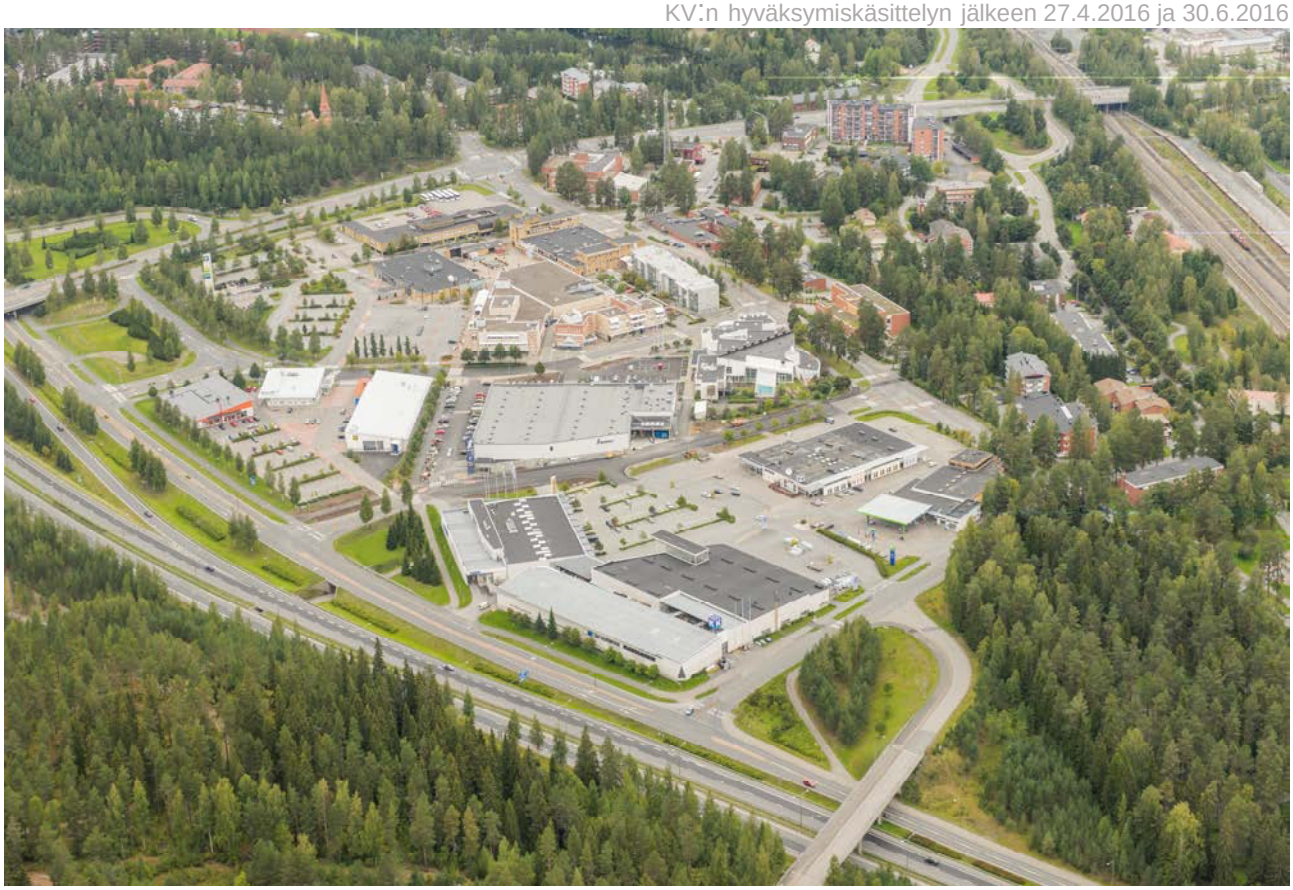
SIILINJÄRVI

SIILINJÄRVI

Kirkonkylän yleiskaava 2035

Kaavaselostus

11.4.2016. Käsittelynmukaiset päivitykset
KV:n hyväksymiskäsittelyn jälkeen 27.4.2016 ja 30.6.2016



Vireille: khall 28.2.2011, 45 §

Nähtävillä luonnoksena 5.6.–7.8.2015

Nähtävillä ehdotuksena 19.1.-17.2.2016.

Hyväksytty: khall 11.4.2016, 56 §

kvalt 25.4.2016, 11 §

Sisällysluettelo

1 Johdanto ... 3

2 Lähtökohdat ... 5
2.1 Kaava-alueen rajaus ... 6
2.2 Suunnittelutilanne ... 7
2.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ... 8
2.2.2 Maakuntakaava ... 9
2.2.3 Yleiskaava ... 11
2.2.4 Asemakaavoitus ... 13
2.2.5 Muut suunnitelmat ja selvitykset ... 14
2.3 Suunnittelualueen nykytilanne ... 17
2.3.1 Rakennettu kulttuuriympäristö ... 17
2.3.2 Maisema ja luonnonolot ... 22
2.3.3 Alue- ja yhdyskuntarakenteen taustaa ... 32
2.3.4 Väestö ja asuminen ... 33
2.3.5 Maanomistus ... 36
2.3.6 Palvelut ... 37
2.3.7 Virkistysalueet ja -palvelut ... 38
2.3.8 Liikenne ... 40
2.3.9 Yhdyskuntatekninen huolto ... 41
2.3.10 Viheralueverkosto ... 43
2.3.11 Suojelu ... 43
2.3.12 Ympäristön häiriötekijät ... 43

3 Yleiskaavan määritys ja kaavatyön vaiheet ... 48
3.1 Yleiskaavan käsittelyvaiheet ... 48
3.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus ... 49

4 Yleiskaavan tavoitteet ... 50
4.1 Valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet ... 50
4.1.1 Yleiskaavan sisältövaatimukset ... 51
4.2 Maakunnalliset ja seudulliset tavoitteet ... 52
4.2.1 Maakuntakaavat ... 52
4.2.2 Kuopion seudun rakennemalli ... 54
4.3 Siilinjärven kunnan tavoitteet ... 54
4.3.1 Asumiseen liittyvät tavoitteet ... 55
4.3.2 Elinkeinoelämän tavoitteet ... 55
4.3.3 Liikenteelliset tavoitteet ... 55
4.3.4 Viherympäristöihin ja –reitistöihin liittyvät tavoitteet ... 55
4.4 Asukkaiden tavoitteet ... 55

5 Yleiskaavan sisältö ja sen perustelut ... 57
5.1 Kaavamerkinnät ja yleismääräykset ... 57
5.2 Kaavaratkaisujen yleiskuvaus ja -perustelut ... 72
5.3 Luonnosvaiheen jälkeen kaavaan tehdyt muutokset ... 73
5.4 Ehdotusvaiheen jälkeen tehdyt vähäiset tarkistukset ja tekniset muutokset ... 75
5.5 Mitoitus ... 75
5.6 Väestö ja asuminen ... 76
5.7 Rantarakentaminen ... 78
5.8 Virkistysalueet ... 80
5.9 Työpaikat ... 81
5.10 Kauppa ... 83
5.11 Liikenne ... 85
5.12 Yhdyskuntatekninen huolto ... 87
5.13 Viheralueet ja virkistysreitit ... 87
5.14 Suojelu ... 89
5.15 Ympäristön häiriötekijät ... 103

6 Yleiskaavan vaikutusten arviointi ... 110
6.1 Vaikutukset valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) kannalta ... 111
6.2 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen ... 113
6.3 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen ... 114
6.4 Kaupan suuryksiköiden vaikutukset ... 114
6.5 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja rakennettuun ympäristöön ... 116
6.6 Vaikutukset luonnonympäristöön ... 117
6.7 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön sekä sosiaaliset vaikutukset ... 120
6.8 Taloudelliset vaikutukset ... 124
6.9 Oikeusvaikutukset ... 125
6.9.1 Viranomaisvaikutus ... 125
6.9.2 Rakentamisrajoitus ... 125
6.9.3 Maa-alueiden lunastaminen ... 125
6.9.4 Suhde muuhun lainsäädäntöön ... 126

7 Yleiskaavan toteuttaminen ... 127
7.1 Toteutusvaiheet ja aikataulu ... 127
7.2 Yleiskaavan toteutumisen seuranta ... 127

8 Liitteet ... 128

9 Muu tausta-aineisto: ... 129

10 Yhteystiedot ... 132

1 Johdanto

Siilinjärven kirkonkylällä ei ole voimassa olevaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Alueen edellinen oikeusvaikutukseton yleiskaava on v. 1975 laadittu *Taajamayleiskaava 1985*. Taajamayleiskaavaa täydentää vuonna 1989 laadittu *Keskuskorttelin osayleiskaava*, johon keskustan nykyinen rakenne perustuu. Kirkonkylän nykyinen maankäyttö onkin ratkaistu vanhaan yleiskaavaan sekä myöhemmin laadittuihin vahvistamattomiin osayleiskaavaluonnoksiin sekä yleiskaavallisiin tarkasteluihin perustuvilla asemakaavoilla, jotka ovat pääpiirteissään toteutuneet. Kirkonkylällä on myös joitakin asemakaavoittamattomia alueita, joiden asemakaavoja laaditaan samanaikaisesti tämän yleiskaavatyön rinnalla (esim. asemanseudun ja Siilinpään asemakaava).

Tämän kaavatyön tavoitteena on määritellä Siilinjärven keskustaajaman eli kirkonkylän maankäyttö ja yhdyskuntarakenteen laajenemismahdollisuudet tavoitevuoteen 2035 mennessä. Samalla määritellään kirkonkylän asema osana Siilinjärven kuntarakennetta sekä Kuopion kaupunkiseudun aluerakennetta.

Kuntarakennetason suunnittelu jatkuu kunnassa tämän yleiskaavan valmistumisen jälkeen joko strategisen yleiskaavan tai kuntarakennemallin kautta.

Kuva 1. ***Suunnittelualueen ytimessä sijaitsee Siilinjärven kuntakeskus.***

Tämän yleiskaavan laatimisen tarkoituksena on saada aikaan yleispiirteinen maankäyttösuunnitelma, joka ratkaisee kirkonkylän yhdyskuntarakenteen kehittämisperiaatteet ja toimii yksityiskohtaisemman suunnittelun perustana sekä asemakaava-alueella että sen lievealueella. Yleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena.

Tässä osayleiskaavatyössä tarkastellaan nykyiset asemakaavoitetut ja kaavoittamattomat asunto-, palvelu- ja työpaikkarakentamisen alueet kirkonkylän taajama-alueella ja määritellään niiden mahdolliset muutos- ja kehittämistarpeet sekä yhdyskuntarakenteen laajenemisalueet. Tarkoituksena on osoittaa sekä uudet alueet että täydennysrakentamisalueet asunto-, palvelu- ja työpaikkarakentamiselle 2035 saakka niin, että tavoitteet yhdyskuntarakenteen eheyttämisestä täyttyvät.

Maankäyttöratkaisujen keskeisenä tavoitteena on yksityisautoilun tarpeen vähentäminen sekä joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytysten kehittäminen ja liikenneturvallisuuden parantaminen.

Maankäyttöratkaisuilla tavoitellaan ilmastonmuutoksen hillitsemistä sekä sopeutumista ilmastonmuutoksen seurannaisvaikutuksiin kuten esimerkiksi sään ääri-ilmiöiden yleistymiseen. Yleiskaavasuunnittelulla edistetään luonnonympäristön, alkutuotannon ja kulttuurimaiseman sekä rakennetun ympäristön tarpeiden yhteensovittamista ja elinympäristön laadun parantamista.

Tavoitteena on myös turvata valtakunnallisten ja seudullisten liikenne- ja energiahuollon verkostojen jatkuvuus ja kehittäminen.

Suunnitteluprosessi halutaan toteuttaa avoimena, vuorovaikutteisena, osallistavana ja eri osapuolia sitouttavana. Kaavaprosessiin liittyy useita yleisötilaisuuksia, joiden lisäksi vaikutusmahdollisuuksia on etsitty uudenlaisista sähköisistä kyselyistä sekä eri sidosryhmien kanssa käydyistä neuvotteluista.

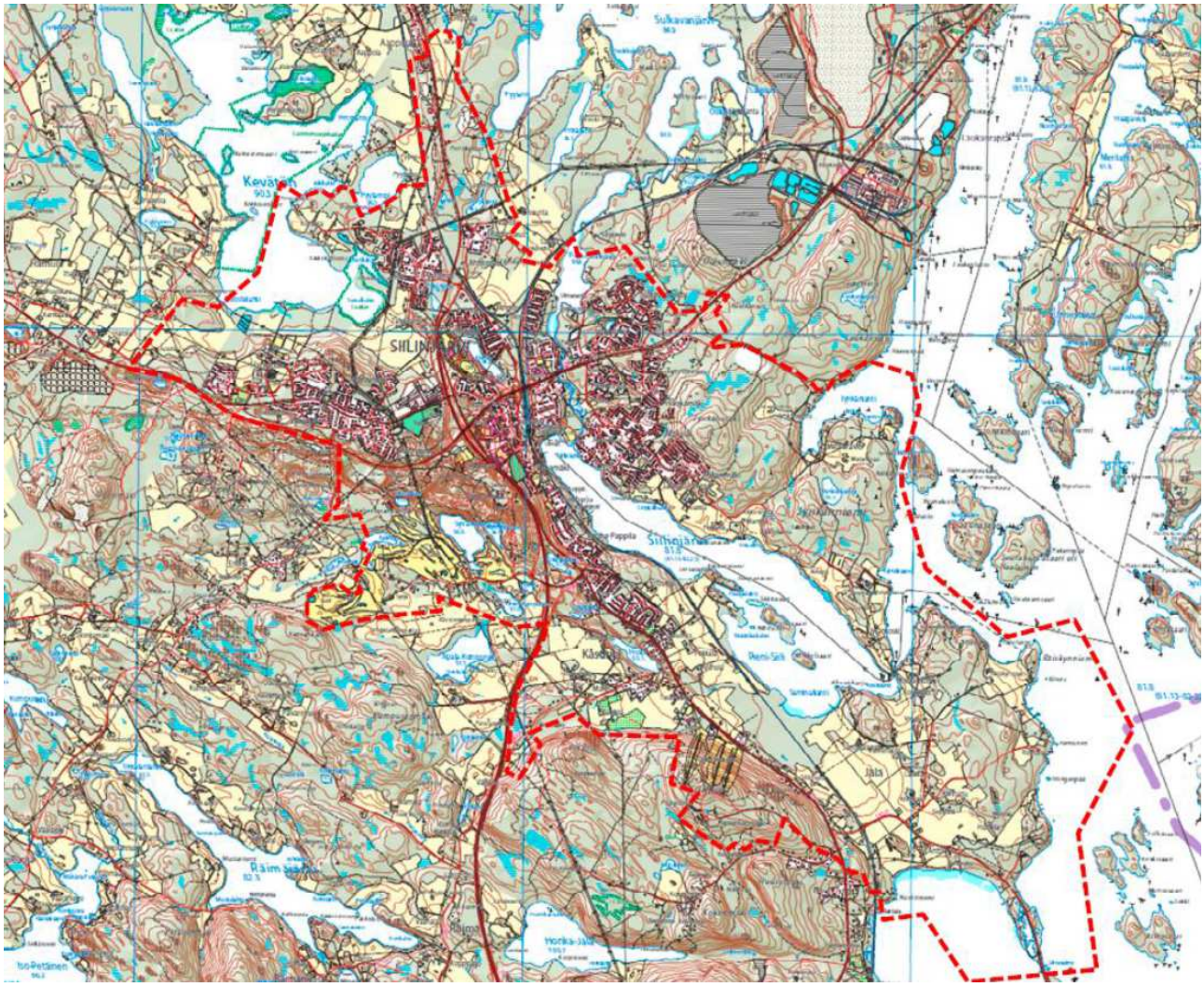
Yleiskaava käsittää Siilinjärven kirkonkylän ja Kasurilan asemakaavoitetut alueet sekä niiden lähiympäristön rajautuen idässä (vesialueilla) Juurusvesi-Kuuslahti yleiskaavaan, etelässä (Siltasalmessa) Etelä-Siilinjärven yleiskaavaan, lännessä Harjualueen osayleiskaavaan ja luoteessa Kevätön-Pyylammen yleiskaavan alueeseen. Kevätön-Pyylammen yleiskaavasta on liitetty Panninniemi lähialueineen Kirkonkylän yleiskaavan alueeseen alkuvuodesta 2015 Kevättömän kaavan palauduttua hallinto-oikeudesta takaisin kunnan käsiteltäväksi.

2 Lähtökohdat

Maankäyttö- ja rakennuslain 36 § mukaan kunnan tulee huolehtia tarpeellisesta yleiskaavan laatimisesta ja sen pitämisestä ajan tasalla. Lain mukaan yleiskaavan tarkoituksena on kunnan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteensovittaminen. Yleiskaavassa esitetään tavoitellun kehityksen periaatteet ja osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja suunnittelun sekä rakentamisen ja maankäytön perustaksi. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

Siilinjärven kirkonkylän taajama-alueet ovat toteutuneet pääasiassa voimassa olevien asemakaavojen mukaisesti. Strategioissa (Kuntastrategia 2025 ja Maankäyttöpoliittinen ohjelma, kv 30.8.2010, § 44) määritelty kasvu edellyttää uusien asemakaava-alueiden suunnittelua ja toteutumista sekä taajaman sisälle täydennysrakentaen että taajamien liepeille yhdyskuntarakennetta laajentaen.

Kaavahierarkian mukaisesti kuntarakennetta suunnitellaan kokonaisuutena yleiskaavalla. Tässä yleiskaavatyössä tutkitaan kirkonkylän ja ympäristön nykyinen maankäyttö ja tulevaisuuden tarpeet vuoteen 2035 saakka asemakaavoitusta varten.



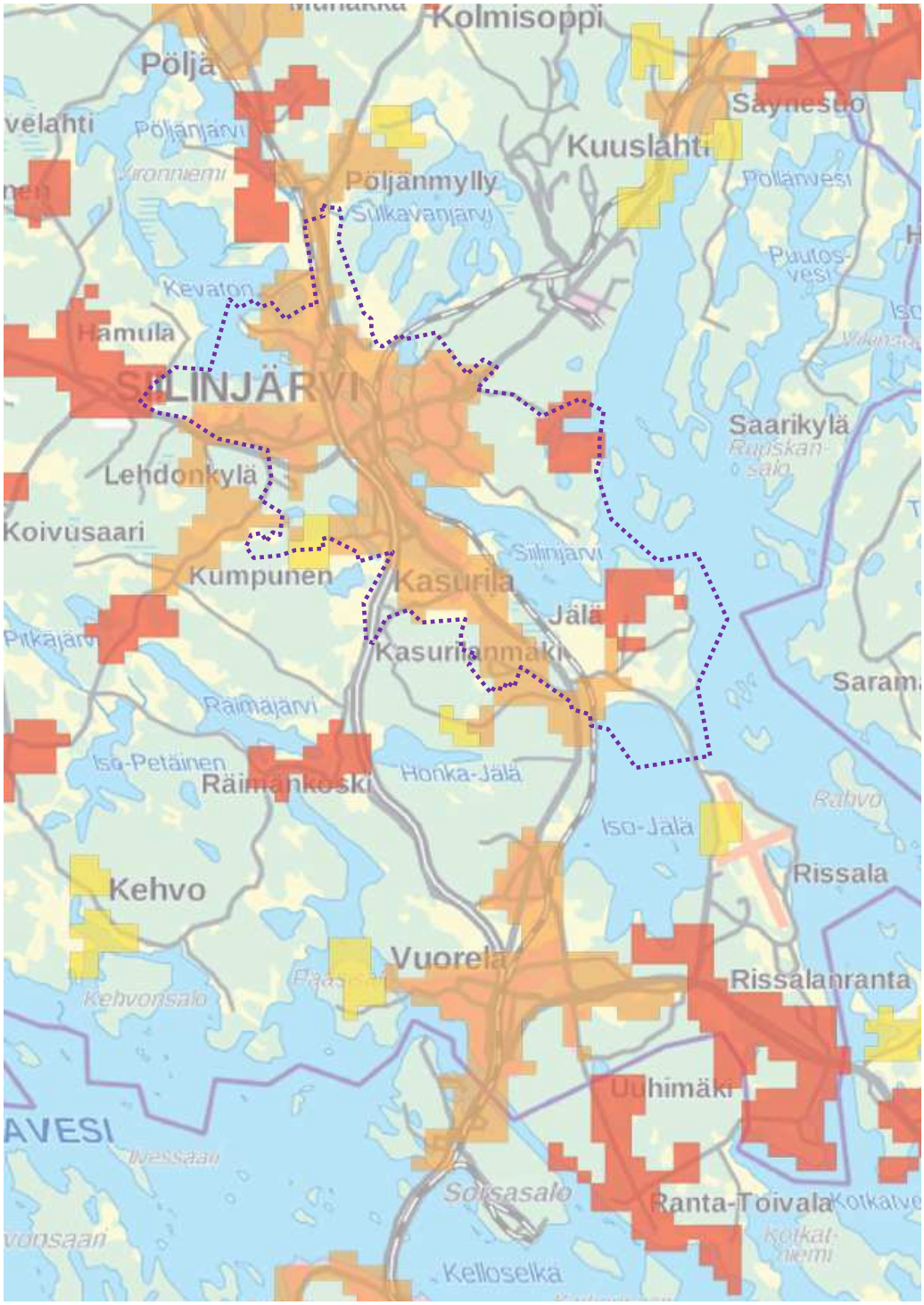
Kuva 2. ***Suunnittelualueen rajautuminen.***

2.1 Kaava-alueen rajaus

Suunnittelualueeseen kuuluu Siilinjärven kirkonkylän taajama-alue lähiympäristöineen. Alue rajautuu koillisessa ja idässä Yaran kaivostoiminnan alueeseen ja Juurusveden vesialueeseen. Kaava-alueen eteläraja on lentokentän pohjoispuolella Siltasalmessa. Lounainen ja läntinen rajaus kulkee Kasurilanmäen halki. Myös Räimäntien varren peltoalueet moottoritien itäpuolella kuuluvat suunnittelualueeseen. Tarinan golfkenttä sekä Tarinaharjun ja Patakukkulan alue sijoittuvat suunnittelualueelle, kuten myös Maaningantien pohjoispuoliset taajama-alueet Harjamäessä. Kaava-alueen luoteisosa rajautuu Kevättömän yleiskaavaan ja pohjoisraja ulottuu Aappolan tienoille käsittäen osan moottoritien jatkon alueesta sekä Kotisiilin kaupallisten palveluitten alueen.

Suunnittelualue käsittää Siilinjärven kirkonkylän ja Harjamäen taajamat, Kasurilan kylän ja lentoaseman pohjoiset lentomelualueet. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 4300 ha, josta osa on vesialuetta.

Yleiskaavan vaikutukset ulottuvat kaava-alueen lisäksi kaupallisten palveluiden, liikenteen, työpaikkojen ja asuinrakentamisen osalta koko Kuopion seudulle, maiseman ja taajamakuvan osalta koko Kirkonkylän alueelle. Toisaalta suunnittelualueen ulkopuolelta, Yaran kaivos- ja tehdasalueelta, ulottuu mm. maankäyttöä rajoittavia vaikutuksia myös tämän yleiskaavan alueelle.



Kuva 3. ***Siilinjärven aluerakennetta YKR-aineisto 2014 mukaisesti. Taajama-alue on osoitettu ruskealla, kylät punaisella ja pienkylät keltaisella. (Lähde: Elinympäristön tietopalvelu, Liiteri).***

2.2 Suunnittelutilanne

Siilinjärven Kirkonkylän maankäytön suunnittelua ohjaa ylemmältä tasolta valtakunnalliset maankäyttötavoitteet sekä maakuntakaavat.

2.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvosto on 30.11.2000 hyväksynyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Tavoitteita on tarkistettu 1.3.2009. Alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Lisäksi VAT auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys. Ne toimivat kaavoituksen ennakko-ohjauksen välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä ja edistävät ennakko-ohjauksen johdonmukaisuutta ja yhtenäisyyttä. Lisäksi ne edistävät kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä luovat alueidenkäytöllisiä edellytyksiä valtakunnallisten hankkeiden toteuttamiselle.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

1. toimiva aluerakenne
2. eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
3. kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
4. toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto
5. Helsingin seudun erityiskysymykset
6. luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet.

Kirkonkylän yleiskaavaa koskevat tavoitteet 1-4 ja 6. Siilinjärvi on kiinteä osa Kuopion seutua, se liittyy fyysisesti Kuopion kaupunkiin lähes katkeamattoman taajamarakenteen kautta sekä toimivilla liikenneyhteyksillä ja vesistön kautta. Siilinjärven kirkonkylän maankäytöllä on merkitystä aluerakenteen toimivuuteen. Yhdyskuntarakenne kaipaa eheyttämistä myös Siilinjärvellä. Parhaat keinot eheyttää yhdyskuntarakennetta on mahdollistaa asuminen lähellä palveluita ja työpaikkoja. Liikenneturvallisuutta kehitetään mm. joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen käytön edistämisellä. Alueidenkäytön järkevällä suunnittelulla varaudutaan myös ilmastonmuutokseen.

Kulttuuriperinnön vaaliminen ja arvokkaiden luontokohteiden säilyttäminen mm. ekologisten yhteyksien varmistamisella edistävät virkistyskäyttömahdollisuuksia ja asukkaiden viihtyvyyttä.

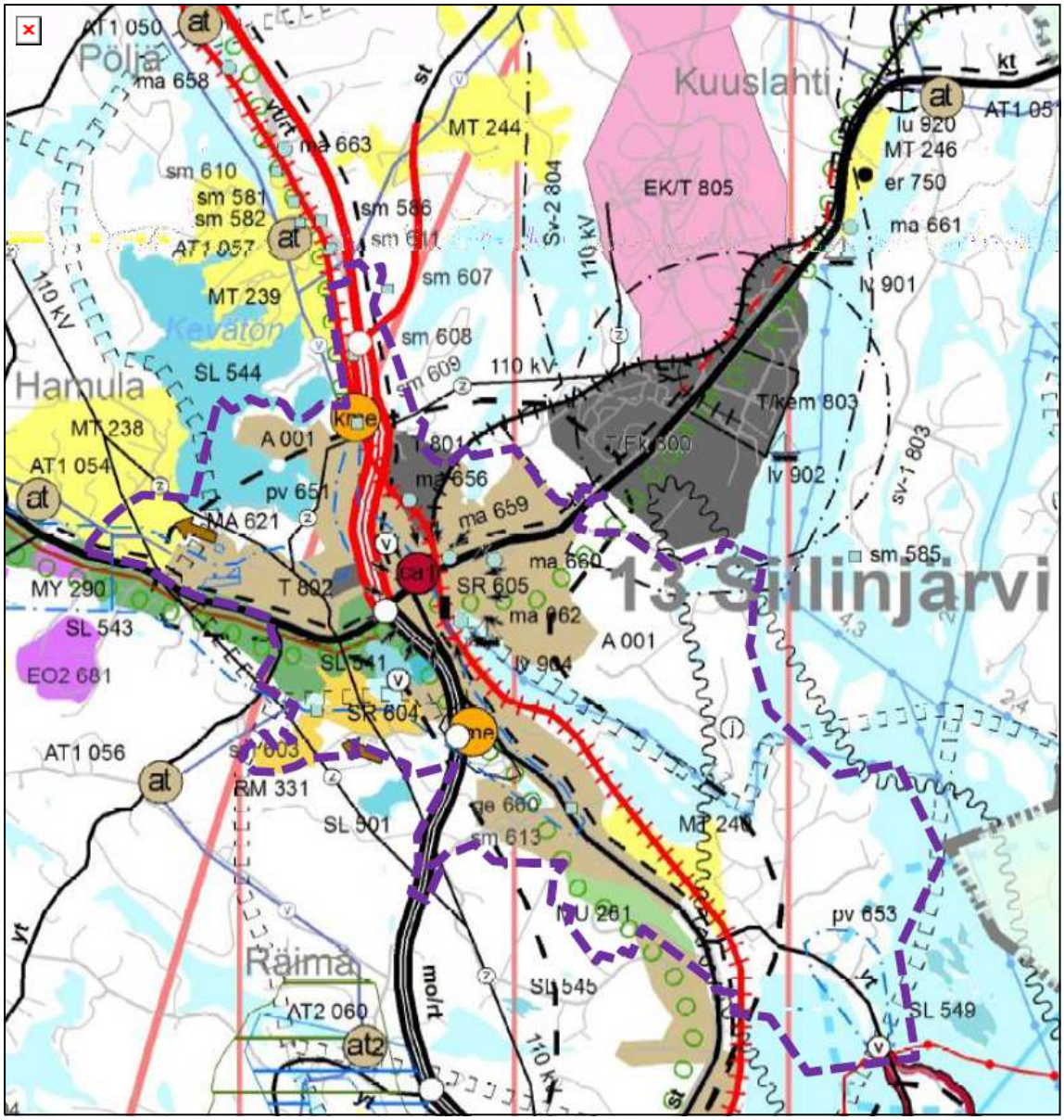
Toimiviin yhteysverkostoihin liittyy mm. tavoite vähentää henkilöautoliikenteen tarvetta.

Luonto- ja kulttuuriympäristön erityisinä aluekokonaisuuksia Siilinjärvelle liittyy Vuoksen vesistö. VAT:ssa sen alueidenkäytön suunnittelulla varmistetaan asumisen ja elinkeinotoiminnan harjoittamisen edellytykset.

2.2.2 Maakuntakaava

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa tai muutettaessa yleiskaavaa tai asemakaavaa mutta ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan tai asemakaavan alueella muutoin kuin mainitun ohjausvaikutuksen osalta (MRL 32 §).

Ympäristöministeriö on vahvistanut **Kuopion seudun maakuntakaavan** 3.7.2008.



Kuva 4. ***Kuopion seudun maakuntakaavayhdistelmä (yleiskaavarajaus violetilla katkoviivalla)***.

Kuopion seudun maakuntakaavassa Siilinjärvelle on osoitettu useita alue- ja yhteysvarauksia:

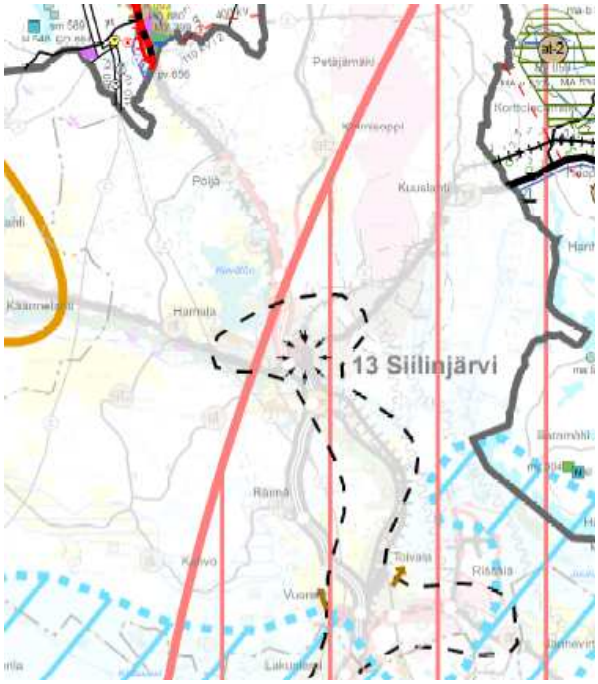
- Valtatie 5:n kehitysvyöhyke akselilla Varkaus-Iisalmi
- Savonrata on osoitettu nopeaksi raideliikenteen yhteydeksi.
- Kirkonkylä on osoitettu kaupunkiseudun aluekeskukseksi, johon tai jonka läheisyyteen sijoittuu seudullisia ja julkisia palveluja ja asumista.
- Viitosen varsi eli maantie 559 on osoitettu taajama-alueeksi.

- Harjamäessä Hamulan suunta ja Kasurilassa Golfkentän eteläpuoliset alueet on osoitettu yhdyskuntarakenteen laajenemissuunnaksi
- Rissalan lentoasema on osoitettu siviili- ja sotilaslentoliikenteelle, jolla on laajasti vaikuttava melualue.
- Kirkonkylän molemmin puolin on tilaa vaativan erikoistavarakaupan kohdemerkinnät.
- Luontoarvoiltaan merkittävällä harjualueella kirkonkylästä länteen on suojelu- ja maa-aineksenottomerkintöjä.
- Seudullinen retkeilyreittivaraus on osoitettu etelästä kirkonkylään sekä siitä länteen Maaningan suuntaan ja itään Nilsiän suuntaan.
- Kirkonkylän tuntumassa on kaksi vedenhankinnan kannalta tärkeää pohjavesialuetta.
- Yleiskaava-alueella on kolme vedenottamoa.

Ympäristöministeriö vahvisti **Pohjois-Savon maakuntakaavan** 7.12.2011. Kaava sai lainvoiman maaliskuussa 2014, kun korkein hallinto-oikeus hylkäsi kaavan vahvistamispäätöksestä tehdyn valituksen.

Kaavassa on tehty tarvittavia muutoksia ja tarkistuksia myös Kuopion seudulle. Pohjois-Savon maakuntakaavassa Siilinjärven kirkonkylän alueelle kohdistuu seuraavia muutoksia:

- Savonrata on osoitettu kaksiraiteiseksi nopean liikenteen rataosaksi.
- Keskusta-alueella rautatieaseman ympäristö on merkitty joukkoliikenteeseen ja erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvana tehokkaasti rakennettuna keskustatoimintojen alueena.
- Kirkonkylän ympäristö on osoitettu kuuluvan joukkoliikennevyöhykkeeseen, jolla merkitään tehokkaan joukkoliikenteen varaan kehitettävä alue.
- Lisäksi kirkonkylä on osa Tahkon ja Kallaveden matkailun kehittämisvyöhykettä.



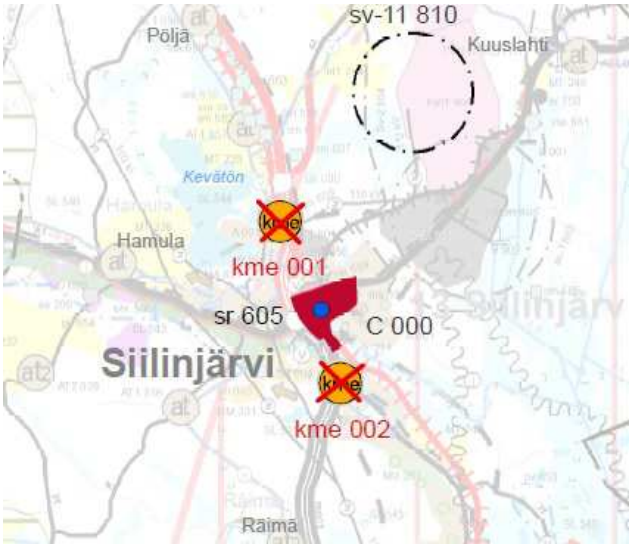
Kuva 5.

Ote Pohjois-Savon maakuntakaavasta, jossa Siilinjärven kirkonkylälle osoitettiin mm. yhdyskuntarakenteen tiivistämistä tarkoittava merkintä.

Pohjois-Savossa on vireillä myös kaupan maakuntakaava, joka on valmistumassa. Kaupan maakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 15.6.2015 ja se on vahvis-

tettavana Ympäristöministeriössä. Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavassa Siilinjärvelle on osoitettu muutoksia voimassa oleviin maakuntakaavoihin nähden seuraavasti:

- vähittäiskaupan kme-merkinnät Kotisiilin alueelta ja oikeakätisen alueelta poistuvat
- Kirkonkylä on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi C 000
- Suojavyöhykkeen merkintä sv-11 810 osoitetaan
- Sr 605 –kohdemerkinnällä osoitetaan rautatieaseman aluetta aluemerkinnän sijaan



Kuva 6. ***Ote kaupan maakuntakaavasta 2030.***

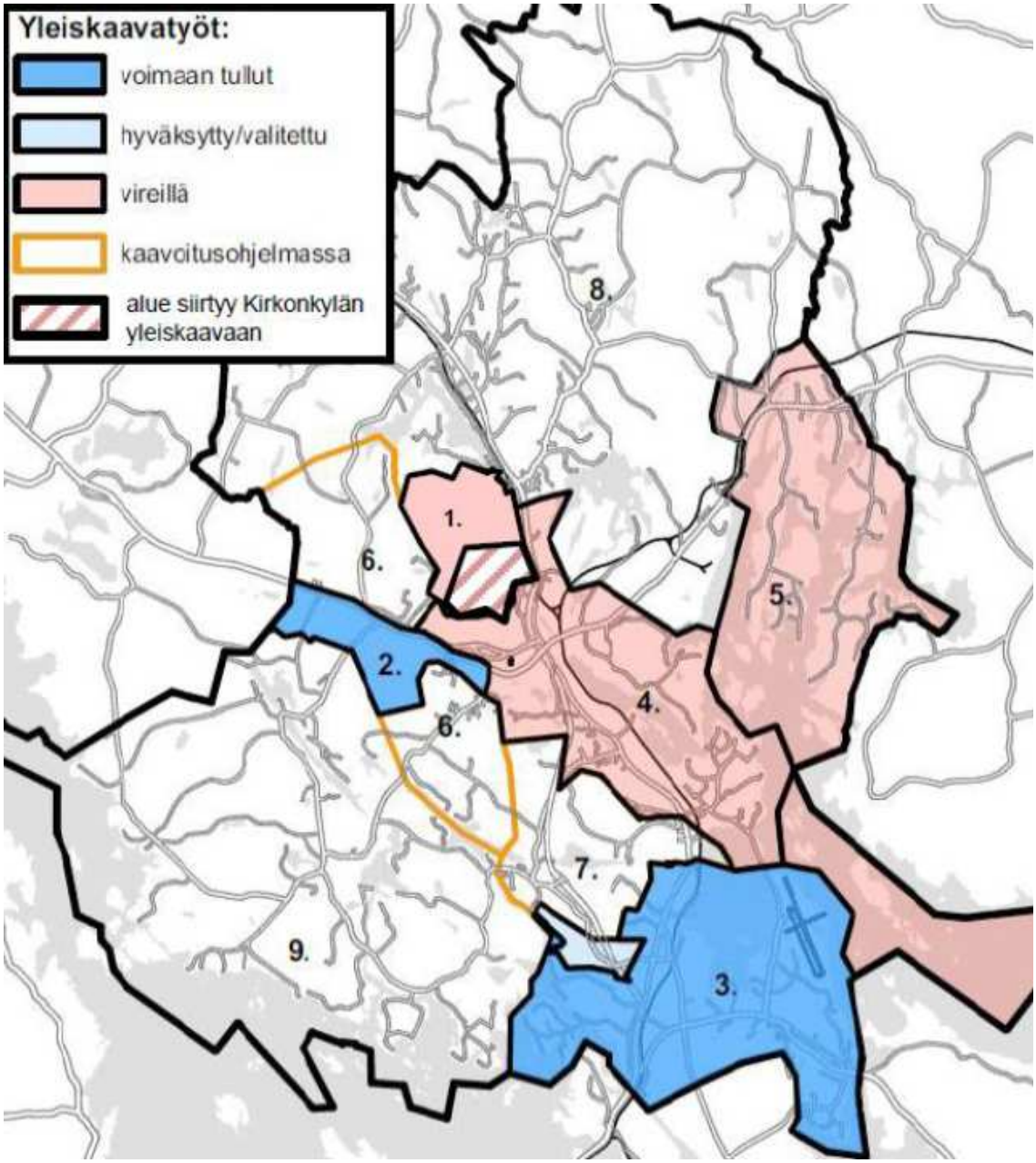
2.2.3 Yleiskaava

Alueella ei ole voimassa oikeusvaikutteisia yleiskaavoja. Yleiskaavaa on luonnosteltu viimeksi Harjamäen alueelle 2000-luvun alussa ja kirkonkylän alueelle 1980-luvun lopulla, mutta niitä ei ole hyväksytty lopullisesti kunnanvaltuustossa.

Kevättömän-Pyylammen alueella on hyväksytty yleiskaava (kuva 7, alue 1), jossa määritellään ranta-alueiden luonnonsuojelu ja rakentamismahdollisuudet. Hyväksymispäätöksestä valitettiin ja Kuopion hallinto-oikeus kumosi sen ja palautti kaavan uudelleen valmisteltavaksi. Osa Kevättömän ranta-alueista sekä Panninniemi liitettiin tässä vaiheessa Kirkonkylän yleiskaavan alueeseen. Tarinaharjusta lännen suuntaan alkavalla harjualueella on voimassa yleiskaava, jossa osoitetaan maa-ainesten ottomahdollisuuksia suhteessa suojelu- ja virkistysalueisiin (kuva 7, alue 2).

Etelä-Siilinjärven hyväksytyssä yleiskaavassa määritellään Vuorelan ja Toivalan alueiden maankäyttö vuoteen 2030 (kuva 7, alue 3).

Juurusvesi-Kuuslahden alueella on vireillä ranta- ja kyläalueiden rakentamisen määrittelevä yleiskaavoittaminen (kuva 7, alue 5). Kirkonkylän yleiskaavassa tutkitaan kaavojen yhteisiä rajauksia maankäyttötarkoituksen suhteen.

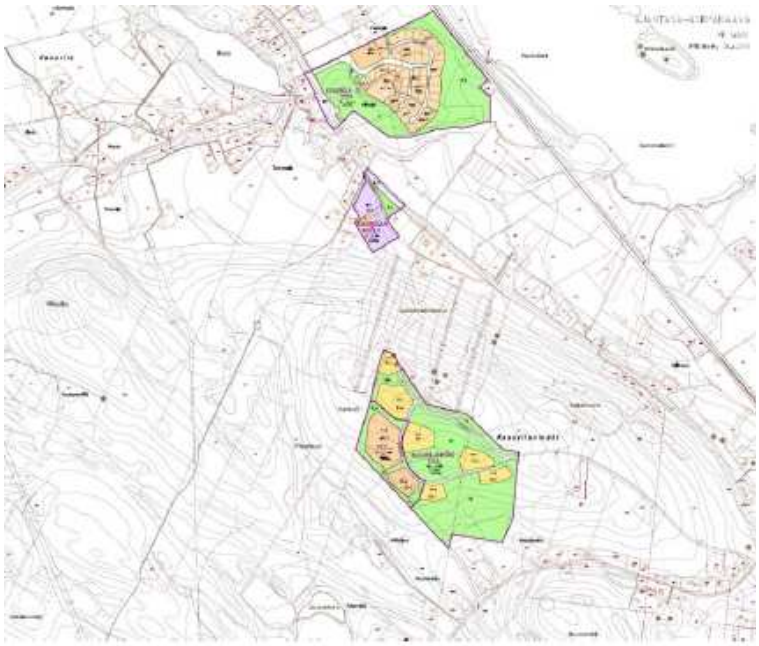


Kuva 7. ***Yleiskaavojen tilanne Siilinjärvellä. Kirkonkylän yleiskaavan aikana Kevättömän yleiskakaava (nro 1) on tullut voimaan ja samoin Etelä-Siilinjärven yleiskaava (nro 3) on tullut voimaan kokonaisuutena (myös alue, jota koskeva valitus on käsitelty Itä-Suomen hallinto-oikeudessa). Juurusvesi-Kuuslahden yleiskaava (nro 5) on edennyt ehdotusvaiheeseen ja se hyväksyttäneen kevättalvella 2016.***

2.2.4 Asemakaavoitus

Ensimmäiset asemakaavat laadittiin Kirkonkylään 1970-luvun puolivälissä. Tällä hetkellä suuri osa taajama-alueesta on asemakaavoitettu asunto- liike- tai työpaikka-alueiksi. Alueet ovat toteutuneet pääosin kaavojen mukaisesti.

Kuva 8. ***Voimassa olevat asemakaavat Kirkonkylällä.***



Kuva 9. ***Voimassa olevat asemakaavat Kasurilassa.***

2.2.5 Muut suunnitelmat ja selvitykset

2.2.5.1 Kuntastrategia 2025, valmistunut 2013

Kuntastrategian yksi viidestä päämäärästä on vastuullinen kasvupolitiikka. Tällä kohtaa on kirjattu mm. seuraavia osatavoitteita:

Kasvun mahdollistaminen

Siilinjärvi varmistaa kasvun toteutumisen edellytykset sekä vastaa väestönkasvusta aiheutuviin ja muihin palvelutarpeiden muutoksiin joustavalla ja suunnitelmallisella toiminnalla.

- Yleiskaava maankäytön suunnittelun lähtökohdaksi välittömästi, haja-asutusalueen rakentamisen periaatteiden vahvistaminen.
- Johdonmukainen ja suunnitelmallinen maankäyttöpolitiikka, mukana maanomistajat.
- Tonttitarjonnan lisääminen ja monipuolistaminen.
- Yhteistyö maankäytön suunnittelijoiden, kunnallistekniikan toteuttajien ja peruspalveluiden vastuuhenkilöiden kesken.
- Kasvavan työssäkäyntiliikenteen vaatimukset otetaan huomioon joukkoliikenteessä ja päivähoitopalveluissa.

Vetovoimaa asumisesta ja tehokkaista peruspalveluista

Siilinjärvi turvaa vetovoimansa asuinkuntana hyvillä asumismahdollisuuksilla ja tehokkailla, resursseihin suhteutetuilla peruspalveluilla.

- Kasvun mitoituksessa otetaan huomioon peruspalvelujen tarpeen kasvu, eri väestöryhmien asumistarpeet ja niiden edellyttämät resurssitarpeet.
- Vanhojen asuntoalueiden uudistaminen ja mahdollinen täydennysrakentaminen.
- Paluumuuton edistäminen.

Alueen kasvutavoitteita tukeva väestökehitys

Siilinjärvi luo edellytykset seuraavien vuosien muuttovoitolle ja varmistaa siten pidemmälläkin aikavälillä tasapainoisen ikärakenteen ja riittävän verokertymän.

