Siilinjärvi

Rissala 1 - Yrityskylän laajennus

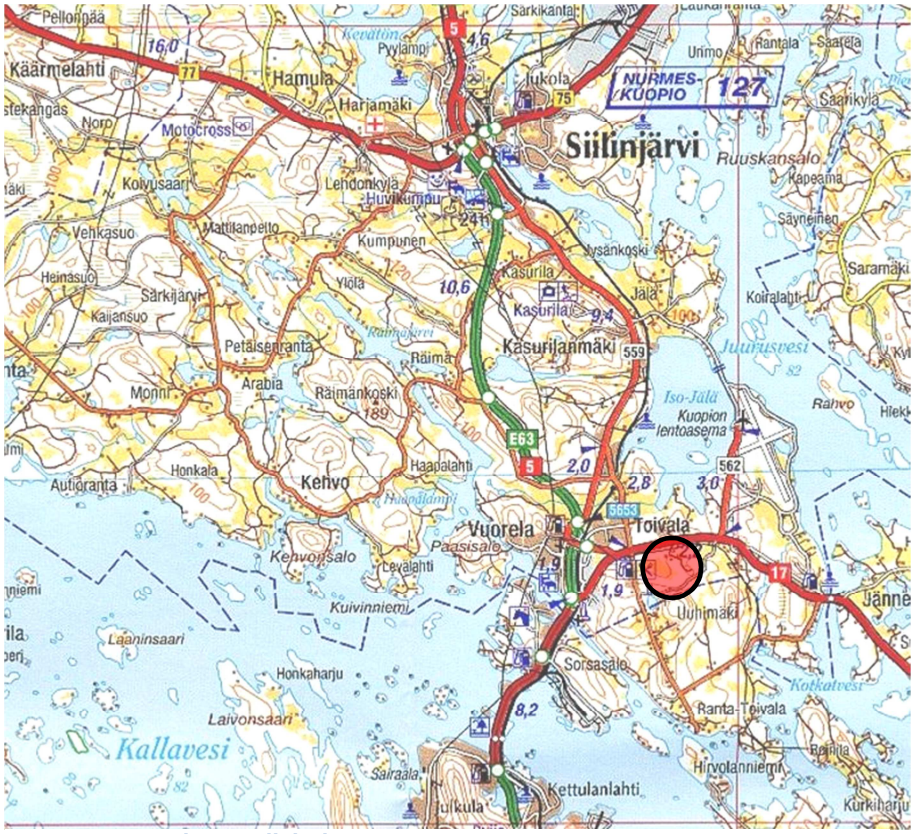
2. kunnanosa
Korttelit 7705–7710
Asemakaava ja asemakaavan muutos

Vireilletulosta ilmoitettu: 16.10.2014

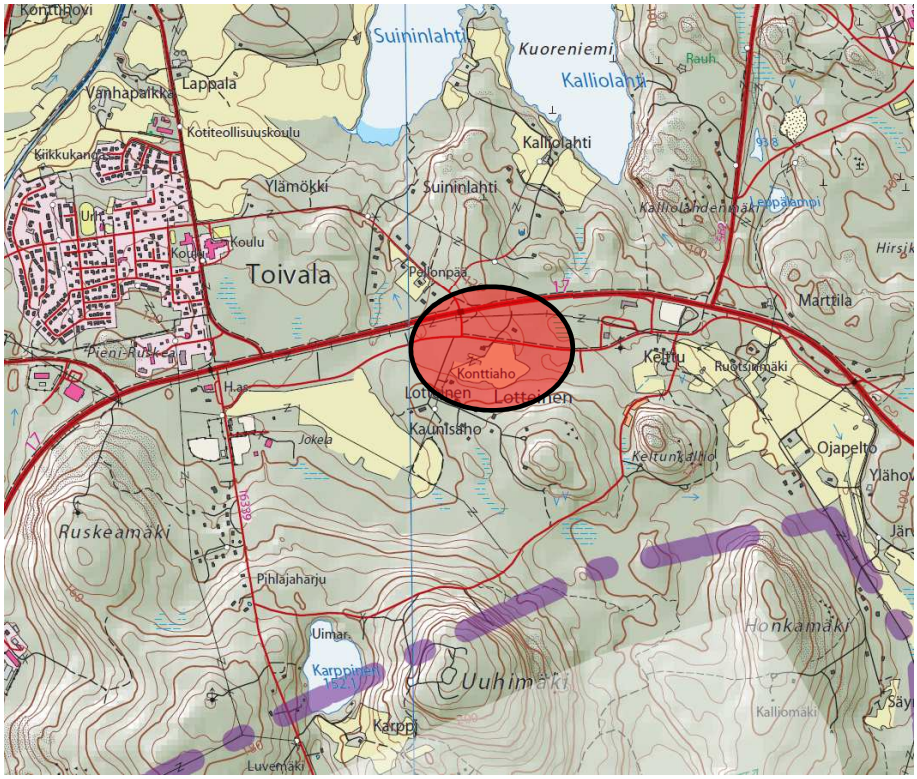
Hyväksymiskäsittely:

Toimielin	*Pvm*	*§*	*Liite*
Kunnanhallitus	18.5.2015	87	1
Kunnanvaltuusto	8.6.2015	14	4

Siilinjärven kunta, Konserni- ja maankäyttöpalvelut 2015 kaavatunnus 749 7701



Kuva 1 Kaava-alueen sijainti



Kuva 2 Kaava-alueen sijainti

Kantakartta	© Siilinjärven kunta, Konserni- ja maankäyttöpalvelut
Maastokartta	© Maanmittauslaitos
Ortoilmakuvat	© Siilinjärven kunta, Konserni- ja maankäyttöpalvelut
Viistoilmakuvat	© Siilinjärven kunta, Konserni- ja maankäyttöpalvelut
Kansikuva	© Maanmittauslaitos

Siilinjärvi

Rissala1 - Yrityskylän laajennus

Korttelit 7705–7710

Asemakaava ja asemakaavan muutos

Kaavaselostus, joka koskee 18.5.2015 päivättyä asemakaavakarttaa

Asemakaavan muutos koskee:	Siilinjärven kunnan 2. kunnanosan virkistys-, liikenne- ja katualueita Rissala 1, Yrityskylän asemakaava-alueella.
Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuvat:	Siilinjärven kunnan 2. kunnanosan korttelit 7705–7710 sekä virkistys-, erityis-, liikenne- ja katualueet Rissala 1, Yrityskylän asemakaava-alueelle.
Alueen sijainti:	Kaava-alue sijaitsee Etelä-Siilinjärvellä, Joensuuntien (VT 9) eteläpuolella, nykyisen Rissalan yrityskylän jatkeena. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Joensuuntiehen, idässä Rissalan yrityskylän alueeseen, etelässä ja lännessä pelto- ja metsäalueisiin sekä Lotteisentien asutukseen.
Kaavatunnus	749 7701
Kaavatyön tarkoitus	**Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella:** • muodostetaan olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja teknisen huollon verkostoihin liittyvä elinkeino- ja työpaikka-alue, joka täydentää jo olemassa olevaa Rissalan Yrityskylän aluetta • lisätään yritystonttien tarjontaa ja mahdollistetaan uusien työpaikkojen syntyminen erinomaisten liikenneyhteyksien varrella sijaitsevalle alueelle • osoitetaan alueella jo sijaitsevat rakennuspaikat ja ratkaistaan miten suunniteltu ja jo olemassa oleva rakentaminen saadaan sovitettua yhteen • osoitetaan aluetta palvelevat liikenne- ja katualueet sekä virkistys- ja suojaviheralueet
	Kaava-alueen pinta-ala on noin 13 ha.
Kaavan laatija	Siilinjärven kunta, konserni- ja maankäyttöpalvelut PL 5, 71801 Siilinjärvi puh 017 401 111 fax 017 401 132

Siilinjärvi 18.5.2015

Timo Nenonen, kaavoituspäällikkö

Tiivistelmä

Asemakaava	Rissala 1 - Yrityskylän laajennus Asemakaava ja asemakaavan muutos korttelit 7705–7710 kaavatunnus 749 7701
Kaava-alue	Kaava-alue sijaitsee Joensuuntien (VT 9) eteläpuolella, nykyisen Rissalan yrityskylän jatkeena. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Joensuuntiehen, idässä Rissalan yrityspuiston alueeseen, etelässä ja lännessä pelto- ja metsäalueisiin sekä Lotteisentien asutukseen. Kaava-alueen pinta-ala on noin 13 ha.
Käsittelyvaihe	**Perusselvitykset** **Kaavaluonnos** **Kaavaehdotus** **Hyväksyminen** Muutoksenhaku
Vireilläolosta ilmoitettu	**16.10.2014**
Kaavan laatija	Siilinjärven kunta, konserni- ja maankäyttöpalvelut PL 5, 71801 Siilinjärvi Timo Nenonen puh 044 740 1410 Riikka Leskinen puh 044 740 1403
Nykytilanne	Suunnittelualue on yleiskaavassa osoitettu työpaikka-alueeksi ja virkistysalueeksi. Suunnittelualueen itäosassa on voimassa 20.2.2006 hyväksytty Rissala 1 yrityskylän asemakaava, jossa asemakaavoitettu alue on osoitettu lähivirkistysalueeksi, maantieksi ja kaduksi. Suunnittelualue sijaitsee Rissalan yrityskylän välittömässä läheisyydessä. Kaava-aluetta rajaavat pohjoisessa Joensuuntie, idässä Rissalan yrityskylä, etelässä kaava-alueen ja asutuksen väliin jäävä metsäalue ja lännessä Lotteisentien varteen sijoittuva asutus sekä Joensuuntien alittava alikulku, joka yhdistää Lotteisentien ja Suininlahdentien. Kaava-alueen halki itä-länsisuunnassa kulkevan Kapteeninväylän varrella sijaitsee kaksi omakotitaloa. Muutoin kaava-alue on vanhaa pellon pohjaa ja metsäaluetta. Alue on pääosin asemakaavoittamaton.
Kaavan tavoitteet	Asemakaavan tavoitteena on muodostaa olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja teknisen huollon verkostoihin liittyvä elinkeino- ja työpaikka-alue, joka täydentää jo olemassa olevaa Rissalan Yrityskylän aluetta. Asemakaavalla lisätään yritystonttien tarjontaa ja mahdollistaan uusien työpaikkojen syntyminen erinomaisten liikenneyhteyksien varrella sijaitsevalle alueelle. Asemakaavalla osoitetaan alueella jo sijaitsevat rakennuspaikat ja ratkaistaan miten suunniteltu ja jo olemassa oleva rakentaminen saadaan sovitettua yhteen. Asemakaavassa osoitetaan aluetta palvelevat kadut ja maantiealueet sekä virkistys- ja suojaviheralueet.
Kaavan keskeinen sisältö	- Laajennetaan Rissalan Yrityskylän elinkeino- ja työpaikka-aluetta - Osoitetaan uusia yritystontteja erinomaisten liikenneyhteyksien varrella sijaitsevalle alueelle. - Osoitetaan virkistys- ja suojaviheralueet. - Osoitetaan liikenne- ja katualueet. - Hyödynnetään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta, katuja ja vesihuoltoverkostoa.
Arvioitavat vaikutukset	- Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen - Vaikutukset luonnonympäristöön - Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen - Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja rakennettuun ympäristöön - Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön - Taloudelliset vaikutukset
Käsittelyn aikataulu	Kaava tulee vireille sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja valmisteluaineisto asetetaan nähtäville syksyn 2014 aikana. Kaavan valmisteluaineistosta pyydetään lausunnot ja pidetään työpalavereja tarpeen mukaan. Valmisteluaineiston nähtävillä pidon aikana osallisille järjestetään mahdollisuus keskustella kaavasta suoraan kaavoittajan kanssa. Asemakaavaehdotuksen on tarkoitus valmistua talven 2014–2015 aikana, minkä jälkeen kaava pyritään saamaan lainvoimaiseksi.
Kaavan toteuttaminen	Kaavassa osoitettu rakentaminen on mahdollista aloittaa asemakaavan vahvistuttua.

Sisältö

1. LÄHTÖKOHDAT ... 1
1.1 Suunnittelutilanne ... 1
1.1.1 Kuopion seudun maakuntakaava ... 2
1.1.2 Pohjois-Savon maakuntakaava ... 2
1.1.3 Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava ... 3
1.1.4 Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava ... 3
1.1.5 Yleiskaava ... 3
1.1.6 Kuntarakennemalli ... 5
1.1.7 Asemakaava ... 5
1.2 Alueen yleiskuvaus ... 6
1.3 Luonnonympäristö ... 6
1.4 Rakennettu ympäristö ... 8
1.4.1 Palvelut ... 8
1.4.2 Väestö ja työpaikat ... 8
1.4.3 Virkistys ... 8
1.4.4 Liikenne ... 9
1.4.5 Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot ... 9
1.4.6 Taajamakuva, maisema ... 9
1.4.7 Tekninen huolto ... 9
1.5 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt ... 9
1.5.1 Pohjavesi- ja pintavesiolosuhteet ... 9
1.5.2 Hulevesi ... 9
1.5.3 Ilman laatu ... 9
1.5.4 Liikennemelu ... 10
1.6 Maanomistus ... 13
1.7 Kaavatyön tavoitteet ... 13
2. SUUNNITTELUN VAIHEET ... 14
2.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ... 14
2.2 Suunnittelun vaiheet, osallistuminen ja päätöksenteko ... 14
2.3 Suunnittelun vaihtoehdot, kaavaratkaisun valinta ja perustelut ... 23
2.3.1 Kaavaratkaisun perustelut ... 24
3. ASEMAKAAVAN KUVAUS ... 25
3.1 Kaavan rakenne ... 25
3.1.1 Kaavan perusratkaisut ... 25
3.1.2 Mitoitus ... 25
3.2 Aluevaraukset ... 26
3.3 Kaavan vaikutukset ... 28
3.3.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen ... 28
3.3.2 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja rakennettuun ympäristöön ... 28
3.3.3 Vaikutukset luonnonympäristöön ... 28
3.3.4 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen ... 28
3.3.5 Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön ... 29
3.3.6 Taloudelliset vaikutukset ... 29

3.4 Kaavamerkinnät ja –määräykset ... 29
3.5 Nimistö ... 29
4. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS ... 30
4.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat ... 30
4.2 Toteuttaminen ja ajoitus ... 30

Liite- ja tausta-aineisto

Tämän kaavaselostuksen liitteenä:

1. Tilastotiedot
2. Ajantasa-asemakaava
3. Kaavakartta merkintöineen ja määräyksineen (pienennös)

Muuta tausta-aineistoa:

- Kuopion seudun maakuntakaava. Ympäristöministeriö 3.7.2008
- Pohjois-Savon maakuntakaava. Ympäristöministeriö 7.12.2011
- Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava. Ympäristöministeriö 15.1.2014
- Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavaluonnos. Pohjois-Savon Liitto 2013
- Etelä-Siilinjärven yleiskaava, Siilinjärven kunta 2014
- Kuntastrategia 2020, Siilinjärven kunta, 2010
- Maankäyttöpoliittinen ohjelma, Siilinjärven kunta, 2010
- Kuopion seudun kevyen liikenteen strategia, 2010
- Siilinjärven liikenneturvallisuussuunnitelma. Tiehallinto 2009
- Etelä-Siilinjärven yleiskaava. Luontoselvitys. Pöyry Finland Oy 6.11.2012.
- Siilinjärven liito-oravaselvitykset.
- Etelä-Siilinjärven hulevesiselvitys. Pöyry Finland Oy 23.8.2012.
- Etelä-Siilinjärven yleiskaava-alueen muinaisjäännösinventointi 2012. Mikroliitti Oy 30.9.2012.
- Valtatien 17 parantaminen välillä Vuorela - Jännevirta. Yleissuunnitelma. Savo-Karjalan tie-piiri 2004
- Valtatien 17 parantaminen välillä Toivala (mt5653) - Lentoasemantie (mnt562), Siilinjärvi. Tiesuunnitelma. Tiehallinto, Savo-Karjalan tiepiiri 2007

