelle ei sijoitu toimintoja, jotka häiriintyisivät alueen sisäisestä liikenteestä. Itäväylän tiesuunnittelun yhteydessä on arvioitu ennustettujen liikenne-ennusteiden perusteella Kuortaneentien liikenteen melun leviäminen. Tiesuunnittelu on tapahtunut ELYn ohjauksessa ja kaupunki on toimittanut yleiskaavan mukaisen maankäytön lähtötietoaineistoksi. Liikenne-ennusteet ovat pitäneet sisällään Itäväylän viereisten alueiden yleiskaavan mukaisen maankäytön liikenteen, mikä on kaupungin näkemyksen mukaan suuruusluokaltaan riittävä. Ennusteen mukaiset liikennemäärät ovat noin 5 000 - 6 000 ajon. / vrk. suuremmat kuin nykytianne. Melun leviämismallin perusteella, joka on esitetty kaavaselostuksessa (s. 11), melulla ei vaikutusta kaavan mukaiselle toiminnalle suunnittelualueelle eikä Kuortaneentien pohjoispuoliselle asuntoalueelle.

Katujen päihin osoitetut VL-alueet Kuortaneentien ja Itäväylän varressa eivät ole pieniä. Alueiden koko on 40 m x 70…100 m. Alueet ovat tarkoitettu jätettäväksi metsäisiksi ja ovat siinä mielessä VL-merkinnällä informatiivisempia kuin EV- aluemerkinnällä vaikka sama asia olisi osoitettavissa EV-alueena. Informatiivisuuden vuoksi alueet säilytetään VL -alueina.

Hulevesiselvityksen kartta on jäänyt nähtävilläolon aineistosta pois. Lisätään kaavaehdotusvaiheessa selvitykseen hulevesiselvityksen kartta-aineisto.

Hulevesiselvityksen mukaan alueen läpikulkevat ja alueelta syntyvät hulevedet on tarkoitus ohjata olemassa olevan Lellunnevan viheralueelle ja valtateiden varren suojaviheralueelle toteutettavien altaiden ja ojastojen kautta. Altaiden ja ojastojen avulla on tarkoitus pidättää osin hulevesiä. Hulevesiä edellytetään pidätettäväksi tonteilla ennen hulevesiverkostoon liittymistä ja rakennusluvan yhteydessä edellytetään siitä laadittavaksi hulevesisuunnitelma. Kaavan valmistuttua kaupungin kunnallistekniikan suunnittelu laatii osana muuta kunnallistekniikan suunnittelua hulevesisuunnitelman yleisiä alueita (EV ja VL) koksien. Vaikka selvityksessä on esitetty hulevesiä johdettavaksi Kuortaneentien ja Kivistöntien liittymän alueelle, ei niitä johdeta alueelle muutoin kuin mitä olemassa oleva ojasto johdattaa niitä Tanelinojaan. Alueelle ei tule mitään altaita vaan altaat tulevat kaava-alueelle. Hulevesiä ei ohjata valtateiden sivuojiin.

Mielipide 1

Omistamallemme tilalle Autopurkaamo 743-404-155-0 on säilytettävä esteetön kulku Lellunnevantieltä, pitkin nykyistä ajoväylää, vaikka itse risteys Kuortaneentieltä tulisi poistumaan. Lisäksi emme tule hyväksymään maidemme lunastusta vain ilmoitusluontoisena asiana, vaan ainoastaan maiden vaihto saman suuruisena alueena on mahdollista. Muutoin tästä kaavasta ei ole mitään huomautettavaa.

Vastine

Lellunnevantie on kaavoitettu osittain kaduksi, jolta on mahdollisuus liittyä autopurkaamolle. Kaavoitus on käynyt keskusteluja yrittäjän kanssa kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana. Tontille ei ole mahdollisuutta liittyä kadulta kaavassa esitetystä kohdasta toteutuneen rakentamisen vuoksi. Katua on syytä jatkaa lähes Kuortaneentiehen saakka ja mahdollistaa liittyminen katuun tontin koilliskulmalta. Katualueeseen tilasta on osoitettu hyvin pieni osa tilan kaakkoiskulmasta kattorakenteita varten. Suojaviheralue on osoitettu sille osalle ti-laa, joka on jo valtatien 18 (Kuortaneentien) suoja-aluetta. Suoja-alueelle ei ole ollut mahdollista rakentaa. Kaupungin kiinteistöpuoli käy keskustelut maanomistajan kanssa katualueeseen ja suojaviheralueeseen luovutettavista maista maankäyttö- ja rakennuslain 104 §:n mukaisesti. Tarkistetaan Lellunnevantien katualue niin, että kulku autopurkamolle on mahdollinen.

Mielipide 2 ja 3
Sama mielipiteen esittäjä on jättänyt kaksi mielipidettä. Mielipiteissä esittäjä huomauttaa, että Kuortaneentien eteläpuolella ja Itäväylän länsipuolella olisi liikenne-asema mahdollinen. Polttoaineiden ja sähkölatausten liikenneaseman tarve on ilmeinen. Tarvitaan Kuortaneentieltä uusi tieliittymämahdollisuus bensaamoon. Lisäksi hän esittää, että Roveksentie (tarkoittanee Rekkaväylää) tulisi jatkua luontevammin alueelle. Puuhaajantie on turhan kaukana uutena väylänä. Uusi väylä saisi jatkua Roveksentieltä Puurtajantien päätyyn ja siitä eteenpäin. Tulevaisuuden eritasoliittymä. Mahtuu kyllä liikenneympyrän kortteliin.

Vastine
Kuortaneentien ja Itäväylän länsipuolella olevilla KMT kortteleiden kaavamääräyksessä on huomioitu liikenneaseman toteuttamismahdollisuus. Liikenneasemille todennäköisesti tulee jatkossa myös sähköautojen latauspisteitä. Valatieltä ei ole mahdollista alueelle osoittaa uutta liittymää lähekkäin olevien Kivistöntien eritasoliittymävarauksen ja Takamäen eritasoliittymien takia. Alueelle esitetty uusi pääkokoojakatu, Nuppiväylä, jatkuu jo toteutuneena katuyhteytenä kaavoitettavan alueenläpi. Yhteys on ollut mahdollista liittyä Kivistöntiehen ainoastaan Puuhaajantien kohdasta toteutuneen rakentamisen ja maasto-olosuhteiden takia. Ei muutoksia kaavaan.

Ehdotuksen valmistelu
Seinäjoen Veden edustajien kanssa on käyty keskusteluja alueelle varattavista kunnallisteknisitä verkostoista. Alueen kautta toteutetaan verkostoja, jotka palvelevat jatkossa Karhuvuoren ja Keski-Nurmon asuntoalueita ja Itäväylän itäpuolisia teollisuus- ja liikealueita. Tästä syystä varataan Kuortaneentien varteen KMT alueen länsirajalle et- alue paineenkorostuskaivoa/-asemaa sekä tulevaisuuden alavesisäiliötä varten. Aluevaraus on 50 x 50 m.

Elenia Oy:n kanssa edustajan kanssa on käyty keskusteluja uusien muuntamoiden paikoista. Muutaman paikkaa on siirretty tontin rajalta kadunkulmaan tai kadunpäästä korttelialueen reunaan mahdollistaakseen vapaamman tonttijaon tai vapaamman rakentamisen tonteilla.

Seinäjoen Into Oy:n kanssa on käyty keskusteluja vielä tämän hetkisten yritysten mahdollisesti tarvitsemista tonttikoosta ja päädytty yhdistämään korttelit 43 ja 47 yhdeksi kortteliksi. Alueelle osoitetaan kolme tonttia, joista 2 (a 0,5 ha) Uurastajan-tien varressa ja 1 (a 2 ha) Lavaväylän varressa. Lisäksi korttelien 45 ja 46 välinen viheralue poistetaan ja kortteli 46 yhdistetään kortteliin 45 mahdollistaakseen vapaamman liikkumisen alueella.

Kaavaluonnoksesta saatujen lausuntojen ja keskustelujen pohjalta on valmisteltu luonnos asemakaavaehdotukseksi.

Vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus maakuntakaavan km-1 alueella
Kaupan suuryksiköille varattavien alueiden suunnittelu asemakaavassa pohjautuu alueelle tehtyihin kaupallisiin selvityksiin (Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys 2014, Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030-selvitys 2015, Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkon nykytila ja mitoitustarpeet 2030, v. 2015).

Seinäjoen kaupan selvityksen (2014) mukaan Seinäjoen kaupan lisäliiketilan tarve on 250 000 – 349 000 k-m2, mistä kohdistuu kaavoitettavalle alueelle n. 60 000 k-m2.

Maakuntakaavan valmistelussa olleissa selvityksissä on kaupan käytetty rakennusoikeus ollut seudullisen kaupan lisätilatarpeen mitoituksen määrittelynä. Arvioitaessa maakuntakaavan km1 alueen enimmäismitoitusta tulee jäljellä

olevaa rakennusoikeutta tarkastella myös tältä perusteelta. Maakuntakaavan selvityksissä todetaan, että ***"Laskennallisen mitoitusluvun vertailulukuna ovat toteutuneet kaupan neliöt vuodelta 2012. Tulosten mukaan kaupan kasvu kohdistuu erityisesti Seinäjoelle ja sen kehyskuntiin sekä Alavudelle."***

Maakuntakaavan km 1 -alueeksi on varattu Kuortaneentien varsi Bilteman kohdalta Itäväylän itäpuolelle. Maakuntakaavan km 1 -merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke. Alueen enimmäismitoitus on 100 000 krsm2.

Asemakaavoissa käytetään yleisesti ylimitoitusta rakennusoikeuden määrittelyssä. Kaupan osalta rakennusoikeus jää suurelta osin usein myös käyttämättä pysäköinnin järjestelyjen ja rakentamisen toteutuessa I -kerroksisena. Kapernaumin kaupunginosa-alueen kiinteistöt ovat rakentuneet I-kerroksisina ja jopa vain 50%:sti kaavan sallimasta rakennusoikeudesta tai 20 % tontin pinta-alasta. Esim. Biltema on uusi rakennus, eikä laajentuminen alueelle ole enää mahdollista, vaikka rakennusoikeutta olisi jäljellä. Asemakaavat ovat rakennusoikeudeltaan ylimitoitettuja, eikä alueita voida nykyisen rakentuneisuuden myötä ottaa käyttöön täysimääräisesti. Alueelle sijoittuva Meltex on tukkukauppaa ja Lidl on paikalliseen kysyntään luettavaa pt-kauppaa, joita ei tule laskea mitoitukseen.

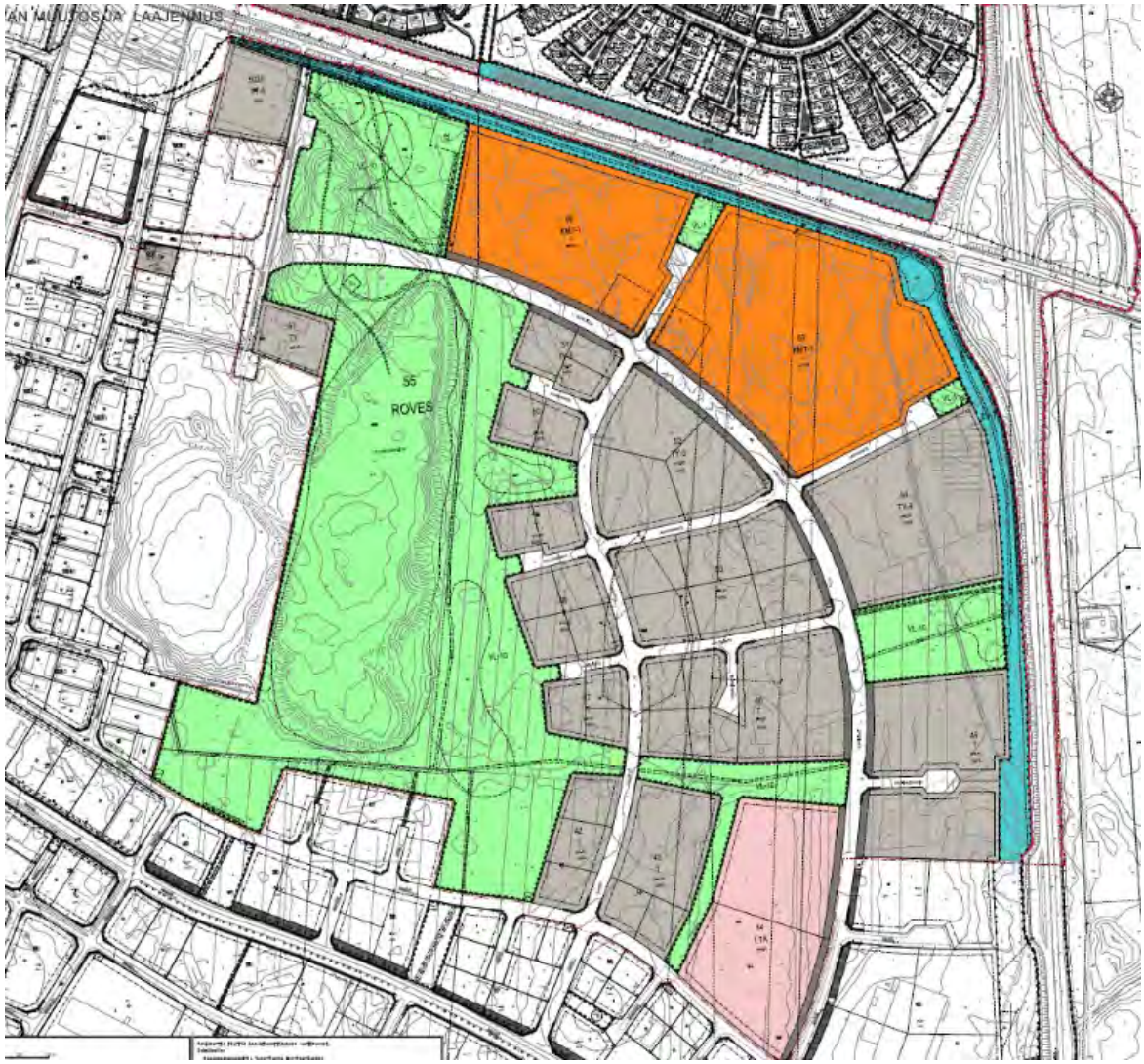
Sivulla 46 olevan laskelman perusteella on arvioitu käytetyn rakennusoikeuden määräksi noin 33 000 k-m2 – 45 000 k-m2, riippuen seudulliseen kauppaan luettava osuus. Näin ollen maakuntakaavan km-1 mukaiselle seudullisesti luettavan vähittäiskaupan suuryksikön alueelle vähittäiskauppaan olisi käytettävissä 55 000 – 67 000 krsm2, mikä on hyvin linjassa vähittäiskauppaa koskevan selvityksen (2014) kanssa.

KMT kortteleiden rakennusoikeuksia tarkistetaan vähittäiskaupan osalta siten, että pt -kauppaa sallitaan kortteleissa 55 ja 56 enintään 2000 krsm2, koska alueelle ei ole tarkoitus enenevässä määrin sitä sijoittaa. Määrä sallii huomioitavaksi mahdollisen alueen sisäisen kysynnän. Vähittäiskaupan suuryksiköt varataan tilaa vievälle kaupalle. Edellä arvioidun mitoituksen perusteella rajataan vähittäiskaupan suuryksiköksi luettavan kaupan enimmäismitoitukseksi KMT kortteleissa enintään 50 000 krsm2. Kaavaluonnosvaiheessa KMT kortteleissa rakennusoikeus oli määriteltynä tehokkuuslukuna e = 0.50. Muulla teollisuusalueella tehokkuusluku on e = 0.40. Koska kaupan mitoitus tarkistetaan ja on osoitettu kerrosaloina, on perusteltua yhtenäistää toimitiloja ja teollisuutta koskeva tehokkuusluku e = 0.40.

Alueelle on uuden pääkokoojakadun (Nuppiväylä) varteen osoitettu pääosin teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita (T, TY-5), joilla osalle ympäristö asettaa toiminnan laadulle vaatimuksia (liikealueet). Kaavan teollisuustonttien koot vaihtelevat 0,5 ha:sta 8 ha:iin. Tonttijako on ohjeellinen ja kaava on pyritty laatimaan niin, että tontteja yhdistelemällä tai jakamalla alue mahdollistaisi monen tyyppiseen tonttitarpeen.

Nuppiväylän Rekkaväylän puoleisessa päässä on varauduttu logistiikka-alueiden rakentamiseen (LTA), mikä tukee jo syntynyttä Rekkaväylän logistiikka-aluetta. Kuortaneentien varressa on varattu alueita liike- ja toimitilarakennusten korttelialueita (KMT-1), joille saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä. Alue on tarkoitettu ensisijaisesti tilaa vaativalle kaupalle. Alueelle saa sijoittaa tarvittaessa myös teollisuustoimintoja. KMT – tonttien koot ovat n. 9 ha ja 14 ha.

Asemakaavaehdotus 9.4.2019
Saatujen kannanottojen, lausuntojen ja tarkistettujen tavoitteiden perusteella alueelta on laadittu kaavaehdotus 9.4.2019.



Kuva. Ote asemakaavaehdotuksesta

Roveksen asemakaavan muutoksen ja laajennuksen kaavaehdotus on ollut nähtävillä 24.04. – 23.05.2019 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta saatiin lausunnot Elisa Oyj:ltä, Etelä-Pohjanmaan liitolta, Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitokselta ja Etelä-Pohjanmaan ELY -keskukselta. Kaavaehdotuksesta saatiin 2 muistutusta.

Lausunnot ja muistutukset sekä niiden vastineet

Elisa Oyj ilmoittaa lausunnossaan, ettei lausuttavaa.
Vastine
Merkitään lausunto tiedoksi. Ei muutoksia kaavaan.

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan, että Roveksen asemakaavaan laajennuksella pyritään turvaamaan liike-, teollisuus- ja työpaikkarakentamisen mahdollisuudet kaupunkikeskustan alueella hyvien liikenteellisten yhteyksien ääressä. Asemakaavan laajennus täydentää jo olemassa olevaa Roveksen asemakaavoitet-

tua liike-, logistiikka- ja teollisuusaluetta. Kaavalla varaudutaan mahdolliseen vähittäiskaupan suuryksikön toteutumiseen alueella. Kaupan laadussa varaudutaan ensisijaisesti tilaa vaativaan kauppaan.

Etelä-Pohjanmaan liitto on antanut aiemmin lausunnon asemakaavaluonnoksesta, jossa on todettu maakuntakaavan asettamat reunaehdot yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Seinäjoen kaupunki on vastineessaan todennut täsmentävänsä alueen mitoituksen vastaamaan maakuntakaavan km-1 -merkinnän osoittamaa mitoitusta.

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa alueen olevan logistisesti hyvä sijainniltaan ja soveltuvan hyvin kaupan toimintojen kehittämiseen, erityisesti tilaa vaativan kaupan toimintoihin. Etelä-Pohjanmaan liitolla ei ole muuta huomauttamista asemakaavan muutosehdotuksesta.

Vastine
Kaavaehdotus on laadittu maakuntakaavan mitoitus huomioiden. Vähittäiskaupan suuryksikköjen toteuttamisen mahdollistavien liikekorttelien 55 ja 56 (KMT-1) sekä niiden välisen kadun ja viheralueen mahdollistavan kaavan hyväksyminen käsitellään myöhemmin. Liitolla ei huomauttamista teollisuusalueiden osalta. Ei muutoksia kaavaan.

Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos esittää lausunnossaan pelastusteiden huomioimisesta, katujen päihin riittävän kääntötilan varaamista sekä sammutusveden järjestämistä.

Vastine
Pelastusteiden huomioiminen ja sammutusveden järjestäminen eivät liity kaavalla ratkaistaviin asioihin vaan on joko rakennusluvassa tai kunnallistekniikan suunnittelussa käsiteltäviä asioita. Alueelle on varattu riittävä kääntöpaikat päättyviin katuihin yhdessä kunnallistekniikan suunnittelun kanssa.
Ei muutoksia kaavaan.

Etelä-Pohjanmaan ELY -keskus toteaa lausunnossaan, että kaavaehdotuksessa on KMT-tonttien tehokkuuslukua ja suuryksiköt mahdollistavaa rakennusoikeutta laskettu. Ehdotuksessa tehokkuusluku on e=0,4, kun se luonnoksessa oli e=0,5. KMT-tonttien yhteenlaskettu rakennusoikeus on 91 814 k-m2, josta rajataan kaavamääräyksellä kaupan suuryksiköiden tiloihin käytettäväksi rakennusoikeudeksi yhteensä 50 000 k-m2. Kaupan suuryksiköiden rakennusoikeutta ei jaeta yksiselitteisesti tonteille.

Kaavahanke sijaitsee alueella, jolle on maakuntakaavassa määritelty oma merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön alaraja. Km-2 vyöhykkeellä, jolla kaavahanke sijaitsee, päivittäistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5 000 k-m2 ja erikoistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2. Kaavahanketta varten laaditut omat kaupan selvitykset eivät muuta tätä rajaa.

Kaavahanke sijaitsee maakuntakaavassa Roveksen km-1 vyöhykkeellä, jolle maakuntakaavassa osoitettu vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlaskettu enimmäiskerrosala on 100 000 k- m2. ELY-keskus lausui kaavaluonnoksesta, että kaavahankkeessa tulee selvittää maakuntakaavan Roveksen km-1 vyöhykkeelle sijoittuvat, voimassa olevissa asemakaavoissa osoitetut liiketonttien rakennusoikeudet, ja esittää niistä kokonaislaskelma. Kaavaehdotuksessa (ml. selostuksen sivulla 36 esitetystä taulukosta) ei tule selvästi esille, mikä on kortteli- ja tonttikohtainen ja yhteenlaskettu rakennusoikeus KM-kortteleissa Roveksen km-1- vyöhykkeellä. ELY-keskuksen arvion mukaan km-1 vyöhykkeelle on jo osoitettu voimassa olevissa ase-

makaavoissa n. 80 000 k-m2 rakennusoikeutta KM-tonteille. Vaikutusten arvioinnissa on lisäksi huomioitava, että ympäristöministeriön kaupan suuryksiköiden kaavoitusta koskevien ohjeiden mukaan keskusta-alueiden ulkopuolella rakennusoikeuslaskelmassa on huomioitava kaikki toteutunut vähittäiskaupan kerrosala, myös siis alle 4000 k-m2 liiketilat.

Rakennuslupa tulee myöntää hankkeille, jotka ovat asemakaavan mukaisia. Kokonaismitoitusta ei voi siksi tarkastella toteutuneiden neliöiden perusteella, vaan kaavan rakennusoikeuksien perusteella, sillä kokonaismitoituksen täyttyminen ei voi estää voimassaolevan kaavan mahdollistaman lisärakentamisen toteutumista. Kaavan vaikutuksia arvioitaessa tulee arvioida siten sen täysimääräistä toteutumista. Kaavaehdotukseen tehdyt muutokset ovat oikean suuntaisia. Kaavahankkeessa tulee kuitenkin vielä täsmentää Roveksen km-1-alueen kokonaismitoituksen selvitystä ja varmistua siitä, että maakuntakaavan Roveksen km-1-alueen yhteenlaskettu kaupan suuryksiköille osoitettu rakennusoikeus ei ylitä maakuntakaavassa asetettua enimmäismitoitusta.

Rakennusoikeudet tulee esittää yksiselitteisesti. KM-kortteleita koskeva määräys **”Kortteleihin 55 ja 56 saa rakentaa vähittäiskaupan suuryksikön tiloja yhteensä enintään 50 000 k-m2 ” on ongelmallinen, sillä määräyksen johdosta kortteleiden** KM –rakennusoikeus riippuisi siitä, kuinka paljon toiseen kortteleista on rakennettu suuryksikkötilaa.

Liikennevastuualue huomauttaa, että Roveksen alueen asemakaavaehdotuksessa tulee huomioida parhaillaan laadittavana oleva Kuortaneentietä koskeva meluselvitys eikä kaavaehdotusta tule hyväksyä ennen selvityksen valmistumista. Meluselvityksessä tulee huomioida Kuortaneentien liikenteen aiheuttama melu pohjoispuolella olevalle Tanelinrannan ja Karhuvuori II asuntoalueille. Alueiden asemakaavat sallivat 2- kerroksia asuintaloja ja tulee varmistaa, että melun suojaus suunnitellaan ja toteutetaan siten, että melun leviäminen estetään asuinalueelle. Asemakaava mahdollistaa vähittäis- ja päivittäistavarakauppaa KMT-1 mukaisille alueille, tonteille 55 ja 56 yhteensä 50 000 krsm2. Meluselvityksessä tulee huomioida myös päivittäistavarakaupan rakennuksista aiheutuvan melun heijastusvaikutus.

Hulevesiselvityksessä todetaan kaava-alueen itäpuolen eteläosan hulevedet johdettavaksi kokonaisuudessaan hulevesialtaan 2 kautta purkuojiin, joista toinen suuntautuu kohti Ruohonevanpuistoa ja edelleen Tanelinojan suuntaan. Toinen purkuoja laskee kaavassa osoitettua viheraluetta pitkin Itäväylän vieressä olevaan avo-ojaan ja siitä edelleen viivytysaltaiden kautta Kuortaneentien vieressä olevaan avo-ojaan, joka laskee Kivistöntien suuntaan ja siitä edelleen Tanelinojaan. Suunnitelmakartassa hulevesialtaan 2 kooksi on osoitettu 14 500 m3. Alueelta III muodostuvista hulevesistä osa pyritään johtamaan hulevesialtaaseen 2 ja osa alueen vesistä viivytetään valtatien varrelle suoja-alueilla, Itäväylän vieressä. Kaavaehdotuksessa suo-ja-alueelle osoitetaan kaksi hulevesiallasta, kooltaan 1700 m3 ja 1300 m3, toinen itäpuolelle VL- alueelle ja toinen Itäväylän ja Kuortaneentien risteysalueen viereen.

Hulevesiselvitys on laadittu laserkeilausaineistosta ja hulevesivirtaamat on laskettu nykytilaisen maastomuotojen perusteella. Kaavan toteutumisen myötä voidaan olettaa, että Nuppiväylä, pääväylänä alueen läpi, jakaa muodostuvia hulevesiä. Kaavassa osoitetaan erityisesti Nuppiväylän länsi- ja pohjoispuolelle isoja aluevarauksia, jotka ovat pääosin läpäisemättömiä pintamateriaaleja. Alueelta muodostuvat hulevesimäärät ja virtaamat tulee arvioida siten, että kaavan mukainen maan-käyttö on kokonaan toteutunut.

Hulevedet on tarkoitus johtaa kaava-alueelta Kuortaneentien ja Kivistöntien sekä

Mäki-Hakolantien ja Kuortaneentien risteysalueiden kautta Tanelinojaan. SYKE:n laatiman hulevesitulvakartan mukaan edellä mainitut risteysalueet ovat jo tämän hetkisen arvion mukaan hulevesitulvariskialuetta. Kaavan mukaisen maankäytön toteutumisen myötä hulevesien määrä kyseisillä alueilla tulee kasvamaan entisestään.

Hulevesien johtaminen kaavassa esitetyn mukaisesti ei ole mahdollista ilman lisäselvityksiä. Liikennevastuualueen näkemyksen mukaan esitettyjen järjestelyiden mitoitusvirtaamat ja aluevaraukset hulevesien johtamiseksi ja imeyttämiseksi sekä johtamiseksi alueelta eteenpäin tulee selvittää tarkemmin. Hulevesiselvityksen perusteella esitetyillä järjestelyillä on edelleen riski, että hulevedet päätyvät tulvimisen seurauksena Itäväylän ja Kuortaneentien sivuojiin, jotka on tarkoitettu teiden kuivatusojastoiksi. Hulevesiä ei ole mahdollista johtaa eikä niitä voi tulvatilanteessakaan päätyä maanteiden kuivattamiseen tarkoitettuihin sivuojiin.

Vastine

Tässä vastineessa ei käsitellä kaupallista mitoitusta. Vähittäiskaupan suuryksikköjen toteuttamisen mahdollistavien liikekorttelien 55 ja 56 (KMT-1) sekä niiden välisen kadun ja viheralueen mahdollistavan kaavan hyväksyminen käsitellään myöhemmin.

Kuortaneentien meluselvitys on saatu ehdotusvaiheen nähtävilläolon aikana. meluselvityksessä oli huomioitu kaavan aiheuttama lisääntyvä liikenne, muttei mahdollista rakennusten vaikutusta meluun. Tarkistetaan meluselvitykseen korttelien 55 ja 56 rakentamisen vaikutus meluun ja huomioidaan kaavassa.

Laaditun hulevesiselvityksen mukaan pyritään ratkaisuun, jossa kaava-alueelta ei tule nykyistä enempää hulevettä. Hulevesiselvitys esitti ratkaisuksi useita hulevesialtaita alueelta kertyvien hulevesien pidättämiseen. Selvityksen mukaan altaat riittäisivät ilman tonttikohtaista pidätystä. Kaavan yhteydessä on kuitenkin edellytetty tämän lisäksi pidättämään hulevesiä tonttikohtaisesti ja esittämään rakennusluvan yhteydessä suunnitelman pidättämisestä. ELYn Vesihuoltoryhmä piti Roveksen teollisuus- ja kaupan alueen asemakaavaluonnoksen aineistoa kattavana ja totesi kuten Roveksen hulevesiselvityskin, että hulevesien viivytystarpeena tulee olla vähintään 1m3/100m2.

Nykyisin kaavassa edellytetty ja rakennusluvan yhteydessä esitetty hulevesisuunnitelma on hyväksytetty yhdyskuntatekniikan suunnittelulla. Tämä järjestely on tähän saakka toiminut hyvin mm. Rekkaväylän ympäristön asemakaavan toteutuksen yhteydessä.

Koska kuitenkin ELYn liikennepuoli, toisin kuin vesihuoltoryhmä luonnosvaiheessa, on esittänyt, ettei hulevedet ole kaavassa esitetyn mukaisesti johdettavissa ilman lisäselvityksiä, on päädytty tekemään lisätarkastelu hulevesien johtamisesta. Selvityksessä samalla laaditaan ohjeistusta toteutuksen avuksi. Laaditaan hulevesiselvityksen tarkistus.

Muistutuksessa 1 huomautetaan, että pitäisi tehdä kaavaan VARAUS, että liikenneasemaliittymä voi olla mahdollinen Kuortaneentien eteläpuolella ja Itäväylän länsipuolisella läheisellä risteysalueella. Polttoaineiden ja sähkölatausten liikenneaseman tarve on ilmeinen. Eli siis tarvitaan Kuortaneentieltä uusi tieliittymämahdollisuus. Takamäen eritasoliittymän jatkumona kaupunkiin päin Vt 18 voitaisiin tehdä 300 metriä 3 kaistaisena, jolloin kääntyminen uudelle palveluasemalle onnistuu kuten onnistuu nyt kääntyminen vasemmalle etelään Jalasjärven suuntaan. Muuten tämä uusi iso alue jää hankalasti paitsioon.

Vastine

Valtatiellä 18 nykyinen Takamäen eritasoliittymä ja tuleva Kivistöntien eritasoliittymä (nyk. kiertoliittymä) ovat liian lähekkäin toisiaan, että niiden välille

voisi osoittaa uutta liittymää liikenteen sujuvuuden siitä kärsimättä. Lisäksi valtatiellä pyritään liittymät osoittamaan eritasoliittymänä, jolle ei alueella ole tilaa. Valtatie 18 on yleinen tie, jolla liittymille tulee olla Väyläviraston / ELY liikennevastuupuolen hyväksyntä. Ei muutoksia kaavaan.

Muistutuksessa 2 huomautetaan, että keskeinen Roveksentie pitäisi luontevammin JATKUA uudelle nyt kaavoitettavalle alueelle. Puuhastajantie on turhan KAUKANA uutena pääväylänä. Uusi väylä saisi kulkea Roveksentieltä Puurtajantien päätyyn ja siitä eteenpäin. Se väylähän on nyt jo auki uudelle tielle. Maanvaihdot kyllä onnistuvat vanhan kaatopaikan kohdalla. Tulevaisuuden eritasolittymä ? mahtuu kyllä Roveksen liikenneympyrän kortteliin. Tämä uusi iso alue on kaavaehdotuksen perusteella erittäin hankalasti saavutettavissa valtatie 18 ja kaupungin keskustasta katsottaessa.

Vastine

Roveksentie liittyy Kivistöntiehen paikassa, jossa aiempien tiesuunnitelmien mukaan Kivistöntien eritasoliittymän ramppi liittyy Kivistöntiehen tien toisella puolen. Tästä syystä Roveksentietä ei ole mahdollista jatkaa Kivistöntien toiselle puolen. Toteutunut maankäyttö ja kaavavaraukset estävät myös mahdollisen tien jatkamisen Puurtajantien päästä eteenpäin. Ei muutoksia kaavaan.

Viranomaisneuvottelu 27.05.2019

MRL 66§:n mukainen viranomaisneuvottelu on järjestetty 27.05.2019. Neuvottelussa keskusteltiin mm., onko kaavan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus maakuntakaavan mukainen, kaavan maankäytön vaikutuksista yleiseen tieverkkoon, käynnissä olevasta meluselvityksestä ja hulevesien hallinnasta. Neuvottelussa ELY katsoi, että mitoitukseen tulisi huomioida KM -kaavojen enimmäisrakennusoikeus, vaikkei sitä olisi mahdollista toteuttaa esim. kaavan pysäköintivaatimusten perusteella. Elyn liikennepuolen mukaan liikenteellisiä vaikutuksia tulisi viedä arvioida ja laadittavana olevan meluselvitys tulisi huomioida. Kaava alueen rakennuksista saattaa syntyä heijastevaikutuksia pohjoispuolen asuntoalueelle. Hulevesien osalta Ely totesi, että mikäli hulevesiä johdetaan teiden sivuojiin, vaikuttaa se ELYn teiden kunnossapitoon.

Etelä-Pohjanmaan liiton edustaja totesi, että maakuntakaavan seudullisen vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoituksen perusteena on ollut toteutunut kaupan kerrosala. Sen mukaan Kuortaneentien varren alueella 100 000 kem:stä olisi vielä käytettävissä noin 60 000 kem:iä. Liiton edustaja totesi lisäksi, että Kivistöntien eritasoliittymän suunnitelma olisi hyvä vielä tarkistaa nykynormien mukaisiksi.

Kaupunki edustajien mukaan asemakaavan mitoituksessa on huomioitu maakuntakaavan mitoitus, jossa lähtökohtana on ollut toteutunut kaupan kerrosala. Sama lähtökohta on ollut myös kaupungin omassa vähittäiskaupan selvityksessä. Kaupungin näkemyksen mukaan asemakaava on maakuntakaavan mukainen. Kaupunki totesi, että meluselvitys voidaan huomioida nyt kun se on saatu ja mahdollinen rakennusten heijastusvaikutus voidaan huomioida kaavamääräyksin. Liikenteellisistä vaikutuksista kaupunki totesi, että Kuortaneentien ja Kivistöntien liittymää ollaan oltu suunnittelemassa eritasoliittymää aikanaan tiehallinnon (nyk. väylävirasto) toimesta. Liittymä on toteutunut eritasoliittymän sijaan kiertoliittymänä. Kuortaneentien tiealue mahdollistaa 2+2 kaistaisen ajoradan toteuttamisen. Eritasoliittymä ja 2+2 ajorataisuus on varaukset ovat asemakaavassa, joten asemakaava mahdollistaa mahdollisen liikennemäärien huomattavan lisääntymisen. Hulevesiselvitys on laadittu sillä perusteella, että hulevedet olisivat hallittavissa ilman tonttikohtaista viivytysvelvoitettakin. Asemakaavassa on kuitenkin tästä huolimatta viivytysvelvoite, mikä parantaa osaltaan hulevesien hallintaa.

LIITE 8. Muistio viranomaisneuvottelu 27.05.2019

Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeiset toimenpiteet

Liikenneselvitys
Kaava-alueen liikenneselvitys on valmistunut kesäkuussa 2019 (Ramboll). Selvityksessä on arvioitu alueen maankäytön vaikutusta liikennemääriin ja liittymien toimivuutta vuoden 2040 ennustetuilla liikennemäärillä. Liikenne-ennusteissa on huomioitu kaava-alueen lisäksi, että Keski-Nurmon osayleiskaavan ja Itäväylän itäpuolinen maankäyttö olisi toteutunut. Tarkasteluissa arvioitiin myös vuoden 2040 ennustetta ilman Keski-Nurmon maankäyttöä. Vuoden 2030 ennusteessa on arvioitu lisäksi, että Vt 18 ja Vt 19 välinen alue Vt 19 itäpuolella ei ole toteutunut.

Selvityksen mukaan ohikulkutien eritasoliittymät toimivat edelleen erinomaisesti, mutta erityisesti Kuortaneentie kaipaa ohikulkutieltä keskustaan päin lisää kapasiteettia vuoden 2040 ennustetilanteessa. Lisäkaistatarve on ilmeinen ja erityisesti Kuortaneentien ja Kivistöntien kiertoliittymä vaatii kehittämistä. Kun vuoden 2040 ennusteesta vähennettiin Keski-Nurmon maankäyttö, liikenteen toimivuus Kuortaneentiellä parani. Vuoden 2030 ennusteella Kuortaneentien liikenne toimii hyvin.

Kauppojen yhteisvaikutus Kuortaneentien / Kivistöntien kiertoliittymän liikenteeseen on noin 50-70% KMT-1:n liikenteestä eli noin 120 – 170 ajoneuvoa iltahuipputunnin aikana suuntaansa. KMT-1 korttelialueet on rajattu hyväksyttävästä kaavasta pois ja niiden osalta hyväksymiskäsittely on myöhemmin. Korttelien osalta arvioidaan vielä tavoitteita.

Meluselvitys
Vuodelle 2040 ennustettujen liikennemäärien perusteella on tehty selvitys Kuortaneentien liikennemelusta. Selvitys valmistui kesäkuussa 2019. Selvitykseen on arvioitu mahdollinen kaavan liikealueiden rakennusten vaikutus meluun. Vuodelle 2040 ennustettujen liikennemäärien perusteella nykyinen maavalli ei ole riittävä yöaikaisen melun torjuntaan. Vallia tulisi korottaa 2 metriä. Kaava-alueen liikealueelle sijoittuvien rakennusten vaikutus meluun on 0,5 – 1,0 dB, mikäli rakennukset sijoittuvat Kuortaneentien varteen. Se ei kuitenkaan lisää torjuntatarvetta. Nuppiväylän varteen sijoittuvilla rakennuksilla ei ole vaikutusta Kuortaneentien liikennemeluun.

Hulevesiselvityksen tarkistus
Hulevesiselvityksen tarkistus vähensi hieman aiempaan hulevesiselvitykseen verrattuna kaava-alueen mitoituksellista viivytystarvetta (30 000 m^3 > 27 900 m^3). Selvitys toi kuitenkin tarkempaa tietoa allaskohtaisesta mitoituksesta ja hulevesiverkoston järjestelyistä alueella. Hulevesiselvityksen aiempi periaate voidaan edelleen toteuttaa. Kaava-alueelta ei tule hulevettä nykyistä hulevettä enempää, mikä voidaan hoitaa kaavassa esitettyjen altaiden avulla tai altaiden ja tonttikohtaisen pidätyksen avulla. Kaavan aiempaa tonttikohtaisista pidätysvelvoitetta on tarkistettu mitoituksen osalta. Selvityksen esittämällä tonttikohtaisella pidätysvelvoitteella 0,4 m^3 / 100 m^2 päällystettyä pintaa kohden voidaan vähentää altaiden vaatimaa tilaa ja myös antaa suuremmille tulville tulvimismahdollisuutta. *Lisätään kaavamääräykseen mitoitusvaade.*

Selvityksessä on todettu, että alueen maaperä on huonosti vettä johtavaa, eikä sovi imeyttämiseen. *Kaavamääräyksen imeyttämisen mahdollisuus on syytä poistaa.*

Koska alue rakentuu vaiheittain ja tilanteet saattavat muuttua, on katsottu yhdyskuntatekniikan suunnittelun kanssa tarpeelliseksi, että olisi tarpeen sallia kaavan mitoituksen tarkistaminen tarvittaessa. *Lisätään kaavamääräykseen mahdollisuus tarkistaa huleveden mitoitusta.*

Tarkistukset asemakaavaan

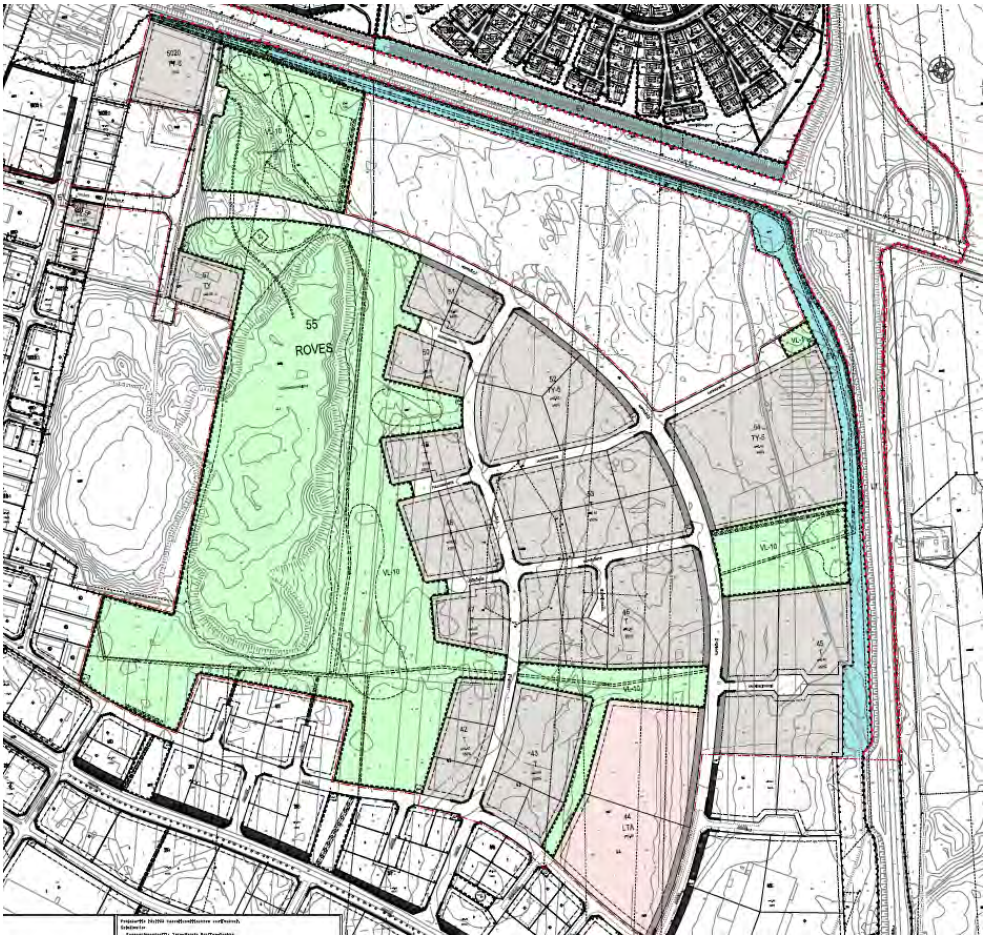
- Kaavamääräyksiin on lisätty mitoitukselliset ohjeet huleveden huomioimisesta tontilla. Koska alue rakentuu vaiheittain ja tilanne voi muuttua, on kaavamääräyksissä edellytetty kaupungin yhdyskuntatekniikan suunnittelun hyväksyntää rakennusluvan yhteydessä esitettäville suunnitelmille ja mahdollisuutta muuttaa mitoitusta tilanteen muuttuessa.
- Mikäli tontti sijaitsee huleveden tulvimiseen käytettävän viheralueen vieressä, on kaavamääräyksiin annettu ohje huomioida riittävä tasoero tontin ja viheralueen välille.
- Koska korttelit 55 ja 56 (KMT-1 -korttelit) käsitellään ja hyväksytään myöhemmin, on niiden osalta kaavaselostusta tarkistettu ja päivitetty tarvittavilta osin.
- Kaavaselostukseen on lisätty liikenneselvityksen, meluselvityksen ja hulevesiselvityksen tulokset.

Kaupunginhallitus 16.09.2019

Kaupunginhallitus on käsitellyt kaavaa kokouksessaan 16.09.2019 ja päättänyt esittää asemakaavaa kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi.

Kaupunginvaltuusto 23.09.2019

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Roveksen, 55. kaupunginosan kortteleita 5020 (osa), 5021 (osa), 42 – 44, 45(osa), 46 – 54 ja 57 sekä niihin liittyviä erityis-, liikenne-, katu- ja viheralueita ja Tanelinrannan 53. kaupunginosan liikenne- ja erityisaluetta koskevan asemakaavan 23.09.2019 (§92).



Kuva. Ote hyväksytystä asemakaavasta, KV 23.09.2019 § 92.

Korttelien 55 ja 56 (KMT-1) hyväksyminen:
Roveksen asemakaavan muutoksen ja laajennuksen kaavaehdotus on ollut nähtävillä 24.04. – 23.05.2019 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta saatiin lausunnot Elisa Oyj:ltä, Etelä-Pohjanmaan liitolta, Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitokselta ja Etelä-Pohjanmaan ELY -keskukselta. Kaavaehdotuksesta saatiin 2 muistutusta.

Kortteleita 5020 (osa), 5021 (osa), 42 – 44, 45(osa), 46 – 54 ja 57 sekä niihin liittyviä erityis-, liikenne-, katu- ja viheralueita ja Tanelinrannan 53. kaupunginosan liikenne- ja erityisaluetta koskevan asemakaavan kaupungin valtuusto on hyväksynyt 23.9.2019 (§92). Vähittäiskaupan suuryksikköjen toteuttamisen mahdollistavat liikekorttelit 55 ja 56 (KMT-1) sekä niiden välinen katu ja viheralue rajattiin pois hyväksyttävästä kaavasta. Korttelien osalta oli tarve arvioida vielä tehtyjen selvitysten ja kaupan mitoituksen vaikutusta kaavaratkaisuun. Koska syyskuussa hyväksytty kaavan osa on lainvoimainen, voidaan korttelien 55 ja 56 osalta jatkaa kaavan hyväksymistä.

Näissä vastineissa otetaan kantaa lausuntoihin ja muistutuksiin vain kortteleiden 55 ja 56 osalta.

Lausunnot ja muistutukset sekä niiden vastineet

Elisa Oyj ilmoittaa lausunnossaan, ettei lausuttavaa.
Vastine
Merkitään lausunto tiedoksi. Ei muutoksia kaavaan.

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan, että Roveksen asemakaavaan laajennuksella pyritään turvaamaan liike-, teollisuus- ja työpaikkarakentamisen mahdollisuudet kaupunkikeskustan alueella hyvien liikenteellisten yhteyksien ääressä. Asemakaavan laajennus täydentää jo olemassa olevaa Roveksen asemakaavoitettua liike-, logistiikka- ja teollisuusaluetta. Kaavalla varaudutaan mahdolliseen vähittäiskaupan suuryksikön toteutumiseen alueella. Kaupan laadussa varaudutaan ensisijaisesti tilaa vaativaan kauppaan.

Etelä-Pohjanmaan liitto on antanut aiemmin lausunnon asemakaavaluonnoksesta, jossa on todettu maakuntakaavan asettamat reunaehdot yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Seinäjoen kaupunki on vastineessaan todennut täsmentävänsä alueen mitoituksen vastaamaan maakuntakaavan km-1 -merkinnän osoittamaa mitoitusta.

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa alueen olevan logistisesti hyvä sijainniltaan ja soveltuvan hyvin kaupan toimintojen kehittämiseen, erityisesti tilaa vaativan kaupan toimintoihin. Etelä-Pohjanmaan liitolla ei ole muuta huomauttamista asemakaavan muutosehdotuksesta.
Vastine
Teollisuusalueiden osalta kaava on hyväksytty ja sitä aluetta koskevat vastineet käsitelty syyskuussa 2019.

Kaavaehdotus on laadittu maakuntakaavan huomioiden. Maakuntakaavan valmistelussa olleissa selvityksissä on kaupan käytetty rakennusoikeus ollut seudullisen kaupan lisätilatarpeen mitoituksen määrittelynä. Arvioitaessa maakuntakaavan km1 alueen enimmäismitoitusta tulee jäljellä olevaa rakennusoikeutta tarkastella myös tältä perusteelta. Maakuntakaavan selvityksissä todetaan, että "Laskennallisen mitoitusluvun vertailulukuna ovat toteutuneet kaupan neliöt vuodelta 2012. Tulosten mukaan kaupan kasvu kohdistuu erityisesti Seinäjoelle ja sen kehyskuntiin sekä Alavudelle." Kaavaselostuksen sivulla 47 olevan laskelman perusteella on arvioitu käytetyn rakennusoikeuden

määräksi noin 33 200 krsm2 ja, kun siihen lisätään rakentamattomien KM tonttien rakennusoikeus, on enimmäismitoituksesta käytetty noin 46 800 krsm2. Arviot ovat maakuntakaavan selvitysten kanssa linjassa. Näin ollen maakuntakaavan km-1 mukaiselle seudullisesti luettavan vähittäiskaupan suuryksikön alueelle vähittäiskauppaan olisi käytettävissä noin 53 100 krsm2. Liitolla ei huomauttamista teollisuusalueiden osalta. Ei muutoksia kaavaan.

Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos esittää lausunnossaan pelastusteiden huomioimisesta, katujen päihin riittävän kääntötilan varaamista raskaille ajoneuvoille sekä sammutusveden
järjestämistä.

Vastine

Pelastusteiden huomioiminen ja sammutusveden järjestäminen eivät liity kaavalla ratkaistaviin asioihin vaan on joko rakennusluvassa tai kunnallistekniikan suunnittelussa käsiteltäviä asioita Hyväksyttävänä olevien kaavan kortteleiden 55 ja 56 väliin jää Isokarpalontien katualue, jonka päähän on varattu riittävä kääntöpaikka raskaiden ajoneuvojen kääntymiseen yhdessä kunnallistekniikan suunnittelun kanssa. Ei muutoksia kaavaan.

Etelä-Pohjanmaan ELY -keskus toteaa lausunnossaan, että kaavaehdotuksessa on KMT-tonttien tehokkuuslukua ja suuryksiköt mahdollistavaa rakennusoikeutta laskettu. Ehdotuksessa tehokkuusluku on e=0,4, kun se luonnoksessa oli e=0,5. KMT-tonttien yhteenlaskettu rakennusoikeus on 91 814 k-m2, josta rajataan kaavamääräyksellä kaupan suuryksiköiden tiloihin käytettäväksi rakennusoikeudeksi yhteensä 50 000 k-m2. Kaupan suuryksiköiden rakennusoikeutta ei jaeta yksiselitteisesti tonteille.

Kaavahanke sijaitsee alueella, jolle on maakuntakaavassa määritelty oma merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön alaraja. Km-2 vyöhykkeellä, jolla kaavahanke sijaitsee, päivittäistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5 000 k-m2 ja erikoistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2. Kaavahanketta varten laaditut omat kaupan selvitykset eivät muuta tätä rajaa.

Kaavahanke sijaitsee maakuntakaavassa Roveksen km-1 vyöhykkeellä, jolle maakuntakaavassa osoitettu vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlaskettu enimmäiskerrosala on 100 000 k- m2. ELY-keskus lausui kaavaluonnoksesta, että kaavahankkeessa tulee selvittää maakuntakaavan Roveksen km-1 vyöhykkeelle sijoittuvat, voimassa olevissa asemakaavoissa osoitetut liiketonttien rakennusoikeudet, ja esittää niistä kokonaislaskelma. Kaavaehdotuksessa (ml. selostuksen sivulla 36 esitetystä taulukosta) ei tule selvästi esille, mikä on kortteli- ja tonttikohtainen ja yhteenlaskettu rakennusoikeus KM-kortteleissa Roveksen km-1- vyöhykkeellä. ELY-keskuksen arvion mukaan km-1 vyöhykkeelle on jo osoitettu voimassa olevissa asemakaavoissa n. 80 000 k-m2 rakennusoikeutta KM-tonteille. Vaikutusten arvioinnissa on lisäksi huomioitava, että ympäristöministeriön kaupan suuryksiköiden kaavoitusta koskevien ohjeiden mukaan keskusta-alueiden ulkopuolella rakennusoikeuslaskelmassa on huomioitava kaikki toteutunut vähittäiskaupan kerrosala, myös siis alle 4000 k-m2 liiketilat.

Rakennuslupa tulee myöntää hankkeille, jotka ovat asemakaavan mukaisia. Kokonaismitoitusta ei voi siksi tarkastella toteutuneiden neliöiden perusteella, vaan kaavan rakennusoikeuksien perusteella, sillä kokonaismitoituksen täyttyminen ei voi estää voimassaolevan kaavan mahdollistaman lisärakentamisen toteutumista. Kaavan vaikutuksia arvioitaessa tulee arvioida siten sen täysimääräistä toteutumista. Kaavaehdotukseen tehdyt muutokset ovat oikean suuntaisia. Kaavahankkeessa tulee kuitenkin vielä täsmentää Roveksen km-1-alueen kokonaismitoituksen

selvitystä ja varmistua siitä, että maakuntakaavan Roveksen km-1-alueen yhteenlaskettu kaupan suuryksiköille osoitettu rakennusoikeus ei ylitä maakuntakaavassa asetettua enimmäismitoitusta.

Rakennusoikeudet tulee esittää yksiselitteisesti. KM-kortteleita koskeva määräys ”Kortteleihin 55 ja 56 saa rakentaa vähittäiskaupan suuryksikön tiloja yhteensä enintään 50 000 k-m2 ” on ongelmallinen, sillä määräyksen johdosta kortteleiden KM –rakennusoikeus riippuisi siitä, kuinka paljon toiseen kortteleista on rakennettu suuryksikkötilaa.

Liikennevastuualue huomauttaa, että Roveksen alueen asemakaavaehdotuksessa tulee huomioida parhaillaan laadittavana oleva Kuortaneentietä koskeva meluselvitys eikä kaavaehdotusta tule hyväksyä ennen selvityksen valmistumista. Meluselvityksessä tulee huomioida Kuortaneentien liikenteen aiheuttama melu pohjoispuolella olevalle Tanelinrannan ja Karhuvuori II asuntoalueille. Alueiden asemakaavat sallivat 2- kerroksia asuintaloja ja tulee varmistaa, että melun suojaus suunnitellaan ja toteutetaan siten, että melun leviäminen estetään asuinalueelle. Asemakaava mahdollistaa vähittäis- ja päivittäistavarakauppaa KMT-1 mukaisille alueille, tonteille 55 ja 56 yhteensä 50 000 krsm2. Meluselvityksessä tulee huomioida myös päivittäistavarakaupan rakennuksista aiheutuvan melun heijastusvaikutus.

Hulevesiselvityksessä todetaan kaava-alueen itäpuolen eteläosan hulevedet johdettavaksi kokonaisuudessaan hulevesialtaan 2 kautta purkuojiin, joista toinen suuntautuu kohti Ruohonevanpuistoa ja edelleen Tanelinojan suuntaan. Toinen purkuoja laskee kaavassa osoitettua viheraluetta pitkin Itäväylän vieressä olevaan avo-ojaan ja siitä edelleen viivytysaltaiden kautta Kuortaneentien vieressä olevaan avo-ojaan, joka laskee Kivistöntien suuntaan ja siitä edelleen Tanelinojaan. Suunnitelmakartassa hulevesialtaan 2 kooksi on osoitettu 14 500 m3. Alueelta III muodostuvista hulevesistä osa pyritään johtamaan hulevesialtaaseen 2 ja osa alueen vesistä viivytetään valtatien varrelle suoja-alueilla, Itäväylän vieressä. Kaavaehdotuksessa suo-ja-alueelle osoitetaan kaksi hulevesiallasta, kooltaan 1700 m3 ja 1300 m3, toinen itäpuolelle VL- alueelle ja toinen Itäväylän ja Kuortaneentien risteysalueen viereen.

Hulevesiselvitys on laadittu laserkeilausaineistosta ja hulevesivirtaamat on laskettu nykytilaisen maastomuotojen perusteella. Kaavan toteutumisen myötä voidaan olettaa, että Nuppiväylä, pääväylänä alueen läpi, jakaa muodostuvia hulevesiä. Kaavassa osoitetaan erityisesti Nuppiväylän länsi- ja pohjoispuolelle isoja aluevarauksia, jotka ovat pääosin läpäisemättömiä pintamateriaaleja. Alueelta muodostuvat hulevesimäärät ja virtaamat tulee arvioida siten, että kaavan mukainen maan-käyttö on kokonaan toteutunut.

Hulevedet on tarkoitus johtaa kaava-alueelta Kuortaneentien ja Kivistöntien sekä Mäki-Hakolantien ja Kuortaneentien risteysalueiden kautta Tanelinojaan. SYKE:n laatiman hulevesitulvakartan mukaan edellä mainitut risteysalueet ovat jo tämän hetkisen arvion mukaan hulevesitulvariskialuetta. Kaavan mukaisen maankäytön toteutumisen myötä hulevesien määrä kyseisillä alueilla tulee kasvamaan entisestään.

Hulevesien johtaminen kaavassa esitetyn mukaisesti ei ole mahdollista ilman lisäselvityksiä. Liikennevastuualueen näkemyksen mukaan esitettyjen järjestelyiden mitoitusvirtaamat ja aluevaraukset hulevesien johtamiseksi ja imeyttämiseksi sekä johtamiseksi alueelta eteenpäin tulee selvittää tarkemmin. Hulevesiselvityksen perusteella esitetyillä järjestelyillä on edelleen riski, että hulevedet päätyvät tulvimisen seurauksena Itäväylän ja Kuortaneentien sivuojiin, jotka on tarkoitettu

teiden kuivatusojastoiksi. Hulevesiä ei ole mahdollista johtaa eikä niitä voi tulvatilanteessakaan päätyä maanteiden kuivattamiseen tarkoitettuihin sivuojiin.

Vastine

Teollisuusalueiden osalta kaava on hyväksytty ja sitä aluetta koskevat vastineet käsitelty syyskuussa 2019.

Suunnittelualue sijoittuu vaihekaavassa II kaupalliselle vyöhykkeelle km2, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Vyöhykkeen alueella päivittäistavarakaupan (pt) seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5 000 k-m2 ja erikoistavarakaupan (et) seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2. Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys 2014 on laadittu ennen vaihemaakuntakaavaa. Sen on ollut tarkoitus arvioida Seinäjoen kaupungille kaupan sijoittumismahdollisuuksia Seinäjoen keskusta-alueella - Joupissa, Keskustassa, Eskoossa, Roveksessa ja Nurmossa. Seinäjoen kaupunki on luovuttanut selvityksen liiton käyttöön ja se on ollut yksi vaihemaakuntakaava II taustaselvityksistä. Huolimatta selvityksessä olleista hieman poikkeavista seudullisuuden arvioista pt- kaupan ja et- kaupan alarajan osalta Seinäjoella, on liitto arvioinut ne omista lähtökohdistaan maakuntakaavaan, eikä selvitys siten tämän asemakaavoituksen yhteydessä ole tarkoituskaan muuttaa km2 alueen määrityksiä.

Asemakaavan lähtökohtana on ollut maakuntakaavan mukaisuus. Kuortaneentien varsi on varattu maakuntakaavassa vähintään seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikön alueeksi (km1), jolla enimmäismitoitus on 100 000 krsm2. Ely virheellisesti viittaa pelkästään vähittäiskaupan suuryksikköihin, jotka voivat sisältää sekä paikallista että seudullista kysyntää. Vaihemaakuntakaavassa ohjataan ainoastaan merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumista.

Kaavaehdotus on laadittu maakuntakaavan huomioiden. Maakuntakaavan valmistelussa olleissa selvityksissä on kaupan käytetty rakennusoikeus ollut seudullisen kaupan lisätilatarpeen mitoituksen määrittelynä. Arvioitaessa maakuntakaavan km1 alueen enimmäismitoitusta tulee jäljellä olevaa rakennusoikeutta tarkastella myös tältä perusteelta. Maakuntakaavan selvityksissä todetaan, että "Laskennallisen mitoitusluvun vertailulukuna ovat toteutuneet kaupan neliöt vuodelta 2012. Tulosten mukaan kaupan kasvu kohdistuu erityisesti Seinäjoelle ja sen kehyskuntiin sekä Alavudelle." Kaavaselostuksen sivulla 47 (täydennetty 2.12.) olevan laskelman perusteella on arvioitu käytetyn rakennusoikeuden määräksi noin 33 200 krsm2 ja, kun siihen lisätään rakentamattomien KM tonttien rakennusoikeus, on enimmäismitoituksesta käytetty noin 46 800 krsm2. Arviot ovat maakuntakaavan selvitysten kanssa linjassa. Näin ollen maakuntakaavan km-1 mukaiselle seudullisesti luettavan vähittäiskaupan suuryksikön alueelle vähittäiskauppaan olisi käytettävissä noin 53 100 krsm2.

Elyn viittaamassa ympäristöministeriön ohjeessa sanotaan, että "Enimmäismitoitukseen lasketaan mukaan sekä olemassa oleva että uusi kerrosala. Lähtökohtina enimmäismitoituksen määrittelylle ovat vähittäiskaupan kokonaismitoitus sekä vaikutusten arvioinnin tulokset. Enimmäismitoitus esitetään riittävällä tarkkuudella, joka täsmentyy kuntakaavoituksessa." Uusi kerrosala viittaa rakentamattomien tonttien kerrosalaan. Ohje myös toteaa, että enimmäismitoitus tarkentuu kuntakaavoituksessa.

Huomattakoon lisäksi, että Uudenmaan maakuntakaavan kaupallisten alueiden mitoituksissa ovat vastaavalla tavalla lähteneet liikkeelle keskustojen ulkopuolelle sijoittuvien merkitykseltään seudullisten vähittäiskauppojen alueiden

enimmäismitoituksen arvioinnissa nykytilanteen kerrosalan mukaan eikä siihen ole laskettu asemakaavan mahdollistamaa kerrosalaa (Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava, kaupan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi, kohta 6.4.3 Keskustojen ulkopuolelle sijoittuvat merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan alueet). Uudenmaan maakuntakaava ja sen periaatteet ovat voimassa.

*Uudenmaan maakuntakaavaa ollaan tarkistamassa. Uusimaa-kaavan 2050 selvityksessä "Uudenmaan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi" on vastaavalla tavalla arvioitu liiketilan lisätarvetta. Kaavan valmistelussa todetaankin, että "Liiketilan lisätarve ei ole suoraan kaavallinen mitoitus. Kaavallisen mitoituksen tulisi olla suurempi kuin liiketilan lisätarve, koska kaavat jäävät osin toteumatta. Kilpailun toimivuuden kannalta kaupalla tulee olla myös vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja. … ja että "Lasketu*ssa *kaupan mitoituksessa ei ole otettu huomioon nykyisiä asemakaavoja, koska mitoitus vastaa kysymykseen, kuinka paljon tarvitaan lisää liiketilaa olemassa olevien liiketilojen lisäksi, jos ostovoiman kasvu toteutuu uutena liiketilana."*
Kaupan sijoittumista tulee ohjata valtakunnallisesti yhtenevällä tavalla.

Kaupallisen selvityksessä vuonna 2012 on arvioitu kaupan lisäliiketilatarpeeksi Seinäjoella vuonna 2030 olevan 250 000 - 350 000 kem. Siitä vuoden 2012 jälkeen toteutunut kauppa on ollut lähinnä kaupunginosakeskuksien kauppoja 2000 - 3000 kem (LidL 2400 kem/Kapernaumi, S-market 2000 kem/Taneli ja S-market 2000 kem/Pajuluoma). Ainoa iso kohde on Ideaparkin toteutuminen Jouppiin 65 000 kem vuoden 2019 lopulla. Toteutunutta kauppaa on siis 71 500 kem, mistä maakuntakaavan seudullista kauppaa on 65 000 kem. Lisäksi Patruunan kauppakeskus n. 9 000 kem on poistunut keskustasta. Seinäjoella laskennallista lisäliiketilantarvetta on siten käyttämättä n. 190 000 - 290 000 kem vuoteen 2030. Ajankohtaa on enää aikaa 10 vuotta, joten kaiken lisäliiketilan toteutuminen ei ole todennäköistä vuoteen 2030 mennessä. Alueelle Tiva -kauppaan osoitettu 50 000 kem käyttää vain n.15 - 25 % lisäliiketilatarpeesta. Tilaa vaativalle kaupalle ei myöskään ole kovin hyvin tarjolla vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja kaavoitustilanne, kaupungin maanomistus ja alueiden rakentuneisuus huomioiden. Kaavan kaupan mitoitus ei ylitä Seinäjoen liiketilalle arvioitua lisäliiketilan tarvetta ja antaa vaihtoehtoisen sijainnin.

Edellä mainituista syistä, jossa Ympäristöministeriön ohjeen "Enimmäismitoitus tarkentuu kuntakaavoituksessa", kaupan sijoittumista tulee ohjata valtakunnallisesti yhtenevällä tavalla ja kaavan KMT-1 kaavamerkintä tilaa vaativalle kaupalle on maakuntakaavan mukainen, ei ylitä Seinäjoen kaupallista mitoitusta ja antaa vaihtoehtoisen sijaintimahdollisuuden, ei ole tarve muuttaa KMT-1 kaupan kerrosalaa.

Vähittäiskaupan suuryksikön enimmäiskerrosalan osoittaminen molempiin KMT-1 korttelialueisiin 55 ja 56 yhteisesti antaa mahdollisuuden vaihtoehtoisille kaupan toimijoille sijoittua alueelle. Kaupungin maanomistajana on mahdollisuus tätä myös ohjata. Lisäksi rakennuksen käyttötarkoituksen muutoksella tulee hakea rakennusvalvonnalta lupaa, missä yhteydessä rakennusvalvonta tarkistaa käytetyn käyttötarkoituksen mukaisen rakennusoikeuden. Ei muutoksia kaavaan KMT-1 merkinnän kaupan mitoituksen osalta.

Kun asemakaava-alueella sijoittuvalle tontille haetaan rakennuslupaa, tulee rakennusluvan olla asemakaavan mukainen. Asemakaavat kuitenkin pyritään lähtökohtaisesti laatimaan niin, että niissä rakennusoikeudellista ylimitoitusta ja rakennushanke harvoin KM -alueille täyttää kaavan sallimaa rakennusoikeutta. Kaupan alueilla toteutuvaan kerrosalaan vaikuttaa pysäköintivaatimus ja hankkeiden toetutuminen 1 -kerroksisena, jotka rajoittavat merkittävästi

kaavan rakennusoikeuden täysimääräistä toteutumista (kts. ehdotuksen valmistelu).

Selvennetään kaavaselostukseen kaupan mitoitukseen johtaneita lähtökohtia. Ei muutoksia kaavaan KMT-1 merkinnän kaupan mitoituksen osalta.

Kuortaneentien meluselvitys on saatu ehdotusvaiheen nähtävilläolon aikana. Meluselvityksessä oli huomioitu kaavan aiheuttama lisääntyvä liikenne, muttei mahdollista rakennusten vaikutusta meluun. Tarkistetaan meluselvitykseen korttelien 55 ja 56 rakentamisen vaikutus meluun ja huomioidaan kaavassa.

Hulevesiselvityksen tarkistustarpeeseen on vastattu teollisuusalueen kaavan hyväksymisen yhteydessä laadituissa vastineissa syyskuussa 2019. Alueelta on laadittu hulevesiselvityksen tarkistus syyskuussa 2019. Selvitys oli linjassa aiemman selvityksen kanssa. Selvityksessä annettiin kuitenkin tarkempia ohjeita hulevesien viivytykseen altaiden ja tonttikohtaisen pidätyksen suhteen. Huomioidaan hulevesiselvityksen tarkistus aineisto kaavaselsotuksessa ja tonttikohtaisen pidätysmitoituksen osalta kaavamääräyksissä.

Muistutuksessa 1 huomautetaan, että pitäisi tehdä kaavaan VARAUS, että liikenneasemaliittymä voi olla mahdollinen Kuortaneentien eteläpuolella ja Itäväylän länsipuolisella läheisellä risteysalueella. Polttoaineiden ja sähkölatausten liikenneaseman tarve on ilmeinen. Eli siis tarvitaan Kuortaneentieltä uusi tieliittymämahdollisuus. Takamäen eritasoliittymän jatkumona kaupunkiin päin Vt 18 voitaisiin tehdä 300 metriä 3 kaistaisena, jolloin kääntyminen uudelle palveluasemalle onnistuu kuten onnistuu nyt kääntyminen vasemmalle etelään Jalasjärven suuntaan. Muuten tämä uusi iso alue jää hankalasti paitsioon.

Vastine

Muistutus on huomioitu teollisuusalueen kaavan hyväksymisen yhteydessä syyskuussa 2019. Hyväksytyssä kaavassa ei voitu osoittaa uutta liittymää valtatielle 18 nykyinen Takamäen ja tuleva Kivistöntien eritasoliittymä huomioiden. Ei muutoksia kaavaan.

Muistutuksessa 2 huomautetaan, että keskeinen Roveksentie pitäisi luontevammin JATKUA uudelle nyt kaavoitettavalle alueelle. Puuhastajantie on turhan KAUKANA uutena pääväylänä. Uusi väylä saisi kulkea Roveksentieltä Puurtajantien päätyyn ja siitä eteenpäin. Se väylähän on nyt jo auki uudelle tielle. Maanvaihdot kyllä onnistuvat vanhan kaatopaikan kohdalla. Tulevaisuuden eritasolittymä ? mahtuu kyllä Roveksen liikenneympyrän kortteliin. Tämä uusi iso alue on kaavaehdotuksen perusteella erittäin hankalasti saavutettavissa valtatie 18 ja kaupungin keskustasta katsottaessa.