- Väestönkasvu vuosittain 0,7-1 %.

2.2.5.2 Maankäyttöpolitiikka

Siilinjärven kunnan maankäyttöpoliittinen ohjelma on laadittu vuonna 2010. Maankäyttöpolitiikkaa ohjaa kunnan velvollisuus turvata osaltaan maakunnan kehitys mahdollistamalla määrällisesti riittävä ja laadullisesti vetovoimainen tonttitarjonta asumisen, yritystoiminnan ja palvelujen tarpeisiin.

Kunnalla on paitsi oikeus myös velvollisuus kehittää yhdyskuntarakennetta niin, että turvataan:

- yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologinen, taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys;
- palveluiden ja työpaikkojen saavutettavuus eri väestöryhmien kannalta;
- ilmastonmuutoksen ehkäiseminen ja siihen sopeutuminen;
- yhdyskuntarakenteen eheyttäminen;

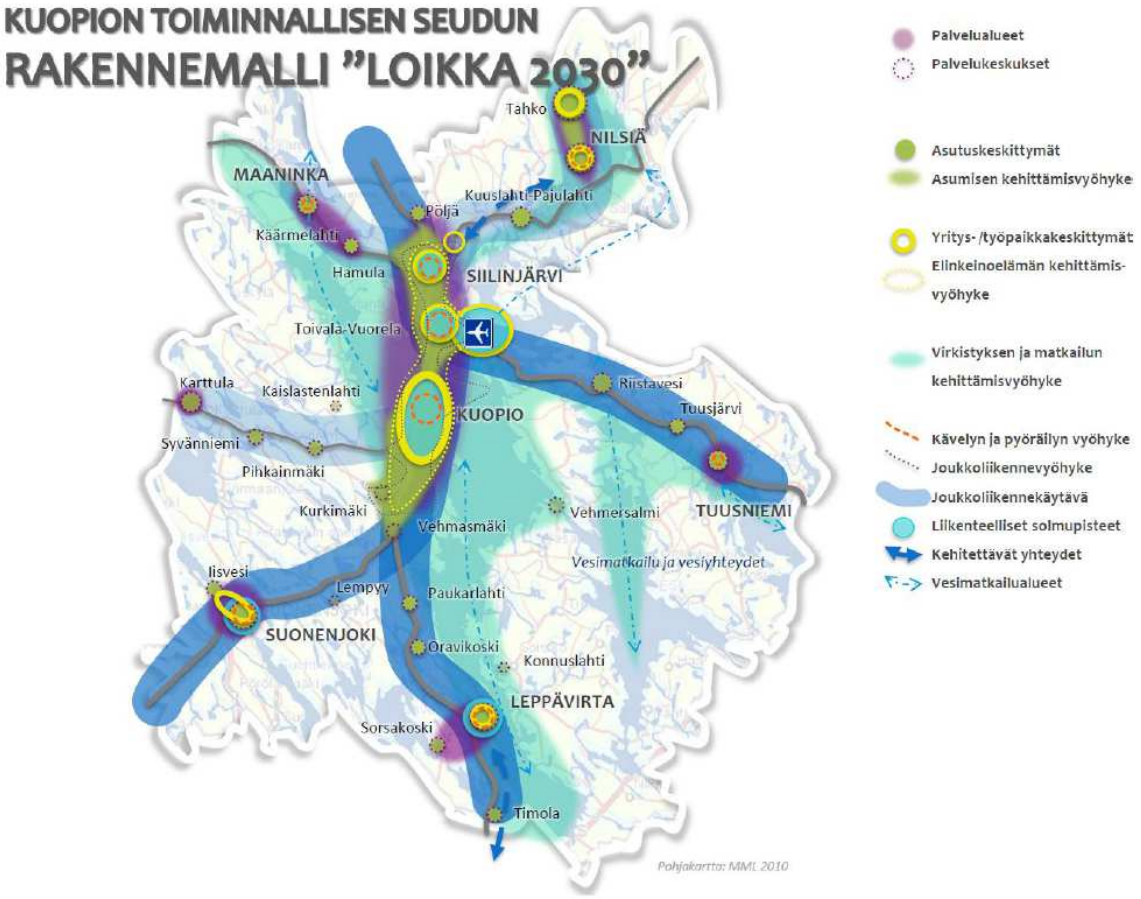
- henkilöautoliikenteen tarpeen vähentäminen sekä kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantaminen;
- kuntatalouden tasapaino ja palveluvelvoitteiden hoitaminen.

Kaavoitettavaa maata tarvitaan riittävästi, jotta suunnittelulle on aitoja, toteuttamiskelpoisia vaihtoehtoja. Raakamaata tulisi olla vähintään 10 vuoden tarvetta vastaavasti ja asema-kaavoitettua rakennusmaata eri käyttötarkoituksiin ja eri alueilla ainakin kolmen vuoden tarpeisiin.

Kunnan maapolitiikan tavoitteena on että tulot kattavat menot pitkällä aikavälillä. Rakennuspaikkojen luovutuksesta ja liittymäkorvauksista saatavilla tuloilla on pystyttävä kattamaan sekä maan hankinta että yhdyskuntatekniikan rakentaminen.

2.2.5.3 Kuopion seudun rakennemalli

Kuopion toiminnalliselle kaupunkiseudulle on laadittu yhdyskuntarakenteen kestävää kehitystä ja alueen vetovoimaisuutta edistävä rakennemalli. Tavoitteena on maankäytön yhteensovittaminen Kuopion toiminnallisella kaupunkiseudulla siten, että löydetään yhteinen näkemys toiminnallisen seudun yhdyskuntarakenteen pitkän tähtäyksen päälinjoista vuoteen 2030. Rakennemallissa Kuopion kaupunkialue, Etelä-Siilinjärvi, ja Siilinjärven muodostavat seudun keskeisen asumisen ja elinkeinoelämän kehittämisvyöhykkeen.



Kuva 10. ***Kuopion seudun rakennemallin suunnitelmaratkaisu.***

2.2.5.4 Liikennesuunnitelmat ja -selvitykset

- Itä-Suomen liikennestrategia. Itä-Suomen elinkeinoelämän ja asukkaiden tarpeita palveleva uuden sukupolven liikennejärjestelmä. Pohjois-Savon Ely-keskus, Kuopio 2015
- Kuopion kaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelma. Kuopio–Siilinjärvi- laatukäytävä. Joukkoliikenteen toimintaympäristön parantaminen. Tiehallinto, Savo-Karjalan tiepiiri 2003
- Kuopion kaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelma. Liikennestrategia ja logistiikka-alueselvitys. Tiehallinto, Pohjois-Savon liitto, Itä-Suomen lääninhallitus 2006
- Pohjois-Savon liikennejärjestelmäsuunnitelma. Liikennestrategia 2008. Pohjois-Savon liitto, 2009
- Kuopion alueen liikennemalli 2012. TTY 2012
- Valtatien 5 parantaminen välillä Siilinjärvi-Pöljä. Yleissuunnitelma. ELY-Keskus, liikenne ja infrastruktuuri. 2010
- Kevyen liikenteen väylien toimenpideselvitys välillä Siilinjärvi – Maaninka. FCG Finnish Consulting Group Oy 2012.
- Siilinjärven liikenneturvallisuussuunnitelma. Tiehallinto, Savo–Karjalan tiepiiri. 2009
- Tasoristeyksien poistaminen rataosalta Kuopio-Kajaani. Tarveselvitys. Ratahallintokeskus, 1998
- Savonradan tasoristeysjärjestelyt välillä Kuopio-Iisalmi. Tarveselvityksen päivitys. Liikennevirasto, 2012
- useita eri asemakaavahankkeisiin liittyviä liikenneselvityksiä, mm. Oikeakätinen, Päivärinne ja Keskuskortteli

2.2.5.5 Luonto- ja maisemaselvitykset

- Kirkonkylän luontoselvitys 2014, vuoden 2011 luontoselvityksen päivitys, maastotyöt 2012 ja 2014
- Savon ilmasto-ohjelma 2025. Ely-keskus 2013
- Siilinjärven ympäristöohjelma 2006
- Valtakunnallinen harjujensuojeluohjelma. Ympäristöministeriö 1984.
- Siilinjärven luonto- ja maisemaselvitys. Jaakko Pöyry Infra. 2005
- Siilinjärven pohjavesialueiden suojelusuunnitelmat. KV 17.12.2012
- Useita eri hankkeisiin liittyviä luonto-, kasvillisuus, pohjavesi- ja liito-oravaselvityksiä

2.2.5.6 Meluselvitykset

- Lukuisia tie- ja asemakaavahankkeisiin liittyviä selvityksiä
- Kuopio – Siilinjärvi tie- ja raideliikenteen meluselvitys. WSP Finland Oy 2008
- Lentomeluselvitys 2010. Finavia Oy

2.2.5.7 Maaperäselvitykset

- Useita eri hankkeisiin liittyviä maaperäselvityksiä
- Raideliikenteen tärinävaikutuksia on tutkittu Viinamäen ja Kasurilan asemakaavatyön yhteydessä.
- Pilaantuneet maaperät: valtakunnallinen maaperän tietojärjestelmä (MATTI) sekä kohdekohtaiset maaperän tilaa koskevat selvitykset ja kunnostusten loppuraportit.

2.2.5.8 Muut selvitykset ja julkaisut

- Oikeakätinen, kaupallinen lausunto. Tuomas Santasalo Ky. 2009
- Siilinjärven rakennuskulttuuri, osa 1. Koponen, Ismo (toim.). Pöljän kotiseutumuseon julkaisusarja. 1990
- Siilinjärven rakennuskulttuuri, osa 2. Haavikko, Jari ja Rinne, Hannu (toim.). Pöljän kotiseutumuseon julkaisusarja.1992
- Kipsivuoren juurella, Siilinjärven luonnon vaiheita. Savon luonto 28. Siilinjärven luonnonsuojeluyhdistys ry. 2002
- Kuopion ympäristön muinaisjäännösinventointi. Mikroliitti Oy. Pohjois-Savon Liitto. 2002
- Siilinjärven ympäristöohjelma 2006

- Kuopion ja Siilinjärven vuosien 2005 ja 2020 hiukkaspäästöjen ja Kuopion vuoden 2005 autoliikenteen hiilimonoksidipäästöjen leviämislaskelmat. Rasila, Timo ym., Ilmatieteen laitos 2007
- Kuopion ja Siilinjärven 2005 ja 2020 typenoksidipäästöjen leviämislaskelmat. Rasila, Timo ym. Ilmatieteen laitos 2008
- Tulvavaarakartoitus. Heikkinen, Auli. Suomen ympäristökeskus.2008
- Tulvariskikartoitus Vuoksen vesienhoitoalueella, tekeillä ELY-keskuksella
- Vesihuollon kehittämissuunnitelma
- Pohjaveden rakenneselvitys, GTK 2016 (raportti valmistumassa 3/2016)

2.2.5.9 Yleiskaavan laatimisen yhteydessä laaditut selvitykset

- Palveluverkkoselvitys, julkiset ja kaupalliset palvelut, 2015
- Rakennuskulttuuri-inventointi, FCG, 2013
- Muinaismuistoinventointi, Mikroliitti Oy, 2015
- Vilholan ja Kasurilan kiinteidenmuinaisjäännöskohteiden koekaivausraportit, 2/2016
- Tarkennuksia luontoselvityksiin. mm. linnustoselvitys, Pöyry 2013-2014 ja lisäykset 2015
- Liito-oravaselvitysten päivitykset, uusin 2015.
- Keskustan liikennejärjestelmä, Sito 2015

2.3 Suunnittelualueen nykytilanne

Tässä kappaleessa kerrotaan suunnittelualueen, Siilinjärven kirkonkylän, nykytilanteesta. Nykytilanteen kuvaus perustuu sekä kirjallisiin lähteisiin, selvityksiin että paikalla tehtyihin havaintoihin.

2.3.1 Rakennettu kulttuuriympäristö

Siilinjärven kirkonkylän rakennettu kulttuuriympäristön näkyvin osa on pääosin nuorta. Tämä heijastaa itsenäisen kunnan vasta 90-vuotista historiaa. Siilinjärven seurakunta itsenäistyi monien vaiheiden jälkeen vuonna 1908 aluksi Kasurilan seurakunnan nimellä. Itsenäinen Siilinjärven kunta muodostui osista Maaningan, Nilsiän ja Kuopion maalaiskunnan alueita vuonna 1925. Kirkonkylän paikan määritteli rautatien tulo 1902 sekä varhaisempi maantie- ja laivaliikenteen solmukohta Siilinjärven pohjoisperukassa. Aikaisemmin kylän tiivein rakenne oli sijainnut etelämpänä Kasurilassa.

Vanhin rakennuskanta on kyläkuvassa nykyisin vähäistä, eikä merkittäviä kokonaisuuksia sairaalaympäristöjä ja asemanseutua lukuun ottamatta juuri ole säilynyt kirkonkylän rakenteen voimakkaasta kasvusta ja liikenteellisistä muutoksista johtuen. Rakennetussa ympäristössä korostuu 1960-1990-lukujen rakennuskanta. Asematiellä, sen suoralla rautatien suuntaisella osalla, on tiestön tasausten ja rakennuskannan muutoksista huolimatta havaittavissa vanhan Siilinjärven kylärakenne ja mittakaava.

Siilinjärven rakennettua kulttuuriympäristöä on ansiokkaasti inventoitu jo 1970-luvulta alkaen sekä 1990-luvun alussa, jolloin kartoitettiin paikallisesti merkittävää rakennuskantaa (julkaisut Siilinjärven rakennuskulttuuri osat 1. ja 2.). Tähän kirkonkylän yleiskaavatyöhön liittyen rakennusinventointeja on täydennetty ja päivitetty kesäkaudella 2013. Inventoinnin, raportoinnin ja uudemman rakennuskannan alustavan arvottamisen on tehnyt konsulttityönä FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy:stä arkkitehti Kai Tolonen ja arkkit. yo Jaana Tahkokorpi. Kohteiden numerointi selostuksessa ja kaavakartalla vastaa inventointiluettelossa käytettyjä kirjaimia tai numeroita.

Siilinjärvellä ei ole **valtakunnallisesti merkittäviä** rakennettuja kulttuuriympäristöjä, mutta **maakunnallisesti merkittäviä** kohteita tai alueita on seitsemän;

A. Tarinaharjun parantolan alue

B. Harjamäen sairaalan alue

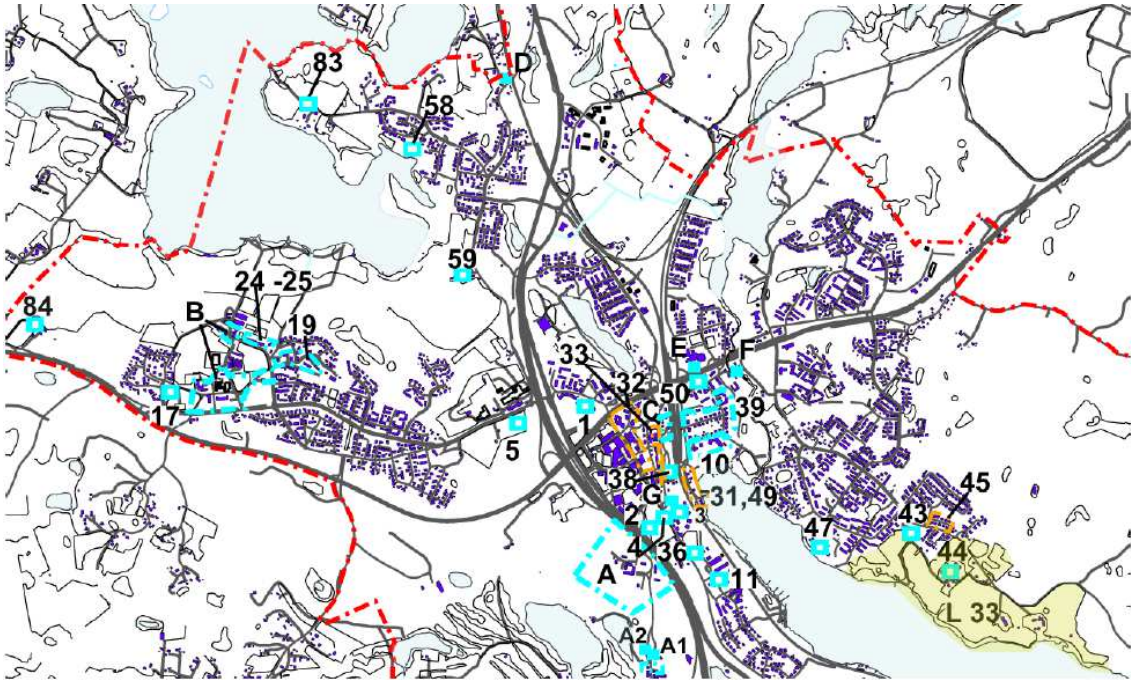
C. Rautatieaseman alue

D. Pyylammen ratavartijan mökki

E. Ahmon koulu, ent. kansakoulu

F. Siilinkosken mylly

G. Kirkkoherran pappila



Kuva 11. ***Ote kulttuuriympäristön teemakartasta. Maakunnallisesti arvokkaat kohteet on merkitty kirjaintunnuksilla. Numeroilla osoitetut kohteet ovat paikallisesti merkittäviä. Oranssilla katkoviivalla on osoitettu alueita, joilla on kyläkuvallista merkitystä. Keltaisella on merkitty tärkeitä maisema-alueita (L33).***

Paikallisesti merkittävien kohteiden määrä suunnittelualueella on runsas. Kesän 2013 inventoinneissa paikallisesti merkittäviä kohteita tarkistettiin tai inventoitiin 81 kpl. Yleiskaavassa huomioidaan paikalliset *merkittävimmät* kohteet sekä korostetaan useiden paikallisesti merkittävien uudempienkin kohteiden merkitystä *alueina tai laajempina kyläkuvallisesti merkittävinä kokonaisuuksina*. Paikallisesti merkittävillä, 1900-luvun lopulla rakennetuilla rakennuksilla on usein taajamakuvallista merkitystä, muttei vielä suojelua edellyttävää asemaa.

Seuraavaan listaan on koottu paikallisista kohteista ja alueista merkittävimmät. Kohteiden numerointi on sama kuin inventoinnissa (2013, FCG). Muissa inventoinneissa huomioidut sekä ehdotusvaiheen maastokäynneillä kartoitetut uudet kohteet on lisätty listan loppupäähän (nro:t 82-84).

1. Kirkko ja seurakuntasali
2. Viinamäen hautausmaa
3. Kanttorila
4. Paarihuone
5. Ortodoksikirkko ja hautausmaa
7. Kunnantalo, ja muu ”punatiilikeskusta”
10. Siilinlahden koulu
11. Risuharjun navetta
16. Innocumin talo (S1)
17. Ent. Kevättömän sairaala (S6)
18. Soutajantien kerrostalot
19. Pasurintien kerrostalot
20.-21. Pasurintien rivitalot ja päiväkoti
24.-25. Kevättömäntien rivi- ja paritalot
31. ja 49. Sataman alue ja Valkamantie
32. Kasurilantien ja Toritien punatiilikeskusta
36. Manttaalikunnan talo eli Manttu
38. Kino-Siili
39.-40. Koulutie-Savolantie-Siilinpääntien asuinalue
43. Leppäkaarteen pihapiiri
44. Laitilan pihapiiri
45. Lehmitien käkikellotalot
47. Entiset Kemiran työntekijöiden rivitalot ja johtajan asunto (nykyiset As. Oy. Honkaranta ja Honkapuisto sekä kiinteistö Tuulikari)
50. Lepolan pihapiiri
58. Panninniemen pihapiiri
59. Taivallahden pihapiiri
60. Knuutilan pihapiiri
62. Miettilän pihapiiri
64. Vilholan pihapiiri
66. Harjun pihapiiri
67. Tuomaalan pihapiiri
70. Jälähovin pihapiiri
76. Kuukkelinniemen aitta
77. Veräjänkorvan mökki
81. Kolehmaisen mökki
82. Jysänkosken salmi
83. Korholan pihapiiri, Panninniemi
84. Jussilan pihapiiri, Hamula

2.3.1.1 Muinaisjäännökset

Siilinjärven alueella on asuttu jo esihistoriallisena aikana, lähes 7000 vuotta sitten. Varhaisista asukkaista merkkejä on löydetty eri puolilta kuntaa. Kansainvälisesti merkittävimmät löydöt ovat Pöljän kylältä, jonka mukaan on nimetty alueelta runsaslukuisena löydetty asbestikeramiikka.

Kirkonkylän yleiskaavan alueelta tiedettiin ennalta neljä kiinteää muinaisjäännöstä (Pyylahti, Pyylampi, Vilhola ja Kaleton) sekä kolme irtolöytöpaikkaa. Yleiskaavatyöhön

liittyvässä, kesän 2015 aikana suoritetussa, muinaisjäännösinventoinnissa[1] tiedot alueen muinaisjäännöksistä tarkentuivat. Kolme alueen neljästä tunnetusta muinaisjäännöksestä todettiin joko tuhoutuneen tai olevan irtolöytöpaikkoja. Alueelta löytyi yksi uusi kiinteä muinaisjäännöskohde (Pyylahti 2) ja yksi löytöpaikka tarkentui kiinteäksi muinaisjäännökseksi (Kasurila). Seuraavat museoviraston rekisterissä olevat kohteet on numeroitu kuten vuoden 2015 inventoinnissa.

1. Vilhola 749010010, kiinteä muinaisjäännösalue, kivikautinen asuinpaikka.

Asuinpaikka sijaitsee valtatien 5 itäpuolella, aivan tien vieressä, Vilholan talosta noin 200 m länteen. Asuinpaikka-alue on Siilinjärven lounaisosassa olevan Pienen Siilin entisessä lahdenpohjukassa, viljelysmaalla. Vuonna 1975 suoritetussa muinaisjäännösten inventoinnissa on "lahdenpohjukan" luoteisreunalta noin 10 m päästä jyrkästä putouksesta ja lahden reunoja noudatellen noin 100 m matkalta löydetty kynnöspellosta kvartsi-iskoksia.

Kesän 2015 inventoinnissa kivikautisen asuinpaikan todettiin olevan alueeltaan laajempi kuin mitä aikaisemmin tiedettiin ja kattavan koko Vilholantien eteläpuolisen peltoalueen sekä aiemman löytöpaikan, jyrkin rinnealueen.

2. Pyylampi 749010019, tuhoutunut kiinteä muinaisjäännös, kivikautinen asuinpaikka.

Kohde sijaitsee Pyylammintien ja rautatien tasoristeyksen itäpuolella olevalla hiekkaharjanteella, joka laskee loivasti etelään. Radan vierustalta on löytynyt kvartsi-iskos ja piitä. Myös harjanteen päältä, ulkoilupolulta on löytynyt hieman epämääräisiä kvartseja, joita ei ole talletettu kokoelmiin.

Vuoden 2015 inventoinnissa kohde todettiin tuhoutuneen.

4. Kaleton 749010021, löytöpaikka, tuhoutunut kivikautinen asuinpaikka.

Asuinpaikka sijaitsee Kalettoman lammen etelärannalla olevalla pellolla, ladosta luoteeseen. Samalta pellolta on vuosina 1966 ja 1967 löydetty koristellun pallonuijan kappale ja liuskekärki (KM 18283).

Löytöpaikka tarkastettiin inventoinnissa heinäkuussa 2015. Alue on golfkenttää, jonka maaperää on todennäköisesti muokattu niin paljon, ettei alueella ole voinut säilyä kiinteää muinaisjäännöstä.

6. Pyylahti 1000002741, tuhoutunut kiinteä muinaisjäännös, kivikautinen asuinpaikka.

Asuinpaikka sijaitsee valtatie 5:n länsipuolella, valtatieltä Kevättömän Jokilahteen erkanevan tien eteläpuolella. Paikalla olevan ulkoilupolun pinnalta on löytynyt kampakeraamisen saviastian palanen (KM 34315). Alueella on vanhoja hiekkakuoppia, joiden kaivaminen lienee tuhonnut suurimman osan asuinpaikasta.

Vuoden 2015 inventoinnissa kohde todettiin tuhoutuneen alueen maankäytön vuoksi.

7. Kasurila 1000022857, kiinteä muinaisjäännös, rautakautinen-historiallinen asuinpaikka.

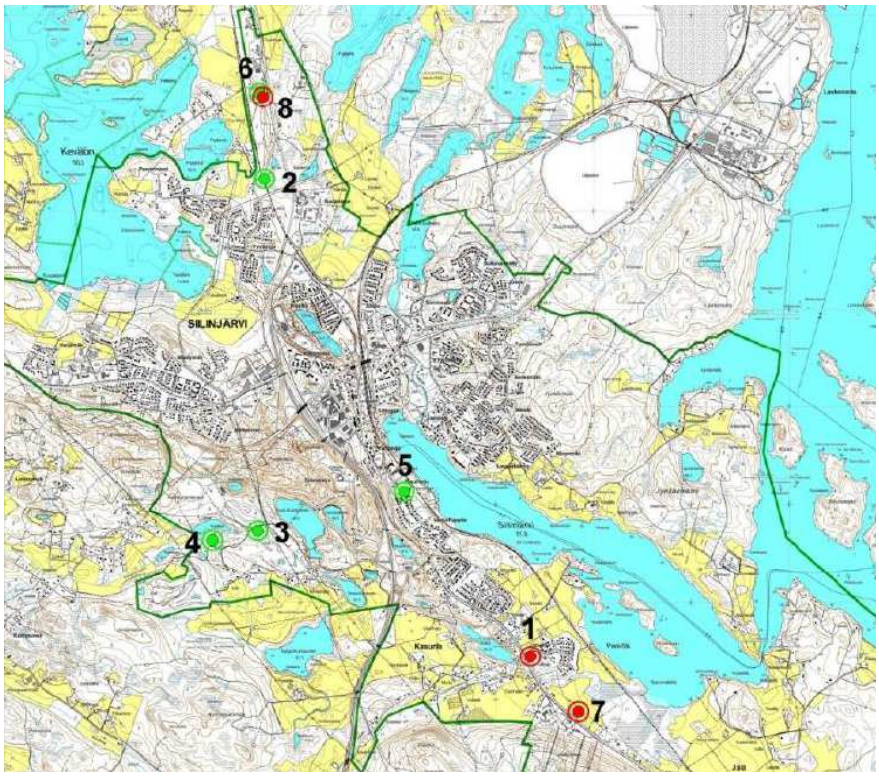
[1] Mikroliitti Oy, Siilinjärvi, kirkonkylän yleiskaava-alueen muinaisjäännösinventointi, 2015.

Pronssikampa on löytynyt Kasurilan laskettelukeskuksen vastapäätä olevasta pellosta, Mt 559:n pohjoispuolelta, pellon lounaiskulmasta. Maaperä on hiesua. Kampa löytyi noin 20 cm:n syvyydeltä. Pintapoiminnassa löytyi tuluspiitä pellon koillisosasta, jossa maasto alkaa laskeutua.

Vuoden 2015 inventoinnissa löytöpaikka todettiin kiinteäksi muinaisjäännökseksi. Pronssikamman löytöpaikan lisäksi pellolla on isojakokarttaan merkitty talonpaikka. Pellon pinnassa todettiin varsin runsaasti löytöjä, mm. palanutta luuta, historiallisen ajan keramiikkaa ja jonkin verran palanutta savea. Aineistoa kerättiin talteen valikoiden. Muinaisjäännökseen viittaavia löytöjä todettiin noin 100 x 100 metrin alalla. Löydöt keskittyivät selkeästi isojakokartalle merkityn talotontin kohdalle, ja suuri osa niistä on epäilemättä peräisin kyseisestä 1700–1800-lukujen asuinpaikasta. Varmasti rautakautiseksi ajoitettavaa aineistoa ei pintapoiminnassa todettu, mutta osa (esimerkiksi palanut luu) voi sellaista periaatteessa olla liittyen rautakautiseen kalmistoon.

Asuinpaikan iästä ei vanhan suurimittakaavaisen kartta-aineiston puuttumisen vuoksi ole tarkkaa tietoa, mutta se saattaa alun perin olla huomattavasti 1700-lukua vanhempi. Isossajaossa (ks. Mellin 1777) paikalla oli Kasurilan kylän kantatilan numero 7 (Iivola) pihapiiri. Paikalla on ollut talo vielä 1800-luvun puolivälissä (Pitäjänkartta 1846), mutta ainakin 1900-luvun puolivälin jälkeen alue on ollut kokonaan peltoa (peruskarttalehti 3331 11, painovuosi 1972).

Asuinpaikka on maankäytön vuoksi osittain tuhoutunut, mutta kyntökerroksen alla voi olla säilynyt ehjiäkin rakenteita. Kyseessä on myös inventointialueen parhaiten säilynyt isojaon aikana asuttu, mutta myöhemmin autioitunut asuinpaikka.



Kuva 12. ***Ote muinaisjäännösinventoinnin yleiskartasta. Punaisella osoitetut kohteet on otettava huomioon maankäytön suunnittelussa.***

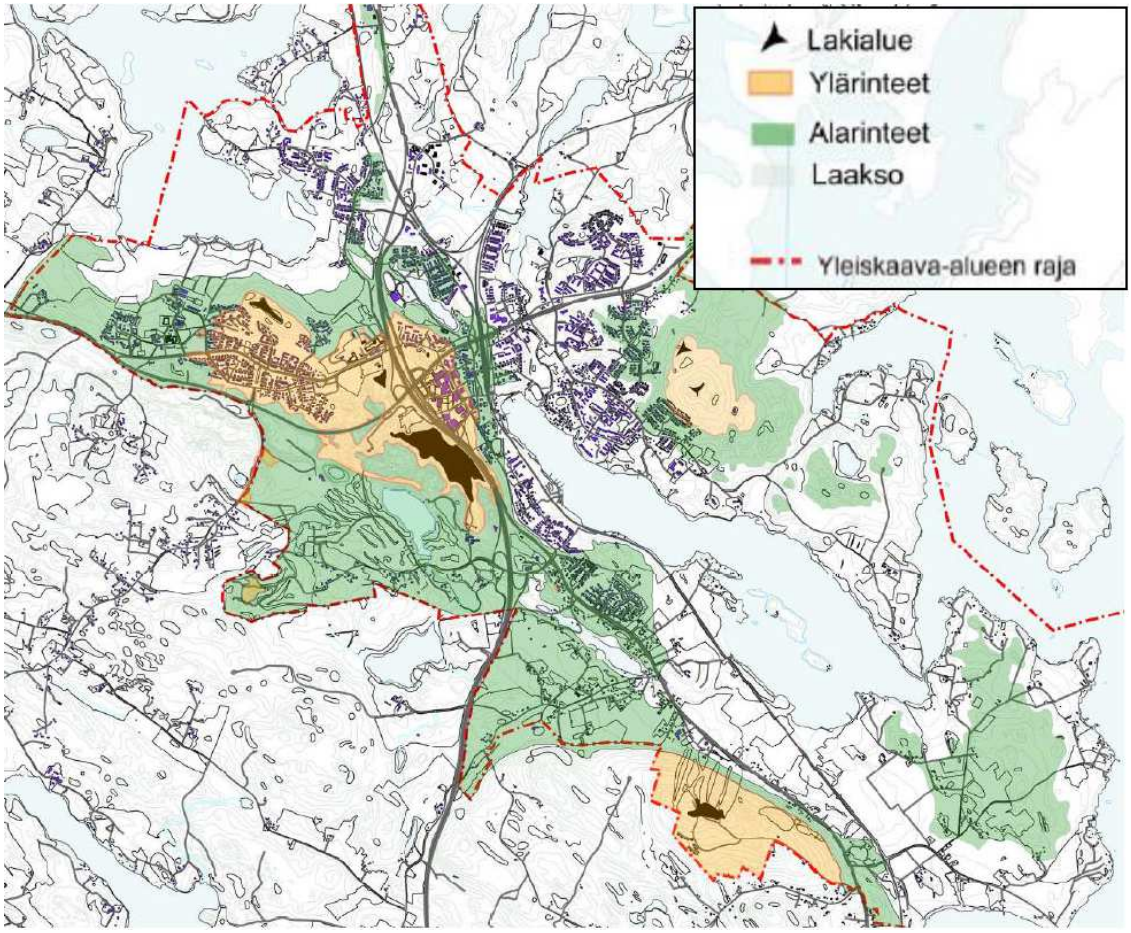
8. Pyylahti 2 1000027242, kiinteä muinaisjäännös, työ- ja valmistuspaikat, historiallinen.

Kohde on hiilihauta. Hiilihaudan leveys on neljä metriä ja syvyys noin 70 cm. Se sijaitsee loivasti länteen laskevassa hiekkaisessa rinteessä.

Muinaisjäännösinventointia seurasi syksyllä 2015 tehdyt koekaivaukset Kasurilan ja Vilholan kohteissa. Museovirasto edellytti kohteiden tarkempaa tutkimista, koska alueille pyritään osoittamaan uutta maankäyttöä, rivi- ja pientaloasumista. Museovirasto myönsi kajoamis- ja tutkimusluvat lokakuussa 2015, ja kaivaukset suoritettiin alueella loka-marraskuun vaihteessa. Kajoamisneuvottelun pöytäkirja sekä Museoviraston myöntämä tutkimuslupa ovat kaavaselostuksen liitteenä (liitteet 1-3).

2.3.2 Maisema ja luonnonolot

Siilinjärven kirkonkylän alue on maastonmuodoiltaan vaihtelevaa ja paikoin jyrkkäpiirteistäkin. Korkein kohta on Kukkurin laella (199 mmpy). Kukkurin laki on noin 120 m korkeammalla kuin läheisten Kallaveden ja Juurusveden vedenpinta. Siilinjärven kautta kulkee Suomen pisin harjujakso. Harju haarautuu Siilinjärven kirkonkylän kohdalla pohjoiseen ja länteen suuntautuvaan harjanteeseen. Harjumuodostelman alueella maasto on vaihtelevaa. Supat ja lammet elävöittävät maisemaa erityisesti Tarinaharjun ja Patakukkulan alueella.

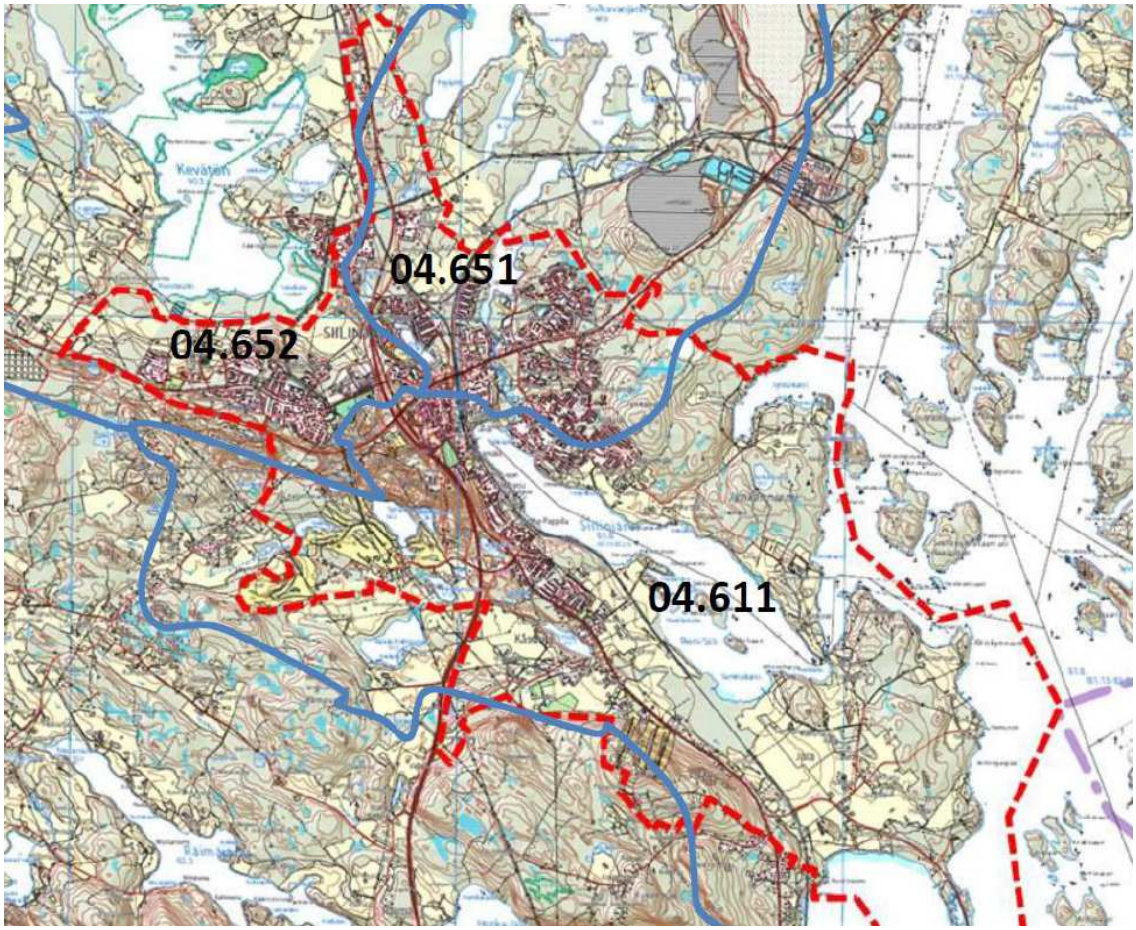


Kuva 13. ***Ote teemakartasta Maisemarakenne. Korkeimmat lakialueet on merkitty mustalla. Ylärinteet (yli 120 m:n korkeus) on osoitettu kellanruskealla ja alarinteet vihreällä. Kaava-alueen sisäpuolella laaksot on merkitty valkoisella.***

Harjualueen ulkopuolella maasto on tyypillisesti kallioisten moreenimäkien ja niiden välisten hienoaineisten tasankojen vaihtelua. Valtaosa tasaisista alueista on viljelykäytössä. Maatalous leimaa maisemakuvaa erityisesti Hamulan ja Jälän suunnilla, Kasurilassa niin moottoritien ympäristössä kuin Siilinjärven ranta-alueella sekä Siilinjärven itärannan alueella. Luontoselvityksessä niin luonto- kuin maisema-arvoiltaan erityisen merkittävinä on nostettu esille Ahmon peltoalueet sekä Siilinjärven itärannan viljelymaisemat Laitilan kohdalla sekä Jynkänniemessä (Jysänkosken laitumet).

Suunnittelualueen luonnonoloille ja maisemalle ovat tyypillisiä myös lukuisat järvet, joista huomattavimpia suunnittelualueeseen kuuluvia ovat aluetta idässä ja kaakossa rajaava Juurusvesi, eteläosassa Iso-Jälä ja kaava-alueen keskellä Siilinjärvi ja Pieni-Siili. Harjualueella ja sen eteläosassa on erityisesti luontoarvojen kannalta merkittävä Siilijärveen laskevien lampien sarja (Kaleton, Apaja-Kumpunen, Syvä-Kumpunen, Kirves-Kumpunen, Huso). Eritysesti syvään uurtuneet lampien lasku-uomat ovat luontoarvoiltaan monimuotoisia. Harjualueen erikoisuus on lasku-uomaton Huosiainen, joka on suppalampi.

Kokonaisuudessaan suunnittelualue kuuluu Vuoksen vesistöalueen Nilsiän reittiin. Vedenjakajina haarautuva harjualue ja Honkamäeltä kaivokselle suuntautuva mäkialue jakavat suunnittelualueen kolmeen valuma-alueeseen; Juurusveden 04.611, Siilinjoen-Sulkavanjärven 04.651 ja Pöljänjoen 04.652 valuma-alueisiin.



Kuva 14. ***Valuma-alueiden rajaukset on merkitty karttaan sinisellä. Kirkonkylän yleiskaava-alueesta suurin osa kuuluu Juurusveden valuma-alueeseen.***

Kirkonkylän yleiskaava-alueella on kaksi vedenhankinnan kannalta tärkeäksi luokiteltua I luokan pohjavesialuetta; Harjamäki-Kasurila (0874901) ja Jälänniemi (0874903). Harjamäki-Kasurila sijoittuu kirkonkylän harjumuodostelman kohdalle. Sen ydinosat ovat hyvin vettä johtavaa hiekkaa ja soraa. Pohjaveden virtaussuunta on harjun pituussuunnassa kaakkoon. Pohjaveden paine on voimakas. Jälänniemi on samaan muodostumaan kuuluva pieni niemenkärki. Sen maaperä on hiekkavaltainen ja länsiosaa peittää savikerros. Pohjavesi on Jälänniemellä hyvin lähellä maanpintaa ja se keräytyy painanteisiin. Vesitalouteen ja tulviin liittyviä asioita on koottu teemakartoille, ks. liite 4d ja 6.

Kuva 15. ***Ukonlammen ja Huson välistä puronvarsilehtoa.***

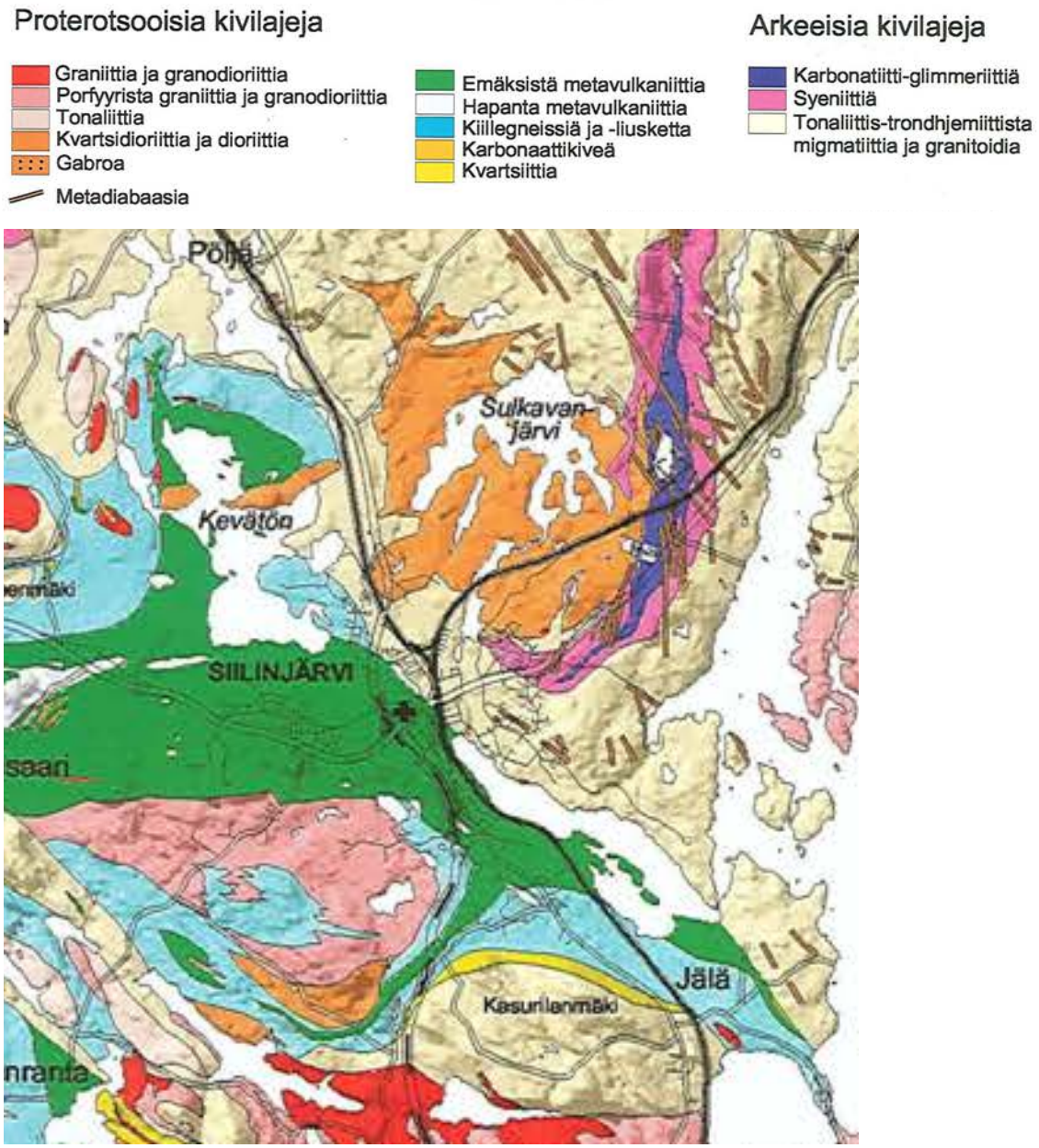
Siilinjärvi kuuluu eteläboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen ja kasvimaantieteellisesti Järvi-Suomen alueeseen. Eliöstön osalta se kuuluu Pohjois-Savoon. Kirkonkylän yleiskaava-alueella on lisäksi runsaasti erityyppisiä lehtoalueita, joiden perusteella Siilinjärvi kuuluu Kuopion lehtokeskuksen ydinalueeseen.

2.3.2.1 Kallio- ja maaperä

Topografialtaan kirkonkylän yleiskaava-alue on vaihtelevaa. Paikoin maasto on harjannetta ja suppien leimaamaa kumpuilevaa mäkimaastoa, jonka korkeus vaihtelee 100–140 metrin välillä merenpinnan yläpuolella. Laaksojen korkeustasot jäävät 90 ja 100 mmpy:n väliin. Korkeimmat lakialueet (Kukkuri) kohoavat yli 190 m korkeuteen.