Kuvaotsikkoluettelo:

Kuva 1 Kaava-alueen sijainti ... 2
Kuva 2 Kaava-alueen sijainti ... 2
Kuva 3 Ote Kuopion seudun maakuntakaavasta. ... 2
Kuva 4 Ote Pohjois-Savon maakuntakaavasta. ... 3
Kuva 5 Ote Etelä-Siilinjärven yleiskaavasta. ... 4
Kuva 6 Siilinjärvi-malli 2030. ... 5
Kuva 7 Ote ajantasa-asemakaavasta. ... 5
Kuva 8. Ortoilmakuva suunnittelualue (Maanmittauslaitos). ... 6
Kuva 9 Suunnittelualueen kaakkoisosassa sijaitsevaa peltoaluetta 2000-luvun alkupuolella. ... 7
Kuva 10 Samainen peltoalue, kun pintamultaa on poistettu. ... 7
Kuva 11 Peltoalueelle muodostunut vesilammikko. ... 7
Kuva 12 Kaava-alueen rakennettavuusselvitys (Pöyry Finland Oy, 2015). ... 8
Kuva 13 Kuopion ja Siilinjärven tie- ja raideliikenteen meluselvitys 2008, päivämelu (7-22) vuoden 2020 ennusteliikennemäärillä. ... 11
Kuva 14 VT17 välillä Toivala-Lentoasemantie. Melutilanteen selvitys. Destia 2007. ... 11
Kuva 15 Kuopion ja Siilinjärven tie- ja raideliikenteen meluselvitys 2008, yömelu (22-7) vuoden 2020 ennusteliikennemäärillä. ... 12
Kuva 16 VT17 välillä Toivala-Lentoasemantie. Melutilanteen selvitys. Destia 2007. ... 12
Kuva 17 Nähtävillä ollut asemakaavaehdotus. Nähtävillä olon jälkeen asemakaavasta poistettu alue rajattu punaisella viivalla. ... 23

1. LÄHTÖKOHDAT

1.1 Suunnittelutilanne

Suunnittelutilanne alueella käy ilmi seuraavasta taulukosta:

Suunnittelutilanne		
Suunnitelma	*Hyväksytty / vahvistettu*	*Sisältö / huomattavaa*
Maakuntakaava		
Kuopion seudun maakuntakaava	3.7.2008 YM	*Suunnittelualue on osoitettu työpaikka-alueeksi. Alueella on merkintä parannettavasta valtatiestä, kevyen liikenteen seuturaitista sekä seudullisesti merkittävästä retkeilyreitistä.*
Pohjois-Savon maakuntakaava	7.12.2011 YM	*Suunnittelualue kuuluu Kuopio- Tahko matkailun kehittämiskäytävään sekä joukkoliikennevyöhykkeeseen. Alue rajautuu lentoliikenteen erityisalueeseen.*
Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava	15.1.2014 YM	*Ei tätä aluetta koskevia merkintöjä.*
Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava	kaavaehdotus	*Työpaikka-alueelle ei voi sijoittaa seudullisesti merkittävää kaupan suuryksikköä ilman maakuntakaavamerkintää.*
Yleiskaava		
Etelä-Siilinjärven yleiskaava	7.4.2014 KV	*Suunnittelualue on osoitettu työpaikka-alueeksi, lähivirkistysalueeksi, valtatieksi ja kokoojakaduksi. Alueella on merkintä sähkölinjasta, melualueesta, asemakaavoitettavasta alueesta, kevyen liikenteen reitistä ja ulkoilureitistä.*
Asemakaava		
Rissala 1, Yrityskylä	20.2.2006 KV	*Suunnittelualueen itäosaan on osoitettu lähivirkistysalue, maantien alue ja katualuetta.*
Rakennusjärjestys		
Siilinjärven kunnan rakennusjärjestys	18.3.2013 KV	
Tonttijako ja -rekisteri	Ei ole	*Kiinteistöt kuuluvat valtakunnalliseen kiinteistörekisteriin.*
Pohjakartta		
Mittaustoimisto	1986	*Kartoitus.*
Paikkatietopalvelut	2014	*Hyväksytty täydennetty pohjakartta.*
Rakennuskiellot		*Alueella ei ole rakennuskieltoja.*
Suojelupäätökset		*Alueella ei ole suojelupäätöksiä.*
Muut aluetta koskevat selvitykset		
Lotteisen alue. Rakennettavuusselvitys. Pöyry Finland Oy	20.1.2015	*Alue normaalisti ja vaikeasti rakennettavaa aluetta.*
Luontoselvitys. Pöyry Finland Oy	6.11.2012	*Suunnittelualueella ei huomioitavia luontokohteita.*
Meluselvitys. Destia Tieliikennelaitos.	10.5.2007	*Melutilanteen selvitys VT 17 välillä Toivala-Lentoasemantie.*
Rakennettavuusselvitys. Joensuuntien eteläinen ja pohjoinen alue. Savon Tekmi Oy	25.10.2001	*Alue normaalisti ja vaikeasti rakennettavaa aluetta.*

1.1.1 Kuopion seudun maakuntakaava

Ympäristöministeriön 3.7.2008 vahvistamassa Kuopion seudun maakuntakaavassa kaava-alue on osoitettu työpaikka-alueeksi (TP 13.810). Suunnittelualueella on merkintä parannettavasta valtatiestä, kevyen liikenteen seuturaitista, retkeilyreitistä ja moottorikelkkareitistä.

Kuva 3 Ote Kuopion seudun maakuntakaavasta.

TP — **TYÖPAIKKA-ALUE**

rt/vt/kt — **PARANNETTAVA VALTATIE**

KEVYEN LIIKENTEEN SEUTURAITTI

RETKEILYREITTI

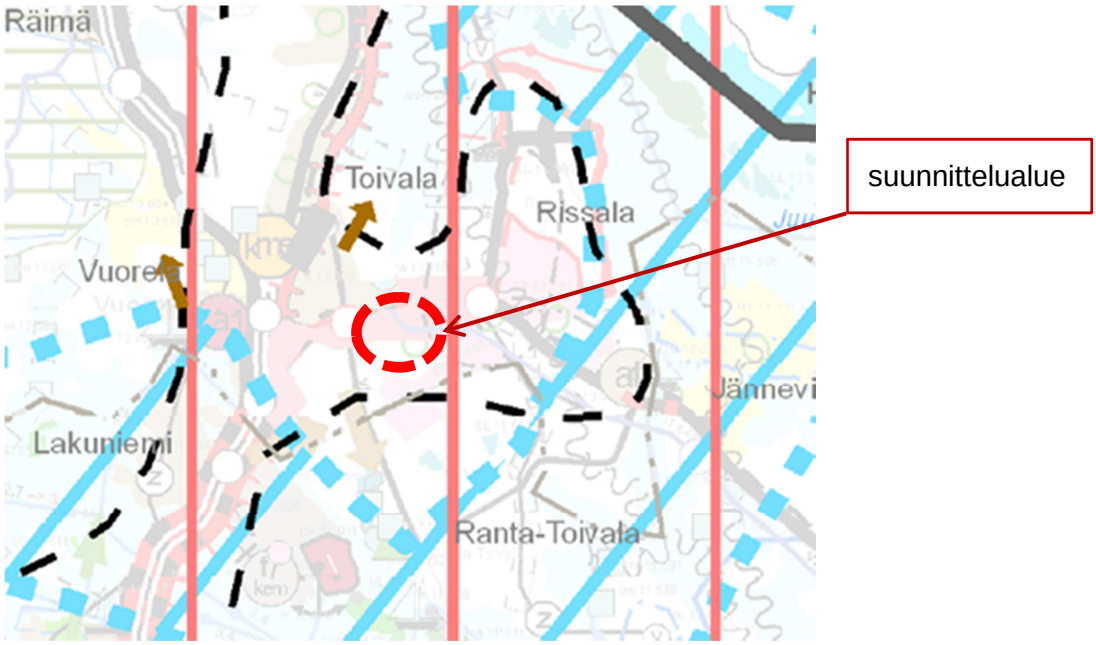
Merkinnällä osoitetaan ohjeellisesti seudullisesti ja maakunnallisesti merkittävät ulkoilureitit. Suunnittelumääräys: Reitin yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

MOOTTORIKELKKAREITTI

Merkinnällä osoitetaan ohjeellisesti seudullisesti ja maakunnallisesti merkittävät ulkoilureitit. Suunnittelumääräys: Reitin yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien kanssa.

1.1.2 Pohjois-Savon maakuntakaava

Ympäristöministeriön 7.12.2011 vahvistamassa Pohjois-Savon maakuntakaavassa on Kuopion seudun osalta maakuntakaavaan tehty vain muutokset aiemmin vahvistettuun Kuopion seudun maakuntakaavaan. Suunnittelualue kuuluu Kuopio- Tahko matkailun kehittämiskäytävään sekä joukkoliikennevyöhykkeeseen. Alue rajautuu lentoliikenteen erityisalueeseen, jolla on osoitettu lentoliikennettä mm. kriisiaikana palvelevan nousu-/laskutien suojavyöhyke.



Kuva 4 Ote Pohjois-Savon maakuntakaavasta.

KUOPIO-TAHKO MATKAILUN KEHITTÄMISKÄYTÄVÄ

JOUKKOLIIKENNEVYÖHYKE

el **LENTOLIIKENTEEN ERITYSIALUE**

1.1.3 Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava

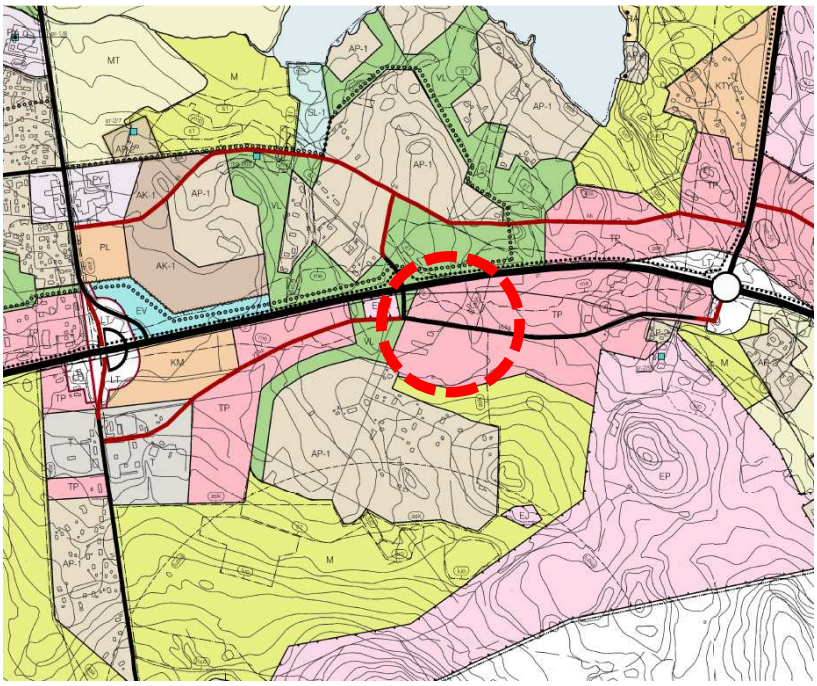
Ympäristöministeriön 15.1.2014 vahvistamassa Pohjois-Savon maakuntakaavassa on määritelty Rissalan lentoaseman lentoliikenteen aiheuttama melualue. Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavassa ei ole tätä aluetta koskevia merkintöjä.

1.1.4 Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavaehdotus on ollut nähtävillä 17.11.–19.12.2014. Maakuntakaavassa osoitetaan alueet, joille on mahdollista sijoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä ja myymäläkeskittymiä. Maakuntaehdotuksessa alueella olevan työpaikka-alueen määräystä muutetaan siten, että se ei mahdollista seudullisesti merkittävän kaupan sijoittamista alueelle ilman maakuntakaavamerkintää.

1.1.5 Yleiskaava

Kaava-alueella on voimassa oikeusvaikutteinen Etelä-Siilinjärven yleiskaavaa, joka on hyväksytty kunnanvaltuustossa 7.4.2014. Suunnittelualue on osoitettu työpaikka-alueeksi (TP) ja lähivirkistysalueeksi (VL). Alueella on merkintä valtatiestä (vt), kokoojakadusta (kk), sähkölinjasta (z), melualueesta (me), asemakaavoitettavasta alueesta (ask), kevyen liikenteen reitistä ja ulkoilureitistä.



Kuva 5 Ote Etelä-Siilinjärven yleiskaavasta.

TP — Työpaikka-alue.
Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille, kuten palveluille, liike- ja toimistotiloille sekä sellaiselle tuotannollisille toiminnoille, joista ei aiheudu ympäristölle häiriötä, kuten melua, ilman pilaantumista tai raskasta liikennettä.

VL — Lähivirkistysalue.
Alue osoittaa rakennettujen alueiden läheisyydessä sijaitsevat viheralueet ja laajat rakennetut puistot, jotka on tarkoitettu ulkoiluun, virkistykseen, leikkiin ja luonnon kokemiseen. Alueelle saa sijoittaa vain virkistystä palvelevia rakennuksia ja rakenteita. Alueella on voimassa MRL 43.2 § mukainen rakentamisrajoitus. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (MRL 128 §).
Suositus:
Alueen metsänhoidossa on huomioitava virkistyskäytön tarpeet.

vt/kt — Valtatie / kantatie.

yt/kk — Yhdystie / kokoojakatu.

Ulkoilureitti, jonka sijainti on ohjeellinen.

Kevyen liikenteen reitti.

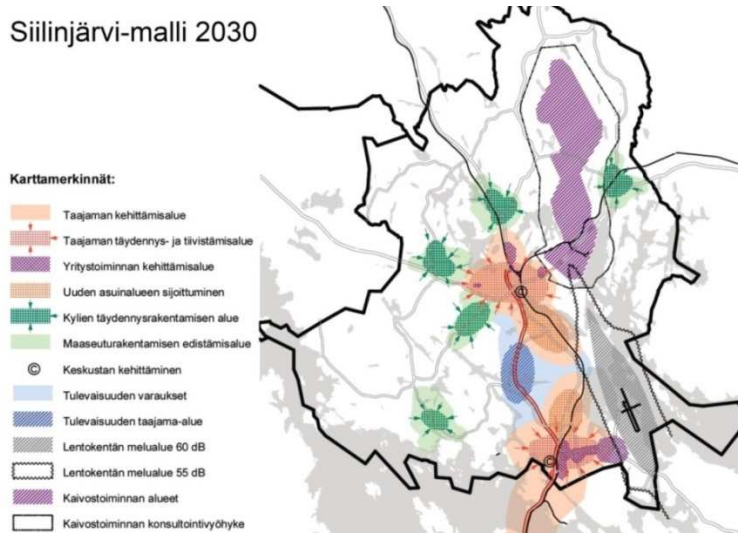
Z — Johto tai linja. Ympyrään merkitään johdon tai linjan tyyppiä kuvaava kirjain- tai muu tunnus. Z=sähkölinja.

ask — Asemakaavoitettava alue.
Alueelle rakentaminen edellyttää asemakaavaa.

me — Melualue.
Tarkemmassa kaavoituksessa tulee selvittää melun vaikutukset. Tiemelu- ja rautatiemelualueille jo olevia asuinrakennuksia saa kunnostaa ja laajentaa. Kunnostus- ja laajennusrakentamisen yhteydessä on huolehdittava asuntojen riittävästä melusuojauksesta.