Vastine

Muistutus ei kosketa hyväksyttävänä olevaa kaava ja on huomioitu teollisuusalueen kaavan hyväksymisen yhteydessä syyskuussa 2019. Ei muutoksia kaavaan.

Viranomaisneuvottelu 27.05.2019

MRL 66§:n mukainen viranomaisneuvottelu on järjestetty 27.05.2019. Neuvottelussa keskusteltiin mm., onko kaavan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus maakuntakaavan mukainen, kaavan maankäytön vaikutuksista yleiseen tieverkkoon, käynnissä olevasta meluselvityksestä ja hulevesien hallinnasta. Neuvottelussa ELY katsoi, että mitoitukseen tulisi huomioida KM -kaavojen enimmäisrakennusoikeus, vaikkei sitä olisi mahdollista toteuttaa esim. kaavan pysäköintivaatimusten perusteella. Elyn liikennepuolen mukaan liikenteellisiä vaikutuksia tulisi viedä arvioida ja laadittavana olevan meluselvitys tulisi huomioida. Kaava alueen rakennuksista saattaa syntyä heijastevaikutuksia pohjoispuolen asuntoalueelle.

Hulevesien osalta Ely totesi, että mikäli hulevesiä johdetaan teiden sivuojiin, vaikuttaa se ELYn teiden kunnossapitoon.

Etelä-Pohjanmaan liiton edustaja totesi, että maakuntakaavan seudullisen vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoituksen perusteena on ollut toteutunut kaupan kerrosala. Sen mukaan Kuortaneentien varren alueella 100 000 kem:stä olisi vielä käytettävissä noin 60 000 kem:iä. Liiton edustaja totesi lisäksi, että Kivistöntien eritasoliittymän suunnitelma olisi hyvä vielä tarkistaa nykynormien mukaisiksi.

Kaupungin edustajien mukaan asemakaavan mitoituksessa on huomioitu maakuntakaavan mitoitus, jossa lähtökohtana on ollut toteutunut kaupan kerrosala. Sama lähtökohta on ollut myös kaupungin omassa vähittäiskaupan selvityksessä. Kaupungin näkemyksen mukaan asemakaava on maakuntakaavan mukainen. Kaupunki totesi, että meluselvitys voidaan huomioida nyt kun se on saatu ja mahdollinen rakennusten heijastusvaikutus voidaan huomioida kaavamääräyksin. Liikenteellisistä vaikutuksista kaupunki totesi, että Kuortaneentien ja Kivistöntien liittymää ollaan oltu suunnittelemassa eritasoliittymää aikanaan tiehallinnon (nyk. väylävirasto) toimesta. Liittymä on toteutunut eritasoliittymän sijaan kiertoliittymänä. Kuortaneentien tiealue mahdollistaa 2+2 kaistaisen ajoradan toteuttamisen. Eritasoliittymä ja 2+2 ajorataisuus on varaukset ovat asemakaavassa, joten asemakaava mahdollistaa mahdollisen liikennemäärien huomattavan lisääntymisen. Hulevesiselvitys on laadittu sillä perusteella, että hulevedet olisivat hallittavissa ilman tonttikohtaista viivytysvelvoitettakin. Asemakaavassa on kuitenkin tästä huolimatta viivytysvelvoite, mikä parantaa osaltaan hulevesien hallintaa.

LIITE 8. Muistio viranomaisneuvottelu 27.05.2019

Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeiset toimenpiteet

Liikenneselvitys
Kaava-alueen liikenneselvitys on valmistunut kesäkuussa 2019 (Ramboll). Selvityksessä on arvioitu alueen maankäytön vaikutusta liikennemääriin ja liittymien toimivuutta vuoden 2040 ennustetuilla liikennemäärillä. Liikenne-ennusteissa on huomioitu kaava-alueen lisäksi, että Keski-Nurmon osayleiskaavan ja Itäväylän itäpuolinen maankäyttö olisi toteutunut. Tarkasteluissa arvioitiin myös vuoden 2040 ennustetta ilman Keski-Nurmon maankäyttöä. Vuoden 2030 ennusteessa on arvioitu lisäksi, että Vt 18 ja Vt 19 välinen alue Vt 19 itäpuolella ei ole toteutunut.

Selvityksen mukaan ohikulkutien eritasoliittymät toimivat edelleen erinomaisesti, mutta erityisesti Kuortaneentie kaipaa ohikulkutieltä keskustaan päin lisää kapasiteettia vuoden 2040 ennustetilanteessa. Lisäkaistatarve on ilmeinen ja erityisesti Kuortaneentien ja Kivistöntien kiertoliittymä vaatii kehittämistä. Kun vuoden 2040 ennusteesta vähennettiin Keski-Nurmon maankäyttö, liikenteen toimivuus Kuortaneentiellä parani. Vuoden 2030 ennusteella Kuortaneentien liikenne toimii hyvin. Selvityksen mukaan vuoden 2040 ennustetilanteessa liittymien välityskyky ruuhkatunnin aikana voi hetkellisesti ylittyä. Ruuhkapiikki on oletettavasti Seinäjoen kokoisessa kaupungissa kuitenkin lyhyt (alle 15 min).

Kauppojen yhteisvaikutus Kuortaneentien / Kivistöntien kiertoliittymän liikenteeseen on noin 50-70% KMT-1:n liikenteestä eli noin 120 – 170 ajoneuvoa iltahuipputunnin aikana suuntaansa. Koska Kuortaneentien liikenne toimii hyvin vuoden 2030 ennustetilanteessa ja vuoden 2040 ennustetilanteessakin liittyminen välityskyky voi hetkellisesti ylittyä ruuhka-aikoina, ei ole syytä rajoittaa kaupallisten alueiden toteuttamista liikenneverkon takia. Lisäksi asemakaavoissa on aiemmin varauduttu mm. Kivistöntien eritasoliittymän toteuttamiseen ja Kuortaneentien 2+2 kaistaisuuteen.

Meluselvitys
Vuodelle 2040 ennustettujen liikennemäärien perusteella on tehty selvitys Kuortaneentien liikennemelusta. Selvitys valmistui kesäkuussa 2019. Selvitykseen on arvioitu mahdollinen kaavan liikealueiden rakennusten vaikutus meluun. Vuodelle 2040 ennustettujen liikennemäärien perusteella nykyinen maavalli ei ole riittävä yöaikaisen melun torjuntaan. Vallia tulisi korottaa 2 metriä. Kaava-alueen liikealueelle sijoittuvien rakennusten vaikutus meluun on 0,5 - 1,0 dB, mikäli rakennukset sijoittuvat Kuortaneentien varteen. Se ei kuitenkaan lisää torjuntatarvetta. Nuppiväylän varteen sijoittuvilla rakennuksilla ei ole vaikutusta Kuortaneentien liikennemeluun.

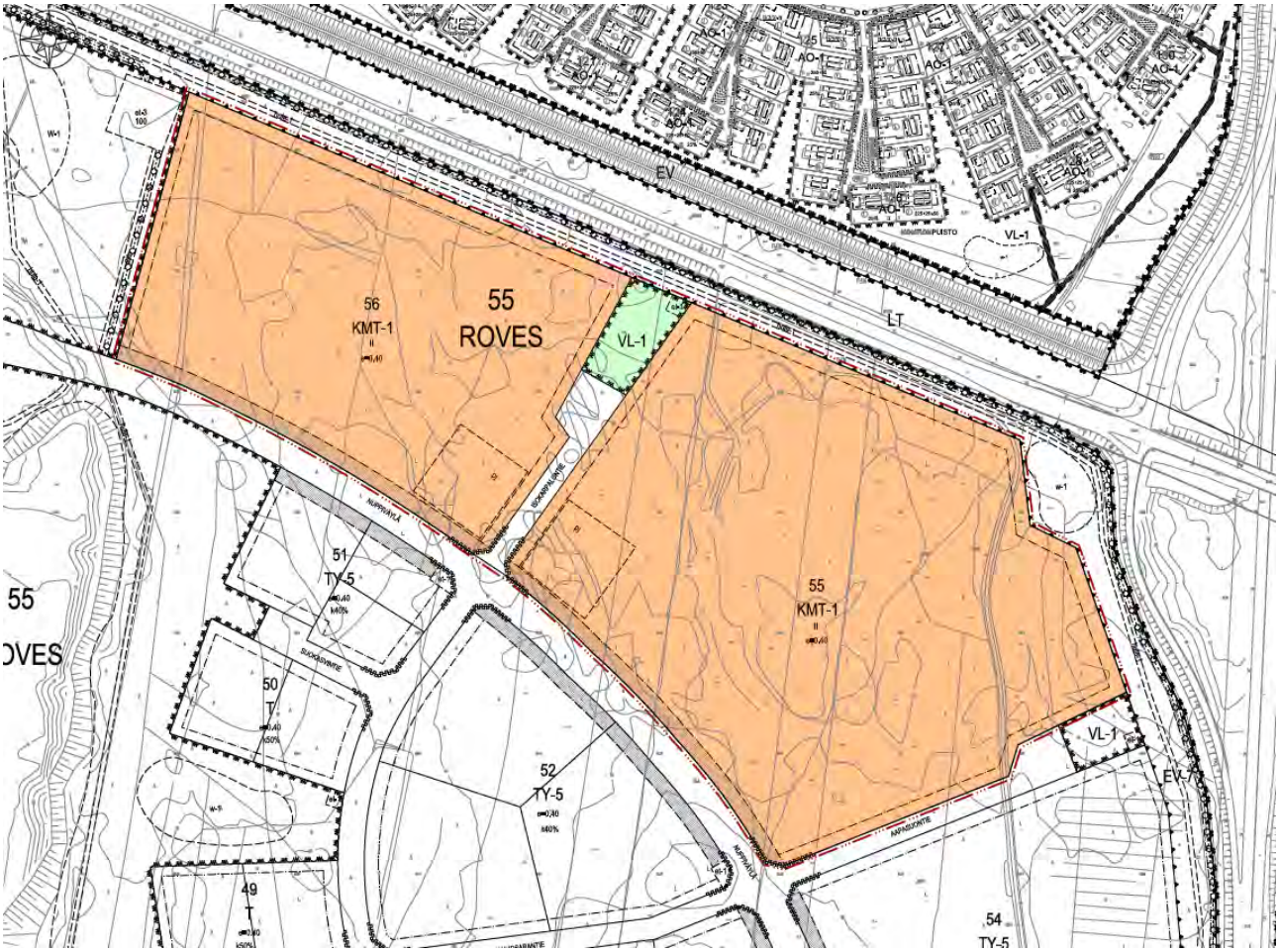
Hulevesiselvityksen tarkistus
Hulevesiselvityksen tarkistus vähensi hieman aiempaan hulevesiselvitykseen verrattuna kaava-alueen mitoituksellista viivytystarvetta (30 000 m^3 > 27 900 m^3). Selvitys toi kuitenkin tarkempaa tietoa allaskohtaisesta mitoituksesta ja hulevesiverkoston järjestelyistä alueella. Hulevesiselvityksen aiempi periaate voidaan edelleen toteuttaa. Kaava-alueelta ei tule hulevettä nykyistä hulevettä enempää, mikä voidaan hoitaa kaavassa esitettyjen altaiden avulla tai altaiden ja tonttikohtaisen pidätyksen avulla. Kaavan aiempaa tonttikohtaisista pidätysvelvoitetta on tarkistettu mitoituksen osalta. Selvityksen esittämällä tonttikohtaisella pidätysvelvoitteella 0,4 m^3 / 100 m^2 päällystettyä pintaa kohden voidaan vähentää altaiden vaatimaa tilaa ja myös antaa suuremmille tulville tulvimismahdollisuutta. *Lisätään kaavamääräykseen mitoitusvaade.*

Selvityksessä on todettu, että alueen maaperä on huonosti vettä johtavaa, eikä sovi imeyttämiseen. *Kaavamääräyksen imeyttämisen mahdollisuus on syytä poistaa.*

Koska alue rakentuu vaiheittain ja tilanteet saattavat muuttua, on katsottu yhdyskuntatekniikan suunnittelun kanssa tarpeelliseksi, että olisi tarpeen sallia kaavan mitoituksen tarkistaminen tarvittaessa. *Lisätään kaavamääräykseen mahdollisuus tarkistaa huleveden mitoitusta.*

Tarkistukset asemakaavaan
- Kaavamääräyksiin on lisätty mitoitukselliset ohjeet huleveden huomioimisesta tontilla. Koska alue rakentuu vaiheittain ja tilanne voi muuttua, on kaavamääräyksissä edellytetty kaupungin yhdyskuntatekniikan suunnittelun hyväksyntää rakennusluvan yhteydessä esitettäville suunnitelmille ja mahdollisuutta muuttaa mitoitusta tilanteen muuttuessa.
- KMT-1 -kaavamääräykseen on huomioitu liikennemelun vaikutus rakennustavan ohjaukseen rakennuksen sijoittuessa Kuortaneentien puoleiselle rakennusalan osalle. Rakennusten julkisivujen tulee olla ääntä absorboivaa materiaalia tai ääntä hajottavasti toteutettu tai rakennusluvan yhteydessä tulee laskelmin osoittaa, ettei rakennuksella ole liikennemelun suhteen heijastusvaikutusta Kuortaneentien pohjoispuoliseen asuntoalueeseen.
- KMT-1 -kaavamääräykseen on täsmennetty päivittäistavarakauppaa koskeva ohjaus. Kortteleihin 55 ja 56 saa rakentaa päivittäistavarakaupan tiloja *yhteensä* enintään 2000 krsm2 sallitusta enimmäiskerrosalasta.
- Kaavaselostukseen on lisätty liikenneselvityksen, meluselvityksen ja hulevesiselvityksen tulokset sekä selvennetty tilaa vaativan kaupan mitoituksen perusteita.

Kaupunginhallitus 09.12.2019
Kaupunginhallitus on käsitellyt kaavaa kokouksessaan 09.12.2019 ja päättänyt esittää asemakaavaa kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi.



Ote kaavakartasta KH 09.12.2019

Etelä-Pohjanmaan ELYn oikaisukehotus 24.1.2020
Valtuusto on hyväksynyt Roveksen, 55. kaupunginosan kortteleita 55 ja 56 sekä niihin liittyviä katu- ja viheralueita koskevan asemakaavan 16.12.2019. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on jättänyt asemakaavasta oikaisukehotuksen 24.1.2020.

”Seinäjoen kaupunginvaltuusto on päätöksellään 16.12.2019 123 § hyväksynyt asemakaavan Roveksen alueelle kortteleihin 55 ja 56.

Maankäyttö- ja rakennuslain 195 §:n mukaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi kunnan hyväksyttyä yleiskaavan tai asemakaavan tehdä kunnalle kirjallisen oikaisukehotuksen, jos kaava on laadittu ottamatta huomioon valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita tai muutoin vastoin lain säännöksiä ja on yleisen edun mukaista saattaa asia uudelleen kunnassa päätettäväksi.

Kortteleihin 55 ja 56 on osoitettu kaupan suuryksiköiden sijoittumismahdollisuus ja sen lisäksi merkittävässä määrin rakennusoikeutta muulle liikennettä aiheuttavalle toiminnalle. Ratkaisulla on toteutuessaan vaikutuksia valtakunnalliseen liikenne-verkkoon (Valtatie 18) sekä merkittäviä maakunnallisia vaikutuksia vähittäiskaupalle.

ELY-keskuksen tehtävänä on maankäyttö- ja rakennuslain 18 §:n mukaisesti valvoa, että kaavoituksessa, rakentamisessa ja muussa alueiden käytössä otetaan huomioon vaikutuksiltaan valtakunnalliset ja merkittävät maakunnalliset asiat. Maankäyttö ja rakennuslain 32 §:n mukaisesti viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Koska nyt hyväksytyn asemakaava alueella oleva yleiskaava on todettu vanhentuneeksi ja sen kaavaratkaisusta ollaan poikkeamassa, tulee maakuntakaava huomioitavaksi alueen asemakaavoituksessa.

Maankäyttö ja rakennuslain 24 §:n mukaan valtion viranomaisten tulee toiminnassaan ottaa huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, edistää niiden toteuttamista ja arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia aluerakenteen ja alueiden käytön kannalta.
Alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttö-tavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Kaavaa laadittaessa ei ole otettu riittävästi huomioon valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita tehokasta liikennejärjestelmää koskevien tavoitteiden osalta. Kaavaratkaisu vaarantaa valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuuden.
Kaavaratkaisussa ei ole myöskään varauduttu riittävästi sään ääri-ilmiöihin ja tulvariskeihin.

Sisältö
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut kaavaprosessin aikana kaksi lausuntoa kaavasta (valmisteluvaiheen aineisto 3.4.2019, kaavaehdotus 23.5.2019). Lisäksi on pidetty viranomaisneuvottelu (27.5.2019) ja työneuvottelu (4.6.2019) Seinäjoen kaupungin, ELY-keskuksen ja Etelä-Pohjanmaan liiton edustajien kanssa.

Kaavaan liittyneessä viranomaisyhteistyössä on todettu tarkistamistarvetta liikennettä ja hulevesien hallintaa koskevissa selvityksissä ja kaavaratkaisussa, sekä MRL:n mukaisen maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioinnissa (kaupan mitoitus).
Viranomaisyhteistyössä todetut tarkistamistarpeet koskivat erityisesti korttelеihin 55 ja 56 osoitettuja kaupansuuryksikkövarauksia. Kaupunki päätyi kaavan 23.9.2019 hyväksymispäätöksessä rajaamaan korttelit 55 ja 56 kaavasta lisätarkastelutarpeiden vuoksi. Lisätarkasteluihin liittyen kaupunki on päätynyt laatimaan lisäselvitykset ja vastineet ilman viranomaisyhteistyötä, jolloin ELY-keskuksella ei ole ollut mahdollisuutta esittää näkemyksiään lisäselvityksistä ennen kaavapäätös-tä.

Kaavan liikenteellisiä vaikutuksia on selvitetty kesäkuussa 2019 laaditussa liikenneselvityksessä, joka on valmistunut ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen eikä sitä ole toimitettu ELY-keskukseen ennen kaavan hyväksymistä. ELY-keskuksen tehtävä on edistää toimivan ja turvallisen liikennejärjestelmän toteutumista, josta säädetään laissa liikennejärjestelmästä ja maanteistä. Liikenteellinen selvitys on puutteellinen, sillä liikenteen kasvua ei ole ennustettu kaupungin maankäyttösuunnitelmien mukaisesti.
Selvitystä tulee täydentää jäljempänä esitettävien asiakokonaisuuksien osalta. Myös meluselvitys on tarpeen päivittää, mikäli arvio liikenteen kasvusta muuttuu.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Kivistönkylän ja Kuortaneentien liittymäjärjestelyiden ei voida todeta toimivan ennustetilanteessa 2030 selvityksen puutteellisuuden vuoksi.

Matkatuotosten arvioinnissa on käytetty Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -opasta (27/2008). Matkatuotoksia on kuvattu taulukossa iltahuippu-tunnin aikana. Selvityksessä todetaan, että matkatuotosluvut ovat suuntaa-antavia eikä niiden perusteella ole mahdollista laatia yksityiskohtaista liikenne-ennustetta. Johtopäätöksinä selvityksessä todetaan Kuortaneentien ja Kivistöntien kiertoliittymän vaativan kehittämistä.

Selvityksessä tehty liikenne-ennuste on laadittu vuoteen 2040 ja siinä on huomioitu vuoden 2019 liikennelaskennat sekä asemakaavamuutokset maankäyttöennusteiden pohjalta. Selvityksessä ei ilmene, mitä asemakaavamuutosalueita ja maan-käyttöä on huomioitu ennusteessa. Myös selvityksen pohjatietona käytetyt liikennelaskentatulokset tulee esittää selvityksessä sekä iltahuippu- että keskivuoro-kausiliikenteenä.

Liikenne-ennusteen lähtökohdissa todetaan, että KVL2040 ennusteesta on vähennetty Keski-Nurmon maankäytön kasvu ja 2030- ennusteesta lisäksi VT18 ja Vt19 välinen alue sekä vuosien 2030-2040 välisen normaalin kasvun vaikutus. Selvityksestä ei käy ilmi, miksi edellä mainittu maankäytön kasvu ja liikenteen normaalin kasvun vaikutusta ei ole huomioitu. Liikennevastuualueen näkemyksen mukaan em. vähennyksiä ei tule tehdä ennusteeseen. Mikäli alueiden maankäyttöä oltaisiin kaavallisesti muuttamassa vähemmän liikennettä synnyttäväksi, vähennykset olisivat perusteltuina hyväksyttäviä.
Liikenne-ennusteen tulee perustua valtakunnalliset liikenne-ennusteet 57/2018- julkaisuun, jossa on esitettynä kasvukertoimet valtatien 18 yhteysvälille Seinäjoki-Laihia.

Matkatuotokset tulee esittää yksiselitteisesti ja laskea toiminnoille, joita kaavat mahdollistavat. Selvityksessä esitetyt matkatuotosmäärät ovat puutteellisia sekä laadullisesti että määrällisesti. Roveksen kortteleita 55 ja 56 koskeva asemakaava mahdollistaa tilaa vaativaa kauppaa, päivittäistavarakauppaa, polttoaineen jakelua, varastorakennuksia, liikunta- ja vapaa-ajan tiloja sekä erilaisia työtiloja. Matka-tuotokset tulee huomioida selvityksessä kattavasti alueen mahdollisen rakentamismäärän mukaan. Kaavamääräysten mukaan alueelle on mahdollista osoittaa rakentamista noin 95 000 k- m2 ja matkatuotokset tulee arvioida sen mukaan. Myös kaupunginvaltuustossa 23.9.2019 hyväksytyn Roveksen alueen asemakaavan maankäyttö tulee huomioida liikenneselvityksessä. Tuossa asemakaavassa mahdollistetaan alueelle logistiikkakeskuksen alueita, tavaraterminaalin kortteli ja muuta teollisuusrakentamista, joiden liikennetuotokset tulee esittää selvityksessä. Liikennevaikutukset tulee huomioida siltä osin kuin niillä voidaan olettaa olevan vaikutusta liikennejärjestelyihin.

Valtatie 18 Seinäjoki - Laihia (tieosat 1-10) on maanteiden pääväylä, jota koskee tammikuussa 2019 voimaan tullut Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta. Asetuksen mukaiset vaatimukset tulee huomioida liikenteellisessä selvityksessä.

Liikenneselvityksessä ja liikenne-ennusteessa tehdään oletus liikenteen siirtymisestä Kivistöntieltä ja Kivistön kiertoliittymästä vaihtoehtoiselle Laulateentien kautta kulkevalle reitille. Liikennevastuualue pitää Laulateentien reitin syöttämistä liikennemalliin vaihtoehtoisena reittinä kyseenalaisena, koska Kivistön eteläisestä kiertoliittymästä itään valtatielle 18 suuntautuvalle liikenteelle ajomatka pitenee Kivistön kiertoliittymän kautta kulkevaan reittiin verrattuna noin 2,3 kilometriä. Lisäksi Laula-teentie on Kivistöntiehen ja valtatiehen 18 verrattuna alempiluokkainen yhteys ja sen liittymä valtatielle 18 ei ole toimiva eikä turvallinen, jos liikennemäärät Laula-teentiellä lisääntyisivät voimakkaasti.

Nurmon keskustan osayleiskaavassa 2015 ja Roveksen osayleiskaavassa 2025 Kivistön risteysalueelle esitetään eritasoliittymää. Kaavaratkaisu on tutkittu yleiskaavojen yhteydessä ja se on liikennevastuualueen näkemyksen mukainen ja myös pääväyläasetuksen vaatimukset täyttävä ratkaisu. Voimassa olevassa maakuntakaavassa (hyväksytty 2016) on merkitty eritasoliittymä Kivistöntien ja Kuortaneentien risteykseen. Roveksen asemakaava tuottaa lisää liikennettä siinä määrin, että kiertoliittymään nojautuminen ei ole pääväyläasetuksen mukaista.

Myös maakuntakaava edellyttää, että vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttamisen ajoitus tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa sitoa muun taajamarakenteen ja liikennejärjestelmien toteuttamiseen. Tältä osin asemakaava ei ole maa-kuntakaavan mukainen. Asemakaavasta puuttuu määräys kaupan suuryksiköiden rakentamisen ajoituksen sitomisesta liikennejärjestelyjen toteuttamiseen, ja se tulee lisätä.

Kaavaa laadittaessa ei ole otettu riittävästi huomioon valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevien tavoitteiden osalta. Kaavaratkaisussa ei ole varauduttu riittävästi sään ääri-ilmiöihin ja tulvariskeihin.

Roveksen hyväksytty asemakaava-alue kortteleiden 50 ja 55 osalta kuuluu syyskuussa 2019 laaditun hulevesiselvityksen valuma-alueeseen. Hulevesiselvitys on laadittu asemakaavan selvitykseksi ja se on valmistunut kaavan ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen. Selvitystä ei ole toimitettu ELY-keskukseen ennen kaavan hyväksymistä. ELY- keskuksen näkemyksen mukaan hulevesiselvitys on puutteellinen ja sitä tulee täydentää. Esitetyt ratkaisut ovat riittämättömiä. Asemakaavaa tulee täydentää tältä osin.

Hulevesiselvityksessä hulevesivirtaaman ja kertymän arvioinnissa tulee huomioida maankäyttö koko valuma-alueen osalta voimassa olevien asemakaavojen mukaisina. Esimerkiksi Rekkaväylän etelä- ja pohjoispuolelle osoitetaan voimassa olevassa asemakaavassa tiivistä rakentamista. Valumakertoimia on syytä tarkistaa selvityksessä. Osa-valuma-alueen E2 osalta on käytetty kerrointa, joka on lähellä luonnontilaista metsää, vaikka kaavassa alueelle osoitetaan pääosin tiivistä rakentamista ja vain muutamia pienehköjä viheralueita. Virtaamasta osan todetaan viipyvän alueella, ja viivytystarvetta rajoittavan rummun ja tienvarrenojaan tulevat hulevedet. Tämän hetkisen tilanteen mukaan alue on suurelta osin luonnontilaista metsää ja hulevesivalunta todennäköisesti pientä. Selvityksessä tulee huomioida kaavan mahdollistama maankäyttö, jolloin voidaan totuudenmukaisesti laskea purku-pisteelle P1 tuleva virtaama sekä arvioida valuma-alueilla tarvittavat viivytystarpeet ja varautua niihin.

Selvityksessä todetaan Mäki-Hakolantien ja Kuortaneentien risteyksessä olevien avouimien täyttyvän ja aiheuttavan alueelle tulvimista, mikäli virtaama kasvaa lasketusta purkupisteelle P1 tulevasta virtaamasta. Selvityksessä tulee tarkastella myös valuma- alueen hulevesikertymää ja sen vaikutusta toistuvilla sateilla purku-pisteelle P1.
Hulevesivirtaama ja -kertymä kasvavat, kun huomioidaan asemakaavojen mukainen maankäyttö valuma-alueella. Tulvariskin kasvaa purkupisteen läheisyydessä, ellei kaavoissa osoiteta laskelmiin perustuen viivyttäviä rakenteita osavaluma-alueille.
Liikennevastuualue ei pidä hyväksyttävänä tulvaa ja avouomien täyttymistä risteysalueen läheisyydessä. Hulevesiä tulee viivyttää valuma-alueen yläpuolisilla alueilla niin paljon, että purkupisteen tulvariski vältetään.

Selvityksessä todetaan, että asemakaavan laajennusalueella toteutettavien viivytysaltaiden avulla ei voida hallita Kuortaneentien rummulle maankaatopaikan länsipuolelta tulevia hulevesiä. Tästä johtuen on tärkeää tarkastella koko valuma-aluetta hulevesivirtaamien ja -kertymien osalta, jolloin voidaan kompensoida purkupisteelle johtuvaa virtaamaa alueilla, jotka eivät ole vielä rakentuneita tai alueiden tulevaa maankäyttöä vahvistettu.

Aluetta koskevissa lainvoimaisissa yleiskaavoissa ja maakuntakaavassa Kivistön risteysalueelle osoitetaan eritasoliittymävaraus. Hulevedet tulee hallita siten, että niistä ei aiheudu eritasoliittymälle tai sitä varten rakennettavalle pumppaamolle lisäkustannuksia.

Selvityksessä todetaan, että viivytysaltaan 3 kapasiteetti ei ole riittävä tulvatilanteessa. Allas sijaitsee vt19 ja vt18 eritasoliittymän "kainalossa" ja kaavassa allasta rajaa tien lisäksi laajat rakentamiseen osoitetut pinnoitetut alueet. 23.9.2019 hyväksytyssä Roveksen asemakaavassa esitetty hulevesialtaan tilavaraus ei ole selvityksen mukaan riittävä. Selvityksen jatkotoimenpiteissä ehdotetaan, että jatkosuunnittelussa tulee huolehtia, että kaava-alueen itä- ja pohjoisreunan avouomat eivät tulvi Itäväylän ja Kuortaneentien tienvarren ojiin. Viivytystarve tulee laskea kaavanmukaisen maankäytön mukaan. Itäväylän ja Kuortaneentien varteen esitettyjen viivystysaltaiden ja -ojastojen osalta viivytystarpeet ja tilavaraukset tulee tarkistaa.

Roveksen asemakaava-aluetta ei voi hyväksyä nykyisen mukaisena ilman hulevesiselvityksen täydentämistä, koska purkupisteeseen P1 johtuvia hulevesiä ei voida ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hallita riittävästi selvityksen mukaisilla toimenpiteillä.

ELY-keskus on huomauttanut, että alueen hulevesiä ei voi johtaa maanteiden ojiin. Asemakaavassa tulee olla määräys, joka kieltää kokonaan hulevesien johtamisen maanteiden ojiin.

ELY-keskus on huomauttanut kaavalausunnoissa ja neuvotteluissa, että Roveksen asemakaavan kaupan suuryksiköitä koskeva mitoitus ei ole maakuntakaavan mukainen. ELY-keskus on lausunnoissaan vaatinut täsmällistä kaupan suuryksi-köitä koskevien asemakaavoissa osoitettujen rakennusoikeuksien tarkastelua maakuntakaavaan rajatulta Roveksen km-1-vyöhykkeellä. Seinäjoen kaupunki on esittänyt oman laskelmansa jo rakentuneista kaupan suuryksiköiden rakennusoikeuksista, mutta jättänyt huomiotta rakentumattoman osan asemakaavoissa osoitetusta kaupan suuryksiköiden rakennusoikeudesta alueella. ELY-keskuksen arvion mukaan huomioimatta on jätetty huomattava määrä, noin 40 % vyöhykkeellä sijaitsevien asemakaavojen kaupan suuryksiköt mahdollistavasta rakennusoikeudesta. Asemakaavan mitoitusselvitystä voi pitää puutteellisena ja lähtökohtaisesti kaupan sijainnin ohjauksessa noudatetusta ohjeistuksesta poikkeavana.

Maakuntavaihekaava II:ssa on osoitettu maakuntakaavaan rajatulle Roveksen km-1 alueelle enimmäismitoitus 100 000 k-m2 vähittäiskaupan suuryksiköille. ELY-keskuksen arvion mukaan Roveksen asemakaavassa osoitettu kaupan suuryksiköiden lisärakennusoikeus 50 000 k-m2 johtaa maakuntakaavassa osoitetun enimmäismitoituksen merkittävään ylittymiseen.

Asemakaavoitusta ohjaava yleiskaava on vanhentunut. Roveksen asemakaavoitetut korttelit on osoitetut yleiskaavassa P-2 aluevarausmerkinnällä, joka sallii tilaa vaativan kaupan. Aluetta ei ole osoitettu yleiskaavassa vähittäiskaupan suuryksi-köille, eikä kaupalle ole asetettu mitoitusta.

Vähittäiskaupan suuryksiköiden rakennusoikeuden suhteutumisesta maakuntakaavaan tulee esittää asianmukainen selvitys, ja vähittäiskaupan suuryksiköille osoitettava rakennusoikeus tulee mitoittaa asemakaavassa maakuntakaavan mukaiseksi.

Asemakaavan kortteleille 55 ja 56 on osoitettu vähittäiskaupan suuryksiköitä koskeva rakennusoikeus yhteisesti. ELY-keskus on huomauttanut, että kahdelle korttelille yhteinen rakennusoikeus ei osoita rakennusoikeuden jakaantumista tonteille riittävän yksiselitteisesti. Rakennusoikeuden jakautumista tonttien kesken tulee kaavamerkinnöillä tai -määräyksillä täsmentää.

ELY-keskus kehottaa Seinäjoen kaupunginvaltuustoa saattamaan päätöksensä 16.12.2019 § 123 edellä mainituilta osin maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseksi. Tämän oikaisukehotuksen johdosta Seinäjoen kaupungin on meneteltävä maan-käyttö- ja rakennuslain 195 § 4 momentissa edellytetyllä tavalla.

Alueidenkäyttö- ja vesihuoltoyksikön päällikkö Jyrki Palomäki

Ylitarkastaja Marketta Nummijärvi”

Seinäjoen kaupungin vastine oikaisukehotuksessa esitettyihin väitteisiin
Seinäjoen kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 16.12.2019 Roveksen 51. kaupunginosan kortteleita 55 ja 56 koskevan asemakaavan. Etelä-Pohjanmaan ELY -keskus on tehnyt kaavasta oikaisukehotuksen.

Kortteleita 55 ja 56 koskeva asemakaava on ollut osa laajempaa Roveksen teollisuus- ja liikealueen asemakaavakokonaisuutta, josta teollisuus-, viher-, katu- ja yleisen tien alueita koskeva osa kaavaa on hyväksytty 23.09.2019. (*Asemakaavan muutos ja laajennus: Roveksen 55. kaupunginosan korttelit 5020(osa), 42-44, 45(osa), 46-54 ja 57 sekä Tanelinrannan 53. kaupunginosan erityis- ja liikennealue*.)

Valtuuston 23.09.2019 hyväksymässä asemakaavassa on hyväksytty selvitykset ja ratkaistu koko laajemman kaava-alueen katuverkko sekä hulevesijärjestelyt. Kortteleiden 55 ja 56 vaikutus hulevesijärjestelyihin on hyvin vähäinen. Viranomaisyhteistyössä (27.5., 4.6.) esiin nostetut tarkistamistarpeet liikennettä ja hulevettä koskien on 23.9. hyväksytyssä kaavassa huomioitu ja ratkaistu täydentämällä liikenne- ja hulevesiselvityksiä ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä.

Kaupan mitoituksen osalta kaupunki on katsonut, että kaavan mukainen mitoitus täyttää maakuntakaavan ohjausvaikutuksen varsinkin, kun lähtökohtana maakuntakaavan mitoitukseen johtaneissa laskelmissa on ollut kaupan toteutunut rakennusoikeus mitoitusalueella. Kaupunki kuitenkin rajasi kauppaa koskevat korttelit 55 ja 56 pois 23.9.2019 hyväksytystä kaavasta harkitakseen vielä tehtyjen selvitysten ja kaupan mitoituksen vaikutusta kaavaratkaisuun.

Selvitykset
Kaavan selvityksiä on tarkistettu ehdotusvaiheen ja viranomaisneuvottelun jälkeen. Liikenne- ja meluselvitys ovat valmistuneet kesäkuussa 2019 ja hulevesiselvitys on valmistunut syyskuussa 2019. Selvitykset ovat toimitettu valtuuston 23.9.2019 hyväksymän kaava tiedottamisen yhteydessä ELY:lle. Lisäksi kaupunki on pitänyt ELYn kanssa neuvottelun 24.9.2019 Karhuvuoren asuntoalueen melusuojauksen riittävyydestä, jonka arviointi perustui Roveksen asemakaavassa tehtyihin melu-selvityksiin. Neuvottelussa tuotiin esiin päivitetyt selvitykset ja niihin tutustumista varten on toimitettu sähköposti ELYlle 27.9. Selvitykset ovat olleet ladattavissa ja tutustuttavissa kaavan sivuilla kyseisen linkin kautta 6.11.2019 kaavan

lainvoimaisuuteen saakka. Toisaalta kaavan lähdemateriaali on ollut kaavoituksen sivuilla edelleen nähtävissä.

Liikenneselvitys
Liikenneselvitykseen arvioitiin kolme skenaarion kautta liikenteen kasvua ja vaikutusta tieverkolle.
1.skenaario: Ennuste vuodelle 2040
Liikenneselvityksen ennustettuun liikenteen kasvuun vuodelle 2040 on otettu huomioon nykytilanteen ja kasvukertoimien lisäksi Roveksen asemakaavan laajennuksen, Keski-Nurmon osayleiskaavan ja Roveksen osayleiskaavan maankäytön tuottama liikennemäärä. Epähuomiossa liikenneselvityksen alkuteksteissä on Keski-Nurmon osayleiskaava jäänyt mainitsematta, vaikka se laskelmissa onkin mu-kana. *Liikenneselvitystä täydennetään tältä osin*.

2.skenaario: Ennuste vuodelle 2030, ei mukana Keski-Nurmon oyk:n ja Laulateentien maankäyttöä
Koska Keski-Nurmon osayleiskaavan mukainen maankäyttö ja Roveksen osayleiskaavan Itäväylän itäpuolinen maankäyttö eivät ole todennäköisesti toteutuneet vuoteen 2030 mennessä, on liikenne-ennustetta arvioitu liikenneselvityksessä myös vuodelle 2030. Alueiden osalta kaupunki maanomistus on vielä vajavainen ja alueiden maankäytön toteutuminen edellyttää asemakaavoitusta, jota ei ole vielä aloitettu. Liikenneselvityksen mukaan vuoden 2030 ennustetilanteessa Kivistöntien liittymä ja Kuortaneentien liikenne toimii vielä hyvin koko Roveksen asemakaavan laajennuksen (kaavat 23.9.2019, 16.12.2019) mukaisella maankäytöllä.

3.skenaario: Ennuste vuodelle 2040, ei mukana Keski-Nurmon oyk:n maankäyttöä
Liikenne-ennusteisiin huomioitiin vielä kolmantena skenaariona liikenne-ennuste vuodelle 2040, missä Keski-Nurmon osayleiskaavan mukainen maankäyttö ei ole toetutunut. Mikäli Keski-Nurmon osayleiskaavan mukainen maankäyttö on vielä toteutumaton, vaikuttaa se Kuortaneentien liikenteen toimivuuteen parantavasti. Maanomistustilanteen vuoksi on hyvin todennäköistä, että Keski-Nurmon osayleiskaavan asemakaavoitettavien alueet eivät ole toteutuneet vuoteen 2040 mennessä ja osittainenkin toteutuminen todennäköisesti menee vuoden 2040 tienoille.

Edellä mainituin skenaarioiden ja liikenneselvityksen perusteella voidaan todeta, että Kuortaneentie toimii vuoteen 2030 saakka hyvin ja että on todennäköistä, ettei kaikki liike-ennusteisiin laskettu maankäyttö ole toteutunut vuoteen 2040 mennessä, jolloin Kuortaneentien toimivuus on parempi kuin ennusteessa todetaan. Skenaarioiden perusteella ELYllä on siten mahdollisuus ja aikaa valmistella vuoteen 2030 tai jopa 2040 saakka Kuortaneentien liikennejärjestelmien parannuksia (2+2 kaistaisuus ja eritasoliittymä), joihin on jo 1990 -luvulta asti asemakaavassa varauduttu ja jotka ovat tämän kaavan ulkopuolella.

Liikenneselvityksissä on hyvin yleistä, että liikennemääriä ilmoitetaan liikenneselvityksessä iltahuipputunnin mukaisesti. Iltahuipputunti on 10 % keskivuorokausiliikennemäärästä (KVL), mikä on yleisesti tiedossa. *Liikenneselvitykseen voidaan selvyyden vuoksi lisätä ennusteisiin KVL lukemat.*

Liikenneselvityksessä matkatuotosten arvioinnissa on käytetty ”Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -opasta (27/2008).” Selvityksessä on liikenne-ennusteessa huomioitu eri toimintojen tuottama liikennemäärä. Selvityksessä on taulukossa esitetty esimerkkeinä eri erilaisten toimintojen aiheuttamia matkatuotoksia. Vaikka asemakaava sallii kortteleihin noin 91 000 kem rakennusoikeutta, ei sitä ole mahdollista toteuttaa kaikkea kaupan alana. Kortteleihin on mahdollistettu vain 50 000 kem tilaa vaativaa kauppaa.

Liikenneselvitys on laadittu koko kaavan laajennusalueelle ja matkatuotokset arvioitu sen mukaisesti.

Nurmon keskustan osayleiskaavassa 2015, joka on hyväksytty 2003, ja vuoden 1995 asemakaavassa Kivistöntien ja Kuortaneentien liittymässä on varauduttu eritasoliittymään. Nurmon keskustan osayleiskaavassa 2015 ja Roveksen osayleiskaavassa 2025, joka on hyväksytty 2009, on osoitettu nyt laadittavana olevan asemakaavan mukainen maankäyttö. Liikenneselvityksessä todetaan lisäksi, että osa Roveksen asemakaavan liikennetuotoksesta näyttäisi olevan jo mukana käytetyssä liikenne-ennusteessa. Tämä viittaa käytettyihin lähtökohta ennusteisiin Keski-Nurmon osayleiskaavan liikenne-ennusteisiin, jossa on Roveksen alue ollut mukana yleiskaavatasoisesti. Keski-Nurmon osayleiskaava on hyväksytty vuonna 2015.

Suunnitelmissa Kuortaneentien ja Kivistöntien liittymään on varauduttu eritasoliittymällä jo usean vuosikymmenen ajan, joten olisi voinut olettaa, että tien pääväylä-asetuksen mukaiseen välityskykyyn olisi varauduttu jo aiemmin varsinkin, kun Seinäjoen nopea kehitys on ollut tiedossa. Koska selvitysten perusteella liikenne toimii vuoteen 2030 nykyisillä järjestelmillä tai jopa lähes vuoteen 2040 saakka, on kohtuutonta vaatia maankäyttöä sidottavaksi liikennejärjestelmien toteuttamiseen. Tavoite sitoa maankäyttö liikennejärjestelmien toteuttamiseen ei ole valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden mukaista, jossa yhtenä tavoitteena on luoda edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiselle. Vuoden 1995 asemakaavassa, vuoden 2003 yleiskaavassa ja vuoden 2005 maakuntakaavassa varatun eritasoliittymän toteuttamisesta tulee käydä erikseen neuvottelut kaupungin ja ELYn kesken.

Liikenneselvityksen laatija on antanut liikenneselvityksiin liittyvistä kohdista myös lausunnon, joka on liitteenä.
LIITE 8. Liikenneselvityksen laatijan lausunto oikaisukehotukseen

Hulevesiselvitys
Valtuuston 23.09.2019 hyväksymässä asemakaavassa on hyväksytty koko laa-jemman kaava-alueen hulevesijärjestelyt. Kortteleiden 55 ja 56 asemakaavan yhteydessä voidaan ratkaista vain, miten ne liittyvät ympäröivään hulevesiratkaisuun ja onko kortteleiden osalta mahdollista parantaa jo päätettyä hulevesien viivytysratkaisua.

Hulevesiselvitys on laadittu yleisten hulevesienhallintaperiaatteiden mukaisesti, jotka on kerrottu muun muassa Kuntaliiton hulevesioppaassa. Hulevesiselvityksen lähtökohtana on ollut, että kaavan rakentumisen myötä alueelta muodostuvat hulevesivirtaamat eivät tule kasvamaan, vaan ne hallitaan viivyttämällä kaava-alueen sisäpuolella. Hulevesiselvityksiä on laadittu kaavan yhteydessä kahteen otteeseen vuosina 2016 ja 2019. Molemmissa on päädytty saman suuruiseen pidätystarpeeseen. Hulevesiselvityksen tarkistus vähensi hieman aiempaan hulevesiselvitykseen verrattuna kaava-alueen mitoituksellista viivytystarvetta (30 000 m3 > 27 900 m3). Vuoden 2019 selvitys toi kuitenkin tarkempaa tietoa allaskohtaisesta mitoituksesta ja hulevesiverkoston järjestelyistä alueella. Asemakaavan tonttikohtaisella pidätys-velvoitteella 0,4 m3 / 100 m2 päällystettyä pintaa kohden vähennettiin altaiden vaatimaa tilaa ja annettiin suuremmille tulville tulvimismahdollisuutta.

Oikaisukehotuksen johdosta on vielä tarkisteltu valuma-alueen mitoitusta ja lisäselvitys siitä on liitteenä. Lisäselvityksessä on tarkistettu vielä kaava-alueen ulkopuolisten alueiden valumakertoimia ja vaikutuksia viivytystarpeeseen, lähinnä Rekka-väylän jo kaavoitetuilla alueilla. Alueen kaavoissa on edellytetty tonteilla hulevesien viivytystä, joka on tullut esittää rakennusluvan yhteydessä. Tonteille on määrätty hulevesien purkuputken kooksi 200 mm ja purkuvirtaamaksi 15 l/s.

Lisätarkastelun perusteella osalla aluetta valumakerroin pieneni (E1: 0,5>0,36) ja osalla kasvoi (E2: 0,27 > 0,36), mistä syystä viivytystarve hieman kasvoi. *Vaikka altaita kasvattamalla saataisiin viivytystarpeen kasvu (1 500 m3) hoidettua, on perusteltua kasvattaa kortteleiden 55 ja 56 tonttikohtaista viivytysvaatimusta 0,4 m3 / 100 m2 > 1,0 m3 / 100 m2, millä saadaan viivytystarve myös hoidettua.*

Koska kaava-alueelta ei hulevettä tule nykyistä enempää, ei alue rasita Kivistöntien ja Kuortaneentien liittymää nykyistä enempää. Risteysalueen hulevesiä tulee muu-alta ja kaava-alueen avulla niitä ei voida hallita tai kompensoida. Risteysalueen hulevesien hallinnasta on mahdollista käydä erikseen neuvottelu ELYn ja kaupungin kesken.

Kortteleiden 55 ja 56 hulevedet johdetaan alueen länsipuolella olevaan hulevesialtaaseen, joka on esitetty syyskuussa 2019 hyväksytyssä kaavassa. Kortteleiden ja yleisen tien välissä on suojaviheralue (EV), joten kortteleiden hulevedet eivät voi ohjautua maantien sivuojiin. *Kaavamääräyksiin voidaan kuitenkin lisätä määräys, ettei hulevesiä saa johtaa yleisen tien sivuojiin.*

Liitteenä on lisäksi hulevesiselvityksen laatijan lausunto ELYn oikaisukehotuksen esittämiin kohtiin.
LIITE 10. Hulevesiselvityksen laatijan lausunto oikaisukehotukseen

Vähittäiskaupan suuryksiköt
Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä, (km1). Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke, joka ei sijoitu keskustatoimintojen alueelle (C, c, ca). Alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä (km2). Merkinnällä osoitettaan maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Asemakaava on voimassa olevan maakunta-kaavan mukainen.

Alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Nurmon Keskustan ja Roveksen yleiskaavat, jotka valtuusto on hyväksynyt vuonna 2003 ja 2009. Yleiskaavassa suunnittelualue on varattu palvelujen (P-2) ja teollisuuden (T) alueeksi sekä lähivirkistysalueeksi (VL). Maankaatopaikka-alueet on varattu erityisalueeksi (E). Asemakaava on voimassa olevan yleiskaavan mukainen.

Kaavaehdotus on laadittu maakuntakaavan huomioiden. Maakuntakaavan valmistelussa olleissa selvityksissä on kaupan käytetty rakennusoikeus ollut seudullisen kaupan lisätilatarpeen mitoituksen määrittelynä. Arvioitaessa maakuntakaavan km1 alueen enimmäismitoitusta tulee jäljellä olevaa rakennusoikeutta tarkastella myös tältä perusteelta. Maakuntakaavan selvityksissä todetaan, että ***"Laskennallisen mitoitusluvun vertailulukuna ovat toteutuneet kaupan neliöt vuodelta 2012. Tulosten mukaan kaupan kasvu kohdistuu erityisesti Seinäjoelle ja sen kehyskuntiin sekä Alavudelle."*** Kaavaselostuksen sivulla 47 (täydennetty 2.12.) olevan laskelman perusteella on arvioitu käytetyn rakennusoikeuden määräksi noin 33 200 krsm2 ja, kun siihen lisätään rakentamattomien KM tonttien rakennusoikeus, on enimmäismitoituksesta käytetty noin 46 800 krsm2. Arviot ovat maakuntakaavan selvitysten kanssa linjassa. Näin ollen maakuntakaavan km-1 mukaiselle seudullisesti luettavan vähittäiskaupan suuryksikön alueelle vähittäiskauppaan olisi käytettävissä noin 53 100 krsm2.

Ympäristöministeriön ohjeessa (OH 3 /2013) sanotaan, että ***" Keskusta-alueiden ulkopuolisten merkitykseltään seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäismitoitus……Enimmäismitoitukseen lasketaan mukaan sekä olemassa oleva***

että uusi kerrosala. Lähtökohtina enimmäismitoituksen määrittelylle ovat vähittäiskaupan kokonaismitoitus sekä vaikutusten arvioinnin tulokset. Enimmäismitoitus esitetään riittävällä tarkkuudella, joka täsmentyy kuntakaavoituksessa." Uusi kerrosala viittaa rakentamattomien tonttien kerrosalaan. Ohje toteaa, että enimmäismitoitus tarkentuu kuntakaavoituksessa.

Huomattakoon lisäksi, että Uudenmaan maakuntakaavan kaupallisten alueiden mitoituksissa ovat vastaavalla tavalla lähteneet liikkeelle keskustojen ulkopuolelle sijoittuvien merkitykseltään seudullisten vähittäiskauppojen alueiden enimmäismitoituksen arvioinnissa nykytilanteen kerrosalan mukaan eikä siihen ole laskettu asemakaavan mahdollistamaa kerrosalaa (Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava, kaupan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi, kohta 6.4.3 Keskustojen ulkopuolelle sijoittuvat merkitykseltään seudulliset vähittäiskaupan alueet). Uudenmaan maakuntakaava ja sen periaatteet ovat voimassa.

Uudenmaan maakuntakaavaa ollaan tarkistamassa. Uusimaa-kaavan 2050 selvityksessä ***"Uudenmaan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi"*** on vastaavalla tavalla arvioitu liiketilan lisätarvetta. Kaavan valmistelussa todetaankin, *että "Liiketilan lisätarve ei ole suoraan kaavallinen mitoitus. Kaavallisen mitoituksen tulisi olla suurempi kuin liiketilan lisätarve, koska kaavat jäävät osin toteumatta. Kilpailun toimivuuden kannalta kaupalla tulee olla myös vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja. … ja että **"Lasketussa kaupan mitoituksessa** ei ole otettu huomioon nykyisiä asemakaavoja, koska mitoitus vastaa kysymykseen, kuinka paljon tarvitaan lisää liiketilaa olemassa olevien liiketilojen lisäksi, jos ostovoiman kasvu toteutuu uutena liiketilana."* <u>*Kaupan sijoittumista tulee ohjata valtakunnallisesti yhtenevällä tavalla*</u>.

Kaupallisen selvityksessä vuonna 2012 on arvioitu kaupan lisäliiketilatarpeeksi Seinäjoella vuonna 2030 olevan 250 000 – 350 000 kem. Siitä vuoden 2012 jälkeen toteutunut kauppa on ollut lähinnä kaupunginosakeskuksien kauppoja 2000 - 3000 kem (LidL 2400 kem/Kapernaumi, S-market 2000 kem/Taneli ja Smarket 2000 kem/Pajuluoma). Ainoa iso kohde on Ideaparkin toteutuminen Jouppiin 65 000 kem vuoden 2019 lopulla. Toteutunutta kauppaa on siis 71 500 kem, mistä maakuntakaavan seudullista kauppaa on 65 000 kem. Lisäksi Patruunan kauppakeskus n. 9 000 kem on poistunut keskustasta. Seinäjoella laskennallista lisäliiketilantarvetta on siten käyttämättä n. 190 000 – 290 000 kem vuoteen 2030. Ajankohtaa on enää aikaa 10 vuotta, joten kaiken lisäliiketilan toteutuminen ei ole todennäköistä vuoteen 2030 mennessä. Alueelle Tiva – kauppaan osoitettu 50 000 kem käyttää vain n.15 - 25 % lisäliiketilatarpeesta. Tilaa vaativalle kaupalle ei myöskään ole kovin hyvin tarjolla vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja kaavoitustilanne, kaupungin maanomistus ja alueiden rakentuneisuus huomioiden. *Kaavan kaupan mitoitus ei ylitä Seinäjoen liiketilalle arvioitua lisäliiketilan tarvetta ja antaa vaihtoehtoisen sijainnin.*

Edellä mainituista syistä, jossa Ympäristöministeriön ohjeen "Enimmäismitoitus tarkentuu kuntakaavoituksessa", kaupan sijoittumista tulee ohjata valtakunnallisesti yhtenevällä tavalla ja kaavan KMT-1 kaavamerkintä tilaa vaativalle kaupalle on maakuntakaavan mukainen, ei ylitä Seinäjoen kaupallista mitoitusta ja antaa vaihtoehtoisen sijaintimahdollisuuden, <u>ei ole tarve muuttaa KMT-1 kaupan kerrosalaa.</u>

Vähittäiskaupan suuryksikön enimmäiskerrosalan osoittaminen molempiin KMT-1 korttelialueisiin 55 ja 56 yhteisesti antaa mahdollisuuden vaihtoehtoisille kaupan toimijoille sijoittua alueelle. Kaupungin maanomistajana on mahdollisuus tätä myös ohjata. Lisäksi rakennuksen käyttötarkoituksen muutoksella tulee hakea rakennusvalvonnalta lupaa, missä yhteydessä rakennusvalvonta tarkistaa käytetyn

käyttötarkoituksen mukaisen rakennusoikeuden. Ei muutoksia kaavaan KMT-1 merkinnän kaupan mitoituksen osalta.

Kun asemakaava-alueella sijoittuvalle tontille haetaan rakennuslupaa, tulee rakennusluvan olla asemakaavan mukainen. Asemakaavat kuitenkin pyritään lähtökohtaisesti laatimaan niin, että niissä rakennusoikeudellista ylimitoitusta ja rakennushanke harvoin KM -alueille täyttää kaavan sallimaa rakennusoikeutta. Kaupan alueilla toteutuvaan kerrosalaan vaikuttaa enemmänkin pysäköintivaatimus ja hankkeiden toetutuminen 1 -kerroksisena, jotka rajoittavat merkittävästi kaavan rakennusoikeuden täysimääräistä toteutumista.

Etelä-Pohjanmaan liitto on antanut perustellun kannanoton maakuntakaavan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoituksen huomioimisesta Roveksen asemakaavassa (korttelit 55 ja 56) 28.05.2020. Lausunto on liitteenä. Lausunnon mukaan:

”Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että Roveksen asemakaavan mitoitus 50 000 k-m2 ei ylitä voimassa olevan maakuntakaavan sallimaa mitoitusta. Roveksen asemakaavan mitoitus on maakuntakaavan mukainen. Asemakaava-alue kuuluu maakuntakaavan km1 -vyöhykkeelle, jossa seudullisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlaskettu pinta-ala saa olla enintään 100 000 k-m2. Alueella olemassa olevan kaupan määrä on 46 900 k-m2 vähittäiskaupan suuryksiköissä (asemakaavan kaavaselostus s. 47). Näin ollen ole-massa olevan kaupan pinta-ala yhdistettynä Roveksen asemakaavan kaupan pinta-alaan ei ylitä maakuntakaavan mitoitusta.

Maakuntakaavan kaupan mitoitus on laadittu kullekin alueelle olemassa olevan (rakennetun) kaupan perusteella, ja sen pohjalta on arvioitu tarpeellinen liiketilan lisätarve suhteessa kokonaismitoitukseen. Maakuntakaavan mitoitusta ei ole tehty voimassa olevan kaupallisen asemakaavavarannon perusteella. Kokonaismitoitusta laskettaessa lähtötietoina on huomioitu väestömäärä, ostovoima ja ostovoiman siirtymä. Tavoitevuoden mitoitusta arvioitaessa on huomioitu ennustettu väestönkehitys, ostovoiman kasvu ja muutokset ostovoiman siirtymässä. Näillä tiedoilla on saatu ennustettu tavoitevuoden kokonaismyynti, josta on johdettu myyntitehokkuudella ja ylimitoituskertoimella tavoitevuoden myyntiala, joka puolestaan on muunnettu kerrosalaksi. Olemassa oleva kaupan rakennusala on saatu Kaupan tietopankin tiedoista.

Etelä-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan asemakaavojen laadintavaiheessa on tuotava esiin ajantasainen tieto olemassa olevan kaupan määrästä ja sen pohjalta arvioitava hankkeen vaikutuksia. Liiton näkemyksen mukaan Roveksen asemakaavan kaavaselostuksessa on riittävällä tavalla esitetty olemassa olevan kaupan pinta-alatiedot, jotta mitoitusta on mahdollista arvioida suhteessa maakuntakaavan sallimaan mitoitukseen. Maakuntakaavan km1 -suunnittelumääräyksen tarkoituksena on ohjata kaupan kokonaisuutta siten, että seudullisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlaskettu pinta-ala ei vyöhykkeellä ylitä 100 000 k-m2. Liitto katsoo, että tällä tarkoitetaan rakennettua kauppaa, ei kaavavarantoa. Asemakaavaselostuksessa (s. 47) on lisäksi tuotu esiin ja mitoituksessa huomioitu alueelle jo rakentuneiden kaupan alueiden käytännön laajentumismahdollisuudet täysimääräisen rakennusoikeuden mukaisiksi.

Roveksen asemakaavan kaavaselostuksessa (s. 47-48) on käsitelty esimerkinomaisesti Uudenmaan liiton tulkintaa maakuntakaavan mitoituksen ohjaamisesta. Etelä-Pohjanmaan liitto yhtyy tähän tulkintaan. Tulkinnan mukaan: “Liiketilan lisätarve ei ole suoraan kaavallinen mitoitus. Kaavallisen mitoituksen tulisi olla suurempi kuin liiketilan lisätarve, koska kaavat jäävät osin toteumatta. Kilpailun toimivuuden kannalta kaupalla tulee olla myös vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja.” Lisäksi: ”Lasketussa kaupan mitoituksessa ei ole otettu huomioon nykyisiä asemakaavoja, koska mitoitus vastaa kysymykseen, kuinka paljon tarvitaan lisää liiketilaa olemassa olevien liiketilojen lisäksi, jos ostovoiman kasvu toteutuu uutena liiketilana”.

LIITE 11.Etelä-Pohjanmaan liiton perusteltu kannanotto maakuntakaavan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoituksen huomioimisesta Roveksen asemakaavassa (korttelit 55 ja 56)

Viranomaistyöneuvottelu 29.05.2020

Elyn ja kaupungin kesken on pidetty viranomaistyöneuvottelu 29.05.2020. Neuvottelussa keskusteltiin mm., onko kaavan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus maakuntakaavan mukainen, kaavan maankäytön vaikutuksista yleiseen tieverkkoon ja hulevesien hallinnasta. Neuvottelun perusteella on tarkistettu liikenneselvitystä matkatuotosten osalta ja hulevesiselvityksessä on tarkasteltu kaavaan kuulumattoman läntisen alueen (Kivistöntien alue) viivytystarvetta ja esitetty uutta allasta sille alueelle.
LIITE 12. Muistio viranomaistyöneuvottelu 29.05.2020

Yhteenvetona

- Selvitykset on pääosin hyväksytty 23.9.2019 hyväksytyn kaavan yhteydessä.
- Selvitykset on toimitettu 23.9.2019 hyväksytyn kaavan yhteydessä ELY:lle ja erillisenä sähköpostina linkki aineistoon 24.9.2019.
- Liikenneselvityksessä on huomioitu koko maankäyttö. Selvityksen mukaan Kuortaneentien liikenne toimii vuoteen 2030 saakka hyvin. Vuoden 2040 ennustetilanteessa tarvitaan toimenpiteitä. Toimenpiteisiin on varauduttu asemakaavoissa, jotka eivät kuulu tähän kaavaan. Aikaa on toimenpiteille 20 vuotta ja ne tulee sopia erikseen.
- Hulevesien hallinta on ratkaistu 23.9.2019 hyväksytyssä kaavassa. Kortteleiden 55 ja 56 kaavan osalta voidaan parantaa viivytysaltaiden tilannetta lisäämällä tonttikohtaista viivytysvelvoitetta 0,4 m3 /100m2 > 1,0m3 /100m2. Hulevesiselvitys osoittaa, että Kuortaneentien ja Kivistöntien nykyiset tulvimiset eivät johdu kaava-alueesta vaan muualta. Kaava-alueella asiaa ei voida ratkaista vaan se tulee ratkaista erikseen.
- KMT- 1 alueen kaupan mitoitus ei ylitä maakuntakaavan vähintään seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikön vyöhykkeen mitoitusta. KMT-1 aluevaraus on yleiskaavan mukainen. Yleiskaavassa alue oin varattu tilaa vaativalle kaupalle. YM:n ohjeiden mukaan ”Enimmäismitoitus voidaan tarkentaa kuntakaavoituksessa”. Kaupan sijoittumista tulee ohjata valtakunnallisesti yhtenevällä tavalla. Kaavan KMT-1 kaavamerkintä tilaa vaativalle kaupalle ei ylitä Seinäjoen kaupallista mitoitusta ja antaa vaihtoehtoisen sijaintimahdollisuuden.
- Liiton lausunnon mukaan kaupan mitoitus ei ylitä maakuntakaavan mitoitusta.

Oikaisukehotuksen johdosta tehdyt tarkistukset kaavaan

- Liikenneselvitykseen on täydennetty KVL mukaiset liikenne-ennusteet ja maankäytön mukainen matkatuotokset on tuotu selvitykseen.
- Hulevesiselvitykseen on tutkittu kaava-alueen ulkopuolisten alueiden viivytystarvetta ja vaikutuksia kaava-alueeseen sekä mahdollisuutta kompensaatioon kaava-alueella.
- Hulevesien hallinnan osalta kaavamääräystä on tarkistettu siten, että tonttikohtaista pidätysvelvoitetta kasvattamalla 0,4 m3 / 100 m2 :sta 1,0 m3 /100 m2:iin päällystettyä pintaa kohden voidaan vähentää altaiden vaatimaa tilaa ja myös antaa suuremmille tulville.
- Vaikka kortteleista ei voida suoraan johtaa tien sivuojiin hulevettä, on aiempaa määräystä ”Hulevesiä ei saa johtaa yleisen tien sivuojiin nykyistä määrää enempää” tarkistettu muotoon ”Hulevesiä ei saa johtaa yleisen tien sivuojiin”.
- Liikenne- ja hulevesiselvitykseen tehdyt tarkistukset on viety tarvittavilta osin kaavaselostukseen.

Kaupunginhallitus 08.06.2020
Kaupunginhallitus on käsitellyt kaavaa kokouksessaan 8.6.2020 ja päättänyt esittää asemakaavaa kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi hulevesiviivytyksen tarkennuksella ilman uutta nähtävilläoloa.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1. Kaavan rakenne

Kaavalla osoitetaan kaupan, yritystoiminnan, logistiikan ja teollisuuden lisärakentamismahdollisuudet Roveksen teollisuusalueella.

5.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on 238 237 m^2 (23,8 ha), mistä uutta asemakaavaa on 238 237 m^2 (23,8 ha). Liike- ja toimitilarakennusten korttelialuetta (KMT-1) on 22,9 ha ja rakennusoikeutta 91 814 $krsm^2$, mikä on myös kaavan kokonaisrakennusoikeus. Kortteleihin 55 ja 56 (KMT-1) voidaan osoittaa vähittäiskaupan suuryksiköksi luettavaa tilaa yhteensä enintään 50 000 $krsm^2$ ja päivittäistavarakaupaksi luettavaa tilaa yhteensä enintään 2 000 $krsm^2$.

Kaava-alue käsittää kaksi uutta tonttia. Tonttien lukumäärä on ohjeellinen, koska korttelialueille on mahdollisuus kysynnän mukaan tehdä tonttijakoja myös jakamalla olemassa olevia isoja tontteja.

Kaavan kokonaan toteutuessa alueelle on mahdollista sijoittua noin 350 … 450 uutta kaupan tai teollisuuden työpaikkaa, jos mitoitusperiaatteena käytetään 1 työpaikka / 150 kaupan $krsm^2$, 1 työpaikka / 200 teollisuuden $krsm^2$ tai 1 työpaikka /250 tavaraterminaali $krsm^2$. Mikäli alueesta suuri osa toteutuu varastoaluetyyppisesti, muodostuu alueelle työpaikkoja arvioitua vähemmän.

Liitteenä olevassa asemakaavan seurantalomakkeessa on tarkemmat tiedot alueelle muodostuvista kerrosaloista ja pinta-aloista.

LIITE 13. Asemakaavan seurantalomake

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen on varmistettu asemakaavamerkinnöillä ja -määräyksillä, jotka antavat määräyksiä mm. rakennustavasta ja tontin/piha-alueiden käsittelystä. Lisäksi alueen suunnittelua kaavan tarkoittamalla tavalla tullaan ohjaamaan rakennusvalvonnan ja kaavaosaston yhteistyöllä.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Rakennustavasta on annettu kaavassa määräyksiä kts. kohta *5.5 Kaavamerkinnät ja -määräykset*. Tarkemmin asemakaavamääräykset selviävät kaavakartasta.

Liike- ja toimitilarakennusten korttelialue KMT-1
Korttelit 57 ja 58 on osoitettu liike- ja toimitilarakennusten korttelialueeksi (KMT-1), jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön. Alue on varattu ensisijaisesti tilaa vaativalle erikoiskaupalle. Kortteleihin 55 ja 56 saa rakentaa päivittäistavarakaupan tiloja yhteensä enintään 2000 $krsm^2$ sallitusta enimmäiskerrosalasta. Kortteleihin 55 ja 56 saa rakentaa vähittäiskaupan suuryksikön tiloja yhteensä enintään 50 000 $krsm^2$.

Alueelle saa sijoittaa ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia. Alueelle ei saa sijoittaa pelkästään varastorakennuksia. Varastorakennusten tiloja saa olla enintään 20 % käytetystä rakennusoikeudesta. Alueelle saa rakentaa toimisto-, toimi-, työ- ja näyttelytiloja sekä liikunta- ja vapaa-ajan tiloja. Alueelle saa sijoittaa liikenneaseman polttoaineen jakelupisteineen.

- Rakennusten suurin sallittu kerrosluku on II.
- Korttelien tehokkuusluku on e=0.40.
- Autopaikkoja tulee rakentaa vähintään, 1 ap/250 varasto k-m2, 1 ap/30 päivittäistavarakaupan k-m2, 1 ap/50 muu liike- ja toimistotilojen k-m2

5.3.2 Muut alueet

Lähivirkistysalue VL-1
Isokarpalontien kadun päähän on osoitettu suojaviheralueisiin liittyvät viheraluee, joilla tarpeeton puuston kaataminen tulee välttää ja metsänhoidolliset toimenpiteet on sallittuja(VL-1).

Viheralueelle on esitetty ohjeellinen alueenosa, jolle saa sijoittaa muuntamon tai muun yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevan rakennelman (et-1).

Katualueet
Pääkokoojakatuna toimivalta Nuppiväylältä on osoitettu katuyhteys (Isokarpalontie) kortteleiden 55 ja 56 väliin.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Asemakaavan muutos on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen, koska se perustuu toimivaan aluerakenteeseen ja sillä tuetaan sen tasapainoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyn vahvistamista hyödyntämällä olemassa olevia rakenteita.

Alue on osa taajamarakenteen täydentyvää aluetta, eikä siten hajauta yhdyskuntarakennetta ja perustuu hyviin liikenneyhteyksiin. Elinympäristön laatuun on kiinnitetty huomiota asemakaavamääräyksillä. Elinympäristön laatua turvataan parantamalla alueen palvelutarjontaa.

Kaupungin liike-elämän ja teollisuuden palvelujen täydentyvät toiminnot on suunnattu olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään ja joukkoliikenneyhteyksien varrelle tai niiden saavutettaviin. Vähittäiskaupan suuryksikkö tukee olemassa olevan yhdyskuntarakenteen kehittymistä, jää aikanaan taajamarakenteen sisälle. Palvelut tukevat olemassa olevan yhdyskuntarakenteen kehittymistä.

Liikennöinti alueelle on mahdollista joukkoliikennettä hyödyntäen, kävellen tai pyörällä. Alueelle toteutettavat kevyen liikenteen järjestelyt parantavat alueen yhteyksiä ja saavutettavuutta. Alue on hyvin työmatkaliikennereittien sekä seudullisen ja valtakunnallisen tien varrella. Alueen monipuolistuva kaupallinen tarjonta vähentää maakunnasta muualle aiemmin suuntautuneita erikoiskaupan ostosmatkoja useilla sadoilla kilometreillä/matka.

Alue on kaukolämpö- ja kunnallisteknisten verkostojen piirissä ja edistää siten kaukolämmön käyttöä ja on edullisesti liitettävissä vesihuollon piiriin.

5.4.2 Kaavan suhde lainsäädäntöön ja kaavajärjestelmän ylempiin tasoihin

Vähittäiskauppaa koskevat erityiset säännökset (MRL 9 a luku)
Maankäyttö- ja rakennuslain muutos, joka liittyy vähittäiskaupan erityiseen sijainnin ohjaukseen, tuli voimaan 15.04.2011. Lainmuutokseen sisältyi uutena säännöksenä vähittäiskauppaa koskevat erityiset sisältövaatimukset.

Maankäyttö- ja rakennuslaki muuttui siten, että yli 2000 kem2 (nyk. 4000 kem2) oleva tilaa vievä kauppa (maatalous-, autokauppa, huonekalukauppa jne.) tulkitaan vähittäiskaupan suuryksiköksi, joka asemakaavassa edellyttää vähittäiskaupan suuryksikön merkintää (KM). Vähittäiskaupan suuryksiköiksi luetaan myös ne alle 2000 kem2 (nyk. 4000 kem2) myymälät, jotka muodostavat suurmyymäläkeskittymän.