Geologinen tutkimuskeskus (GTK) on kaavatyön aikana tehnyt pohjaveden rakennetutkimusta ja kartoittanut siinä yhteydessä mm. peruskallion pinnanmuotoa. Kaavatyön ehdotusvaiheessa on ollut käytettävissä Kirkonkylän ydinkeskustan alueesta tutkimustuloksia, joita kunnassa on mallinnettu mm. keskusta-alueen maanalaista rakennettavuutta ja mm. uusien alikulkuväylien rakentamismahdollisuuksia selvitettäessä. Keskusta-alueella peruskallion ja maanpinnan erotus on pienimmillään (4-10 m) Santamäentie-Viertotie-Kasurilantien alueella sekä Kotipolun ja Asematien välillä. Peruskallion tasoerot ovat alueella suuret ja esimerkiksi Asematien ja rautatieaseman välillä peruskallion pinta putoaa 80 m maanpintaa syvemmälle.

Suunnittelualueen kallioperä on kivilajeiltaan vaihtelevaa. Kallioperä on ikivanhan vuoriston lähes tasaiseksi kulunutta juurta. Vuorijonon vanhimmat osat muodostuivat yli 2 500 miljoonaa vuotta sitten, jolloin nk. arkeeiset kivilajit muodostuivat kiteytyessään syvällä maankuoressa. Nuoremmat alle 2 500 milj. vuotta sitten syntyneet proterotsooiset kivilajit ovat muodostuneet muinaisten merenrantojen hiekkakerrostumista.



Kuva 16. ***Suunnittelualueen kallioperä. Lähde: Savon Luonto 28/2002.***

Siilinjärven YARAn tehtaat hyödyntävät alueen apatiittipitoista malmia, joka rikastetaan apatiitiksi ja edelleen fosforihapon ja lannoitteen raaka-aineeksi.

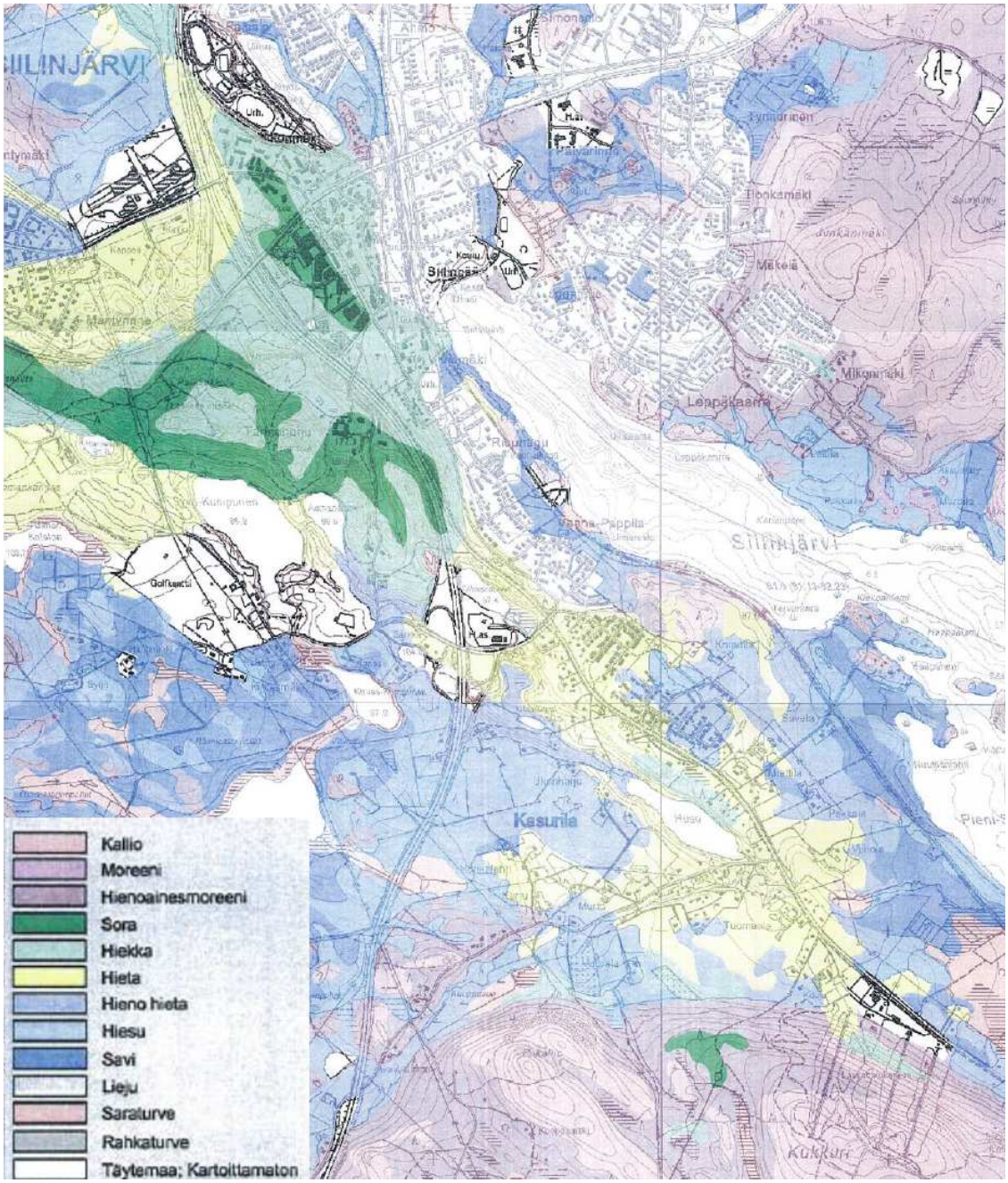
Suunnittelualueen kallioperää peittävät maa-ainekset muodostavat myös vaihtelevan maaperän. Ne muotoutuivat kuten muuallakin Suomessa viimeisen jääkauden aikana ja sen jälkeen. Maaperä vaihtelee voimakkaasti maaston topografian mukaan. Kalliopaljastumia on yhtenäisinä alueina Kasurilanmäellä Kukkurilla sekä Jynkänniemessä ja Honkamäellä. Rikkonaisia kallioisia alueita on Jälällä, jossa maaperä vaihtelee kalli-

osta hietaan, hiesuun ja saveen. Pienialaisia kallioisia alueita on mm. Siilinjärven ranta-alueella ja Mäntymäellä.

Suunnittelualueella on tyypillisesti tiiviin pohjamoreenin muodostamia kumpuilevia alueita niin kirkonkylän itä- kuin eteläpuolella.

Harjualueen sora- ja hiekkavaltaiset maaperät erottuvat suunnittelualueen läpi kulkevana, pohjoisosassa haarautuvana muodostumana. Laajimmillaan ne ovat kirkonkylän ydinalueella, Tarinaharjun ja Kirkonmäen välissä. Harjualueille on tyypillistä suppapainanteet.

Rannat ja alavat alueet ovat savea ja silttiä. Paikoin mm. Risuharjun ja Vanhan pappilan välisellä alueella sekä laajasti Kevättömän ja Pienen-Siilin ranta-alueilla ja Jälän alueella esiintyy huonosti kantavia liejusavikoita ja turvealueita.



Kuva 17. *Maaperäkartta*.

2.3.2.2 Ilmasto-olot

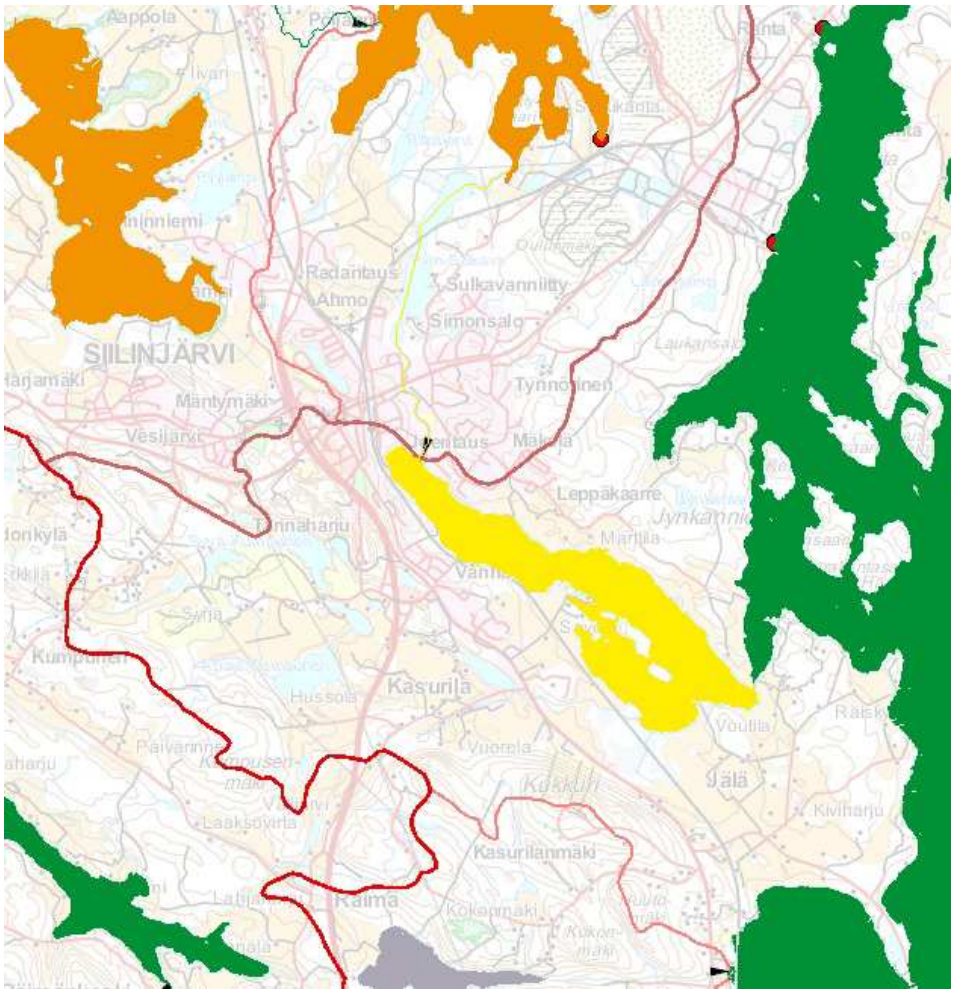
Suunnittelualue kuuluu Keski-Suomen ilmastovyöhykkeeseen, jossa vuoden keskilämpötila on +2° – +3° ja kasvukauden pituus runsaat 150 vrk. vuotuinen sademäärä jää alle 600 mm. Ilmasto on lievästi mantereinen. Vesistöt tasaavat paikallisia ilmastoolosuhteita. Vallitsevat tuulet puhaltavat ympäri vuoden etelästä ja kaakosta.

2.3.2.3 Pinta- ja pohjavedet

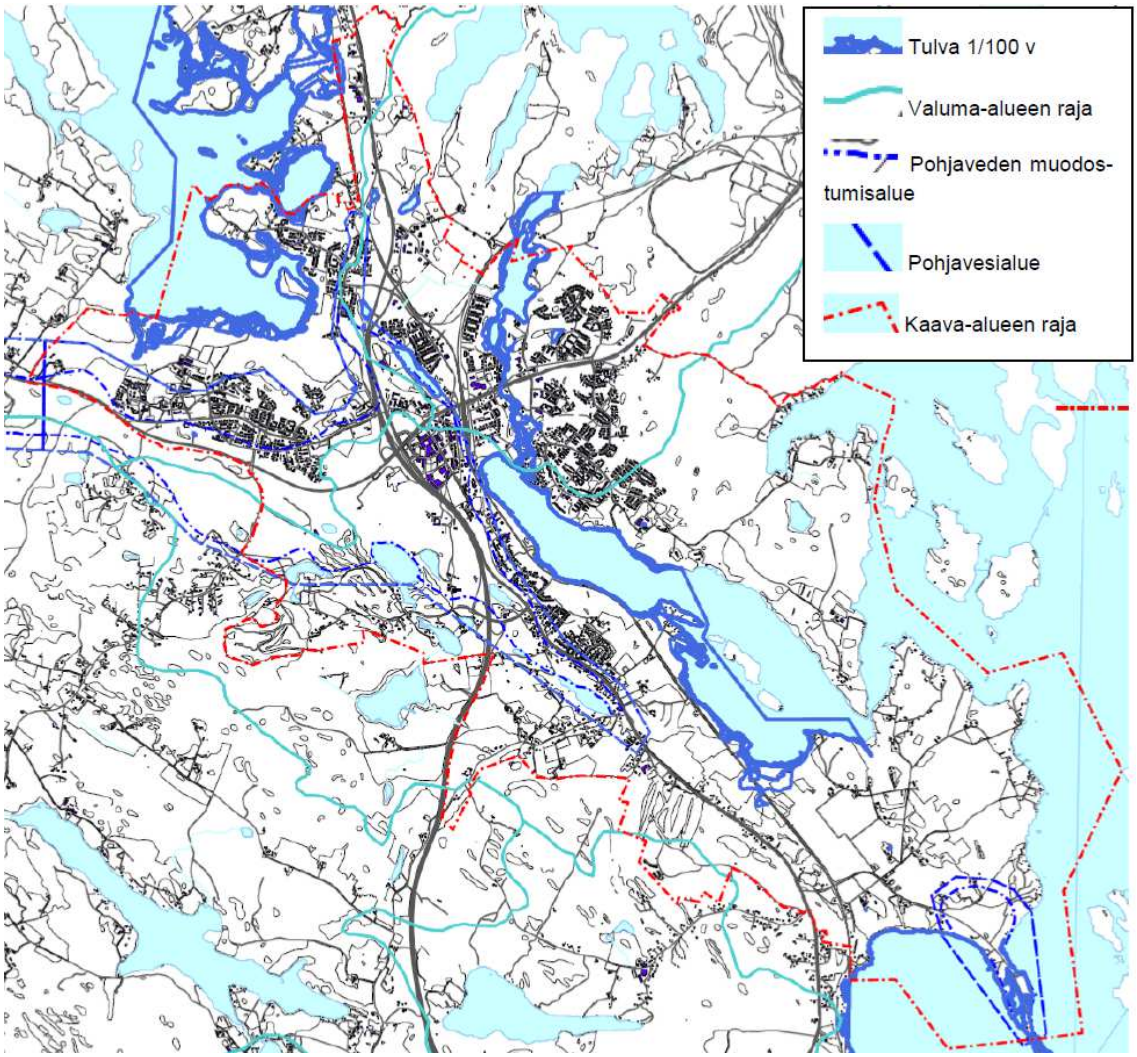
Alueen vesistöt kuuluvat Vuoksen vesistöön (Nilsiän reittiin) ja kuuluvat siten valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa määriteltyihin erityisiin aluekokonaisuuksiin.

Yleiskaava-alueen suurimmat vesistöt ovat Kevättömänjärvi, Juurusvesi ja siihen salmiyhteyksillä liittyvät Siilinjärvi ja Iso-Jälä. Pienempiä järviä ja lampia ovat mm. Tarinaharjun eteläpuoliselta alueelta Siilinjärveen laskeva lampien ketju. Alueella on lisäksi erityinen laskuojaton suppalampi Huosiainen, Jynkänlampi sekä taajaman pohjoispuolen lammet ja Pienisulkavan eteläosa.

Alueen pohja- ja pintavesien laatu on keskimäärin hyvä. Juurusveden ekologinen tila on SYKE:n vuoden 2014 arvion mukaan hyvä, Siilinjärven tyydyttävä ja Kevättömän ja Sulkavan järvien välttävä. Kaivostoiminta ja maatalous heikentävät järvien tilaa.



Kuva 18. ***Pintavesien ekologinen tila v. 2013. Vihreä=hyvä, keltainen=tyydyttävä, oranssi=välttävä. Lähde: SYKE, Vesikartta HTML 5.2.2.***



Kuva 19. *Vesistöt, vedenjakajat ja kerran sadassa vuodessa toistuvan tulvauhan alaiset rannat (Jynkänniemeltä ja osalta Jälää tiedot puuttuvat).* Kaava-alueella on kaksí vedenhankinnan kannalta merkittävää pohjavesialuetta.

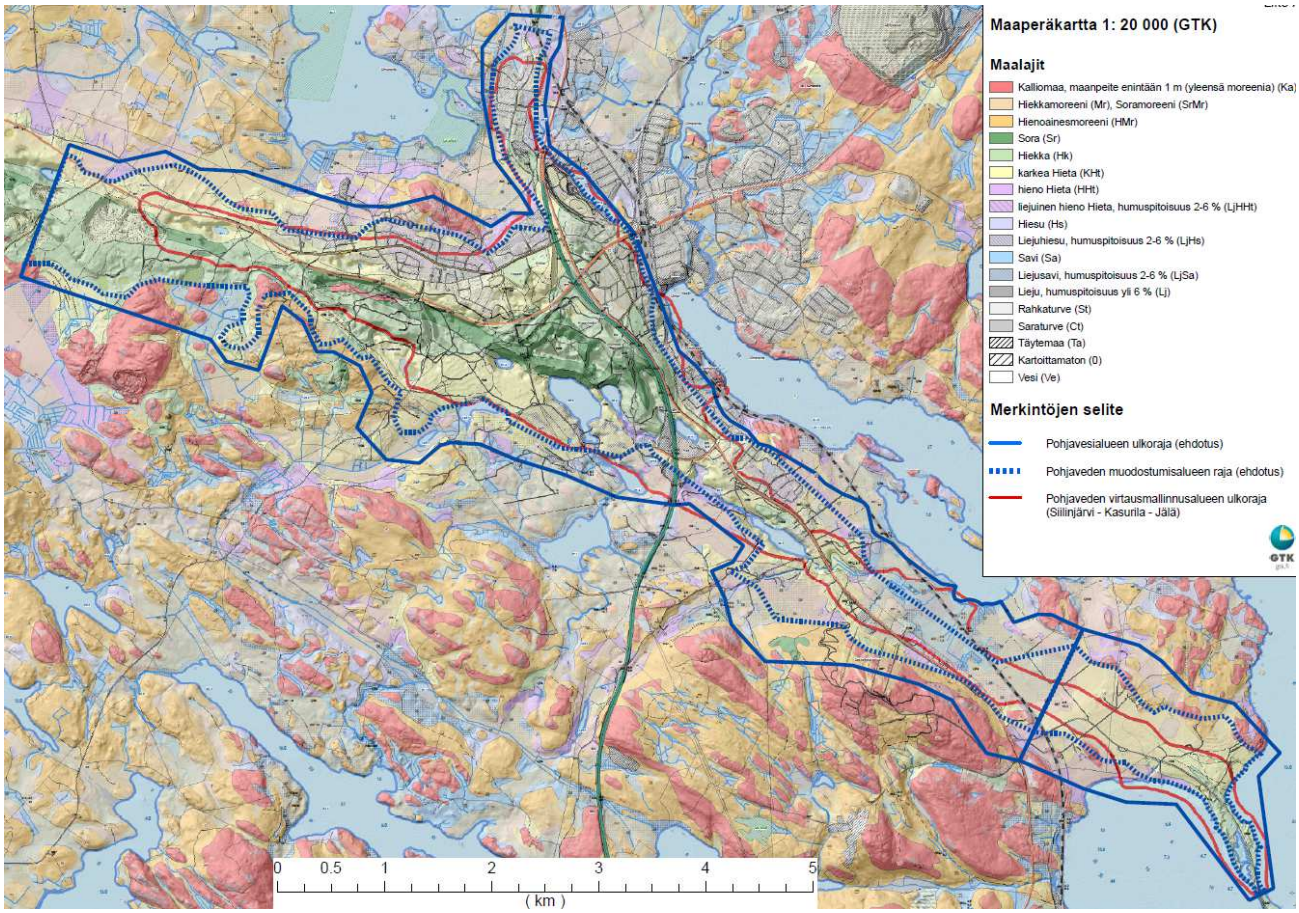
Kaava-alueella on kaksi vedenhankinnan kannalta tärkeää I-luokan pohjavesialuetta Harjamäki-Kasurila ja Jälänniemi. Jälänniemeltä otetaan talousvettä Etelä-Siilinjärven alueelle. Harjamäki-Kasurila –alueen vedenottamot sijaitsevat Tarinaharjulla ja Ahmolla. Vedenottamoilla on laajat suoja-alueet (vesilain 4:nnen luvun 11 §), jotka koskevat merkittävää osaa kirkonkylän taajamasta.

Kevään 2016 aikana valmistuu geologian tutkimuskeskuksen (GTK) laatima pohjaveden rakenneselvitys. Yleiskaavatyön laatimisaikana on ollut käytettävissä em. työssä tehty kallioperän rakennemalli. Raportin lopputuloksista on saatu alustavaa tietoa sekä GTK:sta että Pohjois-Savon ELY-keskuksesta.

Rakenneselvityksen perusteella pohjavesialueiden rajaukset tulevat muuttumaan. GTK:lta 31.3.2016 (J. Saarelainen) saadun tiedon mukaan *”(…) nyt tehdyn rakennetutkimuksen perusteella nämä (=nykyiset erilliset pohjavesialueet) pohjavesialueet koostuvat kuitenkin kokonaisuudesta, joka on lähes kauttaaltaan hydraulisesti yhteydessä siten, että pohjavesialueet tulisi rajata yhteen liittyväksi kokonaisuudeksi. Uusi rajausehdotus perustuu maanmittauslaitoksen aineistoihin, 1990-luvulla Geologian tutkimuskeskuksen tekemiin maaperäkartoituksiin ja tässä tutkimuksessa tehtyihin kairauk-*

siin ja painovoimamittauksiin. Niiden mukaisesti aiempaan rajaukseen nähden uusi pohjavesialueen rajaus kasvaisi kauttaaltaan aiempaan nähden (…). Syynä aluelaajennusehdotuksiin on se, että tutkimusten perusteella harjualue ja siinä syntyvän ja varastoituvan pohjavesialueen laajuus on suurempi kuin aiemmissa tutkimuksissa ja rajauksissa on esitetty.

Suurin muutos olisi, että nykyinen Husonlammen ja Kasurilan rinteiden välille päättyvä Harjamäki-Kasurilan pohjavesialueen rajaus jatkuisi yhtenäisenä kohti Jälän pohjavesialuetta. Jälän pohjavesialueen rajausta puolestaan tulisi laajentaa kohti luodetta Harjamäki-Kasurilan pohjavesialueeseen. Siilinjärven keskustaajan alueella rajaus säilyisi suunnilleen entisen kaltaisena ja pieniä alueen laajennuksia olisi tehtävä Pyylammen alueella ja Vanha-Pappilan alueella. Lisäksi pohjavesialuerajausta olisi laajennettava myös eteläreunalla Tarinaharjun golf-kenttien alueelle. Länsipäässä pohjavesialue yhtyisi voimassa olevaan Harjamäki-Käärmelahti pohjavesialueeseen."

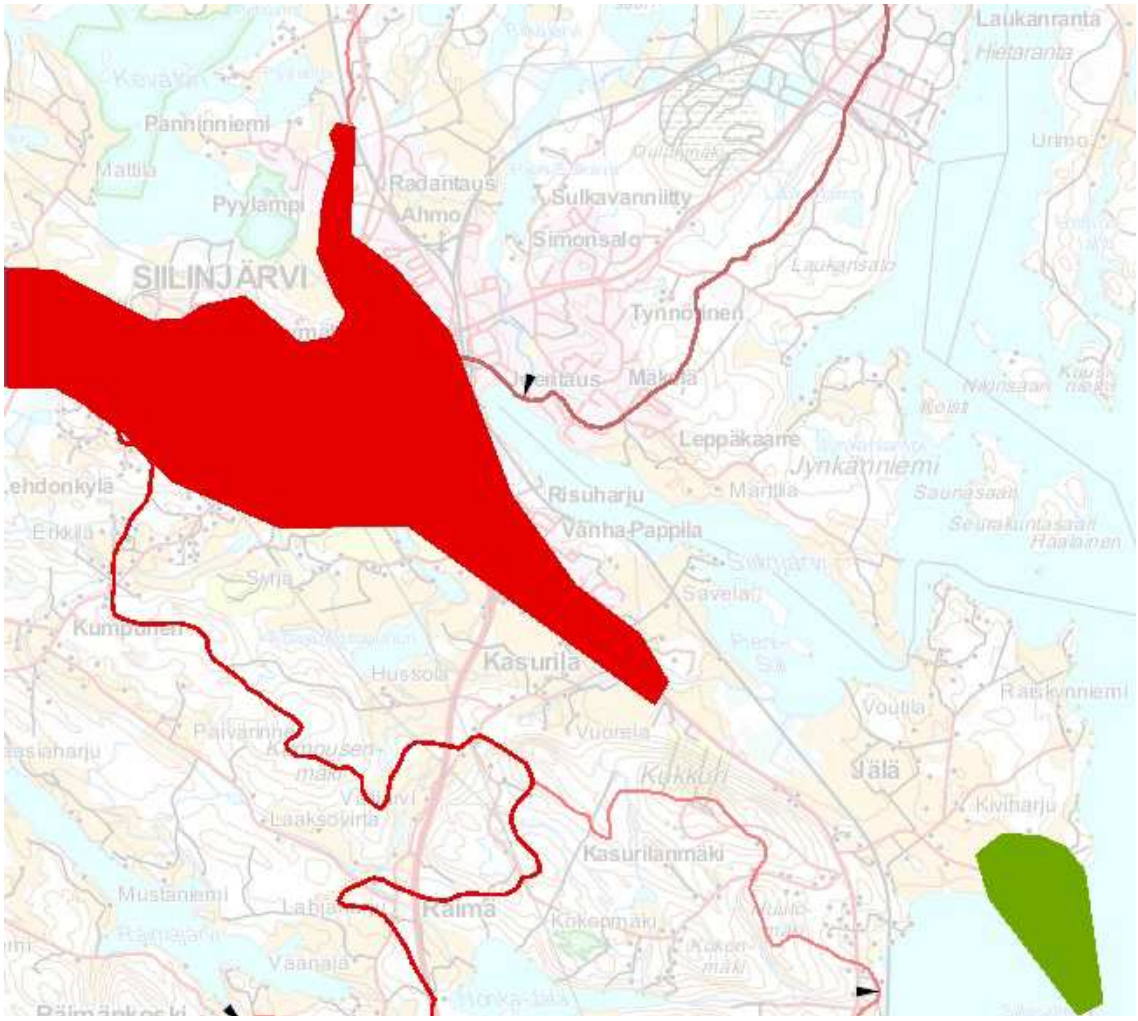


Kuva 20. ***Pohjavesialueiden uusi alustava rajautuminen (lähde; GTK:n Pohjaveden rakennetutkimus, J. Saarelainen).***

Tämän selostuksen liitteenä on GTK:n laatima *alustava* kartta nykyisten ja muuttuvien pohjavesialueiden rajauksista. Pohjavesialue tullee laajenemaan kauttaaltaan, eniten Kasurilan ja Jälän välisellä alueella sekä Patakukkula-Tarinaharjun eteläpuolella.

Pohjois-Savon ELY-keskus tulee vahvistamaan pohjavesialueen muutoksen lähitulevaisuudessa.

Pohjavesialueiden tilaa myös seurataan jatkuvasti. Seurannassa on todettu, että Harjamäki-Kasurilan pohjavesialueen tila on heikentynyt. Alueella sijaitsee pohjaveden pilaantumisriskiä nostavia toimintoja, kuten maa-ainesten ottoa, huoltoasematoimintaa, teollisuutta ja vilkkaita valtakunnan tason liikenneväyliä.



Kuva 21. ***Pohjavesimuodostumien tila vuonna 2013. Jälänniemen pohjavesialueen tila on hyvä. Harjamäki-Kasurilan pohjavesi on riskialuetta ja sen tila on huono. Lähde: SYKE, Vesikartta HTML 5.2.2.***

2.3.2.4 Kasvillisuus, eläimistö ja linnusto

Suunnittelualue sijaitsee eteläboreaalisella kasvillisuusvyöhykkeellä ja Järvi-Suomen kasvimaantieteellisellä alueella. Eliömaakuntajaossa se on osa Pohjois-Savoa. Siilinjärvi kuluu Kuopion lehtokeskuksen ydinalueeseen, mikä näkyy kasvillisuuden rehevyytenä sekä vaateliaiden kasvilajien esiintymisenä.

Yleiskaava-alueen laajimmat metsäalueet sijaitsevat Tarinaharjulla, Kukkurinmäellä sekä Jälästä Jynkänniemen kautta Sulkavanniitylle ulottuvalla alueella. Metsät ovat kuusivaltaisia. Ylimmillä maaston osilla, missä kallioperää peittävät maalajikerrokset ovat hyvin ohuita, metsätyypit vaihtuvat karummiksi puolukka-, kanerva- ja jäkäläkankaiksi. Näiden osuus kasvullisesta metsämaasta on kuitenkin vähäinen. Suunnittelualueen metsät ovat pääasiassa metsätalouskäytössä. Parhaat luontoalueet sijoittuvat harjujaksoille, vaikeakulkuisiin purolaaksoihin, louhikkoisille ja jyrkille rinteille.

Laaksopainanteet, joihin maaperän hienoimmat lajitteet ovat kerääntyneet, ovat viljelyskäytössä. Pellot ovat alueella toimivien yli 10 maatilan käytössä.

Eläimistöselvitykset ovat liito-oravaselvityksiä lukuun ottamatta tehty suurpiirteisesti luontoinventointien yhteydessä. Alueelta on löytynyt metsälain 10§ tarkoittamia arvokkaita elinympäristöjä ja luonnonsuojelulain piiriin kuuluvan liito-oravan esiintymisalueita. Luontodirektiivin tarkoittamista nisäkäslajeista alueelta on havaintoja karhusta, liito-oravista ja saukosta. Muuten alueen nisäkäslajisto on tavanomainen.

Kirkonkylän yleiskaavaan liittyvä linnustoselvitys on tehty 2012 Birdlife Suomen Tiira havaintotietokannan avulla. Siilinjärven linnustollisesti merkittävimmät alueet sijoittuvat Iso-Jälälle, Pikku-Siilille sekä Jälän ja Ahmon laajoille peltoalueille ja Siilinjoen tuntumaan. Kevättömän järvi on myös merkittävää linnuston kannalta.

Iso-Jälällä ja Pikku-Siilillä on Kasurila-Jälä-Jännevirran FINIBA-alueeseen kuuluvia kokonaisuuksia. Alueilla on linnuston kannalta houkuttelevia laajoja ruovikkoja, rantametsiä ja peltoja. Alueen lajistoon kuuluu mm. pikkutikka ja valkoselkätikka (EN), kaulushaikara, ruskosuohaukka, silkkiuikku, alli, mustalintu ja pilkkasiipi, jotka enimmäkseen pysähtyvät alueella muuttoaikoina.

Kuva 22. ***Karttarajaus Kasurila-Jälä-Jännevirran FINIBA-alueesta. Lähde; www.birdlife.fi/finiba/***

Jälän pelloilla on merkitystä muuttolintujen levähdyspaikkana. Alueella tavataan vuosittain mm. kapustarintoja (RT/EU), suokukkoja (EN/EU) ja joutsenia (EU/EVA). Pikkulinnuista kiurut, kirviset ja pulmuset viihtyvät alueella muuttoaikoina. Alueen pesimälin-

nustoon kuuluvat kuovi (EVA), töyhtöhyyppä ja kiuru. Alueella pesii myös yölaulajia kuten satakieli, viitakerttunen ja ruisrääkkä (EU/EVA).

Kirkonkylän pohjoispuolella Ahmon peltoalueella pesii pääasiassa peltolajeja, sillä Jälän peltoalueeseen verrattuna, Ahmon alueelta puuttuvat laajat pensaikot.

Siilinjoki pysyy osan talvea sulana ja alueella tavataan koskikara (VU) sekä alkutalvesta pikku-uikku (VU). Jokivarren pensaikossa pesii punavarpusia (NT), satakieli ja viitakerttunen.

2.3.3 Alue- ja yhdyskuntarakenteen taustaa

Siilinjärven Kirkonkylän nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen on vaikuttanut niin alueen topografia ja maaperä kuin alueelle kehittyneet liikenneverkostot. Yhdyskuntarakenteessa näkyy viimeisten 60 - 70 vuoden aikana tapahtunut nopea kasvu, kun pienipiirteinen maalaiskirkonkylä on muuttunut teollisuuden kehityksen, maa-ainesten oton, liikennemäärien ja voimakkaan väestönkasvun myötä.

Kirkonkylä sijoittuu maisemalliseen solmukohtaan harjujakson ja vesistön liitokseen. Siilinjärven satamarantaan ulottuva vesireitti sivusi alueen kautta kulkenutta Savontietä jo 1600-luvulla. Myöhemmin muodostuivat tieyhteydet Maaningan ja Nilsiän suuntiin. Savon rata rakennettiin 1900-luvun alussa. Asutus keskittyi Siilinpäähän vasta rautatien tulon myötä 1900-luvun alussa. Sitä ennen pääpaino oli Kasurilan suunnalla. Viimeistään kirkon rakentaminen alueelle sekä kunnan itsenäistyminen johtivat yhdyskuntarakenteen tiivistymiseen radan molemmille puolille, aseman tuntumaan. Pääteinä olivat nyk. Asematie ja radan toisella puolella kulkeva nyk. Siilinpääntie-Valkamantie. Päätiet yhdisti aseman pohjoispuolella Maaninka-Nilsiätie, joka kulki kirkon ohi nykyisen Asematie-Haarahongantien kohdalla. Alueelle sijoittuivat myös ensimmäiset julkiset rakennukset. Savontie ohitti kirkonkylän nykyisen Kasurilantien kohdalla. Harjamäen sairaala ja Tarinaharjun parantola rakentuivat kuntakeskuksesta irrallisina 1920- ja 1930-luvuilta alkaen.

Kirkonkylän ensimmäinen asemakaavallinen suunnitelma (rakennussuunnitelma) laadittiin vuonna 1952. Sen mukaan viitostie siirtyi kirkon itäpuolelle ja antoi keskustalle tilaa laajentua. Radan itäpuolelle avoimille viljelyalueille alkoi rakentua asuinalueita ja uusi koulu. Asutus levisi teiden varsia pitkin kirkonkylän liepeille. Maisemaa mullistava laajamittainen soranotto alkoi niin Ahmonlammen kupeessa Santamäessä kuin Tarinaharjulla.

1960- ja 1970-luvulla kunnan kasvu voimistui ja yhdyskuntarakenteen suunnitelmallisuus jäi kasvulle alisteiseksi. Siilinpään alueelle rakentui kerros- ja rivitalokortteleita. Ahmon ja Joentauksen asuinalueet rakentuivat ja keskusta tiivistyi. Kasvu jatkui yhä voimakkaampana 1980-luvulla, jolloin rakennettiin laajat uudet pientaloalueet niin Räisälään, Ahmoon, Simonsaloon, Joentaukseen, Leppäkaarteeseen ja Honkamäelle. Voimakkaan väestönkasvun vuoksi mm. Leppäkaarteen alueelle rakennettiin myös pienkerrostaloja. Myös etelän suuntaan muodostui uusia asuinalueita viitostien ja radan väliin Vanhan Pappilan alueelle. Ahmon lammen liikunta-aluetta alettiin rakentaa. Keskusta täydentyi julkisilla ja kaupallisilla palveluilla, mutta kyläkuva oli hajanainen, suunnittelematon, jopa ankea. Liikenneväylät ja soranotto leimasivat maisemaa pitkään 1980- ja 1990-lukujen vaihteeseen.

Moottoritien valmistuminen 1990-luvun alussa antoi keskustalle tilaa laajentua ja kuntakeskustan kehittämisen myötä koitti tilaisuus päästä eroon Suomen rumimman kunnan maineesta.

1990-luvulla ja 2000-luvun alussa Kirkonkylä on täydentynyt uusilla asuinalueilla Harjamäen suunnalla, Sulkavanniityllä, Kasurilassa ja viimeksi Panninniemen asuinalueen avaamisella. Asumisen maankäytön lisäksi teollisuus- ja työpaikka-alueet ovat laajentuneet kuntakeskuksen kasvaessa. Ne sijoittuvat tyypillisesti liikenteellisesti edullisille alueille mm. viitostien varteen, Nilsiäntien tuntumaan ja radan taakse keskustan pohjoispuolella. Lujabetonin tehdasalue on perustettu entisen Maaningalle johtavan tien varteen, harjualueen kupeeseen jo 1950-luvulla.

2.3.4 Väestö ja asuminen

Siilinjärvellä asui vuoden 2014/2015 vaihteessa 21650 asukasta. Vuodesta 1990 Siilinjärven väkiluku on kasvanut 2900 asukkaalla. 1990-2000 keskimääräinen asukasluvun kasvu oli 99 as./v ja vuosina 2000-2010 peräti 127 asukasta vuodessa. 2010-luvulla väestömäärä on jatkanut kasvuaan 2000-luvun alkuvuosien tahtiin.

Väestöennusteen pohjana on Tilastokeskuksen vuonna 2012 laatima ennuste[2], jota on tarkistettu kunnan omalla väestöennusteella. Uusimmassa Tilastokeskuksen ennusteessa Siilinjärven väkiluvuksi vuonna 2035 arvioidaan **23369** asukasta. Siilinjärven omassa ennusteessa väkiluku vuonna 2035 on **23918 eli noin 550 asukasta enemmän** kuin Tilastokeskuksen mukaan.

Kunnan omassa ennusteessa arvioidaan päivähoito- ja kouluikäisten lasten määrän pysyvän suurin piirtein samana, kun taas Tilastokeskus arvioi lapsimäärän kääntyvän laskuun vuoden 2020 jälkeen. Kunta arvioi eläkeikäisen väestön määrän kasvavan maltillisemmin kuin Tilastokeskus, koska eläköityvien ihmisten arvioidaan osittain muuttavan lähemmäksi seututason palveluita, esim. Kuopioon. Yli 74-vuotiaden määrään arvioidaan kuitenkin eniten kasvua, kun ikäluokan väkiluku kaksinkertaistuu tulevien kahden vuosikymmenen aikana.

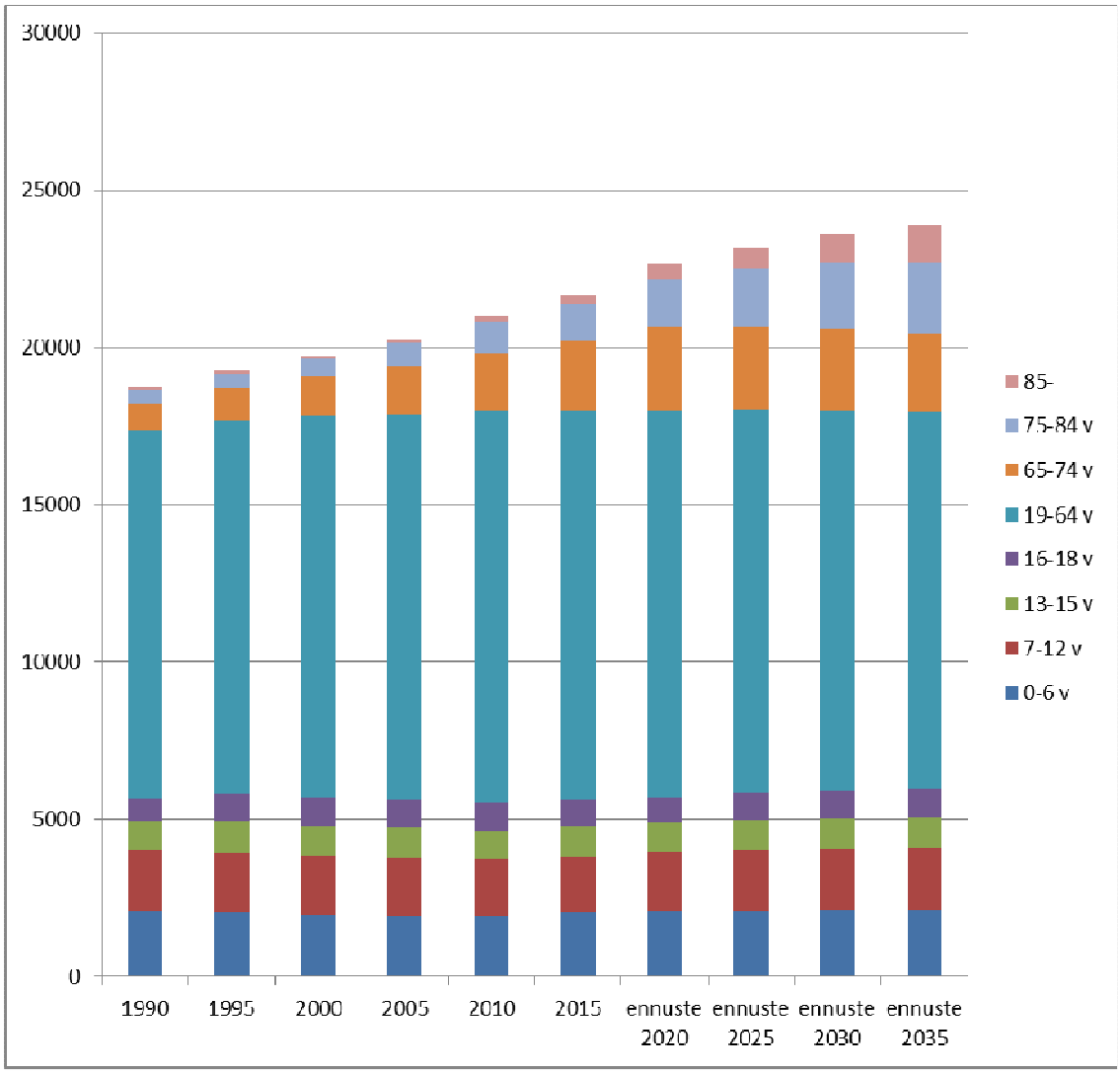
a. Siilinjärven väestö 1990-2015 ja ennuste 2020-2035 (Tilastokeskus 2012 + kunta)

vuosi	väestö yhteensä	0-6 v	7-12 v	13-15 v	16-18 v	19-64 v	65-74 v	75-84 v	85-
1990	18749	2104	1895	908	754	11691	845	451	101
1995	19304	2058	1889	1001	882	11825	1081	448	120
2000	19742	1954	1928	884	942	12104	1233	562	135
2005	20271	1910	1832	988	892	12250	1526	739	134
2010	21010	1920	1791	924	942	12424	1825	951	232
2015	21668	2043	1801	919	889	12339	2193	1168	316
ennuste 2020	22675	2088	1905	900	826	12300	2606	1550	500
ennuste 2025	23200	2100	1927	963	860	12200	2600	1850	700
ennuste 2030	23595	2120	1940	967	884	12100	2584	2130	870
ennuste 2035	23918	2140	1950	980	888	12000	2510	2250	1200

[2] Ehdotusvaiheen lopulla Tilastokeskus julkaisi uudet vuoden 2015 väestöennusteet vuoteen 2040 saakka. Verrattuna vuoden 2012 ennusteeseen, uudessa ennusteessa Siilinjärven väestömäärä vuodelle 2035 on pienentynyt n. 23 000 (eli -370). Syntyvyyden ennakoitu aleneminen on yhtenä syynä väestöennusteen pienemiseen. Kaavatyössä päädyttiin kuitenkin pitäytymään kunnan omissa tavoiteluvuissa.

b. Ennustettu muutos ikäluokittain (henkilöä)									
vuosi	väestö yhteensä	0-6 v	7-12 v	13-15 v	16-18 v	19-64 v	65-74 v	75-84 v	85-
muutos 2015-2020	1007	45	104	-19	-63	-39	413	382	184
muutos 2015-2025	1532	57	126	44	-29	-139	407	682	384
muutos 2015-2030	1927	77	139	48	-5	-239	391	962	554
muutos 2015-2035	2250	97	149	61	-1	-339	317	1082	884

Taulukko 23 a ja b. ***Siilinjärven väestökehitys ja ennuste vuoteen 2035 saakka.***



Kuva 24. ***Koko kunnan väestö 1990-2035 ikäluokittain.***

Kirkonkylän yleiskaavan alueella asui vuoden 2015 alussa 10 850 asukasta. Se on koko Siilinjärven väkiluvusta 47 %. Kirkonkylän yleiskaavan väestöennusteessa on arvioitu, että kunnan kasvusta noin puolet kohdistuu tämän yleiskaavan alueelle.

Väestö Kirkonkylällä on muuta kuntaa iäkkäämpää. Päivähoito-, koulu- ja työikäisten osuus on pienempi kuin koko kunnassa keskimäärin. Varttuneempi väestö hakeutuu asumaan taajaan asutulla alueella lähellä palveluja. Kirkonkylän väestön ennustetaan jatkossakin olevan muuta kuntaa iäkkäämpää. Väestön ikääntyminen on otettava huomioon erityisesti kirkonkylän alueella, johon tulee varata riittävästi kerrostalojen ja palveluasumisen rakennuspaikkoja.