1.1.6 Kuntarakennemalli

Kunnanvaltuuston hyväksymässä maankäyttöpoliittisessa ohjelmassa on hyväksytty yhdyskuntarakenteen kehittämisen pohjaksi vuoteen 2030 tähdäten ns. Siilinjärvi-malli. Maankäyttöpoliittisen ohjelman mukaan tavoitteena on ensisijaisesti eheyttää ja täydennysrakentaa kunta- ja palvelurakennetta kaavatalouden kannalta edullisesti, mikä yleensä on myös kestävän kehityksen ja ilmastonmuutoksen torjumisen kannalta suotuisin vaihtoehto. Maankäyttöpoliittisen ohjelman mukaan Toivala-Vuorela on keskeinen elinkeinorakentamisen painopistesuunta.



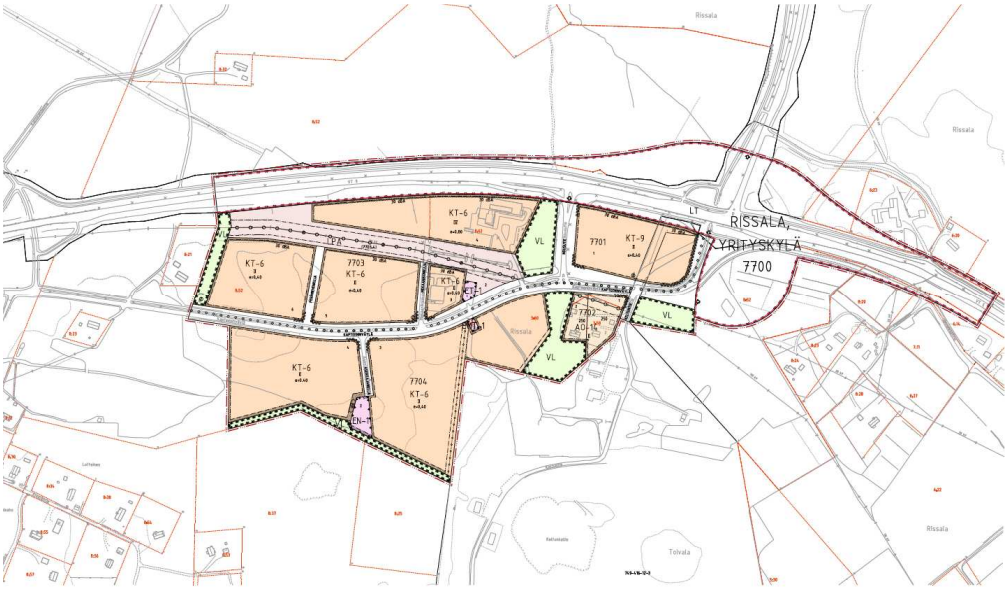
Kuva 6 Siilinjärvi-malli 2030.

Kuntarakenteen kehityskuva

- Kerrostalo- ja pientaloasumista eri väestöryhmien tarpeen mukaan.
- Taajamia kehitetään ja täydennysrakennettaan.
- Tonttitarjontaa monipuolistetaan.
- Pientaloasumista asemakaava-alueilla ja kyläkeskuksissa.
- Uudet alueet sijoitetaan ja suunnitellaan kestävän kehityksen mukaan.
- Alkutuotannon tarvitsemaa maata ei tuhlata.

1.1.7 Asemakaava

Suunnittelualueen itäosassa on voimassa Rissala 1 Yrityskylän asemakaava, joka on hyväksytty kunnanvaltuustossa 20.2.2006. Asemakaavoitettu alue on osoitettu lähivirkistysalueeksi (VL) maantien alueeksi (Joensuuntie, VT 9) ja kaduksi (Kapteeninväylä).



Kuva 7 Ote ajantasa-asemakaavasta.

1.2 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Etelä-Siilinjärvellä, Rissalan yrityskylän välittömässä läheisyydessä. Kaava-aluetta rajaavat pohjoisessa Joensuuntie, idässä Rissalan yrityskylä, etelässä kaava-alueen ja asutuksen väliin jäävä metsäalue ja lännessä Lotteisentien varteen sijoittuva asutus sekä Joensuuntien alittava alikulku, joka yhdistää Lotteisentien ja Suininlahdentien. Alue on pääosin asemakaavoittamatonta.

Kaava-alueen halki itä-länsisuunnassa kulkevan Kapteeninväylän varrella sijaitsee kaksi omakotitaloa. Muutoin kaava-alue on vanhaa pellon pohjaa ja metsäaluetta.

Asemakaava-alueen pinta-ala on noin 13 ha.

Kuva 8. Ortoilmakuva suunnittelualue (Maanmittauslaitos).

1.3 Luonnonympäristö

Vuonna 2012 tehdyssä Etelä-Siilinjärven yleiskaavan luontoselvityksessä kaava-alueelta ei löytynyt sellasia merkittäviä luontoarvoja, jotka olisivat esteenä nyt suunnitellulle maankäytölle. Joensuuntien pohjoispuolella ja kaava-alueen eteläpuolella on todettuja luontoarvoja ja liito-oravaesiintymiä. Keväällä 2015 kaava-alueelle tehtiin tarkastuskäynti liito-oravan vuoksi. Tarkastuksen yhteydessä kaava-alueelta ei löytynyt havaintoja liito-oravasta.

Suunnittelualueelle sijoittuu useita pienehköjä metsäalueita. Alueella sijaitsevien peltojen ja ojien varret kasvat pääosin lehtipuuta, muutoin metsäalueet ovat havupuuvaltaista sekametsää.

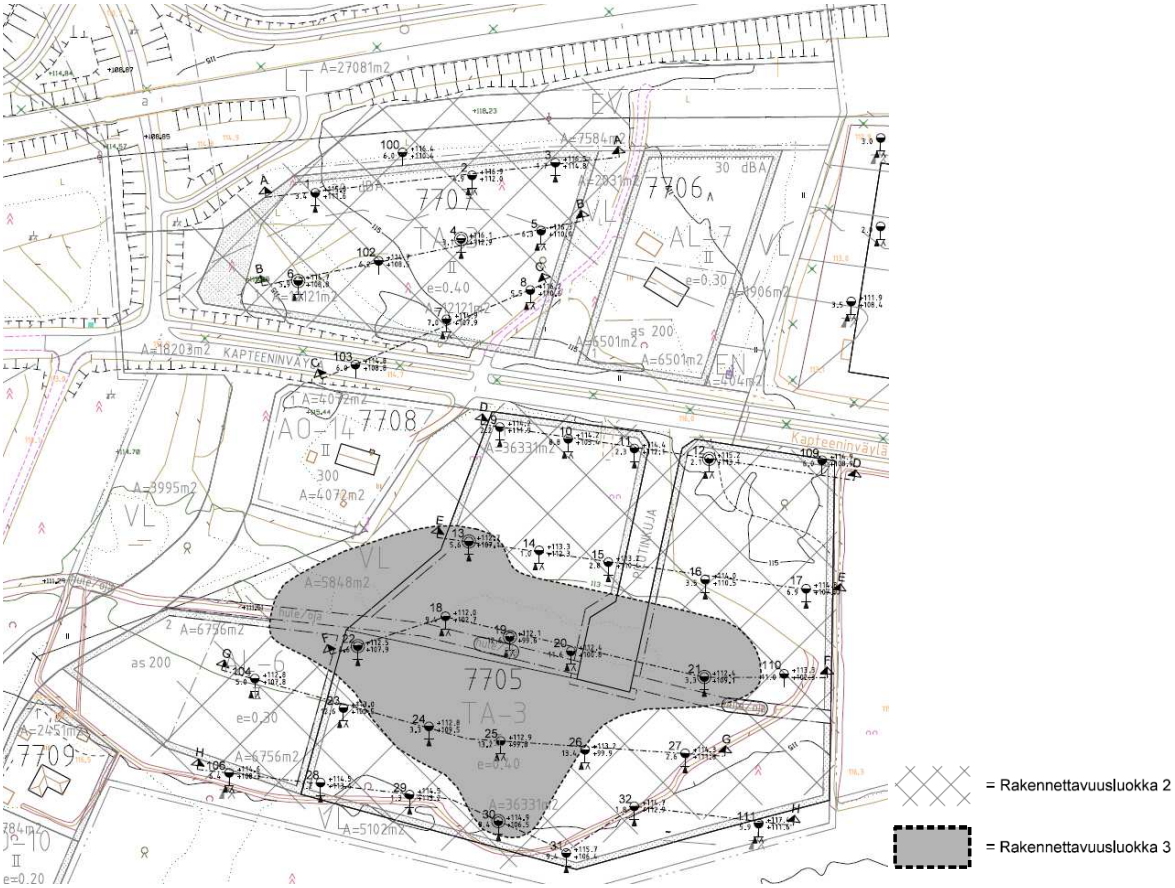
Suunnittelualueen kaakkoiskulma on 2000-luvun alkupuolella toiminut vielä peltona. 2010-luvun vaihteessa Kapteeninväylän varrella sijaitsevalta pelolta on kuorittu pois pintamullat, jonka seurauksena peltoalueelle, lähelle ojaa, on muodostunut vesilammikko. Alueella sijaitseva pelto ei ole enää viljelykäytössä. Kapteeninväylän varrella sijaitsevalle pellon osalle on istutettu puiden taimia ja etelämpänä sijaitseva pellon osa on luonnontilaisena.

Kuva 9 Suunnittelualueen kaakkoisosassa sijaitsevaa peltoaluetta 2000-luvun alkupuolella.

Kuva 10 Samainen peltoalue, kun pintamultaa on poistettu.

Kuva 11 Peltoalueelle muodostunut vesilammikko.

Kaava-alueelle on tehty rakennettavuusselvitys vuonna 2015 (Pöyry Finland Oy, 20.1.2015). Selvityksen mukaan kaava-alueen eteläosassa sijaitseva alavin notkelmakohta on todettu olevan vaikeasti rakennettavaa aluetta (rakennettavuusluokka 3). Muutoin kaava-alueen maaperän on todettu olevan normaalisti rakennettavaa aluetta (rakennettavuusluokka 2).



Kuva 12 Kaava-alueen rakennettavuusselvitys (Pöyry Finland Oy, 2015).

1.4 Rakennettu ympäristö

Kaava-alueelle ja sen eteläpuolelle sijoittuva rakennuskanta koostuu vaihtelevan ikäisistä asuinrakennuksista. Suunnittelualueella, Kapteeninväylän varressa, sijaitsee kaksi asuinrakennusta. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee kymmenkunta omakotitaloa.

Kaava-alueen itäpuolelle on rakentunut 2000-luvun aikana Rissalan yrityskylä, jossa sijaitsevat mm. Savon Voima Oyj:n pääkonttori, SP Stainless Oy ja Kuopion salaatti Oy.

1.4.1 Palvelut

Lähimmät palvelut ovat Rissalan yrityspuiston palvelut (mm. ravintola) noin 500 metrin päässä, Toivalan ST1 huoltoasema kilometrin etäisyydellä ja Jännevirran kauppa sekä Vuorelan palvelukeskus noin 3 kilometrin etäisyydellä.

1.4.2 Väestö ja työpaikat

Suunnittelualueella asui vuoden 2014 alkupuolella 6 henkilöä. Tällä hetkellä alueella ei ole työpaikkoja.

1.4.3 Virkistys

Valtatie 9 varrella sijaitseva kevyen liikenteen väylä toimii pyöräily-, lenkkeily- ja rullaluistelureittinä. Toivalassa sijaitsee Tuplajäät, jonka yhteydessä on myös kuntosali. Vuorelan keskustassa sijaitsee kylpylä-hotelli Kunnonpaikka, jossa on mahdollista harrastaa monenlaista liikuntaa sisä- ja ulkotiloissa. Vuorelassa toimii myös ratsastuskeskus Vuorelan talli.

Kaava-alueen itäpuolella kulkee pohjois-eteläsuunnassa moottorikelkkareitti, josta erkanee haara länteen Toivalan ST1 huoltoasemalle. Reitti huoltoasemalle kulkee aluksi Joensuuntien pohjoispuolella tullen eteläpuolelle Suininlahdentien ja Lotteisentien yhdistävää alikulkua pitkin. Alikulun jälkeen reitti kulkee Joensuuntien eteläpuolella, sähkölinjan alla.

1.4.4 Liikenne

Liikenteellisesti alue sijaitsee keskeisellä paikalla. Alueen pohjoisosassa kulkeva perusparannettu Joensuuntie (VT 9) ja Rissalan lentokentälle johtava Lentokentäntie takaavat monipuoliset ja sujuvat liikenneyhteydet. Rissalan lentoasema sijaitsee reilun kolmen kilometrin päässä suunnittelualueelta koilliseen.

Myös joukkoliikenteen saavutettavuus ja palvelutaso alueella ovat hyvät. Lähiliikenteen linja-autovuorot kulkevat Joensuuntietä maanantaista perjantaihin tunnin välein Siilinjärvi-Lentoasema-Kuopio välillä ja kaukoliikenteen vuorot useita kertoja vuorokaudessa alueen ohitse.

Kaava-alueen halki kulkee Kapteeninväylä, joka idässä yhtyy Nousutien kautta Joensuuntiehen ja lännessä Ranta-Toivalantiehen. Kaava-alueen luoteisosassa sijaitsee Joensuuntien alittava alikulku, joka yhdistää Lotteisentien ja Suininlahdentien. Lotteisentie ja Suininlahdentie ovat yksityisteitä. Kapteeninväylän varteen on rakennettu kevyenliikenteen väylä.

1.4.5 Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Kaavoitettavalla alueella ei ole todettuja muinaismuistoja tai kulttuuriympäristökohteita.

1.4.6 Taajamakuva, maisema

Suunnittelualue asettuu näkyvälle paikalle, Joensuuntien välittömään läheisyyteen. Suunnittelualuetta lähestyttäessä lännestä, maisemakuva on pääosin suljettua maisemaa, jossa kasvaa nuorta kuusivaltaista metsää. Aluetta lähestyttäessä idästä, maisemaa hallitsevat Rissalan yrityskylän avoin maisema ja sinne sijoittuneet rakennukset.

Suunnittelualueelle sijoittuu useita pienehköjä metsäalueita, joilla sijaitsevat alueella jo olemassa olevat asuinrakennukset. Alueen kaakkoisosassa sijaitsee peltoalue, jonka jakaa kahtia avo-oja. Alueen maastonmuodot ovat loivapiirteisiä.

1.4.7 Tekninen huolto

Rissalan yrityskylä ja kaava-alueen omakotitalot on liitetty kunnan vesihuoltoverkostoon ja katu-/tieverkkoon. Suunnittelualueen pohjoisosassa, Joensuuntien varrella kulkee itä-länsisuuntainen 110 kV voimansiirtolinja. 20 kV ilmajohto kulkee pohjois-eteläsuunnassa Lotteisentien varressa sijaitsevien asuinrakennusten läheisyydessä.

1.5 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

1.5.1 Pohjavesi- ja pintavesiolosuhteet

Suunnittelualue ei sijaitse vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella.

Suunnittelualue on Iso-Jälä -järven valuma-alueella. Iso-Jälä on kirkasvetinen järvi ja noin kilometrin päässä kaava-alueen pohjoispuolella. Sen koillisrannalla on Siilinjärven kunnan pohjavedenottamo.

1.5.2 Hulevesi

Etelä-Siilinjärven yleiskaavan laadinnan yhteydessä Pöyry Finland Oy on tehnyt Etelä-Siilinjärven hulevesiselvityksen vuonna 2012. Suunnittelualueen osalta selvityksessä todetaan, että alueen maaperä on pääsääntöisesti savea, jolloin imeyttäminen ei sovellu alueen hulevesien hallintaa. Alueen kuivatus on toteutettu osittain avo-ojin sekä hulevesiviemärillä.