Vuonna 2017 voimaan tulleen maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen mukaan vähittäiskaupan suuryksiköllä tarkoitetaan yli 4 000 kerrosneliömetrin suuruista vähittäiskaupan myymälää.
MRL:n 71 b § määrittelee vähittäiskaupan suuryksikköjä koskevat erityiset sisältövaatimukset maakunta- ja yleiskaavalle. Sen mukaan on katsottava, että:

1. suunnitellulla maankäytöllä ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittämiseen;
2. alueelle sijoittuvat palvelut ovat saavutettavissa mahdollisuuksien mukaan joukkoliikenteellä ja kevyellä liikenteellä; sekä
3. suunniteltu maankäyttö edistää sellaisen palveluverkon muodostumista, jossa asiointimatkat ovat kohtuulliset ja liikenteestä aiheutuvat haitalliset vaikutukset mahdollisimman vähäiset.

Suunnittelualueella on voimassa oikeusvaikutteinen maakuntakaava, jossa suunnittelualue sijoittuu seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön alueille (km-1 ja km-2), ja oikeusvaikutteinen yleiskaava, jossa alue on liikealuetta (P-2), joka on varattu tilaa vievälle kaupalle.

Voidaan todeta kaupan laatu huomioon ottaen, että nykyisellä paljon tilaa vaativan erikoiskaupan sijainnilla ja sen täydennysrakentamisella ei ole vaikutusta Seinäjoen ydinkeskustan alueen kaupallisiin palveluihin tai niiden kehittämiseen. Tilaa vaativalle kaupalle ei ole mahdollisuuksia sijoittua Seinäjoen keskustaan.

Kaupalliset palvelut ovat hyvin joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen saavutettavissa. Alueen täydennysrakentaminen antaa mahdollisuuden lisätä Seinäjoen keskusta-alueen palveluverkkoa ja eritoten kohentaa alueen kaupunkikuvaa. Alueen nykyinen ja kehittyvä liikenneverkko mahdollistaa sujuvan liikennöinnin.

MRL:n 71 c §:n mukaan vähittäiskaupan suuryksiköiden ensisijainen sijaintipaikka on keskusta-alue, ellei muu sijainti kaupan palvelujen saavutettavuus huomioon ottaen ole perusteltu. Suunnittelualue sijaitsee voimassa olevan maakuntakaavan vähittäiskaupan suuryksikön alueella, joten asemakaava täyttää MRL:n vaatimukset vähittäiskaupan suuryksikön sijoittumiselle. Asemakaavalla varataan aluetta tilaa vaativalle kaupalle, jolle ei sijoittumismahdollisuuksia keskusta-alueella.

Maakuntakaava
Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa alue on osa kaupunkikehittämisen kohdealuetta (kk). Alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä, (km1). Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke, joka ei sijoitu keskustatoimintojen alueelle (C, c, ca). Alue on osa vaihemaakuntakaavan II kaupallista vyöhykettä (km2). Merkinnällä osoitettaan maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Asemakaava on voimassa olevan maakuntakaavan mukainen.

Yleiskaava
Alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Nurmon Keskustan ja Roveksen yleiskaavat, jotka valtuusto on hyväksynyt vuonna 2003 ja 2009. Yleiskaavassa suunnitte-

lualue on varattu palvelujen (P-2) ja teollisuuden (T) alueeksi sekä lähivirkistysalueeksi (VL). Maankaatopaikka-alueet on varattu erityisalueeksi (E). Asemakaava on pääosin voimassa olevan yleiskaavan tavoitteiden mukainen.

5.4.3 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Yhdyskuntarakenne
Alueen täydennysrakentaminen tukee Roveksen maankäytöllistä kehitystä ja tiivistää alueen rakennetta. Rakentaminen on Nurmon keskustan oikeusvaikutteisen yleiskaavan 2015 ja Roveksen oikeusvaikutteisen osayleiskaavan 2025 mukaista. Alue sijaitsee yhdyskuntarakenteen kannalta edullisesti. Koko maakuntaa palveleva kaupan ja logistiikan alue sijoittuu Suomen elinkeinoelämän ydinalueelle ja on hyvien liikenneyhteyksien leikkauspisteessä.

Kaupunkikuva
Kaupunkikuva kehittyy rakennetumman ympäristön suuntaan. Alue kehittyy liike- ja teollisuusalueena sekä logistiikkaa palvelevana keskittymänä. Kuortaneentien ja Itäväylän läheisyyteen esitetyt kaupalliset alueet ovat keskeisellä ja näkyvällä paikalla.

Asuminen
Lähimmät asuntoalueet sijoittuvat Kuortaneentien pohjoispuolelle (Tanelinranta ja Karhuvuori).

Palvelut
Suunnittelualueella ei ole kaupallisia palveluita. Alue tukeutuu keskustan julkisiin ja kaupallisiin palveluihin sekä Tanelinrannan kaupallisiin palveluihin. Alueelle mahdollistetaan kaupan suuryksiköiden ja teollisuuteen liittyvän liiketilan sijoittuminen.

Työpaikat, elinkeinotoiminta
Teollisuusrakentaminen tuo lisää työpaikkoja ja vaikutukset sitä kautta talouteen ovat myönteiset.

Kaupallisen selvityksessä vuonna 2012 on arvioitu kaupan lisäliiketilatarpeeksi Seinäjoella vuonna 2030 olevan 250 000 – 350 000 kem. Siitä vuoden 2012 jälkeen toteutunut kauppa on ollut lähinnä kaupunginosakeskuksien kauppoja (2000 - 3000 kem) LidL 2400 kem/Kapernaumi, S-market 2000 kem/Taneli ja S-market 2000 kem/Pajuluoma. Ainoa iso kohde on Ideaparkin toteutuminen Jouppiin 65 000 kem vuonna 2019 lopulla. Toteutunutta kauppaa on siis 71 500 kem, mistä maakuntakaavan seudullista kauppaa on 65 000 kem. Lisäksi Patruunan kauppakeskus n. 9 000 kem on poistunut keskustasta. Seinäjoella laskennallista lisäliiketilantarvetta on siten käyttämättä n. 190 000 - 290 000 kem vuoteen 2030. Ajankohtaa on enää aikaa 10 vuotta, joten kaiken lisäliiketilan toteutuminen ei ole todennäköistä vuoteen 2030 mennessä. Alueelle Tiva -kauppaan osoitettu n. 50 000 kem käyttää vain n.15 - 25 % lisäliiketilatarpeesta.

Liikenne
Asemakaavan liikenteelliset ratkaisut tukeutuvat yleiskaavan ja itäisen ohikulkutien maankäyttösuunnitelmien mukaisiin ratkaisuihin. Puurtajantien yhteydessä on asemakaavoitusta varten laadittu liikenteelliset selvitykset tammikuussa 2011 alueen katuverkosta ja maankäytön lisääntymisen vaikutuksista liikenneverkon toimivuuteen ja liittymäratkaisuihin. Selvitysten perusteella suurin osa Roveksen teollisuusalueen liikenteestä välittyy Kivistöntien kautta, mutta Rekkaväylän kautta alueen liikennettä ohjautuu suoraan itäiselle ohikulkutielle.

Liikenneselvityksen (2019) perusteella vuoden 2040 ennustetilanteessa, missä Keski-Nurmon alue ja Itäväylän itäpuoli on rakentunut, Kuortaneentie sekä Kuortaneentien ja Kivistöntien liittymä vaatii toimenpiteitä. Vuoden 2030 ennustetilanteessa Kuortaneentien palvelutaso on erittäin hyvä tai hyvä. Vuoden 2030 ennustetilanteessa Keski-Nurmon ja Laulateentien maankäyttö ei ole vielä mahdollista olla toteutunut. Kaavaratkaisulla Kuortaneentie ei tarvitse välittömiä toimenpiteitä, mutta yhdyskuntarakenteen laajentuessa ja vuoteen 2040 mennessä kyllä.

Virkistys
Alue tukeutuu lähiympäristön virkistysmahdollisuuksiin, kuten ulkoilureitteihin ja koulujen piha-alueisiin. Entisen Lellunnevan ja Nurmon maankaatopaikan kehittäminen ulkoiluun ja virkistyskäyttöön (esim. extreme maastopyöräily) luo mahdollisuudet kehittää ja lisätä Seinäjoen erityyppistä ulkoilua.

Tekninen huolto
Alue on helposti liitettävissä teknisiin verkostoihin.

Pelastuslaitoksen harjoittelualueella toiminta on ympäristöystävällistä (vesi, nestekaasu) ja toiminnalla on hyvin vähäiset vaikutukset ympäristöön.

5.4.4 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Maisema ja luonnonolot
Alueen kuivatus ja tasaus toteutuessaan muuttavat luonnonympäristöä. Alueen yleisilme muuttuu yritystoiminnalle ominaiseksi. Alkuperäinen luonnonympäristö säilyy viheralueiksi osoitetuilla alueilla.

Asemakaava mahdollistaa Lellunnevan vanhan maankaatopaikan käyttöön ottamisen virkistysalueena. Ympäristö tulee parantumaan ja virkistysalueen rakentumisessa huomioidaan sulkemissuunnitelman edellyttämät toimenpiteet luonnonympäristöä suojeltaessa.

Viheralueet tulevat olemaan osa alueen hulevesiverkostoa. Alueen hulevesien viivytysjärjestelyillä pyritään siihen, että kaikkia muodostuvia hulevesiä pystytään viivästyttämään alueella. Näin alueelle voidaan hallitusti muodostaa mm. kosteikkoalueita, jotka tuovat uutta luonnonympäristöä alueelle.

5.5 Kaavamerkinnät ja -määräykset

Kaavassa on annettu määräyksiä, jotka koskevat rakennustapaa, hulevesien järjestelyjä ja uudisrakentamisen sovittamista rakennettuun ympäristöön. Kaavamääräykset ovat asemakaavakartan määräysosassa.

5.6 Nimistö

Nimitoimikunnan esityksen mukaisesti uusien katujen ja puistojen nimet on pääosin hyväksytty 23.9.2019 kaavan yhteydessä. Korttelien 55 ja 56 väliin jäävä katu on nimetty Isokarpalontieksi.

5.7 Kaavatalous

5.7.1 Yleistä

Suunnittelualue liittyy välittömästi Kapernaumin ja Roveksen muuhun kaupunkirakenteeseen. Alue on luonnollinen suunta liikealueiden ja teollisuuden laajentumiselle. Nuppiväylän alkuosa on rakentunut. Muu kunnallistekninen verkosto toteutuu alueelle kohdistuvan teollisuustonttien kysynnän ja logistiikka-alueen kehittymisen mukaan. Kaupunki saa tonttikauppojen kautta korvauksen, jota käytetään

mm. alueen katu- ja kunnallistekniikan verkoston täydennysrakentamiseen.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaupunki toteuttaa kaava-alueen katujen, viheralueiden ja vesihuollon verkostojen rakentamisen vuosittain tehtävän budjetoinnin mukaan. Nuppiväylän rakentaminen on alustavasti vuoden 2020 budjetissa. Seinäjoen vesi rakentaa parhaillaan siirtovesi- ja viemäriverkostoa Kuortaneentien vartta pitkin alueelle.

Asemakaavan toteutuminen on vaiheittaista. Into Seinäjoki markkinoi ja käy mahdollisten toimijoiden kanssa sopimusneuvotteluja. Tonttimyynti sekä palvelualueen kehittyminen, että alueen yritysten yhteistoiminnan kehittäminen määrittelevät suurelta osin alueen toteutumisen aikataulun. Alue lähtee heti rakentumaan, kun sinne saadaan toimijat ja vaiheittainen toteutussuunnitelma.

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Yleisohje alueen käytöstä
Logistiikka toimii kiinteänä osana teollisuuden toimintaa ja toimitusketjuja. Tavoitteena on saada alue, joka palvelee yhteisenä isona jakeluterminaalialueena teollisuus-, liike- ja kaupan alueita. Alue täydentää Rekkaväylän logistiikka-alueita.

Nuppiväylän pohjoispuolen kortteleiden 55 ja 56 kaupan suuryksiköiden ja toimitilojen tontit sijoittuvat Itäväylän ja Kuortaneentien viereen. Alueen rakentamisessa näkyvän sijaintinsa vuoksi tulisi kiinnittää erityistä huomioita rakentamisen laadukkuuteen. Lisäksi niiden rakentamisen yhteydessä tulee kiinnittää huomioita rakennuksen mahdolliseen liikennemelun heijastusvaikutukseen.

Asemakaava mahdollistaa joko isojen tonttien jakamisen tai pienempien tonttien yhdistämisen. Jakamisen ja yhdistämisen yhteydessä tulee varmistua jäljelle jäävien tonttien käyttökelpoisuus.

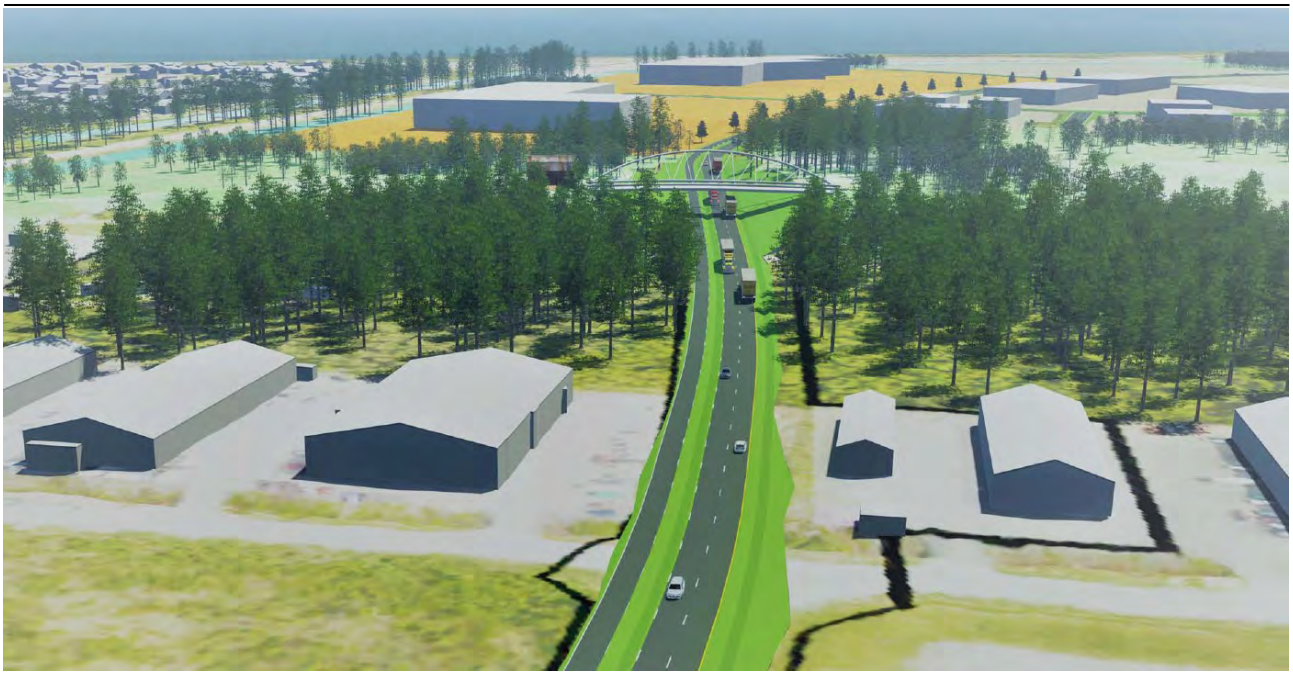
Rakennushankkeita ohjataan kaavoitustyön ja rakennusprosessien aikana hyvän kaupunkiympäristön aikaansaamiseksi.

Kunnallistekninen suunnittelu
Seinäjoen kaupungin kunnallistekniikan suunnittelu on alustavasti tutkinut alueen hulevesien johtamista kaava-alueelta. Tarkempi suunnittelu tapahtuu alueen rakentumisen myötä.

Hulevesiä tulee pidättää tontilla. Tontin maa-alasta vähintään 10 % tulee olla vettä läpäisevää materiaalia tai pintoja. Viivytysrakenteiden mitoitustilavuutena tulee käyttää1,0 kuutiometriä jokaista sataa tontille rakennettujen kattojen ja muiden vettä läpäisemättömien pintojen neliömäärää kohden. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Rakennuslupaan on liitettävä selvitys hulevesien käsittelystä ja viivytystavasta. Selvityksen mukaisille toimenpiteille tulee olla yhdyskuntatekniikan suunnittelun hyväksyntä. Alueen rakentuessa ja mitoituksen tarkentuessa yhdyskuntatekniikan suunnittelu voi muuttaa mitoitusta. Hulevesiä ei saa johtaa yleisen tien sivuojiin.

LIITE 14. Havainnekuva



Kuva. Havainnekuva Puurtajantien suunnasta alueelle.

7 ASEMAKAAVAN LAADINTA

Asemakaava on laadittu Seinäjoen kaavoitusyksikössä virkatyönä. Seinäjoen kaupungin kaavoitusyksikössä kaavan valmistelusta on vastannut yleiskaavapäällikkö Jyrki Kuusinen ja kaavasuunnittelija Eija Tuomaala.

7.1 Käsittelyvaiheet

14.04.2010	Teknisen lautakunta päätti käynnistää kaavamuutoksen
23.05.2018	Kaupunkiympäristölautakunta
21.03. - 03.04.2019	Kaavaluonnos ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä
15.04.2019	Kaupunginhallitus hyväksyi kaavaehdotuksen nähtäville
24.04. - 23.05.2019	Kaavaehdotus virallisesti nähtävillä
09.12.2019	Kaupunginhallitus hyväksyi asemakaavan valtuuston hyväksyttäväksi
16.12.2019	Kaupunginvaltuusto hyväksyi asemakaavan
24.01.2020	Etelä-Pohjanmaan ELY, oikaisukehotus
08.06.2020	Kaupunginhallitus hyväksyi asemakaavan valtuuston hyväksyttäväksi
15.06.2020	Kaupunginvaltuusto hyväksyi asemakaavan

SEINÄJOEN KAUPUNKI
Kaavoitus ja kaupunkisuunnittelu

09.04.2019
Täydennykset 02.12.2019, 04.06.2020

Jyrki Kuusinen
yleiskaavapäällikkö

Martti Norja
kaavoitusjohtaja

943

Seinäjoen kaupunki

Roveksen alueen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus

Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunto

28.6.2016
Päivitys 30.9.2016

HKM Infra Oy

Nikolaintie 6 A
62200 KAUHAVA
(06) 434 2300
www.hkminfra.fi

Sisällysluettelo

ROVEKSEN ALUEEN HULEVESISELVITYS JA 1

ALUEELLINEN MAAPERÄTUTKIMUS..... 1

YLEISTÄ..... 3

TEHTÄVÄ JA SUORITETUT TUTKIMUKSET.....3

TUTKIMUSTULOKSET 3

Tutkimusalue 3
Maaperän laatu 3

RAKENNUSTEN PERUSTAMIEN.....4

TUTKIMUSALUEEN SUOSITELLUT PERUSTAMISTAVAT 5

Maanvarainen perustaminen (vihreällä merkityt alueet).....5
Massanvaihto (sinisellä ja purppuralla merkityt alueet).....5
Paalutus tai syväperustus (punaisella merkityt alueet) 5

LIIKENNÖINTIALUEIDEN PERUSTAMINEN 5

ROUTASUOJAUS JA KUIVATUS.....6

Liitteet

Liite	*Sivumäärä*	*Liitenumero*
- Pohjatutkimusmerkinnät	1 sivua	1/943

Piirustukset

Piirustuksen nimi ja mittakaava	*Selitys*	*Päiväys*	*Piirustus nr*
- Tutkimuskartta 1:1 000		28.6.2016	943.2-2
- Tutkimusleikkaukset	Leikkaus A–A, B-B, C-C ja D – D	28.6.2016	943.11-1
- Tutkimusleikkaukset	Leikkaus E–E, F-F, G-G, H–H, I-I ja J-J	28.6.2016	943.12-1
- Tutkimusleikkaukset	Leikkaus 1–1, 2-2, 3-3, 4–4 ja 5-5	28.6.2016	943.13-1
- Tutkimusleikkaukset	Leikkaus 6–6, 7-7, 8-8, 9–9 ja 10-10	28.6.2016	943.14-1

© HKM Infra Oy

Yleistä

Roveksen alueelta on olemassa aikaisenpien hankkeiden yhteydessä tehtyjä maaperätutkimuksia. Suunnittelukokouksessa 6.9.2016 päätettiin, että alueen eteläosalle Rambollin toimesta tehdyt tutkimukset lisätään tutkimusasiakirjoihin.

Tehtävä ja suoritetut tutkimukset

Suoritimme Seinäjoen kaupungin toimeksiannosta alueellisen maaperätutkimuksen Roveksen alueelle. Alue on kooltaan noin 105 ha ja yhdessä aikaisemmin laadittujen tutkimusten kanssa 167 ha. Tutkimusalue sijaitsee noin neljän kilometrin etäisyydellä Seinäjoen kaupungin keskustasta itään.

Tutkimuksen pohjakarttana käytettiin Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvaa.

Maastotyöt tehtiin keväällä ja kesällä 2016. Tutkimuspisteiden paikat sekä maanpinnan korkeudet on esitetty tutkimuskartalla 943.2-1. Tutkimuspisteet kartoitettiin GPS-laitteella. Alueen maastomalliaineistona on käytetty Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoa.

Tutkimukset on sijoitettu ETRS-GK23 koordinaatistoon. Korkeudet on sidottu FIN2005 geodimalliin (N2000).

Roveksen tutkimusalueella tehtiin painokairauksia 78 tutkimuspisteessä. Aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia on asiakirjoissa 29 kpl.

Kairauksin saadut maaperätiedot on esitetty leikkauspiirustuksissa 943.11-1…943.14-1.

Piirustuksissa on käytetty liitteen mukaisia SGY:n pohjatutkimusmerkintöjä.

Tutkimustulokset

Tutkimusalue

Tutkimusalue on pääosin rakentamatonta metsää joka rajoittuu etelä- ja länsiosiltaan jo rakennettuun Roveksen teollisuusalueeseen. Itä- ja pohjoisosiltaan tutkimusalue rajoittuu uuteen ohitustiehen ja Kuortaneentiehen.

Maaperän laatu

Alueen korkeus vaihtelee kairauspisteiden välillä tasolla +58,0…+67,4 m.

Tutkimuskartalla 943.2-1 alueet on värjätty rakennettavuuden perusteella. Vihreäksi värjätyillä alueella rakenteet voidaan perustaa tutkimustulosten mukaan maavaraisesti perusmaan varaan. Vaalean siniseksi värjätyillä alueilla on lähellä maapintaa löyhiä maakerroksia. Kerrokset ovat pääasiassa löyhiä siltti- ja pehmeitä turvekerroksia. Massanvaihtokerroksen paksuus

© HKM Infra Oy

näillä alueilla on tutkimusten mukaan melko matala kovan pohjan sijaitessa maapinnalta lukien metrin molemmin puolin. Purppuralla värillä tutkimuskartalle merkityllä alueella on tutkimuksissa havaittu täyttömaakerroksia. Tämä täyttömaakerrosten alue on hyödynnettävissä rakentamistarkoitukseen kokonaisuudessaan joko maavaraisperustuksille tai massanvaihdon varaan perustamisille. Tutkimuspisteitä ei ole sijoitettu varsinaisen täyttöalueen kohdalle, koska siitä saadut tulokset edustavat vain täytön tietoja. Alueet, joilla turvekerroksen tai löyhän kerroksen paksuus on enemmän kuin kaksi metriä, on merkitty tutkimuskarttaan punaisella värillä. Punaisellakin merkittyjä alueita voidaan tarvittaessa hyödyntää rakentamistarkoitukseen paalutuksen tai muun syväperustamisen avulla tiiviin pohjamaan sijaitessa kuitenkin pääosin n. kahden metrin syvyydellä maanpinnasta.

Maavaraisperustuksille esitetyllä alueen maaperä on humusmaa- ja/tai turvekerroksen alapuolella silttiä ja/tai silttistä hiekkaa 0,2 …1,0 m kerros. Osissa tutkimuspisteissä pintamaakerroksen alapuolinen maalaji on tulkittu hiekaksi. Välimaakerroksen alapuolella maalaji muuttuu nopeasti tiiviiksi pohjamoreeniksi jossa on havaittu olevan kiviä. Kairaukset ovat päättyneet 0,2…2,5 m syvyydellä tiiviiseen pohjamaahan tai kallioon, kalliopintaa ei ole varmistettu. Tutkimuskartalle on merkitty arvioitu kallioalue.

Massavaihtoalueilla on pintamaakerroksen alla vaihdettavaksi esitetty vaihtelevan paksuinen kerros löyhiä siltti- ja turvemaakerroksia. Massanvaihtokerroksen paksuus on tutkimusten mukaan 1…2 metrin luokkaa. Kairaukset ovat päättyneet 0,8…3,7 m syvyydellä tiiviiseen pohjamaahan tai kallioon, kalliopintaa ei ole varmistettu. Massanvaihtoalueiksi on merkitty alueet joissa tiivis pohjamaa on korkeitaan kahden metri etäisyydellä maanpinnasta.

Purppuralla merkityllä alueella rakennukset voidaan perustaa perusmaan tai massanvaihdon varaan. Täyttökerrosten alapuolella maalaji on moreenia, pisteessä 4 maalajin on tulkittu olevan silttistä hiekkaa. Kairaukset ovat päättyneet 0,9…2,6 m syvyydellä tiiviiseen pohjamaahan tai kallioon, kalliopintaa ei ole varmistettu.

Punaiseksi värjätyillä turve- ja muiden löyhien maakerrosten alueilla perustamissyvyys on yli kahden metrin syvyydellä maanpinnasta. Löyhien maakerrosten alueella perusmaa on yleensä turvetta, jonka alapuolella on useassa tutkimuspisteessä löyhä silttikerros. Löyhien maakerrosten alapuolella maalaji muuttuu tiiviiksi pohjamoreeniksi yli kahden metrin syvyydellä maanpinnasta. Tiivis pohjamaa on punaiseksi värjätyillä alueillakin yleensä noin 3…4 metrin etäisyydellä maanpinnasta. Osa alueen tutkimuksista on päättynyt tiiviiseen maakerrokseen, osa kiviin, lohkareen tai kallioon. Kalliopintaa ei ole varmistettu.

Rakennusten perustamien

Tutkimus on tehty alueellisena maaperätutkimuksena, jonka on tarkoitus toimia kaavoituksen pohjana. Vihreällä tutkimuskartalle merkityt alueet soveltuvat hyvin rakentamistarkoitukseen, koska rakennukset voidaan perus-

© HKM Infra Oy

taa maavaraisesti perusmaan varaan. Vaalean sinisellä ja purppuralla merkityt alueet soveltuvat melko hyvin rakentamistarkoitukseen, rakennukset voidaan perustaa maavaraisesti n. kahden metrin massanvaihdon varaan. Punaisella merkityt alueet soveltuvat rakentamistarkoitukseen paaluttamalla tai muulla syväperustusmenetelmällä. Vaikka punaisella merkityillä alueilla paaluille perustettaessa paalupituudet jäävät lyhyiksi, aiheutuu rakentamiseen kuitenkin suuria kuluja koska turvekerrokset on poistettava rakennus- ja piha-alueilta kokonaan.

Tonttien varsinaista rakentamista varten on tehtävä rakennuspaikkakohtainen maaperätutkimus.

Tutkimusalueen suositellut perustamistavat

Maanvarainen perustaminen (vihreällä merkityt alueet)

Rakennukset voidaan perustaa maanvaraista anturaperustusta käyttäen. Perusantura perustetaan poistamalla pinnassa oleva pehmeä pintamaakerros. Kaivupohjalle asennetaan suodatinkangas, N3. Tämän päälle voidaan levitetään ohut kalliomurskekerros, jonka raekoko on esim. 0-32 mm. Tämä on suositeltavaa erityisesti silloin, kun olosuhteet ovat märät.

Täyttökerrokset tiivistetään hyvin ja kantavuus varmistetaan levykuormituskokein. Pohjamaa on häiriintyvää, joten ylitiivistystä on vältettävä. Kantavuusvaatimukset RIL 132-200 mukaan.

Massanvaihto (sinisellä ja purppuralla merkityt alueet)

Rakennukset suositellaan perustetavaksi kauttaaltaan massanvaihdon varaan. Massanvaihdon alapinnan taso tulee varmistaa massanvaihtotöiden yhteydessä riittävällä tarkkuudella, jotta pehmeä maakerros saadaan kokonaan poistetuksi. Poistettu maa-aines korvataan kerroksittain hyvin tiivistetyllä moreenilla, louheella tai murskeella. Louhetta käytettäessä on muistettava kiilauskerrosten tekeminen.

Massanvaihdon täyttökerrokset tiivistetään hyvin ja kantavuus varmistetaan levykuormituskokein. Pohjamaa on häiriintyvää, joten ylitiivistystä on vältettävä. Kantavuusvaatimukset RIL 132-2000 mukaan.

Paalutus tai syväperustus (punaisella merkityt alueet)

Rakennusten perustaminen tehdään erillisen rakennuspaikkakohtaisen maaperätutkimuksen perusteella.

Liikennöintialueiden perustaminen

Rakennettavilta liikennöintialueilta poistetaan pintamaakerros kauttaaltaan. Leikkauspohjan päälle asennetaan tarvittaessa suodatinkangas.

© HKM Infra Oy

Suodatinkankaan päälle asennetaan tarvittavat rakennekerrokset ja ne tiivistetään hyvin kerroksittain. Tiivistystyössä on varottava ylitiivistystä, joka voi häiritä pohjamaata.

Rakennekerrosten paksuudet määritetään rakennuspaikkakohtaisissa tutkimuksissa tai rakennussuunnittelun yhteydessä.

Routasuojaus ja kuivatus

Tutkitun alueen pohjamaa on routivaa. Mahdolliset matalaperustukset on routasuojattava.

Kuivatus suunnitellaan RIL:n julkaisun, Rakennuspohjan ja tonttialueiden kuivatus 126-2009, mukaisesti. Alustäyttöjen päällä tulee olla vähintään 200 mm vahvuudelta kapillaarikatkosepeliä, raekoko esimerkiksi 8-16 mm tai 16-32 mm. Kapillaarikatko estää kapillaarisen vedennousun rakenteisiin. Rakennuspohja salaojitetaan ja pintavedet ohjataan maanpinnan kallistuksin ja viemäröinnein pois perustusten läheisyydestä maan routimisen vähentämiseksi ja kosteusvaurioiden välttämiseksi. Leikkaustasoon ei saa jäädä vettä kerääviä painanteita. Syviä johtokaivantoja täytettäessä rakennusten läheisyyteen ja tontin rajakohdille tehdään tarvittaessa virtaussulut maapohjan syvältä kuivumisen (=epätasainen painuma) estämiseksi.

HKM Infra Oy

Jouni Mäenpää

Petri Mäenpää

© HKM Infra Oy

943

Seinäjoen kaupunki

Roveksen alueen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus

Hulevesiselvitys

28.6.2016
Päivitys 30.9.2016

HKM Infra Oy

Nikolaintie 6 A
62200 KAUHAVA
(06) 434 2300
www.hkminfra.fi

Sisällysluettelo

ROVEKSEN ALUEEN HULEVESISELVITYS JA 1

ALUEELLINEN MAAPERÄTUTKIMUS..... 1

1. YLEISTÄ..... 3

2. NYKYTILANNE 3

3. MAASTOMALLI 4

4. HULEVESIEN HALLINTA 4

5. HULEVESIEN MITOITUSPERUSTEET 5

6. YHTEENVETO 7

Piirustukset

Piirustuksen nimi ja mittakaava	*Selitys*	*Päiväys*	*Piirustus nr*
- Suunnitelmakartta 1:5 000		28.6.2016	943.102-1

© HKM Infra Oy

SEINÄJOEN KAUPUNKI

ROVEKSEN TEOLLISUUSALUEEN ASEMAKAAVALAAJENNUKSEN HULEVESISELVITYS

1. Yleistä

Suunnitelmapäivityksessä kaavoitettavalle alueelle on suunniteltu alustava tasaus hulevesien johtumissuuntien tarkempaa määrittelyä varten. Päivityksen yhteydessä alueen länsipuolta (alue I) ei ole käsitelty uudelleen.

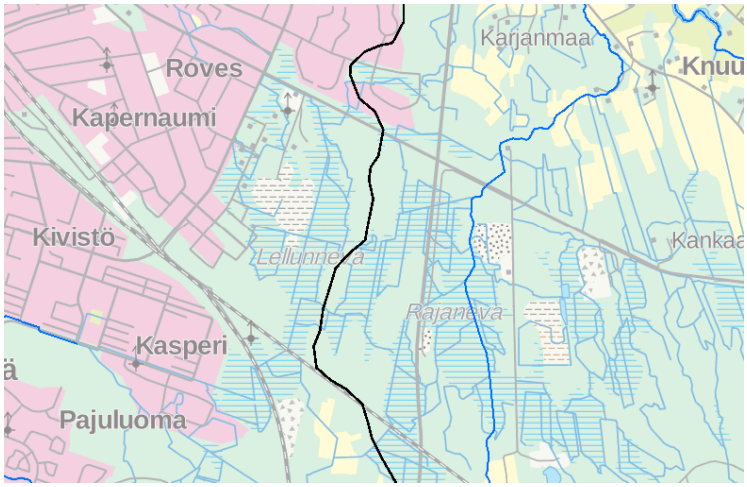
Roveksen kaavoitettavalle alueelle on tämän toimeksiannon yhteydessä tehty alueellinen maaperätutkimus ja tämä hulevesiselvitys. Maaperätutkimuksesta on tehty erillinen lausunto ja piirustukset. Toimeksiannon tarkoituksena oli selvittää alueella rakentamiseen hyödynnettävät alueet maaperätutkimuksella, sekä selvittää alustavasti alueen hulevesien määrää ja käsittelymahdollisuuksia. Maaperätutkimusalueen pinta-ala on n. 105 ha ja hulevesiselvitysalue on kooltaan n. 395 ha.

Tarkastelualueen maaperä on pääasiassa moreenia, turvetta ja kalliota. Alue ei sijaitse tunnetulla pohjavesialueella.

2. Nykytilanne

Roveksen alueen länsipuolta on jo rakennettu teollisuuskäyttöön, eteläosan aikaisemmin kaavoitetulla alueella on rakennettu katuverkkoa ja ensimmäisillä tonteilla on aloitettu rakennustoimet. Hulevesiselvitystä koskevalla alueella on teollisuustoiminnan lisäksi kiviaineksen jalostustoimintaa, maanläjitystoimintaa ja suljettu kaatopaikka.

Suomen Ympäristökeskuksen valuma-aluejaon mukaan tarkastelualueella kulkee vedenjakaja länsi – itäsuunnassa.



Kuva 1. Syke, valuma-alueet

© HKM Infra Oy

Laserkeilausaineistosta laaditun maastomallin perusteella alueen hulevedet päätyvät lopulta eri reittejä myöden valtatie 18 ja Kivistöntien risteysalueelle. Käynnissä olevat tiejärjestelyt saattavat vaikuttaa vesien virtaussuuntia muuttavasti. Kivistöntien – Kuortaneentien (vt 18) – Mäki-Hakolantien risteysalueelta vedet johtuvat Tanelinojaa myöden Pohjan alueelle, jossa Tanelinoja purkaa Pajuluomaan.

3. Maastomalli

Suunnittelualueen maastomalli on laadittu tilaajan laserkeilausaineistosta. Suunnitelmat on sijoitettu ETRS-GK23 koordinaatistoon. Korkeudet on sidottu N2000-korkeusjärjestelmään.

4. Hulevesien hallinta

Kuntaliiton hulevesiopas 2012 esittää yleisiä periaatteita hulevesien hallinnasta. Periaatteita ovat:

- hulevesien muodostumisen estäminen
- hulevesien määrän vähentäminen, eli käsittely ja hyödyntäminen niiden syntypaikalla
- johtaminen suodattavalla ja hidastavalla järjestelmällä
- johtaminen yleisillä alueilla oleville hidastus- ja viivytysalueille, esim. kosteikkoihin
- johtaminen purkuvesiin tai pois alueelta

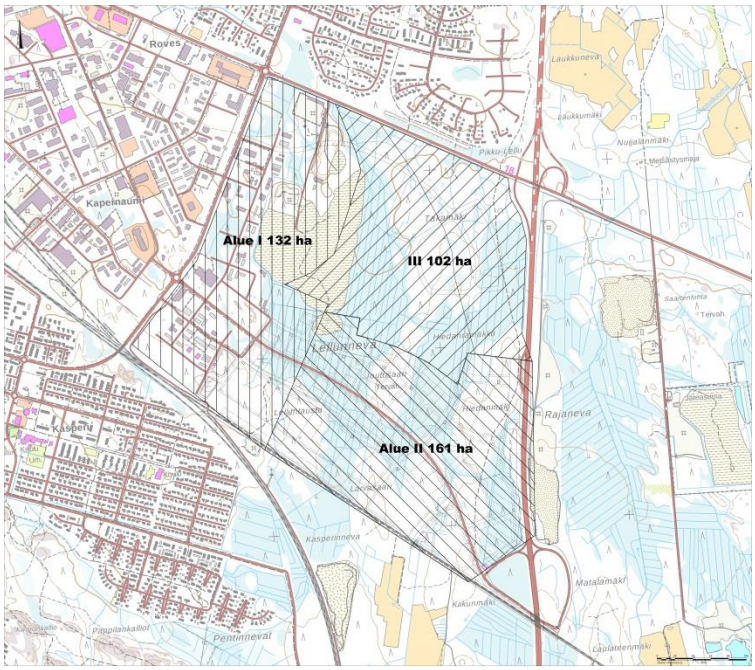
Hulevesien vähentäminen on tärkein osa hulevesien hallintaa. Tarkastelun perusteella koko Roveksen nyt kaavoitettavan, länsipuolen aikaisemmin kaavoitetun ja osa eteläosan alueen hulevesistä päätyy Tanelinojan suuntaan. Roveksen alueelta Kivistöntien ja Kuortaneentien risteysalueelle voi kertyä hulevesiä n. 395 ha alueelta.

Tarkastelualueelta on rakentamattomana, luonnontilaisena päätynyt Tanelinojan johdettavaksi mitoitussateesta n. 6 500 m^3. Tarkastelualueen koosta johtuen hulevedet ovat päätyneet Tanelinojan johdettavaksi pitkällä viipymällä. Roveksen alueen ollessa täyteen rakennettu kertyy alueelta tarkastelutavasta riippuen ainakin n. 30 000 m^3 hulevettä mitoitussateella. Ilman viivytysjärjestelmiä viipymäaika lyhenee ja hulevedet ovat purkupisteellä aiempaa nopeammin.

Roveksen alueen hulevesien viivytysjärjestelyillä tulee pyrkiä siihen, että kaikkia muodostuvia hulevesiä pystytään viivästyttämään alueella ja Tanelinojan virtaamat säilyvät nykyisellään tai niitä pystytään pienentämään rakennettavien viivytysjärjestelyjen ansiosta.

Hulevesimäärän mitoittamista varten alueesta muodostettiin kolme osa-aluetta.

© HKM Infra Oy



Kuva 2. Valuma-alueet.

Roveksen alueen länsipuolen vedet johtuvat purkupaikkaan Kuortaneentien ja Kivistöntien risteysalueelle suljetun kaatopaikan länsipuolen ojajärjestelyjä pitkin, osa hulevesistä pyritään johtamaan suljetun kaatopaikan itäpuolen reitille jonne on esitetty hulevesien viivytystä (hulevesiallas 1) joko rakennettavalla kosteikolla tai viivytyspainanteella. Tämän länsipuolen alueen (alue I) koko on n. 132 ha.

Tarkastelualueen itäpuolelle muodostuu kaksi osa-aluetta, eteläosa, alue II (161 ha) ja pohjoisosa, alue III (102 ha). Itäpuolen eteläosan hulevedet johdetaan kokonaisuudessaan kosteikon/viivytysaltaan (hulevesiallas 2) kautta purkupaikalle. Itäpuolen pohjoisosan hulevesistä osa pyritään johtamaan hulevesialtaalle 2 ja alueen III itäosan hulevesiä viivytetään valtatien varrelle muodostettavalla suoja-alueella.

5. Hulevesien mitoitusperusteet

Suomen olosuhteisiin soveltuvia menetelmäkohtaisia mitoitusohjeita hulevesien luonnonmukaisille hallintamenetelmille ei ole toistaiseksi laadittu. Kuntaliiton julkaisussa Hulevesiopas 2012 on esimerkein kerrottu eri kaupunkien hulevesiohjeistuksista. Yhtenäisten mitoitusohjeiden puuttuessa hulevesien luonnonmukaiset hallintamenetelmät on mitoitettu samoin periaattein kuin sadevesiviemäröinti. Koska hulevesien luonnonmukaisilla hallintamenetelmillä pyritään kokonaan tai osittain korvaamaan sadevesiviemäröinti tulisi ne mitoittaa siten, että niillä pystytään johtamaan ja käsittelemään vähintään se vesimäärä kuin mitä sadevesiviemäreilläkin. Yleensä sadevesiviemäreiden mitoituksessa käytetty mitoitussade on kerran 2-3 vuodessa toistuva 10 minuuttia kestävä rankkasade, voimakkuudeltaan n. 120…130 l/s*ha. Sadevesiviemäröinnin tulisi pystyä johtamaan tämän sa-

© HKM Infra Oy

teen aiheuttamat hulevedet ilman ongelmia. Luonnonmukaiset menetelmät ovat suurelta osin virtaamaa viivyttäviä ratkaisuja, jolloin niiden mitoituksessa tulisi huomioida peräkkäisten sateiden mahdollisuus. Tällaisessa tilanteessa viivytysrakenteet eivät ole vielä tyhjentyneet hulevedestä ennen uutta sadetapahtumaa. Tästä johtuen mitoitusperusteena on syytä käyttää harvemmin toistuvaa sadetapahtumaa kuin sadevesiviemäreiden mitoituksessa yleensä käytettyä kerran 2-3 vuodessa toistuvaa 10 minuutin rankkasadetta. Näillä perusteilla rakennettujen alueiden sisälle tulevien huleveden luonnonmukaisten hallintamenetelmien mitoituksessa esitetään käytettäväksi kerran viidessä vuodessa toistuvaa 10 minuutin rankkasadetta voimakkuudeltaan 160 l/s*ha. Harvemmin toistuvan mitoitussateen käyttö johtaisi ylimitoitukseen, jonka suurin haitta olisi menetelmien kohtuuton tilantarve. Mitoituksessa on kuitenkin otettava huomioon menetelmäkohtaiset vaatimukset. Mitoitussateen ylittävien, poikkeuksellisen suurten ja rankkojen sateiden aiheuttamien hulevesien hallitsemiseksi rakennetuille alueille tulee suunnitella tulvareitit, joita pitkin vesi voi purkautua haittaa tai vahinkoa aiheuttamatta.

Hulevesimääriä laskettaessa teollisuusalueen valumakertoimena φ on käytettyä yhdistelmäarvoa 0,8, sateen rankkuutena 160 l/s*ha ja sateen kestona 10 minuuttia kestävää rankkasadetta. Vaihtoehtoisena menetelmänä kirjallisuudessa on esitetty pidempi kestoista, rankkuudeltaan heikompaa sadetta esim. kerran viidessä vuodessa toistuvaa tunnin kestävää sadetta jonka rankkuus on 50 l/s*ha. Vaihtoehtoinen menetelmä antaa lähes kaksinkertaisen viivytystilan tarpeen kuin suunnitelmassa käytetty menetelmä. Suunnitelmassa on esitetty hulevesien viivytysrakenteisiin tilavuutta n. 50 % enemmän kuin käytetty mitoitusmenetelmä vaatii.

<u>Alue I</u>

Hulevesien viivytysjärjestelmien mitoituksessa on käytetty yllä esitettyjä periaatteita. Alueelta I tuleville hulevesille on suunnitelmakarttaan esitetty viivytyspainannetta tai kosteikkoa jossa tilaa 15 000 m^3 hulevettä. Mitoituslaskelman ($Vmit = \frac{\varphi * A * i * t}{1000}$) mukaan tilavuustarve on $= \frac{0{,}8 * 132 ha * 160 l/s * ha * 600 s}{1000} = 10\,140\ m^3$.

<u>Alue II</u>

Alueelta II tuleville hulevesille on suunnitelmakarttaan esitetty viivytysjärjestelyä joka koostuu hulevesialtaasta 2 ja siihen liittyvistä loivaluiskaisista ojista. Kaavoittavalle alueelle laaditun alustavan tasauspiirustuksen mukaan tonttialueet esitetään rakennettaviksi länsireunan osalta kaikkialla vähintään 0,5 m nykyisen maanpinnan yläpuolelle. Kaava-alueen ja maankaatopaikan väliin jäävälle alueelle esitetään rakennettavaksi loivaluiskainen (1:2) ja nykyisestä maanpinnasta mitattuna n. metrin syvyinen avo-oja. Avo-oja rakennetaan pieneen kaltevuuteen (0,1 %) niin, että itäpuolen oja- ja viivytysjärjestelyistä mahdollisesti tuleva ylivirtaama voi paisua hulevesialtaan 2 suuntaan. Kaava-alueen länsipuolen viivytysjärjestelmässä on viivytystilaa yhteensä 17 900 m^3. Hulevesiallas 2 voi olla rakenteeltaan pai-

© HKM Infra Oy

sumisallas tai kosteikkoa. Mitoituslaskelman ($Vmit = \frac{\varphi * A * i * t}{1000}$) mukaan tilavuustarve on $= \frac{0{,}8 * 161 ha * 160 l/s * ha * 600 s}{1000} = 12\,365\ m^3$. Alueen II viivytysjärjestelmän tilantarvetta laskettaessa on käytetty valuma-alueen kokona suurempaa aluetta kuin 161 ha, koska ei ole täyttä varmuutta eteläosan rakennetun alueen hulevesien viivytysjärjestelmistä ja itäpuolen viivytysjärjestelmästä mahdollisesti ylivuotona tulevasta hulevesivirtaamasta.

Alue III

Alueen III pinta-ala on 102 ha. Mitoituslaskelman ($Vmit = \frac{\varphi * A * i * t}{1000}$) mukaan viivytystilavuustarve on $= \frac{0{,}8 * 102 ha * 160 l/s * ha * 600 s}{1000} = 7\,834\ m^3$. Laaditun tasaussuunnitelman perusteella alueen III hulevedet johtuvat keskiosalle muodostuvan harjan avulla itään ja länteen. Alueen III valunnasta hulevedet johtuvat 55 ha osalta hulevesialtaan 2 ja sen ojajärjestelyn suuntaan. Pinta-alaltaan 47 ha alueelta idän suuntaan kertyville hulevesille on suunnitelmassa esitetty kaavaan varattavalle suojavyöhykkeelle ojamaisia viivytysaltaita. Idän suuntaan kertyville hulevesille viivytystilavuutta tulee olla n. 4 000 m^3. Suunnitelmassa osoitettujen altaiden tilavuus on 3 000 m^3 ja loivaluiskaisissa ojissa on lisäksi tilavuutta lähes 4 500 m^3.

Alueelta III tuleville hulevesille esitetään suunnitelmakartalla 943.102-1 ehdotettuja suojavyöhykkeelle rakennettavia viivästysjärjestelmiä.

Mikäli rakennuspaikkakohtaisesti kuitenkin päädytään esittämään hulevesien viivytystä, on yleisesti kirjallisuudessa esitetty, että vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttää niin, että viivytystilavuutta on yksi kuutiometri jokaista vettä läpäisemätöntä sataa neliömetriä kohden (1 m^3/100 m^2). Tontilla järjestettävä 1 m^3/100 m^2 vettä läpäisemätöntä pintaa riittää varastoimaan 10 mm sademäärän.

6. Yhteenveto

Kivistöntien ja Kuortaneentien risteysalueelle on suunniteltu risteysjärjestelyjä, eikä tässä vaiheessa ole selvää voiko risteysalueen läheisyyteen varata tilaa viivytysjärjestelyille. Liitteenä olevalla suunnitelmakartalla 943.102-1 on osoitettu myös vaihtoehtoinen sijainti purkupistealueen viivytysjärjestelyille. Vaihtoehtoisesti voidaan rakentaa kumpi tahansa tai kaksi esitettyä pienempää viivytysjärjestelmää.

Suunnitelmassa esitetty hulevesiallas 2 sijoittuu maastollisesti alavalle alueelle. Hulevesialtaan 2 kohdalle on mahdollisuus rakentaa viivytysallas tai kosteikko, jonka tilavuus riittää ainakin tarkastelualueen II ja III kaikille vesille ja osalle alueen I vesistä. Maaston korkeuseroista johtuen purkupisteen (Kivistöntien ja Kuortaneentien risteysalue) suunnasta vesiä ei pystytä sinne johtamaan painovoimaisesti. Alueen luonnonolosuhteisiin saattaisi olla sopivaa, että alue rakennettaisiin kosteikoiksi.

© HKM Infra Oy

Kaava-alueen hulevesien hallintaan ehdotetaan kaavaan merkittäväksi hulevesireittejä, jotka ovat yhteydessä hulevesialtaisiin. Alueelliseen ja katurakenteen kuivattamiseen käytettyjen avo-uomien tilavuus on mahdollista huomioida viivytystilavuutta määritettäessä, ottaen huomioon myös kastumiselle alttiit alimmat rakenteet. Laaditun tarkastelun perusteella Roveksen uudelta kaavoitettavalta teollisuusalueelta muodostuvia hulevesiä voidaan viivyttää alueella ilman tonttikohtaisia viivytysjärjestelmiä.

Vaihtoehtoisesti itäpuolen pohjoisosan hulevesille voidaan esittää kaavamääräyksiin tonttikohtaisia hulevesien käsittelymenetelmiä. Käsittelymenetelmät voivat olla viivytysaltaita, -painanteita, vettä läpäiseviä pintoja tai maanalaisia säiliöitä. Maanalaisina säiliöinä kysymykseen tulevat erilaiset hulevesitankit ja yhtenä vaihtoehtona kallioisilla alueilla, tai louherakenteissa hulevesien viivytys louhepenkereen tyhjätilavuudessa. Louhepenkereessä tyhjätilaa voi olla luokkaa 30 % louhepenkereen kokonaistilavuudesta. Louhepenkereessä olevan viivytystilan huoltaminen sen tukkeennuttua on hankalaa.

Hulevesien käsittelyssä huomioita tulee kiinnittää myös teollisuus- ja katualueilta kertyvien hulevesien laatuun, koska hulevesissä saattaa olla haitallisia aineita.

Rakennuspaikkakohtaisesti voidaan todeta, että 1 m^3/100 m^2 vettä läpäisemätöntä pintaa riittää varastoimaan 10 mm sademäärän ja sitä voidaan pitää määrällisesti riittävänä.

Kokonaan rakennettuna Roveksen alueelta, ennen niiden purkua Tanelinojaan, tulisi löytyä viivytystilaa 30 000 m^3 hulevettä. Hulevesien viivytysjärjestelmien paikoiksi on suunnitelmassa esitetty vaihtoehtoisia sijainteja ja kokoja, kaavoituksen yhteydessä valitaan sijainnit joihin viivytysjärjestelmiä on mahdollista sijoittaa teknistaloudellisessa mielessä. Viivytysjärjestelmänä voivat toimia useammat pienet järjestelmät yhdessä tai suuremmat allasyksiköt.

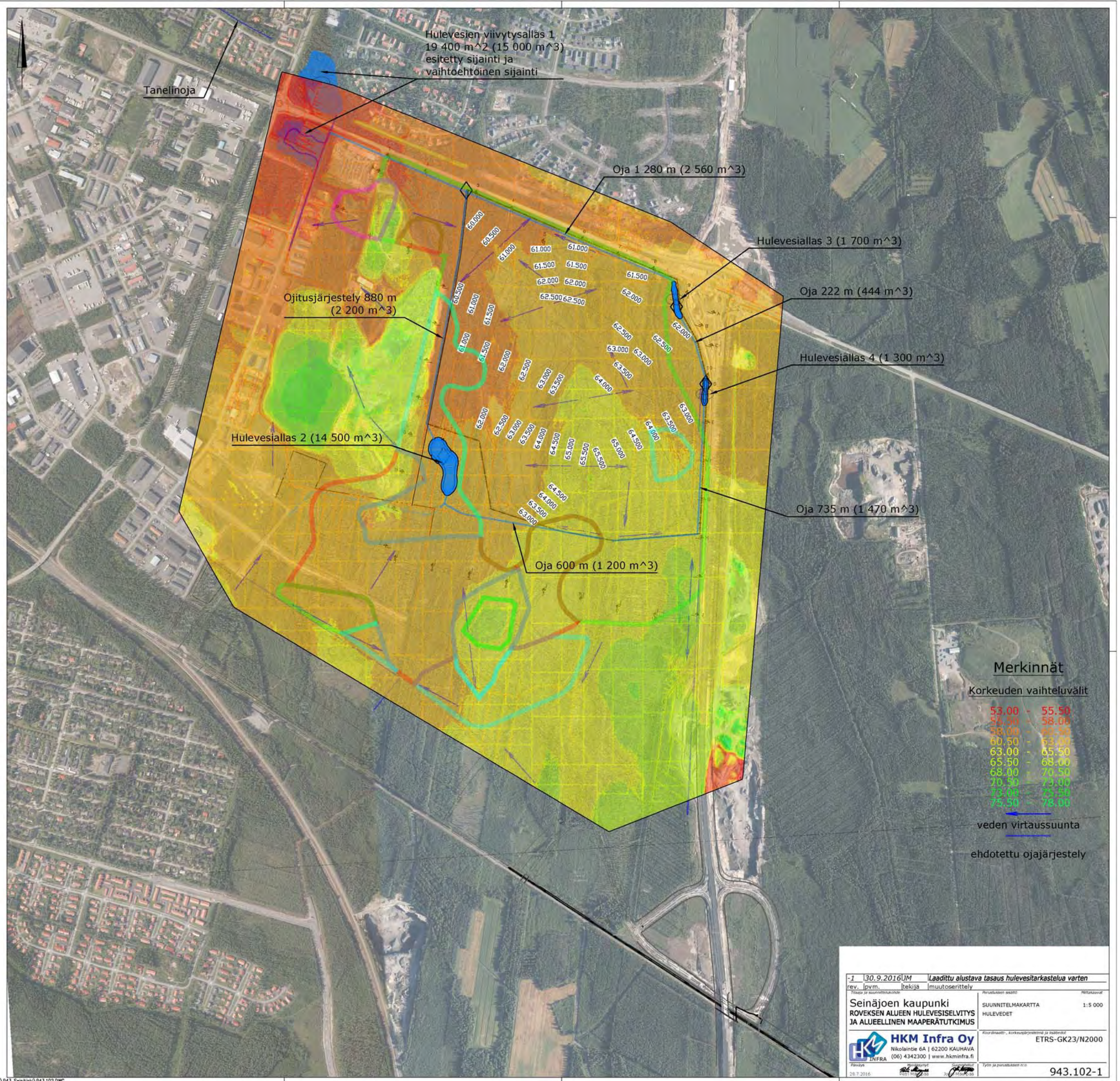
Tässä hulevesitarkastelussa on pyritty osoittamaan, että alueelta sen rakennuttua valmiiksi, voidaan löytää tarpeellinen tilavuus hulevesien viivyttämiseen alueella ilman tonttikohtaisia hulevesijärjestelyjä.

HKM Infra Oy

Jouni Mäenpää

Petri Mäenpää

© HKM Infra Oy


Hulevesien viivytysallas 1
19 400 m^2 (15 000 m^3)
esitetty sijainti ja
vaihtoehtoinen sijainti
Tanelinoja
Oja 1 280 m (2 560 m^3)
Hulevesiallas 3 (1 700 m^3)
Oja 222 m (444 m^3)
Ojitusjärjestely 880 m
(2 200 m^3)
Hulevesiallas 4 (1 300 m^3)
Hulevesiallas 2 (14 500 m^3)
Oja 735 m (1 470 m^3)
Oja 600 m (1 200 m^3)
Merkinnät
Korkeuden vaihteluvälit
53.00 - 55.50
58.00 - 60.50
63.00 - 65.50
65.50 - 68.00
68.00 - 70.50
70.50 - 73.00
73.00 - 75.50
75.50 - 78.00
veden virtaussuunta
ehdotettu ojajärjestely
-1 30.9.2016 JM Laadittu alustava tasaus hulevesitarkastelua varten
rev. pvm. tekijä muutoserittely
Seinäjoen kaupunki
ROVEKSEN ALUEEN HULEVESISELVITYS
JA ALUEELLINEN MAAPERÄTUTKIMUS
SUUNNITELMAKARTTA
HULEVEDET
1:5 000
HKM Infra Oy
Nikolaintie 6A | 62200 KAUHAVA
(06) 4342300 | www.hkminfra.fi
ETRS-GK23/N2000
943.102-1
28.7.2016

Liite 2



ROVEKSEN ASEMAKAAVAMUUTOKSEN LIIKENNETARKASTELUT

LISÄTARKASTELUT

SEINÄJOKI

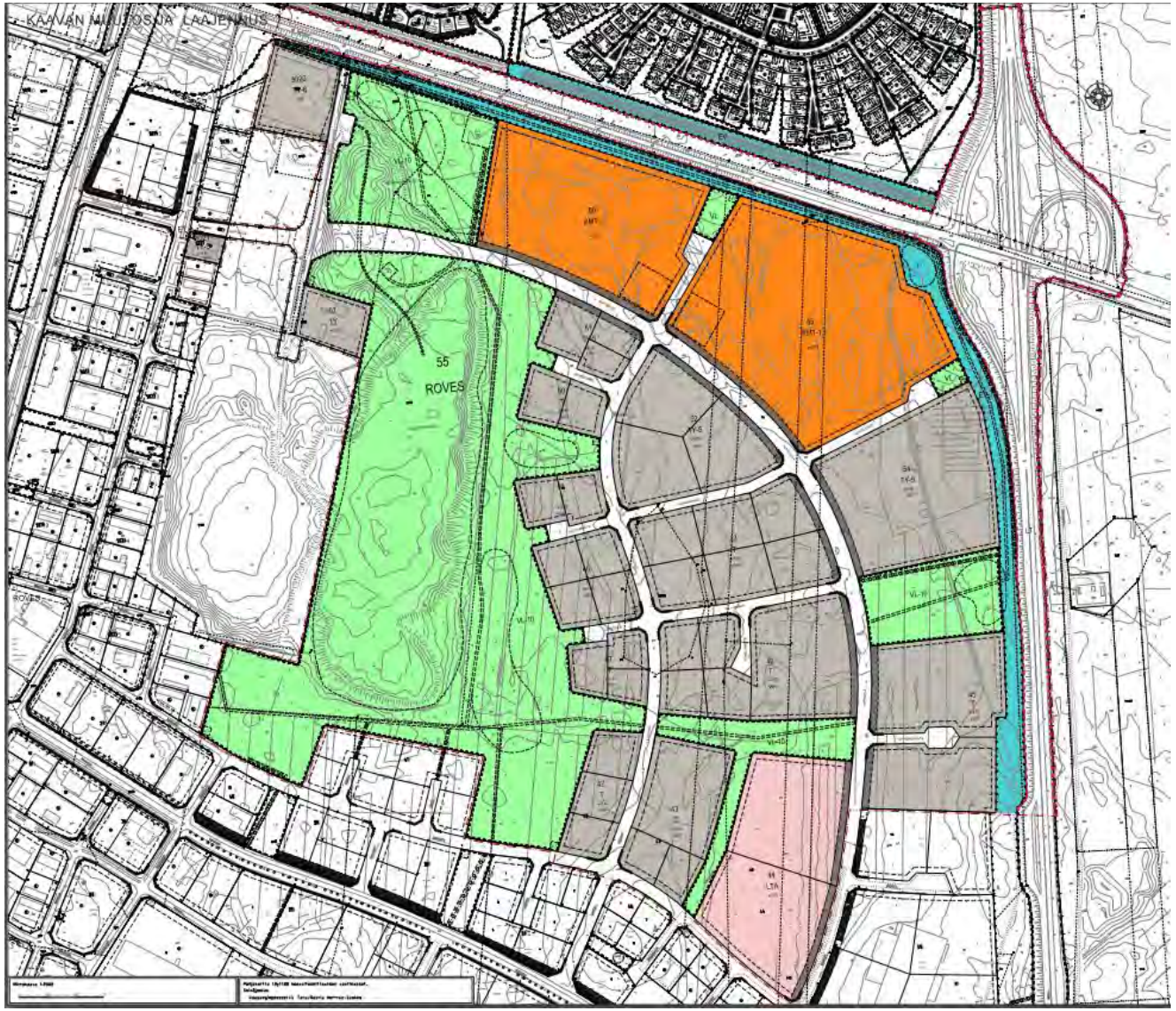
Raportti

18.06.2019

Päivitetty 1.6.2020

Lähtökohdat

- Asemakaavan muutos koskee Seinäjoen kaupungin Roveksen (55) kaupunginosan kortteleita 5021 (osa), 42-44 sekä niihin liittyviä virkistys-, erityis- ja katualueita.
- Asemakaavan muutoksella ja laajennuksella muodostuvat Seinäjoen kaupungin Roveksen (55) kaupunginosan korttelit 5020 (osa), 5021 (osa) ja 42-57 sekä liittyvät virkistys-, erityis- ja katualueet sekä Tanelinrannan (53) kaupunginosan erityisalue.



Lähtökohdat

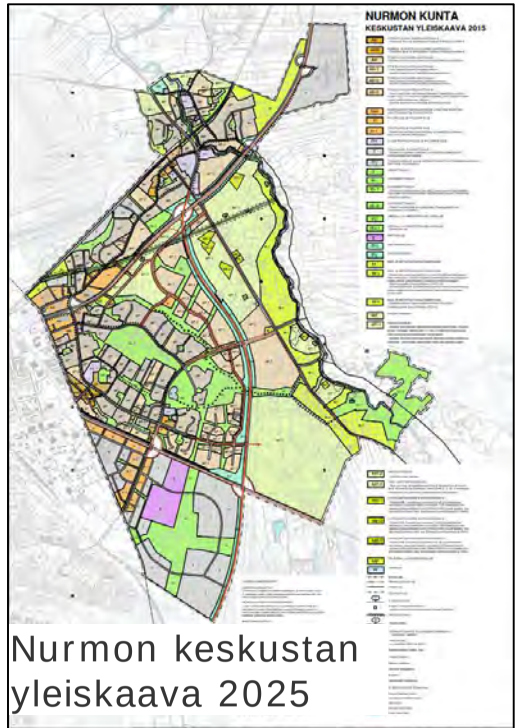
Liikennemallissa huomioidaan Roveksen osayleiskaava 2025, Nurmon keskustan yleiskaava 2025 ja Keski-Nurmon osayleiskaava 2030.

Alueen matkatuotosten arvioinnissa on käytetty julkaisua: Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Suomen ympäristö 27/2008.

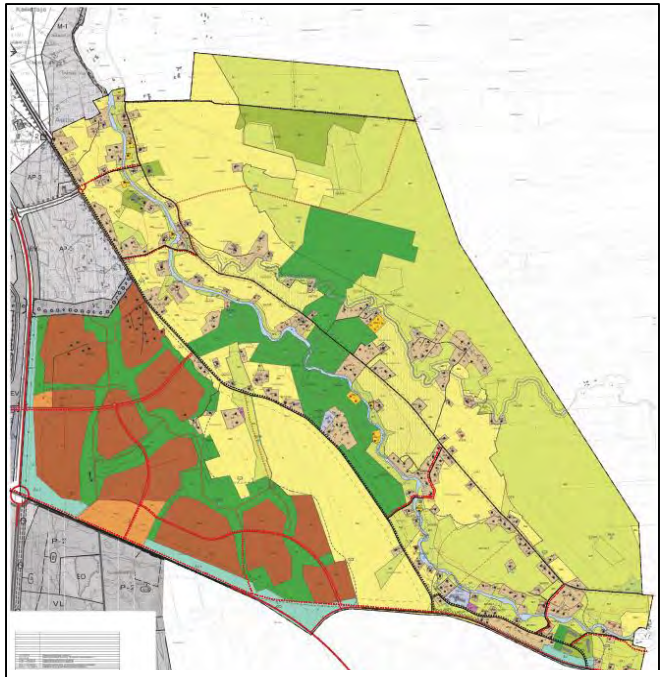
Matkatuotosluvut on tarkoitettu suuntaa-antaviksi erilaisten toimintojen liikenteellisiä vaikutuksia kuvaaviksi perusarvoiksi. Niiden avulla ei ole mahdollista laatia yksityiskohtaista liikenne-ennustetta laajoihin suunnittelukohteisiin, vaan niiden tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, minkälaisia matkamääriä erilaiset toiminnot tyypillisesti aiheuttavat.



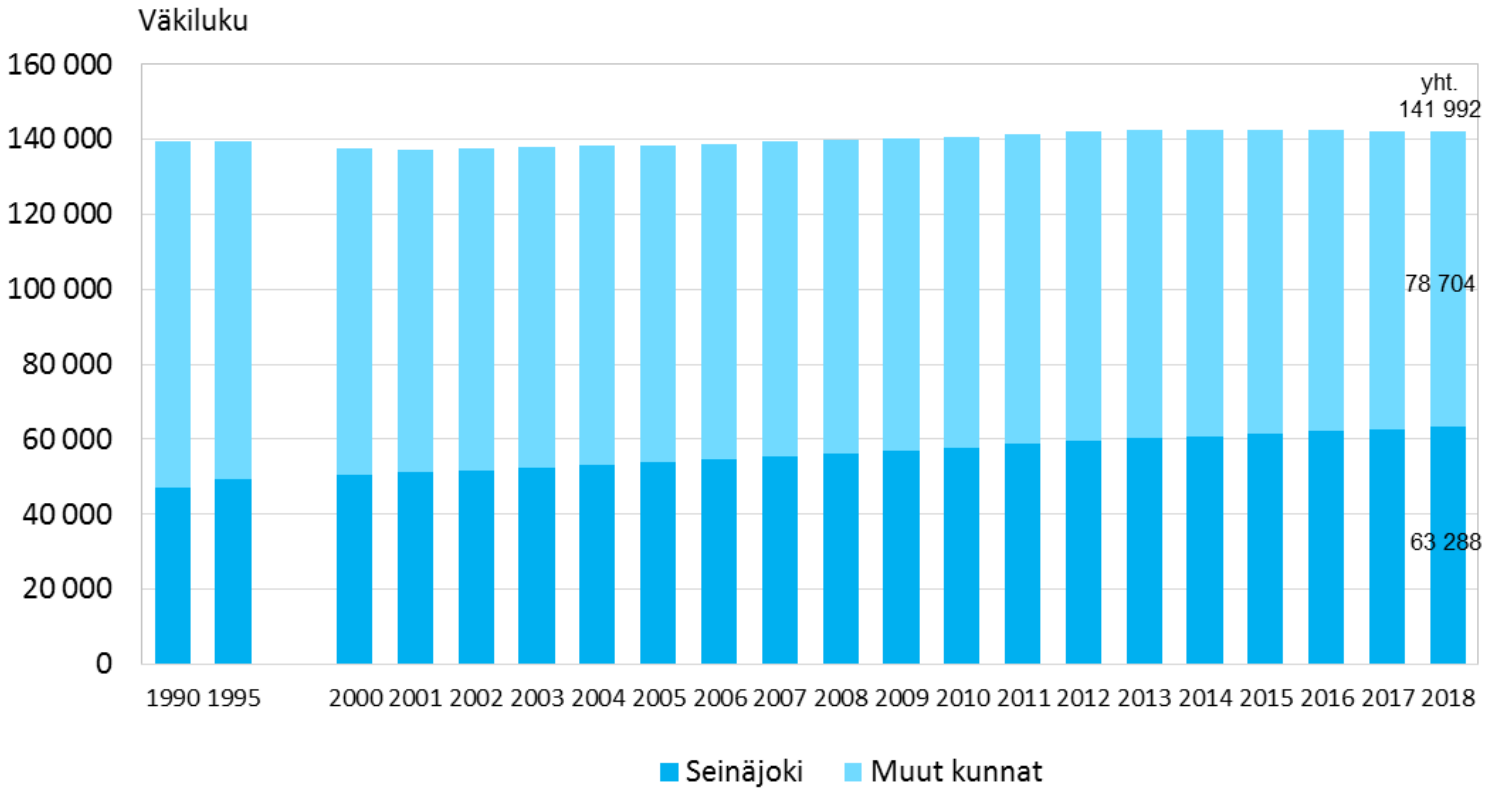
Roveksen osayleiskaava 2025



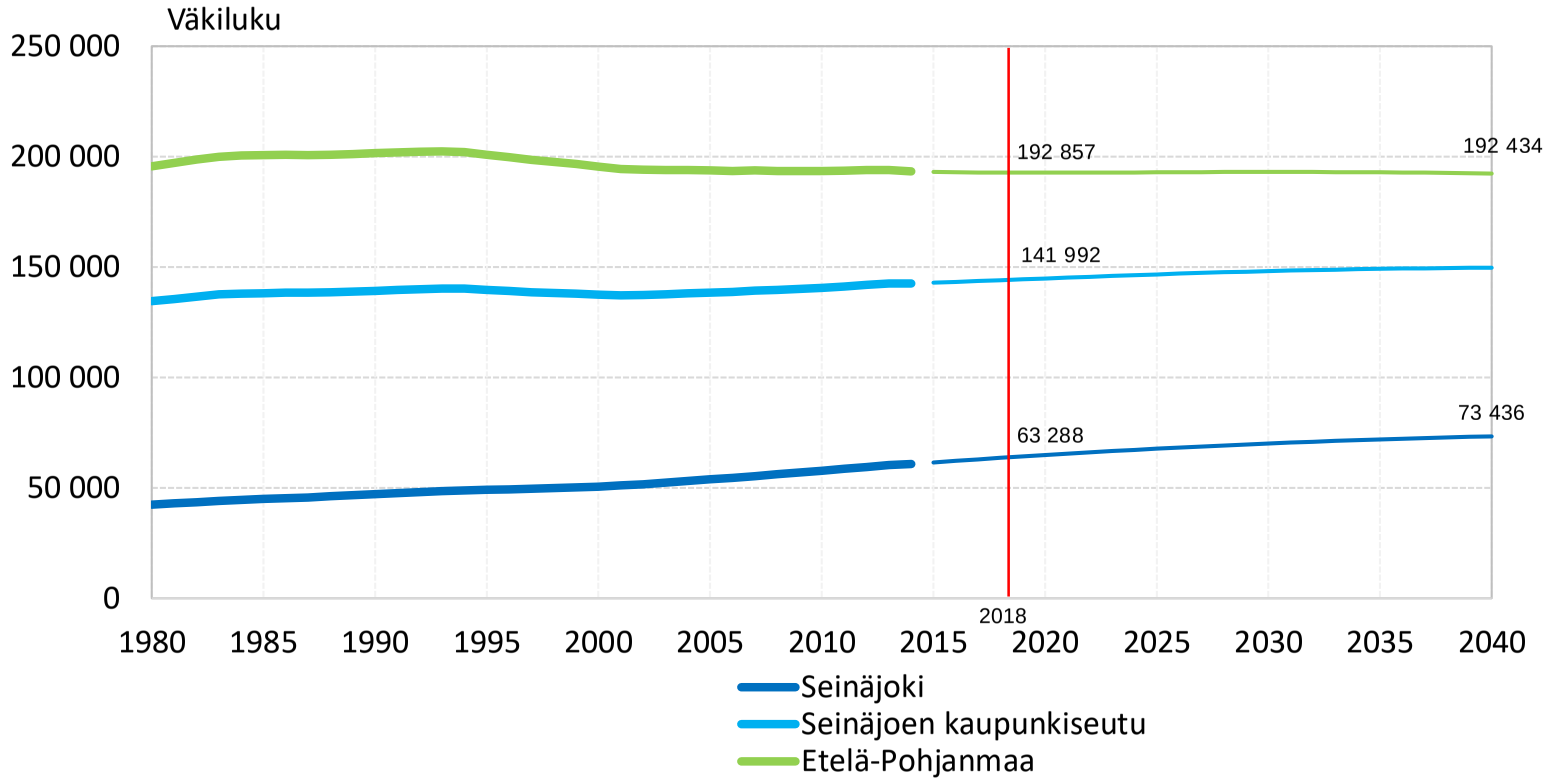
Nurmon keskustan yleiskaava 2025


Keski-Nurmon osayleiskaava 2030

Väkiluku Seinäjoen kaupunkiseudulla 1990, 1995, 2000-2018



Väkiluku alueittain 1980-2014 sekä väestöennuste vuoteen 2040



Kasvu 16% (2018 – 2040)

Vuoden 2015 aluerajat
Lähde: Tilastokeskus, Väestöennuste 2015, SeutuNet 11.12.2015

Tilastokeskus

RAMBOLL

Seinäjoen kaupungin väkiluku kasvaa tilastokeskuksen ennusteen mukaan noin 16% vuodesta 2018 vuoteen 2040.