Kirkonkylän yleiskaava-alueen väestöennuste 2020-2035

	väestö yhteensä	0-6 v	7-12 v	13-15 v	16-18 v	19-64 v	65-74 v	75-84 v	85-
2015	**10850**	**895**	**815**	**410**	**400**	**6150**	**1230**	**710**	**240**
ennuste 2020	11354	908	840	420	409	6188	1362	852	375
ennuste 2025	11616	906	848	430	407	6110	1417	987	511
ennuste 2030	11814	898	851	437	402	6001	1453	1122	650
ennuste 2035	11975	886	850	443	395	5892	1485	1221	802
muutos 2015-2020	504	13	25	10	9	38	132	142	135
muutos 2015-2025	766	11	33	20	7	-40	187	277	271
muutos 2015-2030	964	3	36	27	2	-149	223	412	410
muutos 2015-2035	1125	-9	35	33	-5	-258	255	511	562

Eri ikäryhmien prosenttiosuus kirkonkylän väestöstä

	0-6 v	7-12 v	13-15 v	16-18 v	19-64 v	65-74	75-84	85-
2015	**8,2**	**7,5**	**3,8**	**3,7**	**56,7**	**11,3**	**6,5**	**2,2**
2020	8,0	7,4	3,7	3,6	54,5	12,0	7,5	3,3
2025	7,8	7,3	3,7	3,5	52,6	12,2	8,5	4,4
2030	7,6	7,2	3,7	3,4	50,8	12,3	9,5	5,5
2035	7,4	7,1	3,7	3,3	49,2	12,4	10,2	6,7
muutos 2015-2020	1,5	3,1	2,5	2,2	0,6	10,8	19,9	56,1
muutos 2015-2025	1,2	4,0	4,8	1,6	-0,7	15,2	39,1	113,0
muutos 2015-2030	0,3	4,4	6,6	0,4	-2,4	18,1	58,1	170,7
muutos 2015-2035	-1,0	4,3	8,1	-1,2	-4,2	20,7	72,0	234,3

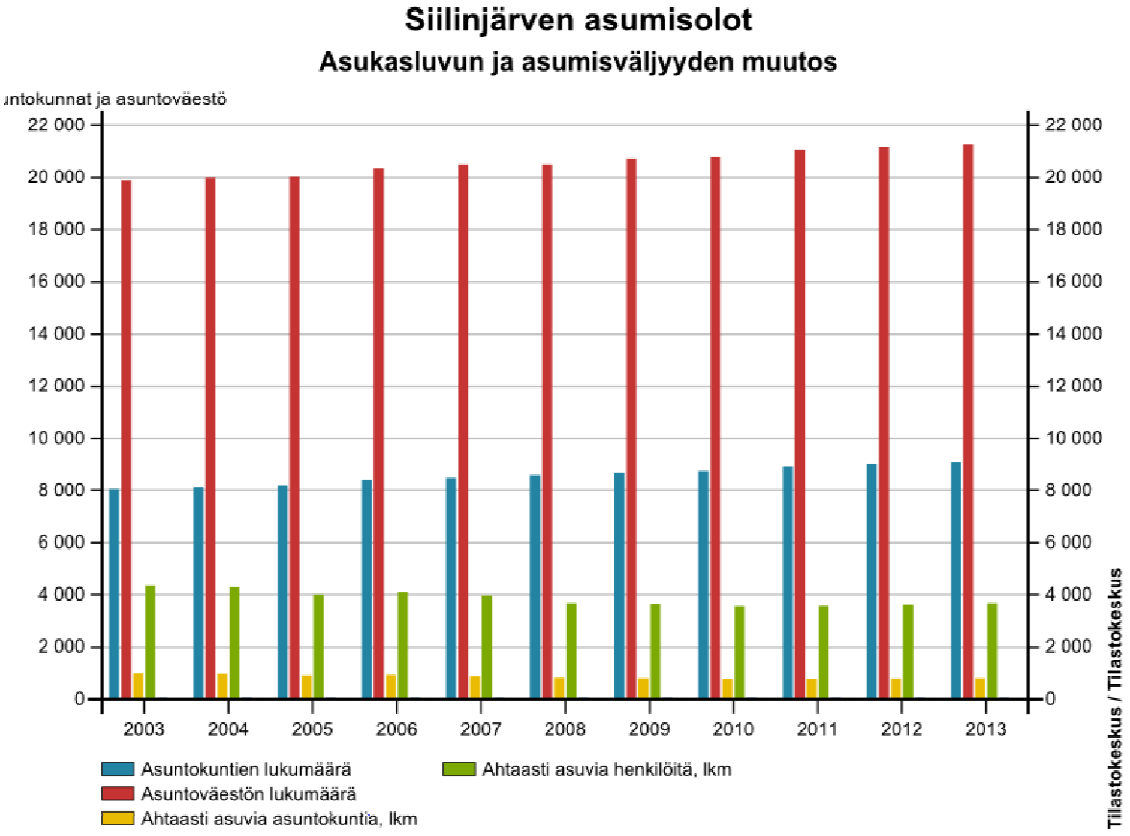
Kuva 25. ***Väestöennuste kirkonkylän asukasluvusta nykyhetkestä vuoteen 2035 saakka.***

Siilinjärven asuntokuntakoko on tilastokeskuksen mukaan nyt noin 2,33 asukasta/asunto. Asumisväljyys on Siilinjärvellä 40,2 m^2 asukasta kohti. Asumisväljyys kasvaa lähes 5 m^2:llä seuraavan 20 vuoden aikana.

Asuntotuotantotarve koostuu asukasluvun kasvusta ja asumisväljyyden kasvusta. Asumisväljyyden arvioidaan kasvavan edelleen kaavan tavoitevuoteen 2035 mennessä. Asuntokuntien (=ask) henkilömäärän pienentyessä tarvitaan 500 asuntoa lisää

Asumisväljyys			
vuosi	m²/hlö	m²/ask	hlö/ask
1990	30,0	86,0	2,87
1995	32,2	87,2	2,71
2000	34,4	88,0	2,56
2005	36,7	89,7	2,44
2010	38,8	92,3	2,38
2013	**39,7**	**93,0**	**2,34**
2015	40,2	93,5	2,33
2020	41,5	93,9	2,26
2025	42,7	94,3	2,21
2030	43,0	94,7	2,20
2035	45,0	95,0	2,11

nykyisenkin asukasmäärän ylläpitoon. Asukasmäärän arvioidulle kasvulle tarvitaan lisäksi n. 550 asuntoa. Ennakoitu väestökasvu tarvitsee toteutuakseen yhteensä 1050 asuntoa kirkonkylän yleiskaava-alueella.



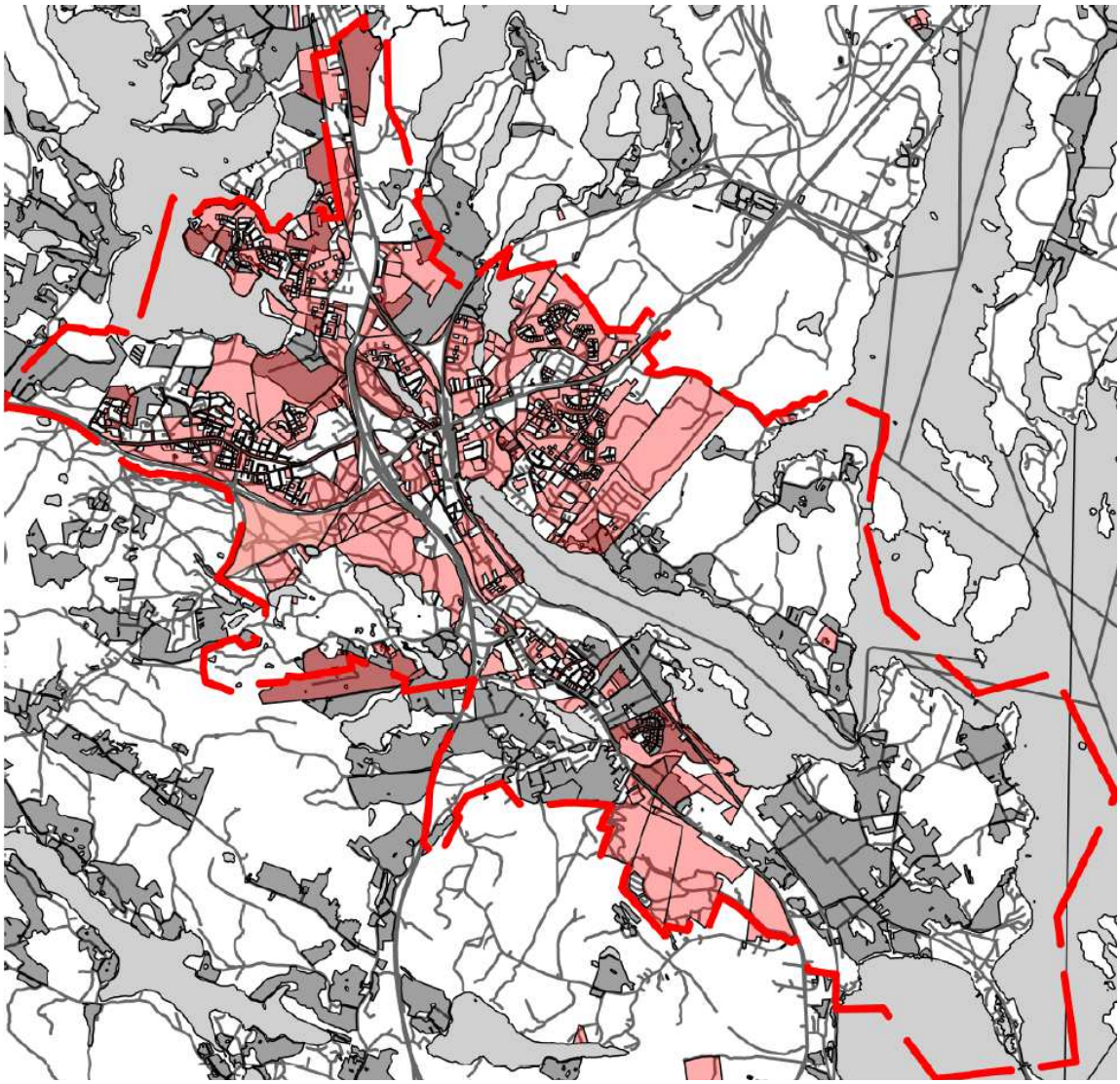
Kuva 26. ***Siilinjärven asuntokuntien määrän kehitys 2003-2013. Tilastokeskuksen viimeisin tieto on vuoden 2013 lopusta, jolloin kunnassa oli 9 101 asuntokuntaa ja 21 298 asukasta.***

2.3.5 Maanomistus

Suurin osa suunnittelualueen kiinteistöistä on yksityisessä omistuksessa. Keskeisiä yksityisiä maanomistajia ovat mm. Kuopion sairaanhoitopiiri, Kiinteistöyhtiö Iso-Harja, seurakunta sekä alueen aktiiviviljelyssä olevat maatilat.

Valtio omistaa rata-alueen, osan asema-alueesta ja ratapihasta sekä moottoritien liikennealueet.

Siilinjärven kunta omistaa asemakaavoitettujen alueiden katu ja puistoalueet sekä joitakin tulevia asemakaava-alueita työpaikkarakentamista varten. Lisäksi kunta omistaa asemakaavoittamatonta maata Taivallahdessa ja Vanhan Pappilan kaakkoispuolella. Kunnan maanomistusta on myös Tarinaharjulla. Kunnan maanomistus on suunnittelualueella yhteensä noin 1100 hehtaaria.



Kuva 27. ***Siilinjärven kunnan maanomistus on osoitettu kartassa vaaleanpunaisella. Merkittäviä rakentamattomia aluekokonaisuuksia kunta omistaa Patakukkula-Tarinaharjun alueella, Taivallahden-Harjamäen alueella, Kasurilassa sekä Leppäkaarteen ja Jynkänmäen alueella. Osa alueista on tarkoitus säilyttää virkistyskäytössä.***

2.3.6 Palvelut

Siilinjärven kirkonkylän yleiskaavaan liittyen on kunnassa laadittu virkatyönä palveluverkkoselvitys, johon on eri palvelualueilta koottu tämänhetkinen (vuodenvaihde 2014-2015) tieto sekä alustavasti ennakoitu palveluverkon muutoksia vuoteen 2035 mennessä.

Vuoden 2014 lopussa Siilinjärvellä oli työpaikkoja 7 350. Vuoden 2014 aikana uusia työpaikkoja syntyi 180. Työpaikkaomavaraisuus oli 79,5 %. Suunnittelualueella on vuoden 2015 lopulla n. 590 toimipaikkaa, joissa työpaikkoja on yhteensä n. 3900. Vuoden 2015 aikana työpaikkojen määrässä ei tapahtunut ennustettua kasvua. Tarinan sairaalatoiminnan loppuminen näkyy työpaikkaomavaraisuuden lievänä laskuna.

Suurin osa Siilinjärven asukkaista saa toimeentulonsa palveluista ja teollisuudesta. Yrityksiä Siilinjärvellä on noin 1050. Merkittävimmät työllistäjät ovat kemianteollisuus ja

kaivostoiminta, ilmailu ja maanpuolustus, betonituoteteollisuus, konepajateollisuus sekä matkailu. Suurimpia työllistäjiä yleiskaava-alueella ovat kunnan julkisten palveluiden ja terveyspalveluiden ohella Luja Betoni Oy. Suurimmat työpaikkakeskittymät sijoittuvat ydinkeskustan lisäksi Radantauksen alueelle, Harjamäen alueelle sekä Jukolan teollisuusalueelle.

Siilinjärven kirkonkylän yleiskaava-alueella sijaitsee kuusi (6) julkista ja yksi yksityinen päiväkoti. Lisäksi avointa päiväkotitoimintaa järjestetään kolmessa eri toimipaikassa kirkonkylällä, Harjamäellä ja Vuorelassa. Päiväkoteja sijaitsee Leppäkaarteessa, Päivärinteellä, Simonsalossa, Harjamäellä ja Risuharjussa. Esiopetusta järjestetään neljässä toimipisteessä Kasurilan esikoululla (syksystä 2015 alkaen Hamulasta siirrettyssä tilaelementissä), Leppäkaarteen päiväkodilla, Päiväkoti Piilvilinnassa, ja Simonsalon päiväkodissa.

Siilinjärven kunnassa perusopetusta annetaan kahdeksassa alakoulussa (vuosiluokat 1-6) ja kahdessa yläkoulussa (vuosiluokat 7-9). Kirkonkylän yleiskaava-alueella sijaitsevat Hamulan, Kasurilan, Siilinlahden ja Ahmon koulut. Siilinjärven keskustassa sijaitseva Siilinlahden koulu toimii kahdessa eri toimipisteessä. Suunnittelualueen alakouluissa on yhteensä noin 1000 oppilasta. Yläkouluista Ahmon koulu on kooltaan 600 oppilaan koulu. Siilinjärven lukio sijaitsee Siilinjärven keskustassa yhteisessä kiinteistössä Ahmon koulun kanssa.

Sosiaali- ja terveyspalveluita sijoittuu ydinkeskustan lisäksi mm. Harjamäelle, Risuharjuun ja Päivärinteeseen.

Ydinkeskustassa on kirjasto ja nuorisotalo. Kirjastoauto kiertää koko kaava-alueella. Nuorisotilat ovat mm. ahtauden ja sisäilmaongelmien vuoksi riittämättömät.

Kaupalliset palvelut keskittyvät ydinkeskustaan ja Kirkonkylän asemakaavoitetulle alueelle. Alueella on niin päivittäistavarakauppoja kuin erikoistavarakauppoja ja ravintoloita ja majoituspalveluita. Tilaa vievä kauppa on keskittynyt keskustan ulkopuolelle ns. Kotisiilin alueelle. Keskustassa ja sen lähituntumassa on huoltoasemia ja liikennemyymälöitä.

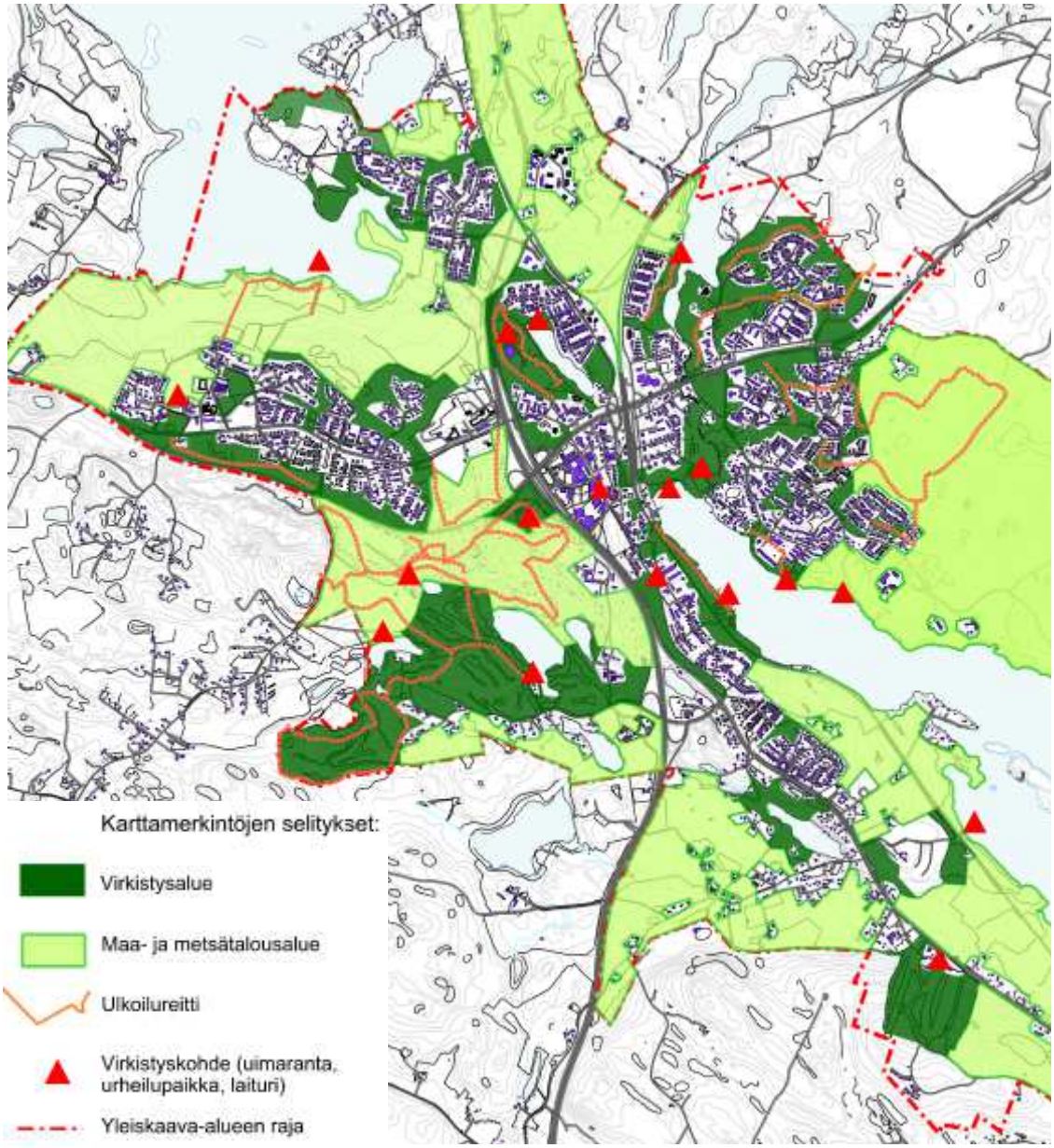
2.3.7 Virkistysalueet ja -palvelut

Alueella on runsaasti asemakaavan mukaisia virkistysalueita. Virkistysalueet ovat tavallisimmin asuinalueiden lähimetsiä, joita hoidetaan taajamametsinä ja joihin sijoittuu ulkoilureittejä. Paikoin lähivirkistysalueina on osoitettu rakentamiseen soveltumattomia alueita, jotka ovat myös virkistyskäyttöön liian alavia, pusikkoisia tai märkiä. Asuntoalueilla on kattavat lähiliikuntapalvelut, kuten leikkipuistot ja -kentät ja vanhemmilla alueilla pienet pallokentät. Kentät toimivat talvisin luistelukenttinä Leppäkaarteessa, Honkamäellä, Pyylammella, Räisälässä, Vesijärvellä ja Pikku-Miettilässä. Koulujen piha-alueiden palvelut sijoittuvat Kirkonkylässä hyvin lähelle alueen asutusta ja ovat siten hyödynnettävissä vapaa-ajan lähiliikuntapaikkoina.

Urheilukenttiä ja muita urheilualueita sijoittuu kirkonkylän eri puolille Kuilun monttuun, Saharaan ja Ahmolle. Mantun pesäpallokenttä sijaitsee keskustan eteläpuolella.

Asuntoalueiden yhteydessä mm. Leppäkaarteessa ja Simonsalossa on ulkoilureittejä. Kattavimmat ulkoilureitit sijoittuvat Patakukkulan ja Tarinaharjun alueelle ja Golfkentälle. Patakukkula-Tarinaharjun alueella on valaistuja latuja, samoin Kasurilan laskettelukeskuksella, Simonsalossa ja Ahmolla. Valaisemattomia latuja on Honkamäellä ja tal-

vesta riippuen Siilinlahdella. Yhteyslatuja on Hamulan ja Huvikummun välillä sekä Patakukkulan ja Kumpusen välillä.



Kuva 28. ***Ote teemakartasta Siilinjärven virkistyskohteet.***

Moottorikelkkareitti kulkee Kevättömältä Harjamäen läpi ja harjualueen eteläpuolelta Siilinlahdelle. Sen sijainti ei ole paras mahdollinen mm. alueen luontoarvojen takia.

Kaava-alueella on yleinen uimaranta Siilinlahden rannalla, jossa on myös hyppytorni ja talviuintipaikka. Uimapaikkoja on lisäksi Leppäkaarteessa, Ahmonlammella, Kalettomalla, Pennasenlammella ja Pieni-Sulkavalla.

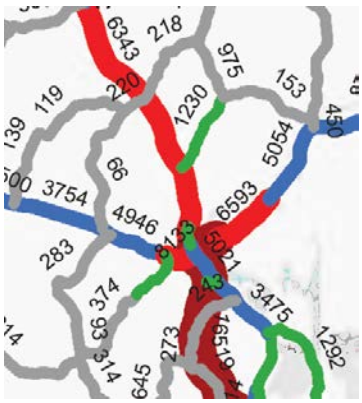
Kuva 29. ***Siilinlahden uimaranta*.**

Vierasvenelaitureita sekä kuntalaisten soutu- ja moottoriveneille tarkoitettuja laituri- tai venepaikkoja on yhteensä 61 laituri- ja 303 soutuvenepaikkaa. Vierasvenelaitureita on Valkamantiellä ja Kanavatien rannassa. Moottorivenepaikat löytyvät Jynkänlahdelta ja Kanavatien rannassa. Soutuvenepaikkoja on Jynkänlahdella, Kanavatiellä, Leppäkaarteessa, Mantunrannassa ja Pikkusiilin rannassa. Veneväylä kulkee Siilinlahden pohjukasta Juurusvedelle.

Keskustassa sijaitsee Fontanellan kylpylä.

2.3.8 Liikenne

Suunnittelualueen poikki kulkee 1990-luvun alussa valmistunut nelikaistainen moottoritie, valtatie 5. Nelikaistainen osuus päättyy Kirkonkylän kohdalla ja muuttuu pohjoisen suuntaan kaksikaistaiseksi. Suunnittelualueelle on moottoritieltä kaksi eritasoliittymää. Kuntakeskustan kohdalla sijaitsevasta pohjoisesta liittymästä pääsee Maaninka-Nilsiä kantatielle 75 ja keskustaan. Eteläinen liittymä on nk. Oikeakätisen liittymä, josta pääsee golfkentälle sekä Kasurilaan.

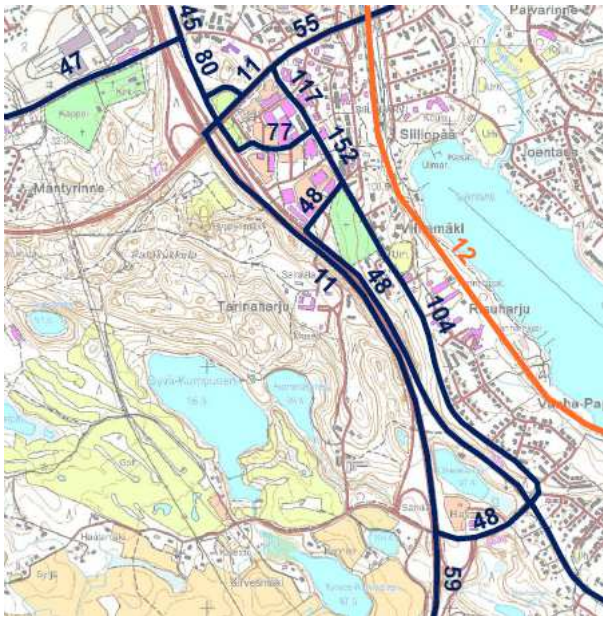


Moottoritien keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL 2013) on yleiskaava-alueella vilkkaimmillaan Kirkonkylän ja Vuorelan välillä noin 16 800 ajon./vrk, josta raskaan liikenteen osuus on 10 prosenttia. Kirkonkylältä Iisalmen suuntaan liikennemäärät jäävät 9 000 ajon./vrk.

Moottoritien jatkamisesta välille Kirkonkylä-Pöljä on laadittu yleissuunnitelma vuonna 2010. Suunnitelma on vahvistettavana Liikennevirastossa, mutta vahvistamisen tai toteuttamisen ajankohta ei ole tiedossa. Tätä yleiskaavaa laadittaessa noudatetaan yleissuunnitelman linjauksia.

Kuva 30. ***Ajoneuvoliikenteen määrät Siilinjärvellä (Lähde: Liikennevirasto 2013).***

Moottoritien itäpuolella kulkee Viitonen eli maantie 559, joka toimii moottoritien rinnakkaistienä ja paikallistienä. Sen vierellä on kevyen liikenteen väylä. Viitosen liikennemäärä on Kirkonkylän ja Kasurilan välillä 4200-5000 ajon/vrk, josta raskaan liikenteen osuus on 4 prosenttia. Etelämpänä Jälälle saakka ajoneuvomäärät jäävät n. 3 500 ajon./vrk. Viitonen kuuluu Kuopio-Siilinjärvi joukkoliikenteen laatukäytävään. Arkipäivisin Viitosta kulkee yli 50 bussiliikenteen vuoroa suuntaansa. Niistä osa kiertää lentoaseman kautta.



Kuva 31. ***Joukkoliikenteen liikennemäärät (lähde: SITO Oy, Liikenneselvitys). Bussivuorot on osoitettu sinisellä, junaliikenne oranssilla.***

Kantatie 77:llä (Maaningantie) liikennemäärä on Harjamäelle saakka n. 7 200 ajon./vrk ja siitä edemmäs n. 5 000 ajon./vrk. Kantatie 75:n liikennemäärät ovat suuret Kirkonkylän kohdalla keskustan ja Leppäkaarteen välillä. Ajoneuvojen vuorokausimäärä tieosuudella on 14 000. Leppäkaarteen itäpuolella kantatien liikennettä on 6 100 ajon/vrk.

Rautatien tavaraliikenne on vilkasta Siilinjärven Kirkonkylän kohdalla puutavarakuljetusten ja YARA:n kemikaalikuljetusten vuoksi. Siilinjärven ja Kuopion välillä kuljetettiin vuonna 2013 yhteensä 1, 7 milj. tonnia, Siilinjärven ja Iisalmen välillä 3,2 milj. tonnia ja Siilinjärven ja YARA:n tehtaiden välillä 0,22 milj. tonnia (lähde: Suomen rautatietilasto 2014, Liikennevirasto).

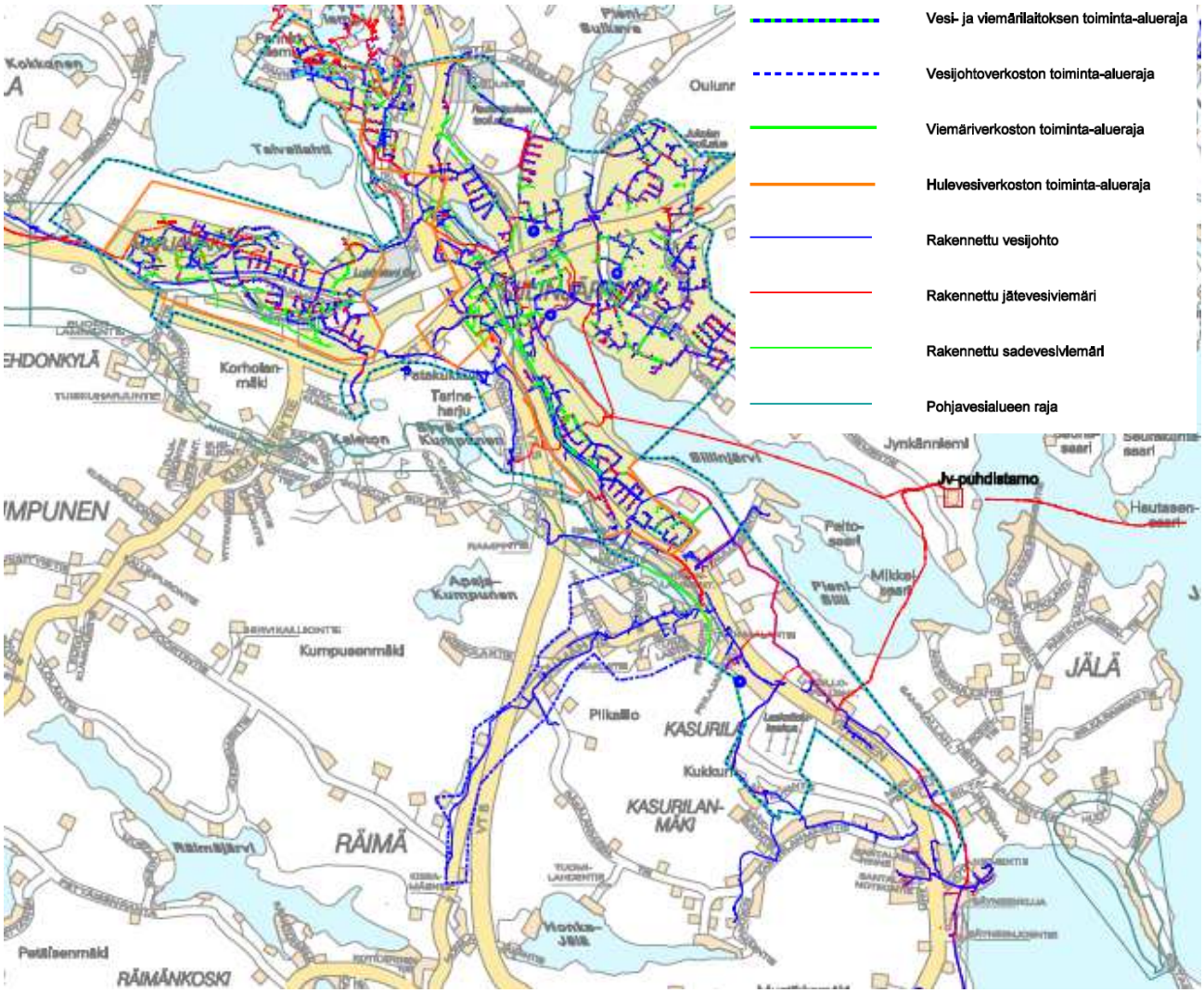
2.3.9 Yhdyskuntatekninen huolto

Siilinjärven kunnan Vesihuoltolaitos huolehtii pääosin suunnittelualueen vesi- ja viemärilaitostoiminnasta asemakaavoitetulla alueella sekä Viitostien varressa Kasurilassa. Vesilaitos tuottaa käyttöveden ja viemärilaitos puhdistaa jäteveden sekä kompostoi jätevesilietteen viherrakentamiseen soveltuvaksi lopputuotteeksi. Jätevedet johdetaan runkoviemäriä pitkin käsiteltäväksi Jynkänniemen puhdistamolle. Viemärilaitos ottaa vastaan ja käsittelee myös sako- ja umpikaivolietteet.

Puhdas vesi Kirkonkylän alueelle johdetaan Harjamäki-Kasurila pohjavesialueen vedenottamoilta (Hakkarala ja Koivuniemi). Ahmolla oleva Hakkaralan ottamo tullaan sulkemaan, mikäli vedenotto siirtyy Harjamäki-Käärmelahti -pohjavesialueelle. Tarinahar-

julla on ylävesisäiliö, jonka kautta käyttövesi johdetaan Kirkonkylän alueelle. Jälänniemen pohjavedenottamolta vesi johdetaan Etelä-Siilinjärven käyttöön.

Suunnittelualueen pohjoisosissa asemakaava-alueen ulkopuolella toimii Pöljän vesiosuuskunta. Golfkentän läheisyydessä asuvien vesihuollosta vastaa Golftien vesiosuuskunta ja Jälällä Jälän vesiosuuskunta. Kaava-alueen koillisosassa toimii Tynnörinen-Jynkänniemen vesiosuuskunta. Räimäntien alue Kasurilassa kuuluu kunnallisen vesihuollon piiriin. Viemäröintiä alueella ei vielä ole. Kirkonkylän alueen vesihuoltoverkostot on rakennettu 1960- ja 1970-luvuilla ja ne on pääosin jo peruskorjattu. Vesihuoltoverkoston tarvealueiksi on määritelty vesihuollon kehittämissuunnitelmassa (2011) Kirkonkylän yleiskaavan alueella Tarinaharju-Golftien alue, Räimäntien ympäristö Kasurilassa sekä Jälän alue. Noilla alueilla on pohjavesien ja asukastihentymien vuoksi tarve viemäröintiin.



Kuva 32. ***Kunnallistekniikan verkostot sekä toiminta-alueet, (lähde; www.siilinjarvi.fi).***

Harjamäellä on käytöstä poistettu jäteveden allaspuhdistamo.

Olemassa olevat rakennukset on liitetty Savon Voima Oyj:n sähköverkkoon.

Jätehuollosta järjestelystä alueella huolehtivat kunnan tekniset palvelut ja kuntien omistama jäteyhtiö Jätekukko Oy. Kunnan rakentama ja Jätekukko Oy:n ylläpitämä ekopiste sijaitsee Ahmontien varrella, mutta se on tarkoitus siirtää Räisälään.

2.3.10 Viheralueverkosto

Kaava-alueen vaihteleva luonto tarjoaa erilaisia kasvupaikkoja ja elinympäristöjä. Rakennetun alueen maisemakuva on metsäinen. Myös taajaman ulkopuoliset alueet ovat suurelta osin maa- ja metsätalouskäytössä. Viheryhteydet alueilta toisille ovat paikoin varsin kapeita ja paikoin rakennetut yhteydet puuttuvat. Valtatie 5, rautatie ja liikennealueet yleisesti rajoittavat eläinten liikkumista.

Maankäytön suunnittelussa on tarve kehittää alueen sisäistä viheralueverkostoa, joka palvelisi sekä asukkaita, että muuta ekosysteemiä. Viherverkostoa kuvaa teemakartta, josta on ote kappaleessa 2.4.7.

2.3.11 Suojelu

Kirkonkylän yleiskaavan suunnittelualueella on muutamia perustettuja tai perustettavana olevia luonnonsuojelualueita. Kevättömän alueelle on perustettu lintuvesien suojelualueita. Tarinaharjun-Patakukkulan luonnonsuojelualueen perustaminen on vireillä (luontoselvitys, kohde 2). Alue on tyypiltään harjualuetta ja kooltaan 23 ha. Alue on pääosin kunnan omistama.

Jälän itäosassa sijaitseva Juntusrannan metsä (luontoselvitys, kohde 30) on vuonna 2013 perustettu 4 ha:n kokoinen luonnonsuojelualue, joka täyttää Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman kriteerit (METSO).

Suunnittelualueella on Metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä tai Vesilain 2. luvun 11 §:n mukaisia suojeltavia vesiluontotyyppejä Metsäkeskuksen toimittaman aineiston mukaan joitakin. Kohteet ovat pienialaisia. Mahdollisia metsälain 10 § tarkoittamia arvokkaita elinympäristöjä on viimeisimmän, vuonna 2014 laaditun luontoselvityksen mukaan eri puolilla kaava-aluetta n. 20 kohdetta. Keskeisiä ovat puronnotkojen rehevät kasvuympäristöt, lähteiköt ja lehdot sekä alueella harvalukuiset suoesiintymät.

Liito-orava on luontodirektiivin liitteeseen IV(a) kuuluva laji. Liito-oravan esiintymiä on yleiskaava-alueella runsaasti. Alueella on yhteensä n. 30 tunnettua liito-oravaesiintymää tai tärkeitä liito-oravan kulkureittejä tai sellaisia alueita, joilla on papanahavaintoja muutaman vuoden takaa. Alueiden maankäytön muutoksia suunniteltaessa liito-oravalle suotuisia alueita seurataan jatkuvasti luontoselvityksin.

2.3.12 Ympäristön häiriötekijät

Suunnittelualueen häiritsevin ympäristötekijä on liikenne. Yleiskaava-alueella risteää VT 5 ja Kt 75/Kt 77 sekä rautatiet Savonrata ja Joensuunrata. Maantieliikenne aiheuttaa melua, rajoittaa tiiviin yhdyskuntarakenteen kehittämistä ja tuottaa pölyä ja ilmansaasteita. Valtatie 5:n parantamiseksi välillä Siilinjärvi-Pöljä on laadittu yleissuunnitelma vuonna 2010. Toteuttamisesta ei ole kuitenkaan olemassa päätöksiä. Raskaan liikenteen osuus on pääteillä huomattava ja se tulee lisääntymään mm. lähialueelle suunnitellut biotuoteteollisuuden toteutuessa.

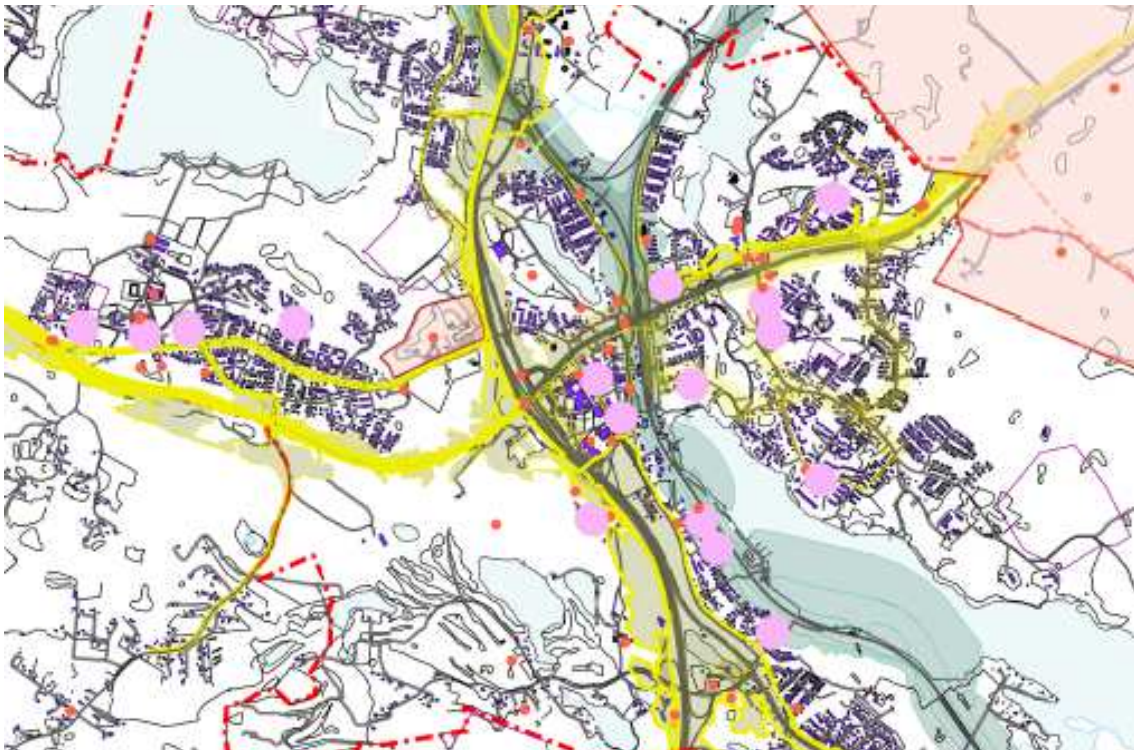
Savonrata kulkee Siilinlahden rantamaisemassa. Se vaikeuttaa vetovoimaisten rannan tuntumaan sijoittuvien asuinalueiden suunnittelua ja toteuttamista. Rataliikenteellä on melu- ja tärinävaikutusta lähialueellaan. Ratapihalla tapahtuva tavarajunien kuormaaminen aiheuttaa melua ja veturien liikennöinnistä ratapihalla koetaan häiritseväksi erityisesti aamuyöllä. Alueen asukkailta on saatu asiasta yhteydenottoja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiseen. Rautateitse tapahtuva kaivostoimintaan liittyvä vaarallisten

aineiden kuljetus on riskialtista. Pahimmissa uhkakuvissa ympäristöä vaarantavan onnettomuuden vaikutukset ovat vakavat.

Kirkonkylän alueelle ulottuu YARA:n kaivoksen ja tehdasalueen vaikutuksia. Kaivoksen läjitysalueiden maisemallinen haittavaikutus sekä vaimeana tuntuva räjäytysten aiheuttama tärinä on havaittavissa yleiskaava-alueella. Vesistöjen virkistyskäyttöä ja veden laatua vuosikymmeniä jatkunut kaivostoiminta on heikentänyt mm. Pieni-Sulkavan järvessä ja Siilinjoessa. Kaivos aiheuttaa ajoittain myös pölyhaittaa lähialueen asukkaille.

Tiedossa on malmion jatkuminen myös kantatie 75:n eteläpuolelle, lähelle nykyistä asutusta. YARA suorittanee alueella tarkempia maaperätutkimuksia lähivuosina. Alueen hyödyntäminen voi käynnistyä pitkän aikavälin kuluessa, tämän kaavatyön tavoitevuoden jälkeen. Louhinnan jatkaminen nykyisen kantatien eteläpuolelle johtanee radan ja kantatien osalta uudelleenjärjestelyihin, jopa siirtoihin. Tulevaisuuden kaivosalueiden laajenemisvarauksia voidaan olettaa toteutuvan YARA:n omistamalle maa-alueelle Kirkonkylän itäosalla. Tämä rajoittaa vahvasti myös kunnan ja yksityisten omistamien alueiden osoittamista muuhun kuin maa- ja metsätalouskäyttöön tai virkistykseen.

Suunnittelualuetta rasittaa myös kaava-alueen eteläpuolelle sijoittuvan Rissalan lentokentän aiheuttama lentomelu mm. Jälän ja Jynkänniemen alueella. Sotilaslentotoiminta aiheuttaa valtaosan haitalliseksi koetusta lentomelusta. L_{den} 55 dB:n lentomelualue kattaa yleiskaava-alueen eteläosassa Jälän sekä valtaosan Jynkänniemen alueesta. Huomattava on, että lentomelu koetaan ajoittain häiritsevänä kaukana varsinaisista selvitysten mukaisista lentomelualueista.

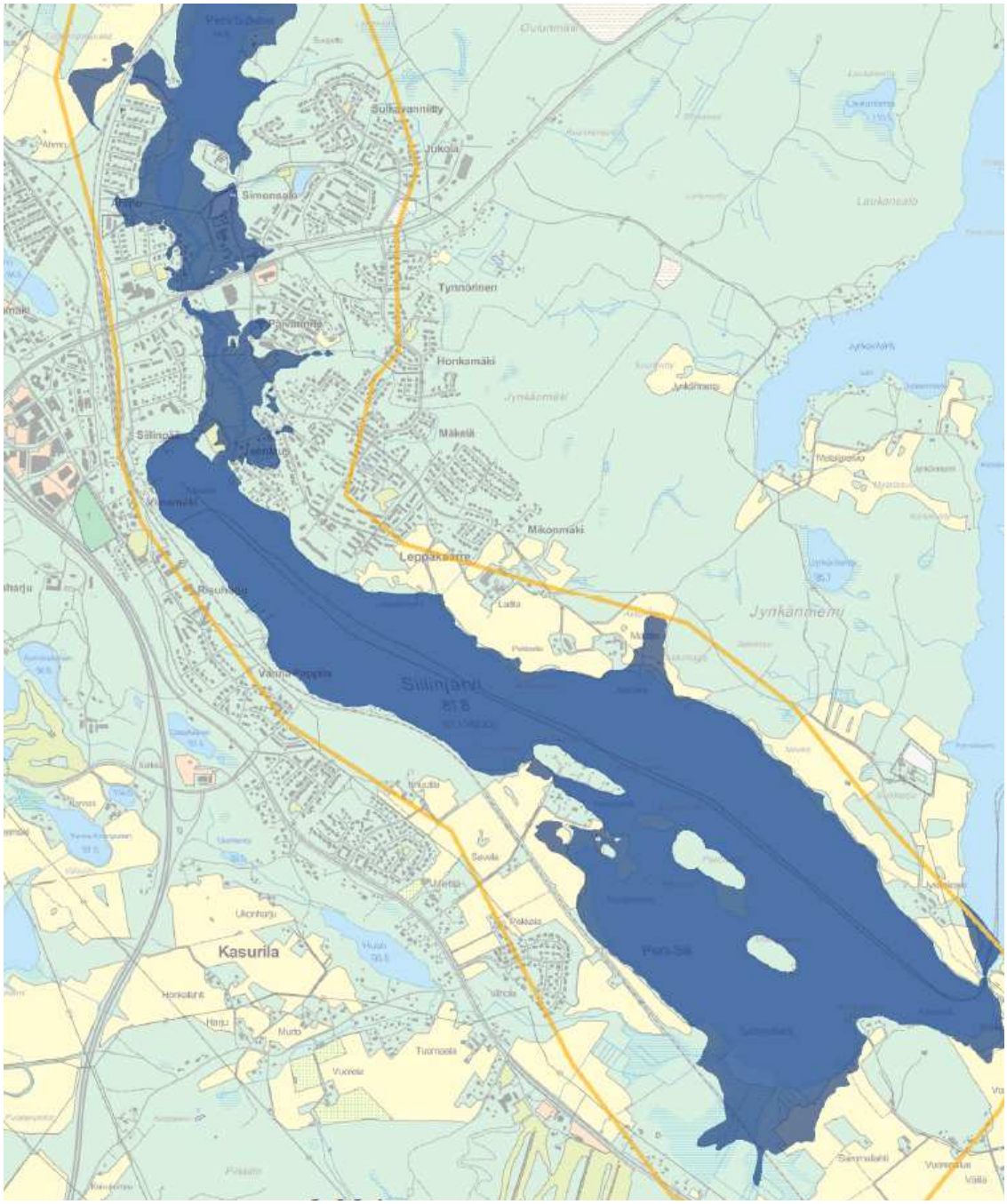


Kuva 33. ***Pilaantuneet maa-alueet on osoitettu oransseilla pienillä pisteillä.***

Yleiskaavan alueella sijaitsee useita (yhteensä yli 50 kpl) eri-ikäisiä ja eritasoisia pilaantuneita maa-alueita. Pilaantuneita tai mahdollisesti pilaantuneita maa-alueita on tyypillisimmin nykyisten ja entisten huoltoasemien, autokorjaamoiden ja vanhojen kaatopaikkojen alueilla. Myös alueella lähes 90 vuotta harjoitetun sairaalatoiminnan jäljiltä

on tiedossa useita kaatopaikkoja, joista osa on siirretty, osa puhdistettu ja osa kapseloitu. Kaikki pilaantuneet maa-aluekohteet on koottu *Ympäristön häiriötekijät* – teemakarttaan (ks. liite 4 f).