1.5.3 Ilman laatu

Suunnittelualueen ilmanlaatuun vaikuttavat katu- ja maantieliikenne sekä kiinteistökohtainen lämmitys.

1.5.4 Liikennemelu

Kaava-alue rajautuu pohjoisessa Joensuuntiehen, joka aiheuttaa alueelle liikennemelua. Joensuuntien liikennemäärä on ollut vuonna 2012 noin 10721 ajoneuvoa vuorokaudessa (raskaan liikenteen liikennemäärä vuonna 2012 noin 449 ajon./vrk). Ennustetilanteessa vuonna 2020 liikennemäärän on arvioitu olevan 13000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja raskaan liikenteen osuus 10 %.

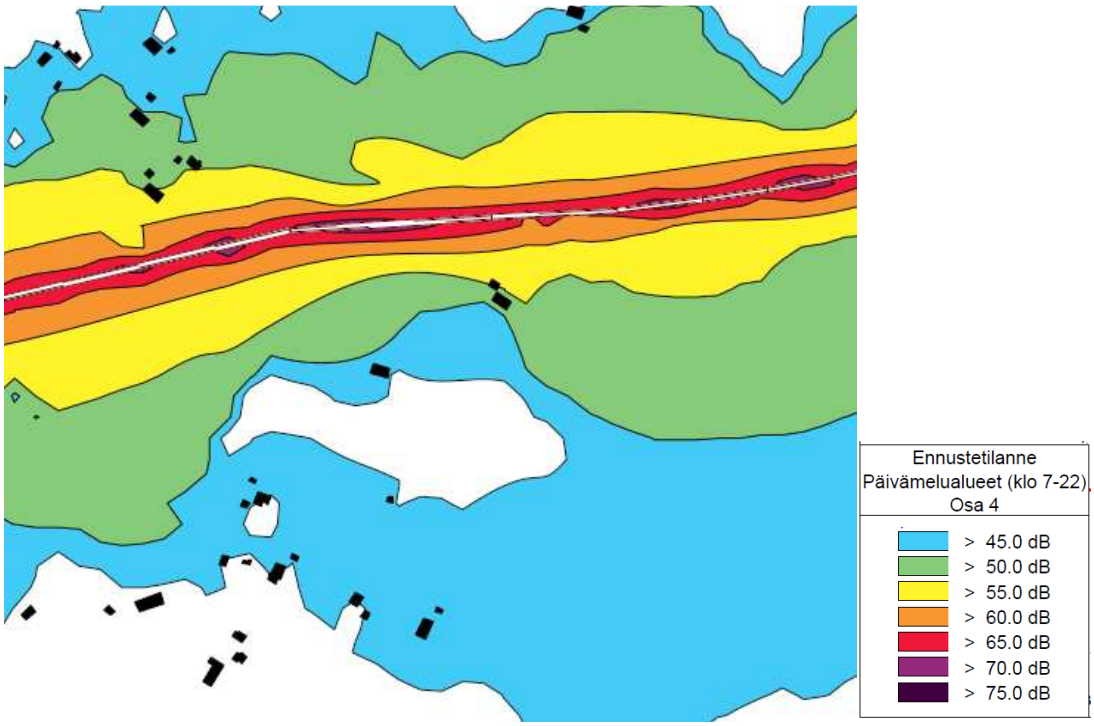
Rissalan lentokentän läheisyydestä aiheutuu lentomelua, mutta Valtioneuvoston päätöksen mukaiset lentomelun ohjearvot eivät kuitenkaan alueella ylity.

Valtioneuvoston päätös (VNp 993/1992) määrittelee sallittujen melutasojen ohjearvot seuraavasti:

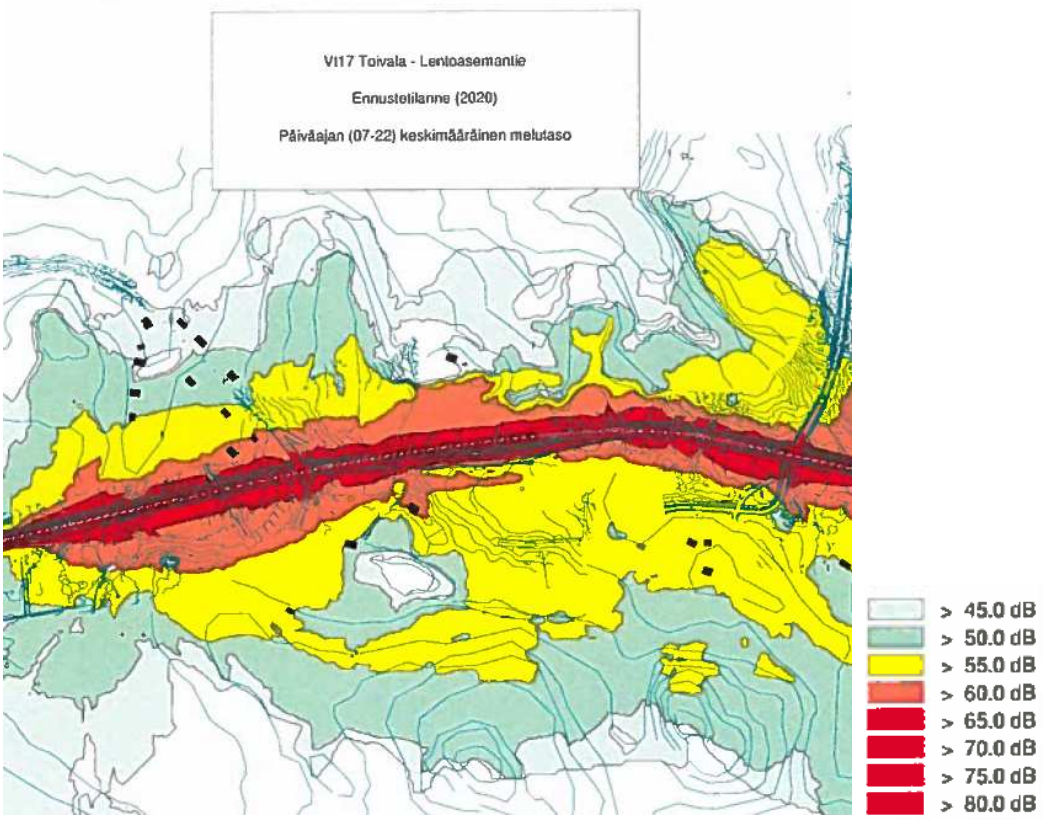
Melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso), L_{Aeq}, enintään	Päivällä klo 7 - 22	Yöllä klo 22 - 7
ULKONA		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	**55 dB**	**45-50dB**[1) 2)]
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB[3)]
SISÄLLÄ		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

1) Uusilla alueilla melutason yöohjearvo on 45 dB.
2) Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa.
3) Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.

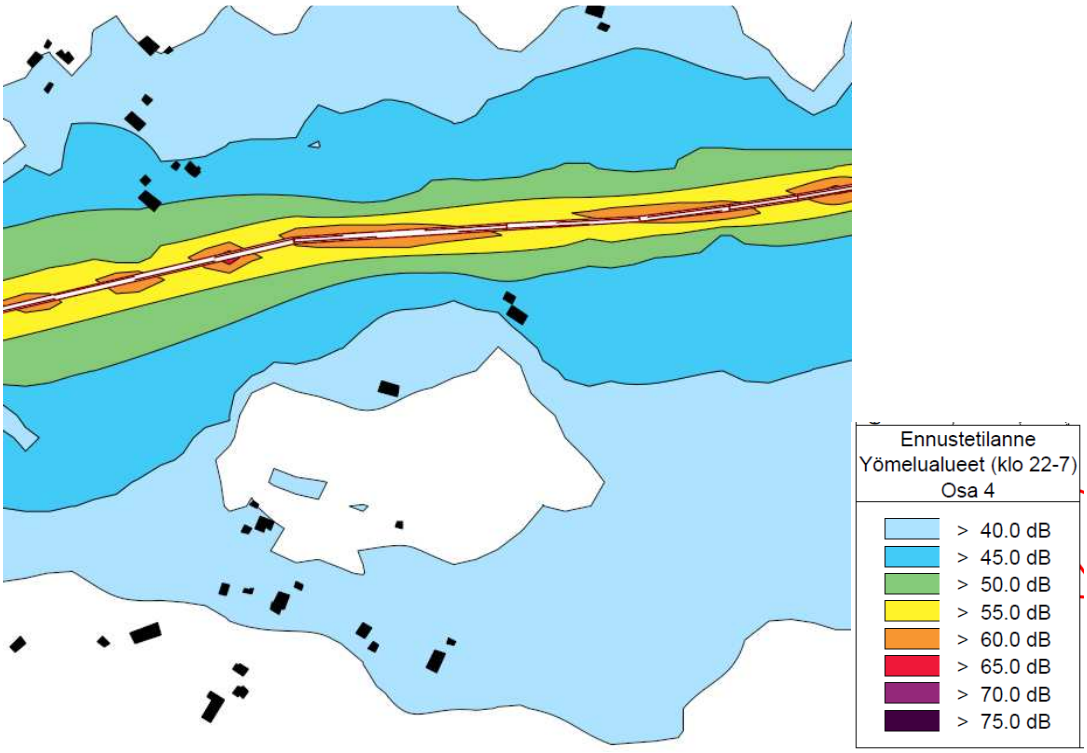
Tieliikenteestä aiheutuvaa melua on kaava-alueen osalta tutkittu Kuopion ja Siilinjärven tie- ja raideliikenteen meluselvityksessä vuonna 2008 sekä Destian vuonna 2007 tekemässä VT 17 välillä Toivala-Lentoasemantie melutilanteen selvityksessä.



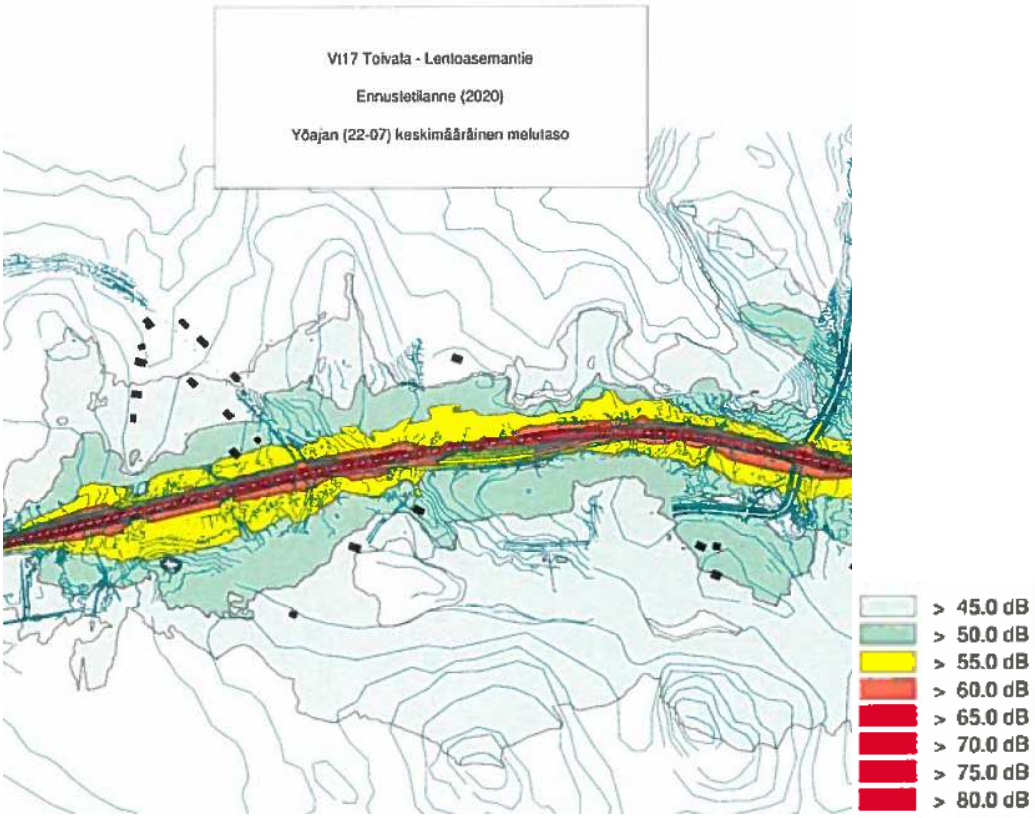
Kuva 13 Kuopion ja Siilinjärven tie- ja raideliikenteen meluselvitys 2008, päivämelu (7-22) vuoden 2020 ennusteliikennemäärillä.



Kuva 14 VT17 välillä Toivala-Lentoasemantie. Melutilanteen selvitys. Destia 2007.



Kuva 15 Kuopion ja Siilinjärven tie- ja raideliikenteen meluselvitys 2008, yömelu (22-7) vuoden 2020 ennusteliikennemäärillä.



Kuva 16 VT17 välillä Toivala-Lentoasemantie. Melutilanteen selvitys. Destia 2007.

1.6 Maanomistus

Kaava-alue on pääosin kunnan omistuksessa. Valtatie 9 tiealueet omistaa valtio ja omakotitalojen rakennuspaikat ovat yksityisomistuksessa.

1.7 Kaavatyön tavoitteet

Kaavatyö on käynnistetty seuraavien kunnan maankäyttöpoliittiseen ohjelmaan ja Etelä-Siilinjärven yleiskaavan kirjattujen tavoitteiden mukaisesti:

- Maankäyttöä suunnitellaan kestävän kehityksen mukaan kokonaistaloudellisesti sekä asukkaan että kunnan parhaaksi.
- Kunta laatii kaavoja pääsääntöisesti omistamilleen maille.
- Täydennysrakentamista osoitetaan palvelu- ja kunnallisteknisten verkostojen piirissä kaavatalouden, kestävän kehityksen ja ilmaston muutoksen kannalta edulliselta paikalta.
- Elinkeinotoiminnan tavoitteellinen sijainti on valta- ja kantateiden varsilla sekä lentokentän läheisyydessä.
- Rakennuspaikkoja osoitetaan eri toimijoille tiivistäen ja eheyttäen.
- Toivala-Vuorela on keskeinen elinkeinorakentamisen painopistesuunta.
- Uudet työpaikka-alueet sijoittuvat liikenteellisesti edullisille paikoille ns. vanhan viitosen varteen sekä Vt 9:n varteen täydentämään jo olemassa olevaa Yrityskylän aluetta.

Kaavatyön kuluessa on asetettu seuraavat tavoitteet:

- Muodostetaan olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja teknisen huollon verkostoihin liittyvä elinkeino- ja työpaikka-alue, joka täydentää jo olemassa olevaa Rissalan Yrityskylän aluetta.
- Lisätään yritystonttien tarjontaa ja mahdollistetaan uusien työpaikkojen syntyminen erinomaisten liikenneyhteyksien varrella sijaitsevalle alueelle.
- Olevaa yhdyskuntarakennetta, katuja ja vesihuoltoverkkoa pyritään hyödyntämään ja täydentämään kestävän kehityksen periaattein

2. SUUNNITTELUN VAIHEET

2.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Siilinjärven kunnassa vuonna 2010 hyväksytyn kuntastrategian mukaan kasvavan ja elinvoimaisen asuin- ja yrityskunnan tavoitteena on tarjota yrityksille joustavia ja nopeita ratkaisuja liiketoiminnan aloittamiseksi sekä kilpailukykyisiä, riittäviä ja nopeasti käyttöönotettavia yritys- ja liikerakennusalueita.

Etelä-Siilinjärven elinkeinotoiminnalle suunnattujen rakennuspaikkojen vähetessä alueelle kaivataan lisää yritystoimintaan varattuja tontteja hyvien liikenneyhteyksien varrelle. Rissalan yrityspuiston rakennuspaikat ovat pääosin kaikki varattuja ja Toivalan teollisuus-alueen yritystoimintaan varatut rakennuspaikat ovat kaikki rakentumassa.