Etelä-Pohjanmaan väkiluku pysyy ennallaan.

Lähtökohdat

Toimivuustarkastelujen ennustevuosi on 2040 ja tarkasteluajankohtana liikenneverkkoa eniten kuormittava iltapäivän huipputunti.

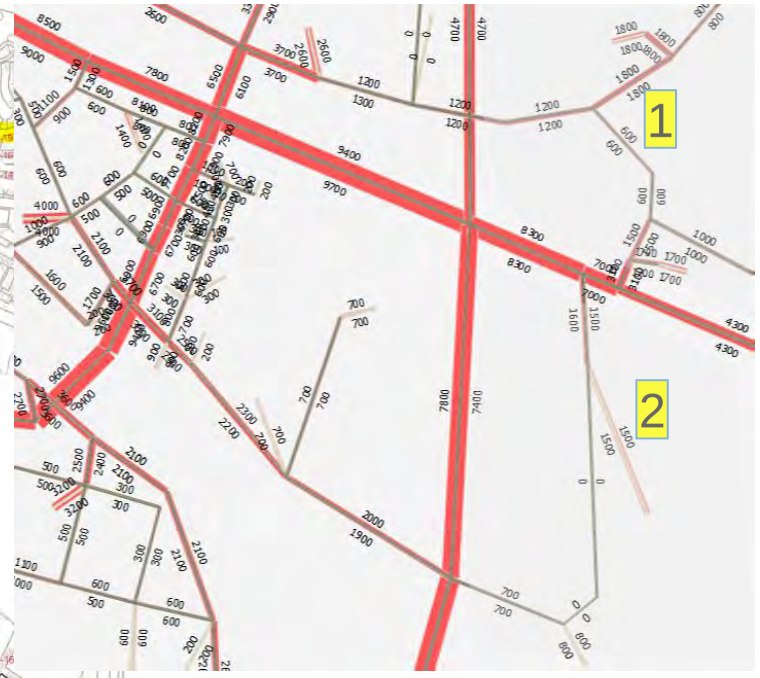
Liikenne-ennuste arvioidaan alueelle laaditun Emme-mallin (Sitowise) KVL2040-ennusteen, vuoden 2019 suoritettujen liikennelaskentojen sekä Roveksen asemakaava-muutosten maankäyttöennus-teiden pohjalta. Huipputunnin kysyntä-matriisi määritetään liikennelaskentojen perusteella (alueen LAM-pisteet ja kaupungin laskennat).

Tarkastelut tehdään 2040 ennusteesta sekä vuosien 2040 ja 2030 – ennusteista siten, että KVL2040-enn1isteesta on vähennetty Keski-Nurmon maankäytön kasvu2(1) ja 2030-ennusteesta lisäksi Vt18 ja Vt19 välinen alue (2) sekä vuosien 2030 – 2040 välisen normaalin kasvun vaikutus.

Liikennelaskenta 2019



Liikenne-ennuste KVL2040 (Sitowise)
Maankäyttö vähennetty – alueet 1 ja 2



Vuoden 2030 ennuste on laadittu, koska Keski-Nurmon Oyk ja Laulateentien ympäristön mukaisten maankäyttövarausten ei ole mahdollista toteutua lyhyen ajallisen etäisyyden (10v.), kaupungin maanomistuksen vähäisyyden ja asemakaavoituksen käynnistämättömyyden takia.

Vuoden 2040 ennusteesta on vähennetty Keski-Nurmon Oyk:n mukainen maankäyttö, koska alueella kaupungin maanomistus on vähäinen ja on odotettavissa, että vapaaehtoinen kauppa ei etene alueella. Alueen asemakavoitus ei ole kovin todennäköistä 2030-luvulla.

Alueelle sijoitetaan logistiikka- ja pienteollisen toiminnan lisäksi yksi pt-kauppa (max. 2000 kem.) ja tilaa vaativaa kauppaa (max. 50 000 kem).

Matkatuotoksia

Alueen matkatuotosten arvioinnissa on käytetty julkaisua: Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Suomen ympäristö 27/2008.

Matkatuotosluvut on tarkoitettu suuntaa-antaviksi erilaisten toimintojen liikenteellisiä vaikutuksia kuvaaviksi perusarvoiksi. Niiden avulla ei ole mahdollista laatia yksityiskohtaista liikenne-ennustetta laajoihin suunnittelukohteisiin, vaan niiden tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, minkälaisia matkamääriä erilaiset toiminnot tyypillisesti aiheuttavat.

Oheisissa taulukoissa on kuvattu esimerkkeinä erilaisten toimintojen aiheuttamia matkatuotoksia iltahuipputunnin aikana Seinäjoen kokoisella kaupunkiseudulla.

Arviot ovat karkeita suuntaa antavia laskelmia.

Toimintokohtaisia tuotoslukuja ei voida laskea yhteen, koska yksi lähtevä matka voi päätyä useisiin kohteisiin ennen loppukohdetta.

Matkatuotoslaskuri					
Kohde	Suuri supermarket (1001 - 2500 myynti-m2)				
Rakennus-pinta-ala k-m2	2000		Yleensä		
Myyntialan osuus %	70 %		60-75%		
Myyntikerrosala k-m2	1400	Arvio	Keskiarvo	Vaihteluväli	
Käyntiä vrk /100 myynti k-m2	2800	200	190	100	290
Henkilöautojen osuus keskimäärin	70 %				
Henkilöautojen kuormitusaste	1,63	henkilöä/ajoneuvo			
Matkatuotos vrk	1202	ajoneuvoa / vrk			
Sisäisiä matkoja %					
Matkatuotos vrk	1202	ajoneuvoa / vrk			
		Saapuva	**Lähtevä**		
Iltahuipputunti keskiarvo %	11,3 %	11,6 %	10,9 %	Pa-käynti	ka-käynti
IHT saapuva liikenne	**139**	ajoneuvoa / tunti		0,07	0,28
IHT lähtevä liikenne	**131**	ajoneuvoa / tunti			
IHT liikenne yhteensä	**271**	ajoneuvoa / tunti			

Matkatuotoslaskuri					
Kohde	Rauta- ja rakennustarvikekauppa				
Rakennus-pinta-ala k-m2	50000		Yleensä		
Myyntialan osuus %	30 %		60-75%		
Myyntikerrosala k-m2	15000	Arvio	Keskiarvo	Vaihteluväli	
Käyntiä vrk /100 myynti k-m2	3000	20	15	8	22
Henkilöautojen osuus keskimäärin	95 %				
Henkilöautojen kuormitusaste	1,63	henkilöä/ajoneuvo			
Matkatuotos vrk	1748	ajoneuvoa / vrk			
Sisäisiä matkoja %	0 %				
Matkatuotos vrk	1748	ajoneuvoa / vrk			
		Saapuva	**Lähtevä**		
Iltahuipputunti keskiarvo %	5,6 %	5,9 %	5,2 %		
IHT saapuva liikenne	**103**	ajoneuvoa / tunti			
IHT lähtevä liikenne	**91**	ajoneuvoa / tunti			
IHT liikenne yhteensä	**194**	ajoneuvoa / tunti			

Matkatuotoslaskuri					
Kohde	Metalliteollisuusyritys				
Rakennus-pinta-ala k-m2	5000				
Työpaikkaa / 100 k-m2	0,9				
Kävijää / 100 k-m2	1,2				
Käyntiä vrk /100 k-m2	105				
Kuorma-autokäyntiä / 100 k-m2	0,7				
Kuorma-autokäyntiä /vrk	35				
Matkatuotos vrk	105	ajoneuvoa / vrk			
Raskaan osuus	33 %				
Sisäisiä matkoja %	0 %				
Matkatuotos vrk	105	ajoneuvoa / vrk			
		Saapuva	**Lähtevä**		
Iltahuipputunti keskiarvo %	12,2 %	1,4 %	23,0 %	kevyt	raskas
IHT saapuva liikenne	**1**	ajoneuvoa / tunti		1	0
IHT lähtevä liikenne	**24**	ajoneuvoa / tunti		16	8
IHT liikenne yhteensä	**26**	ajoneuvoa / tunti		17	9

Matkatuotoslaskuri				
Kohde	Kuljetusliikkeen iso terminaali			
Pakettiautokäynnit / vrk	90			
Kuorma-autokäynnit / vrk	280			
Matkatuotos vrk	370	ajoneuvoa / vrk		
		Saapuva	**Lähtevä**	
Iltahuipputunti keskiarvo %	7,2 %	7,2 %	7,2 %	
IHT saapuva liikenne	**27**	ajoneuvoa / tunti		
IHT lähtevä liikenne	**27**	ajoneuvoa / tunti		
IHT liikenne yhteensä	**53**	ajoneuvoa / tunti		

Matkatuotoslaskuri				
Kohde	Elintarvikeketjun iso jakeluterminaali			
Jakelukäynnit / vrk	100			
Matkatuotos vrk	100	ajoneuvoa / vrk		
		Saapuva	**Lähtevä**	
Iltahuipputunti keskiarvo %	7,2 %	7,2 %	7,2 %	
IHT saapuva liikenne	**7**	ajoneuvoa / tunti		
IHT lähtevä liikenne	**7**	ajoneuvoa / tunti		
IHT liikenne yhteensä	**14**	ajoneuvoa / tunti		

Matkatuotoslaskuri				
Kohde	Kuljetusliikkeen keskikokoinen terminaali			
Pakettiautokäynnit / vrk	30			
Kuorma-autokäynnit / vrk	130			
Matkatuotos vrk	160	ajoneuvoa / vrk		
		Saapuva	**Lähtevä**	
Iltahuipputunti keskiarvo %	7,2 %	7,2 %	7,2 %	
IHT saapuva liikenne	**12**	ajoneuvoa / tunti		
IHT lähtevä liikenne	**12**	ajoneuvoa / tunti		
IHT liikenne yhteensä	**23**	ajoneuvoa / tunti		

Matkatuotoksia alueittain

Alla olevassa taulukossa on arvioitu maankäytön liikennetuotoksia alueittain asemakaavamuutoksen osalta.

Alue	toiminta	pinta-ala m^2	e-luku	max k-m^2	liike-ja tsto osuus max	max tsto k-m^2	Liikenne/vrk	Raskas/vrk	Toiminta
55	KMT	124000	0,5	62000	yhteensä 50 000		400	20	Tilaa vievää kauppaa, esim. huonekalukauppa, polttoainejakelu
56	KMT	76000	0,5	38000			1500	20	Pt-kauppa, liikunta-ja vapaa-ajantilat, toimisto-, toimi-, työ- ja näyttelytiloja
42	T	15000	0,4	6000	50 %	3000	100	30	Teollisuus- ja varastointi
43	T	30000	0,4	12000	50 %	6000	200	60	Teollisuus- ja varastointi
44	LTA	65500	0,3	19650			400	360	Logistiikkakeskus
45	T	55000	0,4	22000	50 %	11000	350	100	Teollisuus- ja varastointi
46	T	52000	0,4	20800	50 %	10400	350	100	Teollisuus- ja varastointi
47	T	11000	0,4	4400	50 %	2200	100	30	Teollisuus- ja varastointi
48	T	19000	0,4	7600	50 %	3800	150	45	Teollisuus- ja varastointi
49	T	9000	0,4	3600	50 %	1800	100	30	Teollisuus- ja varastointi
50	T	9500	0,4	3800	50 %	1900	100	30	Teollisuus- ja varastointi
51	TY-5	12300	0,4	4920	40 %	1968	200	100	Teollisuus-/logistiikkatoiminnot
52	TY-5	45000	0,4	18000	40 %	7200	400	200	Teollisuus-/logistiikkatoiminnot
53	T	50000	0,4	20000	50 %	10000	200	50	Teollisuus- ja varastointi
54	TY-5	66000	0,4	26400	40 %	10560	200	100	Teollisuus-/logistiikkatoiminnot
Yhteensä		**639300**		**269170**		**69828**	**4750**	**1275**	

Pinta-alat on laskettu kaavakartasta, vuorokausiliikennemäärät kerrosneliöiden ja toiminnan mukaan arvioiden.
Raskaan liikenteen määrät sisältyvät kokonaisliikennemääriin (Liikenne/vrk).
Työntekijöiden työmatkaliikenteen lisäksi teollisuus-, varastointi ja toimistorakennusten korttelialueet tuottavat tavaraliikennettä, jonka suuruus vaihtelee toimialasta riippuen välillä 10-30 käyntiä toimipistettä kohden.
KMT-alueiden rakennusoikeus (yhteensä 50 000 k-m^2) voi sisältää erilaisia toimintoja, joista selkeästi suurin liikennettä tuottava toiminto olisi päivittäistavarakauppa. Polttoainejakelukeskus palvelisi enimmäkseen alueen sisäistä liikennettä.
Raskaan liikenteen osuus asemakaavamuutosalueella ilman KMT-alueita on noin 43% ja kaikki alueet huomioiden 27%.
Suurin osa raskaasta liikenteestä kulkee Rekkaväylän kautta vt19:lle. Nykyisin raskaan liikenteen osuus Rekkaväylän liikenteestä on noin 19%.

Lähtökohdat

Liikenne-ennusteessa Kuortaneentiellä Kivistönkadun ja Vt19 ramppien välillä on liikennettä yhteensä yli 19 000 ajoneuvoa (KVL 2040).

Liikenne-ennuste on yli kaksinkertainen nykyiseen verrattuna (KVL 2018 8500 ajon., kuva alla)

Graafeissa (oikealla) Rekkaväylän ja Kivistöntien liikennelaskentatuloksia 2019.

2040 ennustetilanteessa 1+1 -kaistainen ratkaisu ei ole enää riittävä liikenteen toimivuuden kannalta, vaan tilanne vaatii toimenpiteitä.

Simuloinnin tuloksina esitetään kiertoliittymistä seuraavilla sivuilla vaihtoehtojen liikennemäärät, jonojen pituudet, palvelutasot ja viiveet suunnittain.

Lisäksi esitetään liikennemääriä eri paikoissa vaihtoehdoittain ja keskinopeuskuvaajat.

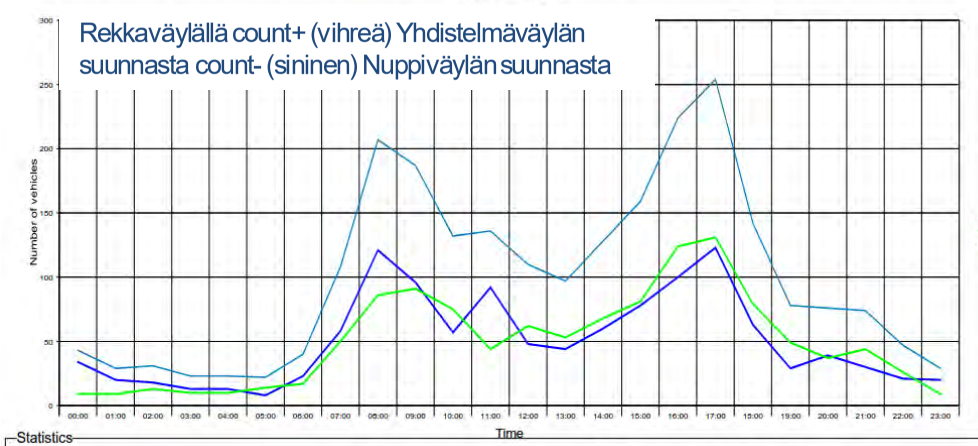
Lopuksi arvioidaan Kuortaneentien kiertoliittymän välityskykyä eri vaihtoehtojen välillä joko lisäten tai vähentäen liittymän liikennettä (herkkyystarkastelu).



Liikennemäärät KVL2018 (Väylä)

Seinäjoki

Rekkaväylä



Statistics

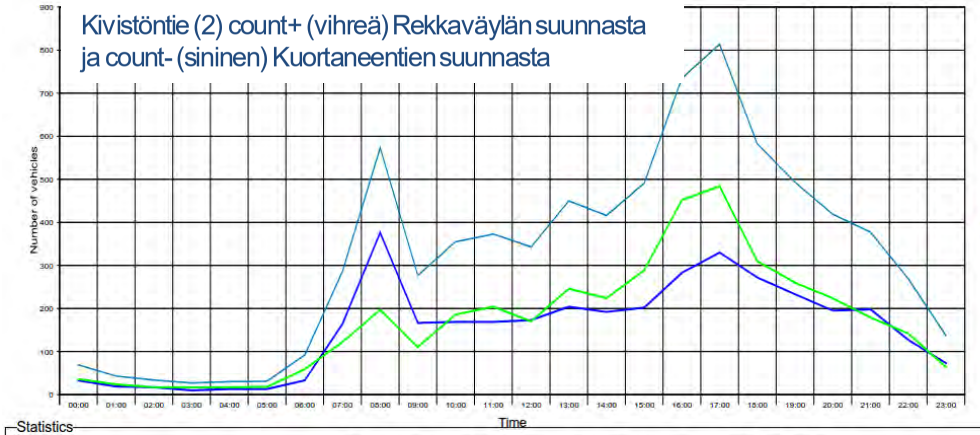
Period: 28. tammikuuta 2019, 14:06 o'clock to 29. tammikuuta 2019, 13:53 o'clock

			Count +	%	Count -	%	Total	%	V15 +	Va +	V85 +	Vmax+	V15 -	Va -	V85 -	Vmax -
Speed violations:	0 %	Motorcycle	15	1,3	13	1,1	28	1,2	18	49	61	63	46	63	68	94
Average time interval:	1,5 sec	Car	948	79,6	963	79,7	1911	79,7	54	62	69	96	53	62	70	98
Traffic in column:	11 %	Truck	102	8,6	104	8,6	206	8,6	46	56	65	71	48	59	68	85
ADT:	2421	Long truck	126	10,6	128	10,6	254	10,6	46	54	62	72	45	56	65	73
Truck Share:	19 %	Total	1191	49,6	1208	50,4	2399	100	53	60	68	96	52	61	69	98

SIERZEGA

Seinäjoki

Kivistöntie (2)



Statistics

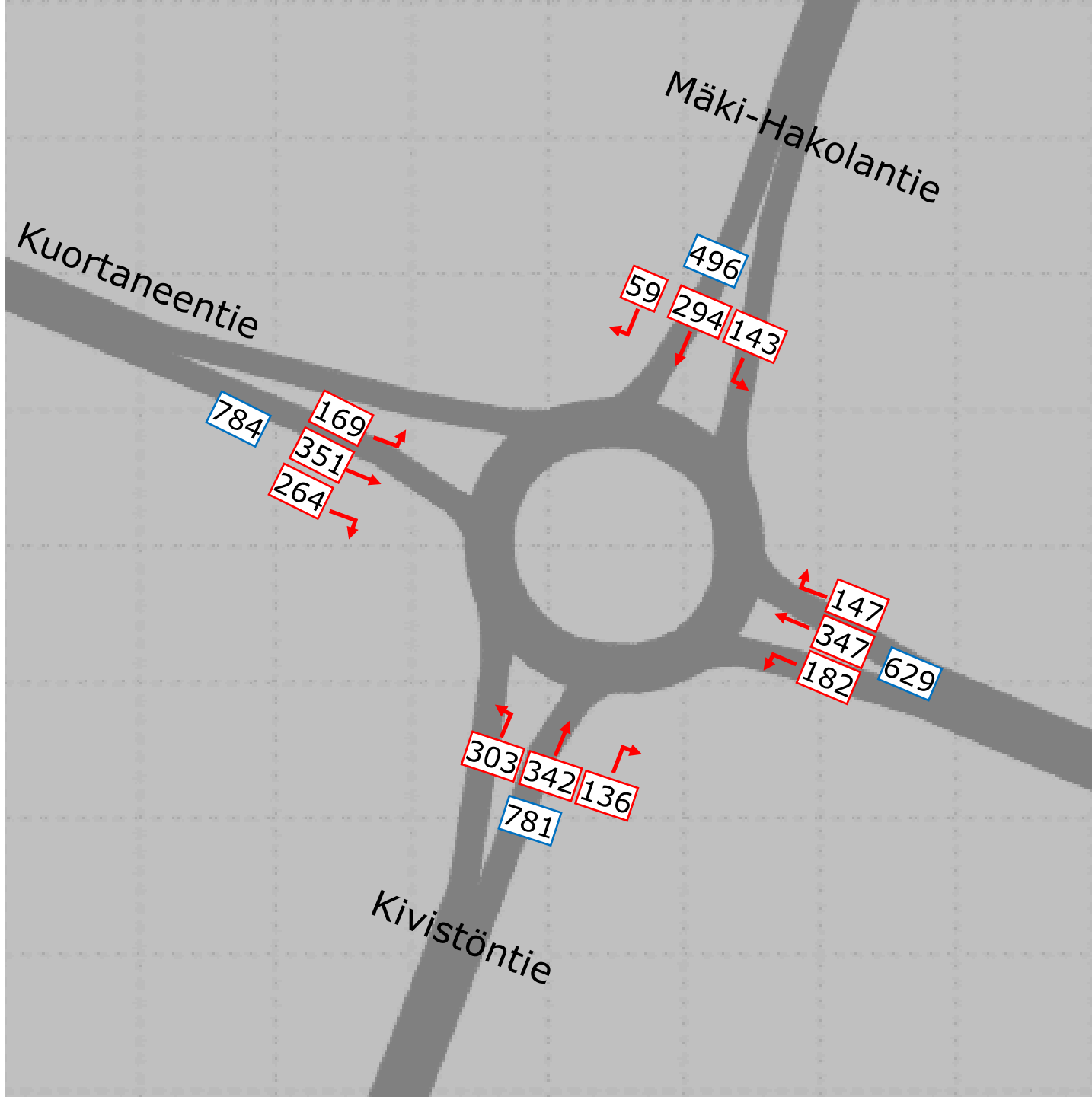
Period: 23. tammikuuta 2019, 09:13 o'clock to 24. tammikuuta 2019, 09:14 o'clock

			Count +	%	Count -	%	Total	%	V15 +	Va +	V85 +	Vmax+	V15 -	Va -	V85 -	Vmax -
Speed violations:	0 %	Motorcycle	39	0,9	115	3	154	1,9	15	42	57	76	43	50	59	67
Average time interval:	1,6 sec	Car	3824	91,9	3425	89,4	7249	90,7	47	53	59	86	45	52	59	79
Traffic in column:	24 %	Truck	203	4,9	198	5,2	401	5	34	46	56	68	41	50	58	74
ADT:	7987	Long truck	96	2,3	93	2,4	189	2,4	35	46	56	71	34	46	57	65
Truck Share:	7 %	Total	4162	52,1	3831	47,9	7993	100	46	52	59	86	45	52	59	79

SIERZEGA

LIIKENNEMÄÄRÄT
KUORTANEENTIE
KIERTOLIITTYMÄ
ENNUSTE 2040

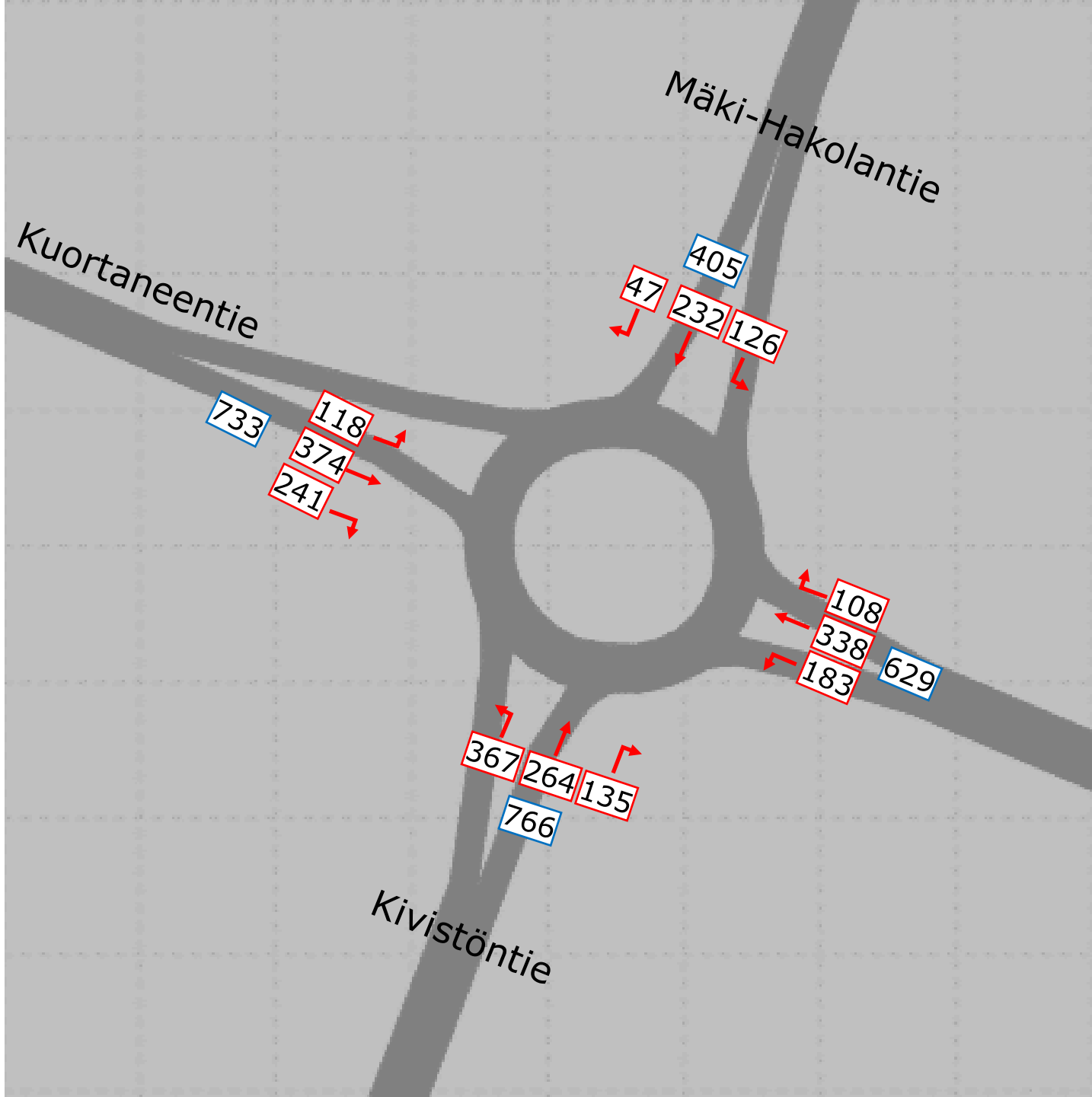
- Liikennemäärät ajon. / IHT



RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
KUORTANEENTIE KIERTOLIITTYMÄ ENNUSTE 2040 – EI KESKI-NURMO

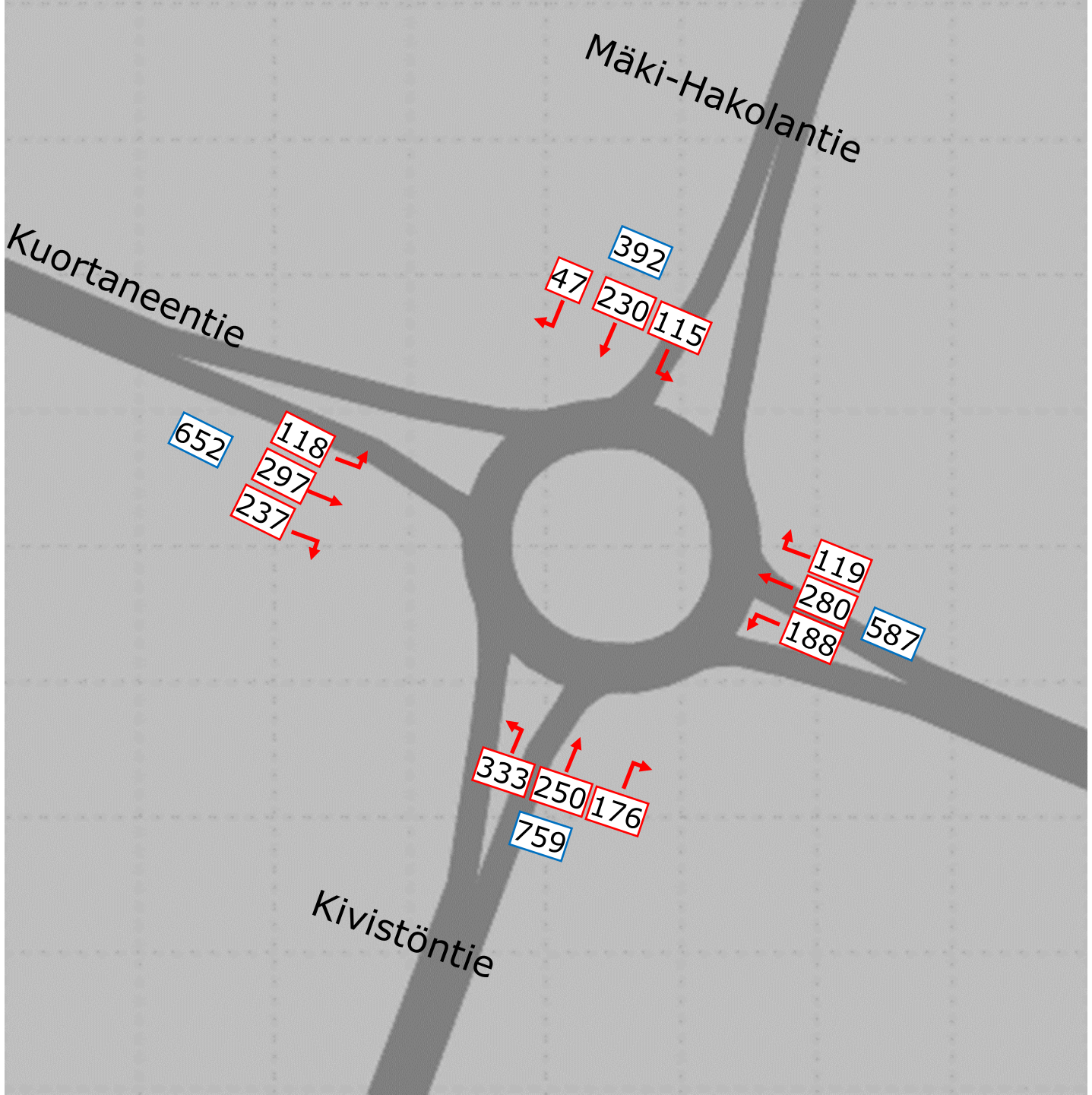
- Liikennemäärät ajon. / IHT



RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
KUORTANEENTIE KIERTOLIITTYMÄ ENNUSTE 2030

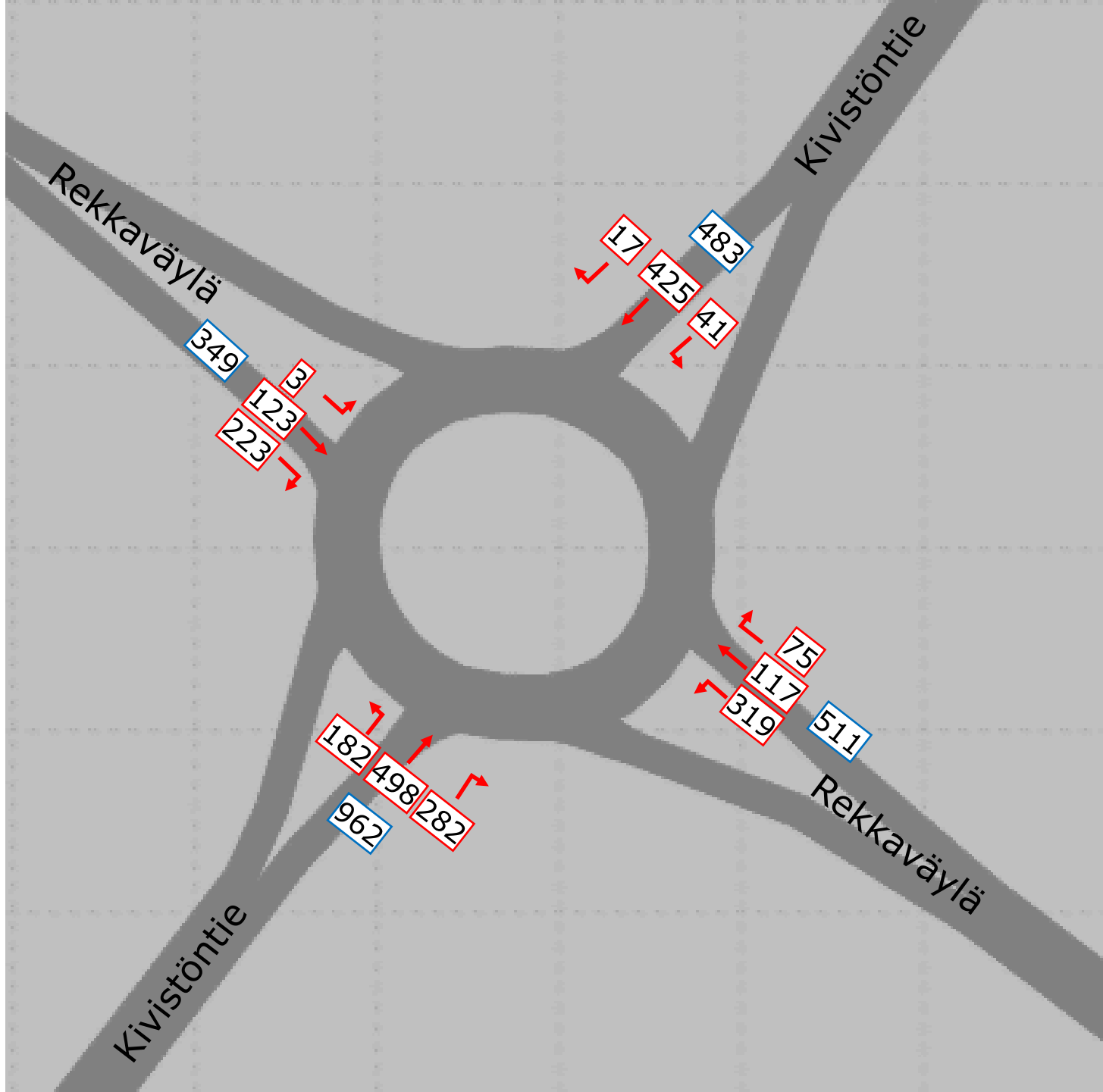
- Liikennemäärät ajon. / IHT



RAMBOLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
KIVISTÖNTIE ETELÄINEN KIERTOLIITTYMÄ ENNUSTE 2040

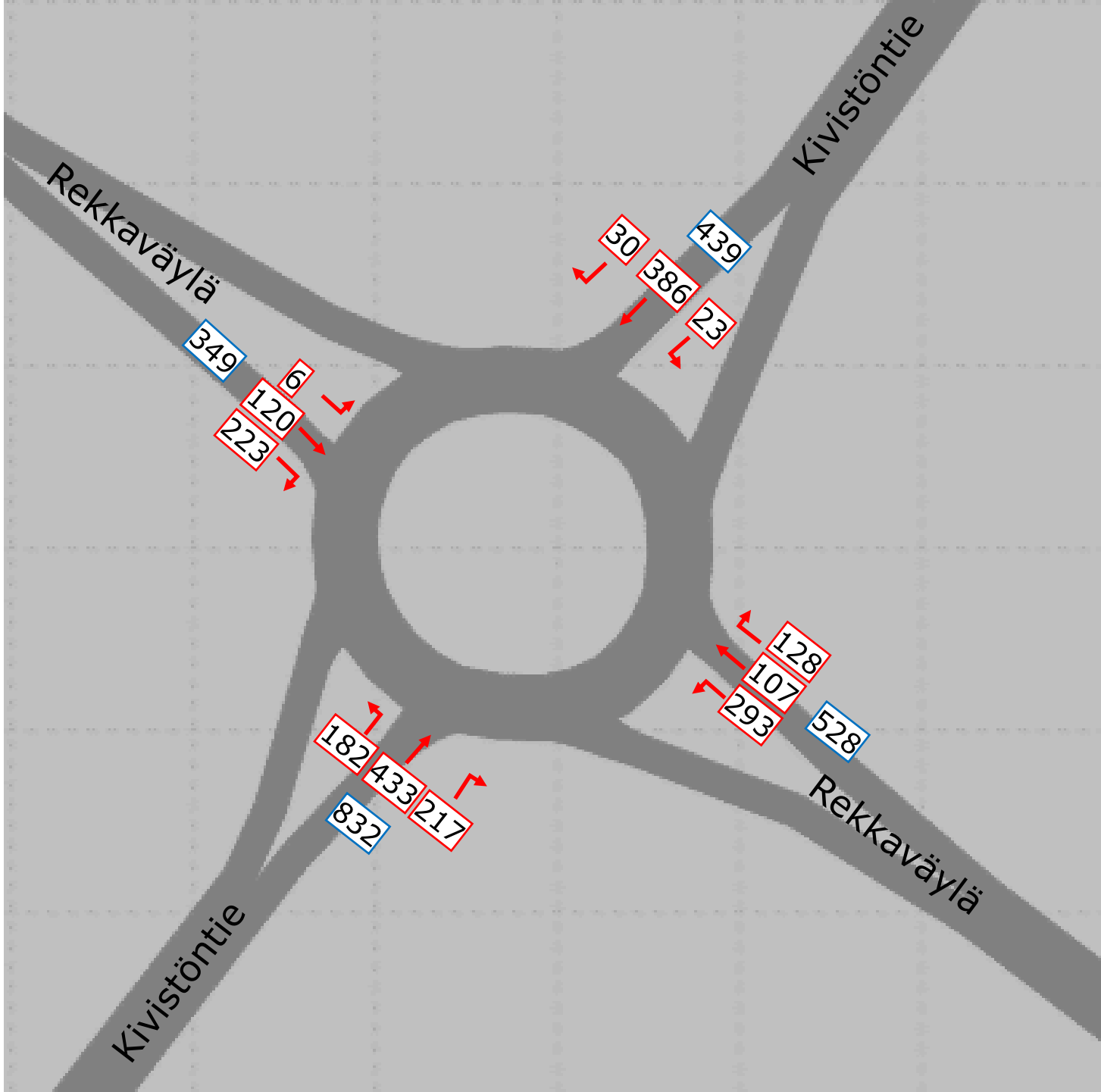
- Liikennemäärät ajon. / IHT



RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
KIVISTÖNTIE ETELÄINEN KIERTOLIITTYMÄ
ENNUSTE 2040 – EI KESKI-NURMO

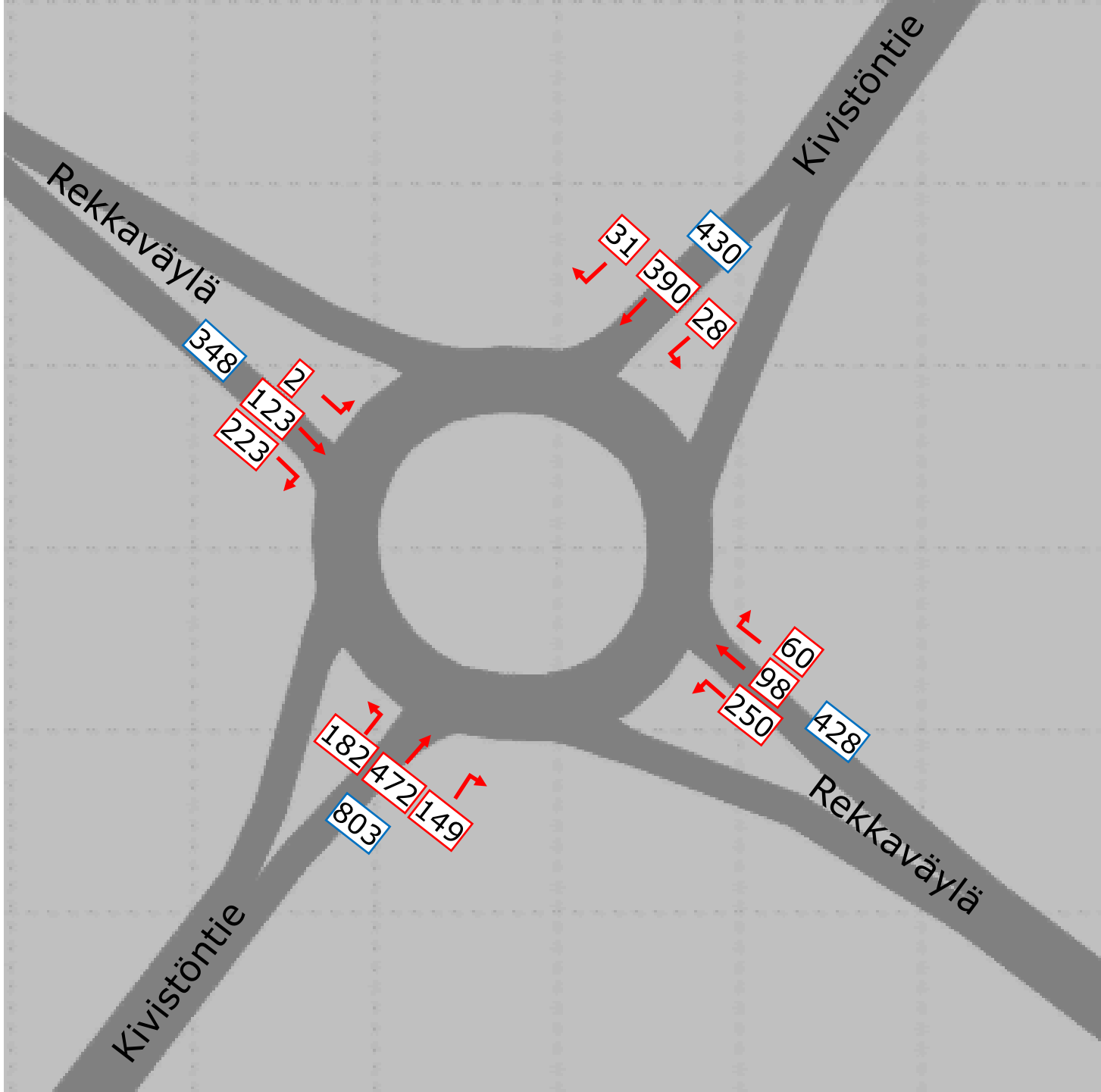
- Liikennemäärät ajon. / IHT



RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
KIVISTÖNTIE ETELÄINEN KIERTOLIITTYMÄ ENNUSTE 2030

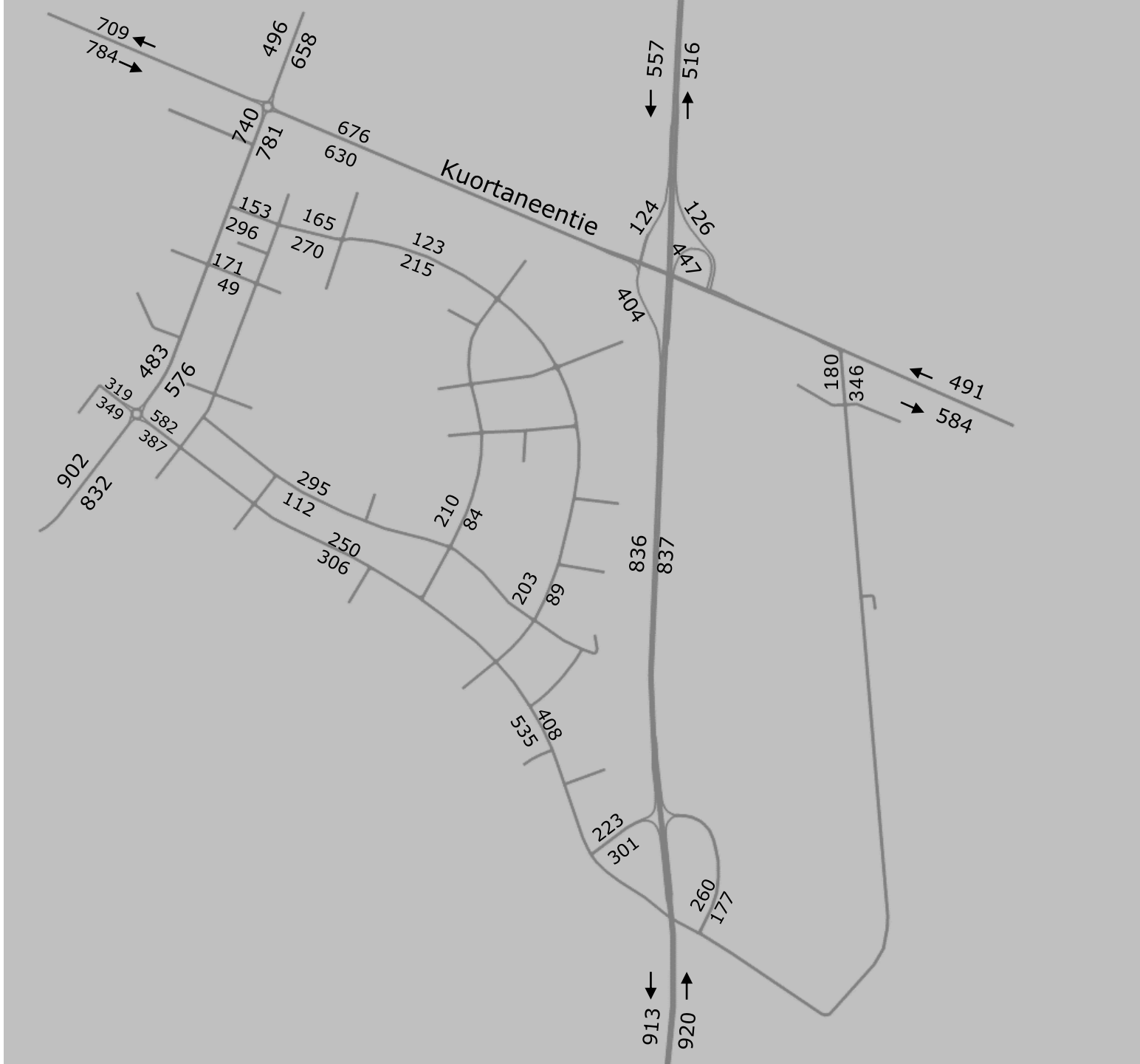
- Liikennemäärät ajon. / IHT



RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
ENNUSTE 2040

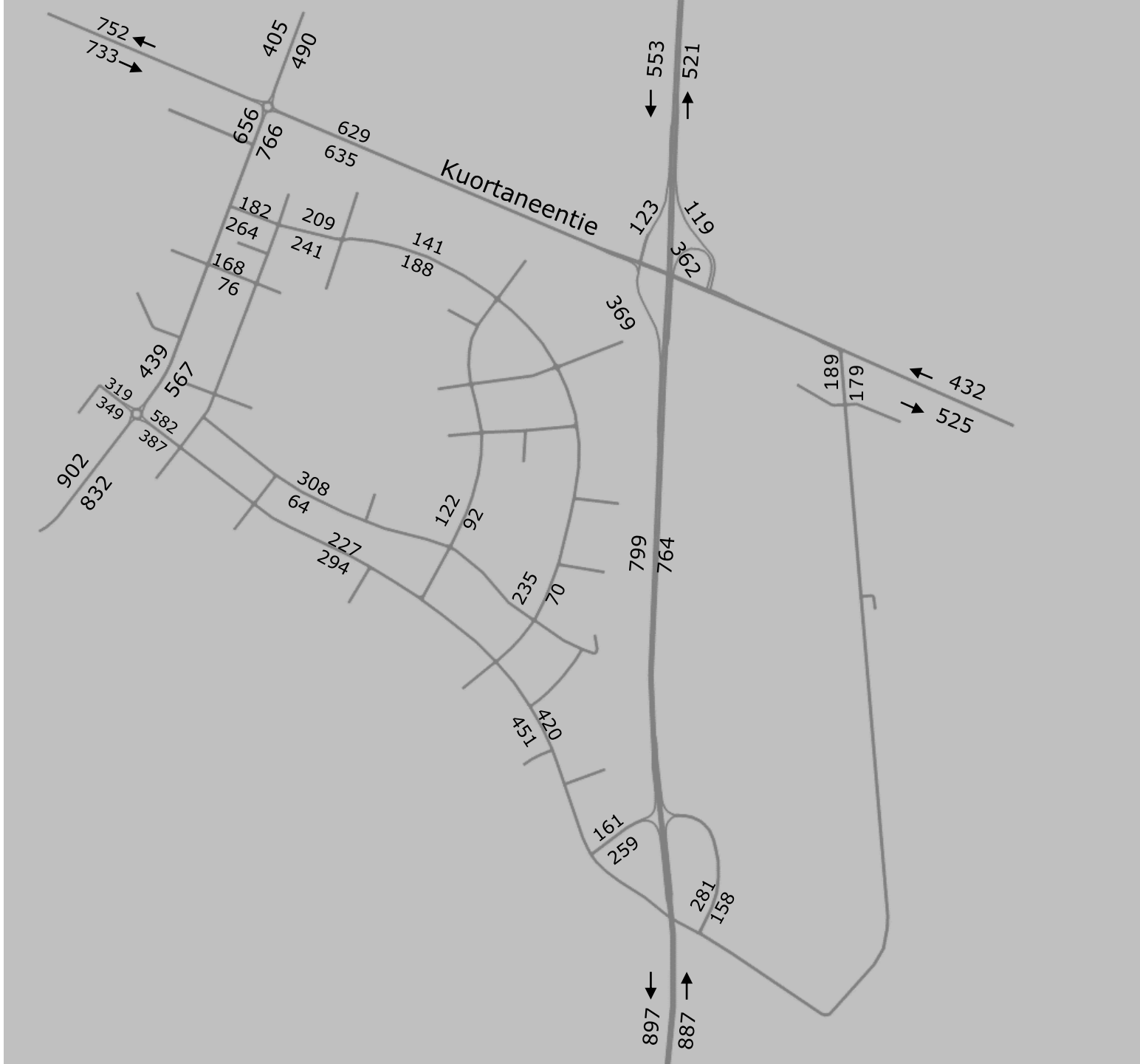
- Ajon/h IHT suunnittain
- Koska Vt18:lta idän suunnasta Kuortaneentien kiertoliittymä ruuhkautuu, osa liikenteestä siirtyy käyttämään Laulateentien reittiä.
- Rekkaväylällä ja Laulateentiellä on reilusti kapasiteettia välittämään valtateille pyrkivää liikennettä Kuortaneentien kiertoliittymän kapasiteetin vähetessä.



LIIKENNEMÄÄRÄT

ENNUSTE 2040 – EI KESKI-NURMO

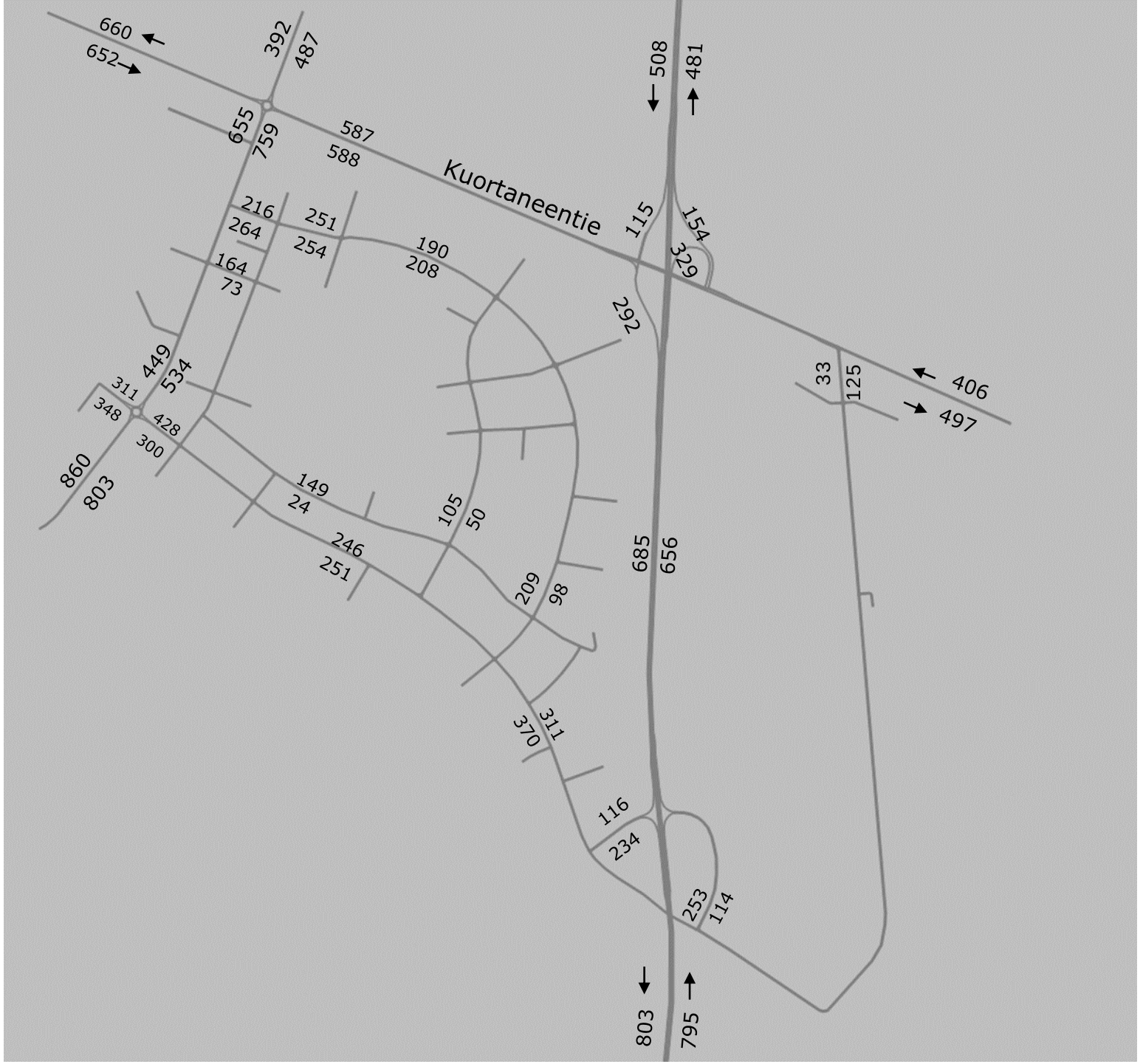
- Ajon/h IHT suunnittain
- Koska Vt18:lta idän suunnasta Kuortaneentien kiertoliittymä ruuhkautuu, osa liikenteestä siirtyy käyttämään Laulateentien reittiä.



RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
ENNUSTE 2030

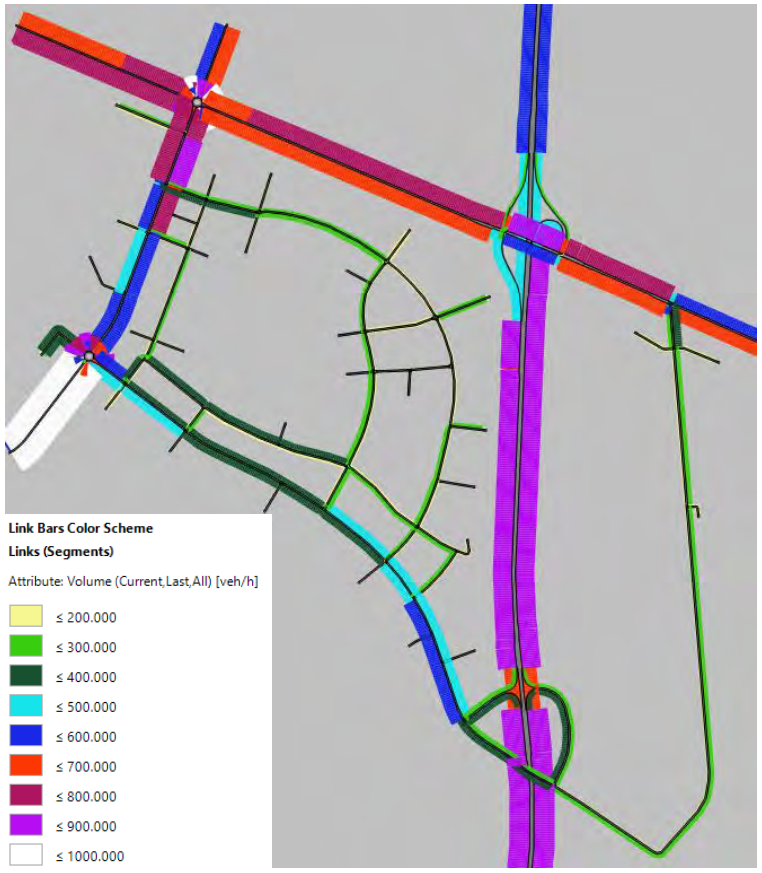
- Ajon/h IHT suunnittain
- Kuortaneentien kiertoliittymä pystyy välittämään valtateiltä saapuvan liikenteen.



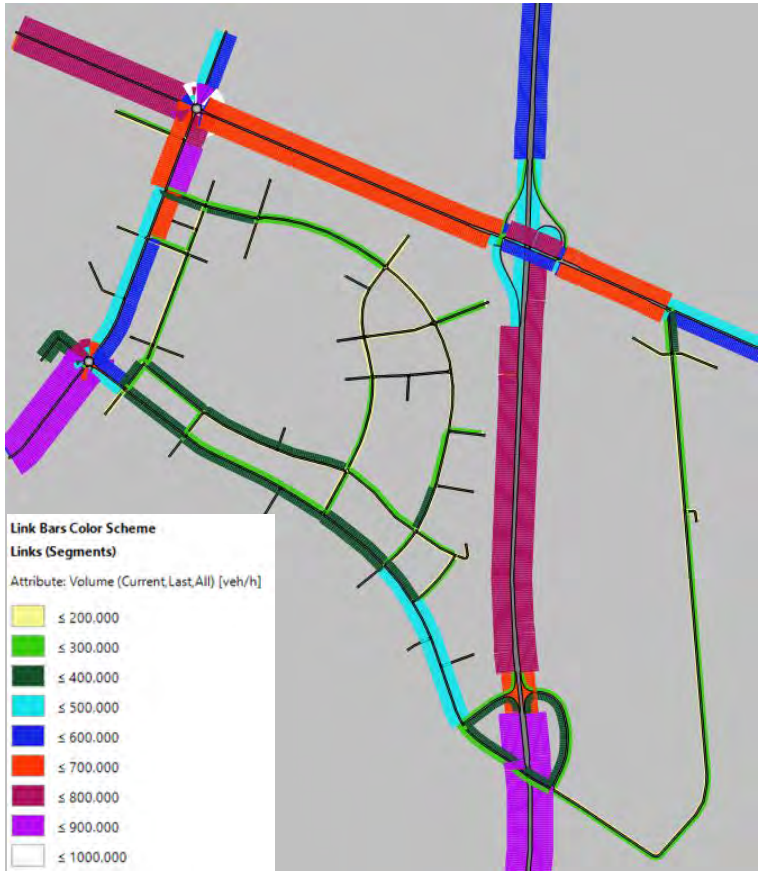
RAMBØLL

Liikennemäärät suunnittain karkealla luokituksella IHT:n aikana

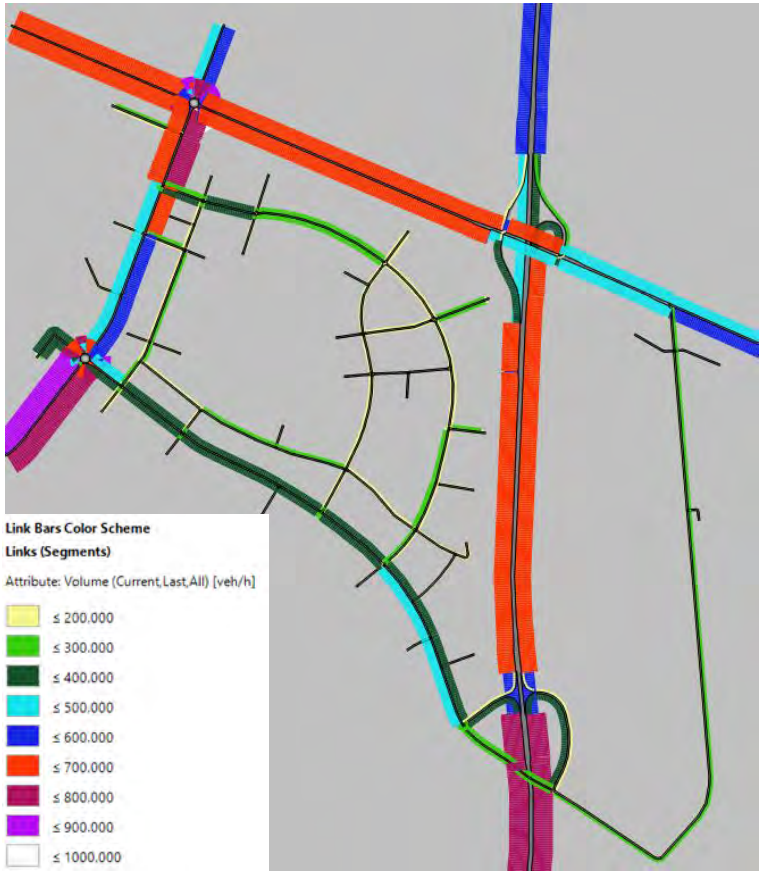
Ennuste 2040



Ennuste 2040 Ei Keski-Nurmo



Ennuste 2030



Kuortaneentien liikennemäärän kasvaessa siirtyy enemmän liikennettä käyttämään Rekkaväylä/Laulateentien reittiä.
Myös valtateiden ramppien liikennemäärät kasvavat.

KESKINOPEUS
ENNUSTE 2040

- Keskinopeudet km/h IHT
- Kuvassa väriskaalan mukaan
- Esim. ≤ 60, tarkoittaa, että värin alueella keskinopeus on 51 – 60 km/h
- Keskinopeuden kuvaajasta nähdään helposti liikenteen pahimmat ongelmapaikat, joka tässä tapauksessa on Kuortaneentien /Kivistöntien kiertoliittymä lännestä, idästä ja etelästä sekä Nuppiväylältä Kivistöntielle.