Ympäristön uhkatekijöihin kuuluu myös teoreettinen mahdollisuus kaivosalueen patoonnettomuuteen. Allasalueen padon murtuminen aiheuttaa riskin mm. asumisturvallisuudelle Pieni-Sulkavan matalilla ranta-alueilla sekä Siilinjoen varressa.



Kuva 34. ***Patomurtuman vahingonvaara-alue (lähde:Tulvakeskus.fi).***

Ilmanlaatu

Valtatien moottoriliikenne kohottaa ajoittain alueen pienhiukkaspitoisuutta ja pakokaasupäästöt vaikuttavat ilmanlaatuun varsinkin tyynellä ilmalla Kirkonkylän keskustassa.

Lentoliikenteen vaikutukset ilman laatuun ovat vähäisiä ja ne ovat keskittyneet lentokentän läheisyyteen kaava-alueen ulkopuolelle.

Taajamarakenteen välittömässä läheisyydessä olevat kotieläintalouden suuryksiköt aiheuttavat jonkin verran hajuhaittoja. Leppäkaarteen alueella on kotieläintalouden suuryksikkö, lypsykarjatila. Sen naapurissa on mm. siipikarjaa. Muita aivan taajamarakenteen läheisyydessä olevia maatiloja on Kasurilassa (esim. kasvinviljely- ja hevostilat). Pääosa maatiloista sijoittuu kuitenkin nykyisen tiiviimmän yhdyskuntarakenteen ulkopuolelle Hamulan suuntaan sekä Jälän alueelle, jossa on yhteensä 6 maatilaa.

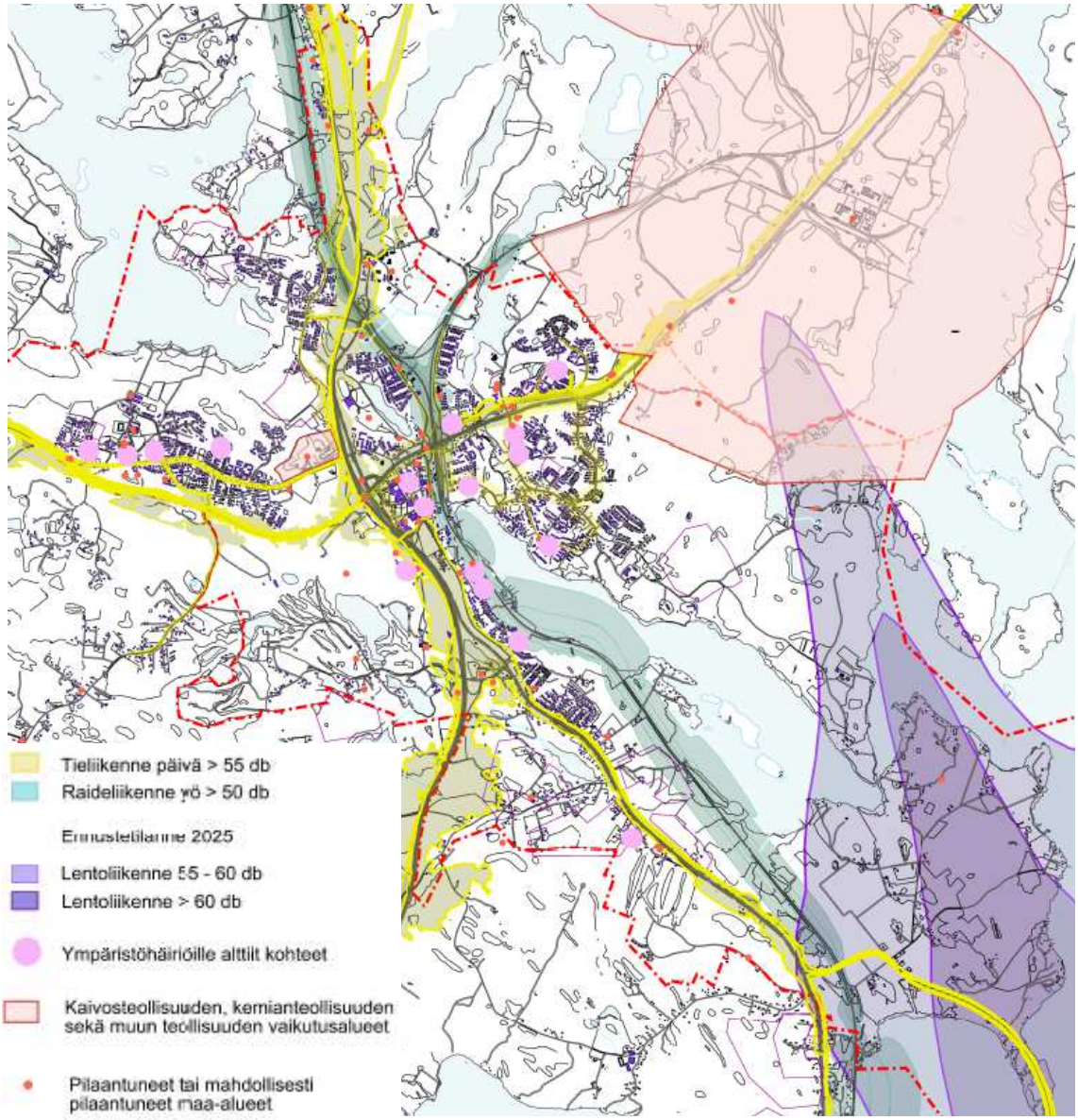
Melu

Lentoliikenne, valta- ja kantateiden liikenne ja rautatieliikenne aiheuttavat meluhäiriöitä yleiskaava-alueella. Lento-, tie- ja ratamelualueet on esitetty kuvassa 31. Lentomelun osalta on esitetty vuonna 2008 tehdyn lentomeluselvityksen vuoden 2025 ennustetilanteen mukaiset meluvyöhykkeet. Vyöhykkeet kuvaavat siviili- ja sotilaslentokoneliikenteen koko vuoden keskimääräisen vuorokausiliikenteen päivä-, ilta- ja yömelutasoja L_{den} 60 dB:n ja 55 dB:n rajauksilla.

Lentomelurajauksina käytetään ohjearvoja, jotka on määritelty LIME-työryhmän mietinnössä (Liikennemelun huomioon ottaminen kaavoituksessa, YM 2001). Siinä lähtökohtana on, ettei melulle herkkiä toimintoja sijoiteta lentomelualueelle L_{DEN} yli 55 dB. LIME –työryhmän ohjeiden mukaan yleiskaavoissa tavallisimmin melualueeksi osoitetaan alueet, joiden melutaso ylittää päiväohjearvon 55 dB tai yöohjearvon 50 (uudet alueet 45) dB tai lentomelun osalta L_{DEN} 55 dB. Merkintää käytetään sekä nykyisten että suunniteltujen toimintojen aiheuttamien melualueiden osoittamiseen. Loma-asumisen alueiden osalta melun ohjearvot ovat pysyvää asumista tiukemmat.

Puolustusvoimien mukaan sotilaslentoliikenteen operaatiomäärät olivat vuonna 2014 samalla tasolla kuin selvitystä tehtäessä vuonna 2008. Lentomeluselvitykseen ei siten ole merkittävää päivitystarvetta, vaikka hävittäjäkalusto on lisääntynyt Rissalassa tukikohtien vähentyessä muualta Suomesta. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (N:o 993/1992) määrittelee mm. asuntoalueiden sallittujen tie- ja raideliikenteen melutasojen ohjearvot seuraavasti:

Melutasojen ohjearvot		
Enimmäismelutaso dB(A)	*Päivällä klo 7 - 22*	*Yöllä klo 22 - 7*
Ulkomelu	55	50
Ulkomelu (uudet alueet)	55	45
Sisämelu	35	30



Kuva 35. ***Häiriötä aiheuttaa lentomelu (lila, kartassa yli L_{DEN} 55 dBA ja 60 dBA alueet), jonka osalta kuvassa esitetään vuoden 2025 ennuste. Ajoneuvo- sekä raideliikenteen melu (keltainen ja siniharmaa) on suunnittelualueella myös huomattavaa. Kuvassa maantie- ja raidemelun osalta ennusteet päivämelusta v. 2020. Tieliikenteen osalta osoitetaan yli 55 dB:n päivämelun alueet ja raideliikenteen yömelun osalta yli 50 dB:n alueet. YARA:n kaivoksen ja tehtaan maakuntakaavan mukaiset konsultointi- ja suojavyöhykkeet ulottuvat Kirkonkylän yleiskaava-alueella koillisessa. Kaivoksen vaikutusalue on osoitettua rajausaluetta laajempi. Melulle herkät kohteet (koulut, päiväkodit, hoitokodit) on osoitettu vaaleanpunaisilla palloilla.***

3 Yleiskaavan määritys ja kaavatyön vaiheet

Yleiskaava on kunnan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma. Kunta vastaa yleiskaavan laatimisesta. Yleiskaavan tehtävänä on yhdyskunnan eri toimintojen, kuten asutuksen, palvelujen ja työpaikkojen sekä virkistysalueiden sijoittaminen ja niiden välisten yhteyksien järjestäminen. Yleiskaavoituksella ratkaistaan tavoitellun kehityksen periaatteet ja se ohjaa alueen asemakaavojen laatimista.Yleiskaava esitetään kartalla. Siihen liittyy kaavamerkinnät ja -määräykset sekä selostus. Yleiskaavan hyväksyy kunnanvaltuusto.

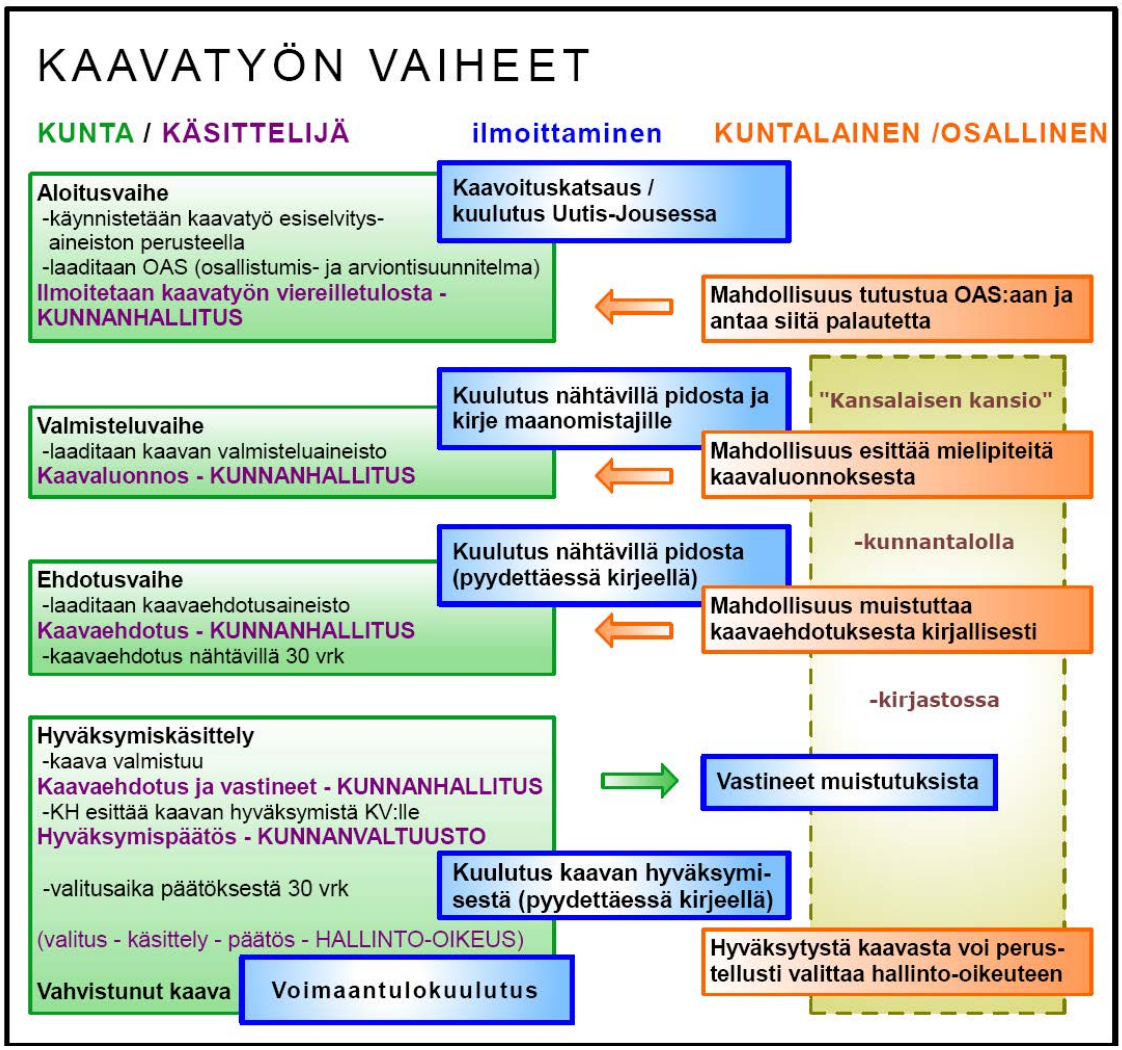
3.1 Yleiskaavan käsittelyvaiheet

Kirkonkylän yleiskaava tuli vireille v. 2011. Tuolloin laadittiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jonka kunnanhallitus hyväksyi 28.2.2011, 45 § ja asetti nähtäville maaliskuussa 2011. Kaavan valmistelutyö ja selvitysten laatiminen aloitettiin sen jälkeen.

Yleiskaavatyötä ohjaamaan asetettiin ohjausryhmä kunnanhallituksen päätöksellä 3.6.2013, § 174. Ohjausryhmä kokoontui vuosien 2014 - 2016 aikana kymmenen kertaa.

Kaavatyön lähtökohtia ja tavoitteita on käsitelty 25.4.2014 järjestetyssä viranomaisneuvottelussa. Viranomaisneuvottelun lisäksi kaavan lähtökohtia on käsitelty ELY-keskuksen ja kunnan välisissä työneuvotteluissa ja kuukausipalavereissa.

- **vireilletulo ja OAS nähtäville, khall 28.2.2011, 45 §**
- **ohjausryhmän perustaminen, khall 2.6.2013, 174 §**
- **aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 25.4.2014**
- **tavoitevaiheen yleisötilaisuus 11.2.2015**
- **karttapohjainen yleisökysely netissä, helmikuu 2015**
- **neuvotteluja maanomistajien kanssa, toukokuu 2015**
- **kaavaluonnoksen nähtäville asettaminen, khall 1.6.2015, 97 §**
- **kaavaluonnos nähtävillä 5.6.-7.8.2015**
- **yleisötilaisuus 10.6.2015**
- **työneuvottelu viranomaisten kanssa 7.10.2015**
- **neuvotteluja maanomistajien kanssa syys-marraskuu 2015**
- **neuvotteluja eri palvelualueiden kanssa, joulukuu 2015**
- **kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen, khall 11.1.2016, xxx §**
- **kaavaehdotus nähtävillä 19.1.-17.2.2016**
- **yleisötilaisuus 28.1.2016**
- **viranomaisneuvottelu 21.3.2016**
- **kaavan hyväksyminen, khall 11.4.2016, 56 §**
- **kaavan hyväksyminen, kvalt 25.4.2016, 11 §**



Kuva 36. ***Kaavatyön vaiheet ja vuorovaikutus.***

3.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Kaavan osallisten on mahdollista ja toivottavaa osallistua suunnitteluprosessiin. Osalliseksi katsotaan jokainen, jonka asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa.

Kaavatyön aikana osallisia on tiedotettu kaavasta ja heidän kanssaan on käyty tarvittavia neuvotteluja kaavan sisällöstä. Eri vaiheissa kaavaprosessin aikana on järjestetty yleisötilaisuuksia. Niitä pidettiin niin tavoitteidenasetteluvaiheessa kuin luonnoksen ja kaavaehdotuksen esittelyvaiheissa. Kaavakokoukset ovat merkittäviä vuorovaikutteisuuden, tiedotuksen ja yhteydenpidon kannalta. Kunnan kotisivuille (www.siilinjarvi.fi) on koko kaavaprosessin ajan päivitetty ajankohtaista tietoa kaavojen merkittävistä käsittelyvaiheista ja päätöksenteosta.

4 Yleiskaavan tavoitteet

Kaavatyöllä on olemassa yleisiä, valtakunnallisia tavoitteita, jotka määritellään lainsäädännöllä ja mm. valtioneuvoston hyväksymillä valtakunnallisilla alueidenkäyttötavoitteilla.

4.1 Valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet

Kaavahierarkiassa ylimpänä ovat valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (päätös vuonna 2000). Päätöstä tarkistettiin 13.11.2008 tavoitteiden sisällön osalta.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on mm. varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen alemman tason kaavoissa. Lisäksi ne auttavat saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys. Valtakunnalliset tavoitteet myös toimivat kaavoituksen ennakko-ohjauksen välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä ja edistävät ennakko-ohjauksen johdonmukaisuutta ja yhtenäisyyttä. Ne edistävät kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä luovat alueidenkäytöllisiä edellytyksiä valtakunnallisten hankkeiden toteuttamiselle.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on myös kuntien kaavoituksessa. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

1. Toimiva aluerakenne
2. Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
3. Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
4. Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto
5. Helsingin seudun erityiskysymykset
6. Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Yllä luetelluista tavoitteista tässä kaavatyössä on otettava huomioon erityisesti seuraavat aihe-alueet: toimiva aluerakenne, eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu, kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat, toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto sekä luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet.

Toimivan aluerakenteen näkökulmasta tässä yleiskaavassa on tavoitteena hyödyntää olevaa Kuopion seudun aluerakennetta ja vahvistaa Siilinjärven kuntakeskuksen asemaa sen osana. Kirkonkylän sijainti valtakunnallisesti merkittävien liikenneverkostojen solmukohdassa on merkittävä elinvoimaa lisäävä tekijä. Edellytykset liikenneverkostojen kehittämiselle, kuten moottoritien jatkamiselle ja kaksoisraiteen toteuttamiselle on tavoitteena turvata yleiskaavassa.

Eheytyvän yhdyskuntarakenteen ja elinympäristön laadun näkökulmasta yleiskaavalla on tavoitteena edistää elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä. Olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödynnetään sekä eheyte-

tään. Eheytettäessä tavoitteena on lisäksi parantaa elinympäristön laatua esim. täydentämällä viheryhteyksiä ja ulkoilureitistöä.

Yhdyskuntarakennetta on tavoitteena kehittää siten, että palvelut ja työpaikat ovat hyvin saavutettavissa. Liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä pyritään parantamaan. Lisäksi alueidenkäytöllä on tarkoitus edistää. Siilinjärvi kuuluu vahvasti Kuopion työssäkäyntialueeseen. Tavoitteena on osoittaa työssäkäyntialueelle uusia vetovoimaisia asuinalueita, hyvien liikenneyhteyksien tuntumaan.

Tässä yleiskaavatyössä on tunnistettu suunnittelualueella oleva ympäristön riskitekijät ja niiden haittoja pyritään ehkäisemään.

Kulttuuri- ja luonnonperinnön sekä virkistyskäytön ja luonnonvarojen näkökulmasta tässä yleiskaavassa on tavoitteena elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilyminen. Ekologisten yhteyksien säilymistä suojelualueiden sekä tarpeen mukaan niiden ja muiden arvokkaiden luonnonalueiden välillä edistetään. Viheryhteyksiä osoitetaan mm. Tarinaharjun ja Patakukkulan valtakunnallisesti arvokkaan harjualueen sekä Kevättömän lintuvesien suojelualueiden välille. Liito-oravan kulkuyhteyksiin kiinnitetään myös huomiota. Viheryhteyksien ja reittien täydentämisellä edistetään samalla luonnon virkistyskäyttöä.

Pohjavesien suojelu on yksi luonnonvarojen käyttöön liittyvä huomioon otettava yksityiskohta tässä kaavatyössä.

Rantaan sijoittuva uusi asuminen on tavoitteena osoittaa sellaisille alueille, joilla ei ole merkittäviä ympäristöarvoja. Rantarakentamisen määrittelyssä alhainen mitoitus varmistaa vapaan rannan säilymistä.

Toimivien yhteysverkostojen ja energiahuollon näkökulmasta liikennejärjestelmää kehitetään kokonaisuutena, joka käsittää eri liikennemuodot. Liikennejärjestelmän tulee palvella sekä asutusta että elinkeinoelämää. Vähennetään henkilöautoliikenteen tarvetta ja parannetaan ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytyksiä. Myös liikenneturvallisuutta pyritään parantamaan.

Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityisiin aluekokonaisuuksiin liittyy kaava-alueen sijoittuminen Vuoksen vesistöalueeseen. VAT:n mukaan alueella tulee ohjata matkailua, vesistöjen virkistyskäyttöä ja vesiliikennettä sekä rakentamista ja muuta maankäyttöä siten, että järviluonnon, maiseman ja kulttuuriperinnön erityispiirteet säilyvät.

4.1.1 Yleiskaavan sisältövaatimukset

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

- yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys
- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö
- asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus
- mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla
- mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön
- kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- ympäristöhaittojen vähentäminen

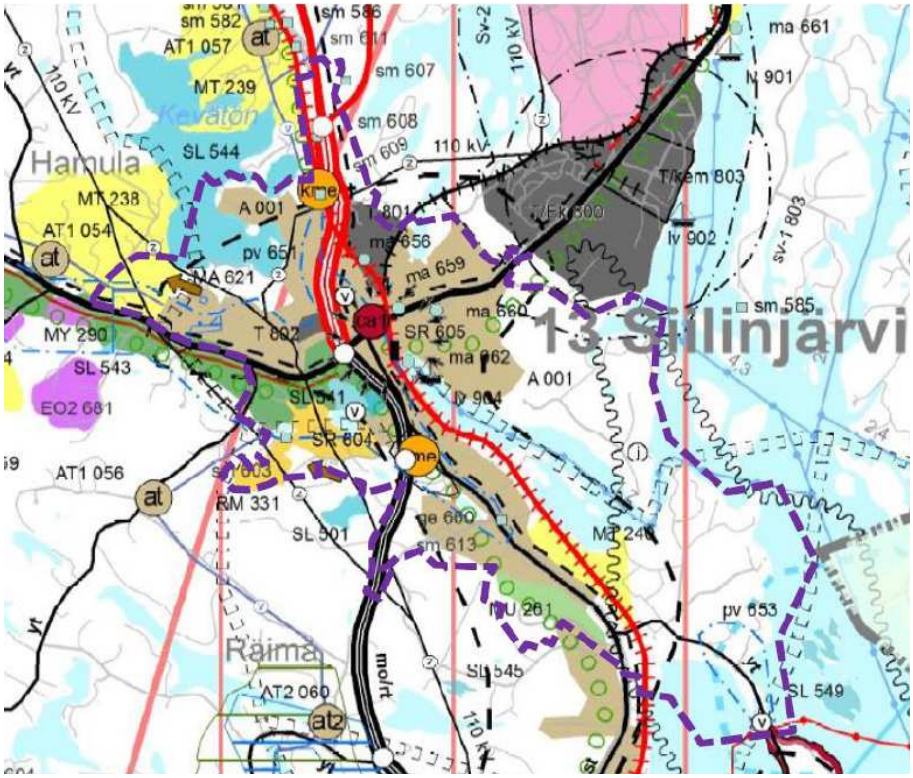
- rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

4.2 Maakunnalliset ja seudulliset tavoitteet

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa tai muutettaessa yleiskaavaa tai asemakaavaa. Se ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan tai asemakaavan alueella muutoin kuin ohjausvaikutuksen osalta (MRL 32 §). Vuonna 2011 vahvistetun Pohjois-Savon maakuntakaavan keskeisiä tavoitteita on, että ”Pohjois-Savon väestö, työpaikat ja aluetalous keskittyy vt 5:n ja vt 9:n ja Savon radan muodostamalle etelä-pohjoinen ja itä-länsi vyöhykkeille, jotka kohtaavat keskellä maakuntaa Kuopion alueella.”

4.2.1 Maakuntakaavat

Ympäristöministeriö on vahvistanut Kuopion seudun maakuntakaavan 3.7.2008. Lisäksi alueella on voimassa Ympäristöministeriön 7.12.2011 vahvistama Pohjois-Savon maakuntakaava ja 15.1.2014 vahvistama Tuulivoimamaakuntakaava. Pohjois-Savon maakuntakaavassa on Kuopion seudun osalta tehty vain muutokset vuonna 2008 vahvistettuun Kuopion seudun maakuntakaavaan. Siilinjärven taajamaan lisättiin tuolloin merkintä yhdyskuntarakenteen eheyttämistarpeesta sekä kaksiraiteisen nopean liikenteen rataosa. Lisäksi alue kuuluu Kuopio-Tahko –matkailun kehittämiskäytävään sekä joukkoliikennevyöhykkeeseen. Tuulivoimamaakuntakaavassa tarkennettiin Rissalan lentokentän melualuetta.



Kuva 37: ***Ote Kuopion seudun maakuntakaavojen yhdistelmästä, johon yleiskaavan rajaus on piirretty violetilla katkoviivalla.***

Maakuntakaavassa Siilinjärvelle on osoitettu useita alue- ja yhteysvarauksia, joita tulee pitää yleiskaavoitusta ohjaavina tavoitteina:

- Valtatie 5:n kehitysvyöhyke akselilla Varkaus-Iisalmi
- Savonrata on osoitettu nopeaksi kaksiraiteisen raideliikenteen yhteydeksi.

- Kirkonkylä on osoitettu kaupunkiseudun aluekeskukseksi, johon tai jonka läheisyyteen sijoittuu seudullisia ja julkisia palveluja ja asumista.
- Viitosen, maantie 559 varsi on osoitettu taajama-alueeksi.
- Harjamäessä Hamulan suunta ja Kasurilassa Golfkentän eteläpuoliset alueet on osoitettu yhdyskuntarakenteen laajenemissuunnaksi (nuolimerkintä).
- Rissalan lentoasemalla on laajasti vaikuttava melualue erityisesti pohjoisen suunnalla.
- Kirkonkylän molemmin puolin on tilaa vaativan erikoistavarakaupan kohdemerkinnät (kme). Merkintä on poistumassa kaupan maakuntakaavassa.
- Luontoarvoiltaan merkittävällä harjualueella kirkonkylästä länteen on erilaisia suojelu- ja maa-aineksenottomerkintöjä.
- Seudullinen retkeilyreittivaraus on osoitettu etelästä kirkonkylään sekä siitä itään Maaningan suuntaan ja länteen Nilsiän suuntaan.
- Kirkonkylän tuntumassa on kaksi ja Siltasalmen rannassa yksi kunnan vedenhankinnan kannalta tärkeä pohjavesialueella sijaitseva vedenottamo.

Edellä mainittujen maakuntakaavojen lisäksi vireillä on Kaupan maakuntakaava. Seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön sijoittaminen maakuntakaavan keskustatoimintoalueen ulkopuolelle edellyttää, että vähittäiskaupan suuryksikön sijoituspaikka on osoitettu maakuntakaavassa erityisesti tähän tarkoitukseen. Lisäksi kaupan maakuntakaavassa on osoitettava seudullisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden alaraja sekä enimmäismitoitus. TIVA- suuryksikölle ei voida myöntää rakennuslupaa siirtymäajan jälkeen maakunta- tai yleiskaavassa keskustatoiminnoille tarkoitetun alueen ulkopuolelle, jos aluetta ei ole asemakaavassa erityisesti varattu KM- merkinnällä vähittäiskaupan suuryksikköä varten. Tämä määräys koskee myös merkittävää laajennusta. Kaupan maakuntakaavaehdotus on hyväksytty maakuntavaltuustossa 15.6.2015 ja se on vahvistettavana Ympäristöministeriössä.

Hyväksytyssä kaupan maakuntakaavassa 2030, Siilinjärven Kirkonkylän keskustatoimintojen alueelle on osoitettu suunnittelumääräys, jossa yhtä vähittäiskaupan suuryksikköä koskeva enimmäismitoitus on 5000 k-m^2. Kaupan liiketilan enimmäismääräksi keskustatoimintojen alueella on osoitettu 60 000 k-m2, josta uutta liiketilaa on puolet (= 30 000 k-m2). Muita muutoksia kaupan maakuntakaavassa on osoitettu seuraavasti: Siilinjärven keskustatoimintojen alue on osoitettu voimassa olevista maakuntakaavoista poiketen aluevarauksena, ei kohde ca1 -merkintänä, kme-merkinnät poistuvat Kotisiilin ja Oikeakätisen kohdalta ja asema-alueen rakennussuojelualue muutetaan mittakaavasyistä kohdemerkinnäksi.

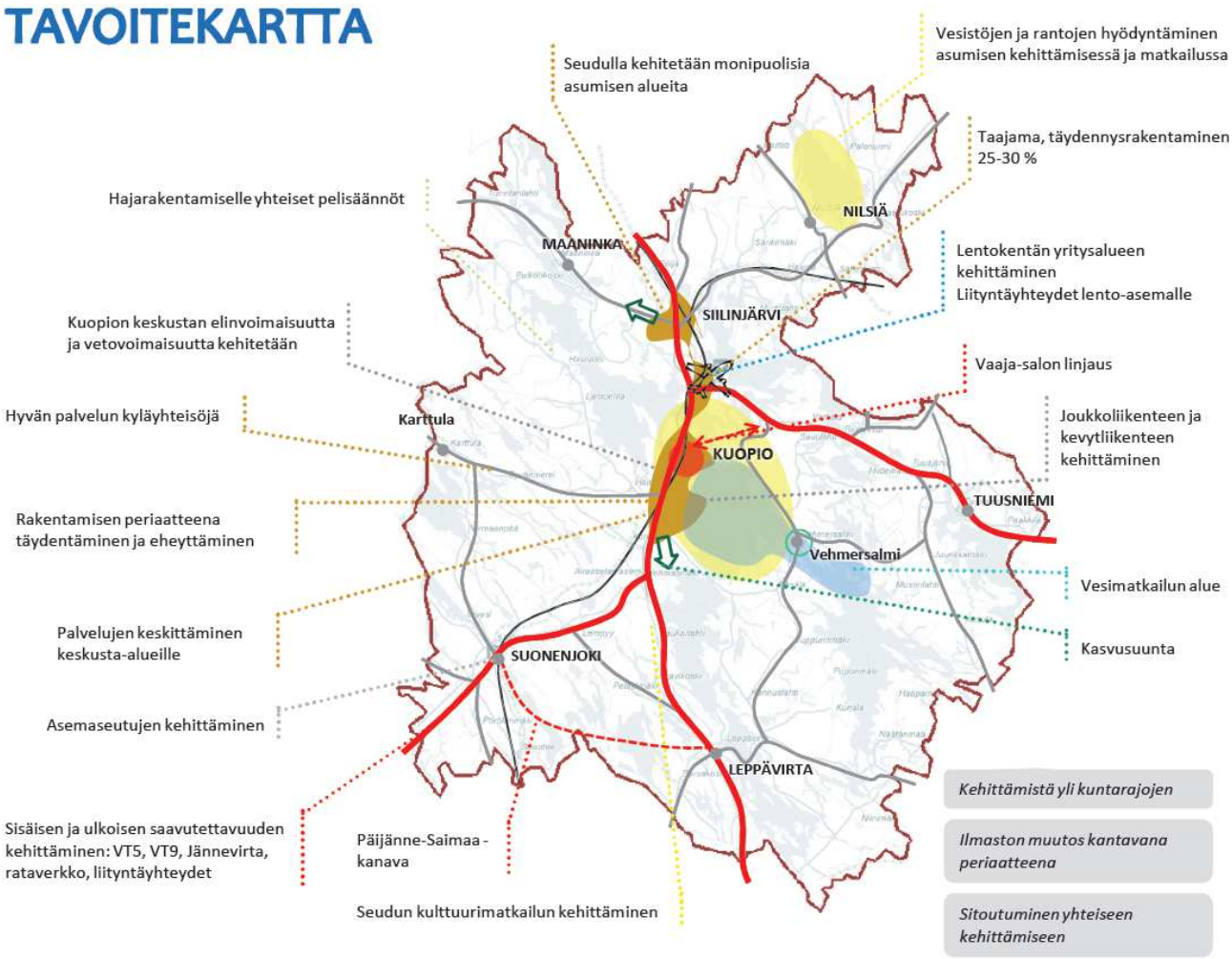
Maakuntakaavojen ja tämän yleiskaavan tavoitevuodet poikkeavat toisistaan. Maakuntakaavat tähtäävät vuoteen 2030, mutta tämä yleiskaava viittä vuotta pitemmälle vuoteen 2035. Useat selvityksetkään eivät ennusteissaan ulotu vuoteen 2035 (lentomelu vuoteen 2025 ja liikennemelu ainoastaan vuoteen 2020).

Pitemmälle menevää tavoitevuotta on kunnassa perusteltu mm. yleiskaavan keskeisellä tavoitteella osoittaa asumisen uudet alueet mahdollisimman kauas tulevaisuuteen ohjaamaan niin maanhankintaa kuin asemakaavoitusta. Kaavasta toivotaan pitkäikäistä, vaikka suunnitteluun sisältyy useita epävarmuustekijöitä. Kun esimerkiksi YARA:n tulevaisuuden suunnitelmat alkavat hahmottua, on mahdollista tarkastellka yleiskaavallisesti YARA:n alueen lisäksi sen vaikutusaluetta Kirkonkylän yleiskaavan alueelta.

4.2.2 Kuopion seudun rakennemalli

Siilinjärvi on osallistunut Kuopion seudun rakennemallin laadintaan ja mallin johtopäätökset ovat pohjana kirkonkylän yleiskaavoitukselle.

Koko seutua koskee tavoite: ”Vuonna 2030 Kuopion toiminnallinen seutu on vetovoimainen ja ekotehokas eheiden taajamien ja elävän kyläverkoston muodostama yhtenäinen seutu, joka tarjoaa erinomaiset kevyen ja joukkoliikenteen yhteydet, monipuoliset virkistys- ja matkailumahdollisuudet sekä laadukkaat hyvinvointia edistävät palvelut yli kuntarajojen”



Kuva 38. ***Kuopion seudun rakennemallin tavoitteista tässä yleiskaavatyössä otetaan erityisesti huomioon monipuolisten asumisen alueiden kehittäminen sekä joukkoliikenteen toimintaedellytykset.***

4.3 Siilinjärven kunnan tavoitteet

Nyt tehtävän yleiskaavatyön tavoitteet ovat tiivistetysti:

- Määritellään kirkonkylän asema osana Siilinjärven kuntarakennetta sekä Kuopion kaupunkiseudun aluerakennetta.
- Tarkastellaan nykyiset asemakaavoitetut ja kaavoittamattomat asunto-, palvelu- ja työpaikkarakentamisen alueet kirkonkylän taajama-alueella ja määritellään mahdolliset muutos- ja kehittämistarpeet

- Osoitetaan uudet ja täydennysrakentamisalueet asunto-, palvelu- ja työpaikkarakentamiselle 2035 saakka niin, että yhdyskuntarakenteen eheyttämisen tavoitteet täyttyvät.
- Maankäyttöratkaisujen keskeisenä tavoitteena on yksityisautoilun tarpeen vähentäminen sekä joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytysten kehittäminen ja liikenneturvallisuuden parantaminen.
- Maankäyttöratkaisuilla tavoitellaan ilmastonmuutoksen hillitsemistä sekä sopeutumista ilmastonmuutoksen seurannaisvaikutuksiin kuten esimerkiksi sään äärimiöiden yleistymiseen.
- Maankäyttöratkaisuilla edistetään luonnonympäristön, alkutuotannon ja kulttuurimaiseman sekä rakennetun ympäristön tarpeiden yhteensovittamista ja elinympäristön laadun parantamista.
- Turvataan valtakunnallisten ja seudullisten liikenne- ja energiahuollon verkostojen jatkuvuus ja kehittäminen
- Toteutetaan avoin, vuorovaikutteinen, osallistava ja sitouttava suunnitteluprosessi.

4.3.1 Asumiseen liittyvät tavoitteet

- Kirkonkylää täydentävien asumisen laajennusalueiden sekä tiivistettävien alueiden osoittaminen. Kohtuuhintaisen ja monipuolisen tonttitarjonnan ylläpitäminen
- Koulujen kapasiteetin ja asuntorakentamisen yhteensovittaminen
- Häiriötekijöiden (mm. melualueet) huomioiminen asuinalueiden sijoittumisessa

4.3.2 Elinkeinoelämän tavoitteet

- Hyvien liikenneyhteyksien hyödyntäminen liike-elämän sijoittumisessa
- Teollisuuden ja muiden työpaikkojen tonttitarjonnan kehittäminen.

4.3.3 Liikenteelliset tavoitteet

- Joukkoliikenteen toimintaedellytyksien turvaaminen. Uusien asuin- ja työpaikkaalueiden tukeutuminen nykyisiin joukkoliikennereitteihin.
- Liikenneturvallisuuden kehittäminen
- Toimivien rautatie-, auto-, vesi- ja kevyenliikenteen verkostojen kehittäminen.
- Työpaikkaliikenteen huomioiminen välillä Siilinjärvi–Kuopio uusien asuinpaikkojen suunnittelussa.
- Vesiliikenteen kehittymisen huomioiminen.

4.3.4 Viherympäristöihin ja –reitistöihin liittyvät tavoitteet

- Toimivien ja monipuolisten liikunta- ja ulkoilualueiden sekä virkistys- ja ulkoilureitistöjen osoittaminen. Eri asuinalueiden välisten reittien täydentäminen sekä kunnan sisäisten reittien jatkuvuuden varmistaminen. Yhteydet myös ylikunnallisiin reitistöihin ja niiden jatkuvuus sekä maitse että vesistöjä pitkin.
- Arvokkaiden luonto- ja maisema-alueiden huomioiminen
- Kulttuuriympäristöjen ja paikallishistorian sekä ekologisten alueiden hyödyntäminen ja kehittäminen.

4.4 Asukkaiden tavoitteet

Asukkaiden tavoitteita kartoitettiin helmikuussa 2015 järjestetyllä sähköisellä yleisökyselyllä (raportti kaavan tausta-aineistona). 11.2.2015 pidetyssä yleisötilaisuudessa

asukkaiden tavoitteita kartoitettiin ryhmätyöskentelyn avulla. Osallistujat keskustelivat ryhmissä nettikyselyn teemojen pohjalta, ja tavoitteet kirjattiin ylös. Ryhmätöiden tulosten purkamisvaiheessa kärkitavoitteiksi kirjattiin seuraavat 13 asiaa:

- Koko keskusta-alueen kehittäminen. Keskustan päivittäminen 2000-luvulle siten, että asumista ja palveluita alueella lisätään, taajamakuvaa parannetaan, Siilinlahden virkistysaluetta kehitetään.
- Maaseutumaisen asumisen säilyminen keskusta-alueen ulkopuolella.
- Työpaikkarakentamista Harjamäen alueelle.
- Uuden kulttuuri- ja urheilukeskuksen paikan määritteleminen joko Kuilun alueelle tai Ahmoon.
- Linja-autoaseman luontevan paikan osoittaminen. Sijainnissa tulee huomioida mm. liikennereitit ja sujuvat kevyenliikenteen yhteydet.
- Kokonaisuudessaan keskustan liikennejärjestelmää tulisi kehittää nykyistä toimivammiksi niin autoliikenteen, joukkoliikenteen kuin kevyen liikenteen näkökulmasta.
- Harjualueen luonnonsuojelullisten arvojen turvaaminen ja sen virkistyskäytön edelleen kehittäminen.
- Esteetön ja hyvin saavutettavissa oleva keskusta, jossa palvelut sijaitsevat lähellä asumista.
- Tarinan sairaalan käytön ratkaiseminen esim. hotelliksi tai kulttuurikeskukseksi.
- Täydentävää rakentamista tulisi peltoalueiden sijaan tutkia mm. puistoalueille. Pellot tulisi säilyttää viljelykäytössä.
- Siilinjoen ylityspaikka tulisi osoittaa vain kevyelle liikenteelle.
- Pohjavesialueiden maankäytön määrittely siten, että pohjavesi säilyisi puhtaana.
- Vesistöjen läheisyyden hyödyntäminen virkistysalueiden ja asuinalueiden rakentamisessa sekä mm. matkailuelinkeinon kehittämisessä.

Asukkaiden tavoitteet saivat täydennystä 8.4.2015 pidetyssä Siilinjärven yrittäjien tilaisuudessa, jossa yrittäjät saattoivat kertoa omista tavoitteistaan yleiskaavan suhteen. Keskeisenä nousi esille keskustan kehittäminen niin asumisen lisäämisen, tiivistävän ja kaupunkimaisen rakentamisen kautta kuin esim. matkailun keittämisen kautta.

Kaavaluonnoksen valmisteluvaiheessa keväällä 2015 sekä ehdotusta työstettäessä syyskaudella 2015 on maanomistajien kanssa pidetty lukuisia neuvotteluita, joissa keskeisten alueiden maanomistajien kanssa on etsitty yhteisiä näkemyksiä kaavaratkaisuihin.

5 Yleiskaavan sisältö ja sen perustelut

Keskeiset kaavamerkinnät sekä niiden sisällön tarkentaminen on kerrottu kappaleessa 5.1. Perustelut ja selitykset erotetaan varsinaisesta kaavamääräyksestä *kursiivilla*. Yleiskaavamääräykset on esitelty samassa kappaleessa, sen loppuosassa. Kaavaratkaisujen yleiskuvaus ja perustelut täydentävät Kirkonkylän yleiskaavan sisällön esittelyä.

5.1 Kaavamerkinnät ja yleismääräykset

Alueiden käyttötarkoitukset:

Nykyisellään säilyvät alueet / Uudet tai olennaisesti muuttuvat alueet.

/s **Alue, jolla ympäristö säilytetään.**
Lisämerkinnällä osoitetaan alueita, joilla on luontoarvoja ja/tai joiden rakennuskannalla on kulttuurihistoriallista tai taajamakuvallista merkitystä. Muutostöiden suunnittelussa ja toteutuksessa alueen arvot on otettava huomioon.

Merkinnällä on osoitettu useita rakennettuja alue- tai korttelikokonaisuuksia esim. Harjamäen alueella, Siilinpäässä ja Leppäkaarteessa.

AK **Kerrostalovaltainen asuntoalue.**

Olevia ja uusia tai muuttuvia kerrostaloalueita osoitetaan keskustan läheisyyteen.

AP-1 **Pientalovaltainen asuntoalue.**
Alue on asemakaavoitettu tai asemakaavoitettavaksi tarkoitettu pientalovaltainen asuntoalue.

AP-2 **Pientalovaltainen asuntoalue.**
Alueelle saa sijoittaa enintään kaksiasuntoisia asuinrakennuksia sekä niihin liittyviä talousrakennuksia.

AP-3 **Lentomelualueella sijaitseva nykyinen pientalovaltainen asuntoalue.**
Alueen rakentamisessa tulee noudattaa lentomelualueelle L_{DEN} 55-60 dBA määriteltyjä ehtoja. Olemassa olevan rakennuskannan korjaaminen, korvaaminen ja vähäinen laajentaminen on sallittu.

AP-4 **Lentomelualueella sijaitseva nykyinen pientalovaltainen asuntoalue.**
Alueen rakentamisessa tulee noudattaa lentomelualueelle yli L_{DEN} 60 dBA määriteltyjä ehtoja. Alueelle ei saa osoittaa uutta asuinrakentamista. Olemassa olevan rakennuskannan korjaaminen ja vähäinen laajentaminen on sallittu.

”Vähäisellä laajentamisella” tarkoitetaan rakennuksen laajentamista yhdellä huoneella tai esim. nykyaikaisilla pesutiloilla.

AM **Maatilojen talouskeskusten alue.**
Alue on tarkoitettu maatilojen talouskeskuksille. Alueelle saa sijoittaa maa- ja metsätaloutta sekä maaseutuyrittämistä palvelevia rakennuksia ympäristöön sopivasti. Talouskeskuksen yhteyteen saa rakentaa enintään kaksi kaksiasuntoista asuinrakennusta.

AM-3

Lentomelualueella sijaitseva maatilojen talouskeskusten alue.
Alue on tarkoitettu maatilojen talouskeskuksille. Alueen rakentamisessa tulee noudattaa lentomelualueille L_{DEN} 55-60 dBA ja L_{DEN} yli 60 dBA määriteltyjä ehtoja. Alueelle saa osoittaa uutta asuinrakentamista vain, kun se liittyy tilan sukupolvenvaihdokseen, jolloin talouskeskuksen yhteyteen saa rakentaa enintään kaksi kaksiasuntoista asuinrakennusta. Olemassa olevan rakennuskannan korjaaminen ja vähäinen laajentaminen on sallittu.

Periaatteena "vähäisessä laajentamisessa" on, että rakennusta voi laajentaa yhdellä huoneella tai esim. nykyaikaisilla pesutiloilla.

C

Keskustatoimintojen alue
Alue on tarkoitettu keskustaan soveltuville toiminnoille, kuten asumiselle, hallinnolle, palveluille ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomille työpaikkatoiminnoille sekä näihin liittyville yhdyskuntateknisen huollon, liikenteen ja virkistyksen alueille. Alueelle voidaan sijoittaa yksikkökooltaan enintään 5 000 k-m^2 vähittäiskaupan suuryksikköjä.