2.2 Suunnittelun vaiheet, osallistuminen ja päätöksenteko

Osallisia asemakaavatyössä ovat:

Osallisryhmä	*Osallinen*
Asukkaat	Kaava- ja lähialueen asukkaat, yksityisteiden tiekunnat
Yritykset	Lähialueella toimivat yritykset
Maanomistajat	Kaava-alueen kiinteistöjen ja lähialueen maanomistajat
Kunnan viranomaiset	Rakennusvalvonta, ympäristönsuojelu, ympäristöterveys, tekniset palvelut, yritys-asiamies
Muut viranomaiset	Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat – vastuualue ja liikenne ja infrastruktuuri – vastuualue, Pohjois-Savon Liitto, Pohjois-Savon pelastuslaitos
Muut yhteistyötahot	Savon Voima Oyj, Savon Voima Verkko Oy, DNA Oy

Kaavatyöhön liittyvä osallistumis- ja arviointisuunnitelma on julkaistu vireille tulon yhteydessä ja ollut nähtävillä kaavoitustoimistossa, Vuorelan kirjaston INFO-pisteessä sekä kunnan internet-sivuilla 17.10.2014 alkaen.

Osallisten käyttöön on koottu asemakaavatyöhön liittyvä ”kansalaisen kansio”, joka pidetään nähtävillä kunnantalolla sekä kaavoituksen infopisteessä Vuorelan kirjastossa. Myös opasvihkonen osallistumisesta ja vaikuttamisesta kaavoitukseen kuuluu aineistoon. Kannanottojen jättämistä varten jaossa on ollut palautelomake.

Kaavatyön käsittelyvaiheet sekä suunnittelun aikainen osallistuminen ja vuorovaikutus on kuvattu seuraavissa taulukoissa:

Kaavoitusprosessi

Vireilläolo ja käsittelyvaiheet		
Ajankohta	***Asiayhteys, käsittely***	***Sisältö***
Vireillepano		
13.10.2014 § 177	Kunnanhallitus	*Kaavatyö vireille ja valmisteluaineisto nähtäville.*
Laatimisvaihe		
13.10.2014 § 177	Kunnanhallitus	*Kaavatyön vireille tulo ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä valmisteluaineiston esittely.*
16.10.2014	Kuulutus, Uutis-Jousi	
17.10.- 17.11.2014	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja valmisteluaineisto nähtävillä kunnantalolla, Vuorelan kirjastossa ja kunnan www-sivuilla.	*9 lausuntoa, 1 kannanotto*
Ehdotusvaihe		
26.1.2015 § 15	Kunnanhallitus	*Kaavaehdotus nähtäville.*
29.1.2015	Kuulutus, Uutis-Jousi	
30.1. – 2.3.2015	Kaavaehdotus nähtävillä kunnantalolla, Vuorelan kirjastossa ja kunnan www-sivuilla.	*5 lausuntoa, 2 kannanottoa*
Hyväksymisvaihe		
18.5.2015 § 87	Kunnanhallitus	*Hyväksyttiin ja esitetään asemakaavaa edelleen kunnanvaltuuston hyväksyttäväksi.*
8.6.2015 § 14	Kunnanvaltuusto	*Hyväksyttiin asemakaava.*

Viranomaisyhteistyö		
Ajankohta	***Käsittely***	***Sisältö***
Laatimisvaihe		
Ehdotusvaihe		

Mielipiteet ja niiden huomioiminen, luonnos		
Asukkaat, maanomistajat, yhteisöt ja yritykset		
Osapuoli, pvm	*Kannanotto*	*Vastine ja/tai vaikutus kaavaan*
Kaava-alueen asukkaiden kanssa on neuvoteltu kaavaratkaisusta kesällä - syksyllä 2014.		
Maanomistaja, kiinteistö 8:23 muistutus 3.11.2014	*Emme hyväksy kaavaa ja kaavaehdotusta asuinpaikkamme välittömään läheisyyteen ehdotettuja suunnitelmia ja muutoksia.*	Asemakaavaratkaisu pohjautuu voimassa olevaan yleiskaavaan, jossa alue on osoitettu työpaikkatoiminnoille.
	Lotteisentien siirrolle ei ole mitään perusteita. Tie on ollut ainakin 70 vuotta nykyisellä paikalla, siirto olisi edelleen asumistamme huonontava vaikutus.	Lotteisentien osoittaminen kaavaratkaisun mukaiselle paikalle perustuu maanomistusolosuhteisiin, rakentamisaikaisten järjestelyjen toteuttamiseen ja siihen, että esitetyllä sijainnilla oleville ja uusille rakennuspaikoille olisi mahdollisimman lyhyet tonttiliittymät. Katualue osoitetaan mahdollisimman paljon kunnan omistamalle maalle. Kadun rakentaminen kokonaan uudelle paikalle mahdollistaa nykyisen tien käyttämisen rakentamisaikana. Esitetty sijainti ottaa myös huomioon yleiskaavassa osoitettujen pientaloalueen ja virkistysalueen toteuttamisedellytykset myöhemmässä kaavasuunnittelussa.
	Kaavaehdotuksessa olevat ns. lähivirkistysalueet on aivan liian kapeat, vaadimme niitten vähintäänkin kaksinkertaistamista. Asuntomme kohdalle Kapteeninväylän viereen kaavaan merkittävä melulta suojaava aita, jonka kunta toteuttaa n. 150 m pitkä ja 2,5 m korkea.	Lähivirkistysalueet eri käyttötarkoitusten välillä ovat samaa luokkaa kuin Rissalan yrityskylän asemakaavassa. Ottaen huomioon, että uudet työpaikkatoiminnot sopeutetaan asuinalueen läheisyyteen erillisillä kaavamääräyksillä, lähivirkistysalueiden leveyttä suojavyöhykkeenä asuminen ja työpaikkatoimintojen välillä on pidettävä riittävänä. Yksittäisen asuinkiinteistön kohdalle ei asemakaavassa osoiteta erillistä meluntorjuntaa. Mikäli meluolosuhteet olemassa olevalle asuinrakentamiselle eivät rakennuspaikalla täyttyisi, asemakaavassa harkittaisiin ensisijaisesti käyttötarkoituksen muuttamista melualueelle soveltuvalle työpaikkatoiminnoille. Rakennuspaikalla on osoitettavissa meluohjearvot täyttävä piha-alue käytössä olevien meluselvitysten perusteella. Meluolosuhteita on mahdollista parantaa omatoimisesti rakennettavalla meluesteellä.
	Kaavamerkintöihin tontit 7705 ja 7707 vain toimistokäyttöön. Edellisen alueen maankäyttö vähintäänkin arveluttavaa. On raskaan maansiirtokoneiden huoltoa, puujätteiden haketusta, maa-ainesten sotkemista ja myyntiä, parakkiromujen varastointia, metallin jalostusta, erikokoista rakennusta	Ympäristöä häiritsevät toiminnot on suljettu kaava-alueelta pois kaavamääräyksin. Toimitila- ja työpaikkarakentamiseen tarkoitetuilla alueilla kaavamääräyksenä on asuntoalueen yhteyteen sopiva teollisuus-, varasto-, liike- ja toimis-

	eikä mitään yhtenäisyyttä. Emme hyväksy samanlaista maankäyttöä asuntomme läheisyyteen. Meille käytiin vakuuttamassa kyseisestä alueesta tulevan vain toimistokäyttöön tulevia rakennuksia, "Siilinjärven Technopolis". Esittelijänä kaavoituspäällikkö kahden muun henkilön kera. Alueelle kulkeva raskasliikenne häiritsee jo nykyisellläänkin asumistamme kohtuuttomasti ja asuinpaikkamme arvo ja asuinmukavuus on romahtanut kunnan hyväksymien toimintojen vuoksi.	torakennusten korttelialue, jolle ei saa sijoittaa laitosta joka aiheuttaisi melua, muuta ympäristöhäiriötä tai rumentaisi maisemakuvaa.
Viranomaiset		
Osapuoli, pvm	*Kannanotto*	*Vastine ja/tai vaikutus kaavaan*
Yritysasiamies lausunto 22.10.2014	*Rissalan yrityskylän laajentaminen on Siilinjärven kunnalle tärkeä asia. Jo kaavoitetulla alueella on jäljellä kaksi suurta tonttia, joita ei pidä lähteä jakamaan osiksi, ettei samalla pilata suurten hankkeiden toteuttamismahdollisuuksia. Laajennusalueen kaavaluonnoksen pitää tarjota mahdollisuuksia sekä suurten että pienten hankkeiden toteuttamiseen, eli tonttien tulee olla jaettavissa tarvittaessa osiksi. Mielestäni kaavaluonnos onkin tässä onnistunut.*	Asia todetaan.
	Vielä paremmin tämä näkökulma toteutuisi, jos Lotteisen yksityistien liittymää Kapteeninväylälle siirrettäisiin vasemmalle tilojen rajalle. Tällöin vastapäätä olevan tontin 7707 / 1 ajoneuvoliittymän rajausta voisi kaventaa, mikä mahdollistaisi tontin jakamisen pienemmiksi osiksi. Samalla AO-14 tontti saisi suoja-aluetta yksityistien liikennettä vastaan.	Lotteisentien liittymä Kapteeninväylälle on osoitettu kaavassa Joensuuntien alikulkukäytävän itäpuolelle, koska liikenneturvallisuuden kannalta t-risteyksiä pidetään turvallisempana neljän tien risteykseen verrattuna.
	Lotteisen yksityistien suuntauksella on pyritty välttämään neljän tien risteyksen muodostumista. Joensuuntien ali menevä suunta on kuitenkin kevyttä liikennettä eikä sitä ole paljon, valtaosa liikenteestä on Kapteeninväylällä. Kevyenliikenteenväylältä ryntääminen suoraan Kapteeninväylän yli on varmasti mahdollista estää muullakin tavoin, eikä neljän tien risteys siten välttämättä ole vaarallinen.	Joensuuntien alittava liikenne lisääntynee merkittävästi, kun yleiskaavassa osoitetut asuin- ja työpaikka-alueet Joensuuntien varrella toteutuvat. Korttelin 7707 tontin 1 ajoneuvoliittymäkiellon sijaintia on tarkistettu. Tontti on mahdollista jakaa pienemmiksi osiksi.
	AO-14 tonttimerkintä ei ole omistajan kannalta edullinen, AL-7 antaisi tulevaisuudessa enemmän mahdollisuuksia tontin käytölle, ja siten myös säilyttäisi paremmin tontin arvoa. Mutta tämä lienee omistajan valinta.	Ko. tontin maanomistaja ei ole halunnut lähteä muuttamaan tontin käyttötarkoitusta asuin-, liike- ja toimistokäyttöön.
Tekninen lautakunta lausunto 29.10.2014	*Tekninen lautakunta esittää lausunnoksi, että korttelien 7705 ja 7709 väliselle puistokaistalle tulisi varata johtorasite korttelin 7705 vesihuoltolinjaa varten.*	Asemakaavatyön edetessä on todettu, että ko. kortteleiden vesihuolto tullaan toteuttamaan Pilotinkujan kautta. Johtorasitteelle ei näin ollen ole tarvetta.
	Lotteisentiellä em. puistokaistaleen kohdalla on 20 kW linjan pylväs keskellä katualuetta. Lotteisentien linjauksen muutoksella vältettäisiin kallis pylväänsiirto.	Alueella sijaitseva 20 kW sähkölinja poistuu käytöstä Savon Voiman uusiessa alueen ilmajohtoja maakaapeleiksi (ks. Savon Voima Verkko Oy:n lausunto)
	Muuten asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen ei ole huomauttamista.	

Ympäristöterveyspalvelut lausunto 17.11.2014	*Teollisten toimipaikkojen sijoittaminen tiiviisti tuo synergiaetuja, jotka ympäristöterveydessä ovat mm. liikenteen keskittyminen ja epäpuhtauksien leviäminen pienemmille alueille ja haitoista kärsivien asukkaiden määrän pitäminen mahdollisimman pienenä. Nyt olemassa olevien asuinrakennusten lomaan sijoittuisi työpaikkarakennuksia, mutta kaavamääräyksillä selkeästi rajoitettaisiin niistä ulospäin aiheutuvia haittoja. Melumääräysten kirjaaminen kaavamerkintöihin selkeyttää olosuhdevaatimuksia.*	Asia todetaan.
	Melutasojen ilmoittamisessa tulisi käyttää ilmaisua keskiäänitaso tai ekvivalenttitaso (esimerkiksi päiväaikainen keskiäänitaso ei saa ylittää 55 dB(A)), koska ohjearvot ovat pidemmän aikavälin laskennallisia suureita.	Kaavamääräyksessä keskiäänitaso ilmoitetaan luvun perässä olevalla suureella dB(A). Ilmaisukäytäntö on katsottu riittäväksi aikaisemmissakin kaavatöissä.
	Teolliset alueet ja asunnot erotettaisiin viheralueilla. Tämä on tärkeää asuntojen ja niiden piha-alueiden suojaamiseksi melulta ja pölyltä. Joensuuntien varteen jäisi suojaviheralue, jonka kasvillisuuden suojausvaikutus kohdealueelle on erityisen tärkeä.	Asia todetaan.
	Sijoitettaessa asuntoja teollisuusrakennuksiin on muistettava, että niiden sisä- ja ulko-olosuhteita käsitellään kuten muidenkin asuntojen vastaavia.	Kaavaratkaisu ei mahdollista asuntojen sijoittamista teollisuusrakennuksiin.
Pohjois-Savon Elinkeino-Liikenne- ja Ympäristökeskus Lausunto 17.11.2014	*Kaavaselostuksen mukaan kaavatyössä muodostetaan olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja teknisen huollon verkostoihin liittyvä elinkeino ja työpaikka-alue, joka täydentää jo olemassa olevaa Rissalan yrityskylän aluetta, osoitetaan alueella jo sijaitsevat rakennuspaikat ja ratkaistaan, miten suunniteltu ja jo olemassa oleva rakentaminen sovitetaan yhteen ja osoitetaan aluetta palvelevat liikenne- ja katualueet sekä virkistys- ja suojaviheralueet*	Asia todetaan.
	MRL 66 §:n mukaista aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua ei katsottu tarpeelliseksi.	Asia todetaan.
	Alueella on voimassa Etelä-Siilinjärven yleiskaava, jonka ratkaisuihin nyt laadittu asemakaava perustuu. Etelä-Siilinjärven yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu työpaikka-alueeksi, pientalovaltaiseksi asuinalueeksi ja lähivirkistysalueeksi.	Asia todetaan.
	Laadittu kaavaratkaisu noudattaa pääpiirteissään voimassa olevaa yleiskaavaa. Vaikka kyse on yrityskylästä, ollaan alueelle osoittamassa myös asuinrakentamista yleiskaavasta poiketen. Pääosin kyse on jo olemassa olevan asuinrakentaminen toteamisesta (AL-7, A0-14 ja A0-10), mutta näiden lisäksi luonnokseen sisältyy myös muutamia uusia rakennuspaikkoja (AL-6, A0-10). Kokonaisuutena arvioiden asuinrakentamisen ei voida nähdä olevan siinä määrin merkittävää, että se olisi ristiriidassa maakunta- tai yleiskaavan kanssa.	Asia todetaan.