KESKINOPEUS

ENNUSTE 2040 – EI KESKI-NURMO

- Keskinopeudet km/h IHT
- Kuvassa väriskaalan mukaan
- Esim. ≤ 60, tarkoittaa, että värin alueella keskinopeus on 51 – 60 km/h
- Keskinopeuden kuvaajasta nähdään helposti liikenteen pahimmat ongelmapaikat, joka tässä tapauksessa on Kuortaneentien /Kivistöntien kiertoliittymä



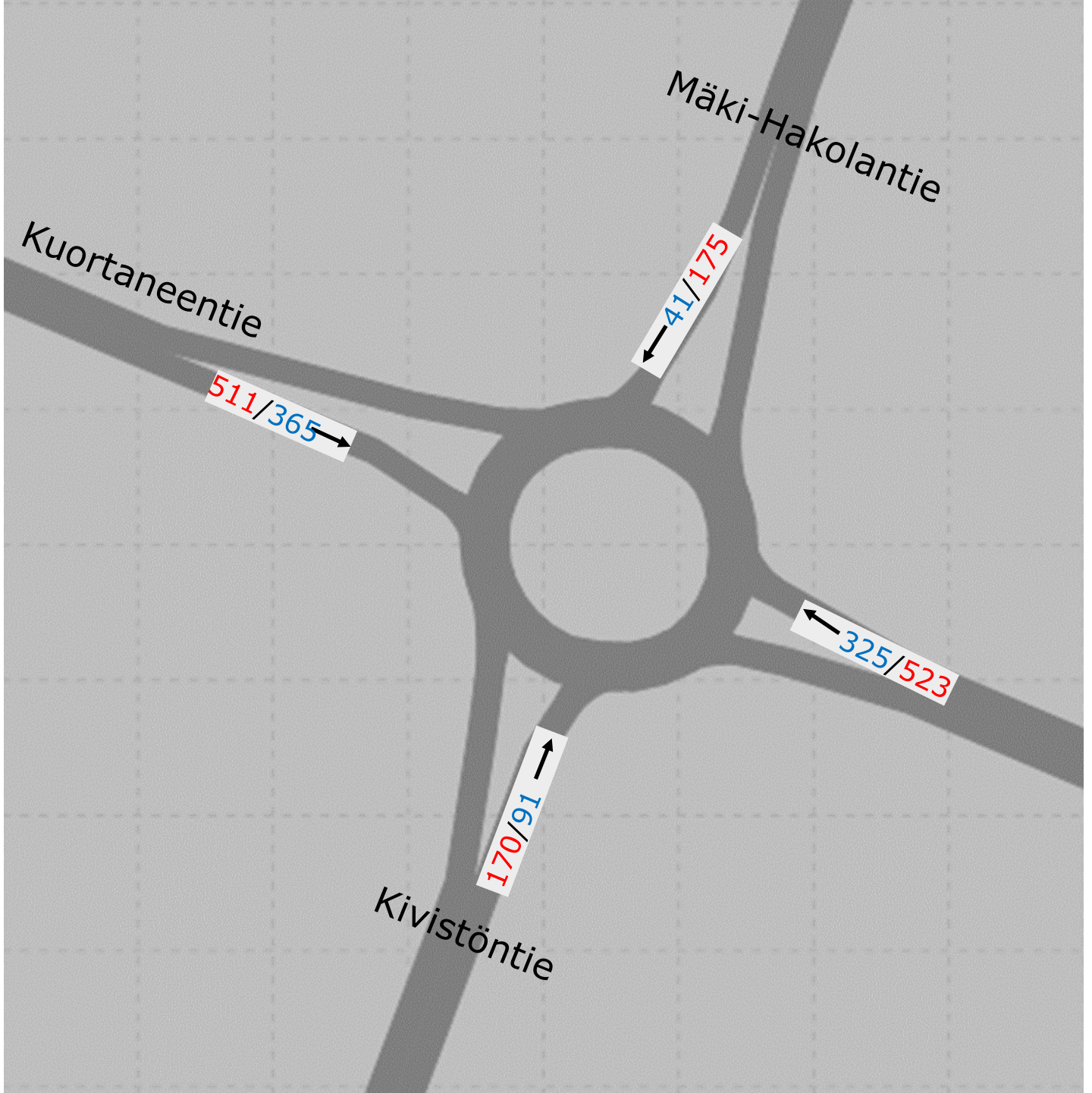
KESKINOPEUS
ENNUSTE 2030

- Keskinopeudet km/h IHT
- Kuvassa väriskaalan mukaan
- Esim. ≤ 60. tarkoittaa, että värin alueella keskinopeus on 51 – 60 km/h



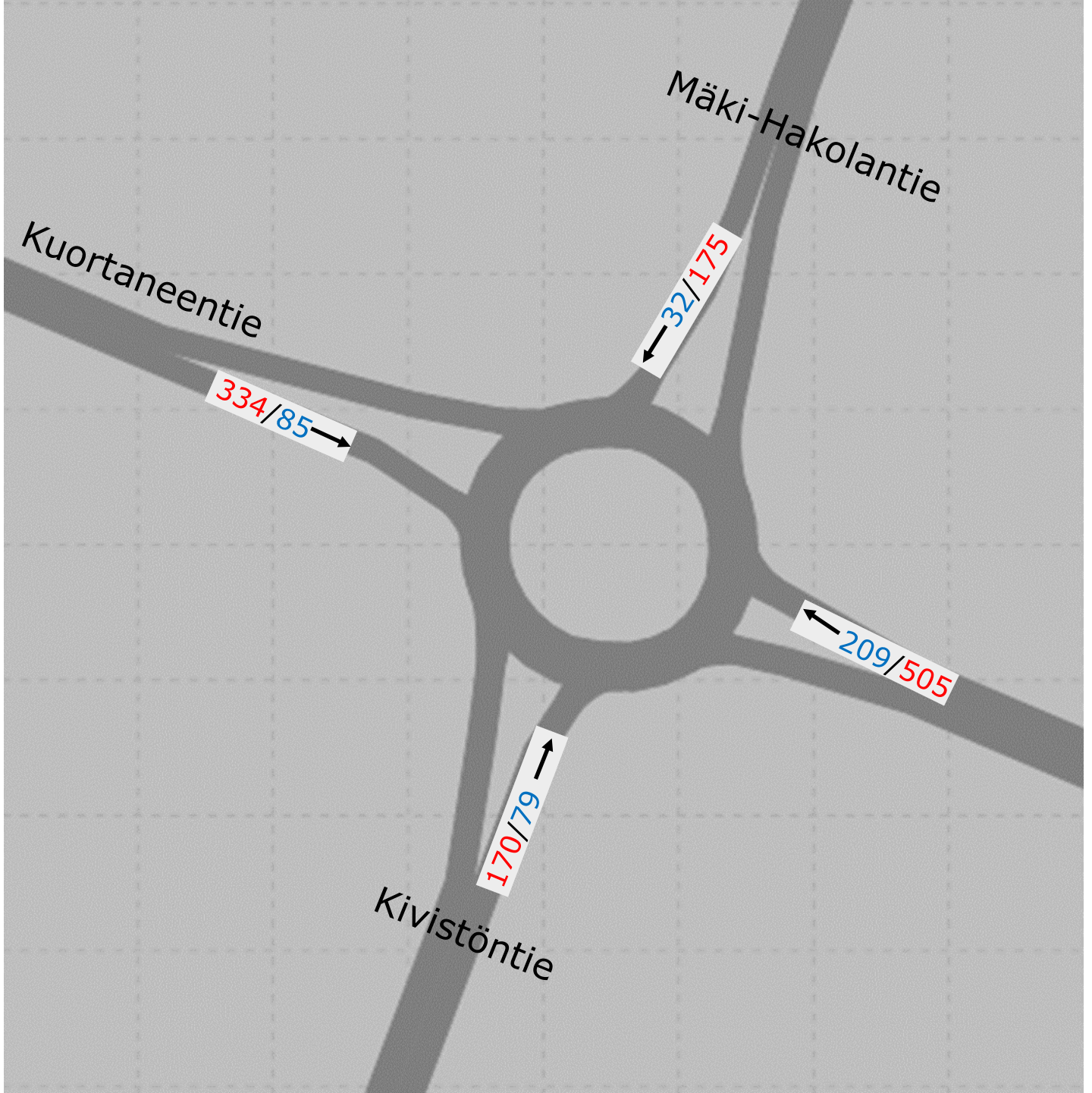
JONOPITUUDET
ENNUSTE 2040

- Kuvassa jonopituudet keskimäärin ja maksimi [m] suunnittain IHT



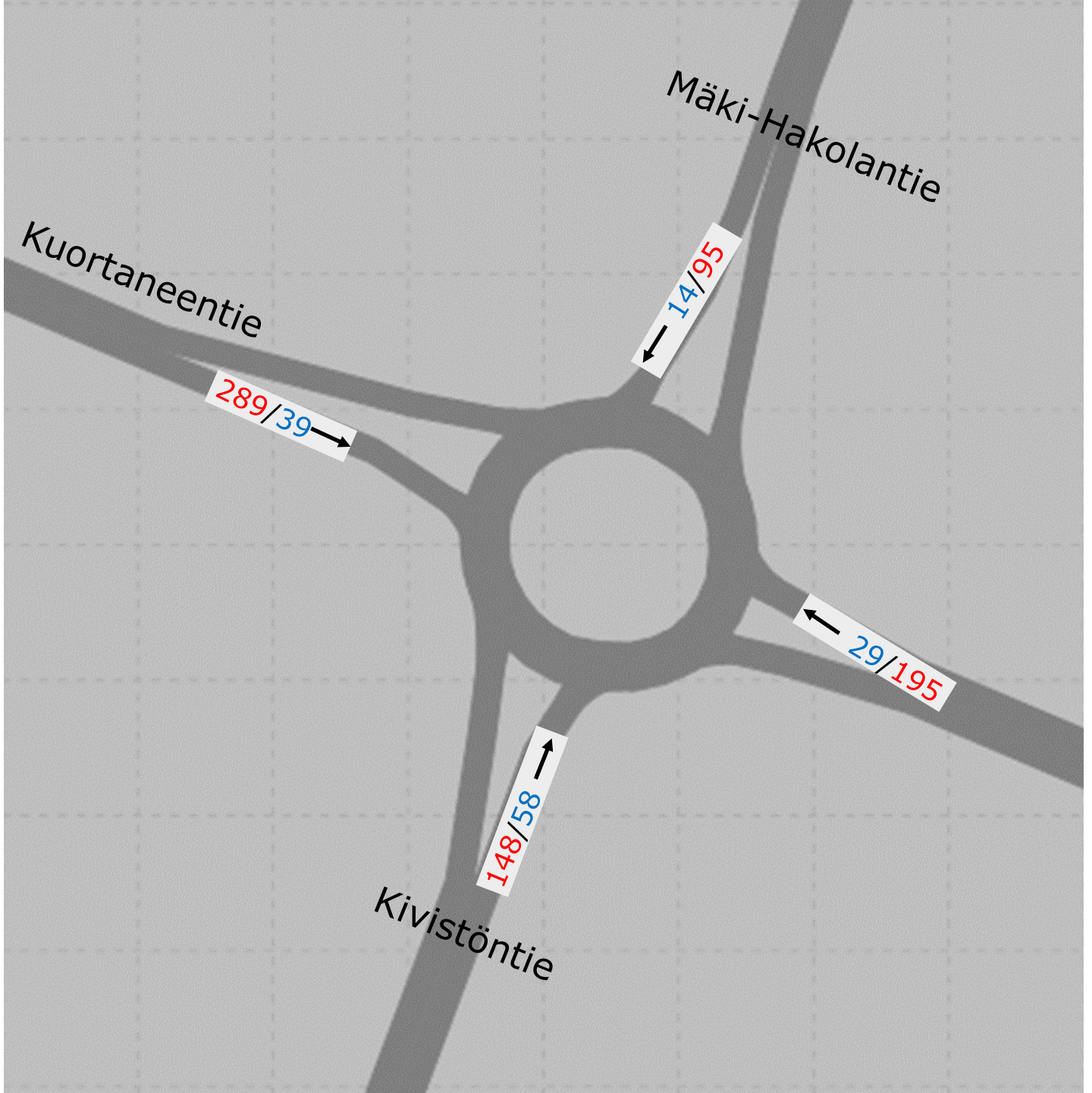
JONOPITUUDET
ENNUSTE 2040 – EI KESKI-NURMO

- Kuvassa jonopituudet keskimäärin ja maksimi [m] suunnittain IHT



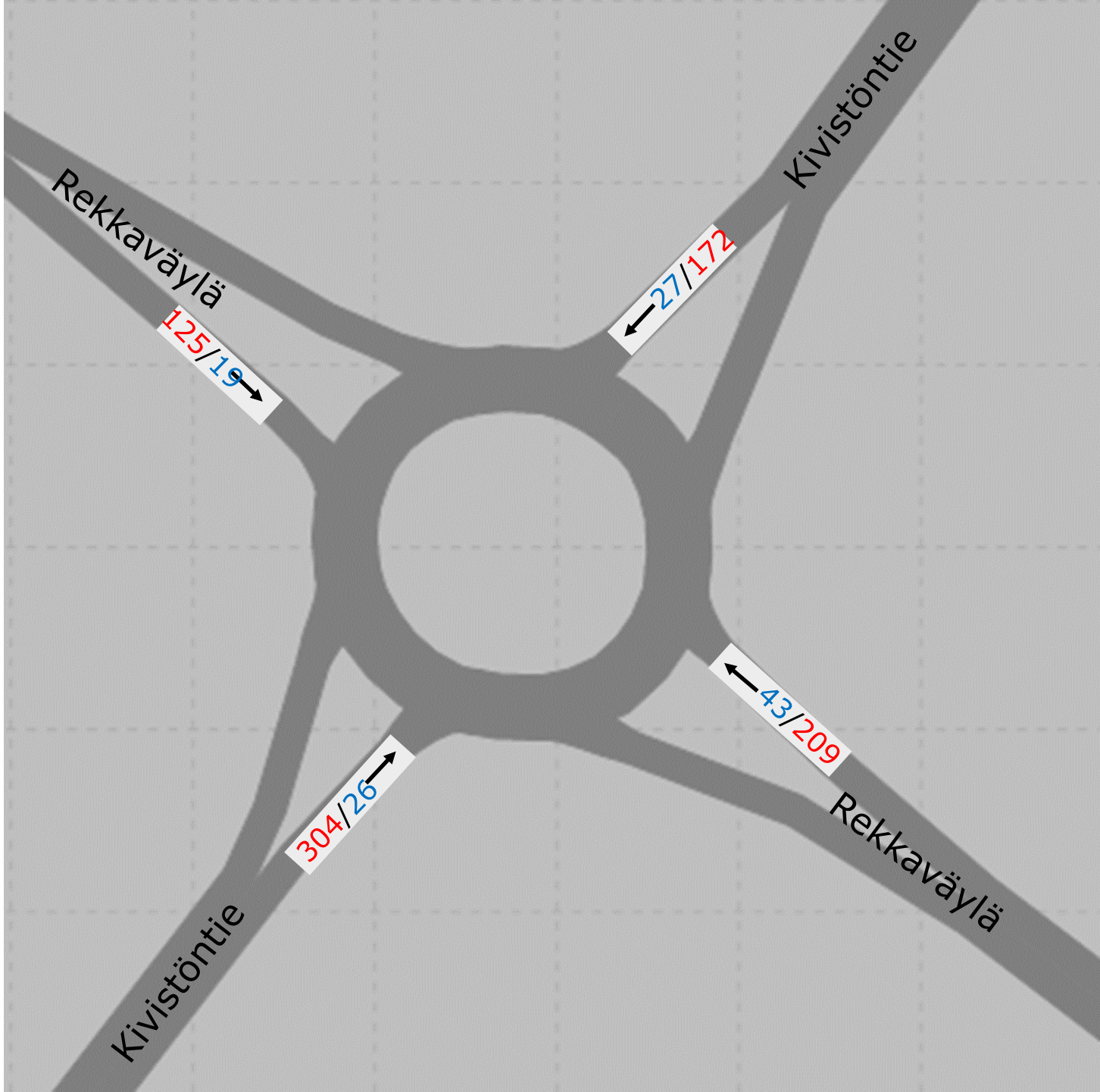
JONOPITUUDET
ENNUSTE 2030

- Kuvassa jonopituudet keskimäärin ja maksimi [m] suunnittain IHT



JONOPITUUDET
ENNUSTEVERKKO 2040
KIVISTÖNTIE/REKKAVÄYLÄ

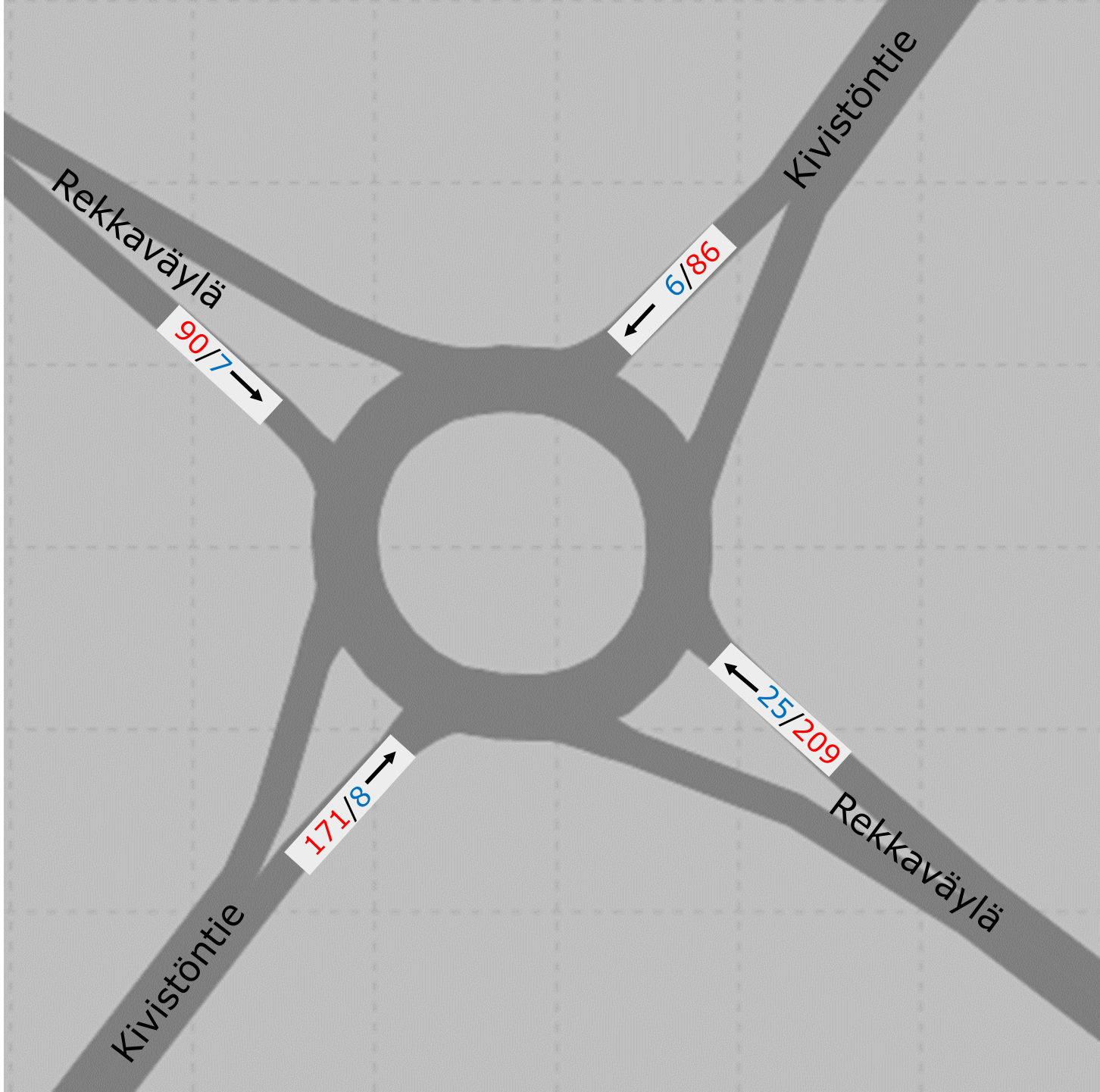
- Kuvassa jonopituudet keskimäärin ja maksimi [m] suunnittain IHT



RAMBØLL

JONOPITUUDET
ENNUSTEVERKKO 2040 – EI KESKI-NURMO KIVISTÖNTIE/REKKAVÄYLÄ

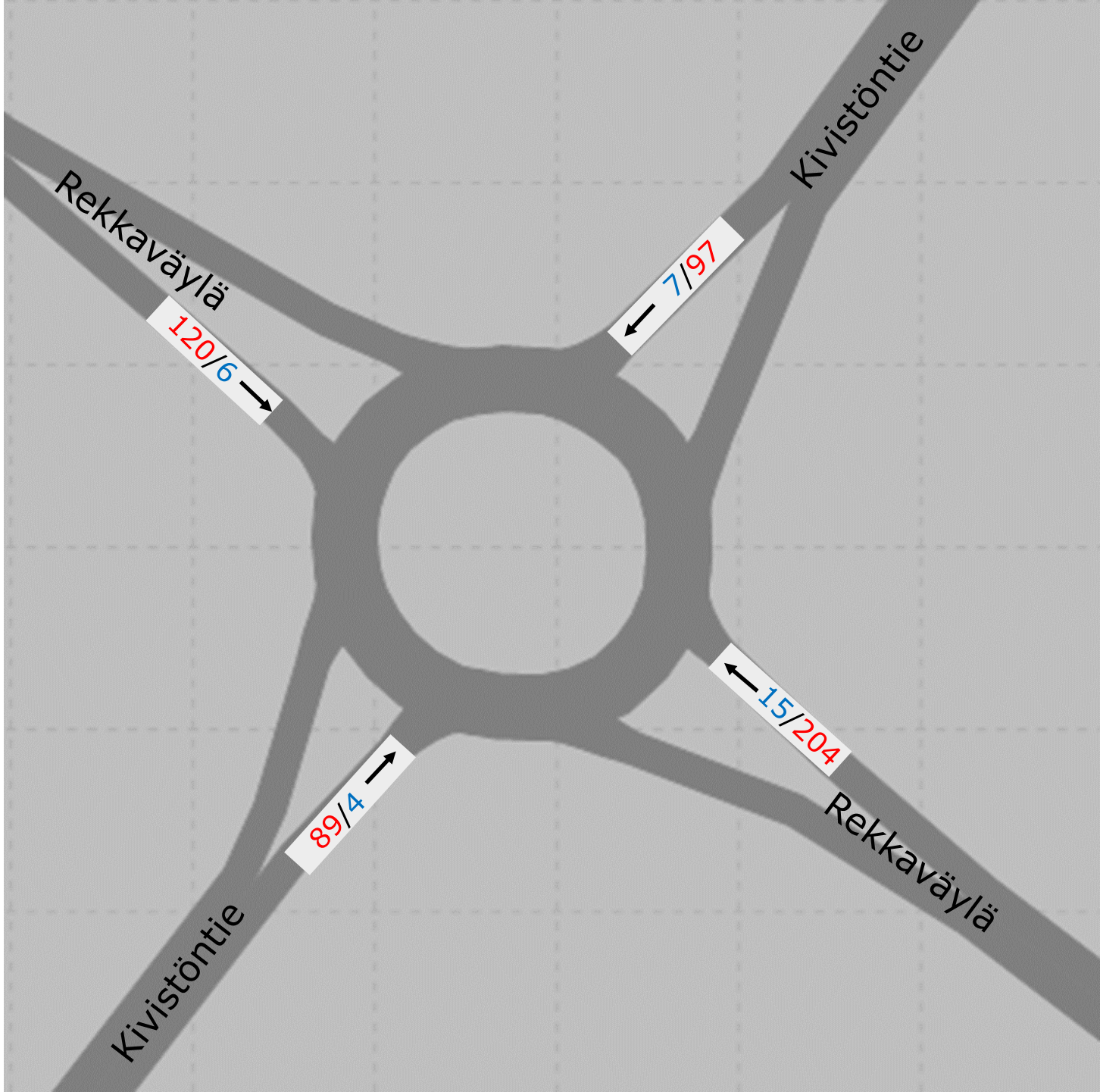
- Kuvassa jonopituudet keskimäärin ja maksimi [m] suunnittain IHT



RAMBØLL

JONOPITUUDET
ENNUSTEVERKKO 2030
KIVISTÖNTIE/REKKAVÄYLÄ

- Kuvassa jonopituudet keskimäärin ja maksimi [m] suunnittain IHT



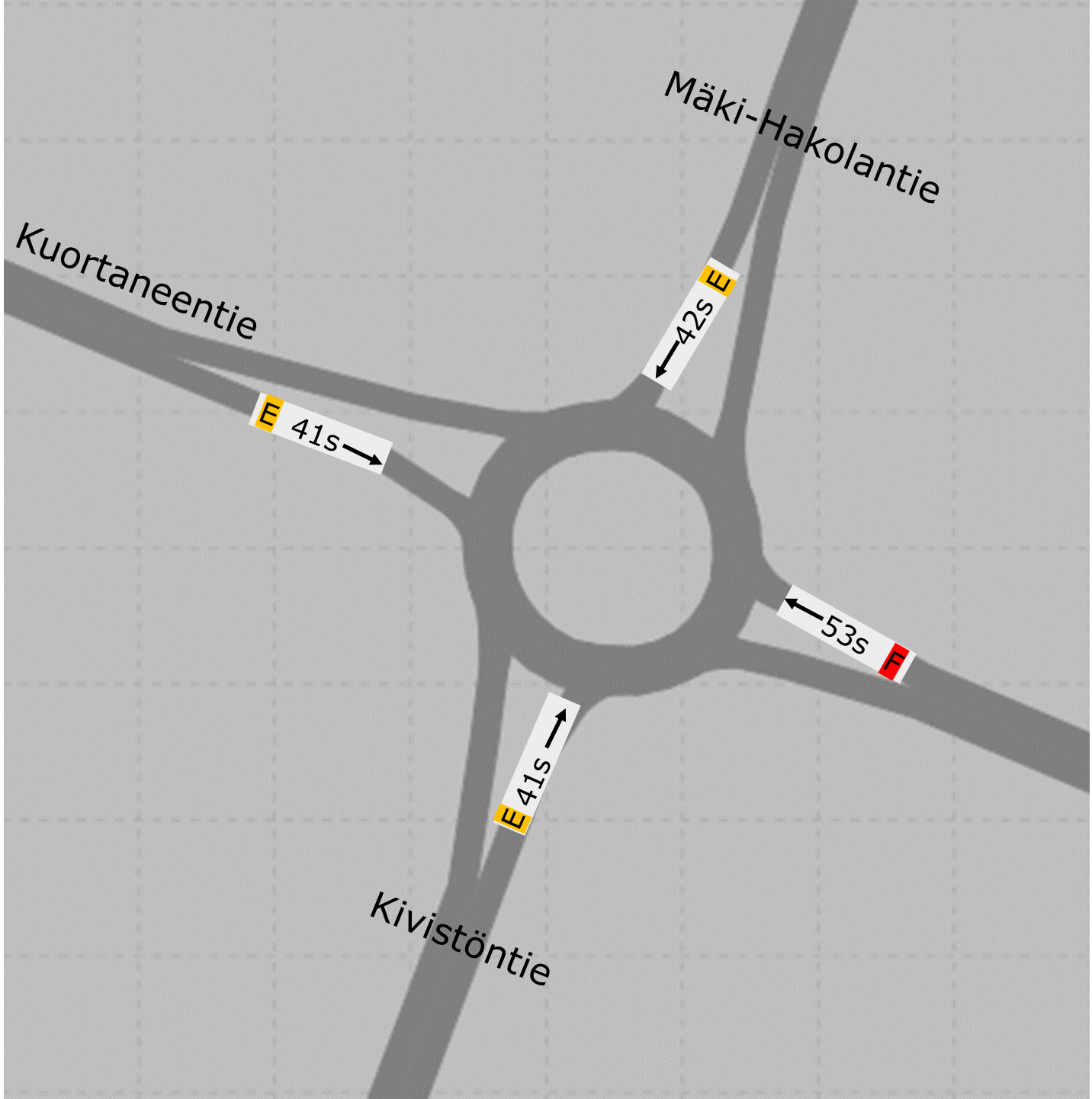
RAMBØLL

PALVELUTASO
ENNUSTEVERKKO 2040 IHT

Viivytykset ja palvelutasot

- Kuvassa viivytykset keskimäärin sek/ajon. suunnittain
- Viive alkaa, kun ajoneuvo kulkee alle 5 km/h ja päättyy sen kiihdyttäessä yli 10 km/h nopeuteen.
- **Palvelutaso välttävä, huono tai erittäin huono.**

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

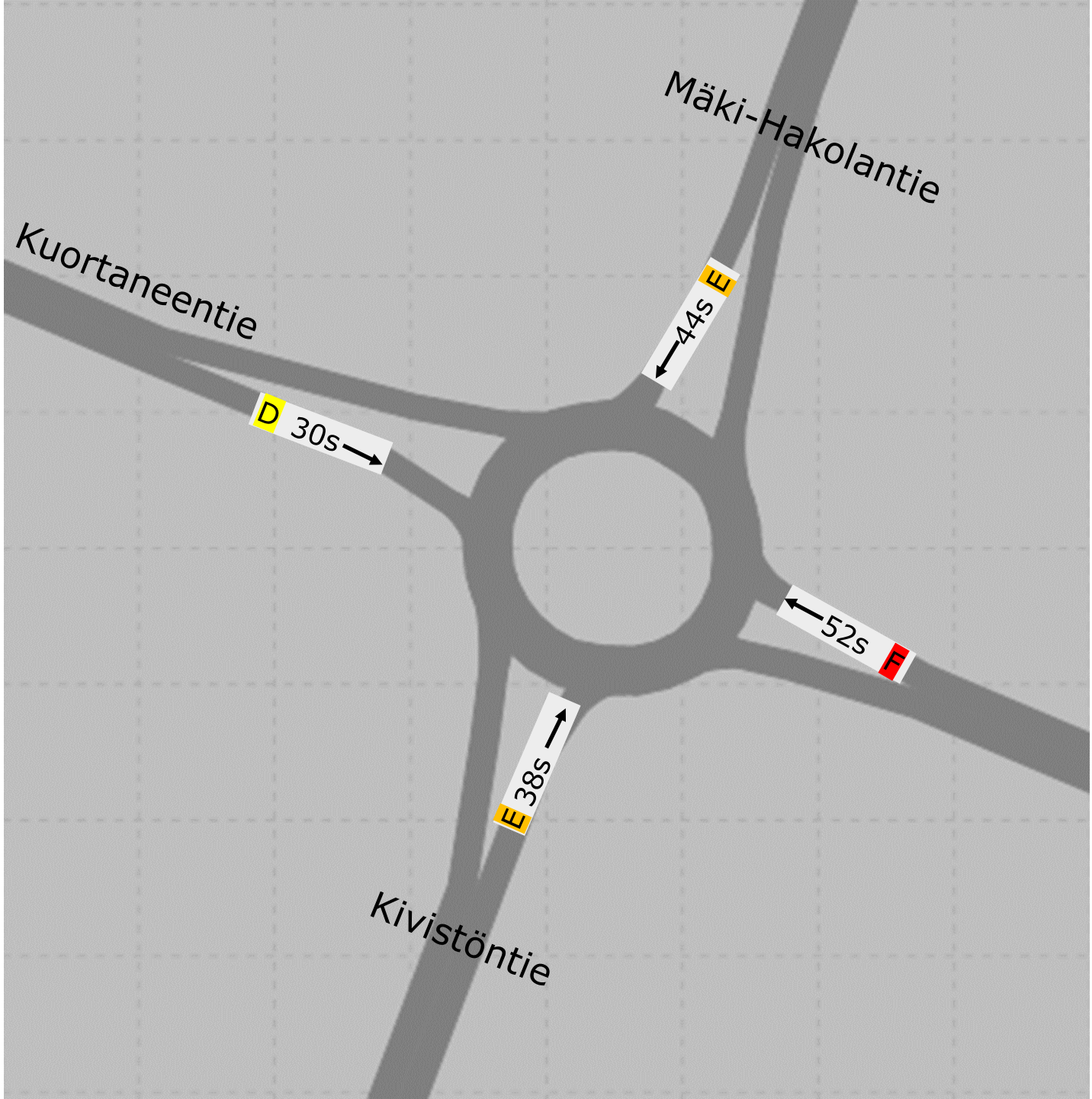


PALVELUTASO
ENNUSTEVERKKO 2040 IHT – EI KESKI-NURMO

Viivytykset ja palvelutasot

- Kuvassa viivytykset keskimäärin sek/ajon. suunnittain
- Viive alkaa, kun ajoneuvo kulkee alle 5 km/h ja päättyy sen kiihdyttäessä yli 10 km/h nopeuteen.
- **Palvelutaso välttävä, huono tai erittäin huono.**

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

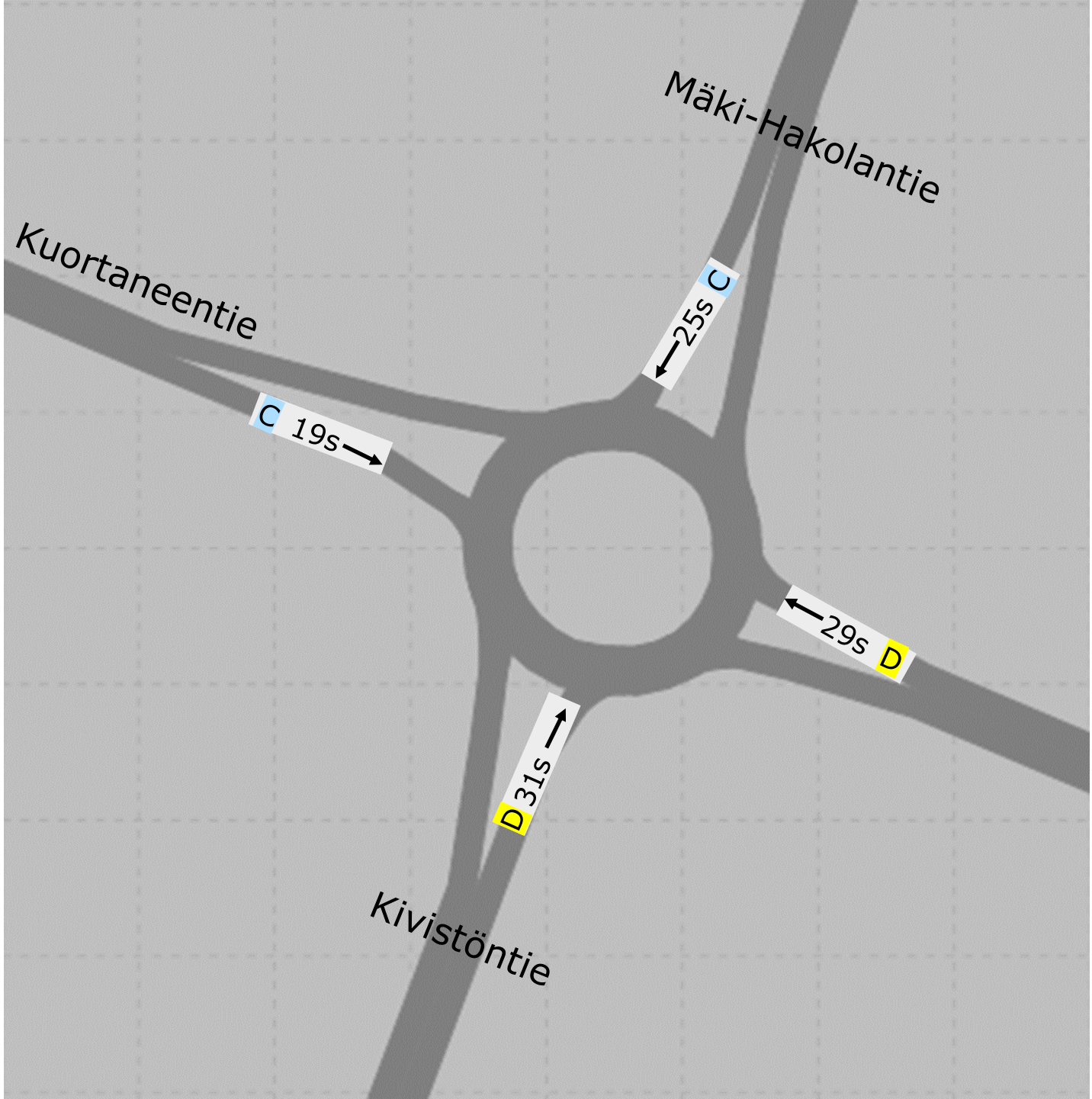


PALVELUTASO
ENNUSTEVERKKO 2030 IHT

Viivytykset ja palvelutasot

- Kuvassa viivytykset keskimäärin sek/ajon. suunnittain
- Viive alkaa, kun ajoneuvo kulkee alle 5 km/h ja päättyy sen kiihdyttäessä yli 10 km/h nopeuteen.
- **Palvelutaso tyydyttävä tai välttävä.**

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

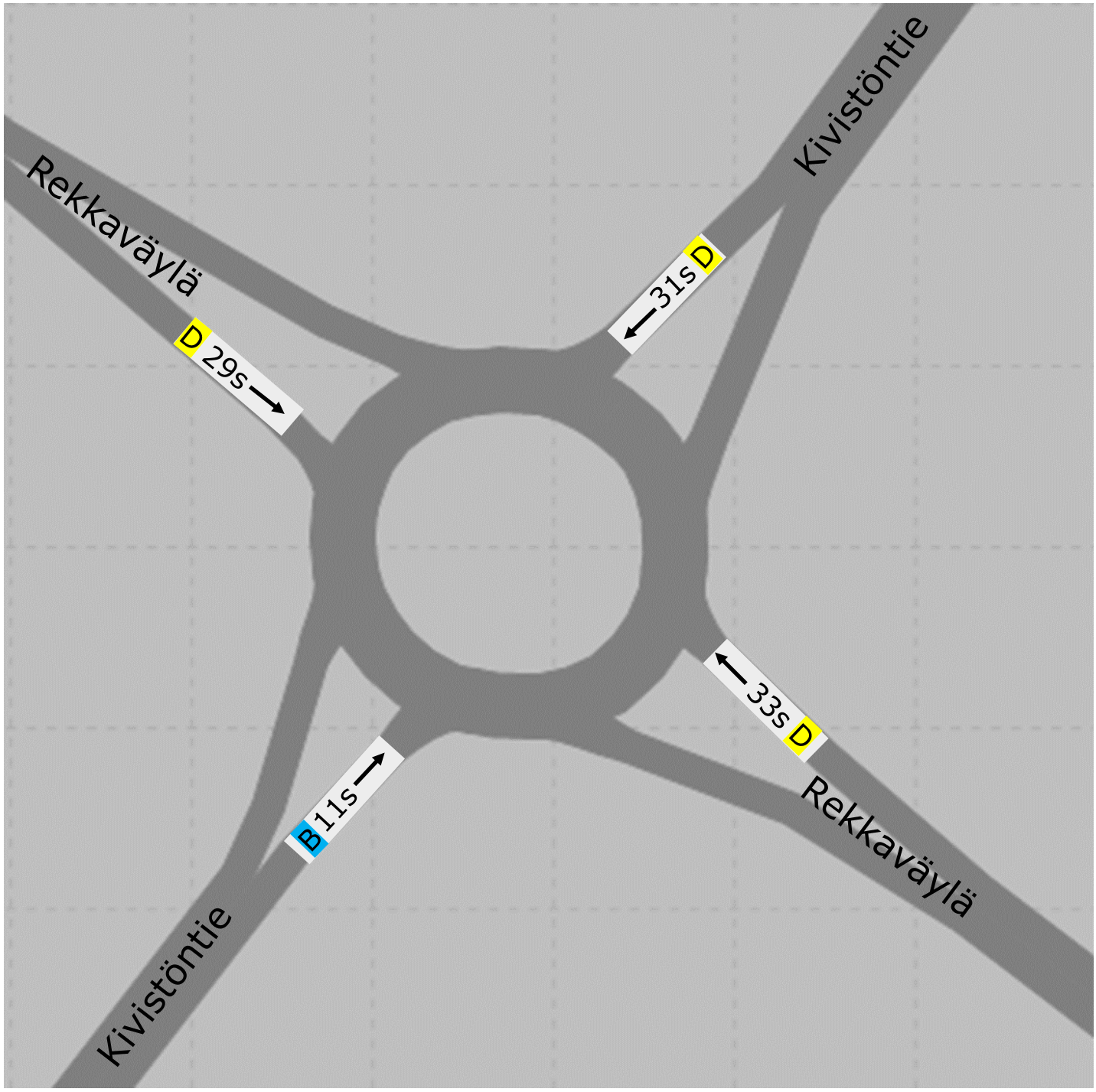


PALVELUTASO
ENNUSTEVERKKO 2040 IHT

Viivytykset ja palvelutasot

- Kuvassa viivytykset keskimäärin sek/ajon. suunnittain
- Viive alkaa, kun ajoneuvo kulkee alle 5 km/h ja päättyy sen kiihdyttäessä yli 10 km/h nopeuteen.
- **Palvelutaso erittäin hyvä tai hyvä.**

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

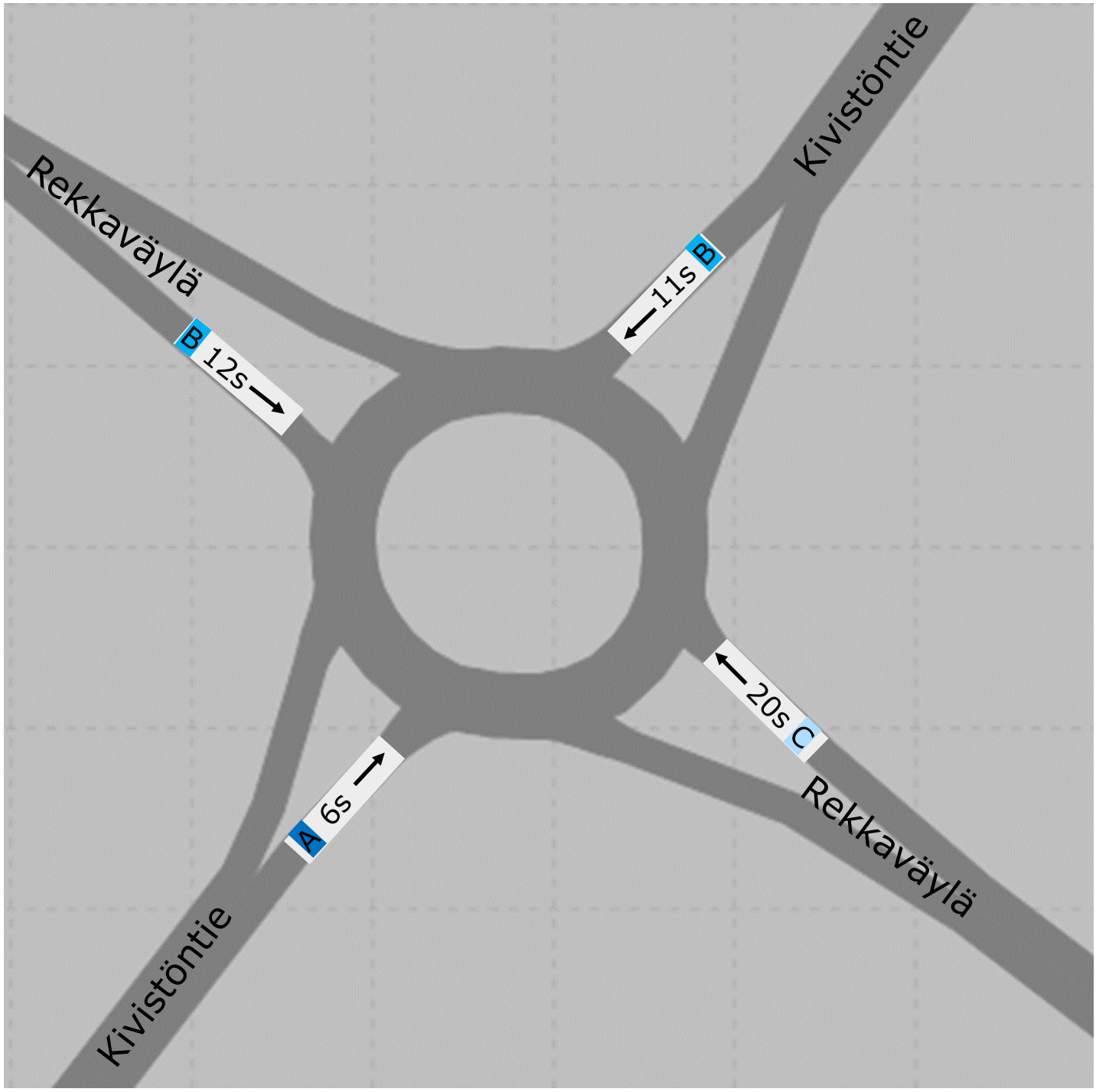


PALVELUTASO
ENNUSTEVERKKO 2040 IHT – EI KESKI-NURMO

Viivytykset ja palvelutasot

- Kuvassa viivytykset keskimäärin sek/ajon. suunnittain
- Viive alkaa, kun ajoneuvo kulkee alle 5 km/h ja päättyy sen kiihdyttäessä yli 10 km/h nopeuteen.
- **Palvelutaso erittäin hyvä tai hyvä.**

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

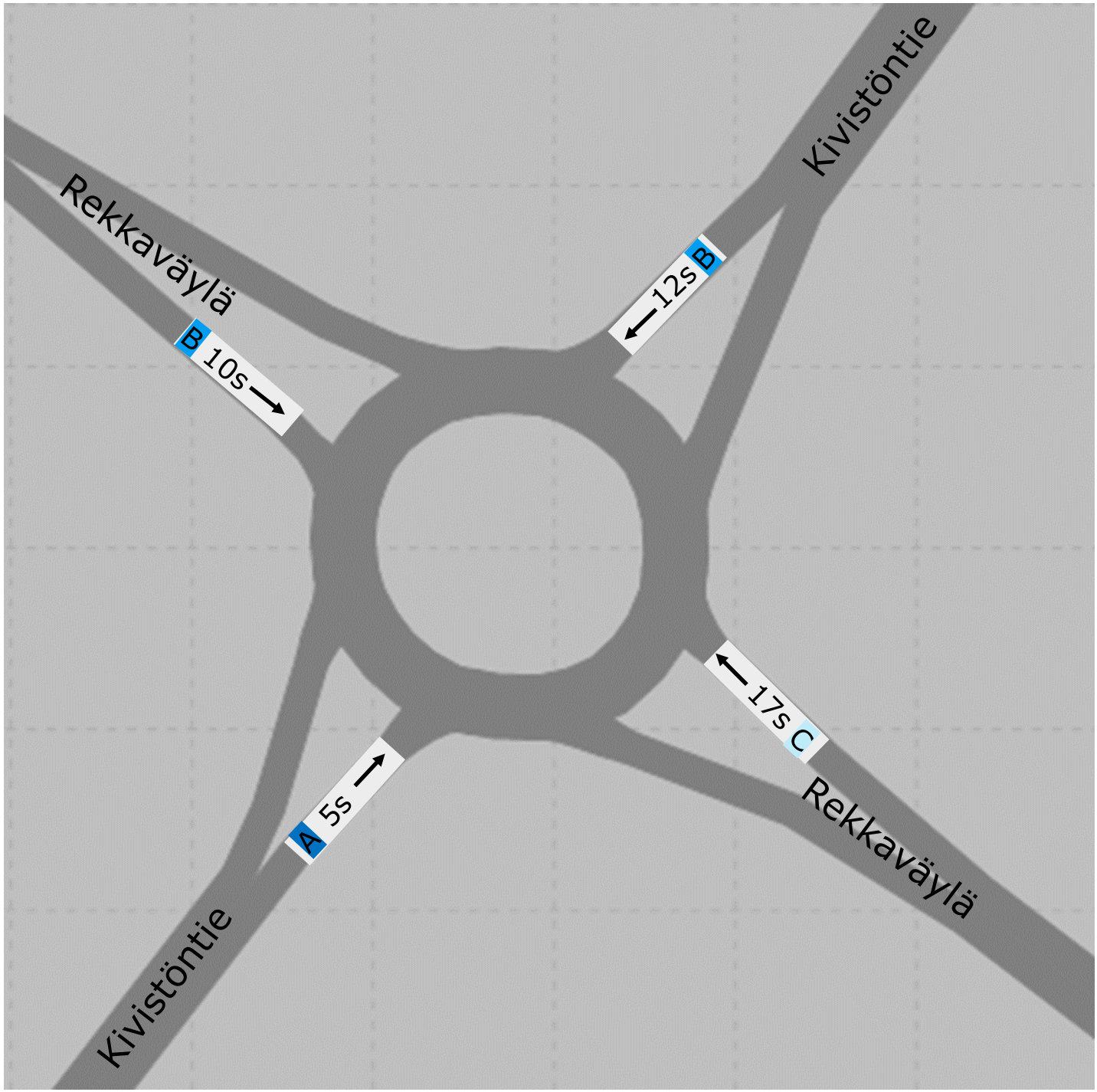


PALVELUTASO
ENNUSTEVERKKO 2030 IHT

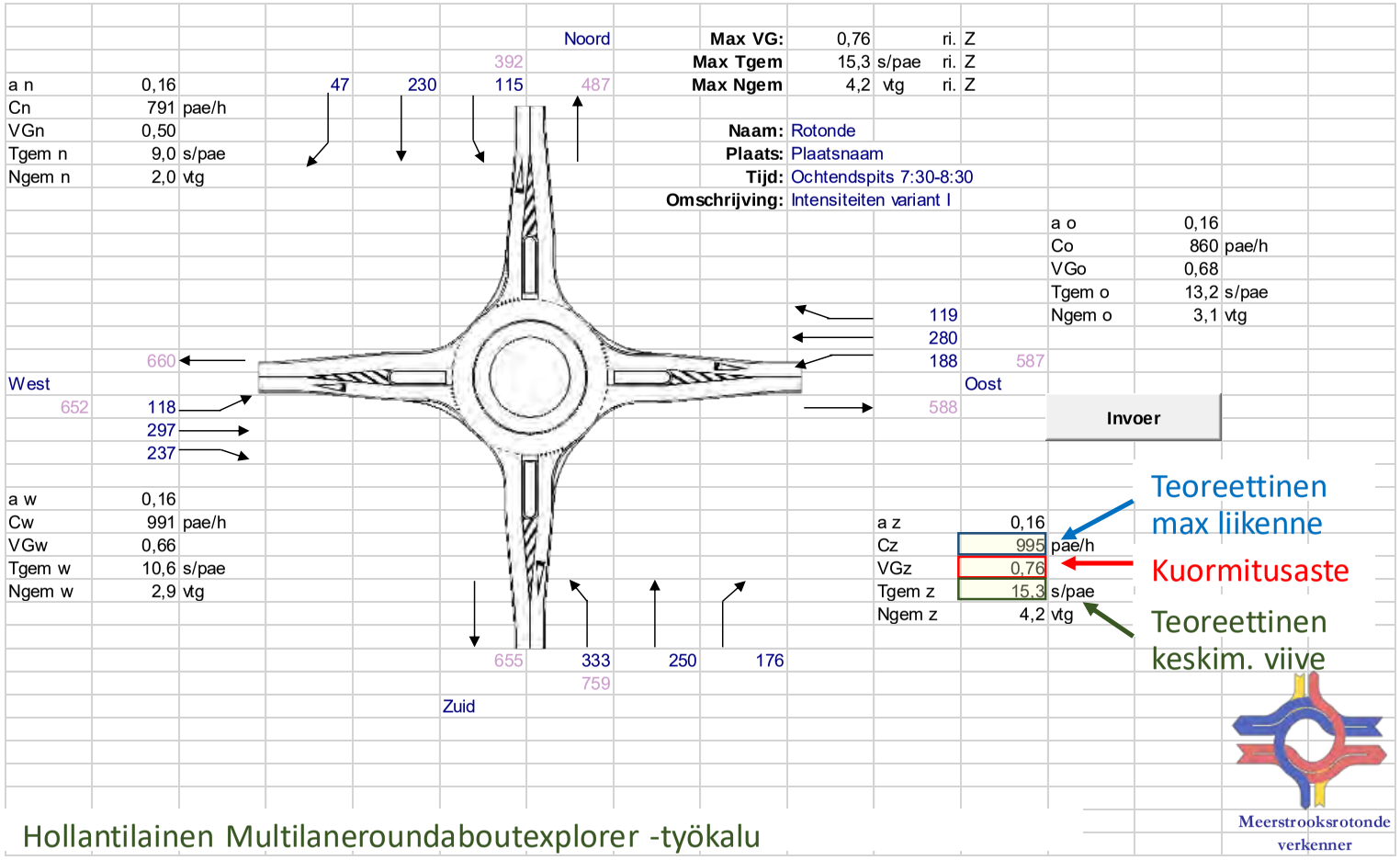
Viivytykset ja palvelutasot

- Kuvassa viivytykset keskimäärin sek/ajon. suunnittain
- Viive alkaa, kun ajoneuvo kulkee alle 5 km/h ja päättyy sen kiihdyttäessä yli 10 km/h nopeuteen.
- **Palvelutaso erittäin hyvä tai hyvä.**

Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

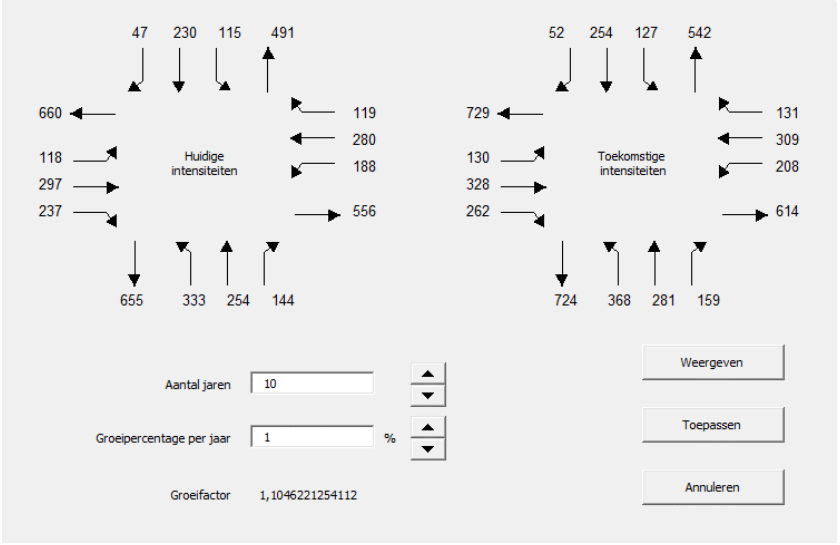


Kuortaneentie / Kivistöntie kiertoliittymä - Ennuste 2030

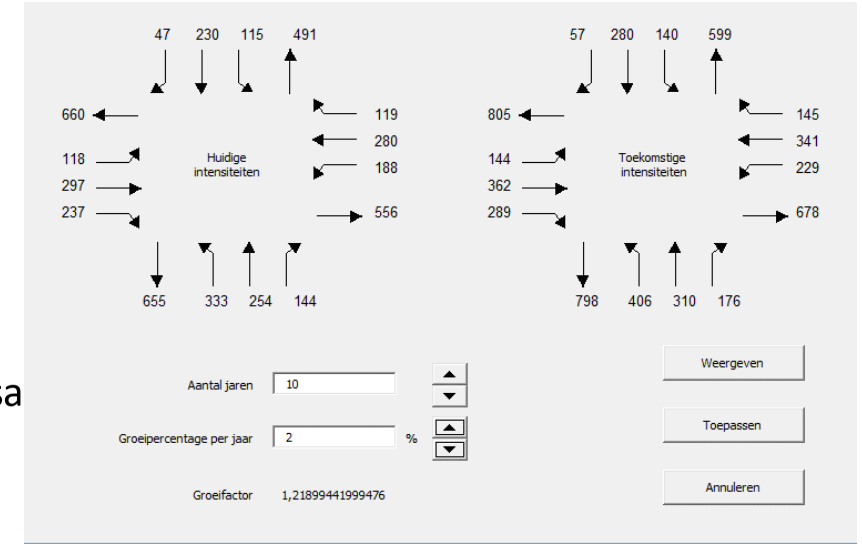


Hollantilainen Multilaneroundaboutexplorer -työkalu

Liikennemäärien kasvu 1% / vuosi (10 vuotta)



Liikennemäärien kasvu 2% / vuosi (10 vuotta)



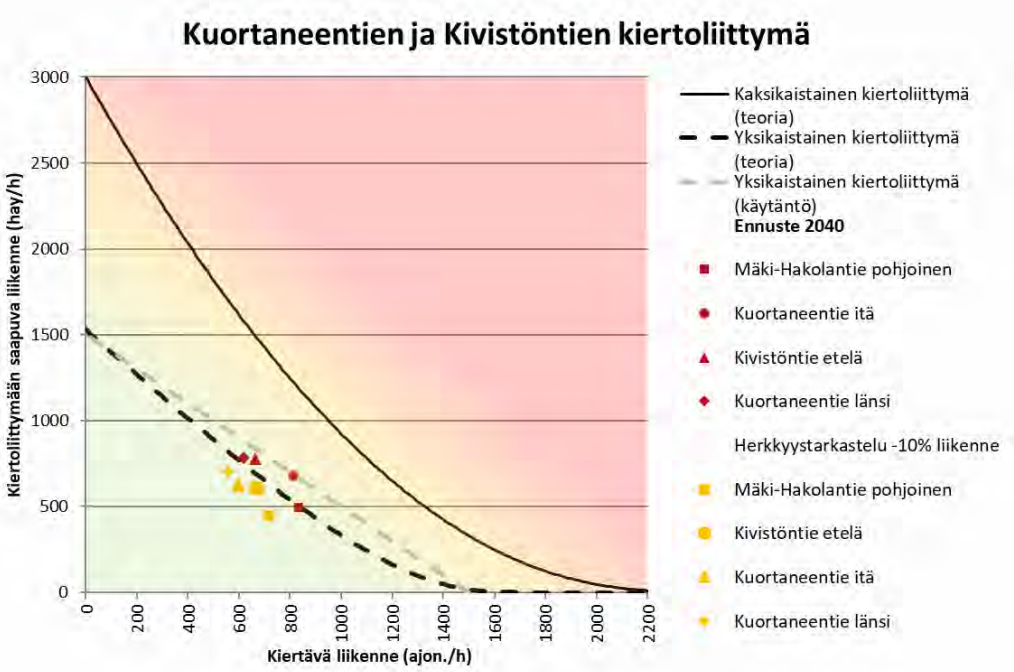
Suurin kuormitusaste (0,76) on Kivistöntieltä kiertoliittymään saavuttaessa

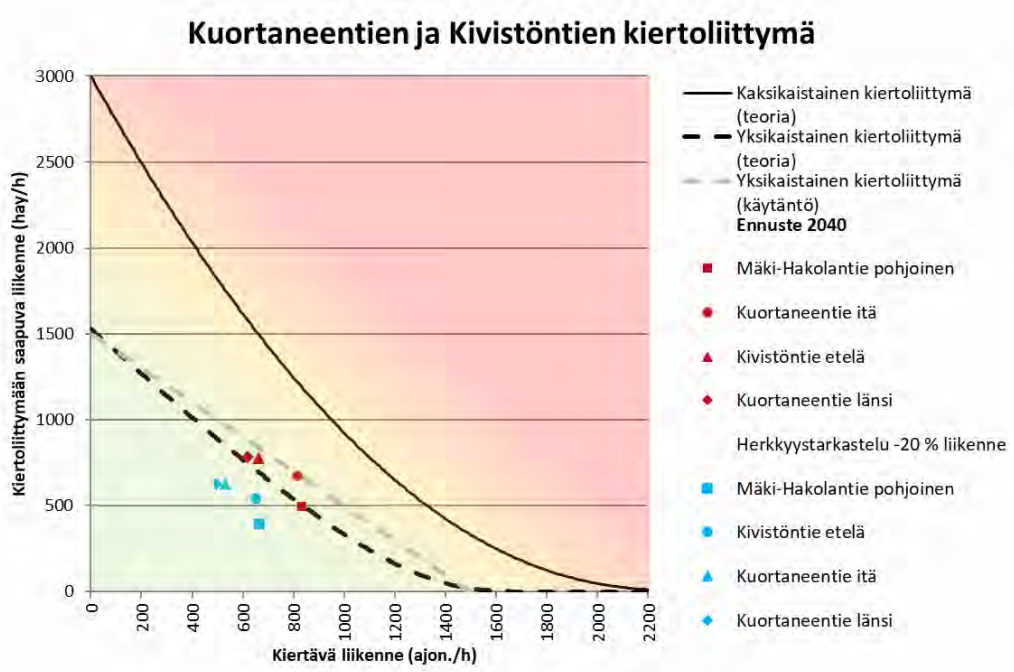
Kuormitusasteen suurin suositeltu arvo kiertoliittymässä on 0,80.

RAMBOLL

Oikealla on vuoden 2030 ennustetilanteeseen lisätty vuosittaista liikennettä 1% ja 2% kymmenen vuoden jaksolle (2030 => 2040)

Kuortaneentie / Kivistöntie kiertoliittymä - Ennuste 2040

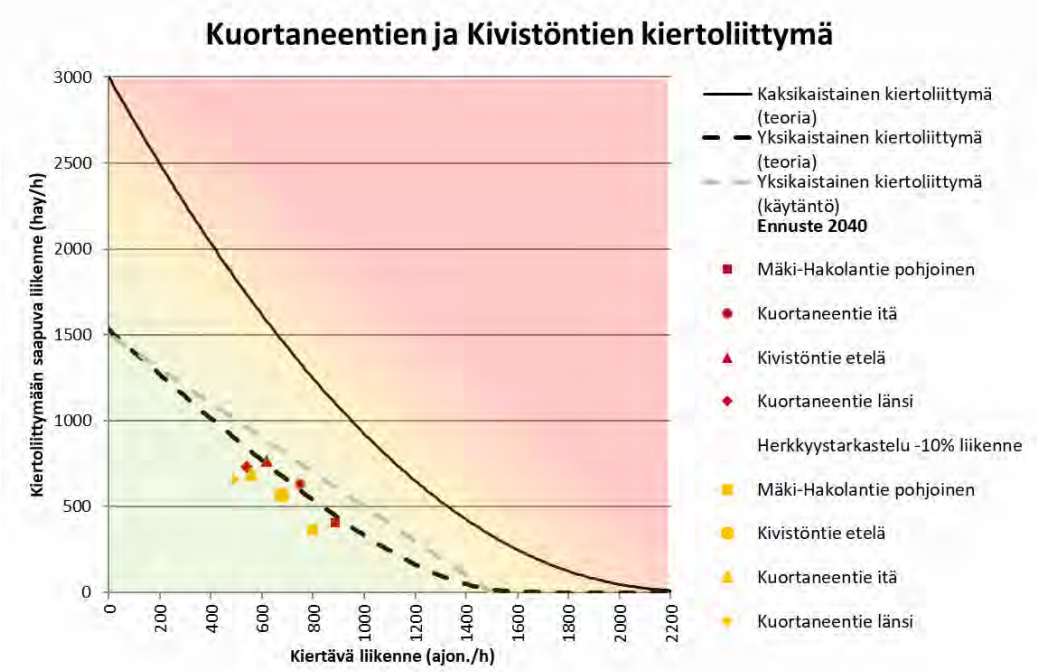


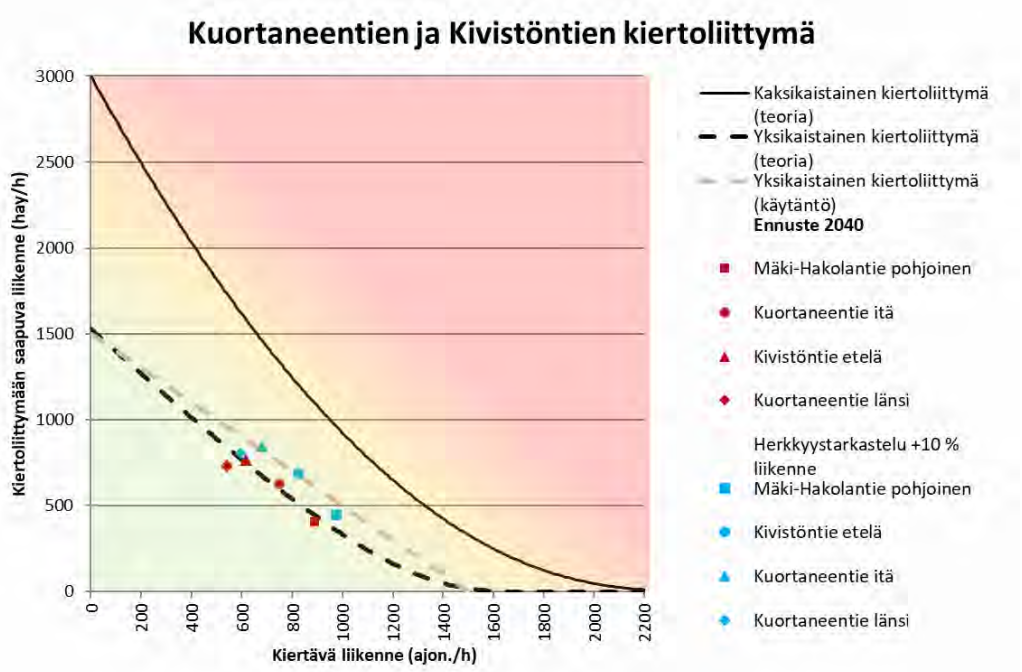


Kiertoliittymän välityskykytarkastelu osoittaa, että ennustevuoden 2040 liikenteellä kiertoliittymän toimivuus yksikaistaisena on riskirajoilla. Teoreettiset raja-arvot ylittyvät, mutta kenttätutkimusraja-arvot alittuvat.

Kun herkkyystarkastelussa liikennemääriä pudotetaan 10%, kiertoliittymän välityskyky on riittävä.

Kuortaneentie / Kivistöntie kiertoliittymä - Ennuste 2040 (Ei Keski-Nurmo)



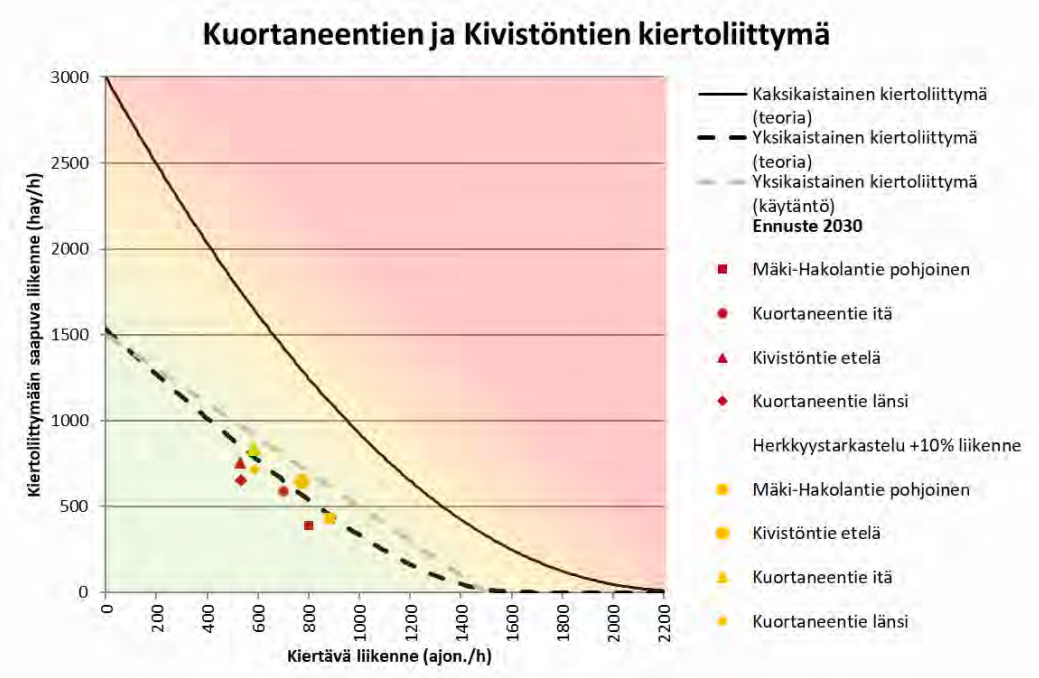


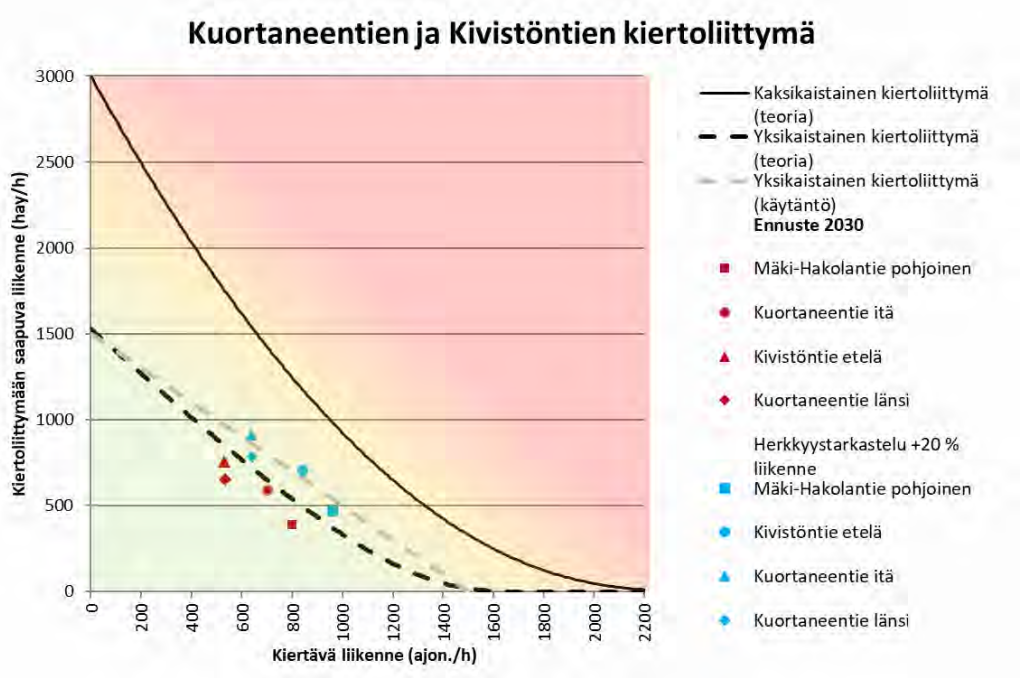
Kiertoliittymän välityskykytarkastelu osoittaa, että ennustevuoden 2040 liikenteellä (ilman Keski-Nurmon maankäyttöä) kiertoliittymän toimivuus yksikaistaisena on riskirajoilla. Kuitenkin arvot alle kenttätutkimusraja-arvojen.

Kun herkkyystarkastelussa liikennemääriä pudotetaan 10%, kiertoliittymän välityskyky on riittävä.

Kun herkkyystarkastelussa liikennemääriä nostetaan 10%, kiertoliittymän välityskyky ylittää teoreettisen välityskyvyn, mutta on käytännön arvojen kanssa riskirajoilla.

Kuortaneentie / Kivistöntie kiertoliittymä - Ennuste 2030





Kiertoliittymän välityskykytarkastelu osoittaa, että ennustevuoden 2030 liikenteellä kiertoliittymän toimivuus yksikaistaisena toimii hyvin ja on riskirajoilla 10% liikenteen lisäyksellä.

Kun herkkyystarkastelussa liikennemääriä kasvatetaan 20%, kiertoliittymän välityskyky ei enää riitä.

KMT-kortteleiden vaikutus liikennemääriin

Roveksen alueelle on suunnitteilla Liike- ja toimitilarakennusten korttelialue (KMT-1), jolle on suunniteltu sijoittuvan vähittäiskaupan suuryksikkö sekä tilaa vaativaa erikoiskauppaa.

Vähittäiskaupan aiheuttama liikenne iltahuipputunnin aikaan on noin 130-140 ajoneuvoa suuntaansa ja tilaa vaativan erikoiskaupan noin 100 ajoneuvoa suuntaansa.

Vähittäiskauppa palvelee pääasiassa läheisiä asuinalueita sekä satunnaisesti alueella liikkuvia. Roveksen alueen vähittäiskaupan liikenteestä valtaosa on Tanelinrannan suuntaan/suunnasta.

Tilaa vaativan erikoiskaupan (rautakauppa / huonekalukauppa tmv.) liikennettä syntyy erikoiskauppaa laajemmalta alueelta, jolloin liikenne jakautuu eri suuntiin hieman tasaisemmin.

Kauppojen yhteisvaikutus Kuortaneentien / Kivistöntien kiertoliittymän liikenteeseen on noin 50-70% KMT-1:n liikenteestä eli noin 120 – 170 ajoneuvoa iltahuipputunnin aikana suuntaansa.

RAMBOLL

Yhteenveto

Lähtökohtana käytetty liikenne-ennuste vuodelle 2040 osoittaa poikkeuksellisen suurta liikenteen kasvua suunnittelualueen pääverkolle. Ohikulkutien valmistuttua on syntynyt vetovoimaisia maankäytön kehittämisalueita sen varaan ja lisäksi kaupungin sisääntulojen reitit muuttuvat ohikulkutien seurauksena. Esimerkiksi Kuortaneentien liikennemäärä on ennusteessa enimmillään lähes 20 000 ajoneuvoa vuorokaudessa, eli yli kaksinkertainen nykyiseen verrattuna.

Suuresta liikenteen kasvusta seuraa, että alueen pääverkko tarvitsee kehittämistoimenpiteitä, jotta maankäytön kehittämiselle syntyy edellytyksiä. Ohikulkutien eritasoliittymät toimivat edelleen erinomaisesti, mutta erityisesti Kuortaneentie kaipaa ohikulkutieltä keskustaan päin lisää kapasiteettia. Lisäkaistatarve on ilmeinen ja erityisesti Kuortaneentien ja Kivistöntien kiertoliittymä vaatii kehittämistä.

Roveksen asemakaavan liikennetuotoksesta osa näyttäisi olevan jo mukana käytetyssä liikenne-ennusteessa; lähinnä kaupallisen toiminnan lisätuotos ja tuotosten jakaantuminen alueen sisällä on tarkennettu VISSIM-mikrosimulointimalliin. Lisäksi VISSIM-verkkoon on otettu mukaan ohikulkutien itäpuolella uusi katuyhteys, joka tuo uuden reittimahdollisuuden osalle Roveksen alueen tuottamasta liikenteestä.