Suunnittelumääräys:
Alueen suunnittelussa ja käytössä tulee kiinnittää huomiota liikennejärjestelyjen toimivuuteen ja erityisesti kevyen liikenteen turvalliseen, sujuvaan ja esteettömään liikkumisympäristöön. Alueen uudis- ja täydennysrakentamisessa tulee pyrkiä korkeatasoiseen, kaupunkimaiseen taajamakuvaan.

KM

Kaupallisten palvelujen alue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön.
Alue on tarkoitettu paikallisesti merkittävälle vähittäiskaupan suuryksikölle. Asemakaavassa alueelle voidaan osoittaa enintään 5 000 k-m^2:n rakennusoikeus. Alueella sallitaan myös polttoaineen jakelu.

Merkinnällä osoitetaan Päivärinteen eli kirkonkylän itäisen portin liikekeskuksen aluetta, jossa on jo toteutunut Halpa-halli. Merkintä mahdollistaa edelleen mm. ABC:n alueen kehittämisen.

KM-1

Kaupallisten palvelujen alue, jolle saa sijoittaa paljon tilaa vaativan kaupan suuryksikön.
Alue on tarkoitettu paikallisesti merkittävälle paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikölle. Asemakaavassa alueelle voidaan osoittaa enintään 7 000 k-m^2:n rakennusoikeus.

Merkinnällä osoitetaan Kotisiilin ja Oikeakätisen alueita. Kotisiilin jo toteutunut rakentaminen on yli 4700 k-m2, joten laajennusvara nykyisille toiminnoille on turvattava. Alue on tarkoitus asemakaavoittaa.

P

Palvelujen ja hallinnon alue.
Alue on tarkoitettu monipuolisesti julkisten tai yksityisten palvelujen alueeksi.

PL

Lähipalvelujen alue.

P-1/s

Palvelujen ja hallinnon alue, jonka ympäristö säilytetään.
Alue on tarkoitettu monipuolisesti julkisten tai yksityisten palvelujen alueeksi. Alueelle voidaan sijoittaa opetus-, sivistys-, tutkimus-, sosiaali- ja terveyspalveluita sekä kaupallisia ja matkailupalveluita. Myös asumiskäyttö on mahdollinen. Tarinan sairaalan alue ra-

kennuksineen ja piha-alueineen on sekä kulttuurihistoriallisesti että maisemallisesti merkittävä kokonaisuus. Muutostöistä on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

Tarinan sairaalan tuleva käyttötarkoitus on tämän kaavatyön valmisteluvaiheessa vielä ratkaisematta. Kaavamerkinnällä pyritään mahdollistamaan niitä toimintoja, joita Tarinan kohdalla on pidetty mahdollisina. Sairaalan maisemallinen ja kulttuurihistoriallinen merkitys on kuitenkin niin huomattava, että se asettaa tulevalle käytölle erityisiä vaatimuksia. Kaavaehdotuksen laatimisvaiheessa Tarina otetiin turvapaikanhakijoiden hätämajoituskäyttöön lokakuussa 2015.

PY

Julkisten palvelujen ja hallinnon alue.

TP

Työpaikka-alue.
Alue on tarkoitettu monipuolisille työpaikkatoiminnoille, kuten palveluille, liike- ja toimistotiloille.

TP-1

Työpaikka-alue.
Alue on tarkoitettu monipuolisille työpaikkatoiminnoille, kuten palveluille, liike- ja toimistotiloille. Alueen käyttöönotto edellyttää valtatietasoisia liittymäjärjestelyjä ennen moottoritien rakentamista Siilinjärven ja Pöljän välille.

Merkinnällä osoitetaan laajoja alueita Pyykankaalla ja Porttikankaalla nykyisen ja tulevan vt 5:n läheisyydessä. Alueita voidaan asemakaavoittaa jo ennen moottoritien jatkeen rakentamista, mutta toteutus vaatii nykyiselle valtatielle mittavia liittymäjärjestelyjä kääntymiskaistoineen ja yhteenkoottuine risteyksineen ja rinnakkaisteineen.

T

Teollisuus- ja varastoalue.
Alue on tarkoitettu teollisuustoiminnalle ja siihen liittyvälle varastoinnille. Alueelle saa sijoittaa lisäksi pääkäyttötarkoitusta palvelevia muita tiloja, kuten toimisto- ja terminaalitiloja.

TY

Teollisuusalue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.
Alue on tarkoitettu teollisuustoiminnalle ja siihen liittyvälle varastoinnille, joka ei aiheuta ympäristölle häiriötä, kuten melua, ilman tai maaperän pilaantumista eikä raskasta liikennettä. Alueelle saa sijoittaa lisäksi pääkäyttötarkoitusta palvelevia muita tiloja, kuten toimisto- ja terminaalitiloja.

VL

Lähivirkistysalue.
Alue on tarkoitettu rakennettujen alueiden läheisyyteen sijoittuvaksi lähivirkistysalueeksi. Se on varattu ulkoiluun, virkistykseen, leikkiin ja luonnon kokemiseen. Alueelle saa sijoittaa vain virkistystä palvelevia rakennuksia ja rakenteita. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (MRL 128 §).

Suositus:
Alueen metsänhoidossa on huomioitava virkistyskäytön tarpeet sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävien kohteiden ominaispiirteiden säilyminen.

VU

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue.
Alueelle voidaan sijoittaa urheilu-, virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja palvelevia rakennuksia ja rakennelmia. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai

muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (MRL 128 §).

VU/PY

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue, joka on tarkoitettu liikuntapaikkarakentamiselle.
Alueelle voidaan sijoittaa urheilu-, virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja palvelevia rakennuksia.

Kuilun montun alueelle on kaavaratkaisun perusteella mahdollista sijoittaa esim. pesäpallostadion. Rakentaminen voi olla suurimittakaavaista ja hallimaista. Alueen pohjavesiolot tulee ottaa rakenneratkaisuissa huomioon.

VU-1

Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue, golfkenttä.
Alueelle voidaan sijoittaa urheilu-, virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja palvelevia rakennuksia ja rakennelmia. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (MRL 128 §). Golfkenttää ei saa muuttaa tai laajentaa ilman toimenpidelupaa (MRL 126 §).

RA

Loma-asuntoalue.
Alue on tarkoitettu vapaa-ajan asumiselle. Alueelle saa sijoittaa enintään yksiasuntoisia loma-asuntorakennuksia sekä niihin liittyviä talousrakennuksia. Rakentamisen tulee sopeutua ympäristöön, maastonmuotoihin ja rantamaisemaan.

Merkinnällä osoitetaan pääasiassa jo kaavoitettuja alueita Kukkurilla, Kasurilan laskettelurinteiden läheisyydessä.

RA-2

Lentomelualueella L_{DEN} 50-55 dBA sijaitseva loma-asuntoalue.
Loma-asuntoalue, jolla lentoliikennemelu voi ajoittain heikentää elinympäristön viihtyisyyttä. Rakennusten korjaamisessa ja uudisrakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakenteiden ääneneristävyyteen lentomelua vastaan. Alueelle saa sijoittaa enintään yksiasuntoisia loma-asuntorakennuksia sekä niihin liittyviä talousrakennuksia. Rakentamisen tulee sopeutua ympäristöön, maastonmuotoihin ja rantamaisemaan.

RA-3

Lentomelualueella L_{DEN} 55-60 dBA sijaitseva nykyinen loma-asuntoalue.
Alueen rakentamisessa tulee noudattaa lentomelualueille L_{DEN} 55-60 dBA määriteltyjä ehtoja. Rakennusten korvaamisessa, korjaamisessa ja vähäisessä laajentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakenteiden ääneneristävyyteen lentomelua vastaan. Rakentamisen tulee sopeutua ympäristöön, maastonmuotoihin ja rantamaisemaan.

Periaatteena ”vähäisessä laajentamisessa” on, että rakennusta voi laajentaa n. 10 % eli yhdellä huoneella tai esim. nykyaikaisilla pesutiloilla. Vapaa-ajanasunnon vähäisellä laajennuksella muodostuva kerrosala on enimmillään 60 m2.

RA-4

Lentomelualueella L_{DEN} yli 60 dBA sijaitseva nykyinen loma-asuntoalue.
Alueen rakentamisessa tulee noudattaa lentomelualueille L_{DEN} yli 60 dBA määriteltyjä ehtoja. Rakennusten korjaamisessa ja vähäisessä laajentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakenteiden ääneneristävyyteen lentomelua vastaan. Rakentamisen tulee sopeutua ympäristöön, maastonmuotoihin ja rantamaisemaan.

Periaatteena ”vähäisessä laajentamisessa” on, että rakennusta voi laajentaa n. 10 % eli yhdellä huoneella tai esim. nykyaikaisilla pesutiloilla. Vapaa-ajanasunnon vähäisellä laajennuksella muodostuva kerrosala on enimmillään 60 m2.

RP

Siirtolapuutarha- ja palstaviljelyalue

Merkintää on käytetty Leppäkaarteen ranta-alueella. Sillä tarkoitetaan palstaviljelyaluetta tai siirtolapuutarha-aluetta, joka toimii puskurivyöhykkeenä asumisenalueiden ja aktiivisen maanviljelytoiminnan välissä.

LT

Yleisen tien alue.

LH

Huoltoasema-alue.

LR

Rautatieliikenteen alue.

LS

Satama- / venevalkama-alue.

LP

Pysäköintialue

ET

Yhdyskuntateknisen huollon alue.
Alue on tarkoitettu yhdyskuntateknistä huoltoa palveleville laitoksille ja rakenteille.

EN

Energiahuollon alue.
Alue on tarkoitettu energiahuoltoa palveleville laitoksille ja rakenteille.

(EJ)

Käytöstä poistettu jätteenkäsittelyalue.
Alueella on käytöstä poistettu jäteveden allaspuhdistamo. Aluetta ei saa käyttää oleskeluun eikä virkistykseen. Saastuneen maa-aineksen pääsy vesistöön tulee estää tulvavaara huomioon ottaen.

EJ-1

Jätteenkäsittelyalue, lumenkaatopaikka

E-1

Hevostalli.
Alue on tarkoitettu hevostallin toiminnalle sekä sitä palveleville rakennuksille ja rakennelmille. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (MRL 128 §).

EV

Suojaviheralue.
Alueelle saa sijoittaa meluvalleja, meluaitoja ja muita rakenteita ja istutuksia, jotka suojaavat viereisiä alueita liikenteen tai muun toiminnan aiheuttamilta haitoilta. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa (MRL 128 §).

EH

Hautausmaa-alue.

SL

Luonnonsuojelualue
MRL 41.2 § mukaisesti alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojelullisia arvoja. Alueella on MRL 43 § 2 momentin mukainen rakentamisrajoitus ja MRL 128 § mukainen toimenpiderajoitus.

Merkinnällä osoitetaan mm. Jälällä ja Pieni-Siilillä sijaitsevia yksityisiä luonnonsuojelualueita.

SL/W

Vesialueella sijaitseva luonnonsuojelualue
MRL 41.2 § mukaisesti alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojelullisia arvoja. Alueella on MRL 128 § mukainen toimenpiderajoitus.

Merkinnällä osoitetaan Kevättömän vesilintujensuojelualuetta.

SL-1

Perustettava luonnonsuojelualue
MRL 41.2 § mukaisesti alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojelullisia arvoja. Suojelumääräys on voimassa kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelualueeksi, kuitenkin enintään 5 vuotta yleiskaavan voimaantulosta.
Tämän jälkeen alueella on MRL 43 § 2 momentin mukainen rakentamisrajoitus ja MRL 128 § mukainen toimenpiderajoitus kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelualueeksi.

Merkinnällä osoitetaan Tarinaharjun ja Patakukkulan alueelle suunniteltavaa luonnonsuojelualuetta. Alueen toteutus odottaa rahoituksen järjestymistä. Merkintää on käytetty myös Huosiaislammen ympärillä. Alueen luonnonsuojelulliset arvot on todettu luontoselvityksessä. Suojelualueen toteutus ei ole vielä vireillä.

SL-1/w

Vesialueella sijaitseva perustettava luonnonsuojelualue
MRL 41.2 § mukaisesti alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojelullisia arvoja. Suojelumääräys on voimassa kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelualueeksi, kuitenkin enintään 5 vuotta yleiskaavan voimaantulosta.
Tämän jälkeen alueella on MRL 43 § 2 momentin mukainen rakentamisrajoitus ja MRL 128 § mukainen toimenpiderajoitus kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelualueeksi.

Huosiaislampi on osoitettu tällä merkinnällä. Sen arvo laskuojattomana suppalampena on todettu luontoselvityksessä erityiseksi.

M

Maa- ja metsätalousvaltainen alue.
Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen.

MT

Maatalousalue.
Alue on tarkoitettu maatalouden harjoittamiseen. Merkinnällä osoitetaan maatalouteen hyvin soveltuvia, maaperältään, ilmastoltaan ja maatilojen tilarakenteen kannalta parhaita alueita, yleisimmin peltoalueita sekä joissakin tapauksissa niihin liittyviä metsäalueita (reunavyöhykkeet ja saarekkeet). Alueelle saa rakentaa maa- ja metsätalouden rakennuksia.

ME

Kotieläintalouden suuryksikkö.

MP

Puutarhaviljelyn alue.

MA

Maisemallisesti arvokas peltoalue.
Alue on maisemallisesti arvokas peltoalue, jonka säilyminen avoimena ja viljelykäytössä on maisemakuvan tai esim. linnuston kannalta tärkeää.

MY

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja.

Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Alueella saa rakentaa vain maa-ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, ei asuin- ja lomarakennuksia. Maankäytössä on otettava huomioon luonnon ja ympäristön arvot.

MU

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta.
Alueelle voidaan rakentaa retkeily- ja ulkoilureittejä ja niitä palvelevia rakennuksia ja rakennelmia. Alueen metsänkäsittelyssä tulee ottaa huomioon alueen virkistysarvot ja ulkoilureittien sijainti.

EJ/MU-1

Jätteenkäsittelyalue/Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta.
Alue on tarkoitettu kaivumaiden läjityspaikaksi, jota läjityksen päätyttyä käytetään ulkoiluun soveltuvana maa- ja metsätalousalueena.

Merkinnällä osoitetaan aluetta Kasurilassa, jota on suunniteltu mm. ylijäämämaiden läjityspaikaksi. Läjityskäytön jälkeen maisemoitava alue voi toimia virkistys- ja ulkoilukäytössä.

W

Vesialue.

Erityisominaisuuksien rasteri- ja viivamerkinnät:

pv

Tärkeä pohjavesialue (I).
Harjamäki-Kasurilan ja Jälänniemen I-luokan pohjavesialueilla ei saa harjoittaa sellaista toimintaa, joka aiheuttaa pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Maalämpökaivojen ja muiden porakaivojen rakentaminen on kielletty alueella, jolla on todettu pohjaveden paineisuutta.

Tekeillä olevan GTK:n pohjaveden rakennetutkimuksen alustavien lopputulosten perusteella pohjavesialueiden rajaus tulee muuttumaan. Pohjois-Savon ELY vahvistaa muutoksen lähitulevaisuudessa. Harjamäki-Kasurilan ja Jälänniemen pohjavesialueet liittyvät yhteen ja pohjavesialue laajenee.

pv/s

Vedenottamon kaukosuojavyöhyke.
Merkinnällä osoitetaan alueelle ulottuvat vedenottamojen suoja-alueet.

Päätös kaukosuojavyöhykkeestä sisältää runsaasti erilaisia määräyksiä, jotka koskevat laajaa aluetta yleiskaavasta.

tv-100

Tulvauhan alainen alue.
Merkintä osoittaa todennäköisyydeltään 1/100 vuodessa tapahtuvan tulvan alueen.

ma-lu

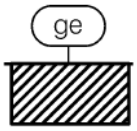
Maiseman ja luonnon kannalta erityisen tärkeä alue.
Alueella on MRL 128 § mukainen toimenpiderajoitus, joka koskee toimenpiteitä, joissa alueen käyttötarkoitus muuttuu ja toimenpide ei ole vaikutuksiltaan vähäinen.

Suositus:
Alueelle ei pidä rakentaa maisemaa tai luontoa häiritseviä rakennuksia. Alueella ei suositella peltoalueiden metsityksiä, rantojen ruoppauksia, läjityksiä tms. maisemaa muuttavia toimenpiteitä.

Merkinnällä osoitetaan Kevättömän luonnonsuojelualueeseen rajautuvaa ranta-alueen maisemallisesti merkittäviä alueita, joita pyritään hoitamaan näkymiltään ja kulkuyhteyksiltään avoimina.

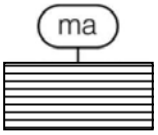
Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue
Alueella sijaitsee mahdollinen Metsälain 10 §:n mukainen erityisen arvokas elinympäristö, Vesilain 2 luvun 11 §:n mukainen suojeltu vesiluontotyyppi ja/tai muu luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä luontokohde. Alueella on voimassa MRL 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus. Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen, eliölajiesiintymien ja luontokohteiden säilymisedellytykset.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue
Alueella on todettu Luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamia liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Alueen käyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden lajien säilymisedellytykset. Alueella on voimassa MRL 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus. Aluetta koskevaa lupahakemus ta käsiteltäessä on selvitettävä toimenpiteen vaikutukset liito-oravan kannalta. Mikäli hankkeella on vaikutuksia, on lupahakemuksesta pyydettävä ELY-keskuksen lausunto.



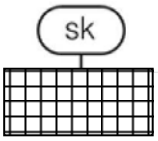
Arvokas harjualue tai geologinen muodostuma.
Merkinnällä osoitetaan Husonlammen eroosioherkkä laaksoalue sekä valtakunnalliseen harjujensuojeluohjelmaan kuuluva Patakukkula-Tarinaharjun valtakunnallisesti arvokas harjualue. Maa-ainesten ottaminen alueella on kielletty. Alueiden luonnontilaa ja maisemakuvaa ei saa heikentää.

Suojelumääräys:
Suunniteltaessa toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen geologisten, geomorfologisten tai maisemallisten arvojen säilymisen, on alueelliselle ELY-keskukselle ja maakunnan liitolle varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen.



Maisemallisesti merkittävä aluekokonaisuus.
Alueen suunnittelussa ja rakentamisessa on otettava huomioon kulttuuriympäristön vaaliminen ja maiseman ominaispiirteiden säilyttäminen.

Merkinnällä osoitetaan Siilinjärven koillisrannan elinvoimaista viljelymaisemaa Laitilan ja Marttilan alueella, Jynkänniemessä sijaitsevaa kulttuurimaisemaa ja perinnebiotooppia (haka) ja Jälällä Jysänkosken ja Koskilahden aluetta sekä Räiskynniemen rannan viljelymaisemaa.



Taajamakuvallisesti merkittävä alue.
Alueella on merkitystä taajamakuvan kannalta rakentamisajalleen tyypillisenä, yhtenäisenä aluekokonaisuutena tai esim. yhtenäisen rakennustavan, värityksen tai materiaalien vuoksi. Alueen ominaispiirteitä tulee vaalia täydennysrakennettaessa tai suunniteltaessa muutoksia alueen rakennuskantaan.

Tällä merkinnällä osoitetaan kunnantalon ja sen lähialueen muodostamaa ”punatiilikeskustaa”, jossa yhtenäisellä rakennusmateriaalilla on merkittävä yhtenäistä taajamakuvaa luova asema.

Kehittämistavoitteita:

Kevyen liikenteen yhteystarve.

Merkinnällä on osoitettu Siltasalmentien varteen toivottua kevyenliikenteen yhteyttä, keskustan ja Kumpusentien välille toivottua nykyistä suorempaa kevyenliikenteen yhteyttä sekä Taivallahden uuden asuinalueen kautta Panninniemeä ja Harjamäkeä yhdistävää kevyenliikenteen yhteyttä. Yhteystarve on osoitettu myös Mäntyäeltä uudelle Taivallahden alueelle. Lisäksi Ahmon koululta Ahmonlammen liikuntakeskukseen on osoitettu kevyenliikenteen yhteystarve, joka vaatii toteutuakseen investointeja radan alitukseen.

Tieliikenteen yhteystarve.

Tieliikenteen yhteystarvemerkinnällä osoitetaan Ydinkeskustan uusia liikennejärjestelyjä, Harjamäen ja Hamulan Kevättömän rannan tuntumassa sijaitsevia uusia asuinalueita nykyisiin alueisiin yhdistäviä kokoojakatutarpeita, Panninniemestä Ruuskalantielle osoitettua yhteystarvetta, Räisäläntieltä Sulkavantielle osoitettua yhteystarvetta, joka vaatii radan alituksen, sekä Räimän tieltä Kasurilan koulun länsipuolen mahdolliselle asuinaluevaraukselle osoitettua yhteystarvetta. Merkinnällä osoitetaan myös moottoritien jatkamissuunnitelmaan liittyvää yhteystarvetta Radantauksen teollisuusalueelta uudelle Varpaisjärventielle.

Viheryhteystarve.

Merkinnällä osoitetaan keskeisiä alueita, joilla liikenneväylien estevaikutuksen ja/tai erityisten luontoarvojen vuoksi on turvattava viheryhteyden säilyminen alueelta toiselle. Viheryhteydellä tarkoitetaan niin ihmisten kuin eläinlajienkin käytettävissä olevaa ekologista yhteyttä. Merkintöjä on Ukonlammen ja Aumanalasen välillä, Harjamäen länsilaidalla, Taivallahdella, Pieni-Sulkavalla, Lamminmäellä sekä Porttikankaalla radan varressa.
Ydinkeskustassa viheryhteystarvemerkinnällä osoitetaan kehitettävää puistovyöhykettä, joka ulottuu keskustasta rautatieaseman puistoalueen kautta Siilinpäähän ja edelleen Siilinjokivarteen.

Ulkoilureitin yhteystarve.
Reitin sijainti määritellään erillisessä reittisuunnitelmassa.

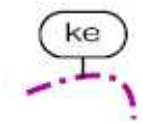
Merkinnällä osoitetaan yksityisomistuksessa olevia ulkoilu- ja tai latuyhteystarpeita Kevättömän ranta-alueella sekä Patakukkulan ja Kasurilanmäen välillä. Merkintä ei osoita reitin tarkka sijaintia, vaan kehittämismerkintänä se osoittaa yhteystarvetta reitille, joka tulee ratkaista tarkemmalla reittisuunnitelmalla. Merkintä poikkeaa ulkoilureittimerkinnästä molemmissa päissä olevilla nuolilla.

Yhdyskuntarakenteen mahdollinen laajenemisalue.
Alue on tarkoitettu yhdyskuntarakenteen pitkän aikavälin laajenemisalueeksi pientaloasumiselle. Alue tai sen osa voidaan osoittaa asemakaavalla asuinkäyttöön kaavan tavoitevuoteen mennessä, mikäli maa- ja metsätalous alueella lakkaa.

Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntarakennetta eheyttäviä, pitkällä aikavälillä mahdollisesti toteutuvia asuinalueita, jotka sijoittuvat nykyisille maa- ja metsätalousalueille. Alueiden maankäyttöä osoittaa aluevarausmerkintä (MT, MA tai M). Alueet sijoittuvat kunnan ja pääasiassa yksityisten omistamille maille Kasurilassa sekä Hamulassa.

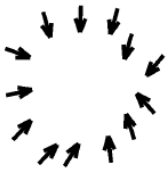
Yhdyskuntarakenteen mahdollinen laajenemisalue.
Alue on tarkoitettu yhdyskuntarakenteen pitkän aikavälin laajenemisalueeksi työpaikkarakentamiselle. Alueen nykyinen käyttö voi jatkua kunnes alueelle laaditaan asemakaava.

Merkinnällä osoitetaan pitkällä aikavälillä mahdollisesti toteutuvia työpaikka-alueita Radantauksella sekä Pyykankaalla.



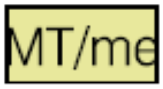
Keskustan ja sen liikennejärjestelmän kehittämisen kohdealue

Merkinnällä osoitetaan Kirkonkylän keskusta-aluetta, jonka kaupunkimainen kehittäminen sekä liikennejärjestelyjen muuttaminen on tarpeen. Alueen kaupunkimaiseksi kehittämiseksi laaditaan tarkempia kehittämissuunnitelmia. Liikennejärjestelmän kehittämisessä on varmistettava liikennejärjestelyjen toimivuus, joukkoliikenteen toimintaedellytykset ja kevyen liikenteen turvallinen, sujuva ja esteetön liikkumisympäristö. Alueen uudis- ja täydennysrakentamisessa tulee pyrkiä korkeatasoiseen, kaupunkimaiseen taajamakuvaan.



Alueen eheyttämis- ja tiivistämistarve
Alueen tiivistämismahdollisuudet selvitetään asemakaavan muutoksella. Aluetta voidaan tiivistää mm. vähentämällä liikenne-, pysäköinti- ja virkistysalueita, mutta keskeiset viheryhteydet ja reitit on säilytettävä.

Merkinnällä osoitetaan ydinkeskustan aluetta sekä yksittäistä väljästi rakentunutta pientaloaluetta Laitilantien varressa.



Maatalouden kehittämisalue kotieläintalouden suuryksikölle.
Merkinnällä osoitetaan Jynkänmäelle sijoittuvaa kotieläintalouden suuryksikölle ja sen tuotanto- ja varastorakennuksille varattua aluetta. Rakentaminen vaatii toteutuakseen ympäristölupamenettelyn.

Kohde- ja viivamerkinnät:

ask

Asemakaavoitettava alue.
Alueelle rakentaminen edellyttää asemakaavaa.

sm/8

Muinaismuistolain (295/63) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös
Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen tai muu niihin kajoaminen on kielletty. Aluetta koskevista maankäyttösuunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto. Kohteen numerointi viittaa selostukseen, josta löytyy kohteen tarkempi kuvaus.

Kohteisiin 1 ja 7 liittyy lisäksi seuraava määräys: Muinaismuistolain 13 §:n mukaisesti käytyjen neuvottelujen perusteella kohde voidaan poistaa kaavan toteuttamiseksi sen jälkeen, kun kohde on arkeologisesti riittävästi tutkittu. Tutkimukset edellyttävät muinaismuistolain 10 §:n edellyttämää tutkimuslupaa Museovirastolta. Museovirasto arvioi tutkimusten riittävyyden tutkimusraportin perusteella.
1. Vilhola
7. Kasurila
8. Pyylahti 2

Vilholan ja Kasurilan kohteilla on tehty koekaivaukset loka-marraskuun vaihteessa 2015. Koekaivauksilla pyrittiin määrittelemään muinaisjäännösten laajuutta ja rajautumista sekä sitä, voidaanko ne ottaa huomioon alueen maankäyttöä suunniteltaessa vai toteutetaanko kohteisiin kajoaminen pois kaivaen. Museovirasto antaa lausunnon kaivausten riittävyydestä jatkosuunnittelun pohjaksi.

sr-1/xx

Rakennussuojelukohde, jolla on seudullista tai maakunnallista merkitystä.
Kohdemerkinnän yhteydessä oleva indeksimerkintä viittaa kaavaselostuksen kohdeluetteloon ja erilliseen rakennusinventointiin.

Suunnittelumääräys:
Alueen tai kohteen suunnittelussa ja käytössä tulee edistää kohteen kulttuuriympäristöarvojen säilymistä. Maankäyttö- ja rakennuslain 41 §:n nojalla määrätään, että alueella olevia rakennuksia tai rakennelmia ei saa purkaa eikä niiden ulkoasua muuttaa siten, että niiden kulttuurihistoriallisesti arvokas luonne turmeltuu. Kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

r/xx

Kulttuuriarvoja sisältävä kohde, jolla on paikallista merkitystä.
Kohdemerkinnän yhteydessä oleva indeksimerkintä viittaa kaavaselostuksen kohdeluetteloon ja erilliseen rakennusinventointiin.

Suositus:
Rakennuksia ja rakenteita ei tulisi ilman pakottavaa syytä purkaa eikä niiden ulkoasua muuttaa siten, että niiden kulttuurihistoriallisesti, rakennushistoriallisesti tai maisemakuvan kannalta arvokas luonne turmeltuu.

Paikallisesti merkittävien rakennusten osoittaminen on luonteeltaan informatiivinen merkintä. Kohteille ei yleiskaavassa ole haluttu osoittaa tiukkoja suojelutavoitteita vaan ohjeet kohteiden käsittelyyn ja tuleviin asemakaavaratkaisuihin ovat suositusluonteisia.

Oleva rantarakennuspaikka.

Uusi rantarakennuspaikka.
Uusien rantarakennuspaikkojen osoittaminen perustuu laadittuun emätilaselvitykseen.

Oleva saunarakennus.
Oleva rantasauna liittyy etäämpänä rannasta sijaitsevaan pihapiiriin. Sauna ei muodosta rantarakennuspaikkaa.

Saunan ylläpito ja vähäinen laajentaminen on mahdollista. Myös saunan tuhoutuessa vaikkapa tulipalossa, uusi vastaava saunarakennus on mahdollista rakentaa samalle paikalle. On huomattava, ettei sauna muodosta rantarakennuspaikkaa, vaan se liittyy etäämpänä rannasta sijaitsevaan pihapiiriin, ts. ”kuivan maan” rakennuspaikkaan. Sitä ei siis voi erottaa omaksi kiinteistöksi ja täydennysrakentaa varustelultaan kesäasunnon kaltaiseksi.

Kansallisesti tärkeä lintualue.
FINIBA=Finnish Important Bird Areas.

Lentomelualue (L_{DEN} 55-60 dBA)
Alueelle ei tule osoittaa uutta melun haitoille herkkää toimintaa. Alueella jo olevan asutuksen ja muun melulle herkän toiminnan korvaaminen, säilyttäminen ja täydentäminen on mahdollista. Aluetta voidaan kehittää esimerkiksi maatalousalueena.

Suunnittelumääräys:
Asuinrakennuksen korjaamisessa ja laajentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomioita rakenteiden ääneneristävyyteen sisätilojen melutasojen ohjearvon saavuttamiseksi.

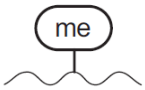
Lentomelualue (L_{DEN} yli 60 dBA).
Alueelle ei sallita asuinrakentamista eikä sairaaloiden ym. laitosten rakentamista tai muiden sellaisten toimintojen sijoittamista, jotka ovat herkkiä melun haitoille. Alueelle voidaan sijoittaa toimintoja, joille lentomelu ei aiheuta haittaa. Aluetta voidaan kehittää esimerkiksi maatalousalueena.

Suunnittelumääräys:
Asuinrakennuksen korjaamisessa ja laajentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomioita rakenteiden ääneneristävyyteen sisätilojen melutasojen ohjearvon saavuttamiseksi.

Tie- ja raideliikenteen melualue.
Merkinnällä osoitetaan tieliikenteen 55 dB:n päiväaikaista melurajaa vuoden 2020 ennustetilanteessa sekä raideliikenteen 50 dB:n yömelurajaa. Alueelle ei tule osoittaa uutta melun haitoille herkkää toimintaa ilman riittävää melusuojausta. Alueella jo olevan asutuksen ja muun melulle herkän toiminnan säilyttäminen on mahdollista.

Suunnittelumääräys:
Asuinrakennuksen korjaamisessa ja laajentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakenteiden ääneneristävyyteen sisätilojen melutasojen ohjearvon saavuttamiseksi.

Tie- ja raideliikenteen melualue on osoitettu olevien selvitysten mukaisena vuoden 2020 ennustetilanteessa. Kunnassa on tarkoitus laatia lähivuosina naapurikuntien kanssa yhteinen liikennemeluselvityksen päivitys, jonka ennustevuosi ulottuu pitemmälle. Kaavan tavoitevuosi on 2035. Tavoitevuoteen mennessä tieliikenne todennäköisesti kasvaa.



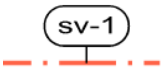
Melunsuojaustarve.
Merkinnällä osoitetaan uusia alueita, joilla on oletettavissa melunsuojaustarvetta. Melualueilla rakennettaessa tulee huolehtia siitä, etteivät Valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaiset melun ohjearvot ylity asuin- ja työpaikkarakennusten sisätiloissa, eivätkä oleskeluun tarkoitetuilla ulkoalueilla. Asemakaavoituksen yhteydessä tulee tarvittaessa laatia tarkempi meluselvitys ja antaa sen perusteella rakentamista koskevia ohjeita.

Merkinnällä osoitetaan meluselvityksiin perustuville melualueille, tie- ja raidemelualueille tai niiden läheisyyteen osoitetut uudet melulle herkät toiminnot, joita tulee suojata meluhaitalta esim. rakennusten ja pihatilojen suuntaamisella, rakenteellisesti tai meluaidoilla. Tällaisia alueita on mm. Viitosen ja radan varrella, Maaningantien varrella Vesijärvellä, Tarinaharjulla sekä Räisäläntien ja Sulkavantien varrella.

Pilaantunut maa-alue.
Kohteessa on todettu pilaantunut maa-alue tai mahdollisesti pilaantunut alue. Käyttötarkoituksen muuttuessa maaperän tila on selvitettävä asemakaavoituksen yhteydessä.

Rakentamismääräys:
Alueen kaivaminen ja rakentaminen on kiellettyä ilman ympäristönsuojeluviranomaisen lupaa.

Pilaantuneet maa-alueet esitetään kokonaisuutena teemakartalla, joka kuvaa ympäristön häiriötekijöitä. Kaavakartalla osoitetaan kohteet, joiden alueen maankäyttö on muuttumassa tai joilla ei ole vielä asemakaavaa tai jotka on osoitettu jo asemakaavoissa.



Tuotantolaitosten suojavyöhyke (seveso).
Rajauksella on osoitettu kemianteollisuuden tuotantolaitosten suojavyöhyke. Suunniteltaessa alueen maankäyttöä ja harkittaessa uusia rakennuslupia, on palo- ja pelastusviranomaiselle ja toiminnanharjoittajalle sekä tarvittaessa Turvatekniikan keskukselle (TUKES) varattava mahdollisuus lausunnon antamiselle. Lausunnot tulee tarvittaessa pyytää myös harkittaessa lupaa olevan rakennuksen laajennukselle tai käyttötarkoituksen muutokselle, jos nämä muutokset lisäävät suuronnettomuusriskeille altistuvien henkilöiden määrää merkittävästi. Alueelle ei tule sijoittaa tällaisia toimintoja kuten kouluja, päiväkoteja, sairaaloita tms. Alueelle voidaan sijoittaa muuta teollisuutta tai muuta vastaavaa toimintaa.

Kaivosalueen suojavyöhyke.
Rajauksella on osoitettu kaivosalueiden ja jätteenkäsittelyalueiden suojavyöhykkeet. Suunniteltaessa alueen käyttöä on otettava huomioon kaivostoiminnasta aiheutuvat ympäristölliset haittatekijät sekä alueella oleva onnettomuusvaara. Suunniteltaessa alueen käyttöä ja harkittaessa uusia rakennuslupia, on palo- ja pelastusviranomaiselle ja toiminnanharjoittajalle varattava mahdollisuus lausunnon antamiselle.
Kaikki uudet rakentamishankkeet ko. suoja-alueella edellyttävät suunnittelutarveratkaisua ennen mahdollista rakennuslupamenettelyä.

Ulkoilureitti

Kevyen liikenteen reitti

Uimapaikka

Venesatama / venevalkama

Rautatieasema

Päärata

Moottori- tai moottoriliikennetie

Valtatie / kantatie

Seututie / paikallistie

Yhdystie / kokoojakatu

Nykyiset tiet ja linjat

Uudet tiet ja linjat

Kehitettävät tiet ja linjat

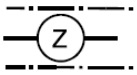
Ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus

Ali- tai ylikulku

Uusi ali- tai ylikulku

Liittymä

Laivaväylä



Johto tai linja
Pistekatkoviiva osoittaa voimalinjan johtoalueen tai sähköaseman suoja-alueen, jolla on voimassa rakentamisrajoitus. Johtoalueelle sijoittuvasta rakentamisesta tai muusta toimenpiteestä tulee pyytää risteämälausunto voimalinjan omistajalta. Johto- tai sähköaseman reunavyöhykkeeltä tulee olla puunpoistomahdollisuus.

Yleiskaava-alueella on Fingrid Oyj:n, Savon Voimaverkko Oy:n ja YARA Suomi Oy:n omistamia voimalinjoja.

YLEISKAAVAMÄÄRÄYKSET:

1. Yleismääräykset

Tätä yleiskaavaa voidaan käyttää ranta-alueella MRL 72.1 §:n nojalla rakennusluvan myöntämisen perusteena yleiskaavassa osoitetuilla rakennuspaikoilla, asemakaavoitettavaksi tarkoitetun alueen ulkopuolella. Ranta-alueen rakennusoikeus on osoitettu tilakohtaisesti ranta-alueella sijaitsevilla AP- ja RA-alueilla.

Yleiskaava-alueella on voimassa MRL 43.2 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Alueella ei saa rakentaa siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista.

Yleiskaava-alue on asemakaava-alueiden ulkopuolella MRL 16.1 §:n mukaista suunnittelutarvealuetta.

Yleiskaava-alueella tulee noudattaa Siilinjärven kunnan rakennusjärjestyksen ohjeita rakentamisesta asemakaava-alueen ulkopuolella ja asemakaava-alueen ulkopuolisella rantavyöhykkeellä.

Yleiskaava-alueella on elinvoimaisia liito-oravareviirejä sekä potentiaaleja leviämisalueita. Viheralueiden suunnittelu ja hoito tulee toteuttaa siten, että myös liito-oravalle muodostuu suotuisia ympäristöjä ja reitistöjä. Liito-orava-alueiden maankäytön muuttamista ohjaavien asemakaavojen laatimisen yhteydessä liito-oravan elinolot on turvattava tarkentaviin selvityksiin perustuvilla toimenpiteillä.

Asemakaavoituksen yhteydessä laadittavilla maaperäselvityksillä on tutkittava tärinäherkät alueet ja ohjattava rakentamista siten, ettei tärinästä aiheudu haittaa.

2. Rakentaminen ranta- alueella ja tulva-uhan alaisilla alueilla

Kosteudelle alttiiden rakennusosien tulee olla Iso-Jälän ja Juurusveden alueella ylivedenkorkeuden N2000 +83,60 yläpuolella ja Kevättömän alueella N2000 +92,14 yläpuolella. Mikäli järvikohtaista suositusta ei ole, asuinrakennuksen alimman lattiatason ja kastuessaan vaurioituvien rakenteiden tulee olla vähintään 1,5 metriä ylävesirajaa ylempänä. Alueella jo olevia asuinrakennuksia saa kunnostaa. Uudisrakennettaessa asuinrakennus on sijoitettava tulvavaara-alueen ulkopuolelle. Rakentamisessa on otettava huomioon jätevesien purkupaikan etäisyys vesistöstä siten, että ei aiheuteta vesistön pilaantumisen vaaraa.

3. Rakentaminen rantavyöhykkeellä

Asemakaava-alueen ulkopuolella rantavyöhykkeellä asuinkäyttöön tarkoitetun uuden rakennuspaikan tai lomarakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 3000 m^2. Milloin rakentamisella ei vaikeuteta kaavoittamista ja jätevesien käsittelystä ei aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa (kiinteistön jätevesiä ei käsitellä rakennuspaikalla), rakennuspaikan pinta-ala voi olla pienempi, ei kuitenkaan alle 2000 m^2.

Rantavyöhykkeellä olevalle rakennuspaikalle rakennettavien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 100 m^2 + 4 % rakennuspaikan pinta-alasta, yhteensä kuitenkin enintään 300 m^2. Omakotitalon rakennuspaikalla yhteensä kuitenkin enintään 500 ka-m^2. Olemassa olevilla alle 2000 m^2 rakennuspaikoilla rakentamisen määrä on 10 % rakennuspaikan pinta-alasta. Em. rakentamisen määrästä on varattava vähintään 30 % erillisten talousrakennusten rakentamista varten. Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden kaksiasuntoisen, enintään kaksikerroksisen asuinrakennuksen.

Muodostettavan rakennuspaikan rantaviivan pituuden tulee olla vähintään 40 metriä.

Rakennuksen etäisyyden rantaviivasta ja sijainnin rakennuspaikalla tulee olla sellainen, että maiseman luonnonmukaisuus mahdollisuuksien mukaan säilyy. Muun kuin saunarakennuksen etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee kuitenkin olla vähintään 25 metriä, mikäli em. vaatimuksesta ei muuta johdu. Yli 150 ka-m^2 rakennukset on kuitenkin sijoitettava vähintään 35 m:n päähän rantaviivasta.

Yhden yksikerroksisen saunarakennuksen, jonka kerrosala on enintään 30 m^2 ja pohjapinta-ala katoksineen on enintään 45 m^2, saa rakentaa em. metrimäärää lähemmäksi rantaviivaa, kuitenkin vähintään 15 metrin päähän rannasta.

Rantarakennuspaikalle saa, mikäli se maisemaan sopeutuu, rakentaa yhden puupintaisen lämpöeristämättömän venevajan rantaviivasta maalle päin. Venevajan harjakatto tulee olla poikittain rantaviivan nähden. Sen rakennusala saa olla enintään 30 m^2, leveys enintään 4 metriä ja harjakorkeus enintään 3 metriä. Venevajan rakentaminen edellyttää rakennusluvan tai toimenpideluvan rakennuksen ominaisuuksista riippuen.

Yhden, olemassa olevaan asumiseen liittyvän, rakennusalaltaan alle 10 m^2 grillikatoksen tai muun katoksen voi rakentaa 10 metrin päähän rantaviivasta. Tällaisen katoksen rakentaminen ei edellytä lupaa eikä ilmoitusta olemassa olevalle rakennuspaikalle.

4. Vesiensuojelu

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueilla sijaitsevilla kiinteistöillä on velvollisuus liittyä yleiseen viemäriin. Muilla ranta-alueilla talousjätevesien puhdistustason on oltava hajajätevesiasetuksen (209/2011) 4 § pilaantumiselle herkkien alueiden mukainen. Mahdollinen talousjätevesien imeytyskenttä on sijoitettava Iso-Jälän ja Juurusveden alueella ylivedenkorkeuden N2000 +83,60 yläpuolelle ja Kevättömän alueella tason N2000 +92,14 yläpuolelle. Maa- ja metsätalouden ravinteiden valuminen vesistöön on estettävä.

5. Hulevedet

Asemakaavoituksen yhteydessä on laadittava erillinen hulevesien hallintasuunnitelma. Erityisesti huomiota on kiinnitettävä siihen, ettei luontoarvoja merkittävästi heikennetä. Hulevesien purkupaikkojen sijaintiin on kiinnitettävä erityistä huomiota Siilinlahdessa sekä Husonlammen laaksoalueella. Siilinlahteen vaikuttavalla tiivistyvän yhdyskuntarakenteen alueella, keskustassa, on lisättävä hulevesien imeytymismahdollisuuksia esim. käyttämällä läpäiseviä pinnoitteita piha-alueilla ja kevyenliikenteen väylillä.

6. Esteettömyys

Asemakaavoituksen yhteydessä, erityisesti keskusta-alueella, on ohjattava niin rakennusten kuin kulkuväylien ja muun taajamaympäristön rakentamista esteettömäksi.

5.2 Kaavaratkaisujen yleiskuvaus ja -perustelut

Yleiskaavan toteutumisen tavoitevuosi on 2035. Yleiskaavalla osoitetaan jo toteutunut yhdyskuntarakenne sekä seuraavan 20 vuoden aikana asemakaavoitettavat asuin- ja työpaikka-alueet sekä viheralueverkoston eheyttämis- ja kehittämisperiaatteita. Yleiskaavaratkaisulla kehitetään Siilinjärven kirkonkylän aluetta osana toimivaa Kuopion kaupunkiseutua ja turvataan alueen kehittämisen mahdollisuudet myös tuleville sukupolville jättämällä laajoja rakentamisesta vapaita alueita kirkonkylän ulkopuolelle ja rannoille.

Kaavaratkaisu perustuu väestö- ja työpaikkatavoitteiden osalta maakuntakaavatyön ja Kuopion seudun rakennemallin johtopäätöksiin sekä kunnan omaan kasvuennusteeseen, jota on suhteutettu Tilastokeskuksen laatimaan väestöennusteeseen. Yleiskaavan ratkaisu tukeutuu Kirkonkylän olevaan yhdyskuntarakenteeseen sekä maiseman perusrakenteeseen ja ottaa pääosin huomioon luonnon- ja kulttuuriympäristön erityispiirteet. Paikoin yhdyskuntarakenteen eheyttämisen tavoitteet ovat ristiriidassa luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävien kohteiden vaalimisen kanssa ja paikoin yhdyskuntarakenteen laajeneminen osoitetaan alueille, jotka vielä nykyisin ovat maa- ja metsätalouskäytössä. Osalla näistä alueista on myös maisemallista merkitystä.

Pääpaino kaavassa on yhdyskuntarakenteen eheyttämisessä, uusien kirkonkylään tukeutuvien asuin- ja työpaikka-alueiden osoittamisessa sekä elinympäristön laadun parantamisessa mm. toimivamman viherverkoston varmistamisen kautta. Uusien ja laajenevien asuinalueiden sijoittamisessa on otettu huomioon alueella toimivien koulujen

oppilaskapasiteetti ja se, että asuinalueiden toteuttamisjärjestystä laadittaessa kasvua voidaan jakaa tasaisesti koulupiireittäin. Asuinalueet sijaitsevatkin melko tasaisesti eri puolilla kirkonkylää niin uusina alueina kuin yksittäisinä täydentävinä ja tiivistävinä korttelin osina olevan rakenteen sisällä.