	Koska alueelle ollaan osoittamassa asuinrakentamista, nousee kuitenkin kaava-alueen rajoittuminen vt 9:ään merkitykselliseksi kysymykseksi, koska on selvää että liikennemelu on alueen merkittävin ympäristöhäiriötekijä. Kuopio-Siilinjärvi - meluselvityksessä (ennuste vuoteen 2020) esitetty liikennemelualue näyttäisi eroavan jossain määrin yleiskaavassa olevasta rajauksesta. Päivämelun osalta 55–60 dB(A):n melualue ulottuu etelämmäksi kuin yleiskaavassa oleva melurajaus. Yömelun osalta 40–45 dB(A):n melualue kattaa lähes koko kaava-alueen. Kaava-alueen pohjoisosassa yömeluarvot ovat selvityksen mukaan jopa tätä korkeampia: 45–50 tai 50–55 dB(A).	Melualueelle ei osoiteta uutta asuinrakentamista merkittävästi. Useiden aikaisempien selvitysten perusteella yksittäisiin asumisratkaisuihin on löydettävissä melulta suojaisia ulko-oleskelutiloja. Meluolosuhteiden huomioimiseksi ja ratkaisemiseksi jatkosuunnittelussa asetetaan meluohjearvot kaikkiin asumista mahdollistaviin kaava-alueisiin.
	Myöskään lentoaseman läheisyyttä ei voi tarkastelussa unohtaa, vaikkei asemakaava sijoitukaan yleiskaavan (yli 55 dB:n) lentomelualuerajauksen sisään. Eri melulähteiden yhteisvaikutukset voivat korostaa melun häiritsevyyttä. Tämä seikka tulee ottaa huomioon suunnittelussa.	Kaava-alueelta on 55 dB:n lentomelualueelle matkaa noin 1 kilometri. Lentokonemelun huomioiminen kaavamääräyksissä ei ole tällä etäisyydellä tarpeen.
	Edellä mainitut seikat huomioon ottaen melua koskevien kaavamääräysten ulottaminen koskemaan myös alueita AL-6 ja A0-10 on perusteltua.	Melua koskevat kaavamääräykset on osoitettu koskemaan kaikkia asemakaavassa osoitettuja asuinrakennuspaikkoja.
	Lisäksi ainakin alueella AL-7 ulkomelua koskevien ohjearvojen saavuttaminen voi osoittautua teknisesti erittäin haastavaksi, ellei jopa mahdottomaksi. Edellä mainituin perustein ELY- keskus myös suosittelee liikennemeluselvityksen ennusteajankohdan päivittämistä esimerkiksi vuoteen 2030 ja melulähteiden yhteisvaikutusten selvittämistä.	Asemakaava pyritään ratkaisemaan jo tehdyillä meluselvityksillä antaen melua koskevat kaavamääräykset kaikille asumista mahdollistaville kaava-alueille.
Pohjois-Savon liitto lausunto 14.11.2014	*Suunnittelualue sijoittuu voimassa olevan maakuntakaavan työpaikka-alueelle, joten suunniteltu maankäyttö on maakuntakaavan mukaista.*	Asia todetaan.
	Kaavaselostuksen maakuntakaavoitusta koskevassa osiossa (s. 2-3) ei kuitenkaan ole mainintaa Pohjois-Savon maakuntakaavassa osoitetusta Lentoliikenteen erityisalueesta, jota koskee myös MRL 33 § mukainen rakentamisrajoitus. Merkinnällä osoitetaan lentoliikennettä mm. kriisiaikana palvelevan nousu-/laskutien suojavyöhyke. Mikäli maakuntakaavassa osoitettu lentoliikenteen erityisalue ulottuu suunnittelualueelle, on sen asettamat rajoitukset huomioitava jatkosuunnittelussa.	Kaavaselostukseen lisätään maininta Pohjois-Savon maakuntakaavassa osoitetusta Lentoliikenteen erityisalueesta. Etelä-Siilinjärven yleiskaavassa on osoitettu tarkempi rajaus lentoliikenteen eritysalueeksi, joka on sovittu yhteistyössä puolustusvoimien kanssa. Ko. asemakaava-alue ei ulotu yleiskaavassa osoitetulle lentoliikenteen eritysalueelle.
Pohjois-Savon pelastuslaitos lausunto 20.10.2014	*Pohjois-Savon pelastuslaitoksella ei ole muuta huomautettavaa kuin se, että sammutusveden saatavuudessa on otettava huomioon Pohjois-Savon aluepelastuslautakunnan 5.9.2014 hyväksymä Pohjois-Savon pelastuslaitoksen sammutusvesisuunnitelma.*	Todetaan lausunto.

Muut yhteistyötahot		
Osapuoli, pvm	*Kannanotto*	*Vastine ja/tai vaikutus kaavaan*
Savon Voima Verkko Oy lausunto 4.11.2014	*Varaamme kaavoitettavalle alueelle liitekartalla oleviin paikkoihin kaksi aluevarausta puistomuuntamoille (15*15) metriä sekä kuusi metriä leveän varauksen maakaapelille.*	Asemakaavaan on lisätty kaksi aluevarausta puistomuuntamoille sekä varaus maakaapelille.
	Puistomuuntamoille sekä maakaapelille varatut alueet mahdollistavat sen, että 20 kV ilmajohto sekä pylväsmuuntamo voidaan poistaa alueelta.	Todetaan lausunto.
Savon Voima OYJ lausunto 11.11.2014	*Savon Voima Oyj, energiantuotanto- ja kaukolämmöllä ei ole huomauttamista kaavaluonnokseen.*	Todetaan lausunto.
DNA Oy lausunto 28.10.2014	*Ei huomauttamista ko. asemakaavaan ja asemakaavan muutokseen.*	Todetaan lausunto.

Mielipiteet ja niiden huomioiminen, ehdotus		
Asukkaat, maanomistajat, yhteisöt ja yritykset		
Osapuoli, pvm	*Kannanotto*	*Vastine ja/tai vaikutus kaavaan*
Maanomistaja, kiinteistö 8:23 muistutus 24.2.2015	*En hyväksy kaavaehdotusta alla kerrotuista syistä:* *- Kaavalle ei ole perusteita, edellinenkin alue on erittäin hitaasti tullut käyttöön ja suurin osa on vieläkin rakentamatta ja toteutunut käyttö vähintäänkin epämääräistä ja asumistamme häiritsevää.*	Asemakaavaratkaisu pohjautuu voimassa olevaan Etelä-Siilinjärven yleiskaavaan, jossa nyt asemakaavoitettava alue on osoitettu työpaikkatoiminnoille. Rissalan yrityskylän rakennuspaikat ovat pääosin kaikki varattuja ja alueelle kaivataan lisää yritystoimintaan varattuja tontteja hyvien liikenneyhteyksien varrelle.
	- Asuntomme suoja-alueet puolet siitä mitä pitää olla.	Laaditussa asemakaavaratkaisussa eri käyttötarkoituksien väliin osoitetut lähivirkistysalueet ovat samaa luokkaa kuin Rissala 1, Yrityskylän asemakaavassa. Ottaen huomioon, että alueelle osoitetut uudet työpaikkatoiminnot sopeutetaan asuinalueen läheisyyteen erillisillä kaavamääräyksillä, lähivirkistysalueiden leveyttä suojavyöhykkeenä asumisen ja työpaikkatoimintojen välillä on pidettävä riittävänä.
	- Lotteisentien siirrolle ei ole perusteita, asuinmukavuutemme on jo Kapteeninväylän myötä kärsinyt kohtuuttomasti.	Lotteisentien osoittaminen kaavaratkaisun mukaiselle paikalle parantaa alueen liikenneturvallisuutta, kun vasemmalle, nykyiselle Lotteisentielle, kääntyvä liikenne ei enää muodosta jonoja Suininlahdentien ja Kapteeninväylän risteysalueelle. Lotteisentien esitetty sijainti perustuu maanomistusolosuhteisiin, rakentamisaikaisten järjestelyjen toteuttamiseen ja siihen, että esitetyllä sijainnilla oleville ja uusille rakennuspaikoille olisi mahdollisimman lyhyet tonttiliittymät. Katualue osoitetaan mah-

		dollisimman paljon kunnan omistamalle maalle. Kadun rakentaminen kokonaan uudelle paikalle mahdollistaa nykyisen tien käyttämisen rakentamisaikana. Esitetty sijainti ottaa myös huomioon yleiskaavassa osoitettujen pientaloalueen ja virkistysalueen toteuttamisedellytykset myöhemmässä kaavasuunnittelussa.
	- Vaadimme melusuojausta merkittäväksi kaavaan tonttimme kohdalle ja kunnan toteuttamaan sen mahdollisimman pian.	Yksittäisen asuinkiinteistön kohdalle ei asemakaavassa osoiteta erillistä meluntorjuntaa. Mikäli meluolosuhteet olemassa olevalle asuinrakentamiselle eivät rakennuspaikalla täyttyisi, asemakaavassa harkittaisiin ensisijaisesti käyttötarkoituksen muuttamista melualueelle soveltuvalle työpaikkatoiminnoille. Rakennuspaikalla on osoitettavissa meluohjearvot täyttävä piha-alue käytössä olevien meluselvitysten perusteella. Meluolosuhteita on mahdollista parantaa omatoimisesti rakennettavalla meluesteellä.
	- Kaavamerkinnät liian leväperäisiä asuinpaikkamme vierellä, vaadin selvät vain toimistokäyttöön tulevasta merkinnästä, toiminta-aika arkisin klo 7-17. *- Edellisellä alueella ehdotetuilla kaavamerkinnöillä voi käyttää rakennuspaikkoja jätteiden käsittelyyn/säilytykseen, voi varastoida mätänemistilassa olevia parakkeja, kalliolouhosta, rakentaa voi mitä vain ja toimintarajoituksia ei ole.*	Laaditussa asemakaavaratkaisussa ympäristöä häiritsevät toiminnot kielletään kaavamääräyksellä. Toimitila- ja työpaikkarakentamiseen tarkoitetuilla alueilla kaavamääräyksenä on asuntoalueen yhteyteen sopiva teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jolle ei saa sijoittaa laitosta joka aiheuttaisi melua, muuta ympäristöhäiriötä tai rumentaisi maisemakuvaa. Lisäksi lähimpänä asuinrakentamista sijaitsevien toimitila- ja työpaikkarakentamisen alueilla kielletään ulkovarastointi.
Maanomistaja, kiinteistö 8:12 muistutus 27.2.2015	*Maalleni ei tule siirtää Lotteisentietä. Miten tämä tien siirto, johon tehdään vielä mutka, toteuttaa elinkeinoelämän ja yleisen hyvinvoinnin lisääntymistä? Eikö nykyinen hyväkuntoinen ja suora tie pysty tähän? Toivoisin että voisimme neuvotella tielinjauksestanne.*	Asemakaavasta on neuvoteltu ko. maanomistajan kanssa. Kaavaehdotuksesta saadun palautteen ja neuvottelujen perusteella asemakaavasta on poistettu kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen Lotteisentien varrelle sijoittuvat kiinteistöt 8:12 ja 8:11. Lotteisentien uuden kadun linjausta on muutettu ja asemakaavassa osoitettu Lotteisentie päättyy kiinteistön 8:12 rajaan, kunnan omistamalle maalle.
Viranomaiset		
Osapuoli, pvm	*Kannanotto*	*Vastine ja/tai vaikutus kaavaan*
Pohjois-Savon Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskus lausunto 11.2.2015	*Laadittu kaavaratkaisu noudattaa pääpiirteissään voimassa olevaa Etelä-Siilinjärven yleiskaavaa. Vaikka kyse on yrityskylästä, ollaan alueelle osoittamassa myös asuinrakentamista yleiskaavasta poiketen. Pääosin kyse on jo olemassa olevan asuinrakentamisen toteamisesta, mutta näiden lisäksi luonnokseen sisältyy myös muutamia uusia rakennuspaikkoja.*	Melualueelle ei osoiteta uutta asuinrakentamista merkittävästi. Useiden aikaisempien selvitysten perusteella yksittäisiin asumisratkaisuihin on löydettävissä melulta suojaisia ulko-oleskelutiloja. Asemakaava pyritään ratkaisemaan jo tehdyillä meluselvityksillä antaen melua koskevat kaavamää-

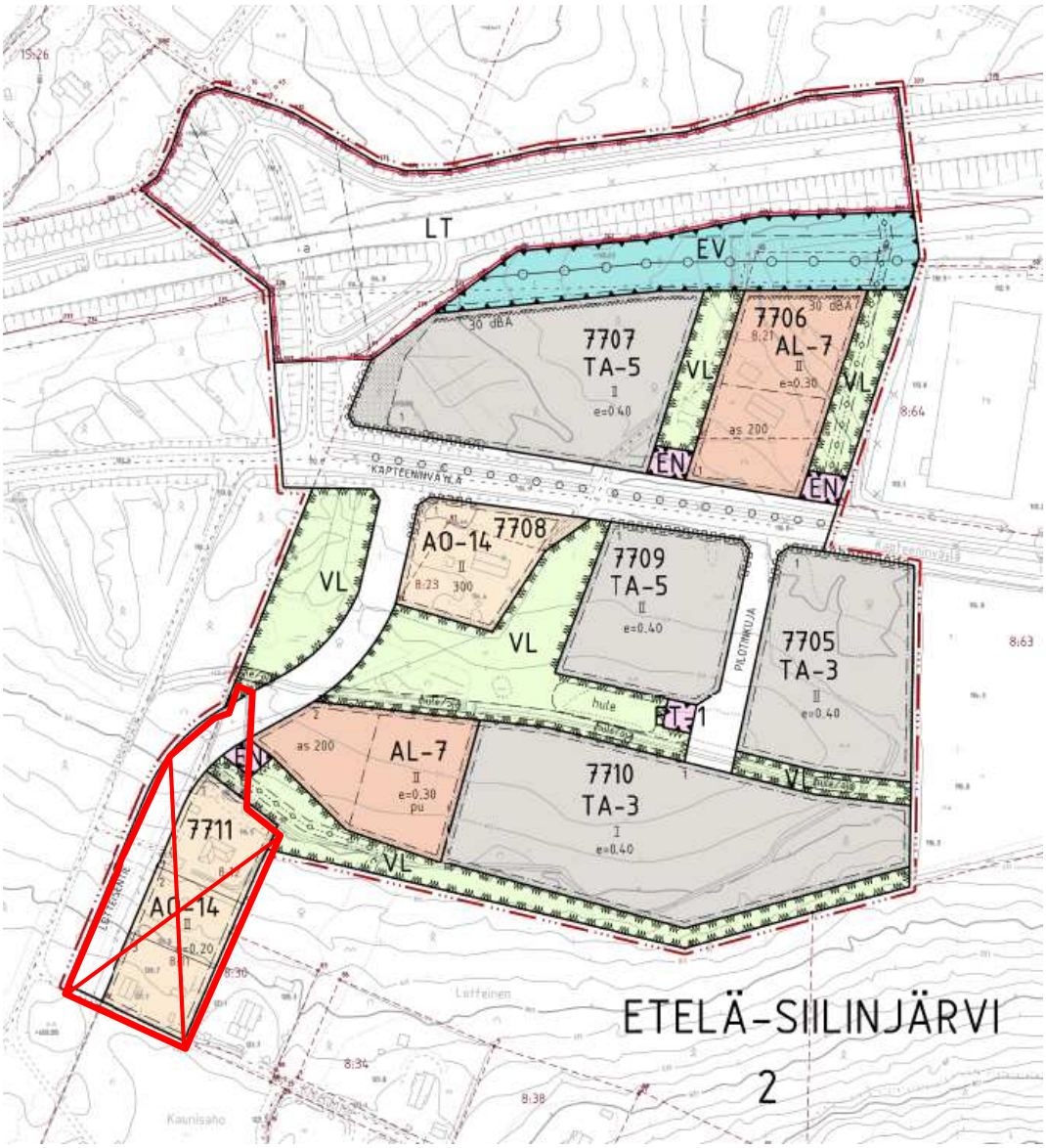
	Koska alueelle ollaan osoittamassa asuinrakentamista, nousee kuitenkin kaava-alueen rajoittuminen vt 9:nään merkityksellisesi kysymykseksi, koska on selvää, että liikennemelu on alueen merkittävin ympäristöhäiriötekijä. Siilinjärven kunta on täydentänyt kaavan melumääräyksiä ELY:n edellyttämällä tavalla. Kuitenkin ELY- keskus muistuttaa edelleen, että ainakin korttelissa 7706 ulkomelua koskevien ohjearvojen saavuttaminen voi osoittautua teknisesti erittäin haastavaksi, ellei jopa mahdottomaksi. Lisäksi ELY- keskus edelleen suosittelee liikennemeluselvityksen ennusteajankohdan päivittämistä esimerkiksi vuoteen 2030 ja melulähteiden yhteisvaikutusten selvittämistä.	räykset kaikille asumista mahdollistaville kaava-alueille.
Pohjois-Savon pelastuslaitos lausunto 17.2.2015	*Pohjois-Savon pelastuslaitoksella ei ole huomautettavaa esitettyyn asemakaava muutokseen.*	Todetaan lausunto.
	Alueen sammutusveden saatavuudessa on otettava huomioon Pohjois-Savon aluepelastuslautakunnan 5.9.2014 hyväksymä pelastuslaitoksen sammutusvesisuunnitelma.	
	Kaikki alueen henkilö- ja paloturvallisuutta koskevat rakenteelliset asiakokonaisuudet hoidetaan rakennuslupakäsittelyssä, jossa pelastuslaitos on lausunnon antajana rakennushankkeen osalta.	
	Rakentamisessa on huomioitava alueen rajautuminen lentoliikenteen suojavyöhykkeeseen.	
Ympäristöterveyspalvelut lausunto 2.3.2015	*Ei lisättävää aiemmin luonnoksesta annettuun lausuntoon.*	Todetaan lausunto.
Muut yhteistyötahot		
Osapuoli, pvm	*Kannanotto*	*Vastine ja/tai vaikutus kaavaan*
Savon Voima Verkko Oy, lausunto 2.2.2015	*Sähköverkoston aluevaraukset on huomioitu asemakaavaehdotuksessa.*	Todetaan lausunto.
DNA Oy, lausunto 30.1.2015	*Ei huomauttamista ko. asemakaavan ehdotukseen.*	Todetaan lausunto.