Ennusteliikenteen nykyverkkoon pohjautuva simulointi osoitti, että liikenteen toimivuus vuoden 2040 iltahuipputunnin aikana ei ole riittävän hyvä. Suurin pullonkaula on Kuortaneentien/Kivistöntien liittymä, jossa kaikki tulosuunnat jonoutuvat ja erityisesti Kivistöntiellä häiriöt ulottuvat myös muihin liittymiin häiriten Roveksen asemakaava-alueen liikenteen sujuvuutta.

Kun vuoden 2040 ennusteesta vähennettiin Keski-Nurmon maankäyttö, liikenteen toimivuus Kuortaneentiellä parani ja keskinopeudet nousivat.

Vuoden 2030 ennusteella Kuortaneentien liikenne toimii hyvin. Herkkyystarkastelussa kiertoliittymän liikennettä nostettiin 10%, jolloin kiertoliittymän toimivuus oli jo riskirajoilla. Kun liikennettä nostettiin 20%, kiertoliittymän toimivuus ylitti raja-arvot ja välityskyky ei enää ollut riittävä.

RAMBOLL

Yhteenveto

Roveksen alueen teollisuus- ja logistiikkapalvelujen alueena on erinomainen. Alueelle on hyvät yhteydet valtateiltä Vt18 ja Vt19.

Alueen tie- ja katuverkon tuntevalle paikallisliikenteelle löytyy vaihtoehtoisia reittejä kiertää ruuhkaisimpia alueita ruuhkatunteina, jolloin Kuortaneentien välityskyky pysyy kohtalaisena / hyväksyttävänä.

VISSIM mikrosimulointiohjelma etsii ja siirtää liikennettä vaihtoehtoisille reiteille, mikäli jokin/jotkin reitit osoittautuvat välityskyvyltään riittämättömiksi. Tämä näkyi simuloinneissa varsinkin Rekkaväylän / Laulateentien reitin liikennemäärien eroissa.

Rekkaväylällä / Laulateentiellä jää vielä runsaasti kapasiteettia käytettäväksi ja sieltä on hyvät ramppiyhteydet valtatie 19:lle.

Vuoden 2030 ennustetilanteessa voidaan Roveksen aluetta kehittää nykyisten suunnitelmien mukaisesti.

Vuoden 2040 ennustetilanteessa liittymien välityskyky ruuhkatunnin aikana voi hetkellisesti ylittyä. Ruuhkapiikki on oletettavasti Seinäjoen kokoisessa kaupungissa kuitenkin lyhyt (alle 15 min).

Kiertoliittymien välityskykyyn vaikuttaa mm. liittymän halkaisija, näkemät, liittymän läpiajettavuus (nopeus), suojatiet

Vuoden 2040 ennustetilanteessa Kuortaneentien välityskykyä voidaan maankäytön kasvun (=> liikennemäärien kasvun) mukaan tarvittaessa parantaa mm. seuraavilla tavoilla:

- Kuortaneentie kaksikaistaiseksi välillä Vt19 – Kivistöntie
- Kivistöntieltä vapaa oikea ja kiihdytyskaista Kuortaneentielle
- Valtatie 19:ltä vapaa oikea länteen Kuortaneentielle + kiihdystyskaista
- Rekkaväylän liittymien kanavointi Vt19 ramppiliittymissä
- Nuppiväylän kääntymiskaistat Kivistöntien liittymässä; tarvittaessa valo-ohjattu liittymä
- Kuortaneentien / Kivistöntien / Mäki-Hakolantien liittymään eritasoliittymä tai vaihtoehtoisesti turbokiertoliittymä (etl turvallisempi vaihtoehto kävelijöiden ja pyöräilijöiden kannalta)

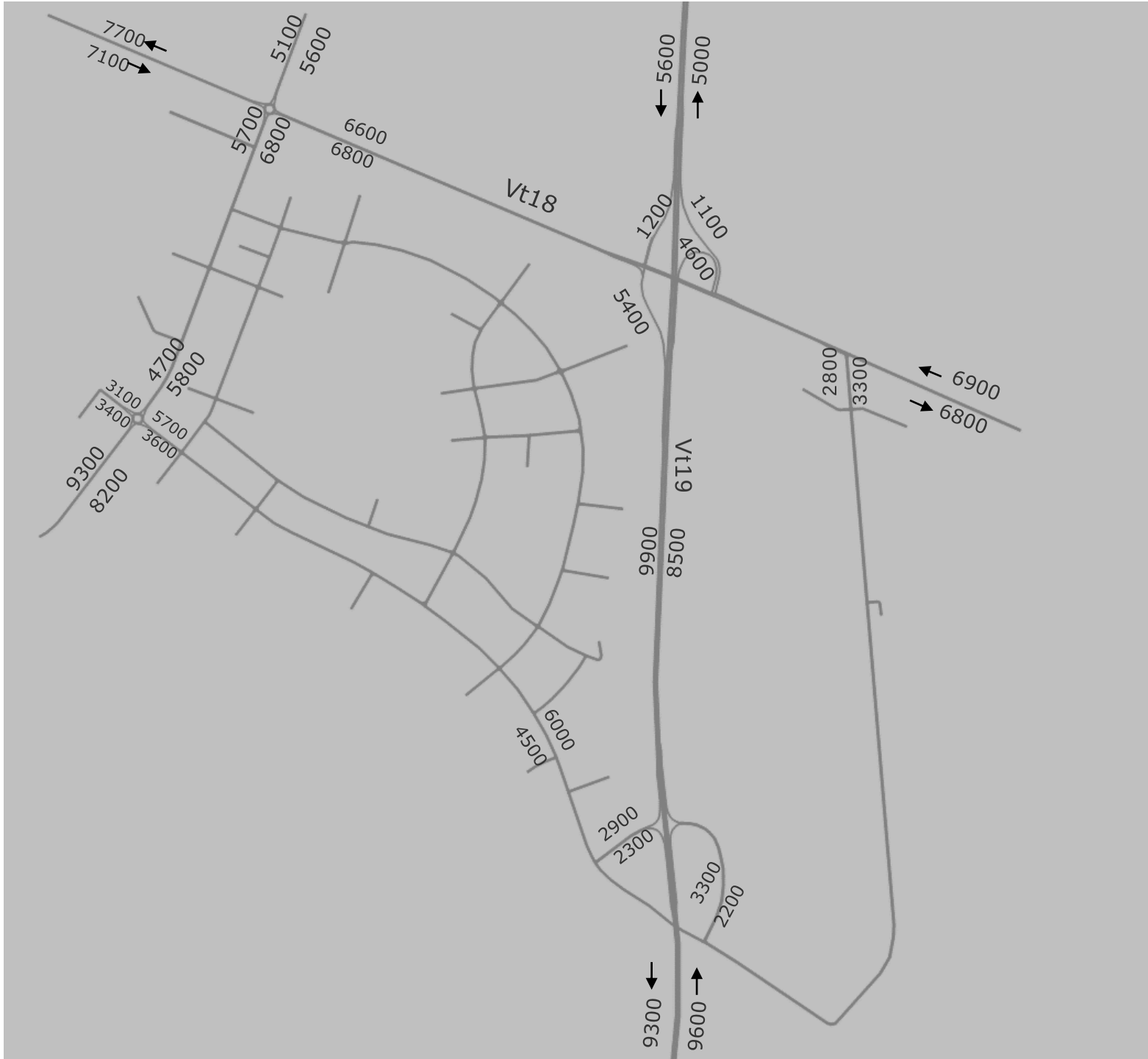
Seuraavilla sivuilla KVL liikennemäärät eri vaihtoehdoissa.

RAMBOLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
ENNUSTE KVL 2040

Kaikki maankäytöt mukana

- KVL suunnittain
- Kivistöntie / Kuortaneentie liittymä yksikaistaisena kiertoliittymänä
- Koska Vt18:lta idän suunnasta Kuortaneentien kiertoliittymä ruuhkautuu, osa liikenteestä siirtyy käyttämään Laulateentien reittiä.

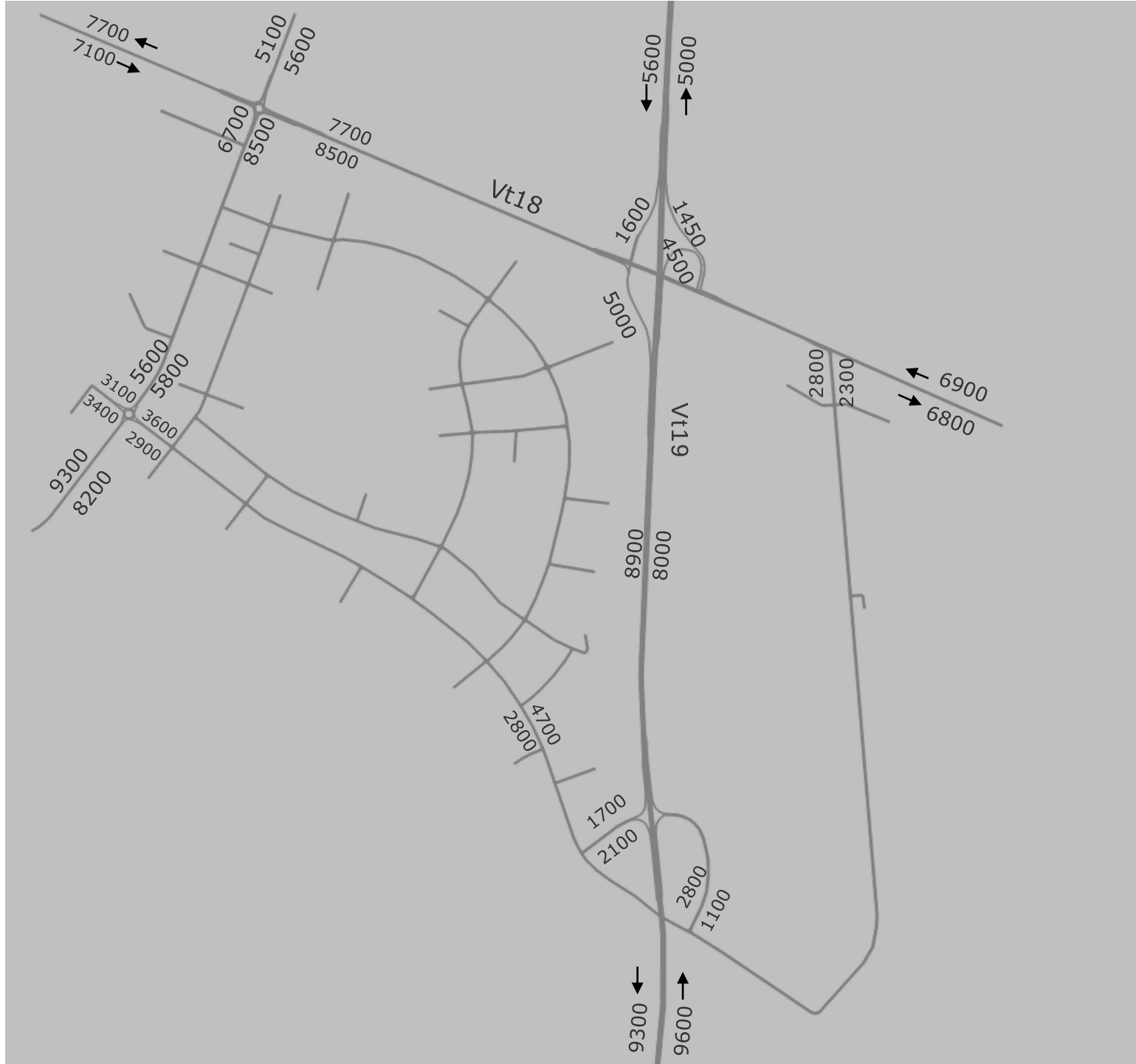


RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
ENNUSTE KVL 2040

Kaikki maankäytöt mukana

- KVL suunnittain
- Kivistöntie / Kuortaneentie liittymä turbokiertoliittymänä
- Turbokiertoliittymä pystyy välittämään valtateiltä saapuvan liikenteen.

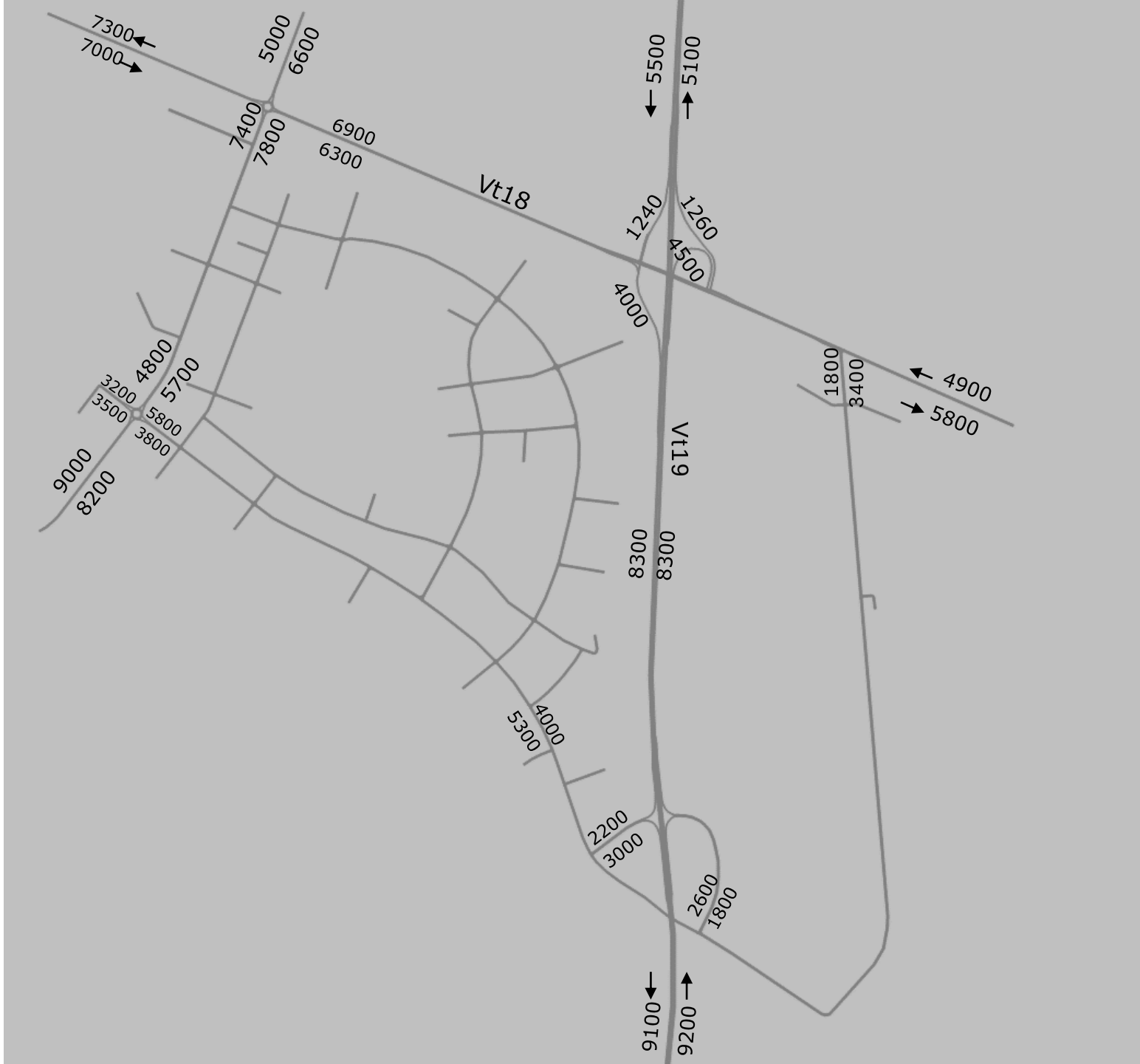


RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT
ENNUSTE KVL 2040

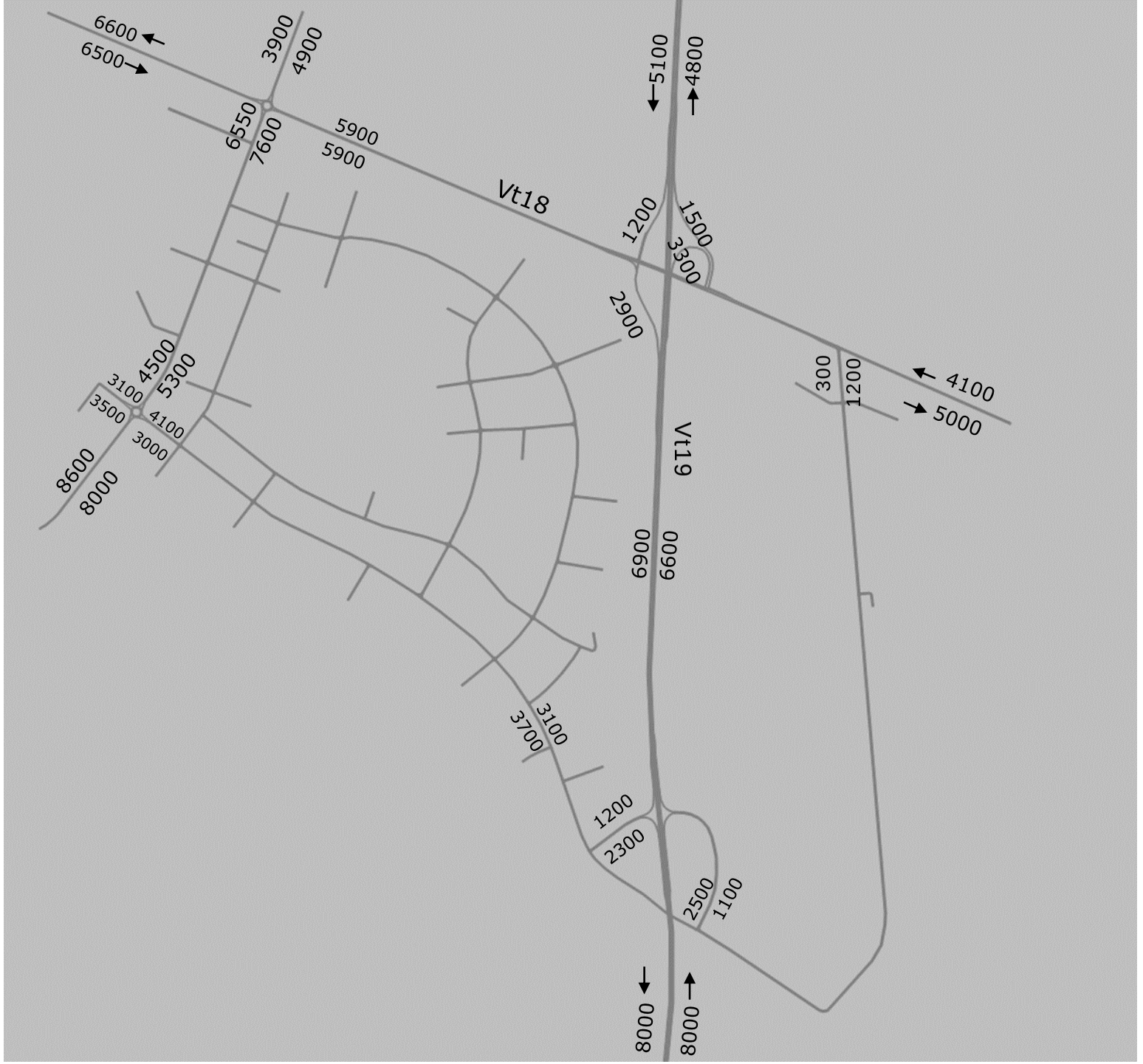
Ei Keski-Nurmon maankäyttöä

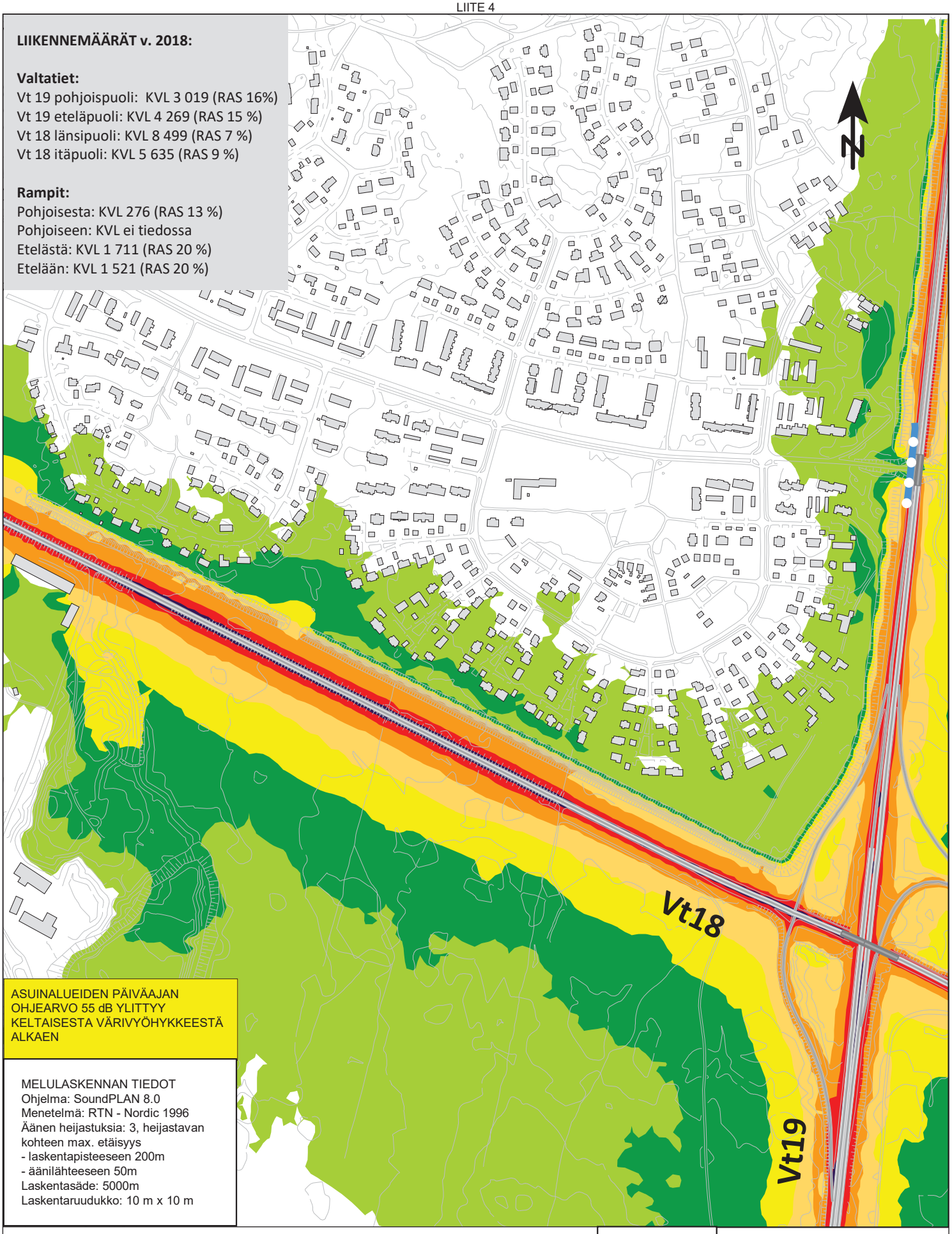
- KVL suunnittain
- Koska Vt18:lta idän suunnasta Kuortaneentien kiertoliittymä ruuhkautuu, osa liikenteestä siirtyy käyttämään Laulateentien reittiä.
- Rekkaväylällä ja Laulateentiellä on reilusti kapasiteettia välittämään valtateille pyrkivää liikennettä Kuortaneentien kiertoliittymän kapasiteetin vähetessä.



LIIKENNEMÄÄRÄT
ENNUSTE 2030

- KVL suunnittain
- Kivistöntie / Kuortaneentie liittymä yksikaistaisena kiertoliittymänä
- Kuortaneentien kiertoliittymä pystyy välittämään valtateiltä saapuvan liikenteen.





KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Nykyinen maankäyttö, liikenne 2018

dB
75 <
70 < <= 75
65 < <= 70
60 < <= 65
55 < <= 60
50 < <= 55
45 < <= 50
<= 45

Mittakaava 1:5000
0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL



KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Nykyinen maankäyttö, liikenne 2018

dB
75 <
70 < <= 75
65 < <= 70
60 < <= 65
55 < <= 60
50 < <= 55
45 < <= 50
<= 45

Mittakaava 1:5000
0 35 70 140 210 280 m

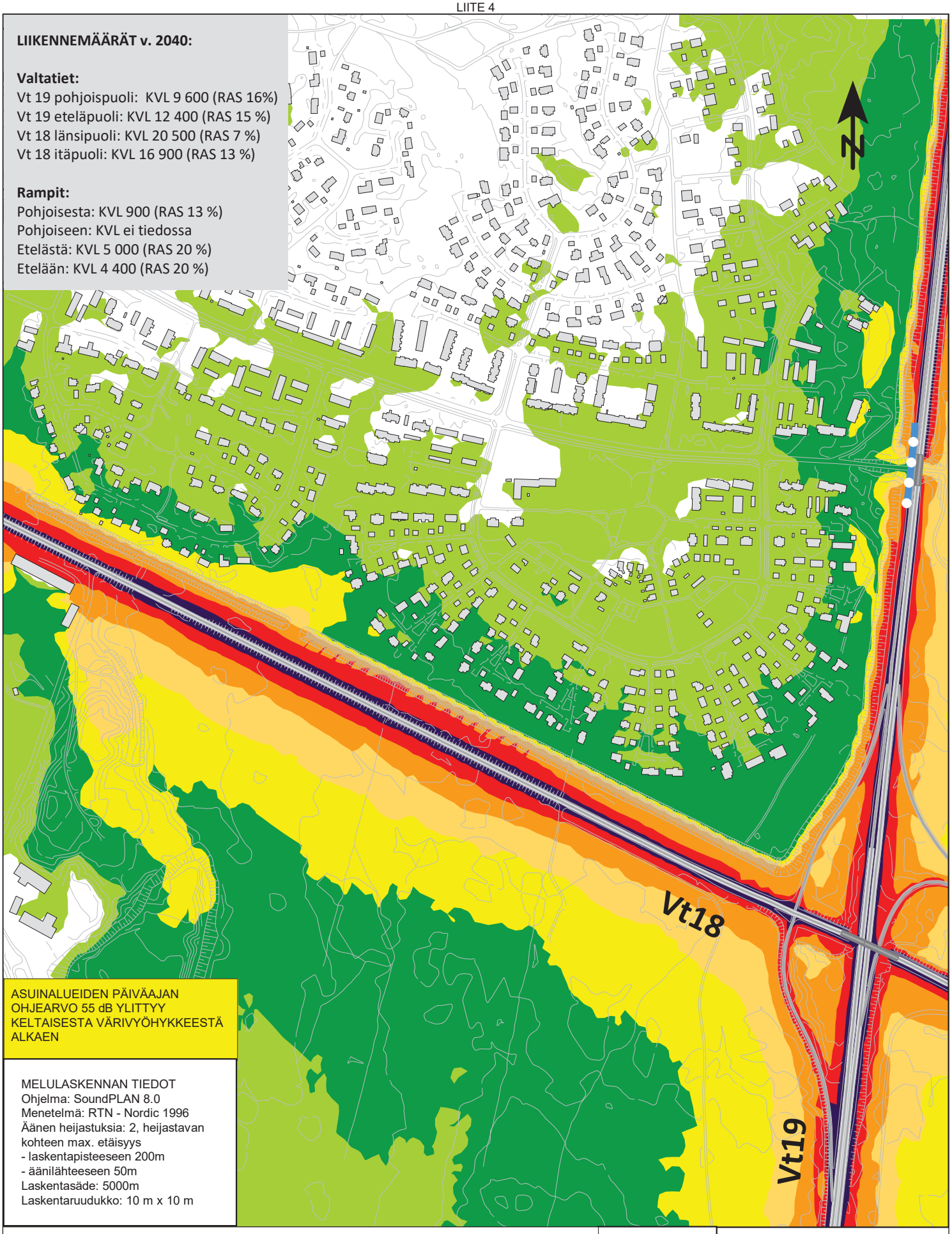
TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT v. 2040:

Valtatiet:
Vt 19 pohjoispuoli: KVL 9 600 (RAS 16%)
Vt 19 eteläpuoli: KVL 12 400 (RAS 15 %)
Vt 18 länsipuoli: KVL 20 500 (RAS 7 %)
Vt 18 itäpuoli: KVL 16 900 (RAS 13 %)

Rampit:
Pohjoisesta: KVL 900 (RAS 13 %)
Pohjoiseen: KVL ei tiedossa
Etelästä: KVL 5 000 (RAS 20 %)
Etelään: KVL 4 400 (RAS 20 %)



ASUINALUEIDEN PÄIVÄAJAN OHJEARVO 55 dB YLITTYY KELTAISESTA VÄRIVYÖHYKKEESTÄ ALKAEN

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Nykyinen maankäyttö, liikenne 2040

dB
75 <
70 < <= 75
65 < <= 70
60 < <= 65
55 < <= 60
50 < <= 55
45 < <= 50
<= 45

Mittakaava 1:5000
0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT v. 2040:

Valtatiet:
Vt 19 pohjoispuoli: KVL 9 600 (RAS 16%)
Vt 19 eteläpuoli: KVL 12 400 (RAS 15 %)
Vt 18 länsipuoli: KVL 20 500 (RAS 7 %)
Vt 18 itäpuoli: KVL 16 900 (RAS 13 %)

Rampit:
Pohjoisesta: KVL 900 (RAS 13 %)
Pohjoiseen: KVL ei tiedossa
Etelästä: KVL 5 000 (RAS 20 %)
Etelään: KVL 4 400 (RAS 20 %)



UUSIEN ASUINALUEIDEN YÖAJAN OHJEARVO 45 dB YLITTYY VAALEANVIHREÄSTÄ VÄRI-VYÖHYKKEESTÄ ALKAEN

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 3, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

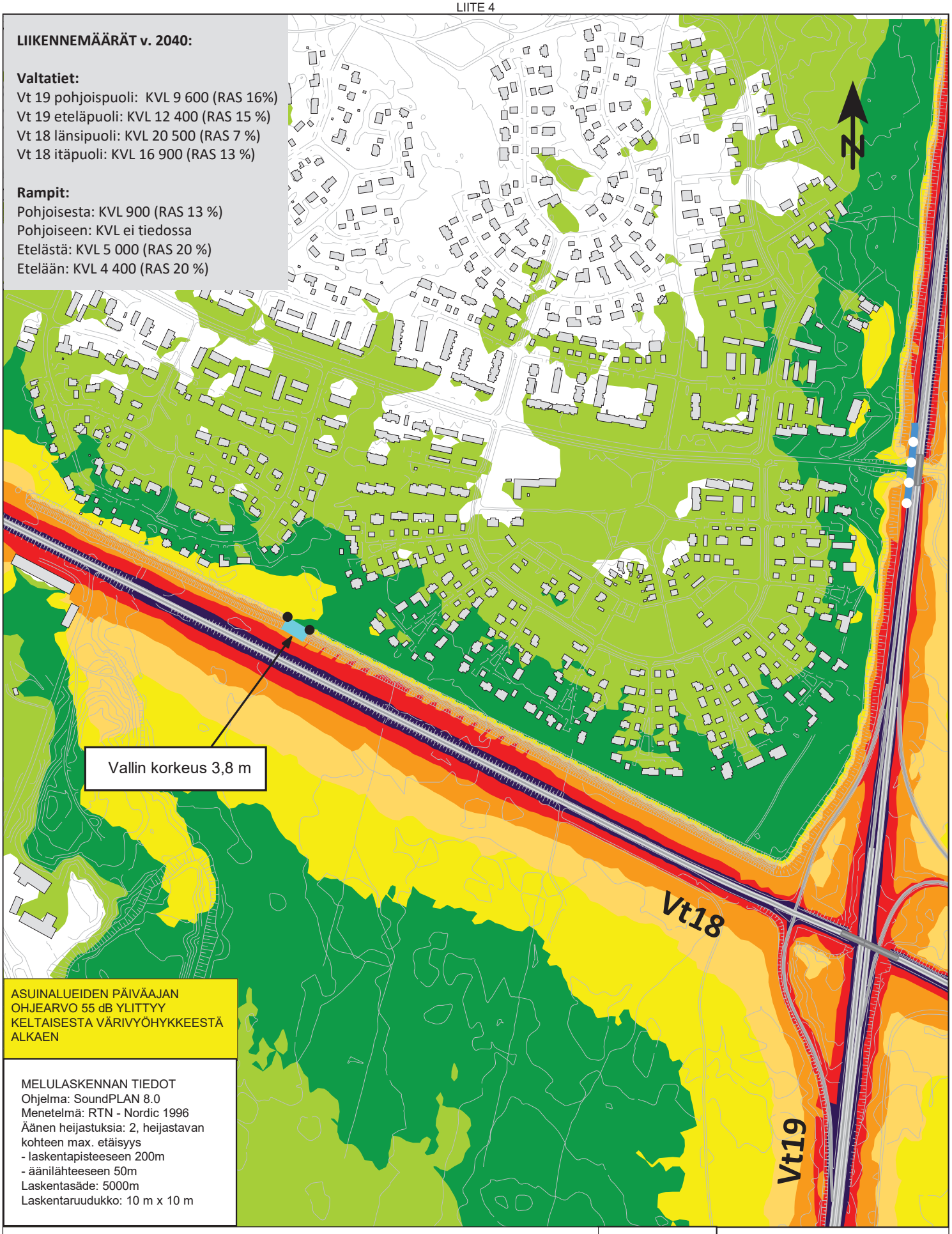
Nykyinen maankäyttö, liikenne 2040

dB
75 <
70 < <= 75
65 < <= 70
60 < <= 65
55 < <= 60
50 < <= 55
45 < <= 50
<= 45

Mittakaava 1:5000
0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL



KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

VE1, Vt18 meluvallit yhdistetty, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

Mittakaava 1:5000

0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL



KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

VE1, Vt18 meluvallit yhdistetty, liikenne 2040

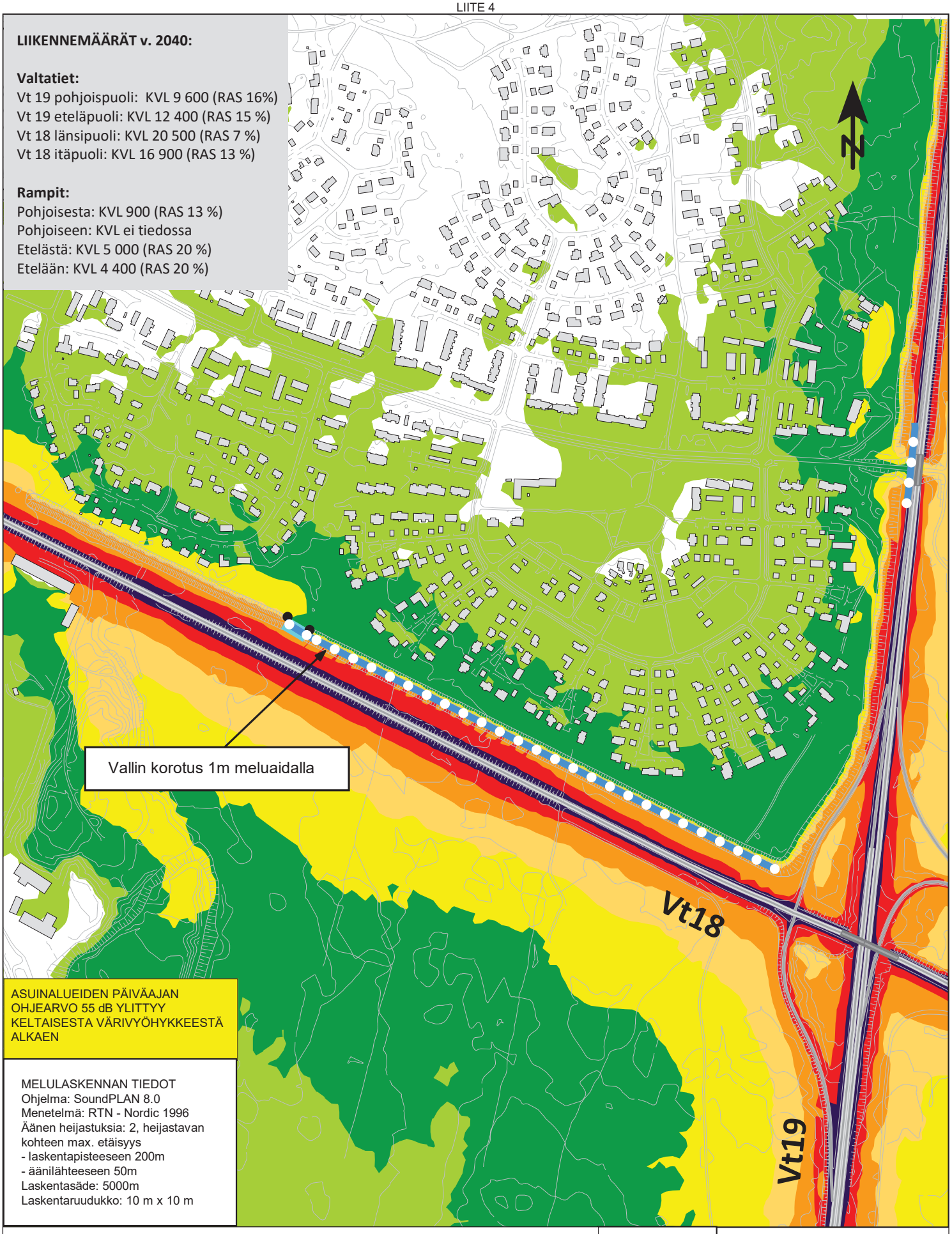
dB	
75 <	
70 <	<= 75
65 <	<= 70
60 <	<= 65
55 <	<= 60
50 <	<= 55
45 <	<= 50
	<= 45

Mittakaava 1:5000

0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL



KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

VE2, Vt18 meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 1m meluaidalla, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

Mittakaava 1:5000

0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL



KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

VE2, Vt18 meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 1m meluaidalla, liikenne 2040

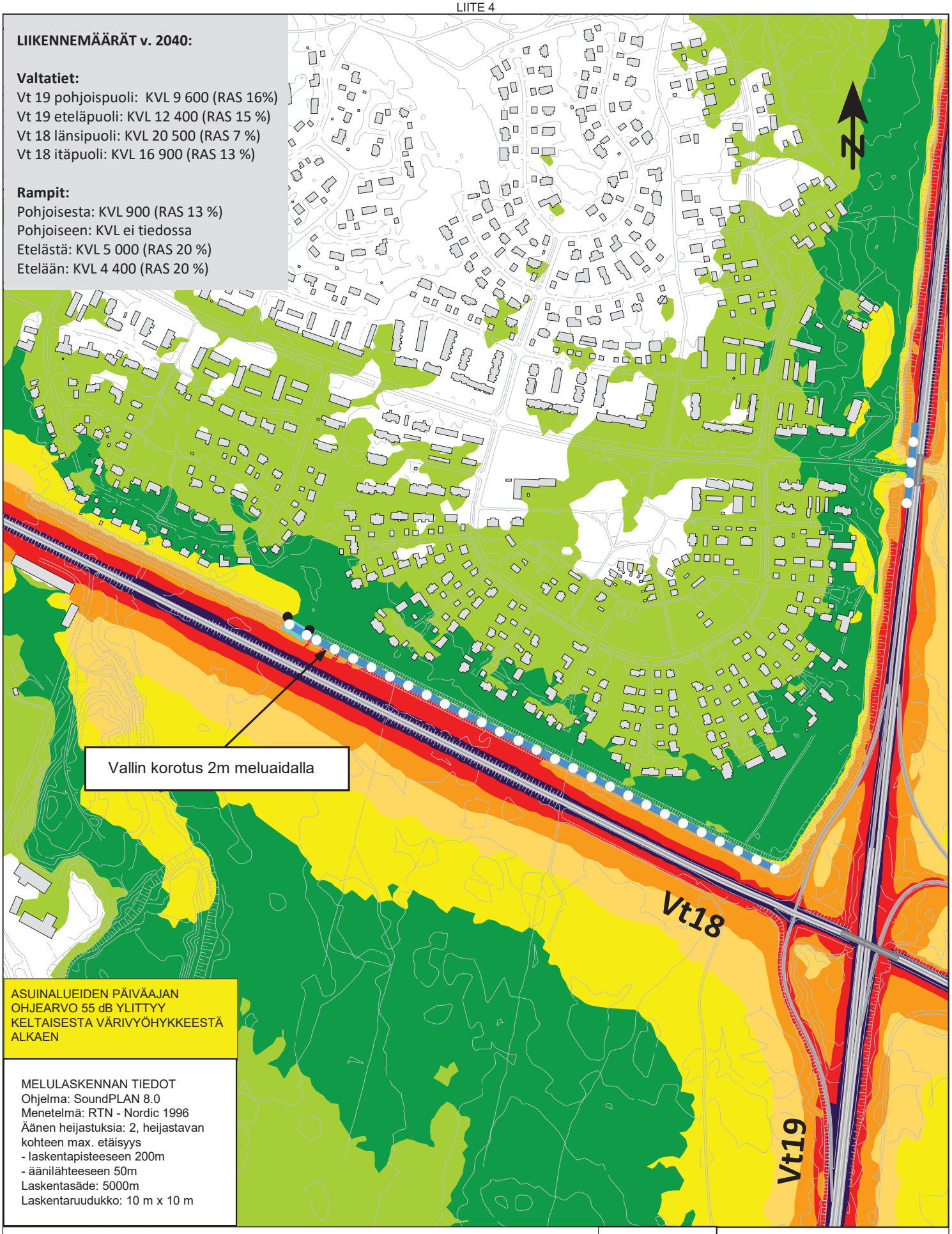
dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

Mittakaava 1:5000

0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL



KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

VE3, Vt18 meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 2m meluaidalla, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

Mittakaava 1:5000

0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL

LIIKENNEMÄÄRÄT v. 2040:

Valtatiet:
Vt 19 pohjoispuoli: KVL 9 600 (RAS 16%)
Vt 19 eteläpuoli: KVL 12 400 (RAS 15 %)
Vt 18 länsipuoli: KVL 20 500 (RAS 7 %)
Vt 18 itäpuoli: KVL 16 900 (RAS 13 %)

Rampit:
Pohjoisesta: KVL 900 (RAS 13 %)
Pohjoiseen: KVL ei tiedossa
Etelästä: KVL 5 000 (RAS 20 %)
Etelään: KVL 4 400 (RAS 20 %)



UUSIEN ASUINALUEIDEN YÖAJAN OHJEARVO 45 dB YLITTYY VAALEANVIHREÄSTÄ VÄRI-VYÖHYKKEESTÄ ALKAEN

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

KARHUVUOREN MELUSELVITYS, SEINÄJOKI

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

VE3, Vt18 meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 2m meluaidalla, liikenne 2040

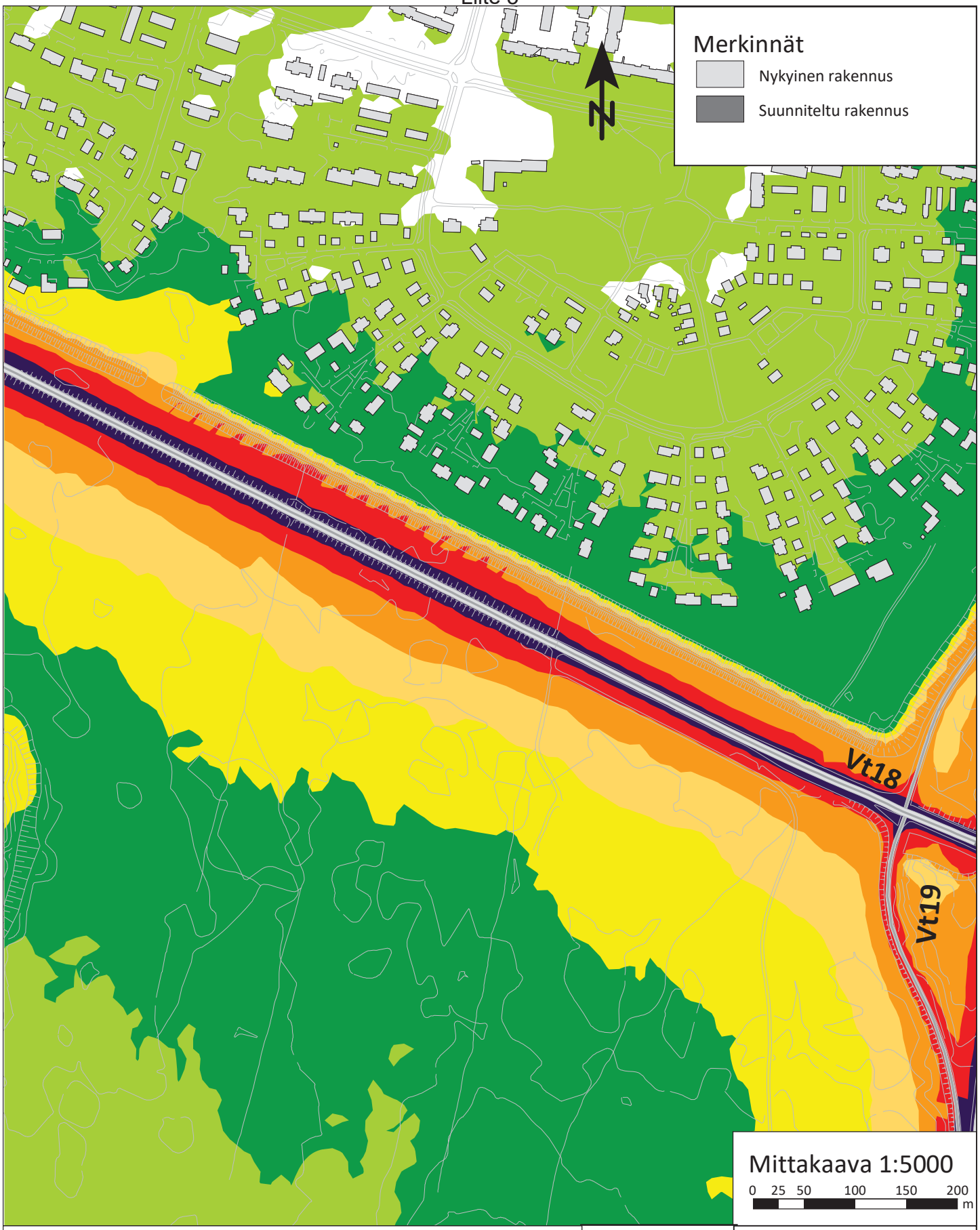
dB
75 < <= 75
70 < <= 70
65 < <= 65
60 < <= 60
55 < <= 55
50 < <= 50
45 < <= 45

Mittakaava 1:5000
0 35 70 140 210 280 m

TEKAH 29.4.2019

RAMBØLL

Liite 5



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Nykyinen maankäyttö, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 14.6.2019

RAMBØLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Nykyinen maankäyttö, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 14.6.2019

RAMBØLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Suunniteltu maankäyttö VE1, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 14.6.2019

RAMBOLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Suunniteltu maankäyttö VE1, liikenne 2040

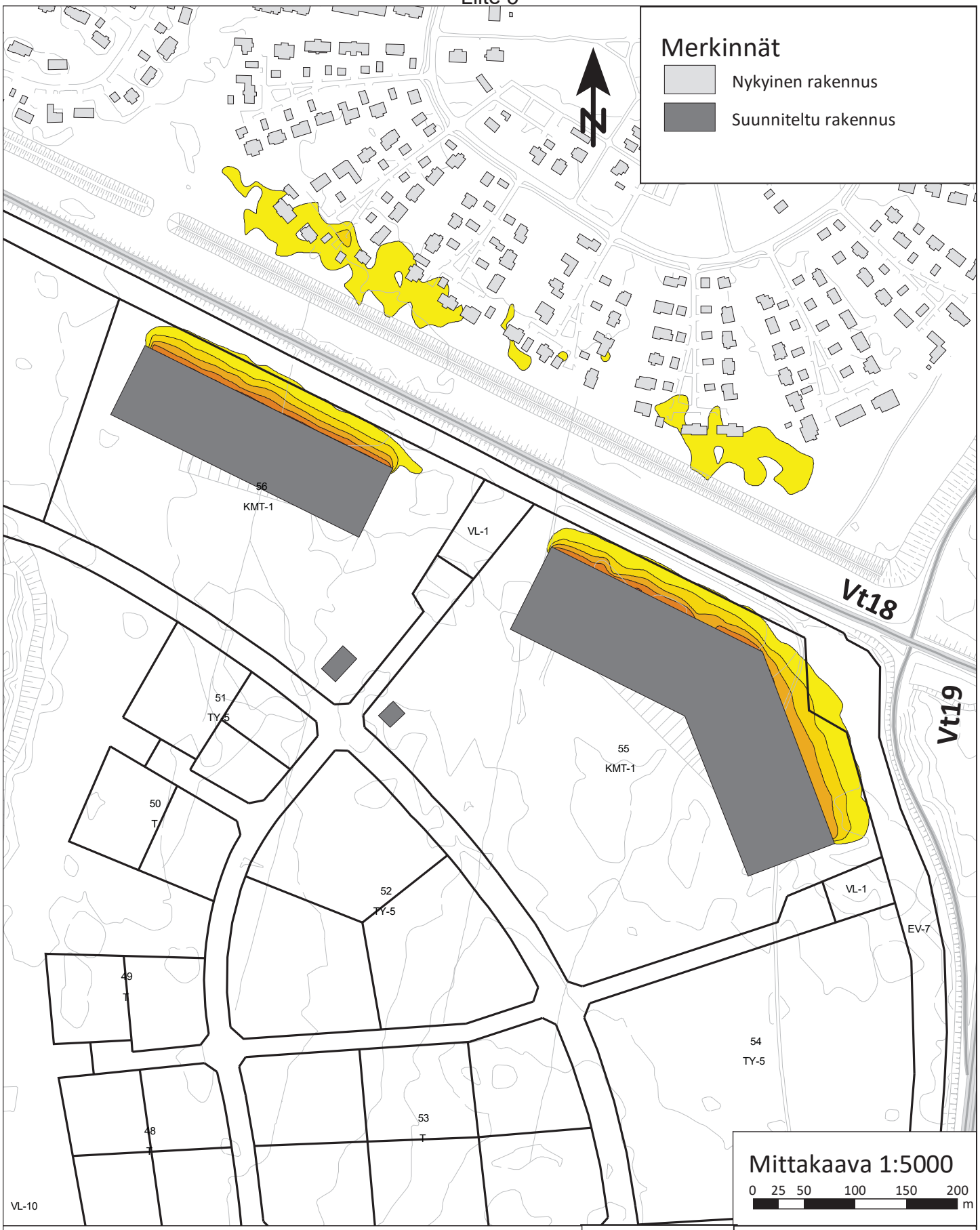
dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 14.6.2019

RAMBØLL

LIITE 5



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Suunniteltujen rakennusten VE1 heijastusvaikutus
Keskiäänitason (LAeq) erotus
Liikenne 2040

dB	
	<= 0,5
0,5 <	<= 1,0
1,0 <	<= 1,5
1,5 <	<= 2,0
2,0 <	<= 2,5
2,5 <	<= 3,0
3,0 <	

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 19.6.2019

RAMBØLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Suunniteltu maankäyttö VE2, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 14.6.2019

RAMBOLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

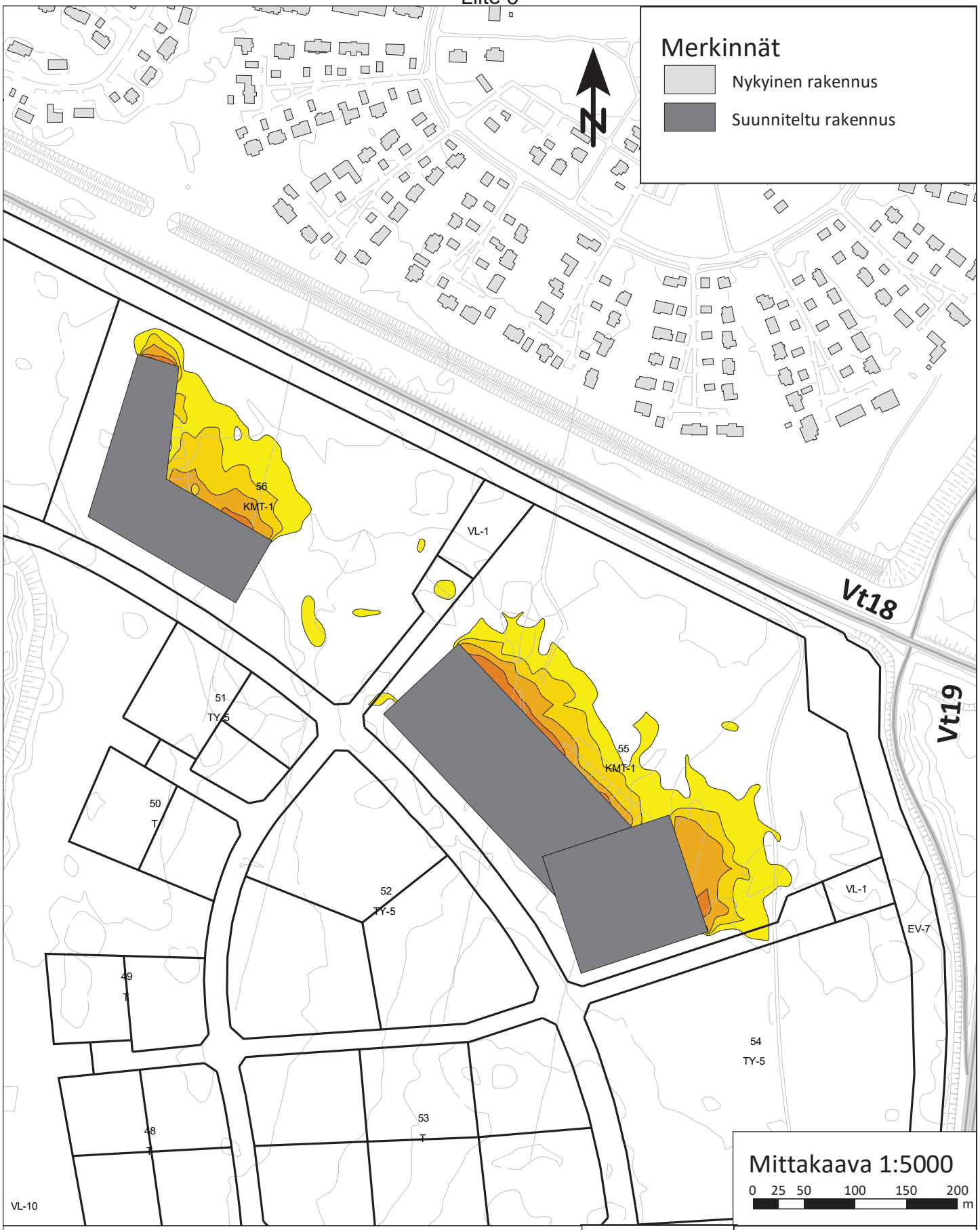
Suunniteltu maankäyttö VE2, liikenne 2040

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 14.6.2019

RAMBØLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

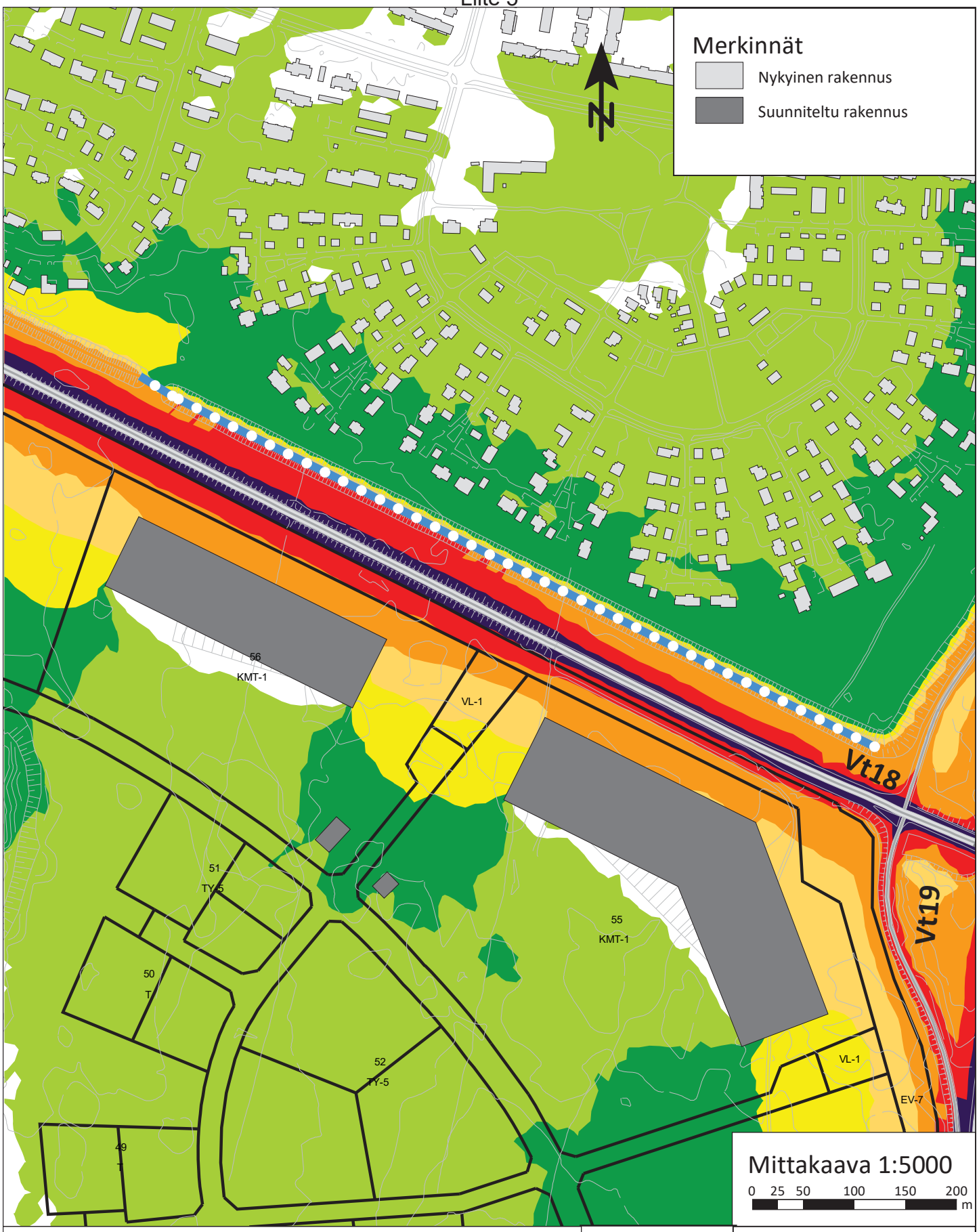
Suunniteltujen rakennusten VE2 heijastusvaikutus
Keskiäänitason (LAeq) erotus
Liikenne 2040

dB	
	<= 0,5
0,5 <	<= 1,0
1,0 <	<= 1,5
1,5 <	<= 2,0
2,0 <	<= 2,5
2,5 <	<= 3,0
3,0 <	

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 19.6.2019

RAMBØLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Suunniteltu maankäyttö VE1, liikenne 2040

Meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 1 m meluaidalla

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 25.6.2019

RAMBOLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Suunniteltu maankäyttö VE1, liikenne 2040

Meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 1 m meluaidalla

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 25.6.2019

RAMBØLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen päiväajan klo 07-22 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Suunniteltu maankäyttö VE1, liikenne 2040

Meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 2 m meluaidalla

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 25.6.2019

RAMBØLL



SEINÄJOEN KAUPUNKI
ROVES, RAKENNUSTEN HEIJASTUSVAIKUTUS

Katuliikenteen yöajan klo 22-07 keskiäänitaso (LAeq)
2 m korkeudella maanpinnasta

Suunniteltu maankäyttö VE1, liikenne 2040

Meluvallit yhdistetty ja vallin korotus 2 m meluaidalla

dB		
75 <		
70 <	<=	75
65 <	<=	70
60 <	<=	65
55 <	<=	60
50 <	<=	55
45 <	<=	50
	<=	45

MELULASKENNAN TIEDOT
Ohjelma: SoundPLAN 8.0
Menetelmä: RTN - Nordic 1996
Äänen heijastuksia: 2, heijastavan kohteen max. etäisyys
- laskentapisteeseen 200m
- äänilähteeseen 50m
Laskentasäde: 5000m
Laskentaruudukko: 10 m x 10 m

TEKAH 25.6.2019

RAMBØLL

Hulevesiselvityksen päivitys 2.6.2020

Seinäjoen kaupunki

Roveksen asemakaava korttelit 55 ja 56

ROVEKSEN POHJOISOSAN ASEMAKAAVAN HULEVESISELVITYKSEN LISÄTARKASTELUN PÄIVITYS

Tämä Roveksen pohjoisosan asemakaavan hulevesiselvityksen lisäselvityksen päivitysosa liittyy ELY:n tammikuussa 2020 antamaan oikaisukehotuksen Roveksen kaupunginosan kortteleiden 55 ja 56 asemakaavalle ja siihen vastauksena laadittuun lausuntoon, jossa on vastattu kohta kohdalta hulevesiselvitykseen liittyviin oikaisukehotuksiin. Tässä päivitysosassa esitetään ja tarkennetaan laskelmat liittyen valumakertoimiin, lumensulamisvirtaamiin ja hulevesien viivyttämisen kompensaatiomahdollisuuksiin.

Laatinut: Hanna-Leena Ventin, Ramboll

Tarkistanut: Teemu Kojonen, Ramboll

Liitteet:

Liite1_Valuma-alueiden_nykytilannekartta.pdf

Liite2_Hulevesien hallinta asemakaavalaajennuksessa_revA.pdf

1. VALUMAKERROINTEN JA VIIVYTYSTARPEEN TARKISTUS

ELY:n oikaisukehotuksessa pyydettiin tarkistamaan hulevesiselvityksen osavaluma-alueen E2 valumakerroin. Oikaisukehotuksessa kommentoitiin, että laskelmat tulee tehdä tilanteessa, jossa asemakaavat ovat toteutuneet kokonaisuudessaan, millä ilmeisesti tarkoitetaan juuri valittuja valumakertoimia.

Valumakerroin osavaluma-alueelle E2, E3 ja E1 oli pienempi kuin vastaavalla alueella yleensä. Tämä johtuu siitä, että kaupungilta saatujen tietojen mukaan kyseisellä alueella toteutetaan hulevesien viivytystä tonttikohtaisesti. Tonteille on määrätty hulevesien purkuputken kooksi ø200 mm ja purkuvirtaamaksi 15 l/s. Isoilla tonteilla purkupisteitä on 2-3, joten tonteilta purkautuva hulevesivirtaama on 15-45 l/s. Valumakerroin oli arvioitu näiden tietojen perusteella. Osavaluma-alueet E1, E2 ja E3 (jotka kuuluvat aiemmin laadittuun Rekkaväylän jatko -asemakaavaan) ovat hulevesien hallinnan periaatteiltaan samat, eli tonttikohtainen purkuvirtaama on 15-45 l/s riippuen tontin koosta.

Osavaluma-alueiden valumakerroin on haastava arvioida siten, että toteuttava tonttikohtainen viivytys saadaan todenmukaisesti huomioitua. Tonttikohtaisen viivytyksen takia tontin viivytyksen huomioiva valumakerroin vaihtelee riippuen sateen kestosta. Tunnin mittaisella sateella (ms1) 1,6 ha kokoisen tontin valumakerroin on n. 0,2 jos oletetaan, että purkuvirtaama tontin viivytyksestä on 15 l/s. Kolmen tunnin mittaisella sateella (ms2), jota käytettiin hulevesiselvityksessä viivytyskapasiteetin mitoituksen määritykseen, on tontin valumakerroin vastaavasti 0,31 vastaavalla purkuvirtaamalla.

Seuraaviin taulukoihin on laskettu tarkistetut valumakertoimet osavaluma-alueille E1 ja E2 oletuksella, että näillä osavaluma-alueilla tonttien valumakerroin on 0,31 *tonttikohtainen hulevesien viivytys huomioiden*.

Taulukko 1. Osavaluma-alueen E1 valumakerroin

E1	pinta-ala (ha)	valumakerroin
kadut, joilla sivuojat	3.43	0.7
tontit tonttikohtaisilla viivytyksillä	18.97	0.31
VL	0.73	0.1
Yhteensä	23.13	0.36

Taulukko2. Osavaluma-alueen E2 valumakerroin

E2	pinta-ala (ha)	valumakerroin
kadut, joilla sivuojat	11.1	0.7
tontit tonttikohtaisilla viivytyksillä	68.67	0.31
VL	1.8	0.1
Yhteensä	81.57	0.36

Seuraavassa taulukossa 3 (hulevesiselvityksen lisätarkastelu rapotin taulukko 3.3 täydennyksillä) on laskettu ylläolevilla valumakerroin tarkennuksilla päivitetyt virtaamat ja viivytystarpeet Purkupisteessä P1_1. Taulukossa lasketut virtaamat kaavan toteutuessa ovat laskennallisia arvoja silloin, kun viivytystä ei huomioida (paitsi E1-E3 osavaluma-alueiden valumakertoimessa on mukana tonttikohtainen viivytys). Viivytyksen jälkeen virtaama on nykytilannetta vastaava.

Taulukko.3 Tarkastelupisteeseen P1_1 liittyvien osavaluma-alueiden pinta-ala, keskimääräinen valumakerroin, alueelta syntyvä hulevesivirtaama ja -kertymä. E1 ja E2 alueilla päivitetty valumakerroin (tonttikohtainen viivytys huomioitu).

Alue Purku-pisteelle P1_1	**Pinta-ala kaava [ha]**	**Keskimää-räinen valumaker-roin nykytil. [%]**	**Keskimää-räinen valumaker-roin kaavan til. [%]**	**Virtaama nyk [m³/s] ms1** 60l/s/ha, 1t	**Virtaama kaava (ilman viivytystä) [m³/s] ms1** 60l/s/ha, 1t	**Viivytys-tarve [m³] ms2*** 30 l/s/ha, 3 t
KL1	42,36	0,05	0,69	0,11	1,8	8320
KL2	10,71	0,05	0,62	0,04	0,4	1720
KL3	13,94	0,05	0,78	0,03	0,6	3130
KL4	38,71	0,05	0,55	0,11	1,3	5720
KL4A	16,89	0,05	0,74	0,05	0,7	3490
KL4B	19,72	0,05	0,46	0,06	0,6	2350
KL5	10,07	0,05	0,78	0,04	0,5	2130
KL6	3,86	0,05	0,15	0,01	0,03	60
E1_alkup	23,13	0,05	0,5	0,07	0,7	3000
E1_päivitys	23,13	0,05	**0,36**	0,07	0,5	2000
E2_alkup	81,57	0,05	0,27	0,24	1,4	4 630
E2 päivitys	81,57	0,05	**0,36**		1,8	7000
Yhteensä alkuper.	221	0,05	0,42	0,42	5,3****	28 700
yhteenssä päivitetty	221	0,05	0,44	0,42	5,1****	31 330

**** Tunnin sateella purkupisteelle P1 ei ehdi osavaluma-alueen E2 hulevedet samanaikaisesti osavaluma-alueiden KL1-6 ja E1 hulevesien kanssa, joten niitä ei ole laskettu yhteenlaskettuun virtaamamäärään ms1.

Pisteelle P1_1 (sekä P1) ehtii kertyä hulevesiä samanaikaisesti osavaluma-alueilta E2 sekä KL1-6 ja E1 vasta kolmen tunnin sateen aikana. Tästä syystä kertymää tarkastellessa mitoittavan sateen kesto on 3 h. Maksimivirtaama pisteessä P1 ja P1_1 muodostuu 1 tunnin mittaisen sateen aikana. Tästä syystä virtaamaa tarkastellessa mitoittava sade on tunnin mittainen ja viivytystarpeita tarkasteltaessa 3 tunnin mittainen.

Viivytystarve kasvoi valumakertoimen tarkennuksen myötä 1 500 m3. Kyseessä on siis suunnittelu alueen ulkopuolisten osavaluma-alueiden E1 ja E2 hulevesien viivytystarve, mutta koska näiden suunnittelualueen eteläpuolisten osien hulevesiä pystytään viivyttämään hulevesiselvityksen suunnittelualueella ja koska Purkupisteessä P1 on tulvaongelmaa, on suunnittelualueella mahdollisuuksia tasata näitäkin virtaamia. Viivytystarpeen lisäys voidaan toteuttaa esim. kasvattamalla viivytysaltaita 5 ja 1 sekä nostamalla tonttien 55 ja 56 tonttikohtaista viivytysvelvoitetta.

Tontin 56 pinta-ala on 9.1 ha ja tontin 55 n. 13.9 ha. Tontin Valumakerroin 0,77 (10 % luonnontilaista).

Viivytysvaatimuksella 0,4 m3/100 m2 päällystettyä pintaa -> viivytystilavuus on 828 m3

Viivytysvaatimuksella 1 m3/100 m2 päällystettyä pintaa -> viivytystilavuus on 2070 m3

Tonttikohtaista viivytysvaatimusta nostamalla saadaan 0,4m3-> 1 m3 saadaan 1240 m3 lisää viivytystilavuutta. Loppu tarvittavasta viivytystilavuudesta 300 m3 voidaan toteuttaa altaalla 1.

Osavaluma-alueen E3 hulevedet eivät kulje pisteen P1_1 kautta, eivätkä ole varsinaisella suunnittelualueella, mutta koska osavaluma-alueen hulevedet kulkevat lyhyen hulevesiselvityksen suunnittelualueen läpi ja koska pisteessä P1 on tulvaongelmia, tarkastellaan tämänkin osavaluma-alueen viivytys mahdollisuuksia. Tämän osavaluma-alueen hulevesille tehtiin erillinen virtaamalaskelma purkupisteelle P1_2:

Taulukko.4 Tarkastelupisteeseen P1_2 liittyvien osavaluma-alueiden pinta-ala, keskimääräinen valumakerroin, alueelta syntyvä hulevesivirtaama ja -kertymä.