Kirkonkylän uudet työpaikka-alueet tukeutuvat keskustan pohjoisosissa oleviin työpaikka- ja teollisuusalueisiin sekä nykyisen vt 5:n varteen. Työpaikka-alue sijoittunee tulevaisuudessa moottoritien rinnakkaistien tuntumaan. Työpaikka-alueiden toteuttaminen ennen moottoritien jatkon valmistumista vaatii nykyisellä vt 5:llä valtatietasoisia liittymäratkaisuja. Tämä tarkoittaa vähimmillään yhteen koottuja, kanavoituja risteyksiä. Uusien liittymien rakentaminen valtatielle on vaikeaa, ellei mahdotonta.

Kaupallisia palveluja ja ikääntyvän väestön asumismahdollisuuksia keskitetään ydinkeskustaan. Keskustatoimintojen aluetta (C) kehitetään monipuolisena, jopa kaupunkimaisena alueena. Sen liikennejärjestelyjen toimivuuteen kiinnitetään erityistä huomiota. Yleiskaava ohjaa asemakaavoitusta etsimään ratkaisuja maantasopysäköinnin vähentämiseen ja asteittaiseen siirtämiseen maan alle. Se ohjaa myös joukkoliikennekadun ja kävelykeskustan edistämiseen. Kerrostalorakentamisen osoittaminen Päivärinteen alueelle antaa perusteita myös alueen kaupallisten palvelujen kehittämiselle.

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut samoin kuin mm. vapaa-aika-, harrastus- ja kulttuuripalvelut kehittyvät keskustassa. Uudelle *hyvinvointiasemalle* on varattu tilaa nykyisen terveyskeskuksen itäpuolelta, korttelin keskeltä. Alueelle mahtuu myös asumista sekä palveluasumista, joilla voi olla mahdollista ratkaista myös maaston jyrkkyyden aiheuttamia kevyenliikenteen liikkumisen esteitä.

Yleiskaavaratkaisu mahdollistaa muutoksia vapaa-aika- ja liikuntapalveluiden kehittämisessä. Mantun pesäpallokentän paikalle on osoitettu kerrostalorakentamista. Pesäpallokentän korvaavaksi paikaksi on mahdollista asemakaavoittaa niin Kuilun montun kuin Ahmon aluetta.

Olevien maatilojen toimintaedellytykset turvataan mm. Jälän ja Jynkänniemen alueella sekä Hamulassa. Myös Kasurilan alueelle on kaavaehdotusvaiheessa tehty muutoksia, joilla alkutuotantoa turvataan. Silti Kasurilan koulun ympäristössä sekä Viitosen varressa laajeneva yhdyskuntarakenne voi toteutuessaan viedä tilaa maataloudelta. Kaavamerkinnöillä korostetaan, että muutos on mahdollista, mikäli maatalous alueella päättyy. Tiiviin pientaloasumisen ja maatalouden rinnakkaiselo säilyy eri puolilla Kirkonkylän yleiskaava-aluetta vielä pitkään.

Kaavakartalla pääosin nykyisellään säilyvä maankäyttö on osoitettu yhtenäisellä väritysellä. Uudet alueet, muuttuvan maankäytön alueet ja kehitettävät alueet on osoitettu ruudutuksella, jonka väri ja kirjainlyhenne kertovat käyttötarkoituksen.

5.3 Luonnosvaiheen jälkeen kaavaan tehdyt muutokset

Luonnosvaiheessa saatiin palautteen 21 lausuntoa ja 30 mielipidettä. Saadun palautteen perusteella kaavaehdotukseen tehtiin tässä kappaleessa lueteltuja muutoksia. Vähittäiskaupan suuryksiköiden merkintöjä koskien Päivärinteen KM-alueiden yksikkökoon ylärajaa on muutettu 5000 k-m2:ksi. Liito-oravamerkintöjä koskien yleismääräyksiä on täydennetty. Osa liito-oravareviirien kanssa risteävistä asumisen alueista mm. Sulkavanniityllä ja Vanhan pappilan alueella on rajattu uudelleen.

Rakennetun kulttuuriympäristön merkintöjen virheellisyydet on korjattu. Puuttuvia /s –aluemerkintöjä on lisätty ja laajennettu Harjamäessä Pasurintiellä ja Siilinpään kerrostaloalueella. Kuukkelinniemen aitat, Jussilan, Korholan ja Harjun pihapiirit sekä Jysänkosken salmi on lisätty sr-2-kohteiksi.

Asumisen reservimerkintä on poistettu Mikonmäeltä ja Jynkänmäelle on lisätty kotieläintalouden suuryksikön ohjeellinen merkintä (ME-res).

Tie- ja rautatieliikenteen melualueiden rajaukset on lisätty kaavakartalle. Tieluokituksia on muutettu, samoin moottoritien ramppien esitystapaa on tarkennettu. Maaningantien uusi liittymä Harjamäen länsipuolelta on poistettu ja korvattu uudella kokoojakadulla ja tieyhteysmerkinnällä Soutajantien ja Myllyharjuntien kautta. Ulkoilureittejä on muutettu yhteystarpeiksi. Moottorikelkkareittiä ei enää esitetä yleiskaavassa.

Uudet tielinjat, joista ei ole tarkempaa suunnitelmaa, on muutettu vaihtoehtoisiksi tai ohjeellisiksi tielinjauksiksi ja paikoin yhteystarvemerkinnöiksi. Yleismääräyksiin on lisätty määräys rautatien tärinähaittoja koskien.

110 kV:n voimalinjojen suojavyöhykkeet ja niihin liittyvät määräykset on merkitty kaavaan. Lämpökeskuksia koskevat virheelliset merkinnät on korjattu.

Jynkänmäen metsäalueen (luontoselvityksen kohde 35) luo-1 –merkintää on pienennetty ja alueen M-merkintä on muutettu MU –merkinnäksi. Tarinaharju-Patakukkulan alueen merkintöjä on yhtenäistetty Harjualueen yleiskaavan kanssa. Tarinaharjun täydennysrakentamiselle on annettu määräyksiä luonnon ja rakennetun kulttuuriympäristön huomioon ottamisesta.

Pohjavesialueita koskevia merkintöjä on tarkistettu ja kaavaan on lisätty vedenottamoiden kaukosuoja-alueet. Pilaantuneet tai mahdollisesti pilaantuneet maa-alueet on täydennetty kaavakartalle.

Haarahongantien ja muiden keskeisten teiden ja katujen merkintöjä on muokattu kehittämismerkinnällä. Risteysalueelle on lisätty kevyenliikenteen alikulkumerkintä. Haarahongantien länsipään liittyminen Viitoselle on muutettu ohjeelliseksi.

Osalliset ovat tulkinneet luonnosvaiheessa AP-res -merkintää alkutuotantoa vaarantavaksi. Merkinnän vaikeaselkoiseksi koettua ja helposti väärin ymmärrettyä sisältöä on muutettu seuraavaksi: *”AP-res = Asumisen mahdollinen reservialue. Alue tai sen osa voidaan osoittaa asemakaavalla asuinkäyttöön kaavan tavoitevuoteen mennessä, mikäli maa- tai metsätaloustoiminta alueella lakkaa.”* AP-res merkintöjä on kaavaehdotuksessa poistettu Mikonmäeltä ja pienennetty Kasurilassa. Vastaavasti kunnan omistamien alueiden rakentamismahdollisuuksia on tehostettu laajentamalla AP-1 -alueita mm. Sulkavanniityllä, Leppäkaarteessa ja Taivallahdella.

Esteettömyysvaatimus on lisätty yleiskaavamääräyksiin. Hulevesien käsittelystä annetaan määräyksiä.

Rautatieaseman alueen kehittämisen mahdollistaa LR-merkinnän (rautatiealue) muuttaminen C/s-merkinnäksi (keskustatoimintojen alue). Ratapihan itälaidalle on osoitettu kehitettävä työpaikka-alue (TP).

Merkittävä muutos ehdotuksessa on myös kaavan laatiminen suoraan rakentamista ohjaavaksi rantarakentamisen osalta (MRL 44 §). Uudet ja olevat rantarakennuspaikat sekä rantasauna, jotka liittyvät etäämpänä rannasta oleviin pihapiireihin, on merkitty

yleiskaavaehdotukseen. Uusien rantapaikkojen osoittaminen perustuu emätilaselvitykseen ja siitä johdettuun mitoitukseen.

5.4 Ehdotusvaiheen jälkeen tehdyt vähäiset tarkistukset ja tekniset muutokset

Ehdotusvaiheessa yleiskaavasta saatiin palautteena 23 lausuntoa ja 21 muistutusta (ks. liite 5). Niiden perusteella kaavaan tehtiin jonkin verran tarkistuksia. Pääosa muutoksista on luonteeltaan teknisiä: Tiemerkintöjen kirjainyhdistelmien muutoksia, ohjeellisten tieyhteyksien muutoksia yhteystarvemerkinnöiksi ja ulkoilureittien muuttamisia ulkoilureitin yhteystarvemerkinnöiksi. Teknisten muutosten lisäksi kaavamerkintöjen sisältöihin on tehty tarkennuksia mm. lentomelualueen pientalo- ja vapaa-ajan asumista koskien. Kaavakartalle korjattiin puuttuvan pihapiirin AP-2 –merkintä, lisättiin Simonsalon puuttuva asuinkerrostaloalueiden merkintä (AK) sekä puuttuva moottoritien alikulun merkintä. Siilinlahteen lisättiin uusi venevalkaman merkintä kesäteatterin puolelle.

Ehdotusvaiheen jälkeen 21.3.2016 pidetyssä työneuvottelussa etsittiin yhteisiä ratkaisuja viimeisiin yksityiskohtiin, joista kunnalla ja eri viranomaisilla oli erilaisia näkemyksiä. Tuolloin sovittiin sr-2/xx –merkinnän muuttamisesta r/xx –merkinnäksi sekä luontoarvoja sisältävien AP-1 –aluemerkintöjen täydentämisistä /s –merkinnöillä Taivallahdessa ja Vanhan Pappilan alueella. Keskustan ja sen liikennejärjestelmien merkintöjä muutettiin poistamalla kantatien kehittämismerkintöjä ja korvaamalla ne keskustan kehittämisen kohdealuemerkinnällä. Vedenottamon merkintä sovittiin poistettavaksi Jälältä, alle 55 dB:n lentomelualueelle sijoittuvat loma-asuntoalueet muutetaan RA-2 –aluevarausmerkinnöiksi ja lentomelualueen AP-3 –merkintää tarkistetaan sisällöltään erilaiseksi 55-60 dB melualueella ja yli 60 dB:n melualueella.

Melualueiden AP- ja RA –merkintöjen sisältöjä täsmennettiin. Lentomelualueella asumisen aluevarausmerkinnät jaetaan AP-3 ja RA-3 –merkinnöiksi L_{DEN} 55-60 dBA:n alueella ja AP-4 ja RA-4 –merkinnöiksi yli L_{DEN} 60 dBA:n melualueella.

Pieni muutos tehtiin myös yleiskaavamääräyksiin, kun päällekkäisiä melualueen rakentamismääräyksiä poistettiin ja tärinää koskevat asiat siirrettiin yleismääräyksiin.

5.5 Mitoitus

Yleiskaavan mitoitusta on tarkistettu perusteellisesti ehdotusvaiheessa, kun osa yhdyskuntarakenteen laajenemisalueista (AP-res) jätettiin merkitsemättä ja kunnan omistamien alueiden potentiaaleja asuinalueita jouduttiin mm. luontoarvojen vuoksi pienentämään. Tarkistettu mitoitus on laskettu siten, että AP-1-alueiden pinta-alasta n. 25-30 % on oletettu toteutuvat tiiviimmän pientalorakentamisen alueina esimerkiksi kytkettyinä pientaloina ja rivitaloina. Tällaisia tiiviimmän mitoituksen pientaloalueita ovat osa Harjamäen, Mäntymäen ja Taivallahden uusista alueista, Sulkavantien alue, Sulkavanniitty, Leppäkaarteen ranta ja osa Kasurilan uusista alueista.

Yleiskaavan uusiin asumisen aluevarauksiin mahtuu enimmillään noin 4 800 asukasta. Mitoituksessa on edelleen kunnan vähäisestä maanomistuksesta johtuen tarkoituksellista *ylimitoitusta*. Tavoitteellinen tilastoihin pohjautuva väestönkasvutavoite on Kirkonkylän yleiskaava-alueella vuoteen 2035 mennessä 1125 asukasta. Asuntojen lukumääränä tämä tarkoittaa yli 1 000 asuntoa. Asumisväljyyden kasvaessa pelkästään nykyisen asukasmäärän ylläpito vaatii 500 uutta asuntoa. Mitoituksessa on käytetty seuraavia laskentaperusteita:

Alue	korttelia alueesta %	kortteli-tehokkuus	kem²/ asukas	asukkaita/ ha
AK (keskustan reuna-alueilla)	70	0,6	50	84
AK (keskusta-alue)	70	0,8	50	140
C (ydinkortteli)	80	1	50	200
AP (ok-talot)	55	0,2	65	17
AR (tiiviit pientalot)	65	0,4	65	47

Kunnan omistamia alueita on kaavassa osoitettu uuteen asumiskäyttöön n. 70 ha. Yksityisten omistamille alueille uutta asumista on osoitettu yhteensä n. 84 ha. Kunnan omistamien alueiden asumiskäyttöön ottaminen mahdollistaisi n. 1 600 uuden asukkaan sijoittumisen Kirkonkylän yleiskaavan alueelle, mikäli pientaloalueet toteutuisivat pelkästään omakotialueina. Tällöin omakotitaloihin sijoittuisi 1000 asukasta ja kerrostaloihin 600 asukasta. Tehostamalla pientaloalueiden rakentumista tiiviimpinä alueelle voisi sijoittua n. 2 000 asukasta. Näistä 400 asuisi omakotitaloissa, 1000 rivitalomaisissa taloissa ja 600 kerrostaloissa.

Mitoitus katsotaan kuitenkin riittämättömäksi omakotitalojen vähäisen osuuden vuoksi. 400 omakotiasukasta tarkoittaisi vain n. 120 uutta omakotitaloa seuraavan kymmenen vuoden aikana (12 uutta/vuosi) ja silti omakotitarjonta loppuisi jo vuonna 2025.

Omakotitontit ovat olleet Siilinjärven vahvuus ja keskeinen asumisen vetovoimatekijä. Pientaloalueiden tehokkaampi rakentaminen sisältää riskin, ettei tiiviille pientaloalueille tai rivitaloille ole kysyntää. Ratkaisu voi johtaa kunnan sisällä vääristymiseen niin väestön sijoittumisessa kuin väestön ikäjakaumassa. Kuntastrategian mukaan Kirkonkylää ja Vuorela-Toivalan aluetta kehitetään tasapainoisina kahden keskuksen periaatteella. Omakotialueiden painottuminen Etelä-Siilinjärvelle ohjaisi lapsiperheet sinne ja Kirkonkylään sijoittuisi vastaavasti iäkäs väestö. Tämä johtaisi palvelurakenteen investointitarpeeseen ja toisaalta nykyisen palveluverkoston karsimiseen.

Yksityisten omistamille maille osoitetut asumisen alueet ovat edellä esitettyä taustaa vasten tarpeellisia täydentäessään riittävää omakotimaisten asuinalueiden potentiaalia. Yksityisten omistamille maille osoitetut AP-1 –alueet mahdollistavat n. 1 000 omakotiasukasta eli saman verran kuin jos kunnan alueet toteutuisivat vain omakotitaloalueina.

Yhdyskuntarakenteen mahdollisille laajentumisalueille eli AP-res –alueille on arvioitu mahtuvan n. 660 asukasta. AP-res –alueet ovat epävarmimmin kaavan tavoitevuoteen mennessä toteutuvia alueita, mutta niiden osoittaminen kaavakartalla kertoo pitkän aikavälin tavoitteesta kehittää yhdyskuntarakennetta johdonmukaisesti.

Mitoituksen mukaisesta 4 800 uudesta asukkaasta 35 % voi kaavaratkaisun perusteella olla kerrostaloasukkaita. Tällä pyritään mm. vastaamaan tulevaisuuden kysyntään ikääntyvien ihmisten asunnoista. Osa kerrostaloalueista tulee toteutumaan palveluasuntoina, mutta tätä ei yleiskaavassa erikseen määritellä.

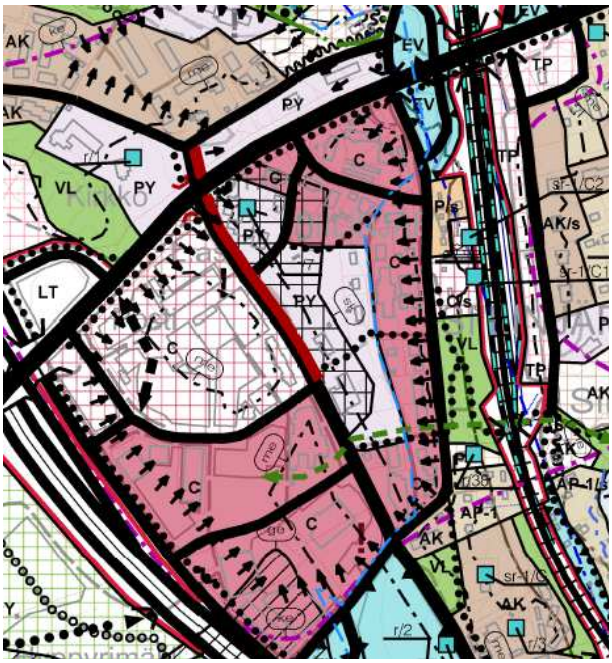
5.6 Väestö ja asuminen

Kaavan toteutuessa Kirkonkylän asukasluku voi nousta nykyisestä 10 184 asukkaasta yli 14 000:een. Tavoitteena on kuitenkin mahdollistaa hieman yli 1100 asukkaan määrällinen kasvu. Kuntastrategiaan kirjatun hallitun väestönkasvutavoitteen mukaan uusia asuinalueita avataan sitä mukaa, kun alueen koulukapasiteetti kestää lisäyksen. Vaikka

kouluinvestoinnit pyritään pitämään hallinnassa ohjaamalla kasvua, voi tulevaisuudessa päivähoitoasteen nousu[3] aiheuttaa tarvetta 1-2 uuden päiväkodin rakentamiseen. Kirkonkylän yleiskaavassa Kasurilaan on varauduttu yhden uuden päiväkodin sijoittamiseen, osoittamalla koulun alueelle laajennusvaraa. Toisen uuden päiväkodin paikka voi olla Etelä-Siilinjärvellä.

Kaavassa on osoitettu uusia asuinalueita, jotka kaikki tukeutuvat nykyiseen taajamarakenteeseen ja olemassa oleviin palveluihin ja infrastruktuuriin. Kaikki asuinalueet sijaitsevat alle 3 km etäisyydellä koulusta ja esim. Taivallahden alueen kohdalla koulupiirivaihtoehtoja (oppilaaksiottoalueita) on kaksi, Keskusta ja Hamula. Valtaosa uusista asuinalueista sijoittuu olevien joukkoliikenneyhteyksien lähelle tai mahdollistavat joukkoliikenneyhteyksien kehittämisen muodostamalla nykyistä liikenneverkkoa täydentäviä yhdys- ja kokoojakatuja esim. Harjamäen ja Taivallahden välillä (ks. teemakartta).

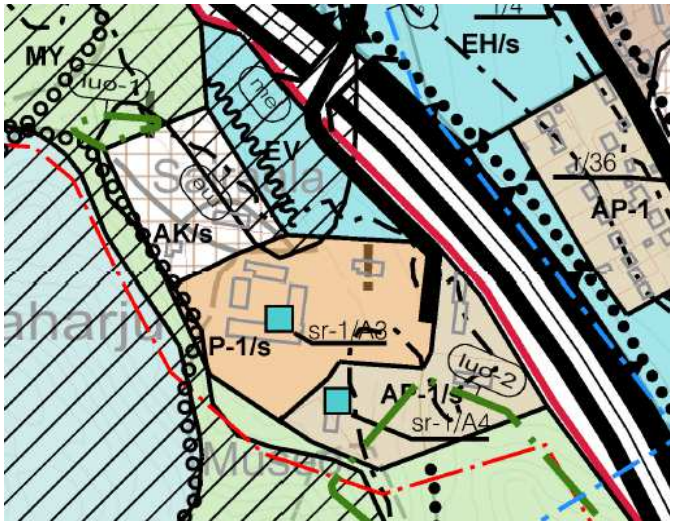
Kirkonkylän ydinkeskustaan on osoitettu keskustatoimintojen alue (C). Siihen liittyy julkisten palvelujen (PY) jo rakentunut ja täydentämisen mahdollistava kirkolta kirjastolle ulottuva vyöhyke sekä uudet ja olevat asuinkerrostaloalueet (AK ja C). Uusia kerrostaloalueita sijoittuu Siilinpäähän, Mantulle, Ahmon rantaan, Tarinaharjulle sekä Siilinjoen varteen Päivärinteelle. Yleisesti keskusta on osoitettu yhdyskuntarakenteen tiivistämisalueeksi (musta nuoliviiva). Rakenteen tiivistämisen mahdollisuudet on tutkittava tarkemmin asemakaavoilla.



Kuva 39. ***Ote keskustasta, jonka maankäytöksi osoitetaan pääasiassa keskustatoiminnot (C) sekä julkinen palvelu ja hallinto (PY).***

Tarinaharjun alueen maankäytön suunnittelu on ollut haasteellista sairaalatoiminnan loputtua. Alueen omistussuhteissa ei ole tapahtunut muutoksia tämän kaavatyön aikana, vaikka rakennuksen käyttötarkoitus muuttui yllättäen syksyllä 2015. Sairaala toimii nykyisin turvapaikanhakijoiden hätämajoitustilana ja sen muuttaminen pysyväksi vastaanottokeskukseksi on ollut esillä. Kaavamerkintänä palvelutoimintojen alue (P-1/s), jolla myös asuminen on mahdollista, mutta jonka ympäristö tulee säilyttää, mahdollistaa monenlaisen käytön.

[3] Siilinjärven varhaiskasvatus: Jyväskylässä tehty selvitys, jonka mukaan päivähoidon tarve nousee 10 %:lla tulevaisuudessa.



Kuva 40. ***Ote yleiskaavasta Tarinan sairaala-alueella.***

Tarinan alueen maankäytön tarkempi suunnittelu asemakaavan kautta on erityisen tärkeää sitten, kun käyttötarkoitus rakennuksille varmistuu. Alueella on paljon säilyttämistä puoltavia arvoa, mutta myös tilaa hyvin suunnitellulle täydennysrakentamiselle.

Uusia pientaloalueita (AP-1) on osoitettu keskustan läheisyyteen ja itäpuolelle nykyistä rakennetta täydentävinä pienehköinä alueina mm. Ahmolle, Tiprusniemeen, Sulkavanniitylle ja Leppäkaarteeseen. Taivallahden ja Harjamäen alueella uudet pientaloalueet muodostavat laajempia aluekokonaisuuksia. Kasurilan suunnalla uusia pientalovaltaisia alueita on osoitettu pieninä alueina Vanhan pappilan eteläpuolelle sekä täydentämään yhdyskuntarakennetta nykyisien asuinalueiden tuntumaan. Kasurilan laskettelurinteitä ja koulua vastapäätä osoitetaan myös kooltaan merkittävä uusi pientaloalue, joka on jo kunnan omistuksessa.

Yhdyskuntarakenteen mahdollisia laajenemisalueita eli ns. asumisen reservialueita (AP-res) on merkitty täydentämään asuinpientaloalueiden varauksia Kasurilassa ja Hamulassa. AP-res -alueita on paikoin pienennetty luonnosvaiheen jälkeen, koska merkinnät ovat herättäneet vastustusta. Reservialueet mahdollistavat n. 660 asukkaan sijoittumisen.

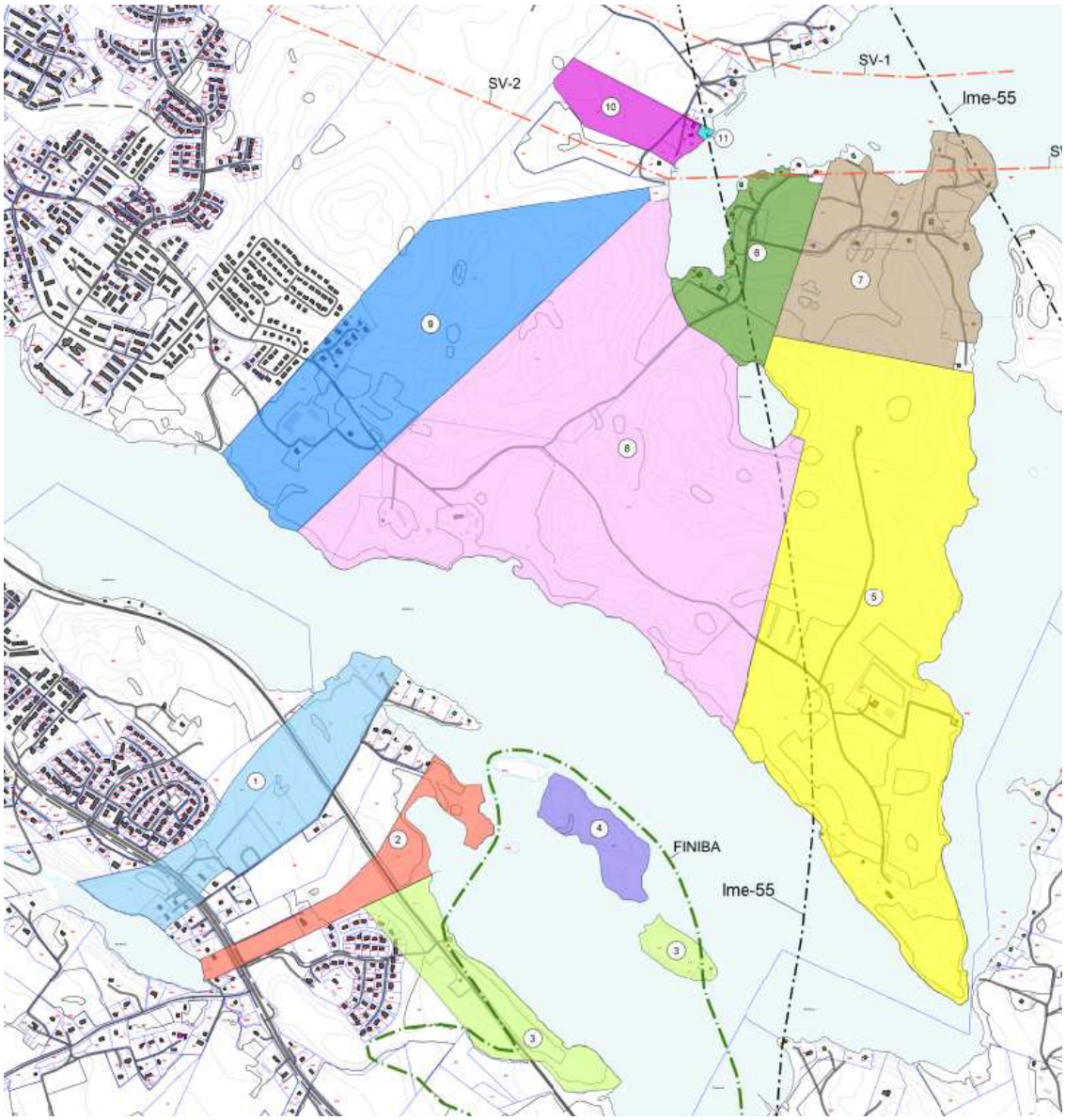
Yleiskaavassa on Jynkänniemessä, Jälällä ja Kasurilassa laajoja alueita, joilla nykytilanne vain todetaan. Näillä alueilla maa- ja metsätalous on valitseva maankäyttömuoto. Asuminen perustuu eri-ikäiseen haja-asutukseen niin ympärivuotisen kuin loma-asumisen muodossa. Olevaa asutusta sijoittuu sekä viljelysten keskelle että rannoille.

5.7 Rantarakentaminen

Osalliset esittivät toiveita rantarakentamisesta yleiskaavan luonnosvaiheessa. Nähtävillä olleessa luonnoksessa rantarakentamista ei vielä osoitettu, mutta ehdotusvaiheessa yleiskaavaa on valmisteltu MRL:n 72 §:n mukaiseksi rantarakentamista ohjaavaksi ja rakentamisen suorilla rakennusluvilla mahdollistavaksi yleiskaavaksi.

Rantarakentamisen osoittamiseksi alueilla, joilla täydennysrakentamiselle ei ole lentomelualueen tai tulevan asemakaavoitustarpeen kaltaisia esteitä, on laadittu emätilaselvitys. Selvityksen poikkileikkausvuotena on tarkasteltu 1969. ELY-keskuksen rantarakentamista valvovien viranomaisten pyynnöstä tarkistettiin myös kiinteistönmuodostus vuosien 1959 ja 1969 välillä, mutta poikkileikkausvuoden aikaistamisella ei nähty olevan suurta vaikutusta osoitettavien uusien rantarakennusoikeuksien määriin. Paikoin

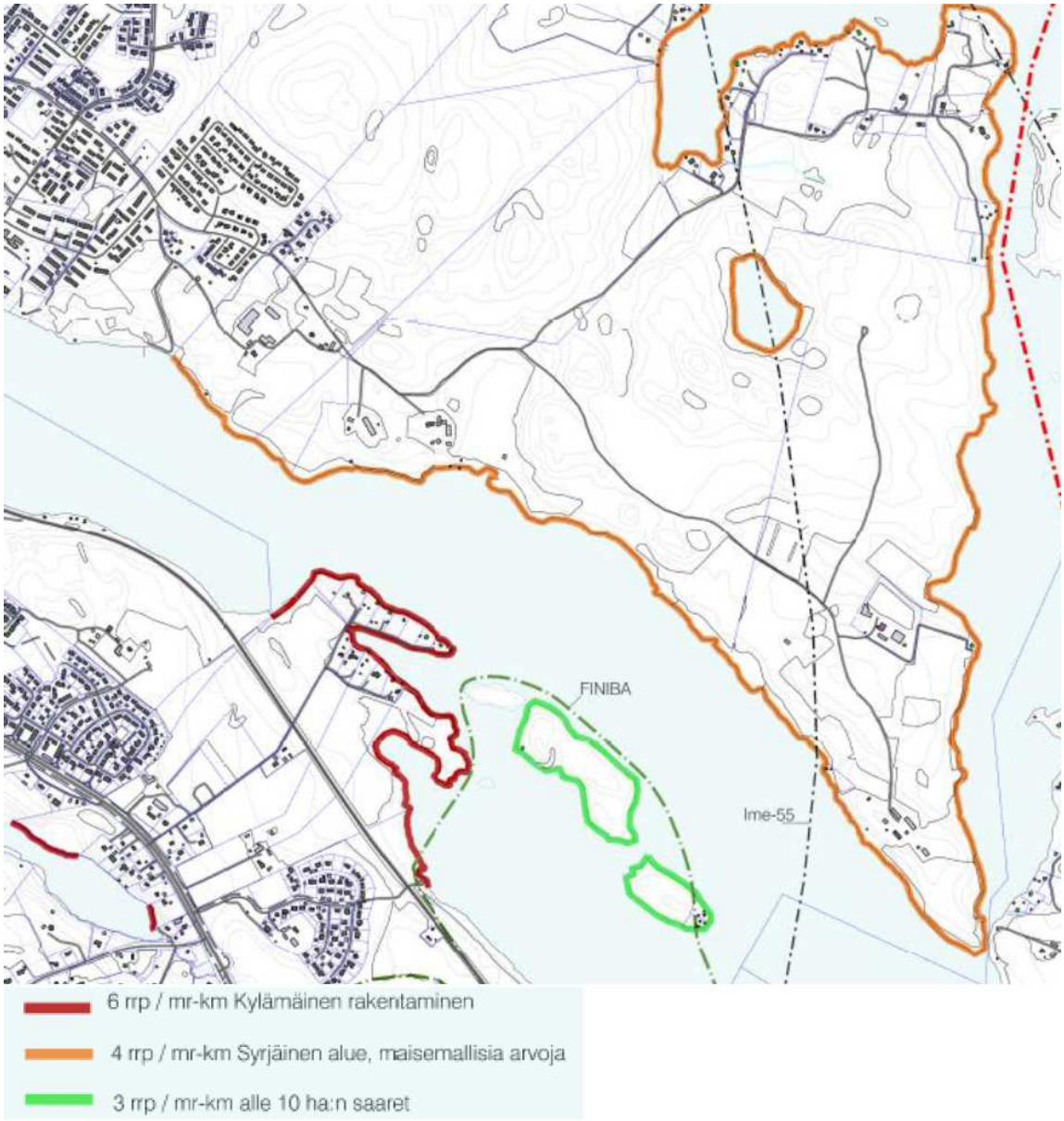
tiiviiksi rakentuneet ranta-alueet on rakennettu jo 1950-luvun alussa (Haapaniemi ja Kiekonniemi). Paikoin taas tiiviisti loma-asutetut ranta-alueet sijaitsevat lentomelualueilla, jonne uutta rantarakentamista ei ole mahdollista osoittaa.



Kuva 41. ***Emätilaselvityksessä tarkastellut tilat.***

Jälän alueella lentomelu rajoittaa uuden asumisen osoittamista. Samoin Jynkänniemi ja pääosa Jynkänlahdesta jäävät lentomelurajauksen sisälle. Näin ollen rantarakentamiselle mahdollista ranta-aluetta jää vain Pieni-Siilin alueelle Haapaniemeen ja saariin sekä vastarannalle Siilinjärven pohjoisrannalla. Lisäksi rantarakentamista voidaan osoittaa Jynkänlahden pohjukkaan.

Uudet rantarakennuspaikat on mitoitettu eri alueilla erilaisilla mitoituskertoimilla. Kylämäiseen alueeseen liittyvänä korkeinta mitoituslukua (eli 6 rantarakennuspaikkaa/muunnettu rantaviiva-km) on käytetty Pieni-Siilin rannoilla. Alueen saaret on mitoitettu kevyemmin (eli 3 rantarakennuspaikkaa/muunnettu rantaviiva-km). Jynkänniemi on mitoitettu käyttäen kerrointa 4 rantarakennuspaikkaa/muunnettu rantaviiva-km. Kapeikoilla, pienillä saarilla ja umpeenkasvaneilla lammilla mitoituskerroin on 0.



Kuva 42. ***Emätilaselvityksessä käytetty mitoitus vaihtelee 3-6:n rakennuspaikan välillä eri alueilla muunnettua rantaviivakilometriä kohti. Rantaviivan muuntamisessa on noudatettu nk. Etelä-Savon mallia.***

Emätilaselvityksellä ja siitä johdetulla mitoituksella yleiskaavassa osoitetaan 12 uutta pientalon rantarakennuspaikkaa. Loma-asunnoille osoitetaan 6 uutta rantarakennuspaikkaa. Kevättömän ja Siilinjärven pohjukan rannoilla rakentaminen on toteutettu tai tutkitaan tulevaisuudessakin asemakaavojen kautta. Uutta rannalle sijoittuvaa asemakaavoitettavaa pientalorakentamista osoitetaan Leppäkaarteen ja Sulkavanniityn rantaan.

5.8 Virkistysalueet

Lähivirkistysalueet ympäröivät asuinalueita. Keskustan länsiosaan Patakukkula-Tarinaharjun alueelle sijoittuu merkittävä virkistysalue, jonne johtavia yhteyksiä kehitetään kaikilta asuinalueilta. Virkistysreittejä pyritään muutoinkin yhdistämään koko yleiskaava-alueen kattaviksi niin, että jokaiselta asuinalueelta pääsisi suoraan virkistysrei-

teille. Rakentamisen myötä nykyisiä virkistykseen käytettäviä metsätalousalueita vähenee laajimmin mm. Harjamäessä ja Sulkavanniityllä.

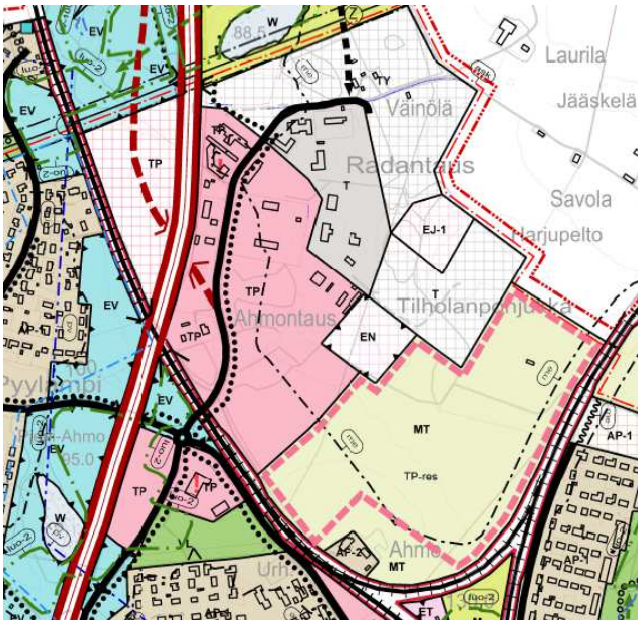
5.9 Työpaikat

Työpaikkoja sijoittuu yleiskaavassa monenlaisille kaava-alueille. Yleiskaavassa osoitetaan aluevarauksia niin julkisille kuin yksityisille palveluille, kaupalle, teollisuudelle, toimistorakentamiselle, matkailulle ja maaseutuelinkeinoille. Työpaikkojen määrän mitoittaminen on vaikeaa, sillä toiminnan tilantarve ja henkilöstön määrän tarve vaihtelevat toimialoittain huomattavasti. Mitoituksessa on käytetty seuraavia suuntaa antavia lukuja kaavan mahdollistamasta työpaikkojen määrästä:

Alue	korttelia alueesta %	kortteli-tehokkuus	kem²/ asukas	kem²/ työpaikka	asukkaita/ ha	työpaikkoja/ ha
C	80	0,5	50		200	20
PY	90	0,4		35		100
KM	65	0,3				15
TP	65	0,3		110		15
ET ja EN	80	0,2		200		5
T ja TY	75	0,3				15
P ja PL	75	0,4		50		60

Palvelutoiminnoille on varattu jo toteutuneita sekä täydentämiskelpoisia alueita ydinkeskustan keskustatoimintojen alueelle (C) sekä siihen liittyvälle julkisten palvelujen vyöhykkeelle. Lisäksi palvelutoimintoja on sijoitettu Risuharjuun (P ja PY), Päivärinteelle (PY), Leppäkaarteeseen (P), Tarinan alueelle (P) sekä lähipalveluiden merkintöinä Harjamäkeen (PL).

Työpaikka-alueita on kaavassa osoitettu TP -merkinnällä liike-, toimisto- ja varastorakennusten alueiksi nykytilanteen mukaisesti Jukolassa, Harjamäellä, Räisälässä ja Radantauksen alueella. Uusia työpaikka-alueita osoitetaan Harjamäen alueelle täydentämään olevia alueita sekä erityisesti kaava-alueen pohjoisosaan viitostien ja tulevan moottoritien jatkeen alueelle. Näiden käyttöönotto edellyttää valtatietasoisia liittymäjärjestelyjä, mikäli ne otetaan käyttöön ennen moottoritien toteutumista. Tulevan moottoritien itäpuolelle on osoitettu myös työpaikka-alueen reservialue, jonka käyttöönotto edellyttää moottoritien ja siihen liittyvien muiden tiejärjestelyjen toteutumista.Teollisuus- ja varastorakennusten aluevaraukset sijoittuvat nykytilanteen mukaisesti Luja Betonin alueelle sekä Radantauksen alueelle. Uusia teollisuusaluevarauksia on osoitettu Radantaukselle.



Kuva 43. ***Ote Radantauksen teollisuusalueista.***

Kirkonkylän yleiskaava-alueella on nykyisin n. 590 toimipaikkaa, joissa työpaikkoja on yhteensä 3 900 kpl. Alueiden tarkempi suunnittelu tapahtuu asemakaavojen laatimisen yhteydessä. Toimialarakenteesta riippuen yleiskaavan aluevaraukset mahdollistavat vähintään 2055 uutta työpaikkaa.

alue / nimi	kaavamerkintä	pinta-ala	mitoitus tp/ha	työpaikkoja
Kotisiili, pohjoinen	TP	6 ha	15	90
Kotisiili	KM-1	6 ha	15	90
Pyykangas	TP-1, uusi	10 ha	15	150
Porttikangas länsi	TP-1, uusi	13 ha	15	200
Porttikangas itä	TP-1, uusi	10 ha	15	150
Porttikangas itä 2	TP-res	7,5 ha	15	110
Pyylampi	TP, uusi	3,6 ha	15	50
Radantaus	TP, T, EJ-1, EN	35 ha	5-15	170 ->
Radantaus	TP-res	20 ha	15	300
Taivallahti, itä	TP, uusi	2 ha	15	30
Taivallahti, länsi	P, uusi	1 ha	10	10
Harjamäki	TP/s uusi	2,3 ha	15	30
Keskusta	C, PY, TP	26 ha	20-100	500 ->
Oikeakätinen	KM-1	3,5 ha	15	50
Päivärinne	KM	3,3 ha	15	50
Tarina	P-1/s	2,5 ha	10	25
Kasurila	P	5,2 ha	10	50
			työpaikkoja yhteensä	2055

Taulukko 44. ***Suuntaa antava laskelma kaava-alueen työpaikkapotentiaalista. Toimialarakenteen vaihteluista riippuen työpaikkamäärien ennakointi on vaikeaa.***

5.10 Kauppa

Kaupallisia palveluita on osoitettu KM-1–merkinnällä Kotisiilin alueelle sekä Oikeakätiselle. Nämä alueet on tarkoitettu tilaa vievän kaupan tarpeisiin. Keskustan itäpuolelle, Päivärinteen alueelle nykyisen Halpa-Hallin ja ABC:n paikalle, on osoitettu kaksi vähittäiskaupan suuryksikön aluevarausta (KM).

Asemakaavoituksen kautta toteutuvilla KM-alueilla suurin sallittu kaupan yksikkökoko on 5000 k-m^2 ja KM-1 –alueilla keskustan ulkopuolella 7000 k-m^2.

Maakuntakaavassa Siilinjärven keskustatoimintojen alueella on laskennallisesti mitoitettu 60 000 k-m2, josta puolet eli 30 000 on toteutunut ja puolet toteutettavissa vuoteen 2030 mennessä. Maakuntakaavalla ohjataan kuitenkin vain yksikkökoon ylärajaa, joka keskustatoimintojen alueella (C) on 5000 k-m^2.

Kirkonkylän yleiskaavassa keskustatoimintojen alueelle (C) on mahdollista rakentaa yksikkökooltaan enintään 5 000 k-m^2:n kaupparakennuksia. Maakuntakaavan mukaan koko keskustatoimintojen alueelle on mahdollista osoittaa asemakaavoissa yhteensä 30 000 k-m2 uutta kaupparakentamista. Laskennallista mitoitusta ei pienennä yksikkökooltaan alle 2000 k-m2:n kaupan liiketilat.

Toteutunut + uusi kauppa Oikeakätisellä	**Toteutunut + uusi kauppa Koti-Siilissä**	**Toteutunut + uusi kauppa Päivärinteellä**	**Toteutunut + uusi kauppa keskustassa**	
0 + 7000 (huom! nyk. asemakaava sallii 12 000)	4700 + 2300	4200 + 800 (H-H) 1400 + 3600 (ABC)	30 000 + 30 000	
7 000	7 000	10 000	60 000	**Yhteensä: 84 000 k-m^2**

Kuva 45. ***Yli 2000 k-m2:n kaupan yksiköiden mitoitus yleiskaavassa.***

Vuonna 2011 Siilinjärvellä on keskuskorttelin asemakaavan muutokseen liittyen laadittu kaupallisten vaikutusten arviointi. Se koski keskusta-aluetta (Santasalo, 21.12.2011). Ostovoiman kasvaa selvityksen mukaan Siilinjärvellä vuoden 2010 200 milj. eurosta (autokauppa ja ravintolat mukaan lukien) vuoteen 2030 mennessä yli 300 milj. euroon. Liiketilojen tarpeena ostovoiman kasvu tarkoittaa koko Siilinjärven alueella vuoteen 2030 mennessä 3600 k-m2 päivittäistavarakaupalle ja erikoiskaupalle 17 000 k-m2. Koko liiketilan tarve vuoteen 2030 mennessä on Siilinjärvellä yhteensä 33 600 k-m2.

Vähittäiskaupan pitkän aikavälin lisätilantarve Siilinjärven markkina-alueella 2010 - 2030
k-m^2

	Siilinjärvi	Muut kunnat	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa*	3 600	1 000	4 600
Tilaa vaativa kauppa	8 800	2 800	11 600
Muu erikoiskauppa	8 500	2 600	11 100
Erikoiskauppa yhteensä	*17 300*	*5 400*	*22 700*
Vähittäiskauppa yhteensä	**20 900**	**6 400**	**27 300**
Autokauppa ja huoltamot	6 900	2 100	9 000
Ravintolat	1 600	300	1 900
Muut kaupalliset palvelut	4 200	1 300	5 500
Kauppa ja palvelut yhteensä	**33 600**	**10 100**	**43 700**

* sis. alkoholijuomakaupan
Lähde: Santasalo Ky

Kuva 46. ***Ote Santasalo ky:n kaupallisesta selvityksestä v. 2011.***

Santasalon kaupallisen selvityksen pohjalta voidaan arvioida liiketilojen tarpeen kasvavan kaavan tavoitevuoteen 2035 mennessä **42 000 k-m2:iin**. Pääosa kasvusta on tavoitteellista toteuttaa kirkonkylän yleiskaava-alueelle. Keskusta-alueelle suuntautuu pääosa päivittäistavarakaupasta ja erikoistavarakaupasta sekä ravintoloista.