2.3 Suunnittelun vaihtoehdot, kaavaratkaisun valinta ja perustelut

Rissala 1, Yrityskylän laajennusta koskeva asemakaavaehdotus oli nähtävillä 30.1.–2.3.2015 välisen ajan. Asemakaavaehdotuksesta saatiin viisi lausuntoa ja kaksi muistutusta. Saadussa palautteessa pyydettiin siirtämään Lotteisentien uuden kadun linjaus pois kiinteistöltä 8:12 ja poistamaan kiinteistö asemakaavasta. Kaavoitustoimisto laati palautteeseen pohjautuen muutosesityksen kaavaehdotukseen. Erona nähtävillä olleeseen kaavaehdotukseen oli, että:

- asemakaavasta poistettiin Lotteisentien varrelle sijoittuvat kiinteistöt 8:12 ja 8:11
- Lotteisentien uuden kadun linjausta muutettiin ja asemakaavassa osoitettu Lotteisentie osoitettiin päättymään kiinteistön 8:12 rajaan, kunnan omistamalle maalle.

Kaavaehdotukseen nähtävillä olon jälkeen tehty muutos ei ole olennainen eikä ehdotusta ole siksi ollut tarpeen asettaa uudelleen nähtäville (MRA 895/1999 § 32). Koska muutoksella on kuitenkin vaikutusta alueen maanomistajiin ja osallisiin, lähetettiin heille kuulemiskirje 9.4.2015 muutoksen vuoksi ja annettiin mahdollisuus huomautuksen tekoon. Huomautuksia ei tehty, mutta muutoksen sisällöstä oltiin yhteydessä kaavoitustoimistoon muutaman maanomistajan taholta. Nähtävillä ollutta kaavaehdotusta muutettiin näin ollen edellä kirjatulla tavalla ennen kaavaehdotuksen viemistä hyväksymiskäsittelyyn. Samalla korjattiin ja täydennettiin kaavaselostus ja muu aineisto vastaavasti.



Kuva 17 Nähtävillä ollut asemakaavaehdotus. Nähtävillä olon jälkeen asemakaavasta poistettu alue rajattu punaisella viivalla.

2.3.1 Kaavaratkaisun perustelut

Kaava-alueelle osoitettujen toimintojen sijaintiin ovat vaikuttaneet alueen sijoittuminen Joensuuntien (VT 9) ja Kapteeninväylän varteen sekä alueella jo olemassa oleva rakennuskanta. Asuinrakentaminen on pyritty sijoittamaan tie- ja katuliikenteestä aiheutuvan melualueen ulkopuolelle ja toimitila- ja työpaikkarakentaminen liikenneväylien varteen.

Laaditulle kaavaratkaisuille ei ole esitetty vaihtoehtoisia käyttötarkoituksia. Teoreettisina vaihtoehtoina voidaan pitää, joko kaavaratkaisun mukaista alueen rakentamista monipuolisille työpaikkatoiminnoille tai alueen jäämistä nykyiselleen maa- ja metsätalouskäyttöön, jolloin alueelle rakennetun kunnallistekniikan ja katuverkoston kapasiteettia jää hyödyntämättä ja vastaavat työpaikka-alueet tulisi osoitettavaksi muualta. Kunta hankki alueen omistukseensa työpaikkarakentamista varten.

Alueella on voimassa Etelä-Siilinjärven yleiskaava, jonka ratkaisuihin nyt laadittu asemakaava perustuu. Etelä-Siilinjärven yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu työpaikka-alueeksi ja lähivirkistysalueeksi. Laadittu kaavaratkaisu noudattaa pääosin voimassa olevaa yleiskaavaa. Yleiskaavaratkaisusta poiketen Kapteeninväylän varteen on osoitettu kaksi nykyistä asuinrakennuspaikkaa ja yksi uusi rakennuspaikka Lotteisentien varteen. Kaava-alueen kokonaisuuteen nähden asuinrakentamisen määrä työpaikka-alueeksi osoitetulle alueelle ei ole siinä määrin merkittävää, että se olisi ristiriidassa voimassa olevan yleiskaavan kanssa.

Kaava-alue tukeutuu jo olemassa olevaan tie- ja katuverkkoon. Rissalan yrityskylän suunnittelussa vuonna 2006 on jouduttu selvittämään huolella alueen katuverkon liittymistä Joensuuntiehen (VT 9). Joensuuntie on parannettu vuonna 2009, jonka yhteydessä myös Rissalan yrityskylän ja suunnittelualueen liittyminen Joensuuntiehen on rakennettu. Kapteeninväylän varteen on rakennettu kevyenliikenteen väylä. Kaavaratkaisun myötä alueelle tullaan rakentamaan uutena katuna Pilotinkuja ja Lotteisentien alkupäätä siirretään nykyiseltä paikaltaan hieman itään päin. Nykyinen Lotteisentie toimii alueen tieyhteytenä niin kauan kunnes Lotteisentien loppupää ja sen varteen sijoittuvat rakennuspaikat tulevat myöhemmin asemakaavoitettavaksi yleiskaavamerkinnän mukaisesti.

3. ASEMAKAAVAN KUVAUS

3.1 Kaavan rakenne

3.1.1 Kaavan perusratkaisut

Kaava-alueella jo olemassa olevat asuinrakennuspaikat osoitetaan erillispientalojen sekä asuin-, liike- ja toimistorakennusten alueiksi, jolloin nykyistä asuinpaikkaa on mahdollista kehittää yleiskaavan mukaisille työpaikkatoiminnoille. Nykyisten asuinrakennuspaikkojen ja katualueiden väliin jäävät palstat liitetään kaavassa tontteihin, jotka on mahdollista ostaa kunnalta lisämaaksi. Asemakaavan myötä alueelle syntyy yksi uusi asuintontti, jolle on mahdollista sijoittaa myös liike- ja toimistorakennuksia.

Asemakaavalla osoitetaan alueelle neljä uutta työpaikkarakentamisen korttelialuetta. Työpaikka-alueen luonteen johdosta kaava on laadittu erittäin väljäksi: kortteleita ei ole lainkaan jaettu rakennuspaikoiksi vaan se tapahtuu vasta kun alueelle sijoittuvat yritykset ja niiden todelliset tarpeet ovat tiedossa.

Alueelle sijoittuvan asutuksen ja työpaikkarakentamisen väliin on osoitettu lähivirkistysalueita suoja-alueeksi eri toiminnoille. Joensuuntien varressa olevan voimajohtolinjan alusta osoitetaan suojaviheralueena, koska alueelle ei ole osoitettavissa muuta käyttöä.

Liikenne alueelle tapahtuu Kapteeninväylän kautta, joka liittyy Joensuuntiehen Rissalan yrityskylässä ja Uuhimäentien risteyksessä Toivalassa. Lotteisen asuinalueelle johtavaa Lotteisentien alkupäätä siirretään nykyiseltä paikaltaan hieman itään päin. Nykyinen Lotteisentie toimii alueen tieyhteytenä niin kauan kunnes Lotteisentien loppupää ja sen varteen sijoittuvat rakennuspaikat tulevat myöhemmin asemakaavoitettavaksi yleiskaavamerkinnän mukaisesti. Kapteeninväylältä työpaikka-alueelle johtaa uutena katuna Pilotinkuja. Kaava-alueen pohjoisosassa pätkä Joensuuntietä osoitetaan maantien alueeksi

3.1.2 Mitoitus

Asemakaavan keskeiset mitoitustiedot ovat seuraavat:

Asemakaavan muutoksen mitoitus

	Asemakaava		Muutos	
	Pinta-ala ha	Kerrosala k-m2	Pinta-ala muutos ha	Kerrosala k-m2
Asuinpientalojen alue (AO, AL)	1,72	4213	1,72	4213
Teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten alue (TA)	4,44	17 768	4,44	17 768
Virkistysalueet (VL)	2,23		1,92	
Erityisalue (EN, EV)	0,86		0,86	
Liikennealueet (LT)	2,71		2,60	
Katualueet	1,45		1,40	
YHTEENSÄ	**13,41**	**21 981**	**12,94**	**21 981**

3.2 Aluevaraukset

Asemakaavassa on osoitettu seuraavat aluevaraukset:

AO-14 Erillispientalojen korttelialue.

Merkinnällä on osoitettu Kapteeninväylän eteläpuolelle sijoittuva omakotitalon rakennuspaikka.

* Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden asunnon käsittävän pientalon.
* Rakennuslupaa edellyttävän laajennuksen, peruskorjauksen tai muun toimenpiteen yhteydessä on selvitettävä ja tarpeen mukaan toteutettava rakenteellisen meluntorjunnan ratkaisut niin, ettei liikennemelu sisätiloissa ylitä 35 dB(A) päivällä ja 30 dB(A) yöllä.
* Rakennuslupaa edellyttävän laajennuksen, peruskorjauksen tai muun toimenpiteen yhteydessä on järjestettävä sellainen riittävä ulko-oleskelutila, jolla liikennemelu ei ylitä 55 dB(A) päivällä ja 50 dB(A) yöllä.
* Rakennuspaikalla tulee säilyttää tai istuttaa vähintään 3 metrin puita siten, että niiden määrä on vähintään yksi rakennuspaikan pinta-alan 100 m² kohti.
* Autopaikkoja on osoitettava kaksi asuntoa kohti.

AL-7 Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue.

Merkinnällä on osoitettu Joensuuntien ja Kapteeninväylän väliin sijoittuva jo olemassa oleva rakennuspaikka sekä Lotteisentien varteen sijoittuva uusi rakennuspaikka.

* Kullekin rakennuspaikalle saa rakentaa enintään yhden asuinhuoneiston liiketoiminnalle tai kiinteistön hoidolle välttämätöntä henkilökuntaa varten. Rakennuspaikan kerrosalasta voidaan käyttää enintään 150 neliömetriä varastokäyttöön.
* Rakennuslupaa edellyttävän laajennuksen, peruskorjauksen tai muun toimenpiteen yhteydessä on selvitettävä ja tarpeen mukaan toteutettava rakenteellisen meluntorjunnan ratkaisut niin, ettei liikennemelu sisätiloissa ylitä 35 dB(A) päivällä ja 30 dB(A) yöllä.
* Rakennuslupaa edellyttävän laajennuksen, peruskorjauksen tai muun toimenpiteen yhteydessä on järjestettävä sellainen riittävä ulko-oleskelutila, jolla liikennemelu ei ylitä 55 dB(A) päivällä ja 50 dB(A) yöllä.
* Rakennuspaikalla tulee säilyttää tai istuttaa vähintään 3 metrin mittaisia puita siten, että niiden määrä on vähintään yksi rakennuspaikan pinta-alan 100 m² kohti.
* Autopaikkoja on osoitettava vähintään yksi asuinkerrosalan alkavaa 85 m² kohti, yksi liikekerrosalan 35 m² kohti ja yksi toimistokerrosalan 50 m² kohti.
* Ennen rakennusluvan hakemista on kunnassa hyväksytettävä rakennuspaikkaa koskeva esisuunnitelma.

TA-3 Asuntoalueen yhteyteen sopiva teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue.

Merkinnällä on osoitettu Pilotinkujan varteen sijoittuvat kaksi uutta korttelialuetta.

* Korttelialueelle voidaan rakentaa teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistokäyttöä palvelevia rakennuksia, ei kuitenkaan elintarvikemyymälöitä.
* Korttelialueelle saadaan sijoittaa toimintoja, jotka eivät aiheuta ympäristöön häiritsevää melu, tärinää, ilman pilaantumista, palo- tai kemikaalivaaraa ja jotka eivät roskaa eivätkä rumenna maisemakuvaa.
* Korttelialueelle ei saa sijoittaa laitosta, josta aiheutuva melutaso ylittää asumiseen varatun korttelialueen rajalla päivällä (klo 7-22) 55 dB(A) ja yöllä (klo 22-7) 45 dB(A).
* Rakennuspaikat on aidattava tiealueen puolelta suojaistutuksin. Ulkovarastojen näkösuojaksi on rakennettava ja istutettava riittävän korkea aita.

* Rakentamaton ja päällystämätön rakennuspaikan osa on istutettava ja pidettävä hyvässä kunnossa.
* Autopaikkoja on varattava vähintään yksi teollisuus- ja varastokerrosalan 200 m², sekä vähintään yksi liike- ja toimistokerrosalan 50 m² kohti.
* Ennen rakennusluvan hakemista on kunnassa hyväksytettävä rakennuspaikkaa koskeva esisuunnitelma.

TA-5 Asuntoalueen yhteyteen sopiva teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue.

Merkinnällä on osoitettu Kapteeninväylän ja Pilotinkujan varteen sijoittuvat kaksi uutta korttelialuetta.

* Korttelialueelle voidaan rakentaa teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistokäyttöä palvelevia rakennuksia, ei kuitenkaan elintarvikemyymälöitä.
* Korttelialueelle saadaan sijoittaa toimintoja, jotka eivät aiheuta ympäristöön häiritsevää melu, tärinää, ilman pilaantumista, palo- tai kemikaalivaaraa ja jotka eivät roskaa eivätkä rumenna maisemakuvaa.
* Korttelialueelle ei saa sijoittaa laitosta, josta aiheutuva melutaso ylittää asumiseen varatun korttelialueen rajalla päivällä (klo 7-22) 55 dB(A) ja yöllä (klo 22-7) 45 dB(A).
* Rakennuspaikat on aidattava tiealueen puolelta suojaistutuksin.
* Rakennuspaikkaa ei saa käyttää ulkovarastointiin.
* Rakentamaton ja päällystämätön rakennuspaikan osa on istutettava ja pidettävä hyvässä kunnossa.
* Autopaikkoja on varattava vähintään yksi teollisuus- ja varastokerrosalan 200 m², sekä vähintään yksi liike- ja toimistokerrosalan 50 m² kohti.
* Ennen rakennusluvan hakemista on kunnassa hyväksytettävä rakennuspaikkaa koskeva esisuunnitelma.