Alue Purku-pisteelle P1_2	**Pinta-ala kaava [ha]**	**Keskimää-räinen valumaker-roin nykytil. [%]**	**Keskimää-räinen valumaker-roin kaavan til. [%] (tonttikohtainen viivytys huomioitu valuumaker toimessa)**	**Virtaama nyk [m^3/s] ms1** 60l/s/ha, 1t	**Virtaama kaava [m^3/s] ms1** 60l/s/ha, 1t	**Lisä viivytys-tarve [m^3] ms2*** 30 l/s/ha, 3 t
E3	25,61	0,05	0,36	0,08	0,55	2200

Alueella E3 on rakennuslupavaiheessa vaadittu tonteilla hulevesien viivytystä, jonka takia valumakerroin on arvioitu rakennetussa tilanteessa olevan 0,4. Taulukosta 4 nähdään, että huolimatta tonttikohtaisesta viivytyksestä jaa alueella hulevesien viivytystarvetta jää yleisille alueille 2500 m3. Viivytystä voidaan toteuttaa ojissa sekä viivyysaltaassa, joka sijoittuisi purkupisteen P1_2 läheisyyteen. Päivitetyssä hulevesiselvityksen liitekartassa 2 revA on esitetty uutta hulevesien viivytysallasta 6, jonka purkuvirtaama tulisi olla n 10 l/s (+ ylivuotokynnys), jolloin se tasaisi

osavaluma-alueen E3 hulevedet nykytilaa vastaavalle tasolle. Rekkaväylän oja suunnitelmien perusteella (ojien pohja 1-2 m leveä) ojissa on ainekin 500 m3 viivytystilavuutta (merkitty liitekarttaan 2 revisio A altaana 7). Ojien viivytystilavuutta voidaan tarvittaessa lisätä rakentamalla ojan pohjalle pohjakynnyksiä, joilla virtaamaa voidaan padottaa sopiville ojaosuuksille. Altaan 6 viivytystilavuus pitäisi olla 1700 m3 (jos lasketaan, että ojissa voidaan viivyttää pyöristettynä 500 m3 hulevesiä). Esimerkki altaan viivytysosuuden vesisyvyydellä 20 cm tarvittaisiin viivytysalueen pinta-alaksi noin 1000 m2. Kuvassa esitetyn altaan ympärillä on reilusti tilaa hulevesien viivytykselle. Tässä kohtaa voidaan tasata myös tulvatilanteen virtaamia. Tarkempi suunnittelu tulee tehdä jatkosuunnitteluvaiheessa.

2. KAAVA-ALUEELTA TULEVA PURKUVIRTAAMA JA KOMPENSOINNIT

2.1 Keskivirtaama ja lumensulamisvirtaamat

Lumensulamisvirtaaman selvittämiseksi osavaluma-alueiden E4+E5 pinta-ala selvitettiin Scalgo nimisen ohjelman avulla. Määritys perustuu maamittauslaitoksen korkeusmalliin. E4+ E5 osavaluma-alue oli yhteensä 3,8 km2. Näiden alueiden hulevedet valuvat kaava-alueen läpi ja niille tulee säilyä reitti asemakaava-alueiden läpi altaan 1 ja 5 kautta (tai vierestä).

Altaan viisi (piste P1_1) yläpuolella olevan valuma-alueen kokonaispinta-ala on

3,8 km2 + 2,2km (kaava-alueet) = 6 km2.

Osavaluma-alueiden hulevedet valuvat pitkän matkan päästä hitaasti, joten niillä on vaikutusta lähinnä lumensulamistilanteessa. Alla on esitetty laskelmat lumensulamisen aiheuttamasta virtaamasta alueella:

Osavaluma-alueiden E4+E5 keskivirtaama on 35 l/s.

Pisteen P1_1 valuma-alueen (6km) keskivirtaama on n. 54 l/s. Tämä alueen keskivirtaama tulee virrata vapaasti alueen ja viivytysaltaiden 1 ja 5 purkuaukkojen läpi.

Pisteen P1_1 Keskiylivirtaama MHQ = 820 l/s

Pisteen P1_1 Ylivirtaama $HQ_{1/20}$ = 1,56 m3/s (määritys Nissisen monogrammilla) (altaissa 1 ja 5 tulee olla ylivuotoreitti E4 ja E5 osavaluma-alueiden lumensulamisesta johtuville ylivirtaamille).

6 km^2 kokoisen valuma-alueen lumensulamisvirtaamaa ei pystytä viivyttämään kaava-alueen altaassa, mikäli lumensulaminen on pitkäkestoinen, vaan silloin on kohtuullista hyväksyä nykytilannetta vastaava lumensulamisesta aiheutuva valuma. Maankäytön kaavan mukaisen muutoksen vaikutus on tässä suhteessa erittäin pieni.

Hulevesiselvityksen lisätarkastelussa (Syyskuu 2019) todettiin, että kaava-alueen 1/50v toistuva tulvavirtaamat, tulee viivyttää kaava-alueella, siten, että altaalla 5 on tarvittavissa kohdissa penger, eikä ylivuotokynnystä. Tähän ohjeeseen annetaan tässä päivitysosassa tarkennus, että kaava-alueen 1/50v toistuva tulvavirtaamat tulee suunnitella jatkosuunnittelussa mahtumaan tulvimaan kaava-alueen viheralueille (esim. patokynnysten avulla), mutta altaassa 1 ja 5 tulee olla kuitenkin ylivuotokynnys, jotta lumensulamisvirtaaman ylivirtaamat pääsevät virtaaman alueen ohi nykyiseen tapaansa sellaisessa tilanteessa, jossa ne eivät mahdu kaavan tulva-alueille.

Pisteessä P1 $HQ_{1/20}$ = 1,8 m3/s, joka on vähemmän kuin rankkasateella muodostuvat virtaamat, joten lumensulamisesta aiheutuva virtaama ei ole tulvatilannetta mitoittava tilanne. 3 h kestoinen rankkasade aiheuttaa suurimman tulvakertymän pisteillä P1_1 ja P1.

2.2 Viivytysalueiden purkuvirtaamat ja muiden alueiden kompensointi

Hulevesiselvityksen lisätarkastelussa (syyskuu 2019) kullekin kaava-alueen osavaluma-alueelle määritettiin sallittu purkuvirtaama, jonka arvioitiin vastaamaan nykytilanteen virtaamaa mitoitussateella 1 (taulukko 4.1 hulevesiselvityksen lisätarkastelu -raportissa).

Taulukko 4. Sallitut purkuvirtaamat valuma-alueittain. Päiitys: Altaille 1 ja 5 lisätty ylivuotoreitti sekä osavaluma-alueen E4 keskivirtaama 35 l/s päivitysosassa

Viivytysallas	1	2	3	4	5
Sallittu purkuvirtaama [l/s]	235 +ylivuotoreitti	40	250 + ylivuotoreitti	50 + ylivuotoreitti	455 +ylivuotoreitti

Kaava-alueen ja kaava-alueen läpi virtaavat hulevedet kulkevat kaikki viivytysaltaan 5 kautta. Altaalle on hulevesien hallintasuunnitelmassa annettu sallituksi purkuvirtaamaksi 455 l/s, joka vastaa alueelta purkautuvaa virtaamaa nykytilanteessa 1/5 v toistuvalla 1 tunnin mittaisella rankkasateella (ilmastonmuutoslisä 20 % huomioitu). Alkuperäisessä hulevesiselvityksen lisätarkastelussa oli laskettu rankkasateen aiheuttama virtaama altaan 5 ja 1 purkupisteille, mutta päivityksessä tähän lisättiin osavaluma-alueelta E4 purkautuva keskivaluma 35 l/s.

Seuraavassa taulukossa 5 (hulevesiselvityksen lisätarkastelu rapotin taulukko 3.4 täydennyksillä) on laskettu purkupisteelle P1 tulevat hulevesivirtaamat mitoitussateella 1 ja 2 (1 ja 3 tunnin kestoinen sade), josta nähdään altaan 5 purkautuvan hulevesimäärän suhde pisteelle P1 tuleviin hulevesimääriin. Taulukkoon on lisätty osavaluma-alueilta E4 + E5 tuleva keskivirtaama.

Taulukko 5 Tarkastelupisteeseen P1 (Kuortanentien rumpu) liittyvien osavaluma-alueiden pinta-ala, keskimääräinen valumakerroin, alueelta syntyvä hulevesivirtaama tunnin ja 3 tunnin mittaisilla sateilla.

Alue Purku-pisteelle P1	**Pinta-ala kaava**	**Keskimää-räinen valumaker-roin nykytil. [%]**	**Keskimää-räinen valumaker-roin kaavan til. [%]**	**Virtaama nyk [m^3/s]** 60l/s/ha, 1t	**Virtaama kaava, kaava-alueen viivytys huomioitu [m^3/s]** 60l/s/ha, 1t	**Virtaama nyk [m^3/s]** 30l/s/ha, 3t	**Virtaama kaava, viivytys huomioitu [m^3/s]** 30l/s/ha, 3t
L1+KL7	94,9 ha	0,4	0,48	2,3	2,7	1,1	1,35
E3	25,6 ha	0,05	0,2(tunnin sade) 0,36(3tunnin sade)	ei ehdi tunnin aikana tarkastelupis teelle P1	ei ehdi tunnin aikana tarkastelupis teelle P1	0,04	0,31
Asema-kaav. laajennus KL1-6+E1	2,2 km^2			0,42	0,42		
Asema-kaav. laajennus KL1-6+E1+E2	2,2 km^2			E2 ei ehdi tunnin aikana tarkastelupis teelle P1	E2 ei ehdi tunnin aikana tarkastelupis teelle P1	0,45	0,42
E4 ja E5	3,8 km^2			0,35*	0,35*	0,35*	0,35*
Yh-teensä	**7,2 km^2**			**3,07**	**3,47**	**1,85**	**2,45**

*Keskivirtaama

Kaava-alueella on hulevesiselvityksessä esitetty tavoitetta viivyttää hulevesiä siten, että alueen purkuvirtaama ei kasva nykytilanteeseen verrattuna (ms1). Kaava-alueella tasataan myös Rekkaväylän jatko -kaava-alueen kasvavia hulevesivirtaamia siltä osin, kun tonttikohtaiset viivytystoimenpiteet eivät riitä.

Sellaisten alueiden, joiden hulevedet eivät kulje Roveksen pohjoisosan kaava-alueen läpi (L1+KL7), hulevesien viivytyksen kompensointiin ei Roveksen pohjoisosan kaava-alueella, eikä varsikaan kortteleiden 55 ja 56 kaavassa ole edellytyksiä. L1+KL7+E3 alueiden virtaama nykytilanteessa (läntinen reitti) on pisteelle P1 tulevasta virtaamasta n. 85 % ja osavaluma-alueilta KL1-6+E1 n. 15 %, joten Roveksen pohjoisosan kaava-alueelta tuleva virtaama nyt ja tulevaisuudessa on suhteellisen pieni muualta pisteelle P1 tulevaan virtaamaan nähden.

Hulevesien hallinta alueella itsessään Roveksen pohjoisosan asemakaava-alueella vaatii mittavia toimenpiteitä ja purkuvirtaamaa ei ole käytännössä mahdollista juurikaan enää pienentää esitetystä 455 l/s tai muuten viivytysaltaita ei saada tyhjennettyä tarpeeksi nopeasti rankkasateen jälkeen, jotta viivytyskapasiteetti olisi käytössä seuraavaa sadetta varten. Muualta tulevia virtaamia on tehokkain viivyttää lähellä niin syntypaikkoja.

Osavaluma-alueen L1+KL7 ja E3 hulevesien virtaamien hallintaan on tehokkaampi järjestää lähellä hulevesien syntypaikkaa hyödyntäen esimerkiksi nykyisiä ojia. Näitä asioita on mahdoton ratkoa tai kompensoida kortteleiden 55 ja 56 alueella.

Tämän päivitysosan yhteydessä osavaluma-alueen E3 hulevesille esitettiin uutta viivytysaluetta (allas 6), jolla osavaluma-alueen E3 virtaamia voidaan tasata.

Kuten kappaleessa 2.1 todettiin, virtaa Roveksen pohjoisosan kaava-alueen läpi hulevesiä laajalta alueelta (6 km2) ja tästä syystä tulee kaava-alueen läpi olla reitti näille hulevesille vähintäänkin keskivirtaamalle 54 l/s. Tämän lisäksi altaiden täytyy mahtua purkautumaan (esim. 24 tunnin aikana) purkureiteistä keskivalunnan lisäksi. Tästä syystä kaava-alueelta purettavaa hulevesivirtaamaa ei juurikaan voida pienentää esitetystä tavoitteesta 455 l/s. Tämä purkuvirtaaman tavoite on tärkeä osa hulevesiselvitystä.

Se miten viivytysaltaat ja tulvatilavuudet rakentuvat kaava-alueelle tarkentuu jatkosuunnitteluvaiheissa. Jatkosuunnitteluvaiheessa selviää tarkemmin, miten esitetyt viivytysvaatimuksen toteutetaan alueella, mutta hulevesiselvityksessä annettu periaate viivyttää hulevedet kaava-alueella vastaamaan nykytilanteen virtaamaa on riittävä lähtökohta hulevesien hallinnalle. Alueella on lisäksi mahdollisuuksia E3 alueen hulevesien viivytyksen tehostamiseen (allas 6) sekä KL7(katuosuus) hulevesien viivyttämiseen ojissa. Lisäksi L1 alueen hulevesien tasaamiseen saattaa olla mahdollisuuksia nykyisissä ojissa, mutta siihen ei oteta tässä päivityksessä tarkemmin kantaa.

Kuortaneentien tienvarrenojan rinnalla kulkevan kaava-alueen ojan välissä tulee olla riittävä penger, jotta kaava-alueen hulevedet eivät päädy tievarren ojaan, vaan viivytysaltaalle 5, josta hulevedet puretaan kootusti nykytilannetta vastaan purkuvirtaaman verran.

2.3 Rankkasateen ja lumensulamisen tapahtuessa samanaikaisesti

Mikäli rankkasade ja lumensulaminen ajoittuvat samaan hetkeen on nykytilanteessakin tarkastelu pisteen P1_1 ja P1 virtaama rankkasateen aiheuttama virtaama + lumensulamisvirtaama. Viivytysaltailla hallitaan rankkasateen aiheuttamia hulevesimääriä, jotka muuttuvat maankäytön muuttuessa. Lumensulamisvirtaamiin ei ole odotettavissa muutoksia, ja ne johdetaan ylivuotokynnysten yli eteenpäin. Mikäli viivytysaltaat ovat tyhjiä, niin ne viivyttävät myös lumensulamisvirtaamia, mutta rankkasateen sattuessa samanaikaisesti tulee lumensulamisvirran osa ylivuotona.

Altaan 5 purkuaukon koko tulee olla sellainen, että sen kapasiteetti maksimissaan 455 l/s (purkuaukkoa jatkosuunnitteluvaiheessa tarkemmin suunnitellessa tulee huomioida altaan vedenkorkeus tarvitulla viivytystilavuudella). Viivytystilavuuden täytyttyä hulevedet ohjataan ylivuodon kautta eteenpäin. Viivytystilavuudet on esitetty hulevesiselvityksen lisätarkastelu -raportissa.

2.4 Muita huomioita

Altaiden mitoituslaskelmat on tehty oletuksella, että valuma-alueet jakautuvat liitteen 2 mukaisesti rakennetussa tilanteessa. Osavaluma-alueiden rajojen lopulliseen sijoittumiseen vaikuttaa mm. tasaus- sekä hulevesiviemärisuunnitelmat, joten altaiden mitoitus on syytä tarkentaa vielä, kun alueen tarkemmat suunnitelmat on käytössä. Viivytysaltaalle 4 tulee pyrkiä jatkosuunnittelussa johtamaan mahdollisimman paljon alueen hulevesistä. Tämä tulee huomioida tasaussuunnitelmaa ja katujen kuivatuksen suunnitelmia laadittaessa. Mikäli hulevesiä ei saada johdettua altaalle 4 yhtä paljon kuin hulevesiselvityksen lisätarkastelussa on oletettu, tulee altaan 5 kapasiteettiä lisätä kasvavan osuuden verran.

P1: Purku Tanelinojaan
P1_1
Kapernaumi
KL7
L1+KL7
A=96,8 ha
KL1nyk
A=78,54 ha
KL2 nyk
A=37,87
KI2
KI1
P3
P2
Takamäki
Pikku-Lellu
Laukkumäki
Nuijalanmäki
Ripsaluoma
Metsästysmaja
78
Saartenluhta
Tervah.
Hiedanrämäkkö
Lellunneva
Jouttisaari
Tervah.
E1
A=23,13 ha
E2
A=81,86 ha
E3
A=25,61 ha
Lellunlaista
Hiedanmäki
Rajaneva
Jäteasema
Käsperi
Koulu
Larvasaari

Merkintöjen selite:

- Avouoma
- Virtausnuoli
- Hulevesiviemäri
- Osavaluma-alueen raja
- P1 Osavaluma-alueen purkupiste

Roveksen asemakaavan laajennus hulevesiselvityksen lisätarkastelu

NYKYTILANNEKARTTA

RAMBOLL

Skaala 1:10 000 Koord. ETRS-GK23

9.9.2019 Liite 01

P1: Purku Tanelinojaan

P1_1

KL6
A=3,86 ha

KL4B
A=19,70 ha

KL7
A=16,07 ha

KL5
A=10,07 ha

L1+KL7
A=94,89 ha

KL4A
A=16,89 ha

KL3
A=13,94

P3

P2

KL2

KL1
A=42,36 ha

KL2
A=10,71 ha

P1_2

KL1

E1
A=23,13 ha

E3
A=25,61 ha

E2
A=81,86 ha

E5

E4

E4 +E5 =3,8
km2

Merkintöjen selite:

- Avouoma
- Virtausnuoli
- Hulevesiviemäri
- Osavaluma-alueen raja
- P1 Osavaluma-alueen purkupiste
- ① Viivytysaltaan numero

Roveksen asemakaavan laajennus
hulevesiselvityksen lisätarkastelu

ASEMAKAAVALAAJENNUKSEN
HULEVESITARKASTELU

RAMBØLL

Skaala 1:10 000 Koord. ETRS-GK23

2.6.2020 Liite 02, RevA

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

ROVES ja TANELINRANTA
KORTTELIT 42-57, 5020, 5021

Asemakaavan muutos ja laajennus

Suunnittelualueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee Seinäjoen Roveksen teollisuusalueella n. 4 km etäisyydellä Seinäjoen ydinkeskustasta kaakkoon. Kaava-alue sijoittuu Kuortaneentien ja itäisen ohikulkutien risteysalueesta lounaispuolella Roveksen teollisuusalueeseen rajautuen. Suunnittelualueen laajuus on n. 189 ha.

Roveksen asemakaavaan laajennuksella pyritään turvaamaan liike-, teollisuus- ja työpaikkarakentamisen mahdollisuudet kaupunkikeskustan alueella hyvien liikenteellisten yhteyksien ääressä. Asemakaavan laajennus täydentää jo olemassa olevaa Roveksen asemakaavoitettua liike- ja teollisuusaluetta.

Maa-alueet ovat Seinäjoen kaupungin omistuksessa, lukuun ottamatta kaava-alueen luoteiskulmassa, Kuortaneentien läheisyydessä olevia yksityisen omistamia tontteja.



Alueen sijainti

Suunnittelutehtävän määrittely ja tavoitteet

Seinäjoki on 200 000 asukkaan Etelä-Pohjanmaan keskus ja yksi Suomen nopeimmin kehittyviä kaupunkikeskuksia. Seinäjoen väkiluku on noin 63 000 asukasta.

Väestönkasvun lisäksi työpaikkakehitys on ollut nopeaa viime vuosina. Seinäjoen työpaikkakehitys on ollut positiivista koko 2000 –luvun. Seinäjoella on työpaikkoja tällä hetkellä noin 30 000. Kapernaumi-Roveksen teollisuusalue on Seinäjoen keskeinen liiketoiminnan ja teollisuuden alue, jonka tonttivaranto pyritään pitämään kaupungin kehityskulun kysyntää vastaavana.

Alueen kehittäminen yleiskaavan mukaisesti on mahdollista kaupungin maanomistuksen kautta.

Kaupungin kaavoitusohjelmassa 2017 - 2021 on tavoitteena laajentaa Roveksen teollisuusalueen kaavaa. Laajentaminen tapahtuu oikeusvaikutteisen Roveksen osayleiskaavan 2025 periaatteiden mukaisesti. Yleiskaavassa alueet on varattu teollisuudelle ja liiketoiminnalle. Lisäksi alueelle on varattu logistisia alueita.

Yleiskaavassa esitetty Roveksen teollisuusalue on laaja ja asemakaavoittaminen alueelle on tapahtunut tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina. Nyt laadittava asemakaava on kokonaisuuteen nähden viimeinen osa siitä. Roveksen teollisuusalue täydentyy nyt yhtenä kokonaisuutena itäiselle ohitustielle ja Kuortaneentielle saakka. Logistiikka-, teollisuus- ja liiketoimintoja vahvistamalla varmistetaan maakunnan yritysten kilpailukyvyn säilyttäminen ja parantaminen.

Tekninen lautakunta on tehnyt Roveksen teollisuusalueen laajennusta koskevan kaavoituspäätöksen 14.10.2010. Asemakaavaa on laadittu vaiheittain. Kaupunkiympäristölautakunta päätti 23.5.2018 liittää suunnittelualueeseen myös korttelien 42-44 kaavamuutoksen tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden saavuttamiseksi.

Suunnittelun lähtökohdat ja aiemmat suunnitelmat

Lähtökohdat

Roveksen edellisessä asemakaavassa osoitettiin Rekkaväylä uutena yhteytenä Roveksen teollisuusalueelta, Kivistöntieltä itäiselle ohitustielle (Itäväylälle). Rekkaväylä on rakentunut ja avattu vuonna 2016 liikenteelle. Kaavoitettavan alueen kaavarunkotarkastelun mukaisesti Rekkaväylältä lähtevän kokoojakadun (Nuppiväylän) on tarkoitus kiertää Lellunnevan itäpuolelta Puuhaajantien kautta Kivistöntiehen.

Kaavoitettava alue on rakentamatonta aluetta. Alueen ympäristö on metsäistä ja osin suotyyppistä. Alue rajautuu länsiosastaan Kivistöntien itäpuolelle rakentuneeseen teollisuusalueeseen ja suljettuun Lellunnevan kaatopaikkaan, joka on toiminut vuosina 1967 – 1987. Suunnittelualueeseen kuuluu vanha, Nurmon kunnan aikainen maankaatopaikka ja Lellunnevan maankaatopaikka, jolle on annettu viimeisin ympäristölupa vuonna 2010. Lellunnevan maankaatopaikka on täynnä ja alue ollaan sulkemassa.

Suunnittelualue on maastomuodoltaan vaihtelevaa. Maanpinta vaihtelee pääosin tasojen +59,00m - +66,00m (N2000) välillä pois lukien maankaatopaikat, joiden ylimmät taso ovat +69,00 m ja +73,00 m korkeudella. Matalimmat alueet ovat alueen luoteisosissa ja maasto nousee Itäväylän suuntaan. Lellunnevan maankaatopaikan tämän hetkiset korkeuserot vaihtelevat +62,00 metristä +73,00 metriin (N2000) ja ympäristöluvan mukainen täyttökorkeus saa olla enintään taso +70,00 m (N60). Kaavoitettava alue on liitettävissä kunnallisteknisten verkostojen piiriin.



Viistokuva Vt 19:ltä alueelle

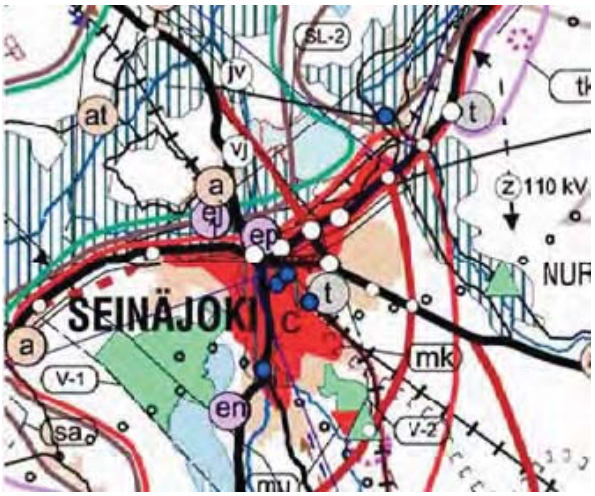
Voimassa olevat kaavat

Kokonaismaakuntakaava

Alueella on voimassa Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava, joka on vahvistettu Ympäristöministeriössä 23.5.2005. Alue on Kaupunkikehittämisen kohdealuetta (kk).

Vaihemaakuntakaava I

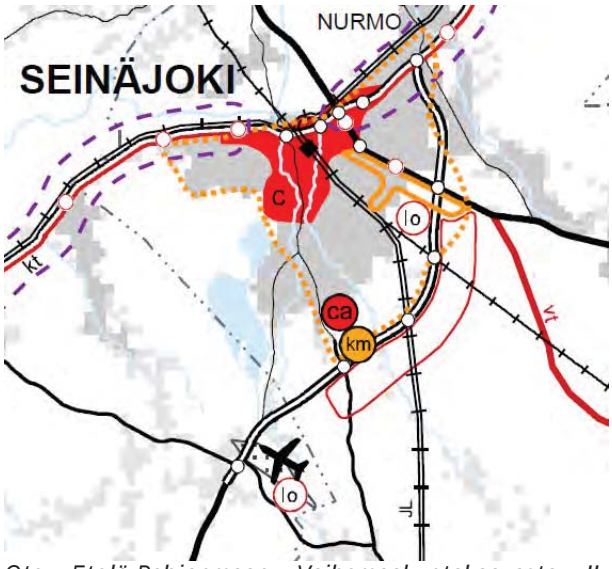
Etelä-Pohjanmaan I vaihemaakuntakaava on vahvistettu Ympäristöministeriössä 31.10.2016. Vaihemaakuntakaava käsittelee tuulivoimaa, ja se täydentää voimassa olevia maakuntakaavoja. Tuulivoimaa käsittelevällä kaavalla ei ole vaikutuksia alueeseen.



Ote Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaavasta 2005.

Vaihemaakuntakaava II

Etelä-Pohjanmaan Vaihemaakuntakaava II Kauppa, liikenne ja keskustatoiminnot on hyväksytty 30.5.2016 ja tullut voimaan 11.8.2016.



Ote Etelä-Pohjanmaan Vaihemaakuntakaavasta II vuodelta 2016

Alue on osa kaupallista vyöhykettä, (km1). Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke, joka ei sijoitu keskustatoimintojen alueelle (C, c, ca). Vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus ja tarkempi sijoittuminen on suunniteltava siten, ettei niillä ole yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittymiseen. Suuryksiköiden toteutumisen ajoitus tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa sitoa muuhun taajamarakenteen ja liikennejärjestelmien toteuttamiseen. Vähittäiskaupan

suuryksiköiden yhteenlasketut enimmäiskerrosalat: Roves 100 000 k-m2.

Alue on myös osa kaupallista vyöhykettä, (km2). Merkinnällä osoitettaan maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Vyöhykkeen alueella päivittäistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5 000 k-m2 ja erikoistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2.

Alueelle sijoittuu myös osin Logistiikka-alueen kohdemerkintä (lo). Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävät eri liikennemuotoja yhdistävät tavaraliikenteen terminaalit Ilmajoen Rengonharjulla ja Seinäjoen Roveksessa. Logistiikka-alueelle on varattava riittävä terminaalialue kansainvälisiä yhdistettyjä kuljetuksia ja varastotoimintoja harjoittavia kuljetusyrityksiä varten sekä sujuva pääsy yleiseltä tie- ja rataverkolta. Yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa tulee turvata logistiikka-alueen ja siihen liittyvän muun toiminnan kehittämisedellytykset. Logistiikka-alueelle saa sijoittaa käyttötarkoitusta tukevia teollisia, kaupallisia, hallinnollisia tai koulutukseen liittyviä toimintoja. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Yleiskaava
Alueella on voimassa Nurmon keskustan oikeusvaikutteinen osayleiskaava 2015 vuodelta 2003 sekä Seinäjoen Roveksen osayleiskaava 2025 vuodelta 2009. Nurmon keskustan osayleiskaava 2015 on saanut kaikilta osin lainvoiman vuonna 2006.



Ote yleiskaavayhdistelmästä

Yleiskaavoissa kaavoitettava alue on varattu teollisuudelle (T), palvelujen ja hallinnon alueelle (P-2/kauppa) sekä lähivirkistysalueelle (VL). Kaava-alueen Länsiosaan sijoittuva Lellunnevan suljettu kaatopaikka ja maankaatopaikka ovat osoitettu erityisalueena (E). Itäväylän viereen on osoitettu suojaviheralue (EV-1). Roveksen osayleiskaavassa on varauduttu myös kokoojakatuluokkaiseen yhteyteen Kivistöntielle.

Yleiskaavoissa kaavoitettava alue on varattu teollisuudelle (T), palvelujen ja hallinnon alueelle (P-2) sekä lähivirkistysalueelle (VL). Kaava-alueen Länsiosaan sijoittuva Lellunnevan suljettu kaatopaikka ja maankaatopaikka ovat osoitettu erityisalueena (E). Itäväylän viereen on osoitettu suojaviheralue (EV-1). Roveksen osayleiskaavassa on varauduttu myös kokoojakatuluokkaiseen yhteyteen Kivistöntielle.

Asemakaava
Puuhaajantien varressa alueella on voimassa 21.2.2011 hyväksytty asemakaava. Asemakaavassa alue kortteli on varattu teollisuusalueeksi (TY-5). Kaava-alueen eteläosassa on voimassa 22.2.2016 hyväksyttyä asemakaavaa, jossa korttelit 42- 44 ovat varattu teollisuusalueeksi (T). Muuten alue on kaavoittamatonta.


Ote ajantasa-asemakaavasta (suunnittelualue punaisella)

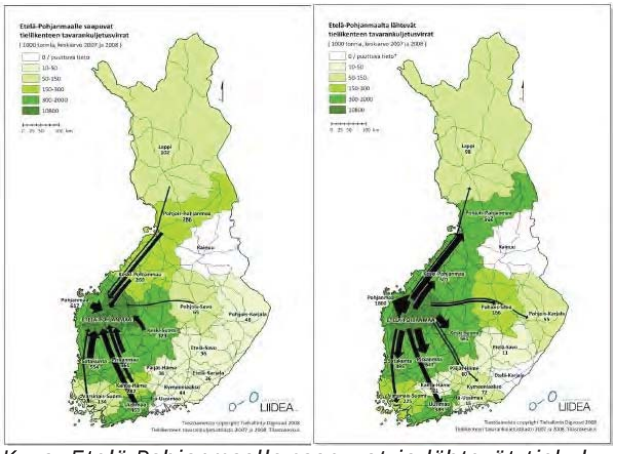
Kaavarunko
Puurtajantien asemakaavan (55004) yhteydessä siihen liittyvää liikenneselvitystä varten on laadittu vuonna 2011 ensimmäinen kaavarunko, jossa teollisuusalueen toimintoja on alustavasti laajemmin pohdittu. Tehtyjen selvitysten ja suunnitelmien pohjalta on laadittu uusi kaavarunko vuonna 2018.



Kaavarunko 2018

Tehdyt suunnitelmat ja selvitykset

Seinäjoen seudun yhdistetyt kuljetukset. Tarveselvitys 2010
Seinäjoen kaupunki, Seinäjoen seudun elinkeinokeskus (SEEK), Liikennevirasto, Etelä-Pohjanmaan liitto ja VR -yhtymä ovat selvittäneet yhteistyössä Etelä-Pohjanmaan elinkeinoelämän kanssa mahdollisuuksia kehittää alueelle uusia kuljetusmuodot yhdistäviä intermodaalisia kuljetusyhteyksiä. Toteutetussa selvitystyössä kartoitettiin junakuljetuksia hyödyntävien yhdistettyjen kuljetusten kysyntäpotentiaalia ja toimintaedellytyksiä. Työssä arvioitiin edellytyksiä yhdistettyjen kuljetusten terminaalitoimintojen sijoittumiselle Seinäjoen seudulle, Haapamäen radan varteen.



Kuva: Etelä-Pohjanmaalle saapuvat ja lähtevät tiekuljetukset (Lähde: Tilastokeskuksen kuljetustilastojen vuosien 2007 ja 2008 keskiarvot)

Rakennettavuus- ja perustamistapaselvitys 2011
Rekkaväylän ympäristön kaavoituksen yhteydessä Ramboll Oy on tehnyt Roveksen alueella alustavan rakennettavuusselvityksen, jossa on selvitetty turvekerrosten paksuuksia ja perustamistapaa.

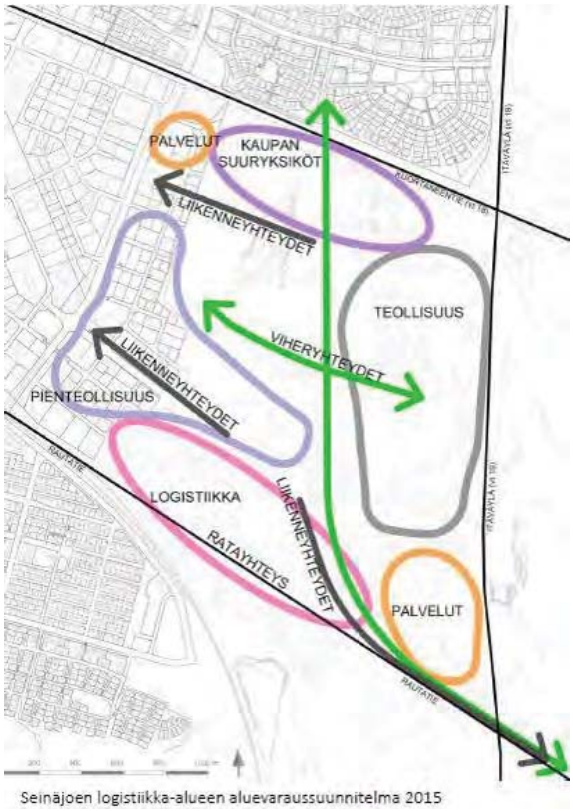
Seinäjoen puuterminaalin raideyhteyksien suunnittelu 2012
VR Track on selvittänyt Seinäjoen läheisyyteen kaavaillun raakapuuterminaalin mahdolliset sijoituspaikat ja suunnitellut kyseisille paikoille toteutuskelpoiset ja toimivat alustavat suunnitelmat, joita voidaan hyödyntää puuterminaalin sijainnin valintaprosessissa sekä mahdollisessa jatkoselvityksessä.

Seinäjoen maakunnallinen logistiikka-alue 2012
Etelä-Pohjanmaan liitto ja Seinäjoen seudun elinkeinokeskus ovat teettäneet EP-Logistics Oy:llä selvityksen maakunnallisesta logistiikka-alueesta. Suunnittelussa on haettu avointa logistiikka-aluetta, jossa kaikilla toimijoilla on mahdollisuus käyttää alueen palveluja.

Seinäjoen logistiikka-alue 2015
Seinäjoen kaupunki ja Into Seinäjoki ovat teettäneet SITO Oy:llä logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelman vuonna 2015. Aluevaraussuunnitelmassa on tutkittu millainen olisi Seinäjoen logistiikka-alueen palveluprofiili. Lähtökohtana on huomioitu logistiikkayritysten toiveet, elinkeinoelämän toiveet ja tarpeet sekä yhteistoiminnan tärkeys.

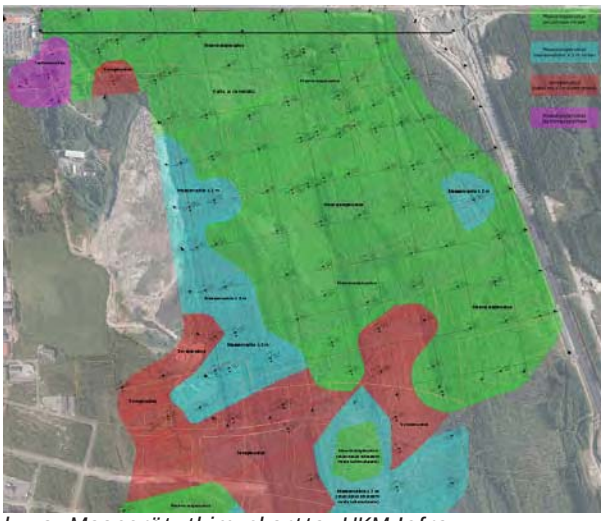


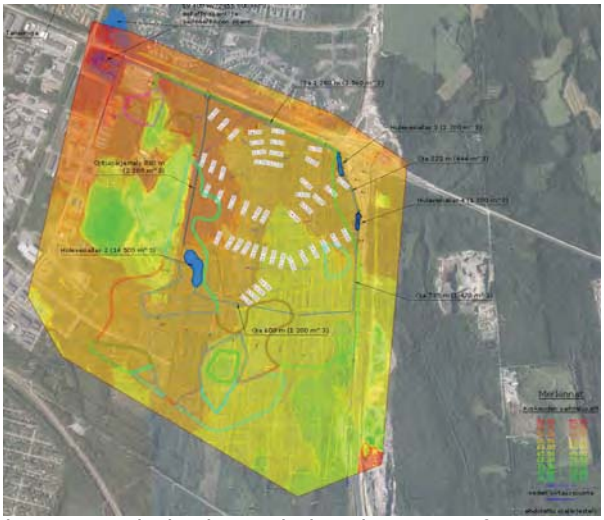
Seinäjoen logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelma 2015



Seinäjoen logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelma 2015

Roveksen alueen hulevesiselvitys ja alueellinen maaperätutkimus 2016
Seinäjoen kaupunki on teettänyt HKM Infra Oy:llä maaperätutkimuksen ja hulevesiselvityksen, joka ulottuu Kuortaneentiehen ja Itäiseen ohikulkutiehen saakka. Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunnossa on selvitetty alueella rakentamiseen hyödynnettävät alueet. Lausuntoraportissa on esitelty suositeltavat perustamistavat (maanvarainen perustaminen, massanvaihto, paalutus tai syväperustus). Hulevesiselvityksessä on selvitetty alustavasti alueen hulevesien määrä ja niiden käsittelymahdollisuuksia.


kuva: Maaperätutkimuskartta, HKM Infra


kuva: Suunnitelmakartta hulevedet, HKM Infra

Maan pilaantuneisuuden (PIMA) tutkiminen 2017
Suunnittelualueelle sijoittuvien Nurmon maankaatopaikan osalta on Ahma Ympäristö Oy tehnyt selvityksen maan pilaantuneisuudesta. Ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia ei löytynyt. 16 tutkimuspisteestä alemman ohjearvon ylittymiä oli yhdessä pisteessä. Suunnitteluohjeiden mukaan alemman ohjearvon ylitys ei aiheuta haittaa, kun tuleva maankäyttö osoitetaan teollisuudelle.

PIMA-tutkimus autopurkamon kiinteistöllä. (Aluetaito)
Arseenilla pilaantuneiden maiden kaivaminen on tehty toukokuussa 2017.

Lisäselvitys turvekerroksen paksuuden määrittämisestä 2019
Aluetaito Oy on aloittanut kaupungin toimeksiannosta selvittämään turvekerroksen paksuutta Roveksen asemakaavoitetulla ja rakentumattomalla alueella Uurastajantien ympäristössä. Samassa yhteydessä tehdään tarkentavia turvepaksuusmäärityksiä, asemakaavoitettavan alueen eteläosassa.



Kuva: Ote yleiskartasta, turvekerroksen paksuuden määrittäminen, Roves 2019

Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys 2014
Seinäjoen kaupunkikeskustan alueelta on laadittu Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys 21.5.2014. Selvityksessä on tutkittu kaupan sijaintia ja mitoitusta kaupunkikeskustan alueella, mihin on lukeutunut ydinkeskustan lisäksi Eskoo – Jouppi, Roves, Hyllykallio ja Nurmo.

Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030-selvitys 2015
Maakuntakaavan yhteydessä on laadittu selvitys, jossa tutkitaan Etelä-Pohjanmaan päivittäistavarakaupan ja erikoiskaupan nykytila sekä kehitysnäkymät, kehittämistarpeet ja kehittämismahdollisuudet osana toimivaa ja kestävää alue ja yhdyskuntarakennetta.

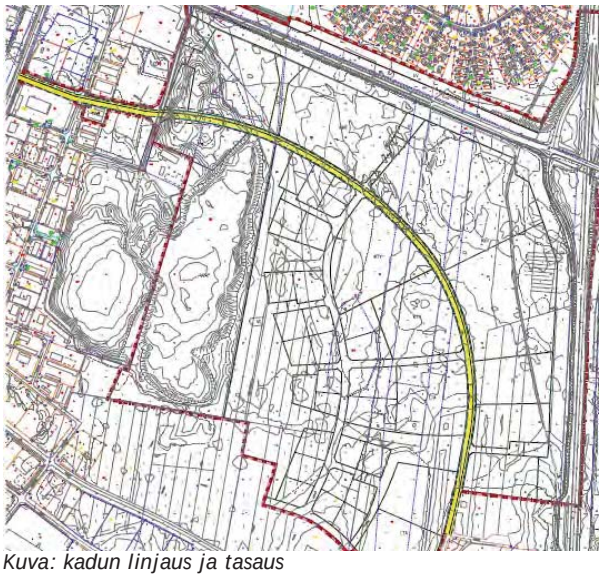
Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkon nykytila ja mitoitustarpeet 2030, v. 2015
Palveluverkkoselvityksessä tarkastellaan alueen yhdyskuntarakennetta analysoimalla maakunnan ja sen kuntien demografista kehitystä, työllisyyden kehitystä, maankäytön kehittämisen alueita ja liikennejärjestelmän kehitystä. Kaupan nykytilaa ja kehitystä käsitellään markkina-alueen, sekä vähittäiskaupan palveluverkon, kehitysnäkymien ja kilpailutilanteen näkökulmista.

Selvityksessä on tarkasteltu kolmea eri rakennemallia ja arvioitu niiden vaikutuksia kaupan ja palvelurakenteen, alue- ja yhdyskuntarakenteen sekä liikenteen näkökulmista.

Luontoselvitykset
Roveksen osayleiskaavan 2025 ja Itäväylän tiesuunnittelun yhteydessä on laadittu alueelta luontoselvityksiä ja todettu ettei suunnittelualueelle kohdistu lakien tai direktiivien mukaisia lajeja.

Katusuunnitelmat
Seinäjoen kaupungin yhdyskuntasuunnittelu on alustavasti laatinut Nuppiväylän katulinjan ja korkeustason Rekkaväylältä alkaen ja jatkuen Puuhaajantien kautta Kivistöntielle.

Nurmon aikaiseen vanhaan maankaatopaikkaan kohdistuvat katuleikkaukset ja massamäärät on arvioitu alustavasti. Lisäksi suunnittelualuetta on tarkasteltu kaivettujen maamassojen siirtoa silmällä pitäen ja nykyisen maankaatopaikan uutta maankäyttöä virkistysalueena ajatellen.



Kuva: kadun linjaus ja tasaus

Liikenneselvitykset
Puurtajantien yhteydessä on asemakaavoitusta varten laadittu liikenteelliset selvitykset tammikuussa 2011 alueen katuverkosta ja maankäytön lisääntymisen vaikutuksista liikenneverkon toimivuuteen ja liittymäratkaisuihin. Selvitysten perusteella suurin osa Roveksen teollisuusalueen liikenteestä välittyy Kivistöntien kautta, mutta Rekkaväylän kautta alueen liikennettä ohjautuu suoraan itäiselle ohikulkutielle.

Vaikutusalue
Vaikutusalueena on kaavan muutosalue lähiympäristöineen.

Maankäyttö- tai muut sopimukset
Ennen kaavaehdotuksen hyväksymistä Seinäjoen kaupunki tekee tarvittaessa mahdolliset maankäyttösopimukset yksityisten maanomistajien kanssa MRL 91 a ja b § edellytysten mukaisesti.

Osalliset
Osallisia ovat suunnittelu- ja lähialueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62§).

Tässä asemakaavan muutoksessa osallisia ovat:
Kaava-alueen ja siihen rajoittuvien alueiden maanomistajat, yrittäjät, asukkaat ja muut toimijat.

Kaupungin viranomaiset: Kaupunkiympäristön toimiala, Rakennusvalvonta, Yhdyskuntatekniikan suunnittelu, Kiinteistö- ja paikkatietopalvelut, Ympäristönsuojelu, Puistotoimi, Liikuntatoimi, Elinvoiman ja kilpailukyvyn toimiala, Joukkoliikenne, Seinäjoen Vesi, Seinäjoen Energia Oy, Seiverkot Oy, Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos, Seinäjoen Into Oy

Valtion ja muut viranomaiset: Etelä-Pohjanmaan ELY Liikenne- ja infrastruktuuri, Etelä-Pohjanmaan ELY Ympäristö ja luonnonvarat, Etelä-Pohjanmaan liitto, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Väylävirasto

Yritykset ja yhdistykset yms: Elisa Oyj, Telia Finland Oyj, Elenia Verkko Oy, Etelä-Pohjanmaan luonnonsuojeluyhdistys

sekä muut mahdolliset yhteisöt ja henkilöt, joiden oloihin ja etuihin kaava saattaa vaikuttaa.

Osallistumismenettely ja tiedottaminen

Tiedottaminen
Kaavoituksen etenemisestä, vireilletulosta, osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksen ja ehdotuksen nähtävilläolosta ja mahdollisista tiedotustilaisuuksista *tiedotetaan kaupungin tiedotuslehdessä (Seinäjoen Sanomat) ja kaupungin internetsivulla* (http://www.seinajoki.fi/ilmoitustaulu) aina kaavan hyväksymiseen saakka. Kaavoituksen etenemistä voi seurata kaupunkisuunnittelun ja kaavoituksen internetsivuilla (http://www.seinajoki.fi/ kaupunkisuunnittelujakaavoitus).

Vireilletulo
Asemakaava on tullut ajankohtaiseksi ja vireille teknisen lautakunnan päätöksellä 14.4.2010 sekä kaavamuutos kaupunkiympäristölautakunnan päätöksellä 23.5.2018.

Aloitus- ja luonnosvaihe
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavaluonnos asetetaan nähtäville vähintään 14 päiväksi. Nähtävilläolosta tiedotetaan julkisesti kuulutuksella. Suunnittelualueen maanomistajia sekä osallisiksi nimettyjä viranomaisia ja yhteisöjä tiedotetaan. Osallisilla on mahdollisuus antaa mielipiteitä kirjallisesti, suullisesti tai sähköpostin välityksellä (MRL 62 § ja MRA 30 §). Tarvittaessa järjestetään kaavan esittelytilaisuus. Saadut mielipiteet ja lausunnot käsitellään ja vastineet kirjataan kaavaselostukseen ehdotusvaiheessa.

Ehdotusvaihe
Kaavaluonnoksen ja saadun palautteen jälkeen laaditaan kaavaehdotus, joka on virallisesti nähtävillä (MRL 65 § ja MRA 27 §) 30 päivää. Nähtävilläpidosta tiedotetaan julkisesti kuulutuksella. Kaava-alueeseen rajautuvalle kunnalle ja ulkopaikkakuntalaiselle maanomistajalle tai haltijalle lähetetään kirjallinen ilmoitus viikkoa ennen nähtäville asettamista. Paikkakunnalla asuvalle maanomistajalle lähetetään ilmoituskirje viimeistään nähtävilläolon alussa. Osalliset voivat tehdä kaavaehdotuksesta muistutuksia, jotka tulee toimittaa kirjallisina kuulutuksessa ilmoitettuun osoitteeseen määräaikaan mennessä. Muistutuksiin laaditaan vastineet ja perustelut kaavaselostukseen ja päätöskäsittelyyn. Niille muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, lähetetään perustellut vastineet.

Kaupunginhallitus päättää huomautusten ja lausuntojen johdosta tarkistetun asemakaavaehdotuksen asettamisesta nähtäville. Jos ehdotukseen tehdään oleellisia muutoksia, ehdotus laitetaan uudelleen nähtäville (MRA 32 §).

Hyväksyminen
Virallisen nähtävillä olon jälkeen kaupunginhallitus esittää kaavanmuutoksen kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi. Kaavamuutoksen hyväksyy kaupunginvaltuusto. Kaavan hyväksymisestä koskevasta päätöksestä ilmoitetaan niille viranomaisille, kunnan jäsenille sekä muistutuksen tekijöille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa (MRL 67 § ja MRA 94 §). Kaavan hyväksymisestä tiedotetaan kuulutuksella. Hyväksymispäätöksestä on mahdollista valittaa Vaasan hallinto-oikeuteen. Kaavan tultua lainvoimaiseksi kuulutetaan sen voimaantulosta kaupungin ilmoituslehdessä sekä kaupungin internetsivuilla.

Viranomaisyhteistyö
Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään lausuntomenettelyin ja erillisneuvotteluin.

Selvitettävät vaikutukset ja vaikutusten arvioinnin menetelmät
Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaava laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset.

Arviointi pohjautuu tehtyihin selvityksiin, muuhun lähtötietomateriaaliin ja asiantuntijoiden sekä osalliseksi määriteltyjen kannanottoihin. Tulokset kootaan kaavaselostukseen. Selvitettäviä vaikutuksia ovat mm. vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, maisema- ja kaupunkikuvaan, virkistys- ja viheralueverkostoon, ihmisiin ja elinympäristöön, luontoon ja eläimistöön sekä liikenteelliset vaikutukset.

Kaavoituksen kulku, aikataulu ja päätöksenteko
Aikatauluarvio
- Kaavaluonnos sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma ovat nähtävillä 2019 maaliskuussa.
- Kaavaehdotus on nähtävillä huhti-toukokuussa 2019
- Kaupunginvaltuusto hyväksynee asemakaavan 2019 kesäkuussa.

Yhteystiedot ja palaute
Työn kuluessa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa tarkistetaan aina tarvittaessa.

Valmistelusta vastaavat
yleiskaavapäällikkö Jyrki Kuusinen
p. 06 416 6435, 044 7541 645
jyrki.kuusinen(at)seinajoki.fi

kaavasuunnittelija Eija Tuomaala
p. (06) 416 6340
eija.tuomaala(at)seinajoki.fi
Kirkkokatu 6, 60100 SEINÄJOKI

Roveksen asemakaavan laajennus
MRL 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu

Aika:	27.5.2019 klo 9.00 – 11.20
Paikka:	Seinäjoen virastotalo, Ainonkulman kokoustila
Läsnä:	Matti Rantala / ELY-keskus
	Marketta Nummijärvi / ELY-keskus
	Eeva Kopposela / ELY-keskus
	Laura Idström / ELY-keskus
	Hanna Kauppila / ELY-keskus
	Jani Palomäki / Etelä-Pohjanmaan liitto
	Hannu Kantonen / Into Seinäjoki Oy
	Pekka Hunnakko / Into Seinäjoki Oy
	Juha Takamaa / Seinäjoen kaupunki, (pj)
	Jyrki Kuusinen / Seinäjoen kaupunki
	Taru-Maaria Herttua-Suokko / Seinäjoen kaupunki
	Hanna Latva-Kiskola / Seinäjoen kaupunki
	Eija Tuomaala / Seinäjoen kaupunki (siht.)

1 Kokouksen avaus ja järjestäytyminen
Juha Takamaa avasi kokouksen ja toimi puheenjohtajana. Sihteerinä toimi Eija Tuomaala.

2 Kaavatilanteen esittely / Seinäjoen kaupunki/Jyrki Kuusinen
Roveksen teollisuusalueen laajennukselle on ollut kysyntää jo pitkään. Asemakaavoitus on laitettu vireille 14.4.2010 Teknisessä lautakunnassa. Kaupungin saatua alueelta maan omistukseensa, YM:n lunastusluvalla (v.2013) ja KHO:n päätöksellä vuonna 2014, voitiin kaavan laadinta aloittaa. Asemakaavoitusta varten on tehty selvityksiä:

- Itäväylän YVA ja yleissuunnittelu, ELY, Ramboll 2009
- Roveksen pohjatutkimus, Aluetekniikka Oy 2010
- Seinäjoen seudun yhdistetyt kuljetukset, Liidea Oy 2010
- Rakennettavuus- ja perustamistapaselvitys, Ramboll Oy 2011
- Stabiloitavuustutkimukset, Ramboll Oy 2011
- Itäväylän tiesuunnittelu, ELY, Finnmap 2012
- Seinäjoen puuterminaalin suunnittelu, VR Track 2012
- Seinäjoen maakunnallinen logistiikka-alue, EP-logistics Oy 2012
- Seinäjoen vähittäiskaupan selvitys, FCG 21.5.2014
- Seinäjoen logistiikka-alueen aluevaraussuunnitelma, SITO Oy 2015
- Roveksen hulevesiselvitys ja maaperätutkimus, HKM Infra Oy 2016
- PIMA -selvitys, Ahma Ympäristö Oy 2017
- Turvekerroksen paksuus Roveksen alueella, Aluetaito Oy 2019

Kaupunginvaltuusto hyväksyi Rekkaväylän ympäristön asemakaavan 22.2.2016. Nyt laadittava asemakaavan laajennus on tavoitteena hyväksyttää kaupunginvaltuustossa 17.6.2019.

Maakuntakaavan vaihekaava II /kauppa, liikenne ja keskustatoiminnot on tullut voimaan vuonna 2016. Kuortaneentien varsi on seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikköaluetta (km-1), jossa vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlaskettu enimmäiskerrosala 100 000 krsm2. Kyseessä on maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Kaupallisella vyöhykkeellä km-2 on seudullisesti merkittävän suuryksikön alaraja pt-kaupassa 5 000 krsm2 ja et-kaupassa 10 000 krsm2. Logistiikka-alueella (lo) on seudullisesti merkittävät eri liikennemuotoja yhdistävät tavaraliikenteen terminaalit

Alueella on voimassa Nurmon keskustan osayleiskaava 2003 ja Roveksen osayleiskaava vuodelta 2009. Yleiskaavoissa kaavoitettava alue on varattu teollisuudelle (T), palvelujen ja hallinnon alueelle (P-2) sekä lähivirkistysalueelle (VL). P-2 alueelle saa sijoittaa tilaa vievä kauppaa ja enintään puolet sallitusta rakennusoikeudesta teollisuus- ja varastotiloja. Länsiosaan sijoittuva Lellunnevan suljettu kaatopaikka ja maankaatopaikka on osoitettu erityisalueena (E). Itäväylän viereen on osoitettu suojaviheralue (EV-1). Osayleiskaavoissa on varauduttu kokoojakatu -luokkaiseen yhteyteen Kivistöntielle.

Kaavoitettava alue sijaitsee Kuortaneentien (Vt 18), Itäväylän (Vt 19) ja Rekkaväylän välisellä alueella Roveksen kehittyvällä teollisuus- ja liikealueella. Kaavamuutokset kohdistuvat vuonna 2016 hyväksytyn Rekkaväylän ympäristön asemakaavan Uurastajantien varren T- kortteleihin sekä vuonna 2011 hyväksytyn asemakaavan Puuhaajantien katualueeseen.

Asemakaavan laadinnan selvitysaineistona on pidetty meluselvitystä, joka perustuu Itäväylän tiesuunnittelussa annettuihin arvioihin liikenneennusteista vuonna 2030. Tiesuunnittelussa on huomioitu yleiskaavan mukainen maankäyttö. Liikennemäärä Vt 19 oli 4049 ajon./vrk ja Kuortaneentiellä (Vt 18) 6964 ajon./vrk vuonna 2017. Ennustetut liikennemäärät on arvioitu olevan Kuortaneentiellä (Vt 18) 12 700 ajon./vrk ja ohikulkutiellä (Vt 19) 9 100 ajon./vrk vuonna 2030.

HKM Infra Oy on tehnyt vuonna 2016 suunnittelu-alueelta hulevesiselvityksen ja alueellisen maaperätutkimuksen. Perustamistapa- ja pohjatutkimuslausunnossa on selvitetty alueella rakentamiseen hyödynnettävät alueet. Suurin osa alueesta soveltuu hyvin rakentamiseen ja maanvaraiseen perustamistapaan. Pienemmälle osalle aluetta tarvitaan massanvaihtoa ja syväperustamista.

Uurastajantien varresta tehtiin vuonna 2019 lisäselvityksiä turvekerrosten paksuuksista ja sen mukaisesta perustamistavasta.

Hulevesiselvityksessä mitoitusperusteena on käytetty kerran viidessä vuodessa toistuvaa 10 minuutin rankkasadetta voimakkuudeltaan 160 l/s*ha. Tarkastelualueelta on rakentamattomana, luonnontilaisena päätynyt Tane-

linojan johdettavaksi mitoitussateesta n. 6 500 m3. Tarkastelualueen koosta johtuen hulevedet ovat päätyneet Tanelinojan johdettavaksi pitkällä viipymällä. Roveksen alueen ollessa täyteen rakennettu kertyy alueelta tarkastelutavasta riippuen ainakin n. 30 000 m3 hulevettä mitoitussateella. Asemakaavaan on ehdotettu merkittäväksi hulevesireitit ja –altaat. Selvityksessä on esitetty länsipuolinen ja itäpuolinen reitti. Hulevesitarkastelussa on pyritty osoittamaan, että alueelta sen rakennuttua valmiiksi voidaan löytää tarpeellinen tilavuus hulevesien viivyttämiseen alueella ilman tonttikohtaisia hulevesijärjestelyjä. Tavoite on, että hulevesiä pystytään viivästyttämään alueella ja Tanelinojan virtaamat säilyvät nykyisellään tai niitä pystytään pienentämään rakennettavien viivytysjärjestelyjen ansiosta.

Alueella on tehty selvitys pilaantuneista maa-alueista vuonna 2017 (PIMA –selvitys). Kyseessä oli Nurmon kunnan aikaisen maankaatopaikan, yksityisen maanläjitysalueen ja tervahaudan osalta tehty selvitys maan pilaantuneisuudesta. Tervahauta ja maanläjitysalue ovat puhtaat. Maankaatopaikan alueella yhdessä pisteessä löytyi alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus. Löydöllä ei ole estettä maankäyttöön ja maata voidaan läjittää alueella. Katualueen vaatimien kaivausten yhteydessä otetaan maanäytteitä olosuhteiden varmistamiseksi.

Lähtökohta-aineistona on käytetty Seinäjoen vähittäiskaupan selvitystä 21.5.2014. Selvityksessä on tutkittu kaupan sijaintia ja mitoitusta kaupunkikeskustan alueella. Kaupalliset selvitykset mitoittavat lisäliiketilatarpeen toteutuneen perusteella.
Seinäjoen oman väestön ostovoiman pohjalta arvioitu vähittäiskaupan laskennallinen lisäliiketilatarve on vuonna 2030 yksityisen kulutuksen kasvu-%:sta riippuen 101 000 – 144 000 k-m2. Mikäli lasketaan autokauppa ja huoltamotoiminta mukaan lisäliiketilan tarve on 137 000 – 197 000 k-m2. Mikäli Seinäjoen ostovoiman siirtymien oletetaan säilyvän vuoden 2012 tasolla, on lisäliiketila-tarve 250 000 – 349 000 k-m2.
Lähialueen ja vaikutusalueen väestön ostovoima lisättynä ohikulkuliikenteen ostovoimalla mahdollistaa noin 60 000 k-m2:n liikerakentamisen Roveksen ja Keski-Nurmon alueelle.

Mitoitus vuoteen 2030 ja toteutunut/toeutumassa oleva liiketilan lisäys vuoden 2012 jälkeen:

- Keskusta-alue ja Jouppi > n. 100 000 kem.
    - Ideapark 65 000 kem
- Kivisaari – Roves > n. 180 000 kem.
    - Lidl 2500 kem
    - S-market 2000 kem
- Nurmo > n. 30 000 kem.
    - 0 kem
- Eskoo > 60 000 kem < Asemakaava
    - 0 kem
- Muut
    - Pajuluoma/ S-market 2000 kem

- Mitoitus 350 000 kem:stä käyttämättä n. 280 000 kem
- Mitoituksen perusteena olevan vuoden 2012 jälkeen ei merkittävästi uutta vähittäiskaupan suuryksikön liiketilaa kaupungissa.
- S-market Taneli ja Pajuluoma a 2000 krsm2.
- Lidl 2500 krsm2.
- Tulossa Ideapark 65 000 krm2.
- Poistunut Patruuna n. 9 000 krsm2. > Asuminen
- Poistumassa Joupin Citymarket 17 800 krsm2. > Asuminen?

Roves / Kapernaum

- Kapernaumin toteutuneet vähittäiskaupan suuryksiköt seudullisen merkityksen näkökulmasta.

Liike	Toteutunut / Mahd. toteutus KM tontille
Biltema	4 400
Minimani	21 000
Scan Auto	2 700
Scan Auto	2 500 (rakentumaton)
Maakunnan Auto	7 000 (3 000 tot. + 4 000)
EP:n Minkinrehu Oy	5 500 (rakentumaton)
HVA-kiinteistöt Oy	2 800 (rakentumaton)
	45 900

- Laskelmassa on huomioitu toteutunut rakennusoikeus ja rakentamattomien KM –tonttien toteutusmahdollisuus autopaikkanormi huomioiden. Erikoiskauppa toteutuu yleensä I –kerroksisena, joten tontin rakennusoikeudesta jää käyttämättä yli 50 %.
- Minimanissa osa pt-kauppaa (3 000 – 4 000 kem).
- Alueelle sijoittuva Meltex on tukkukauppaa ja Lidl on paikalliseen kysyntään luettavaa pt-kauppaa.
- Asemakaavoissa käytetään yleisesti ylimitoitusta rakennusoikeuden määrittelyssä.
- Kaupan osalta rakennusoikeus jää suurelta osin käyttämättä pysäköinnin järjestelyjen ja rakentamisen toteutuessa I –kerroksisena.
- Kapernaumin kaupunginosa-alueen kiinteistöt ovat rakentuneet I-kerroksisina ja jopa vain 50 %:sti kaavan sallimasta rakennusoikeudesta tai 20 % tontin pinta-alasta.
- Esim. Biltema on uusi rakennus, eikä laajentuminen tontilla ole enää mahdollista, vaikka rakennusoikeutta olisi jäljellä. Asemakaavat ovat rakennusoikeudeltaan ylimitoitettuja, eikä alueita voida nykyisen rakentuneisuuden myötä ottaa käyttöön täysimääräisesti.

Kaavaluonnos

- KMT alueet tilaa vaativalle kaupalle ja teollisuudelle.
- Teollisuusalueita (T, TY, TY-5, TY-6).
- Maankaatopaikat, viivytykseen tarkoitetut turvealueet ja korttelien väliin jäävät metsiköt viheralueena (VL,VL-10).
- Nuppiväylän alkuosaan logistiikka-alueet (LTA).
- Hulevesien viivytys tarkoitus hoitaa VL-10 ja EV alueilla. Hulevesiselvityksen mukaisesti nämä tulisi riittämään ilman tonttikohtaista järjestelyjä.

Kaavamääräykseen lisätty kuitenkin vaatimus viivytyksestä. Hulevesialtaat kaava-alueella, ei tulevassa risteysjärjestelyssä.
- Katuverkon suunnittelussa on huomioitu kevyen liikenteen yhteydet ja joukkoliikenne. Nuppiväylän ja Lavaväylän varteen mahdollista sijoittaa kevyen liikenteen väylä. Nuppiväylä mahdollistaa myös paikallisliikenteen reitin jatkamisen alueelle, jos kysyntää on.
- Nähtävillä 21.3. – 3.4.2019. Lausuntoja 4 kpl ja mielipiteitä 2 kpl.

Kaavaehdotus
- KMT:n kaavamääräystä tarkistettu. Enintään 50 000 kem vähittäiskaupan suuryksikölle ja 2000 kem pt-kaupalle. Rakennusoikeus laskettu e= 0.50 > e = 0.40 muulle toiminnalle.
- Teollisuus- ja logistiikkatontteihin pieniä muutoksia. LTA:n laajennus. Poistettu yksi katu ja VL alue.
- Vesihuollon laajennukseen alueelle varauduttu paineenkorostusasemalla. Palvelee jatkossa Keski-Nurmon aluetta ja Rahkolan (Itäväylän itäpuoli) aluetta myös.
- Nähtävillä 24.4. – 23.5.2019. Lausuntoja 4 kpl ja muistutuksia 2 kpl.
- Elisa ja EP liitto ei huomautettavaa.
- Pelastuslaitos: pelastustiet, katujen kääntöpaikat ja sammutusvesi
- ELY: Voimassa olevissa kaavoissa 80 000 krsm2 > Mitoitus ei saisi ylittää MK:n 100 000 krsm2. ELYn valmistumassa oleva meluselvitys tulee huomioida. Hulevedet tulee arvioida siten, että kaavan mukainen maankäyttö toteutunut. Hulevesiä ei voida johtaa kaavassa esitetyn mukaisesti.
- Muistutukset (sama henkilö): Liittymä alueelle Kuortaneentielle KMT tonttien kohdasta. Roveksentien (Kivistöntien länsipuolella) tulisi jatkua alueelle.
- Tavoite: Kaavan hyväksyminen KH 10.6. ja KV 17.6.

Into Oy korosti asemakaavan merkitystä kaupunkirakenteessa. Kaava-alueen sijoittuessa Kuortaneentien ja Itäisen ohikulkutien risteysalueen läheisyyteen, sen seudullinen merkitys kasvaa ja alue palvelee koko maakuntaa.

3 Osallisten puheenvuorot ja keskustelu

Seinäjoen kaupunki / Ympäristönsuojelu / Hanna Latva-Kiskola:
Kulkuyhteydet alueelle ovat Kuortaneentieltä (vt18), Kivistöntien kautta ja ohikulkutieltä (vt19) Matalamäen eritasoliittymästä, Rekkaväylän kautta. Ympäristönsuojelun mielestä meluselvitys olisi tarpeen tehdä.

Etelä-Pohjanmaan ELY / Matti Rantala:
Yleiskaavat on tehty ennen kaupan suuryksiköitä koskevia lakimuutoksia ja vaatisivat päivitystä. Kaupalliset selvitykset tehty vuoden 2017 lakimuutoksen jälkeen. Pääratkaisu kaupan paikalle on hyvä ja tilaa vaativa kauppa on määritelty. Aikanaan toteutuvan TIVA-kaupan yhteydessä syntyy liikennettä, joka tulee huomioida. Avoin kysymys on myös, miten huomioidaan seudullisuus.

Etelä-Pohjanmaan ELY / Marketta Nummijärvi:
Kaavassa kaupan suuryksiköitä esitettäessä, ovat kyseessä isot kysymykset ja suuret linjat. Vaihemaakuntakaava II:ssa esitetyt kaupan suuryksiköiden määrät tulee huomioida kaavaa laadittaessa. Alueella voimassa olevien asemakaavojen ylimitoitus ei riitä perusteluksi laskettaessa tilaa vievän kaupan jäljellä olevia määriä. Maakuntakaavan mitoitusta ei voi ohittaa, ilman selventäviä, kaupan mitoituksen laskelmia ja perusteluja.

Tehokkuuslukuna esitetyt rakennusoikeudet pitäisi olla tarkemmin / yksiselitteisemmin esitetty suurille tonteille. Rakennusvalvonnalla tulee olemaan tulkintavaikeuksia kaavan rakennusoikeuksia jakaessaan. Lisäksi esiin nousee myöhemmin mahdolliset laajentumismahdollisuudet ja omistajamuutosten myötä tulevat vaikeudet.

Kaavoittamattomaksi jäävä alue olisi hyvä ottaa mukaan kaavaan. Kaupunki on tehnyt ratkaisun omiin tavoitteisiin perustuen.

Etelä-Pohjanmaan liitto / Jani Palomäki
Maakuntakaavan mukaisesta 100 000 k-m2 on vapaana 60 000k-m2. Maakuntakaavaan laadinnassa on mitoituksen lähtökohtana ollut toteutunut asemakaavan mukainen KM –rakennusoikeus. Osa asemakaavan mukaisista KM- alueista on muussa käytössä.

Kivistöntien ja Kuortaneentien risteysalueeseen vaikuttaa myös muun alueen rakentuminen ja sitä kautta tuleva liikenteen lisäys. Kaavamitoitukset eritasoliittymälle olisi hyvä selvittää jossakin vaiheessa. Voimassa olevassa asemakaavassa on varaus eritasoliittymälle. Tiesuunnitelma laadittu todennäköisesti vanhoin mitoituksin. Olisi hyvä päivittää.

Seinäjoen kaupunki / Herttua-Suokko: Kaavoitettava alue on kaupungin omistuksessa. Alueen maat on lunastusoikeudella saatu kaupungille. Kaavoittamattomaksi jäävä alue on osittain yksityisten omistuksessa ja sen ostamisesta kaupungille on käyty pitkällisiä neuvotteluja, jotka vielä jatkuvat. Kaavoitettavalla maa-alueella käytetty lunastusoikeus pitkittää omalta osaltaan neuvotteluja.

Asemakaavassa tehokkuusluvulla rakennettaviksi osoitettujen isojen tonttien myyntiprosessi tapahtuu yhteistyössä INTO Oy:n kanssa. Koska toimijoita ei vielä ole, on tarkoituksenmukaista, että tonttien jakaminen on mahdollista myöhemmin, siinä vaiheessa, kun toimijoita ilmaantuu. Kiinteistöt muodostetaan kiinteistönmuodostumislain mukaisesti.

Seinäjoen kaupunki / Kuusinen: Kaupunki omistaa maat ja tonttien myynti tapahtuu kaupungin edun mukaisessa järjestyksessä. Kyseessä ei ole hankekaava. Alueelle saattaa tulla toimija joka tarvitsee koko KMT –tontin tai osan siitä. Näin ollen tehokkuusluvun käyttö on tarkoituksenmukaista.