VL Lähivirkistysalue

Merkinnällä on osoitettu kaava-alueelle sijoittuvat kuusi viheraluetta.

EN Energiahuollon alue

Merkinnällä on osoitettu kaava-alueelle sijoittuvat kolme puistomuuntamoa.

ET-1 Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue

Merkinnällä on osoitettu paikka jäteveden pumppaamolle.

EV Suojaviheralue

Merkinnällä on osoitettu 110 kV sähkölinjan suoja-alue Joensuuntien varrella.

LT Maantien alue

Merkinnällä on osoitettu valtatien 9 (Joensuuntie) tiealue.

3.3 Kaavan vaikutukset

3.3.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Uusi työpaikkarakentaminen Rissalan yrityskylän välittömään läheisyyteen täydentää yrityskylän taajamarakennetta Toivalan ja Vuorelan suuntaan.

Alueella olevat kadut sekä kunnallistekniikka tulee kaavatyön myötä tehokkaampaan käyttöön.

3.3.2 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja rakennettuun ympäristöön

Kaavan mukaisen rakentamisen myötä pelto- ja metsäalueen muuttuminen rakennetuksi ympäristöksi muuttaa alueen maisemaa ja taajamakuvaa aluetta lähestyttäessä pohjoisesta ja lännestä. Idän suunnasta aluetta lähestyttäessä kaava-alueen muuttuminen rakennetuksi alueeksi jatkaa Rissalan yrityskylän toimitila- ja työpaikkarakentamisen linjaa.

Alueella olevaan asuinrakentamiseen uudella työpaikkarakentamisella ei ole merkittävää vaikutusta. Asuin- ja työpaikka-alueiden väliin on osoitettu viheralueet suojavyöhykkeiksi. Työpaikka-alueiden siisteyttä pyritään parantamaan ulkovarastointikiellolla asumiseen varattujen rakennuspaikkojen läheisyydessä ja myös Joensuuntielle näkyvällä uudella rakennuspaikalla. Uusi työpaikkarakentaminen lisää liikennemääriä Kapteeninväylällä. Lotteisentien alkupään uusi sijainti lähempänä nykyistä asuinrakennusta lisää hieman liikenteen häiriötekijöitä rakennuspaikalla.

3.3.3 Vaikutukset luonnonympäristöön

Asemakaava-alue on osittain vanhaa peltoaluetta sekä metsää, jotka kaavan toteutuessa muuttuvat rakennetuiksi työpaikka-alueiksi, kaduiksi sekä viheralueiksi. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja, joten kaavan toteutumisesta ei ole olennaisia vaikutuksia luonnonympäristön arvojen säilyttämiseen ja turvaamiseen.

Rakennettujen ja asfaltoitujen alueiden lisääntyminen lisää jossain määrin hulevesiä. Niiden vaikutus pintavesien laatuun arvioidaan kuitenkin pieneksi. Pohjavesien tilaan kaavan mukaisella rakentamisella ei ole vaikutuksia.

Kapteeninväylän pohjoispuolelle sijoittuvat rakennuspaikat on mahdollista liittää Kapteeninväylän varrella kulkevaan hulevesiviemäriin, joka purkaa Joensuuntien pohjoispuolella sijaitsevaan avo-ojaan. Pilotinkujan ja Lotteisentien varteen sijoittuvien tonttien osalta hulevesien käsittelyssä on tavoitteena hyödyntää kaava-alueen läpi kulkevaa, vanhan peltoalueen kahteen osaan jakavaa ojaa, joka on osoitettu kaavassa avo-ojalle varattuna alueen osana. Oja sijaitsee kaava-alueen alavimmalla kohdalla, jolloin sen hyödyntäminen osana alueen kuivatus- ja hulevesijärjestelmää on mahdollista. Kortteleiden 7709 ja 7710 väliin on lisäksi osoitettu hulevesien käsittelylle varattu alueen osa, jota voidaan tarvittaessa hyödyntää mm. hulevesien viivytyksessä.

Asemakaavassa on varattu Pilotinkujan päähän paikka jäteveden pumppaamolle, josta läheisistä kortteleista syntyvät jätevedet on tarkoitus pumpata Kapteeninväylän varrella sijaitsevaan jätevesiviemäriin.

3.3.4 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Rissalan yrityskylän laajennusalueen rakentuminen lisää ajoneuvoliikenteen määrää hieman Joensuuntiellä ja enemmän Kapteeninväylällä suhteessa nykyisiin liikennemääriin. Liikenneväylien kapasiteetti riittää edelleen, mutta mm. ajoittain ruuhkaisessa Joensuuntien ja Rissalan yritysalueen liittymässä ruuhkat työmatkaliikenteen aikoina saattavat kasvaa. Laajennusalueen liikenteestä myös entistä suurempi osa suuntautunee suoraan Toivalan suuntaan. Kaavan toteutuminen parantaa kevyenliikenteen turvallisuutta, kun myös Lotteisentien alkupäässä varaudutaan erilliseen kevyenliikenteen väylään. Joukkoliikenteen toimintaedellytykset paranevat kun alueelle syntyy uusia työpaikkoja.

3.3.5 Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön

Asemakaavan toteuttamisen myötä väestön määrä alueella voi lisääntyä muutamalla henkilöllä. Alueelle syntyvien uusien työpaikkojen määrä riippuu alueelle sijoittuvista yrityksistä.

Alueelle sijoittuvan asutuksen ja toimitila- ja työpaikkarakentamisen väliin on pyritty asemakaavassa osoittavaan suojaa antavia viheralueita. Toimitila- ja työpaikkarakentamiseen tarkoitetuilla alueilla kaavamääräyksenä on asuntoalueen yhteyteen sopiva teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jolle ei saa sijoittaa laitosta joka aiheuttaisi melu tai muuta ympäristöhäiriötä. Toiminnan rajoituksilla turvataan suotuisten asuinolosuhteiden säilyminen työpaikka-alueen tuntumassa.

Liikennemelu

Suunnittelualuetta rasittavat sekä Joensuuntien että Kapteeninväylän ajoneuvoliikenteestä aiheutuva melu. Tieliikenteen aiheuttamaa melua vastaan suojaudutaan ensisijaisesti rakennusten sijoittelulla, sijoittamalla melulle herkät toiminnot niille parhaiten soveltuville paikoille sekä kaavamääräyksin.

Asemakaava-alueelle osoitetut asuinkiinteistöt on kaavassa osoitettu erillispientalojen sekä asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueiksi, jolle on annettu mm. laajennuksen, peruskorjauksen tai muun toimenpiteen yhteydessä velvollisuus tutkituttaa ja toteuttaa tarvittaessa rakenteellisin keinoin sellaisia meluntorjuntatoimenpiteitä, ettei päivämelu ylitä sisätiloissa 35 dBA ja yömelu 30 dBA. Samalla on myös aikaansaatava sellainen ulkooleskelutila, jolla päivämelu ei ylitä 55 dBA ja yömelu 50 dBA.

Joensuuntietä lähinnä olevia liike- ja yritystoiminnan kortteleita koskee kaavamääräys, jolla osoitetaan rakennusalan sivu, jonka puoleisten rakennusten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dBA.

Rissalan lentokenttä sijaitsee noin kilometrin päässä kaava-alueen koillispuolella. Lentokoneiden melu saatetaan aika-ajoin kokea häiritsevänä, vaikka alue ei kuulukaan lentokentän melualueeseen.

3.3.6 Taloudelliset vaikutukset

Alueen sijainti on yritystoiminnan kannalta edullinen. Lentokentän läheisyys mahdollistaa lisäksi alueelle sijoittuvien yritysten työntekijöiden liikkumisen sujuvasti ja nopeasti kauemmaksikin. Kunnalle tulevien taloudellisten vaikutusten kokonaismäärää on vaikea arvioida, koska se riippuu pitkällä aikavälillä alueen käytön tehokkuudesta, käytöstä ja työpaikkojen määrästä. Jokatapauksessa asemakaava-alueen laajennus mahdollistaa Rissalan yrityskylän kehittymisen edelleen kunta- ja seututasolla merkittäväksi työpaikka-alueeksi.

Yhdyskuntatalouden kannalta on edullisinta hyödyntää täydennysrakentamalla jo valmiiksi rakennettua kunnallistekniikan verkostoa. Työpaikka-alueen asemakaavan toteuttamisessa ei muodostu ylimääräisiä liityntäkustannuksia. Kustannukset muodostuvat alueen sisäisen kunnallistekniikan rakentamisesta ja Lotteisen asuinalueelle johtavan uuden kadun alkupään rakentamisesta, josta koituvia investointeja on mahdollisuus hyödyntää myöhemmin asuinalueen asemakaavoittamisen yhteydessä.

3.4 Kaavamerkinnät ja –määräykset

Kaavamerkinnät ja -määräykset ovat Siilinjärvellä noudatetun yleisen linjauksen mukaisia. Niissä on kuitenkin otettu huomioon ympäristöministeriön uusin kaavamerkintäpäätös.

Kaavamääräysten keskeinen sisältö on esitetty sivuilla kohdassa 3.2 Aluevaraukset. Täydellisinä kaavamerkinnät ja määräykset käyvät ilmi liitteenä 3 seuraavasta kaavakartasta.

3.5 Nimistö

Uutena asemakaavakatuna nimistöön tulee Lotteisentie ja Pilotinkuja.

4. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

4.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Kaavamääräysten mukaan ennen rakennusluvan hakemista kunnassa tulee hyväksyttää rakennuspaikkaa koskeva esisuunnitelma. Alueelle laadittujen katu – ja maanteiden alueva-raussuunnitelmien perusteella kaavaan on varattu tarpeelliset liikennealueet, joissa varau-dutaan myös tulevaisuuteen.

4.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavan valmistuttua on mahdollisuus lähteä kehittämään aluetta tarpeiden mukai-sesti.

Liitteet

1. Tilastotiedot
2. Ajantasa-asemakaava
3. Kaavakartta määräyksineen (pienennös)

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	749 Siilinjärvi	**Täyttämispvm**	04.05.2015
Kaavan nimi	Rissala 1- Yrityskylän laajennus		
Hyväksymispvm		**Ehdotuspvm**	26.01.2015
Hyväksyjä		**Vireilletulosta ilm. pvm**	16.10.2014
Hyväksymispykälä		**Kunnan kaavatunnus**	749 7701
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	13,4119	**Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]**	12,9363
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		**Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]**	0,4756

Ranta-asemakaava

Rantaviivan pituus [km]

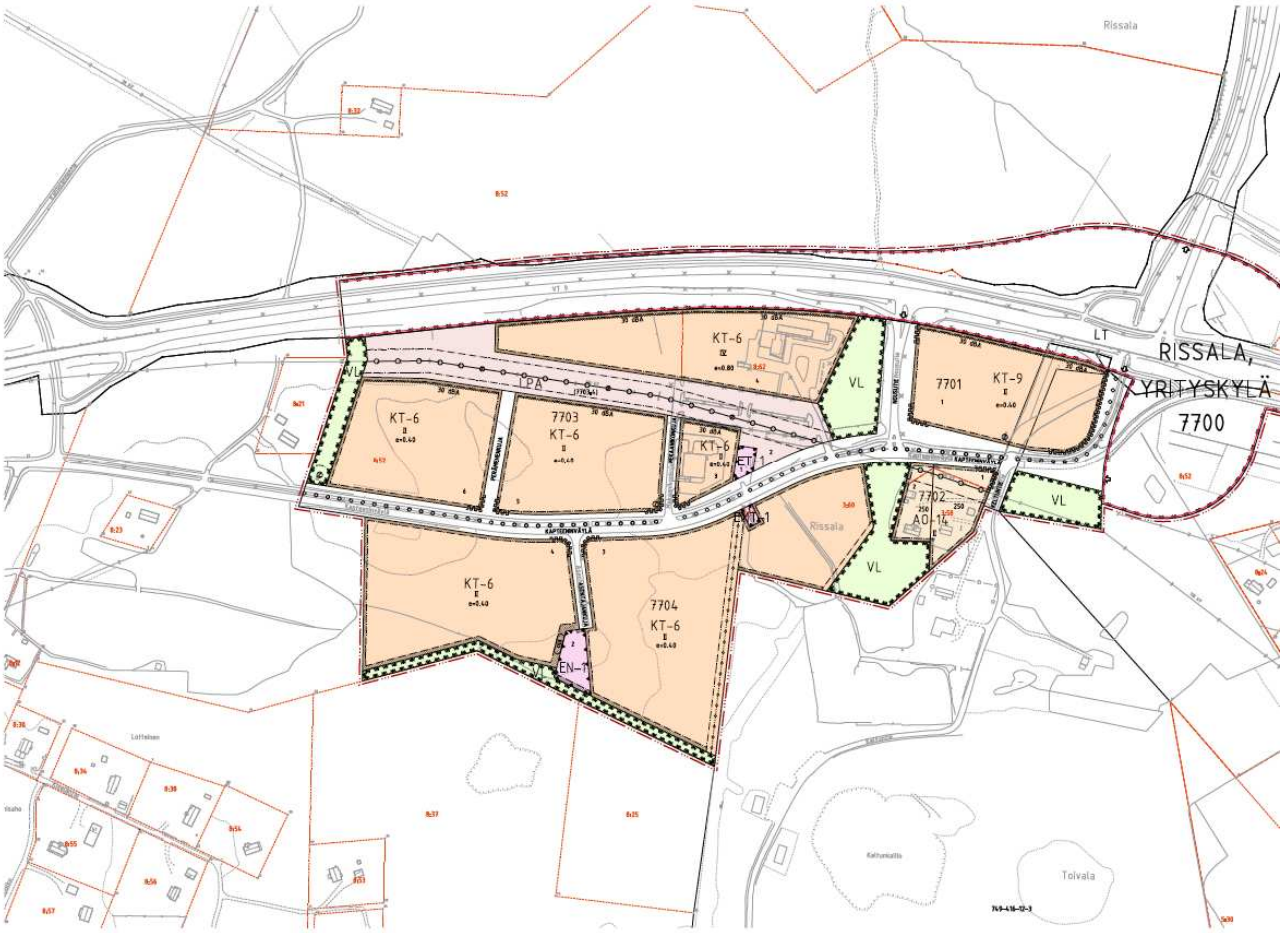
Rakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**
Lomarakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**13,4119**	**100,0**	**21981**	**0,16**	**12,9363**	**21981**
A yhteensä	1,7160	12,8	4213	0,25	1,7160	4213
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä	4,4420	33,1	17768	0,40	4,4420	17768
V yhteensä	2,2295	16,6			1,9179	
R yhteensä						
L yhteensä	4,1641	31,0			4,0001	
E yhteensä	0,8603	6,4			0,8603	
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	**13,4119**	**100,0**	**21981**	**0,16**	**12,9363**	**21981**
A yhteensä	1,7160	12,8	4213	0,25	1,7160	4213
AO	0,4114	24,0	300	0,07	0,4114	300
AL	1,3046	76,0	3913	0,30	1,3046	3913
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä	4,4420	33,1	17768	0,40	4,4420	17768
TA	4,4420	100,0	17768	0,40	4,4420	17768
V yhteensä	2,2295	16,6			1,9179	
VL	2,2295	100,0			1,9179	
R yhteensä						
L yhteensä	4,1641	31,0			4,0001	
Kadut	1,4518	34,9			1,4014	
LT	2,7123	65,1			2,5987	
E yhteensä	0,8603	6,4			0,8603	
ET	0,0225	2,6			0,0225	
EN	0,0837	9,7			0,0837	
EV	0,7541	87,7			0,7541	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Liite 2 Ajantasa-asemakaava