Kaupan mitoitus on maakuntakaavan mukainen. Asemakaavan ja maakuntakaavan tulkinnassa on eri tahoilla eriäväisyyksiä. Oikeusvaikutteinen yleiskaava on vanhentunut ja tehty silloisen lainsäädännön mukaisesti. Maakuntakaavassa on huomioitu lain mukainen kaupan ohjaus. Vaihemaakuntakaava II laadittaessa on pohjatietona pidetty toteutunutta kaupan suuryksiköiden määrää, joka on tuolloin ollut 40 000. Sen pohjalta on suuryksiköiden määräksi laitettu 100 000 ja jäljellä on vielä 60 000.

Into Oy / Kantonen: Asemakaavan laatija on kaavamääräyksillä hakenut tavoitteiden mukaisesti joustavuutta kaavan mahdollistamille hankkeille. Kaavassa on esitetty tavoiterakennusoikeus. Kaupan suuryksiköille mahdollistettu paikka on liikenteellisesti saavutettavissa joka suunnasta ja on näkyvyydeltään hyvässä paikassa. Kaupan toteutuessa liikenne kohdentuu muualta pois.

Etelä-Pohjanmaan ELY / Eeva Kopposela:
Kuortaneentien ja Kivistöntien risteysalueelta on syytä tehdä liikenteellinen selvitys. Miten kiertoliittymä toimii ja miten paljon liikenne lisääntyy kaavan toteutumisen myötä. Kiertoliittymä on jo nyt ylikuormitettu.

Tekeillä olevaa meluselvitystä pitää odottaa ja huomioida myös se vaikutusten arvioinnissa.

Hulevesiä pidätetään tonttikohtaisesti. Nykyisin alueen hulevedet siirtyvät Tanelinojaan ojia pitkin. Asemakaavassa esitetyt uudet hulevesireitit on osoitettu johtaviksi Tanelinojaan. Ely ei tule tämän asemakaavan aiheuttaman mahdollisen hulevesiongelman myötä nostamaan teiden kunnossapitotasoaan. Hulevesistä tehty selvitys ei anna riittävää tietoa hulevesien hallinnasta, siinä tilanteessa, kun alue on rakentunut. Kivistöntien ja Kuortaneentien risteysalue on jo tällä hetkellä herkkää tulvinnalle. Hulevesiselvityksessä on kuvattu nykytilanne. Tarkempi hulevesisuunnitelma on tarpeen tehdä.

Seinäjoen kaupunki / Jyrki Kuusinen:
Hulevesiasia täydentyy tarkemmalla suunnittelulla siinä vaiheessa, kun alue alkaa rakentua. Nykyinen virtaama pienenee myös tiealueen ojissa.

Voimassa olevassa asemakaavassa on varaus eritasoliittymälle, ja sen toteutus on ollut lähtökohtana asemakaavan laadinnassa. Aikoinaan muussa yhteydessä silloinen Tielaitos on tutkinut eritasoliittymää risteysalueelle. Toteutuksessa on päädytty kuitenkin kiertoliittymäratkaisuun. Alueen rakentumisen ja liikenteen lisääntymisen myötä eritasoliittymä tulee jossain vaiheessa toteutettavaksi.

Tekeillä oleva meluselvitys on ollut käytettävissä viime vaiheessa. Melun torjunta parantuu meluvallin korotuksella ja täydennyksellä.

Etelä-Pohjanmaan ELY / Eeva Kopposela:
Riittävätkö tehtävät toimenpiteet meluntorjunnassa. Olisi hyvä tutkia myös heijastusvaikutus, kun kaupan liikenne otetaan mukaan. Vaikutukset Tanelinrannan asuntoalueelle. Ovatko asukkaat selvillä tulevan teollisuus/ kaupan alueen laajennuksen aiheuttamasta liikenteen ja melun lisääntymisestä?

Etelä-Pohjanmaan ELY / Matti Rantala:
Ympäristöministeriön ohjeistuksessa vähittäiskaupan suuryksikköjen ensisijainen sijaintipaikka on keskusta-alue. Keskusta-alueen ulkopuolelle sijoitettava kauppa on rajallista. Maakuntakaavassa kaupan mitoitus on esitetty. Yleiskaavasta puuttuu mitoitus.

Tässä tilanteessa ”kolmikanta” -keskustelu olisi tarpeen, yhteisen tulkinnan selkiyttämiseksi. Ongelma on tiedostettu ympäristöministeriössäkin, koska sieltä on lähestytty kyselyllä siitä, miten kaupan suuryksiköiden määrittely toimii käytännössä.

Onko aikataulullisesti mahdollista käydä yhteistä keskustelua?

Seinäjoen kaupunki / Jyrki Kuusinen:
Aikataulu on tiukka. Tulkinta kaupan laadusta tuo eri lukuja kaupan suuryksiköille. Maakuntakaavassa esitetyllä km-1 alueella on osa asemakaavan mukaisista KM-tonteista toteutunut paikallista kysyntää palvelevina yksikköinä. Lisäksi rakennusluvan myöntäminen liiketonttien rakentamiselle tai laajentamiselle täysimääräisen rakennusoikeuden mukaisesti, on mahdotonta autopaikkamääräysten takia muuta kuin muulle kaupalle. Yleiskaavojen päivitys vaatii oman aikansa. Asemakaava on laadittu maakuntakaavan kaupan suuryksiköiden mitoituksen mukaisesti. Vuoden 2012 jälkeen on Seinäjoelle vain Ideapark toteutumassa suuryksikkökauppana.

Etelä-Pohjanmaan ELY / Marketta Nummijärvi:
Luonnosvaiheen jälkeen kaavaselostukseen lisätyn KM- kaupan määrästä kertovaa taulukkoa tulisi täydentää myös rakentumattoman rakennusoikeuden osalta. VL- alueelle esitettyä e-2 merkinnällä tapahtuvaa Pelastuslaitoksen toimintaa tulisi tarkentaa, ja arvioida toiminnan vaikutukset VL- alueen käytön turvallisuuteen.

4 Jatkotoimenpiteet
Tekeillä oleva meluselvitys toimitetaan Ely- keskuksen liikenteen vastuualueelle.

Viranomaisneuvottelussa esiin tulleita asioita käytäneen jokainen omilla tahoillaan läpi, jonka jälkeen järjestetään yhteinen videoneuvottelu 4.6.2019 klo 12.30.

Ely- keskukselle toimitetaan asemakaavan hyväksymispäätös välittömästi.

5 Kokouksen päättäminen
Kokous päättyi klo 11.20

Muistion laati

Seinäjoella 28.5.2019

Eija Tuomaala

Vastine EPO-ELYn oikaisukehotukseen - liikenneselvitys

Tässä vastineessa on vastauksia ja kommentteja oikaisukehotukseen liittyen liikenneselvityksen osalta:

Liikennemäärät

https://julkinen.vayla.fi/webgis-sovellukset/webgis/template.html?config=liikenne eli Väylän internet-sivujen mukaan vuonna 2019 Kuortaneentien KVL oli Roveksen alueen kohdalla 8414 ajoneuvoa.

Roveksen alueen liikenneselvityksen lähtötietoina käytettiin lähialueiden liikennelaskentatuloksia ja Siton (nykyisin Sitowise) vuonna 2008 laatimaa EMME-ohjelmistossa laadittua liikenne-ennustetta vuodelle 2040. Tässä liikenne-ennusteessa Kuortaneentien liikennekasvu oli nykyiseen (KVL 8414) verrattuna noin 2,3 -kertainen (KVL 19100)

Valtakunnalliset liikenne-ennusteet 57/2018 -julkaisussa valtatien 18 kasvukerroin vuodesta 2017 vuoteen 2040 on 1,232. Kun kerrotaan vuoden 2019 KVL (8414) kasvukertoimella (1,232) saadaan vuoden 2040 liikennemääräennusteeksi KVL 10366.

Roveksen alueen liikenneselvityksessä simulointimallilla tutkittiin eri vaihtoehtoja:

1. Mukana Roveksen, Keski-Nurmon ja Laulateentien alue.

   Iltahuipputunnin liikenne oli nykyiselle verkolle 1339 ajoneuvoa/h, ja kun alueen iltahuipputuntiliikenteen osuus koko vuorokauden liikenteestä on noin 10%, mallin KVL on siten 13400 ajoneuvoa. Kasvukerroin tällöin 1,59. Muokatulla verkolla (Kuortaneentie/Kivistöntie turbokiertoliittymä) liikennemäärä oli 1643 ajon./IHT eli KVL 16200. Kasvukerroin tällöin noin 1,9.

2. Keski-Nurmon ja Laulateentien alueen maankäyttö pois.

   Näiden alueiden maankäyttö jätettiin pois, koska alueet eivät ehdi toteutua vuoteen 2030 mennessä. Vuoden 2030 iltahuipputunnin liikenne oli tällöin 1284 ajoneuvoa tunnissa eli KVL 13200. Kasvukerroin tällöin noin 1,6. VT18 kasvukerroin siis edelleen suurempi kuin valtakunnallisen liikenne-ennusteen olettamat arviot: 1,232 vuodelle 2040 ja 1,165 vuodelle 2030.

Roveksen alueen (KMT-1) maankäytön tuotosta arvioitaessa voidaan verrata Pohjan Portin kiertoliittymän lähellä olevien CityMarketin, Minimanin, LIDLin ja Bilteman vuoden 2019 joulukuussa laskettuihin liikennemääriin, joka oli yhteensä noin 700 ajoneuvoa IHT:n aikana sisään ja ulos.

Roveksen alueen simulointimallissa koko liikennetuotos oli noin 950 ajoneuvoa suuntaansa IHT:n aikana. Suurin osa Roveksen alueesta on kaavamerkitty joko T tai TY -alueiksi eli teollisuus - ja varastointirakennusten korttelialueiksi. Nämä ovat pääosin työpaikka-alueita, joiden matkatuotokset ovat vähäisiä. KMT-1 alueelle on mahdollista tulla tilaa vievää kauppaa, päivittäistavarakauppa, liikenneaseman polttoaineen jakelupiste, liikunta- ja vapaa-ajan tiloja, toimisto, työ- ja näyttelytiloja. Yhteensä 16.12.2019 hyväksytyn asemakaavan mukaan alueelle voisi sijoittaa 91 000 k-m^2.

Roveksen KMT-1 alueesta suurin osa on joko tilaa vievää kauppaa tai muuten vähän liikennettä tuottavaa palvelua ja/tai toimistotiloja. Verrattaessa Roveksen KMT-1 alueen maankäytön liikennetuotosta Pohjan Portin alueen tuotokseen, voimme olettaa liikenneselvityksessä käytetyn tuotoksen (280 ajoneuvoa/IHT/suunta) olleen riittävä. Lisäksi koko alueen maankäytön tuotos (950 ajoneuvoa/IHT/suunta) on niin ikään riittävällä tasolla.

EPO-ELYN kommentit alla, kursivoituna kommentteja: Erkki Kauppinen, Ramboll

Kaavan liikenteellisiä vaikutuksia on selvitetty kesäkuussa 2019 laaditussa liikenneselvityksessä, joka on valmistunut ehdotusvaiheen nähtävillä olon jälkeen eikä sitä ole toimitettu ELY-keskukseen ennen kaavan hyväksymistä. ELY-keskuksen tehtävä on edistää toimivan ja turvallisen liikennejärjestelmän toteutumista, josta säädetään laissa liikennejärjestelmästä ja maanteistä. Liikenteellinen selvitys on puutteellinen, sillä liikenteen kasvua ei ole ennustettu kaupungin maankäyttösuunnitelmien mukaisesti. Selvitystä tulee täydentää jäljempänä esitettävien asiakokonaisuuksien osalta. Myös meluselvitys on tarpeen päivittää, mikäli arvio liikenteen kasvusta muuttuu.

Liikenteen kasvulukemissa on huomioitu Seinäjoen ja Nurmon yleiskaavojen ja osayleiskaavojen vaikutukset sekä valtakunnalliset kasvuennusteet valtateiden osalta.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Kivistönkylän ja Kuortaneentien liittymäjärjestelyiden ei voida todeta toimivan ennustetilanteessa 2030 selvityksen puutteellisuuden vuoksi.

Liikennekonsultin suorittamien simulointien mukaan kiertoliittymä yksikaistaisena on vielä riittävä ennustevuoden 2030 liikennemäärillä. 10%:n liikenteen lisäyksellä ennustemääriin liikenteen toimivuus on riskirajoilla, 20%:n lisäyksellä yksikaistainen kiertoliittymän välityskyky ei enää riitä. Vaihtoehtoina tällöin joko turbokiertoliittymä tai eritasoliittymä, joka on turvallisempi vaihtoehto varsinkin kävelijöille ja pyöräilijöille.

Matkatuotosten arvioinnissa on käytetty Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -opasta (27/2008). Matkatuotoksia on kuvattu taulukossa iltahuipputunnin aikana. Selvityksessä todetaan, että matkatuotosluvut ovat suuntaa-antavia eikä niiden perusteella ole mahdollista laatia yksityiskohtaista liikenne-ennustetta. Johtopäätöksinä selvityksessä todetaan Kuortaneentien ja Kivistöntien kiertoliittymän vaativan kehittämistä.

Tässä liikenneselvityksessä käytetyn oppaan esitetyt matkatuotosluvut perustuvat pääosin henkilöliikennetutkimuksissa, alueellisissa liikennetutkimuksissa, aikaisemmissa matkatuotosselvityksissä ja kävijämäärätiedusteluissa saatuihin tietoihin. Osa luvuista perustuu tehtyihin kenttätutkimuksiin, eri toimijoiden omiin kävijämäärätilastoihin ja asiantuntija-arvioihin. Matkatuotoksissa arvioidaan vuorokausiliikenne ja siitä lisäksi aluekohtaisesti iltahuipputunnin liikenne, koska liikenteen simuloinneissa käytetään yleisesti vuorokauden eniten liikennettä synnyttävää iltahuipputunnin tilannetta.

Liikennemallin tuottamaan ennusteeseen on aina suhtauduttava tietyin varauksin. Ennuste on parhaimmillaan nykyhetken heijaste tulevaisuuteen. Matkatuotoslukujen tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, minkälaisia matkamääriä erilaiset toiminnot tyypillisesti aiheuttavat. Matkatuototosluvut eivät kerro sisäisistä matkoista eli yksittäisiä matkatuotoslukuja ei voi automaattisesti summata yhteen.

Selvityksessä tehty liikenne-ennuste on laadittu vuoteen 2040 ja siinä on huomioitu vuoden 2019 liikennelaskennat sekä asemakaavamuutokset maankäyttöennusteiden pohjalta. Selvityksessä ei ilmene, mitä asemakaavamuutosalueita ja maankäyttöä on huomioitu ennusteessa. Myös selvityksen pohjatietona käytetyt liikennelaskentatulokset tulee esittää selvityksessä sekä iltahuippu- että keskivuorokausiliikenteenä.

Selvityksen liikenne-ennusteessa on huomioitu Roveksen osayleiskaava 2035, Nurmon keskustan yleiskaava 2025 sekä Keski-Nurmon osayleiskaava 2030. IHT eli iltahuipputunti on pääteillä alueen LAM-pisteiden mukaan noin 10% KVL:sta (LAM-piste 1037: 10,0% ja LAM-piste 1069: 9,7%). Tällöin iltahuipputuntien lukemat voidaan kertoa kymmenellä KVL arvon saadakseen.

Liikenne-ennusteen lähtökohdissa todetaan, että KVL2040 ennusteesta on vähennetty Keski-Nurmon maankäytön kasvu ja 2030- ennusteesta lisäksi VT18 ja Vt19 välinen alue sekä vuosien 2030-2040 välisen normaalin kasvun vaikutus. Selvityksestä ei käy ilmi, miksi edellä mainittu maankäytön kasvu ja liikenteen normaalin kasvun vaikutusta ei ole huomioitu. Liikennevastuualueen näkemyksen mukaan em. vähennyksiä ei tule tehdä ennusteeseen. Mikäli alueiden maankäyttöä oltaisiin kaavallisesti muuttamassa vähemmän liikennettä synnyttäväksi, vähennykset olisivat perusteltuina hyväksyttäviä. Liikenne-ennusteen tulee perustua valtakunnalliset liikenne-ennusteet 57/2018-julkaisuun, jossa on esitettynä kasvukertoimet valtatien 18 yhteysvälille Seinäjoki-Laihia.

Keski-Nurmon ja Matalamäen maankäytön toteutumattomuus vuonna 2030 johtuu siitä, että alueiden toteutumisaika on liian lyhyt eli sen vuoksi tutkittiin myös liikennemalli, jossa jätettiin huomioimatta ko. alueiden maankäyttö liikenne-ennusteessa.

Matkatuotokset tulee esittää yksiselitteisesti ja laskea toiminnoille, joita kaavat mahdollistavat. Selvityksessä esitetyt matkatuotosmäärät ovat puutteellisia sekä laadullisesti että määrällisesti. Roveksen kortteleita 55 ja 56 koskeva asemakaava mahdollistaa tilaa vaativaa kauppaa, päivittäistavarakauppaa, polttoaineen jakelua, varastorakennuksia, liikunta- ja vapaa-ajan tiloja sekä erilaisia työtiloja. Matkatuotokset tulee huomioida selvityksessä kattavasti alueen mahdollisen rakentamismäärän mukaan. Kaavamääräysten mukaan alueelle on mahdollista osoittaa rakentamista noin 95 000 k-m^2 ja matkatuotokset tulee arvioida sen mukaan. Myös kaupunginvaltuustossa 23.9.2019 hyväksytyn Roveksen alueen asemakaavan maankäyttö tulee huomioida liikenneselvityksessä. Tuossa asemakaavassa mahdollistetaan alueelle logistiikkakeskuksen alueita, tavaraterminaalin kortteli ja muuta teollisuusrakentamista, joiden liikennetuotokset tulee esittää selvityksessä. Liikennevaikutukset tulee huomioida siltä osin kuin niillä voidaan olettaa olevan vaikutusta liikennejärjestelyihin.

Alueen matkatuotokset on laskettu koko alueelle ja laskennoissa on käytetty pohjana Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -opasta (27/2008) sekä alueen rakentamismäärän mahdollistavia rakentamisen kerrosaloja. Lisäksi huomioitiin paikan sijainti ja liikenneyhteydet sekä alueen sisäinen liikenne. Selvityksessä esitetyt matkatuotoksen taulukot ovat esimerkkejä tietyn tyyppisten yritysten tuottamasta liikenteestä.

Tilaa vaativa kaupan liikennetuotos riippuu kaupan luonteesta. Huonekaluliikkeen matkatuotos on noin 110-120 ajoneuvoa vuorokaudessa, josta huipputunnin osuus on noin 15% eli yhteensä 34 ajon/IHT.

Keskeisellä paikalla sijaitsevan päivittäistavarakaupan (esim. supermarket 2000 k-m^2) matkatuotos voi olla noin 1200 ajoneuvoa vuorokaudessa iltahuipputunnin osuuden ollessa noin 11% eli 270 ajon/h. Päätiestä sivussa olevan kaupan matkatuotos voi olla alle puolet.

Rauta- ja rakennustarvikekauppa vie huonekalukauppaan verrattuna enemmän varastointitilaa ja sen matkatuotos on noin 350-500 ajoneuvoa vuorokaudessa iltahuipputunnin osuuden jäädessä noin 5,6 %:iin (noin 40 ajon/IHT).

Polttoaineen jakelupiste tuottaa sijainnista ja ajoyhteyksistä pääteille riippuen 25-260 käyntiä / mittaripaikka. Automaattiasema keskisuuren kaupungin sisääntulotien varrella tuottaa 550 ajoneuvokäyntiä / vrk. Roveksen tilanteessa jakeluasema olisi enemmänkin alueen sisäisen liikenteen käytössä eikä todennäköisesti tuottaisi omaa matkatuotosta.

Tavara- ja liikenneterminaalien matkatuotokset vaihtelevat isosta terminaalista (noin 370 ajon/vrk) keskikokoiseen (noin 160 ajon/vrk). Raskaan liikenteen osuus näissä selkeässä roolissa ollen noin 80%. Liikenne hoituu kuitenkin pääosin hiljaiseen aikaan - liikenne IHT:n aikana noin 7%.

Teollisuus- ja varastointikortteleiden alueella matkatuotos esimerkiksi metalliteollisuuden yrityksessä on noin 100 ajon/vrk, josta lähes 50% on työntekijöiden töihintulo ja töistä lähtevää liikennettä.

Kuten näistä edellä mainituista arvioista voikin jo todeta, kokonaisarvion määrittäminen on erittäin vaikeaa. Kortteleiden toiminnan laajuus, sisäisen tavaraliikenteen osuus, toimipaikkojen luonne ja aukioloajat vaikuttavat kokonaisuuden määrittämiseen. Pelkästään autopaikkojen määrillä tai kerrosneliömäärillä ei voida määrittää tarkkaa lukua koko alueen kokonaismatkatuotoksista.

Valtatie 18 Seinäjoki - Laihia (tieosat 1-10) on maanteiden pääväylä, jota koskee tammikuussa 2019 voimaan tullut Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta. Asetuksen mukaiset vaatimukset tulee huomioida liikenteellisessä selvityksessä.
Liikenneselvityksessä ja liikenne-ennusteessa tehdään oletus liikenteen siirtymisestä Kivistöntieltä ja Kivistön kiertoliittymästä vaihtoehtoiselle Laulateentien kautta kulkevalle reitille. Liikennevastuualue pitää Laulateentien reitin syöttämistä liikennemalliin vaihtoehtoisena reittinä kyseenalaisena, koska Kivistön eteläisestä kiertoliittymästä itään valtatielle 18 suuntautuvalle liikenteelle ajomatka pitenee Kivistön kiertoliittymän kautta kulkevaan reittiin verrattuna noin 2,3 kilometriä. Lisäksi Laulateentie on Kivistöntiehen ja valtatiehen 18 verrattuna alempiluokkainen yhteys ja sen liittymä valtatielle 18 ei ole toimiva eikä turvallinen, jos liikennemäärät Laulateentiellä lisääntyisivät voimakkaasti.

Vissim mikrosimulointiohjelma pyrkii etsimään optimaalisia reittejä mm. liikenteen toimivuuden ja tiestölle määritettyjen ominaisuuksien mukaan. Kun Kivistöntien liikenne ruuhkautuu Kuortaneentien kiertoliittymässä, on pitempi matka nopeampi kuin lyhempi. Tämä siis avaa vaihtoehtoisen reitin käytön mahdollisuuden, jota osa liikenteen käyttäjistä voi huomioida. Ennusteliikenteessä (simuloinneissa) Laulateentie on valtatiehen liittyen alempiarvoinen, mutta kuitenkin varsin käyttökelpoinen,

Rekkaväylään verrattavissa oleva, toimiva ja turvallinen yhteys, ja jota voidaan käyttää silloin, kun Kivistöntien/Kuortaneentien reitti on estynyt (ruuhkan kierto).

<u>Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta</u> mukaan: Tason I pääväylillä tienpitäjän on turvattava pitkämatkaisen liikenteen hyvä ja tasainen matkanopeus. Nopeusrajoituksen on oltava vähintään 80 km/h. Moottoriteillä nopeusrajoituksen on oltava 120 km/h. Tason I pääväylillä on oltava turvallisia ohitusmahdollisuuksia säännöllisin välein. Tason I pääväylillä liittymien määrän on oltava rajoitettua. Liittymien on oltava sellaisia, että ne eivät merkittävästi haittaa pääsuunnan liikennettä.
Tämän asetuksen nojalla Kivistöntien/Kuortaneentien liittymä tulisi muuttaa eritasoliittymäksi.
Asetuksessa mainitaan lisäksi: Erityisesti kaupunkialueilla tienpitäjän on sovitettava nopeusrajoitukset ja liikennealueiden ratkaisut paikallisiin olosuhteisiin ja kaupunkien maankäyttöön.

Nurmon keskustan osayleiskaavassa 2015 ja Roveksen osayleiskaavassa 2025 Kivistön risteysalueelle esitetään eritasoliittymää. Kaavaratkaisu on tutkittu yleiskaavojen yhteydessä ja se on liikennevastuualueen näkemyksen mukainen ja myös pääväyläasetuksen vaatimukset täyttävä ratkaisu. Voimassa olevassa maakuntakaavassa (hyväksytty 2016) on merkitty eritasoliittymä Kivistöntien ja Kuortaneentien risteykseen. Roveksen asemakaava tuottaa lisää liikennettä siinä määrin, että kiertoliittymään nojautuminen ei ole pääväyläasetuksen mukaista.

Raportin yhteenvetosivulla on ehdotettu muiden toimivuusparannusten lisäksi Kuortaneentien/Kivistöntien/Mäki-Hakolantien liittymään joko eritasoliittymää tai vaihtoehtoisena turbokiertoliittymää:
Vuoden 2040 ennustetilanteessa Kuortaneentien välityskykyä voidaan maankäytön kasvun (=> liikennemäärien kasvun) mukaan tarvittaessa parantaa mm. seuraavilla tavoilla:

- *Kuortaneentie kaksikaistaiseksi välillä Vt19 – Kivistöntie*
- *Kivistöntieltä vapaa oikea ja kiihdytyskaista Kuortaneentielle*
- *Valtatie 19:ltä vapaa oikea länteen Kuortaneentielle + kiihdystyskaista*
- *Rekkaväylän liittymien kanavointi Vt19 ramppiliittymissä*
- *Nuppiväylän kääntymiskaistat Kivistöntien liittymässä; tarvittaessa valo-ohjattu liittymä*
- *Kuortaneentien / Kivistöntien / Mäki-Hakolantien liittymään eritasoliittymä tai vaihtoehtoisesti turbokiertoliittymä (eritasoliittymä turvallisempi vaihtoehto kävelijöiden ja pyöräilijöiden kannalta)*

Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta mukaan tienpitäjän tulisi muuttaa Kivistöntien ja Kuortaneentien liittymä eritasoliittymäksi.

Erkki Kauppinen, 20.5.2020 Ramboll

ROVEKSEN KORTTELIT 55 JA 56
HULEVESISELVITYKSEN OIKAISUKEHOTUKSIIN VASTAAMINEN

Projekti	**Roveksen asemakaava-alueen korttelit 55 ja 56, hulevesiselvitys**
Projekti nro	**1510055990**
Asiakirjatyyppi	**Lausunto**
Päivämäärä	**17.4.2020**
Laatija	**Hanna-Leena Ventin**
Tarkastaja	**Teemu Kojonen**

SISÄLTÖ

1. Johdanto 1

2. Kommentit hulevesiselvityksen oikaisukehotuksiin 1

3. Yhteenveto 4

1. Johdanto

Roveksen pohjoisosan asemakaava-alueelle laadittiin hulevesiselvityksen lisätarkastelu syyskuussa 2019. Korttelit 55 ja 56, erotettiin asemakaava-alueesta myöhemmin omaksi kaavaksi. ELY antoi tammikuussa 2020 oikaisukehotuksen Roveksen kaupunginosan kortteleiden 55 ja 56 asemakaavalle. Tässä lausunnossa vastataan oikaisukehotuksen hulevesiin liittyviin kohtiin.

Syyskuussa 2019 laadittu hulevesiselvitys laadittiin yleisten hulevesienhallinta periaatteiden mukaisesti, jotka on kerrottu muun muassa Kuntaliiton hulevesioppaassa. Hulevesiselvityksen lähtökohtana on ollut, että kaavan rakentumisen myötä alueelta muodostuvat hulevesivirtaamat eivät tule kasvamaan, vaan ne hallitaan viivyttämällä kaava-alueen sisäpuolella. Syyskuussa 2019 laadittu hulevesiselvitys koski Roveksen pohjoisalueen kaava-aluetta. Asemakaava-alueen läpi virtaa lisäksi hulevesiä etelästä Rekkaväylän jatkon asemakaava-alueelta sekä luonnontilaiselta alueelta kaava-alueiden eteläpuolelta. Näiden hulevesivirtaamat ja virtaamien kasvu (Rekkaväylän jatko -asemakaavan osalta) ja hallinta on huomioitu hulevesiselvityksessä Roveksen pohjoisosan kaava-alueen hulevesien viivytysalueissa.

2. Kommentit hulevesiselvityksen oikaisukehotuksiin

”Kaavaratkaisussa ei ole varauduttu riittävästi sään ääri-ilmiöihin ja tulvariskeihin”.

Kommentti: Selvityksessä on tarkasteltu hulevesien hallinta yleisten periaatteiden mukaan kerran viidessä vuodessa toistuvilla rankkasateilla sekä tulvatarkastelu 1/50 vuodessa toistuvalla rankkasateella ilmastonmuutoslisä 20 % huomioiden. Hulevesiselvityksessä tarkastelu on tehty valuma-aluelaajuudessa. Tämän lausunnon liitteenä on Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa, jossa on tehty tarkastelu lisäksi lumensulamisvirtaamille.

”ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hulevesiselvitys on puutteellinen ja sitä tulee täydentää. Esitetyt ratkaisut ovat riittämättömiä.”

Kommentti: Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa (liitteenä) on tehty lisätarkasteluja ELY-keskuksen esittämien puutteiden osalta.

”Hulevesiselvityksessä hulevesivirtaaman ja kertymän arvioinnissa tulee huomioida maankäyttö koko valuma-alueen osalta voimassa olevien asemakaavojen mukaisina.”

Kommentti: Hulevesiselvityksessä (syyskuu 2019) lasketuissa virtaamissa kaavan toteutuneessa tilanteessa on huomioitu kaavojen kaikkien valuma-alueella olevien kaavojen toteutuminen. Rekkaväylän jatke -kaava-alueella on toimenpiteitä hulevesien hallinnaksi, mikä on huomioitu valumakertoimessa. Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa (liitteenä) otetaan tarkemmin kantaa valittuihin valumakertoimiin ja siinä on esitetty valumakertoimien tarkistuslaskelmat.

”Osa-valuma-alueen E2 osalta on käytetty kerrointa, joka on lähellä luonnontilaista metsää, vaikka kaavassa alueelle osoitetaan pääosin tiivistä rakentamista ja vain muutamia pienehköjä viheralueita”

Kommentti: Alueella on tonttikohtaista hulevesien viivytystä, mikä on huomioitu valumakerrointa määritettäessä. Osavaluma-alue E2 ei kuulu Roveksen pohjoisosan kaava-alueeseen, mutta tämänkin alueen katualueiden hulevesiä pystytään tasaamaan Roveksen pohjoisosan asemakaavan altaalla 1 ja tällä periaatteella hulevesiselvitys on laadittu. E1-E3 tonttien hulevesivirtaamia viivytetään tonttikohtaisesti. Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa (liitteenä) osassa otetaan kantaa tarkemmin valittuihin valumakertoimiin kappaleessa 1.

”Selvityksessä tulee tarkastella myös valuma-alueen hulevesikertymää ja sen vaikutusta toistuvilla sateilla purkupisteelle P1.”

Kommentti: Selvityksessä on tarkasteltu valuma-alueen virtaama ja kertymä 1/5v toistuvalla sateella purkupisteellä P1_1(taulukko 3.3) sekä P1 (taulukko 3.4). Virtaamaa tarkastellessa käytettiin tunnin sadetta ja kertymää tarkasteltaessa 3 tunnin sadetta. Tämän lisäksi pisteelle P1_1 (altaan 5 purkupiste) laskettiin virtaamat ja kertymät 1/50 vuodessa toistuville sateille. Useammin kuin 1/5 vuodessa toistuvilla sateilla virtaamat ja kertymät ovat pienempiä kuin hulevesiselvityksessä esitetyt kertymät ja virtaamat, eikä täten yhtä kriittisiä. Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa (liite, kappale 2) laskettiin virtaamat myös lumensulamistilanteessa purkupisteelle P1

”Liikennevastuualue ei pidä hyväksyttävänä tulvaa ja avouomien täyttymistä risteysalueen läheisyydessä. Hulevesiä tulee viivyttää valuma-alueen yläpuolisilla alueilla niin paljon, että purkupisteen tulvariski vältetään”

Kommentti: Hulevesiselvityksessä esitetyillä hulevesien hallintatoimenpiteillä kaava-alueelta purkautuva virtaama rajoitetaan vastaamaan nykyistä virtaamaa mitoitussateella 1/5 v sekä 1/50 v toistuvalla rankkasateella. Kuortaneentien risteysalueen virtaamat eivät siis tule Roveksen pohjoisosan asemakaavan takia kasvamaan, mikäli aluetta toteutettaessa noudatetaan hulevesiselvityksessä annettuja periaatteita. Tähän suositukseen on annettu tarkennuksia Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa (liitteenä) ylivuotokynnyksen osalta.

Risteysalueen nykytilanteen tulvariskihallinta on oma erillinen kokonaisuutensa. Risteysalueen läheisyydessä nykytilanteessa alavien kohtien täyttyminen hulevesistä tulvatilanteessa johtuu korkeusasemista sekä Tanelinojan kapasiteetista. Tulvatilanteessa hulevedet kerääntyvät alavimpiin paikkoihin ja niin kauan kuin siitä ei aiheudu vahinkoja rakennuksille tai teille, on kyseessä tärkeä luonnonmukainen tulvahallinta. Risteysalueelle tulee hulevesiä kaava-alueilta sekä nykyisiltä

rakennettuilta alueita sekä suurelta luonnontilaiselta alueelta. Hulevesiselvityksessä on lähdetty siitä, että kaavalaajennuksella ei pahenneta tilannetta nykyisestä. Hulevesien nykyistä kertymistä risteysalueen alaviin kohtiin ei voida estää nyt käsittelyssä olevan kaava-alueen hulevesiratkaisuilla, vaan hulevesien hallinnan lähtökohtana on ollut estää viivytysratkaisuin virtaamien lisääntyminen.

”Selvityksessä todetaan, että asemakaavan laajennusalueella toteutettavien viivytysaltaiden avulla ei voida hallita Kuortaneentien rummulle maankaatopaikan länsipuolelta tulevia hulevesiä. Tästä johtuen on tärkeää tarkastella koko valuma-aluetta hulevesivirtaamien ja -kertymien osalta, jolloin voidaan kompensoida purkupisteelle johtuvaa virtaamaa alueilla, jotka eivät ole vielä rakentuneita tai alueiden tulevaa maankäyttöä vahvistettu.”

Kommentti: Kuten ylläolevassa vastauksessa todetaan, on risteysalueen tulvariskihallinta ja nykyinen ojien täyttyminen vedellä laaja kokonaisuus, jota on mahdoton kompensoida yksinomaan kortteleiden 55 ja 56 kaavalla. Hulevesiselvityksen lähtökohta on, että hulevesivirtaamat tarkastelualueelta ulos eivät osaltaan kasva nykytilanteesta. Nykytilanteeseen pääseminen vaatii mittavia toimenpiteitä hulevesien hallinnassa. Roveksen pohjoisosan hulevesialtailla kompensoidaan Rekkaväylän lisäosan hulevesivirtaamia, mutta niiden alueiden hulevesiä, jotka eivät kulje kaava-alueen kautta ei pystytä hallitsemaan eikä kompensoimaan Roveksen pohjoisosan kaava-alueella eikä varsinkaan kortteleiden 55 ja 56 kaavassa. Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa kappaleessa 2.2 on esitetty asiaan liittyvät laskelmat ja perustelut tarkemmin.

”Hulevedet tulee hallita siten, että niistä ei aiheudu eritasoliittymälle tai sitä varten rakennettavalle pumppaamolle lisäkustannuksia”

Kommentti: Hulevesiselvityksessä esitetyillä hulevesien hallintatoimenpiteillä kaava-alueelta purkautuva virtaama rajoitetaan vastaamaan nykyistä virtaamaa mitoitussateella 1/5 v sekä 1/50 v rankkasateella, joten risteysalueen virtaamat eivät tule Roveksen pohjoisosanasemakaavan takia kasvamaan, mikäli noudatetaan hulevesiselvityksessä annettuja periaatteita. Tähän suositukseen on annettu tarkennuksia Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa (liitteenä) ylivuotokynnyksen osalta.

Suunniteltu eritasoliittymä on suunniteltu toteutettavan siltana, joten pumppaamon tarve selvinnee jatkovaiheissa, mutta kuten jo todettu kaava-alueella ei kasvateta risteysalueen virtaamia.

”Selvityksen jatkotoimenpiteissä ehdotetaan, että jatkosuunnittelussa tulee huolehtia, että kaava-alueen itä- ja pohjoisreunan avouomat eivät tulvi Itäväylän ja Kuortaneentien tienvarren ojiin. Viivytystarve tulee laskea kaavanmukaisen maankäytön mukaan. Itäväylän ja Kuortaneentien varteen esitettyjen viivystysaltaiden ja -ojastojen osalta viivytystarpeet ja tilavaraukset tulee tarkistaa.”

Kommentti: Huolimatta siitä, että Itäväylän ja Kuortaneentien varteen esitetyillä hulevesien viivytysaltailla ei pystytä viivyttämään koko kyseisten osavaluma-alueiden viivytystarvetta, se ei tarkoita, että hulevedet tulvivat tienvarren ojaan, kunhan vain kaavan hulevesireitissä (ojassa) on riittävä kapasiteetti osavaluma-alueen viivyttämättömille hulevesivirtaamille, jotka johdetaan altaalle 5 tasaantumaan. Puuttuvat viivytystarpeet voidaan kompensoida altaiden 5 ja 1 tilavaruksilla. Lisäksi kaava-alueelta lähtevää virtaamaa altaalta 5 hallitsemalla hallitaan kaava-alueen hulevesivirtaamien purku ulos kaava-alueelta. Kuortaneentien suuntaisen kaava-alueen ojaan ja Kuortaneentien tienvarren ojaan on hulevesiselvityksessä ohjeistettu rakennettavan riittävän korkea tiivis penger, jolla varmistetaan, että hulevedet eivät tulvi kaava-alueen ojista tienvarren ojiin, vaan purkautuvat kaava-alueen ulkopuolelle ainoastaan altaan 5 kautta. Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa

kappaleessa 1 on ehdotettu lisäksi kortteleiden 55 ja 56 tonttikohtaisen viivytystarpeen kasvattamista aiemmasta.

Nykytilanteessa alueen hulevedet purkavat tienvarrenojaan pisteen P1_1 lähettyvillä ja tulevaisuudessa tämä alueen purkuvirtaama viivytysaltaasta 5 kyseiseen kohtaan pidetään samana hulevesien viivytyksen avulla.

”Asemakaavassa tulee olla määräys, joka kieltää kokonaan hulevesien johtamisen maanteiden ojiin.”

Kommentti: Kaavaan voi nähdäksemme tällaisen määräyksen lisätä:

Hulevedet on kiellettyä purkaa ulos kaava-alueelta muutoin kuin viivytysaltaan 5 kautta.

tai Hulevedet on kiellettyä johtaa maanteiden ojiin (poikkeuksena viivytysaltaan 5 purkupiste).

3. Yhteenveto

Hulevesiselvityksen lähtökohta on ollut, että asemakaava-alueen kasvavat hulevesivirtaamat viivytetään kaava-alueella, jolloin hulevesivirtaamat eivät tule kasvamaan nykyisestä.

Hulevesiselvityksen lisätarkastelun päivitysosassa (liitteenä) on tehty oikaisuvaatimuksessa esitetyt laskelmissa käytettyjen valumakerrointen sekä laskennallisten viivytystarpeiden tarkistaminen. Päivitysosassa on lisäksi tarkasteltu lumensulamistilanteen virtaamat purkupisteessä P1 sekä tarkasteltu viivytysalueiden purkuvirtaamia ja mahdollisuuksia kompensaatioihin.

Yhteenvetona voidaan todeta, että päivitysosassa ehdotetaan, että Kortteleiden 55 ja 56 tonttikohtainen viivytysvaatimus kasvatetaan arvoon 1m3/100 m2 ja altaiden 1 ja 5 viivytyskapasiteettiä kasvatetaan 300 m3, mikä tarkoittaa altaissa 1 ja 5 vesisyvyyden nostamista n. 1 cm.

Muiden alueiden kuin kaava-alueen ja sen läpi virtaavien hulevesien virtaamien tasaaminen ei ole käytännössä mahdollista toteuttaa kaava-alueella (kompensaatio), vaan pisteen P1 laajan valuma-alueen tulvahallintatoimenpiteitä tulee tarvittaessa tehdä muuallakin valuma-alueen osissa.

ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO
REGIONAL COUNCIL OF SOUTH OSTROBOTHNIA

Viranhaltijapäätös

28.05.2020

kaavoitus@seinajoki.fi

EPL/50/03.02.00/2019

Suunnittelujohtajan päätös /0

Etelä-Pohjanmaan liiton perusteltu kannanotto maakuntakaavan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoituksen huomioimisesta Roveksen asemakaavassa (korttelit 55 ja 56)

Tausta

Seinäjoen kaupunginvaltuuston 16.12.2019 hyväksymällä asemakaavan laajennuksella Roves (kaupallinen), korttelit 55 ja 56 (kaavanumero 55008), muodostuvat Roveksen (55) kaupunginosan korttelit 55 ja 56 sekä niihin liittyvät katu- ja virkistysalueet. Kaava-alue sijoittuu Kuortaneentien ja itäisen ohikulkutien risteysalueen lounaispuolelle Roveksen teollisuusalueeseen rajautuen. Roveksen asemakaavan laajennus täydentää jo olemassa olevaa Roveksen asemakaavoitettua liike-, logistiikka- ja teollisuusaluetta, ja sillä varaudutaan mahdolliseen vähittäiskaupan suuryksiön toteutumiseen alueella. Kaupan laadussa varaudutaan ensisijaisesti tilaa vaativaan kauppaan.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut 24.1.2020 Seinäjoen kaupungille maankäyttö- ja rakennuslain 195 §:n mukaisen oikaisukehotuksen Seinäjoen kaupunginvaltuuston päätöksestä 16.12.2019 123 § hyväksyä asemakaava Roveksen alueelle kortteleihin 55 ja 56. ELY-keskus on oikaisukehotuksen mukaan tuonut kaavalausunnoissa ja neuvotteluissa esiin, että Roveksen asemakaavan kaupan suuryksiköitä koskeva mitoitus ei ole maakuntakaavan mukainen. ELY-keskus pitää asemakaavan mitoitusselvitystä puutteellisena ja kaupan sijainnin ohjauksesta noudatetusta ohjeistuksesta poikkeavana. ELY-keskuksen arvion mukaan Roveksen asemakaavassa osoitettu kaupan suuryksiköiden lisärakennusoikeus 50 000 k-m2 johtaa maakuntakaavassa osoitetun enimmäismitoituksen merkittävään ylittymiseen. ELY-keskus esittää Seinäjoen kaupungille, että vähittäiskaupan suuryksiköiden rakennusoikeuden suhteutumisesta maakuntakaavaan tulee esittää asianmukainen selvitys, ja vähittäiskaupan suuryksiköille osoitettava rakennusoikeus tulee mitoittaa maakuntakaavan mukaiseksi.

Perusteltu kannanotto

Allekirjoitettu sähköisesti
Pohjola Mari, Suunnittelupäällikkö 28.05.2020

Saartenoja Antti, Suunnittelujohtaja 28.05.2020

Seinäjoen kaupunki on pyytänyt Etelä-Pohjanmaan liitolta perusteltua kantaa kaupan suuryksiköiden mitoituksen maakuntakaavan mukaisesta huomioimisesta. Etelä-Pohjanmaan liitto esittää kantanaan seuraavaa:

Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto on hyväksynyt kauppaa, liikennettä ja keskustatoimintoja käsittelevän Etelä-Pohjanmaan II vaihemaakuntakaavan 30.5.2018 ja kaava on tullut voimaan 11.8.2016. Vähittäiskauppaa käsittelevät maankäyttö- ja rakennuslakiin tehdyt muutokset astuivat voimaan 1.5.2017 ja vaihemaakuntakaavaa II on kaavamuutoksella tarkistettu vastaamaan muuttunutta lainsäädäntöä tältä osin. Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto on hyväksynyt Etelä-Pohjanmaan II vaihemaakuntakaavan muutoksen 2.12.2019 ja kaavamuutos on tullut voimaan 21.4.2020.

Roveksen asemakaavoitettu alue sijoittuu Etelä-Pohjanmaan II vaihemaakuntakaavassa osoitetuille kaupallisille vyöhykkeille km1 ja km2. Kaupallisen vyöhykkeen km1-merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävä vähittäiskaupan suuryksikön vyöhyke, joka ei sijoitu keskustatoimintojen alueelle (C, c, ca). Merkintää koskevan suunnittelumääräyksen mukaan vähittäiskaupan suuryksiköiden mitoitus ja tarkempi sijoittuminen on suunniteltava siten, ettei niillä ole yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittäviä haitallisia vaikutuksia keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittymiseen. Suuryksiköiden toteuttamisen ajoitus tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa sitoa muun taajamarakenteen ja liikennejärjestelmien toteuttamiseen. Merkinällä on osoitettu Roveksen vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlasketuksi enimmäiskerrosalaksi 100 000 k-m2.

Kaupallisen vyöhykkeen km2-merkinnällä osoitetaan maakuntakeskuksen kasvualue, jossa alueen omaan ostovoimaan perustuen vähittäiskaupan seudullisen merkittävyyden kriteerit poikkeavat muusta maakunnasta. Merkintää koskevan suunnittelumääräyksen mukaan vyöhykkeen alueella päivittäistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 5000 k-m2 ja erikoistavarakaupan seudullisesti merkittävän suuryksikön koon alaraja on 10 000 k-m2.

Etelä-Pohjanmaan II vaihemaakuntakaavan laadinnassa käytetyt selvitykset ovat kaupan ja keskustatoimintojen osalta seuraavat: Etelä-Pohjanmaan keskusverkkoselvitys (2015), Etelä-Pohjanmaan kaupan palveluverkko 2030 -selvitys (2011 & 2015), Etelä-Pohjanmaan palveluverkon nykytila ja mitoitustarpeet 2030 (2015) ja Seinäjoen vähittäiskauppaselvitys (2014).

Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että Roveksen asemakaavan mitoitus 50 000 k-m2 ei ylitä voimassa olevan maakuntakaavan sallimaa mitoitusta. Roveksen asemakaavan mitoitus on maakuntakaavan mukainen. Asemakaava-alue kuuluu maakuntakaavan km1 -vyöhykkeelle, jossa seudullisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlaskettu pinta-ala saa olla enintään 100 000 k-m2. Alueella olemassa olevan kaupan määrä on 46 900 k-m2 vähittäiskaupan suuryksiköissä (asemakaavan kaavaselostus s. 47). Näin ollen olemassa olevan kaupan pinta-ala yhdistettynä Roveksen asemakaavan kaupan pinta-alaan ei ylitä maakuntakaavan mitoitusta.

Maakuntakaavan kaupan mitoitus on laadittu kullekin alueelle olemassa olevan (rakennetun) kaupan perusteella, ja sen pohjalta on arvioitu tarpeellinen liiketilan lisätarve suhteessa kokonaismitoitukseen. Maakuntakaavan mitoitusta ei ole tehty voimassa olevan kaupallisen asemakaavavarannon perusteella. Kokonaismitoitusta laskettaessa lähtötietoina on huomioitu väestömäärä, ostovoima ja ostovoiman siirtymä. Tavoitevuoden mitoitusta arvioitaessa on huomioitu ennustettu väestönkehitys, ostovoiman kasvu ja muutokset ostovoiman siirtymässä. Näillä tiedoilla on saatu ennustettu tavoitevuoden kokonaismyynti, josta on johdettu myyntitehokkuudella ja ylimitoituskertoimella tavoitevuoden myyntiala, joka puolestaan on muunnettu kerrosalaksi. Olemassa oleva kaupan rakennusala on saatu Kaupan tietopankin tiedoista.

Etelä-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan asemakaavojen laadintavaiheessa on tuotava esiin ajantasainen tieto olemassa olevan kaupan määrästä ja sen pohjalta arvioitava hankkeen vaikutuksia. Liiton näkemyksen mukaan Roveksen asemakaavan kaavaselostuksessa on riittävällä tavalla esitetty olemassa olevan kaupan pinta-alatiedot, jotta mitoitusta on mahdollista arvioida suhteessa maakuntakaavan sallimaan mitoitukseen. Maakuntakaavan km1 -suunnittelumääräyksen tarkoituksena on ohjata kaupan kokonaisuutta siten, että seudullisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlaskettu pinta-ala ei vyöhykkeellä ylitä 100 000 k-m2. Liitto katsoo, että tällä tarkoitetaan rakennettua kauppaa, ei kaavavarantoa. Asemakaavaselostuksessa (s. 47) on lisäksi tuotu esiin ja mitoituksessa huomioitu alueelle jo rakentuneiden kaupan alueiden käytännön laajentumismahdollisuudet täysimääräisen rakennusoikeuden mukaisiksi.

Roveksen asemakaavan kaavaselostuksessa (s. 47-48) on käsitelty esimerkinomaisesti Uudenmaan liiton tulkintaa maakuntakaavan mitoituksen ohjaamisesta. Etelä-Pohjanmaan liitto yhtyy tähän tulkintaan. Tulkinnan mukaan: “Liiketilan lisätarve ei ole suoraan kaavallinen mitoitus. Kaavallisen mitoituksen tulisi olla suurempi kuin liiketilan lisätarve, koska kaavat jäävät osin toteumatta. Kilpailun toimivuuden kannalta kaupalla tulee olla myös vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja.” Lisäksi: ”Lasketussa kaupan mitoituksessa ei ole otettu huomioon nykyisiä asemakaavoja, koska mitoitus vastaa kysymykseen, kuinka paljon tarvitaan lisää liiketilaa olemassa olevien liiketilojen lisäksi, jos ostovoiman kasvu toteutuu uutena liiketilana”.

ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO

Antti Saartenoja
Suunnittelujohtaja

Mari Pohjola
Suunnittelupäällikkö

Allekirjoitettu sähköisesti
Pohjola Mari, Suunnittelupäällikkö 28.05.2020

Saartenoja Antti, Suunnittelujohtaja 28.05.2020

Viranomaisneuvottelu Etelä-Pohjanmaan Ely-keskus / Seinäjoen kaupunki koskien oikaisukehotusta asemakaavan laajennuksesta, Roves korttelit 55 ja 56

Aika:	29.5.2019 klo 13.00 – 14.15
Paikka:	Teams –palaveri (etäyhteys)
Läsnä:	Jyrki Palomäki / ELY-keskus Matti Rantala / ELY-keskus Anders Östergård / ELY-keskus Karoliina Laakkonen-Pöntys / ELY-keskus Marketta Nummijärvi / ELY-keskus Jarmo Salo / ELY-keskus Eeva Kopposela / ELY-keskus Hanna Kauppila / ELY-keskus Anu Schulte-Tigges/ ELY-keskus Jari Jokinen /Seinäjoen kaupunki, (pj) Juha Takamaa / Seinäjoen kaupunki Jyrki Kuusinen / Seinäjoen kaupunki Keijo Kaistila / Seinäjoen kaupunki Eija Tuomaala / Seinäjoen kaupunki (siht.)

1 Kokouksen avaus ja järjestäytyminen

Jari Jokinen avasi kokouksen ja toimi puheenjohtajana. Muistion kirjasi Eija Tuomaala.

2 Kokouksen eteneminen

Puheenjohtaja ehdotti, että käydään läpi kohta kohdalta Elyn oikaisukehotuksessa esitetyt kohdat, joihin kaupunki esittää vastineensa.

Asemakaava on tarkoitus viedä kaupunginhallituksen käsittelyyn 8.6.2020 ja sieltä kaupunginvaltuustoon 15.6.2020.

3 Oikaisukehotuksen läpikäyminen ja lisäselvitysten esittely

Seinäjoen kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 16.12.2019 Roveksen 51. kaupunginosan kortteleita 55 ja 56 koskevan asemakaavan. Etelä-Pohjanmaan ELY –keskus on tehnyt kaavasta oikaisukehotuksen.

Jyrki Kuusinen kävi ensin kertaalleen läpi oikaisukehotuksessa esiin tulleita asioita ja esitteli kaupungin laatimia vastineita kyseisiin kohtiin.

Oikaisukehotus koskee Roveksen kaupunginosan kortteleita 55 ja 56. Korttelit 55 ja 56 ovat olleet osana laajempaa kaava-aluetta aina ehdotuksen nähtävillä oloon saakka. Hyväksymisvaiheessa asemakaavasta on eriytetty nämä kaupalliset korttelialueet. Kaavaa koskevat selvitykset on pääosin hyväksytty 23.9.2019 laajempaa aluetta koskevan kaavan yhteydessä.

Lisäselvitykset on toimitettu 23.9.2019 hyväksytyn, laajempaa aluetta koskevan kaavan yhteydessä ELY:lle.

Liikenneselvityksen laatija on antanut lausunnon, jossa on käyty läpi oikaisukehotuksessa esitetyt väittämät.

Liikenneselvityksen skenaariossa 1on huomioitu kaikkien yleiskaava-alueiden maankäyttö. Skenaarioissa 2 ja 3 on Keski-Nurmon ja Matalamäen alueen yleiskaavoissa esitetty maankäyttö jätetty pois, koska asemakaavoitus ja rakentuminen kyseisillä alueilla on todennäköistä vasta vuoden 2030 jälkeen, viimeistään vuoteen 2040 mennessä. Näihin skenaarioihin perustuen Kuortaneentien liikenne toimii vuoteen 2030 saakka hyvin. Vuoden 2040 ennustetilanteessa tarvitaan toimenpiteitä, jotka on otettu huomioon jo vuoden 1995 asemakaavassa eritasoliittymänä Kivistöntien ja Kuortaneentien liittymässä. Aikaa toimenpiteille on 20 vuotta ja niistä tulee sopia erikseen.

Oikaisukehotuksessa esitetyt epäkohdat liikennelaskentatuotosten esitystavasta (iltahuipputunteina) ja epäselvyys siitä, mitä asemakaavamuutos-alueita ja maankäyttöä ennusteissa on huomioitu, tarkennetaan mahdollisuuksien mukaan selvitykseen.

Laajempaa asemakaava-aluetta koskeva hulevesien hallinta on ratkaistu 23.9.2019 hyväksytyssä kaavassa. Hulevesistä on tehty vielä lisäselvitystä tämän jälkeen. Kortteleiden 55 ja 56 kaavan osalta voidaan vielä parantaa viivytysaltaiden tilannetta lisäämällä tonttikohtaista viivytysvelvoitetta 0,4 m3 /100m2 > 1,0m3 /100m2. Asemakaavamääräys edellyttää, että rakennuslupaan tulee liittää yhdyskuntatekniikan suunnittelun hyväksymä selvitys hulevesien käsittelystä ja viivytystavasta. Alueen rakentuessa yhdyskuntatekniikan suunnittelu voi tarvittaessa muuttaa mitoitusta.

Hulevesiselvitys osoittaa, että Kuortaneentien ja Kivistöntien nykyiset tulvimiset eivät johdu kaava-alueesta vaan muualta. Lähtökohtana on, että Vt 18 alta menevän kriittisen purkupisteen virtaama ei nouse nykyisestä. Alueelle esitetty hulevesien viivästysjärjestelmä perustuu siihen.

KMT- 1 alueen kaupan mitoitus ei ylitä maakuntakaavan mukaista vähintään seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikön vyöhykkeen mitoitusta. KMT-1 aluevaraus on yleiskaavan mukainen. Yleiskaavassa alue on varattu tilaa vaativalle kaupalle. YM:n ohjeiden mukaan ”Enimmäismitoitus voidaan tarkentaa kuntakaavoituksessa”. Kaupan sijoittumista tulee ohjata valtakunnallisesti yhtenevällä tavalla. Kaavan KMT-1 kaavamerkintä tilaa vaativalle kaupalle ei ylitä Seinäjoen kaupallista mitoitusta ja antaa vaihtoehtoisen sijaintimahdollisuuden. Maakuntaliitolta on saatu lausunto, joka vahvistaa kaupungin näkemystä mitoituksen osalta.

<u>Liikenneselvitystä koskevat kohdat oikaisukehotuksessa</u>

Ely-keskus:
Pääväyläasetuksen mukainen palvelutaso Vt 18:a tulee huomioitavaksi. Vuonna 2019 tullut lakiuudistus edellyttää esim. nopeuksien pysymiseen valtateillä vähintään 80 km/h. Tässä kohtaa Vt 18 on pääväylä ensimmäisen palvelutason luokassa, joten eritasoliittymä on lain mukaan ainut liittymäratkaisu.

Ely-keskus kyseenalaistaa liikenneselvityksen matkatuotosten lukemat. Mistä maankäytöstä matkatuotokset on laskettu?

Liikenneselvityksessä (taulukossa) tulee esittää matkatuotokset, johon selvitys perustuu.

Matkatuotokset tulee huomioida koko selvitysalueelta. Matkatuotoksissa ei ole huomioitu nyt kyseessä olevan kaavan mahdollistaman maankäytön matkatuotoksia kokonaisuudessa eikä jo aiemmin hyväksyttyjen ja osittain jo toteutuneiden Roveksen alueen asemakaavojen matkatuotoksia.

Selvityksessä pitää tuoda esille mihin lukemat perustuvat ja selvitystä tulee tarkentaa niillä luvuilla, millä liikenne-ennusteet on tehty. Matkatuotoksessa on huomioitava asemakaavan mukainen kaupallisten palvelujen kerrosalamäärä ja tontille osoitettu muu rakennusoikeus: mm. polttoainejakelu, varastointi, liikuntahalli.

Teoreettinen välityskyky ylittyy jo Kivistöntien ja Vt18 kiertoliittymässä. Voidaanko Laulateentielle ohjata niin paljon liikennettä?

Liikenteelliset vaikutukset tulee huomioida laajemmalta alueelta kuin vain kyseessä oleva kaava. Matkatuotoksissa tulee huomioida mm. laajemmalle alueelle osoitettu terminaaliliikenne.

Oikaisukehotuksessa on kohta, jossa kehotetaan lisäämään kaavamääräyksiin määräys, että kaupallinen palvelu voidaan toteuttaa vasta kun liikennejärjestelyt on tehty. Ely-keskus pitää tärkeänä merkinnän lisäystä, koska arvelee, että tarkennetun liikenneselvityksen jälkeen on tarve laadukkaampaan liikennejärjestelyyn. Ely-keskuksen näkökulma on, että kaupallista palvelua ei voi lisätä ennen kuin eritasoliittymä on rakennettu.

Kun kyseessä on iso kaupallinen alue, joka synnyttää paljon liikennettä, niin samassa yhteydessä tulee investointitarve liikennejärjestelyille. Elyn tekemien liikenne-ennusteiden mukaan Ilman uutta maankäyttöä Vt 18 liikennejärjestely toimisi vielä vuoteen 2040. Uuden maankäytön myötä investointi aikaistuisi ja kaupungin tulisi olla siinä mukana.

Valtakunnallisesti tarkasteltuna runkoverkon parantamisen tarpeita on paljon. Kohteita pitää arvioida ja eniten parannusta tarvitsevat voidaan toteuttaa

Seinäjoen kaupunki:
Kivistöntien ja Kuortaneentien eritasoliittymä on ratkaistu vuoden 1995 asemakaavalla. Eritasoliittymän tarve on huomioitu jo tuolloin asemakaavaan merkittynä tilavarauksena.

Liikenneselvityksessä varsinaiset laskelmat on tehty muussa ohjelmassa koko maankäyttö huomioiden. Taulukossa olevat matkatuotokset ovat esimerkkejä ja suuntaa antavia matkatuotoksia.

Liikenneselvittäjä on huomioinut matkatuotoksia laskiessaan koko kaava-alueen maankäytön. Selvittäjältä voidaan asiaa vielä tarkistaa.

Kaupungin näkökulma on, että liikennejärjestelyjä ei olla sitomassa kaupan toteutumiseen alueella. Liikenteellisistä järjestelyistä, toteutustavoista ja aikataulusta tulee käydä eri neuvottelut.

Tienpitäjän velvollisuus on hoitaa pääväyläasetuksen mukaisia järjestelyjä. Kaavamääräys koettaisiin kunnan elinkeinotoimintaa rajoittavana, sitomalla asemakaavan mukainen toiminta pääväylän asianmukaiseen kuntoon saattamiseen, eritoten kun liikennejärjestely on ollut jo 90-luvulla tilavarauksena asemakaavassa.

Tiejärjestelyjen toteutus sovitaan eri neuvottelussa. Liikenneselvityksen mukaan nykyinen liikennejärjestely toimisi vielä 2030 vuoteen asti. Aikaa tiejärjestelyn ratkaisemiseen vielä on. Maankäytön toteutuminen yleiskaavojen mukaisesti on arvioitu vasta 2040 vuodelle.

Runkoverkkoon kuuluvana tienä tulee joka tapauksessa vastaan ajankohta kiertoliittymän muuttamisesta eritasoliittymäksi, kaupungin maankäytöstä huolimatta.

Päätelmänä oikaisukehotuksen liikenneselvitystä koskevista kohdista puheenjohtaja totesi keskustelujen lopputuloksena, että matkatuotosta pitää kirjoittaa paremmin auki selvitykseen.

<u>Hulevesiselvitystä koskevat kohdat oikaisukehotuksessa</u>
(kirjain/numero yhdistelmät viittaavat liitteenä olevaan karttaan)
Ely-keskus:
Ongelmana on, että hulevesiä, tulvareittejä ja viivytysaltaita ei ole selvitetty eikä huomioitu yleiskaavatasolla. Siksi hulevesitarkastelut tulee tehdä nyt asemakaavoituksen yhteydessä pääväylän turvaamiseksi tulvilta.

Ely kyseenalaistaa selvityksessä esitetyn valumakertoimen ja asemakaavassa määrätyn tonttikohtaisen hulevesien pidättämisen. Elyn mukaan valumakertoimet ovat edelleen pieniä, eikä kaikilta alueilta (E3) tulevia virtaamia ole otettu huomioon. Näin ollen valtatien ali menevä (P1 piste) virtaama on edelleen vajavainen.

Ely kyseenalaistaa myös viivytysaltaiden paikat, sekä selvityksessä esiin tulleiden lumen sulamisvesien huomioon ottamisen virtaamana P1 –pisteellä.

Hulevesiä tulisi viivyttää ja pidättää lähellä niiden syntypaikkaa. Selvityksessä hulevedet johdetaan viivyttymään lähelle valtatietä mikä on tulvariskin kannalta huono asia. Selvityksessä tulisi osoittaa viivytysalueita lähelle hulevesien syntypaikkoja, valuma-alueen eteläpuolelle.

Hulevesiselvityksessä kortteleiden 55 ja 56 hulevesien viivytyskapasiteettilaskelmissa huomioidaan tonttien pinta-alassa 10 %

luonnontilaisena sekä viivytysrakenteena 1m3/100m2 läpäisemätöntä pintaa. Tämä tulee huomioida kaavamääräyksissä. (Kokouksen jälkeen tarkistettu: 10 % :n vaatimus on ollut jo kaavassa.)

Selvityksessä pitää tulla esiin mikä on korttelien 55 ja 56 osalta vesimäärien virtaama. Selvityksen mukaiset osavaluma-alueet eivät noudattele Nuppiväylän linjauksia. Ely kyseenalaistaa vesien ohjautuvuuden pois pääväylän suunnalta. Viivytysaltaita tulisi osoittaa etäämmälle valtatiestä.

Asemakaavassa tulee viitata hulevesiselvityksiin.

Seinäjoen kaupunki:
Hulevesiselvityksen tekijän ammattitaitoon on luotettu. Kaikki alueelle osoitetut viivytysaltaat tulevat toimimaan osana yhtenäistä ja toimivaa viivytysjärjestelmää, E5 allas on yksi näistä.

Korttelien 55 ja 56 kohdalla kunnallistekniikkaa ei ole vielä suunniteltu, mutta alueen rakentuessa huomioidaan suunnitteluvaiheessa se, että hulevesiä ohjautuu myös keskeiseen viivytysaltaaseen (1) Lellunnevan vieressä. Asemakaava mahdollistaa viivytysjärjestelmän tarkentumisen hulevesien osalta alueen tarkemman yhdyskuntasuunnittelun aikana.

Tämän laajemman kaava-alueen länsipuolella olevan alueen olemassa oleviin hulevesiratkaisuihin ei tällä kaavalla pystytä vaikuttamaan. Lähtökohtaisesti P1 –pisteeseen tulevat virtaamat kertyvät tällä hetkellä myös muilta alueilta. Tämän uuden kaava-alueen viivytysjärjestelmän lähtökohtana on ollut se, että virtaama ei lisäänny valtatien alituksen kohdalla (P1 pisteellä).

<u>Kaupallista mitoitusta koskevat kohdat oikaisukehotuksessa</u>

Ely-keskus:
Ely -keskus esitteli tyhjentävästi mitä maakuntakaavoituksessa yleisesti tulee huomioida kaupallisten alueiden laskentaperiaatteissa. Esimerkkeinä esitettiin Pirkanmaan ja Uudenmaanliiton kaavoissa käytettyjä laskentaperiaatteita: kaupan mitoitus lasketaan siten, että määritetään ostovoiman perusteella kokonaistarve, ja tähän lisätään 1,3 kertoimella lisävolyymi suunnitteluvaran varmistamiseksi. Yleensä on tapana määrittää myös muiden tekijöiden, kuten nettikaupan vaikutusta kaupan pinta-alan tarpeeseen, jotka jonkin verran laskevat kokonaismitoitusta. Lopputuleman saadun kokonaismitoituksen (volyymin)lisäksi selvitetään kaupan nykytilanne eli toteuma sekä kaavoihin sisältyvät varannot ja nämä huomioidaan suunnittelussa. Kaikista näistä tekijöistä syntyy maakuntakaavan mitoitusratkaisu, jota on tarkoitus noudattaa alempiasteisessa kaavoituksessa.

Roveksen alueelle on voimassa oleva maakuntakaava. Ely-keskuksen mukaan Roveksen alue on maakuntakaavamääräykseen nähden ylimitoitettu, kun huomioidaan kaikki alueelle jo laaditut asemakaavat. Maakuntakaavan mitoitusta voidaan tarkentaa kuntakaavoituksessa kohtuullisessa määrin, mutta roveksen kohdalla poikkeama on merkittävä.

Oikaisukehotuksessa pyydetyt palveluverkolliset perustelut tulee esittää asemakaavassa ja Roveksen alueen asemakaavojen yhteenlasketun mitoituksen tulee noudattaa maakuntakaavan mitoitusta.

Seinäjoen kaupunki:
Etelä-Pohjanmaan liitolta saatu lausunto tukee kaupungin näkemystä kaupan kerrosalan määrässä.

Asemakaavan laadinnan lähtötietona ovat kaupalliset selvitykset ja Maakuntakaava. Seinäjoki on kehittyvä kaupunki ja laskennallista kaupan lisäliiketilan tarvetta koko kaupunkialueella on 200 000 - 300 000 kem2. Vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja pyritään esittämään kilpailukykyisiin kauppapaikkoihin kaupallisten selvitysten mukaisesti.

Maakuntakaavassa esitetty 100 000 kem2 seudullista kauppaa ja nyt kyseessä olevassa asemakaavassa esitetty kaupan rakennusoikeus eivät sisällä Kapernaumin alueella asemakaavoissa jo rakennetuissa kortteleissa olevaa rakentumatonta kaavavarantoa. Tämä siitä syystä, että osa KM – merkinnällä olevaa korttelialuetta ei ole toteutunut seudullisena kaupan suuryksikkönä vaan palvelee paikallista kysyntää ja osalla tonteista ei ole muuten mahdollista rakentua kerrosalaltaan täysimääräisenä. Asemakaavat on ylimitoitettu rakennusoikeudeltaan.

Seinäjoen kaupunki toimittaa Ely-keskukselle lausunnon, joka on saatu oikaisukehotuksen jälkeen Etelä-Pohjanmaan liitolta.

4 Jatkotoimenpiteet

Asemakaavan käsittelyaikataulu on tiukka ja sidottuna oikaisukehotuksessa ja laissa määrättyyn aikaan. Asemakaava viedään kaupunginhallituksen käsittelyyn 8.6.2020 ja sieltä kaupunginvaltuustoon 15.6.2020.

Asemakaavan hyväksymisesitys arvioidaan ennen käsittelyä ja selvittäjiltä tarkistetaan mahdollisuudet selvitysten täydentämiseen tiukan aikataulun puitteissa.

Neuvottelu päättyi klo 14.15

Muistion laati

Seinäjoella 2.6.2020, tarkistukset lisätty 4.6.2020

Eija Tuomaala

liitekartta: Hulevesien hallinta kaavalaajennuksessa

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	743 Seinäjoki	**Täyttämispvm**	22.06.2020
Kaavan nimi	Roves kaupallinen		
Hyväksymispvm	15.06.2020	**Ehdotuspvm**	15.04.2019
Hyväksyjä	V-kunnanvaltuusto	**Vireilletulosta ilm. pvm**	23.05.2018
Hyväksymispykälä	57	**Kunnan kaavatunnus**	55008
Generoitu kaavatunnus	743V150620A57		
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	23,8237	**Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]**	23,8237
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		**Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]**	

Ranta-asemakaava **Rantaviivan pituus [km]**

Rakennuspaikat [lkm] **Omarantaiset** **Ei-omarantaiset**

Lomarakennuspaikat [lkm] **Omarantaiset** **Ei-omarantaiset**

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**23,8237**	**100,0**	**91814**	**0,39**	**23,8237**	**91814**
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	22,9535	96,3	91814	0,40	22,9535	91814
T yhteensä						
V yhteensä	0,4328	1,8	0		0,4328	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,4374	1,8	0		0,4374	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä					

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm +/-]	[k-m² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**23,8237**	**100,0**	**91814**	**0,39**	**23,8237**	**91814**
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	22,9535	96,3	91814	0,40	22,9535	91814
KMT-1	22,9535	100,0	91814	0,40	22,9535	91814
T yhteensä						
V yhteensä	0,4328	1,8	0		0,4328	0
VL-1	0,4328	100,0	0		0,4328	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,4374	1,8	0		0,4374	0
Kadut	0,4374	100,0	0		0,4374	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