Liiketilatarpeen suuntautuminen toimialoittain eri tyyppisille kaupan alueille

	Keskusta-alueet	Muut alueet
Päivittäistavarakauppa	70 %	30 %
Tilaa vaativa kauppa	20 %	80 %
Muu erikoiskauppa	80 %	20 %
Autokauppa ja huoltamot	0 %	100 %
Ravintolat	80 %	20 %
Muut kaupalliset palvelut	80 %	20 %

Kuva 47. ***Ote Santasalo ky:n kaupallisesta selvityksestä v. 2011.***

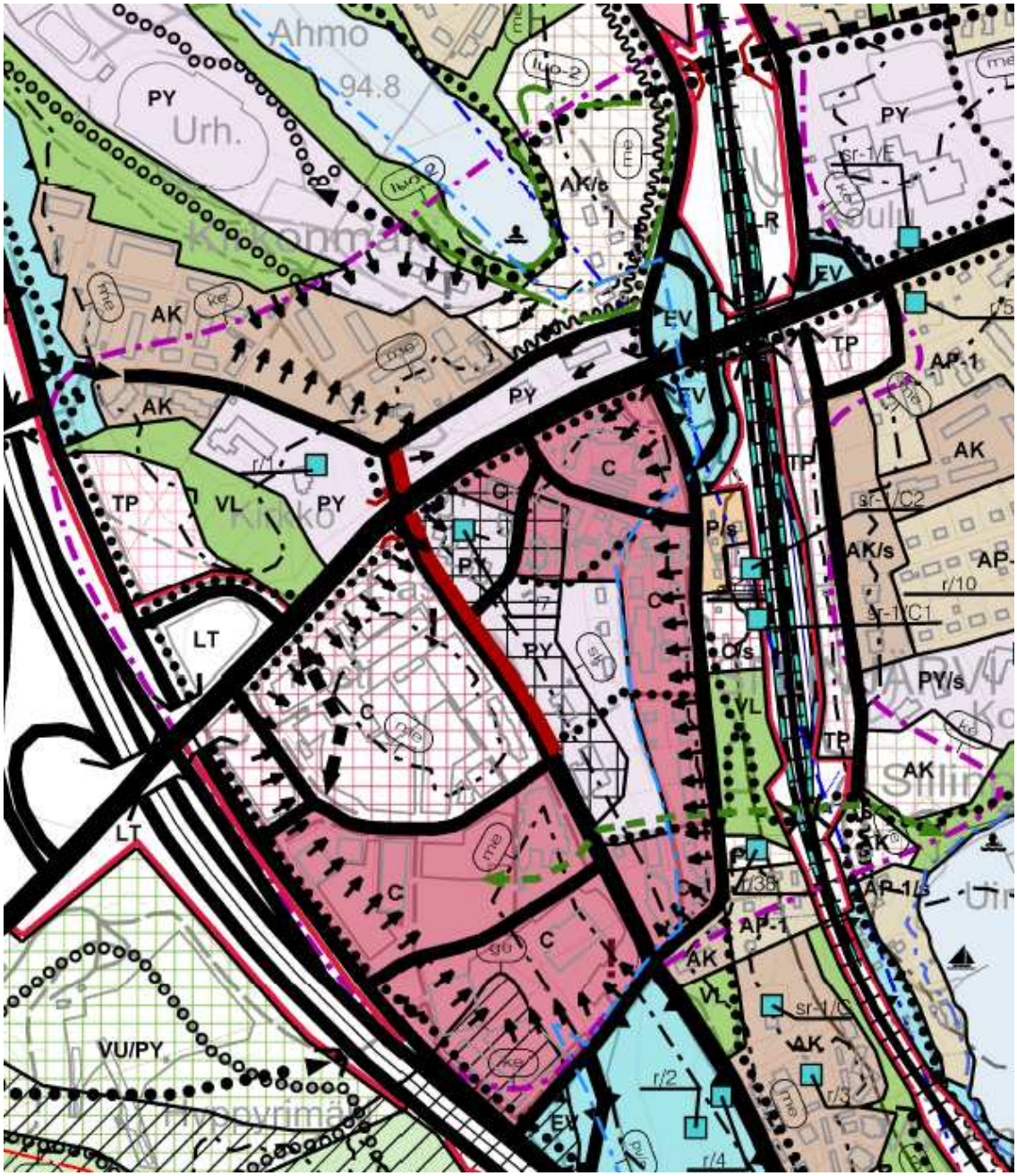
Kirkonkylän keskustaan sijoittuva kaupan alan lisätilan tarve vuoteen 2035 mennessä olisi selvityksestä johdettuna **20 000 k-m2**. Näin ollen tilaa vaativalle kaupalle jäisi toteutettavaksi 22 000 k-m2 osin Kirkonkylän yleiskaavan alueelle - ja osin Etelä-Siilinjärvelle.

Yleiskaavan mahdollistama tavoitevuoteen 2035 mennessä toteutuva kaupallisten palveluiden määrä *ylittää* sekä maakuntakaavan laskennallisen mitoituksen että vuonna 2011 laaditun kaupallisen arvioinnin liiketilojen lisätarpeesta. Tämä on perusteltua, koska kaupan sijoittumiselle halutaan osoittaa riittävästi hyviä vaihtoehtoja. Erityisen tärkeää tämä on siksi, koska kunnan maanomistus ei riitä turvaamaan kaupan tarvitsemaa kasvua. Yksityisomistuksessa olevien alueiden toteutumisessa on epävarmuutta.

5.11 Liikenne

Valtatie 5 parantamiseen eli moottoritien jatkamiseen välille Siilinjärvi-Pöljä ja siihen liittyviin muihin tiejärjestelyihin on varauduttu yleiskaavassa Pohjois-Savon ELY-keskuksen laatiman yleissuunnitelman (2010) mukaisesti. Muutosten toteuttamisesta ei ole tehty päätöksiä eikä yleissuunnitelmia tarkentavia tiesuunnitelmia ole laadittu.

Ydinkeskustan liikennejärjestelmän parantaminen on noussut tavoitteena esille niin kuntalaisten, yrittäjien kuin kunnan suunnalta. Asiaa on selvitetty yleiskaavan valmisteluvaiheeseen kytkeytyvällä liikennejärjestelmäselvityksellä, joka on laadittu SITO Oy:ssä liikennesuunnittelija Matti Romppasen johdolla.



Kuva 48. ***Ote keskustan kaavasta liikennejärjestelmän kehittämismerkinnöistä. Ehdotusvaiheen jälkeen keskusta-alueelle osoitettiin keskustan ja sen liikennejärjestelmän kehittämisen kohdealuemerkintä (violetti pistekatkoviiva).***

Liikennejärjestelmän kehittämiseksi on pohdittu alustavia *vaihtoehtoja*, joissa mm. Kuiluntien ramppi poistuisi ja pääliittyminen keskustaan siirtyisi hiukan idemmäs. Kuiluntien ja Kasurilantien risteyksien väliin kantatielle sijoittuva uusi liittymä (kiertoliittymä tai valo-ohjattu liittymä) johtaisi liikenteen suoraan keskustan maanalaisiin pysäköintilaitoksiin ja Toritien alue osoitettaisi kevyelle liikenteelle kävelykatuna. Uusi risteys sallisi kaikkiin suuntiin kääntymisen. Nilsiäntien ja Haarahongantie-Kasurilantien risteystä kehitettäisiin, jolloin sen uudelleenjärjestelyillä parannettaisiin kantatien liikenteen ja joukkoliikenteen sujuvuutta. Haarahongantieltä sallittaisiin kääntyminen länteen (Maaningan suuntaan) ja Haarahongatielle voisi kääntyä idästä tultaessa (Nilsiän suunnasta). Merkittävä muutos olisi kevyen liikenteen alikulun rakentaminen kirkon puolelta keskustaan. Myös Kasurilantien roolia joukkoliikennekatuna kehitettäisiin.

Yleiskaavassa alustavan liikennejärjestelmäsuunnitelman vaihtoehtoisina esitetyt linjaukset näkyvät keskeisten kehitettävien tieosuuksien puna-mustina merkintöinä. Kokonaisuutena keskustan kaupunkimaisen kehittämisen sekä liikennejärjestelmän kehittämisen alue on osoitettu kohdemerkinnällä (lila ke-viiva). Merkintää on tulkittava siten, että alueelle laaditaan **kokonaisvaltainen liikennejärjestelmäselvitys** sekä sitä tukemaan kaupunkimaista tulevaisuudenkuvaa hahmottava kehityskuvatarkastelu.

Alustavan liikennejärjestelmätarkastelun perusteella on tehty kuitenkin jo joitakin periaatteellisia linjauksia. Linja-autoliikenteen ja raideliikenteen yhdistävän matkakeskuksen muodostamiseen ei ole riittävästi perusteluja mm. Asematien korkotasojen, nykyisten joukkoliikenteen reittien ja matkakeskuksen tarvitseman tilan vuoksi. Linja-autoliikenteen toimintaedellytyksiä kehitetään ydinkeskustassa ja rautatieaseman suuntaan varmistetaan toimivat ja turvalliset kevyenliikenteen yhteydet.

Valtion omistama alue rautatien varrella on merkitty rautatieliikenteen alueeksi. Mahdollinen kaksoisraiteen rakentaminen mahtuu aluevarauksen sisälle. Yleiskaavassa ei ole kuitenkaan varsinaisesti tutkittu kaksoisraiteen vaikutuksia tai henkilöliikenteen aloittamisesta koituvia muutoksia maankäytölle. Hankkeiden toteutuminen edes lähivuosikymmeninä on epätodennäköistä. Rautatieaseman alue on osoitettu osaksi keskustatoimintojen aluetta ja osittain palvelujen alueeksi. Ratapihan itäpuolta voidaan kehittää työpaikka-alueena, jolla myös liityntäpysäköinti on mahdollista.

Rautatien tasoristeyksien poistamiseksi on Liikennevirastossa laadittu suunnitelma vuonna 2012. Sen ratkaisut on huomioitu Kirkonkylän yleiskaavan alueella ja siihen liittyen myös vasta voimaantulleessa Kevättömän yleiskaavassa. Poistuvia tasoristeyksiä ja niihin liittyviä tiejärjestelyitä on tämän yleiskaavan alueella Pyylammella sekä Kasurilassa Taulumäen, Kasurilan, Rantapaikan, Kallelan ja Sammallahden kohdalla. Jälällä tasoristeys poistuu Santalan kohdalta. Poistuviin tasoristeyksiin liittyy radan rinnakkaistien järjestämisen tarve ja rinnakkaistiet on osoitettu kaavaluonnoksessa ohjeellisina tieyhteyksinä.

Kaavassa osoitetaan muita tulevaisuuden tievarauksia (ohjeellisia yhteyksiä tai yhteystarpeita) alueen sisäisen liikenneverkon kehittämiseen Harjamäellä, Taivallahdessa, Sulkavanniityllä ja Kasurilassa. Uusien teiden lopullinen sijainti ratkaistaan laajentumisalueiden asemakaavatasoisissa suunnitelmissa.

Venepaikat ja pienvenesatamat on merkitty olemassa olevan tilanteen mukaisesti. Uusia paikkoja on osoitettu mm. Kevättömän rantaan ja Siilinjärvelle.

Kevyenliikenteen verkoston täydentämiseksi on osoitettu yhteystarpeita Kumpusen suuntaan sekä Siltasalmentien varteen, lentokentän suuntaan. Pohjavesialueelle toteutuvat kevyenliikenteen yhteydet vaativat suojaustoimia rakentamisen yhteydessä. Yhteystarpeena osoitetaan myös Ahmonlammelta Ahmon koululle kulkeva, radan alittava, reitti. Taivallahden kautta kulkeva kevyenliikenteen yhteys on yksi tärkeimmistä kaavassa osoitetuista uusista reiteistä.

5.12 Yhdyskuntatekninen huolto

Nykyiset voimansiirtojohdot ja -linjat on merkitty nykyisten tarpeiden mukaan. Voimalinjoille ja sähköasemalle on merkitty tarvittavat reuna- ja suojavyöhykkeet, joilta on oltava puunpoistomahdollisuus. Savon Voimaverkko Oy:n omistamalle voimalinjalle suunnitellaan muutoksia Finnpulpin biotuotetehtaan sähkönsaantiin liittyen. Uusittava voimalinja sijoittuu nykyiselle paikalleen, eikä tarvitse laajempaa suojavyöhykettä kuin yleiskaavaan on merkitty.

Tiprusniemen lämpölaitos sekä eripuolilla kaava-aluetta sijaitsevia pienempiä alueellisia lämpölaitoksia on osoitettu kaavassa EN-merkinnällä. Uudelle kaukolämpölaitokselle on vaihtoehtoiset aluevaraukset Radantauksen teollisuusalueella ja Nilsiäntien ja Jynkänniementien välissä. Uudet asuin- ja työpaikka-alueet pyritään liittämään kaukolämpöverkkoon, mutta tästä ei anneta yleiskaavassa määräyksiä.

Uusi hyötyjätteen keräyspaikka sijoittuu Räisälän työpaikka-alueelle.

Kaavassa on huomioitu vesihuollon nykyiset ja tulevat tarpeet. Vedenottamoita ei turvallisuussyistä ole merkitty kaavakartalle. Käyttövesi Kirkonkylän alueelle johdetaan Harjamäki-Kasurila pohjavesialueen vedenottamoilta (Hakkarala ja Koivuniemi). Tarinaharjulla on ylävesisäiliö, jonka kautta käyttövesi johdetaan Kirkonkylän alueelle. Hakkaralan vedenottamo tullaan sulkemaan, mikäli vedenotto siirtyy Harjamäki-Käärmelahti -pohjavesialueelle. Vesijohtoverkoston kapasiteetti riittää suunnitellun asukasmäärän ja työpaikkojen lisäykseen.

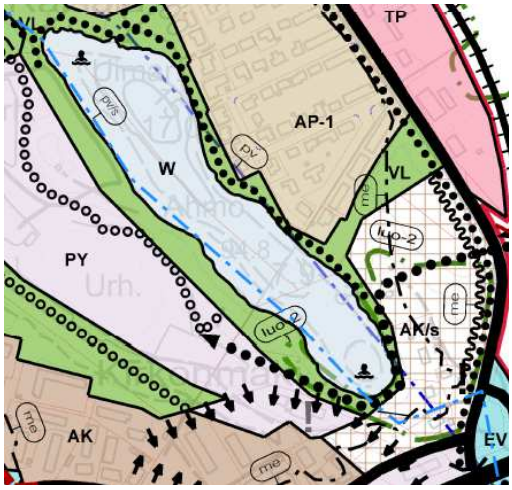
Jätevedet alueelta johdetaan Jynkännimen jätevedenpuhdistamoon. Kaava-alueen sisäistä viemäri-, vesijohto- ja sadevesiverkostoa rakennetaan vaiheittain rakentamisen edistymisen mukaan.

5.13 Viheralueet ja virkistysreitit

Kaavassa on huomioitu kattavan viheralueverkoston kehittäminen alueelle. Jo valmiiksi rakennetussa ympäristössä viheralueet tosin jäävät paikoin kapeiksi käytäviksi. Asemakaavoitettavan alueen ulkopuolella yleiskaava-alue on osoitettu pääosin maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Tie- ja raideliikenteen väylien läheisyyteen on osoitettu suojaviheralueita. Virkistyskäyttöön tarkoitetut viheralueet on osoitettu asuinalueiden yhteyteen. Tarinan golfkenttä muodostaa niin kooltaan kuin maisemavaikutuksiltaan merkittävän viheralueen, joka on osoitettu omalla kaavamerkinnällä (VU-1).

Kuva 49*. Golfkentän viheriöllä.*

Ydinkeskustan keskustatoimintojen alueelle lisätään myös kaupunkimaisia viheralueita. Korkeatasoisesti hoidettu kaupunkipuistovyöhyke voi jatkua keskustasta rautatieaseman puiston kautta Siilinpään ja Siilinjokivarren ympäristöön. Myös Ahmon alueen kaavamerkinnät luovat perustan alueen nykyistä korkeatasoisemman puistoympäristön rakentamiselle. Ahmonlammella viherympäristön kehittämisessä on otettava huomioon myös liito-oravan elinpiirin säilymisen edellytykset.



Kuva 50*. Ahmonlammen alueella tavoitellaan sekä rakentamisen tiivistymistä että viherympäristön kehittämistä.*

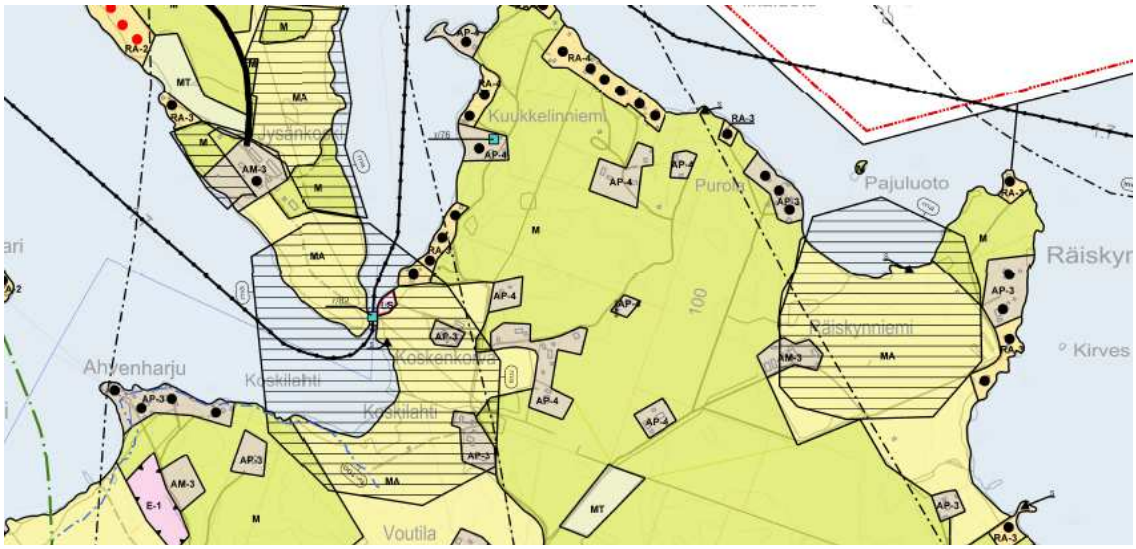
Viheralueita täydentää virkistysreittien verkosto, jonka kokonaistarkastelu oli yksi kaavatyön tavoitteita. Virkistysreittien verkostoa osoitetaan kaavakartalla erilaisin palloviivamerkinnöin. Reitistö koostuu ulkoilureiteistä, tärkeimmistä ulkoiluun ja harrastamiseen käytetyistä kevyenliikenteen reiteistä sekä niitä täydentävistä kevyenliikenteen ja ulkoilureittien yhteystarvemerkinnöistä.

Ulkoilureitin yhteystarvemerkintöjä on osoitettu kunnan omistamien alueiden ulkopuolelle. Merkintä ei osoita vielä reitin sijaintia vaan sen tarvetta alku- ja päätepisteiden välille. Esimerkiksi Patakukkulan ja Kasurilanmäen välille on osoitettu ulkoilureitin yhteystarvemerkintä Tarinan alueen eteläosista radanvarren ja Vilholan alueen kautta Kasurilan koulun lähelle. Merkintää tulee tulkita siten, että alkuvaiheessa se voidaan toteuttaa keveimmillään latuyhteytenä, mutta Viitosen varren asumisen alueiden täydentyessä vuosikymmenten kuluessa yhteys voidaan tutkia tarkemmin asemakaavoissa ja toteuttaa kevyenliikenteen reitiksi. Merkintä kertoo siis mahdollisuudesta vaiheittaiseen toteuttamiseen yhdyskuntarakenteen tiivistyessä ja asemakaavoituksen edetessä.

5.14 Suojelu

Jälän ja Jynkänniemen viljelymaisemat pyritään säilyttämään alkutuotannossa, sillä lentomelu rajoittaa alueen muuta maankäyttöä. Alueen viljelyksillä on myös linnustollista (finIBA) merkitystä Jälän Sammallahdessa ja Iso-Jälän pohjoisrannalla sekä maisemallista merkitystä Jysänkoskella ja Räiskynniemessä(ma-alueet).

Myös Räimäntien pohjoispuolen ja moottoritien väliset peltoalueet pyritään säilyttämään viljelykäytössä. Maisemallisesti merkittäviä viljelyalueita on osoitettu Hamula-Harjamäen alueelle, Taivallahteen, Leppäkaarteeseen sekä Kasurilaan. Yleiskaavan mukaan on mahdollista, että maisemallisesta arvostaan huolimatta Kasurilan radan varren peltoalueet muuttuvat vaiheittain pientaloasumisen laajetessa.



Kuva 51*. Ote Jynkänniemen ja Jälän maisemallisesti merkittäviltä alueilta.*

Kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennetut kohteet

Yleiskaavaan on merkitty maakunnallisesti arvokkaat rakennussuojelukohteet ja paikallisesti merkittävät kohteet, joilla on arvoja. Maakunnallisesti merkittävien rakennussuojelukohteiden merkintöjä on tarkennettu. Niitä osoitetaan sr-1 -merkinnällä.

A. Tarinaharjun parantolan alue:

A1. Puusairaala

Puusairaala on rakennettu Tarinan alueen ensimmäiseksi tuberkuloosiparantolaksi. Suunnittelija J.V. Strömberg.

Rakennus on nykyisin yksityisessä asuinkäytössä.

A2. Pikkutarina ja A3. Tarinaharjun pääsairaala

Pikkutarina valmistui vuonna 1913. Sen suunnitteli arkkitehtitoimisto Thomen Helsingistä. Rakennus oli sairaalakäytössä vuoteen 1964 saakka. Nykyisin rakennus on yksityisomistuksessa ja asuinkäytössä.

Tarinan sairaalan päärakennus valmistui 1931. Sen suunnitteli arkkitehti Eino Forsman. Rakennus on arkkitehtuuriltaan klassistinen, mutta massoittelussa näkyy funkiksen piirteitä.

Rakennus on ollut sairaalakäytössä v. 2015 saakka. Uusi käyttötarkoitus ei ole vielä tiedossa. KYS on tehnyt sopimuksen rakennuksen osoittamisesta pakolaisten hätämajoitustilaksi. Ensimmäiset pakolaiset saapuivat Tarinaan lokakuussa

A4. Ylilääkärin asunto, nyk. sairaalamuseo

Tarinan sairaalan päärakennuksen viereen valmistui vuonna 1931 myös ylilääkärin asunto. Rakennuksessa toimii sairaalamuseo, mutta museotoiminta on loppumassa ja rakennukselle etsitään uutta käyttöä.

Rakennuksen ulkoasu ja detaljit ovat hyvin säilyneet.

B. Harjamäen sairaalan alue:

B1. Harjamäen sairaalan vanha päärakennus, nyk. päiväkoti Pilvilinna

Harjamäen mielisairaalan päärakennus valmistui vuonna 1926. Sen suunnitteli arkkitehti Axel Mörne.

Rakennusta on vuosikymmenten varrella korjattu ja sen alkuperäinen detaljiikka on osin kadonnut mm. katteen, ikkunoiden ja julkisivuvärityksen muuttuessa.

Rakennuksessa toimii päiväkoti.

B2. Naistalo

Naistalo valmistui v. 1939 laajentamaan sairaalan tilatarpeita.

Julkisivujen yläosassa on tiilikoriste. Myös muita yksityiskohtia on hienosti säilynyt.

Rakennus on työpaikkakäytössä mm. toimistotiloina.

B3. Ent. ylilääkärin talo

Ylilääkärin asunto valmistui v. 1928. Klassistinen rakennus sijaitsi sairaalan läheisyydessä puistomaisella kumpareella.

Rakennuksen yksityiskohtia ja sisätiloja on muutettu myöhemmissä korjauksissa voimakkaasti.

B7. Harjamäen tilan navetta

Mielisairaalan komea tiilinavetta sijoittui Harjamäen vanhan maatilan pihapiiriin. Se valmistui v. 1926.

Rakennuksessa ja sen lähiympäristössä toimii nykyisin ratsastustalli.

C. Rautatieaseman alue:

C1. Asemarakennus

Asemarakennus valmistui Bruno Granholmin tyyppipiirustuksiin perustuen v. 1902 Savonradan rakentamisen yhteydessä ja sitä on laajennettu v. 1908 pohjoispäädyn odotussaliosalla. Rakennus on koristeellinen ja siinä näkyy kansallisromanttisia piirteitä.

Asema-alueen rakennukset eivät enää muodosta ehjää kokonaisuutta.

C2. Makasiinirakennus

Kuten asemarakennus, myös makasiinirakennus valmistui Bruno Granholmin tyyppipiirustuksiin perustuen v. 1902 Savonradan rakentamisen yhteydessä.

Makasiini on säilynyt radan varressa ja se rajaa pysäköintialueen ratapihasta.

D. Pyylammen ratavartijan mökki

Ratavartijan mökki valmistui v. 1901. Rakennuksessa oli alkujaan yksi huone ja keittiö. Samanlaisia ratavartijan asuntoja on säilynyt Savon radan varrella muutamia.

Tämä huolella kunnostettu rakennus on säilynyt piharakennuksineen ehjänä kokonaisuutena.

E. Ahmon koulu, ent. kansakoulu

Vanha kansakoulu on rakennettu tyyppipiirustusten mukaan v. 1923.

Nykyisin se on osa Siilinjärven kirkonkylän Ahmon koulun pihapiiriä, mutta sisäilmaongelmien vuoksi rakennus ei ole käytössä.

F. Siilinkosken mylly

Siilinkosken tiilirunkoinen mylly on rakennettu 1900-luvun alussa – mahdollisesti 1908 tai 1935. Myllyä on korotettu kahdella kerroksella v. 1950.

Rakennus on ollut käyttämättä 1950-luvulta saakka.

G. Kirkkoherran pappila

Kirkkoherran pappila valmistui v. 1960. Sen suunnitteli arkk. Seppo Ruotsalainen. Rakennuksessa oli alkujaan kirkkoherran asunnon lisäksi seurakunnan tiloja. Rakennus on säilyttänyt korjauksista huolimatta alkuperäisen ilmeensä. Lähialueen täydennysrakentaminen muuttaa sen asemaa.

Yleiskaavassa osoitetaan myös paikallisesti merkittävät rakennuskohteet. Ehdotusvaiheen jälkeen sr-2 –merkintä muutettiin r-merkinnäksi. R-kohteiden säilyttämistavoitteet ovat suositusluonteisia. Kaavaprosesin aikana paikallisesti merkittävien kohteiden listaa tarkistettiin hieman. Mukaan on otettu muutamia uusia kohteita ja listalta on jätetty pois mm. Kasurilan ratavartijan mökki.

1. Kirkko ja seurakuntasali

Kirkko on rakennettu v. 1923 Peko Väänäsen suunnitelmien pohjalta maisemallisesti komealle paikalle Kirkonmäelle. Seurakuntakeskus on valmistunut v. 1969 (suunn. arkkitehdit Esa Malmivaara ja Paavo Isotalo).

2. ja 4. Viinamäen hautausmaa ja paarihuone

Hautausmaa on perustettu 1870-luvulla, ja sitä on laajennettu useassa osassa. Varastona toimiva paarihuone on peräisin hautausmaan perustamisajoilta.

3. Kanttorila

Kanttorila valmistui hautausmaan läheisyyteen v. 1950. Sen suunnitteli arkkitehti A. S. Sandelin.

Rakennus on nykyisin yksityiskäytössä asuntona. Se on säilyttänyt korjauksista huolimatta alkuperäisen ilmeensä. Lähialueen kerrostalovaltainen täydennysrakentaminen muuttaa ympäristöä.

5. Ortodoksikirkko ja hautausmaa

Ortodoksikirkko valmistui hautausmaan läheisyyteen v. 1959 rukoushuoneeksi. Sen suunnitteli arkkitehti Ilmari Ahonen. Rakennus on vihitty kirkoksi 1970-luvulla toteutettujen korjausten jälkeen.

Kirkon länsipuolella on hautausmaa ja seurakuntasali.

7. Kunnantalo

Kunnantalon vanhempi osa sisältää mm. valtuustosalin ja muita kokoustiloja. Se valmistui v. 1963 (arkk. Juhani Nylund). Talon nykyistä taajamakuvaa hallitseva laajennusosa valmistui v. 1983 (arkk. Arto Sipinen). Rakennus on punatiiliverhottu atriumpihan ympärille kiertyvä hallintorakennus, joka on sisätiloja myöten harkittua ja kaunista arkkitehtuuria.

10. Siilinlahden koulu

Siilinlahden koulu on alkujaan Salmin pitäjän evakkojen mukana muuttanut keskikoulu. Vanhin koulurakennus on vuodelta 1952. Koulua on laajennettu monessa vaiheessa koululaitoksen ja toimintojen muuttuessa.

Nykyinen koulukeskus on usean aikakauden rakennusten muodostama taajamakuvallisesti merkittävä, kerroksellinen kokonaisuus.

11. Risuharjun navetta

Kunnalliskodin navetta rakennettiin Risuharjuun 1930-luvulla, kun alueelle siirtyi kunnalliskodin toiminta Kuuslahden kylältä.

Valkoiseksi rapattu tiilirakennus on nykyisin työpaikkakäytössä.

17. Ent. Kevättömän sairaala

Kevättömän sairaala valmistui v. 1961. Sen suunnitteli arkkitehti Reino Koivula.

Rakennus on pohjaltaan L-muotoinen. Julkisivuissa on ajalle tyypilliset nauhaikkunat. Rakennus on työpaikkakäytössä.

36. Manttaalikunnan talo eli Manttu

Manttaalikunnan talo on rakennettu 1921 Siilinjärven edustusseurojen toimitilaksi. Seuraavalla vuosikymmenellä se toimi suojeluskuntatalona ja sotien jälkeen kouluna. Koulukäyttö jatkui tauon jälkeen 1970-luvulla.

Rakennus liittyy kunnan pesäpallotoimintaan. Vieressä on Mantun pesäpallokenttä sivurakennuksineen.

38. Kino-Siili

Siilinjärven ensimmäinen elokuvateatterirakennus, Kino-Siili, valmistui v. 1960 ja elokuvatoiminta siirtyi Mantulta Asematien varteen.

Rakennus on säilynyt hienosti alkuperäisenä. Se edustaa 1960-luvun alun linjakasta ja geometrista arkkitehtuuria.

43. Leppäkaarre

Leppäkaarteen hyvin säilynyt pihapiiri on 1900-luvun alusta. Uudemmatkin rakennukset sopeutuvat ehjään kokonaisuuteen.

44. Laitila

Laitilan kookkaan pihapiirin vanhimmat rakennukset ovat 1800-luvun lopulta.

Pihapiiri hallitsee avointa viljelysmaisemaa ja näkyy kauniisti myös järven yli.

47. As. Oy Siilinjärven Honkapuisto, Honkaranta ja kiint. Tuulikari

Kaivosyhtiö rakennutti alueen omakotitalon ja rivitalot työntekijöilleen 1960-luvulla.

Rakennukset ovat Siilinjärven pohjoisrannalla, järveen jyrkästi laskevan rinteen päällä. Punatiiliverhotut rakennukset on massoiteltu polveileviksi. Autotallit rajaavat suojaiset sisäänkäyntipihat. Rakennukset ovat säilyttäneet hienosti alkuperäisen, tyylikkään ja linjakkaan arkkitehtuurinsa.

50. Lepola

Lepolan pihapiiri sijaitsee Nilsiäntien varressa, kuusiaidan suojassa. Monessa otteessa laajennetun talon vanhimmat osat ovat 1860-luvulta ja nykyinen ilme on pääasiassa 1920-luvulta.

Rakennuksessa on toiminut kievari. Pihapiiriin kuuluu sauna ja osa entistä navettaa 1950-luvulta.

58. Panninniemi

Panninniemen tila sijaitsee Kevättömän rannalla. Tilan nykyiset rakennukset ovat 1900-luvulta. Asuinrakennus on rakennettu 1926. Rakennukseen on tehty tyyliin sopivia muutoksia, kuten pihanpuolen avokuisti. Sisätiloissa on näkyvissä komeita piiluttuja hirsiseiniä.

Suojaisaan pihapiiriin kuuluu myös sauna, navetta, aitta, maakellari ja etäämpänä viljankuivaamo.

59. Taivallahti

Taivallahden pihapiiriin kuuluu kirjava joukko eri-ikäisiä rakennuksia, joista kiinnostavimpia ovat pyöreäikkunainen tiilinen viljankuivaamo 1920-luvulta, luhtiaitta ja mutterikuistilla varustettua pohjalaistaloa (kuvassa) mukaileva pikkurakennus 1930-luvulta.

Pihapiiri levittäytyy laajalle alueelle Pyylammentien varrelle.

60. Knuutila

Knuutilan (Piippo) pihapiiriin kuuluu kaksi eri-ikäistä asuinrakennusta sekä muutamia säilyneitä piharakennuksia kuten pitkä, L-muotoinen navetan, tallin ja aitan sisältämä rakennus. Vanhempi asuinrakennus (kuvassa) on 1900-luvun alusta.

62. Miettilä

Miettilän pihapiiri sijaitsee Viitostien varressa. Vanhat ja hyvin hoidetut rakennukset rajaavat neliöpihaa. Tiensuuntainen kookas asuinrakennus on 1800-luvun puolivälistä. Sitä vastapäätä sijaitsevassa luonnonkivi- ja tiilirakenteisessa navetassa on vuosiluku 1874. Lisäksi pihassa on aittarakennuksia ja kellari sekä uudempia varasto- ja talousrakennuksia.

64. Vilhola

Vilholan pihapiiri sijaitsee uuden asemakaavoitetun pientaloalueen keskellä. Pihapiirin rakennuksista vanhimmat ovat 1700-luvun lopulta (aitta). 1,5-kerroksisen

asuinrakennuksen pohja on L-muotoinen. Lisäksi pihassa on talli (v. 1912) ja navetta (1800-luvun lopulta). Pihapiirin ulkopuolella on tuulimylly (1880-luvulta).

66. Harju

Harjun pihapiiri on rakentunut pääosin 1940- ja 50-lukujen aikana. Vanha aitta tosin on 1900-luvun alusta. Nykyinen asuinrakennus on 1950-luvulta.

Pihapiiri sijaitsee peltomaiseman keskellä.

67. Tuomaala

Tuomaalan kaunis pihapiiri on Viitosen varressa. Kookas asuinrakennus sijaitsee tien suuntaisesti. Sen vanhimmat osat on rakennettu 1700-luvulla ja tupapääty on 1800-luvun puolivälistä. Pihanpuolelle sijoittuu kaksi poikkipäätyä ja kuisti. Vastapäätä asuinrakennusta sijaitsee navetta, joka muodostuu eri-ikäisistä osista. Lisäksi pihassa on talli ja aitta. Pihapiirin ulkopuolella on konesuojia ja varastoja.

70. Jälähovi

Jälänhovi on vanha tila, joka aikoinaan käsitti koko Jälänniemen. Pihapiiri sijaitsee peltoalukean keskellä. Empiretyylisen päärakennuksen vanhimmat osat ovat v. 1830. Kookas kivinavetta on v. 1890. Osa rakennuksista kaipaa kunnostamista.

76. Kuukkelinniemen aitat

Kuukkelinniemen tunnelmallisessa pihapiirissä on kaksi 1800-luvulla rakennettua aittaa. Aitoista vanhempi ollut liha-aitta. Aitoissa on uudehkot huopakatteet.

77. Veräjänkorva

Veräjänkorva edustaa 1940-luvulta lähtien yleistynyttä vapaa-ajan asumista. Hirsisessä loma-asunnossa on vahvoja kansallisromanttisia piirteitä mm. koristeelliset ikkunaluukut. Piharakennuksen vaalea pystyrimalaudoitettu ulkoverhous on 1950-lukua tyypillisimmillään.

81. Kolehmainen

Kolehmaisen paikka on rakennettu vapaa-ajan asunnoksi jo 1940-luvulla. Rankorakenteinen asuinrakennus on pienehkö ja vaakalaudoitettu. Pihapiiriin kuuluu lisäksi rantasauna ja varastorakennuksia.

82. Jysänkosken salmi

Jysänkosken salmi on maisemallisesti merkittävä kapeikko Siilinjärven ja Juurusveden välissä. Salmen kautta kulkee laivaväylä. Salmen rannat on kivetty jo 1800-luvun lopulla aallokon aiheuttaman rantojen eroosion takia.

Alue on maisemallisesti merkittävää myös lähialueilla salmen molemmilla rannoilla.

83. Korholan pihapiiri, Panninniemi

Korholan päärakennus on 1800-luvulta. Pihapiiri sijaitsee Panninniemessä Kevättömän rannalla.

84. Jussilan pihapiiri, Hamula

Jussilan tila sijaitsee taajaman ulkopuolella Hamulassa. Asuinrakennus on vuodelta 1888. Sen kaunis lasikuisti on rakennettu myöhemmin.

Kyläkuvan kannalta merkittävät alueet

Kaavaan on merkitty myös kyläkuvallisesti merkittävänä aluekokonaisuutena (sk) keskustan punatiilialue. Lisäksi eri aikakausia edustavia yhtenäisiä tai muuten arvokkaita rakennettuja ympäristöjä on osoitettu ympäristön säilyttämistä ohjaavalla /s – merkinnällä useassa kohteessa Harjamäessä, Tarinaharjulla, Siilinpäässä ja Leppäkaarteessa.

Luonnonsuojelualueet

Kaavaluonnoksessa on esitetty olevat tai perustettavat luonnonsuojelualueet Kevättömällä, Tarinaharjulla, Huosiaislammella, Jälällä ja Pieni-Siilin saarissa. Lisäksi osoitetaan luontoselvityksiin perustuen luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita ja mahdollisia Metsälain 10 §:n mukaisia kohteita (luo-1), liito-oravan esiintymisalueita (luo-2) sekä harjujensuojeluohjelman alue (ge). Myös erityisen merkittävät maisema-alueet on osoitettu omalla viivarasterimerkinnällä (ma) Leppäkaarteessa Siilinjärven rannan viljelyalueella, Jynkänniemen alueella sekä Jälän pohjoisrannalla.

Kiinteät muinaisjäännökset

Kesällä 2015 suoritetun inventoinnin perusteella tiedetään, että yleiskaava-alueella sijaitsee kolme kiinteää muinaisjäännöstä (1. Vilhola, 2. Kasurila ja 8. Pyylahti 2). Niistä kahden, Kasurilan ja Vilholan kohteiden, laajuuden tarkemmaksi määrittelemiseksi on kaavan ehdotusvaiheessa tehty Museoviraston edellyttämiä koekaivauksia[4], koska mo-

[4] Kunnan ja museoviranomaisen välisissä Muinaismuistolain (295/1963) 13 §:n tarkoittamissa neuvotteluissa lokakuussa 2015 todettiin, että kaavan tarkoituksenmukainen toteuttaminen edellyttää seuraaviin muinaisjäännöksiin kajoamista:

lemmat ovat jäämässä alueille, joille osoitetaan pientaloasumista. Museovirasto myönsi Kasurilan ja Vilholan kohteille kajoamisluvan, jonka perusteella kohteet *poiskaivaen* niitä ei enää tarvitsisi merkitä yleiskaavaan. Arkeologisten kaivausten aikataulun ja yleiskaavan etenemisen vuoksi em. muinaisjäännöskohteiden merkinnät kuitenkin säilyvät kaavassa, sillä kaavan hyväksymiskäsittelyyn mennessä suoritettiin vasta koekaivaukset, joiden perusteella kohteiden laajuudesta ja iästä saatiin uutta tietoa. Kunta tilasi koekaivaukset Mikroliitti Oy:ltä.

Mikroliitti Oy:n laatimien kaivausraporttien mukaan syksyn 2015 tutkimuksessa selvisi, että Kasurilan historiallisen ajan asuinpaikan rakenteita on säilynyt yhtenäisenä kulttuurikerroksena noin 23 x 16 metrin alalla pellon yläosassa. Raportissa esitetään oletus, että tällä alueella on kyse yhdestä tai useammasta rakennuksen jäännöksestä välittömine lähialueineen*. ”Alueen asutuksen alkua ajoittavia löytöjä tuli esille vähän, mutta oletuksena on, että asutus ulottuu 1600-luvulle. Johtopäätöksenä raportissa todetaan, että mikäli Kasurilan kiinteä muinaisjäännös halutaan tutkia sen suojelusta poistamista varten, olisi loogista kaivaa arkeologisin menetelmin ennen kaikkea mainittu keskusalue. Kaivauksen löytöaineistosta ei tunnistettu mitään rautakauteen tai keskiaikaan viittaavaa”*.

Vilholan kohteen osalta koekaivausraportin johtopäätöksissä todetaan, että ”*asuinpaikan yläosassa on vain vähäisiä pellon muokkauskerroksen alapuolelle ulottuvia rakenteita. On todennäköistä, että nyt kaivettujen koeojien ulkopuolella on muokkauskerroksen alapuolella säilyneitä kivikautisia kulttuurikerroksen rippeitä, mutta suurialaisia ne eivät voi olla. Koekaivauksen perusteella on selvää, että paikalla oleva kivikautinen asuinpaikka on tältä osaltaan lähes kokonaan tuhoutunut. Sen sijaan asuinpaikan jyrkähkössä rinteessä olevassa alaosassa (korkeustason 95–97 m mpy alapuolella) todettiin suhteellisen paksuja kerroksia ylempää rinteestä valunutta maata ja niiden alla ja välissä sekoittuneita kerroksia, joista osa saattaa olla paikallaan olevaa kulttuurikerrosta”*.

Museovirasto on antanut 1.4.2016 lausunnon koekaivausten riittävyydestä. Koekaivausten suorittaja antaa lausuntoon oman vastineensa. Jatkotoimista päätetään viimeistään asemakaavavaiheessa.

Kaikki kolme muinaisjäännöskohdetta esitetään yleiskaavassa kohdemerkinnällä sm/x. Kohde 8. Pyylahti 2 sijoittuu suojaviheralueelle, kohde 1. Vilhola sijoittuu VL-alueelle ja kohde 7. Kasurila sijoittuu uudelle AP-1 pientaloalueelle. Asemakaavavaiheessa Kasurilan kohde voidaan ottaa huomioon suunnittelussa ja säilyttää esim. osana puistoaluetta, mikäli yleiskaavan hyväksymiseen mennessä tehdyt koekaivaukset tai jatkoselvitykset viimeistään asemakaavavaiheessa osoittavat muinaisjäännöksen aluerajauksen olevan kooltaan kohtuullinen.

Kasurila (1000022857) ja Vilhola (749010010). Muinaisjäännösten on neuvotteluissa todettu tuottavan merkitykseensä nähden kohtuutonta haittaa kaavan tarkoittamalle yhdyskuntarakenteen kehitykselle. Kaava voidaan toteuttaa ja rakentaminen aloittaa sen jälkeen, kun edellä mainituissa muinaisjäännöskohteissa on suoritettu riittävät arkeologiset tutkimukset. Kunta vastaa tutkimusten suorittamisesta.

Arkeologisten tutkimusten suorittajalla on oltava muinaismuistolain 10 §:n mukainen 2 (2) tutkimuslupa, jonka myöntää Museovirasto. Museovirasto arvioi tutkimusten riittävyyden tutkimuksen suorittajan laatiman alustavan tutkimusraportin perusteella. Muinaismuistolain 11 §:n tarkoittamaa kajoamislupaa ei kaava mukaista rakennushanketta varten siten erikseen haeta. Edellä tarkoitetun muinaismuistolain 13 §:n tarkoittaman neuvottelun asiakirjat ovat tämän kaavaselostuksen liitteenä.

5.15 Ympäristön häiriötekijät

Melu

Ympäristön häiriötekijöistä liikennemelu on haasteellisin huomioon otettava seikka yleiskaavan toteutuksessa. Uudet asuinalueet on pyritty osoittamaan melualueiden ulkopuolelle, mutta kaavatyössä asetetun väestökasvutavoitteen ja eheytyvän yhdyskuntarakenteen näkökulmasta kaikkia uusia alueita ei voida sijoittaa melualueiden ulkopuolelle. Uusien alueiden asemakaavoittamisen yhteydessä melulta suojaamisen tarvetta ja keinoja on tutkittava Vesijärvellä Maaningantien tuntumassa, Mantun kentän alueella, Vanhan pappilan alueella sekä Kasurilassa niin Viitosen kuin Savonradan varrelle sijoittuvilla asuinalueilla. Melusuojaustarve –merkintää on käytetty edellisten kohteiden lisäksi myös Ahmontien varteen merkityillä uusilla pientaloalueilla. Keskustassa liikennemelualuetta on lähes koko keskuskorttelien alue sekä Ahmonlammen eteläranta, johon on osoitettu uutta kerrostalorakentamista. Keskustassa asuntojen ja pihaalueiden melusuojaus toteutetaan niin rakenneteknisesti kuin rakennusten sijoittelulla.

Ydinkeskustan ulkopuolisille alueille on osoitettu melunsuojatarvemerkinnät (me), mikäli häiriölle altis uusi maankäyttö sijoittuu melualueelle. Meluntorjunta tulee ratkaista rakenteellisesti esim. meluaidoilla, kasvillisuudella ja valleilla. Melualueille - eli niin lentomelun kuin tie- ja raidemelun alueille - rakentamisesta on annettu kaavassa yleiskaavamääräyksiä.

Tie- ja ratamelualue on osoitettu yleiskaavassa yhtenäisenä melualueena tiemelun 55 dB:n päiväaikaisen melun rajana ja raidemelu 50 dB:n yömelun rajana ennustetilanteessa v. 2020. Liikennemäärät kasvavat kuitenkin vuoteen 2035 mennessä vielä 15-35 % vuoden 2020 ennusteeseen verrattuna. Vaihteluväli riippuu paljon tieosuuksien maankäytöstä. Kantatie 75:llä liikennemäärän ennakoidaan kasvavan 16-18 %. Ydinkeskustassa maankäytöstä riippuen vuorokausiliikenteen määrä voi nousta paljon (jopa 35 %), mikäli keskustaan toteutuu enimmäismäärä sinne mahdollisesta liike- ja työpaikkarakentamisesta sekä asumisesta (lähde; SITO Oy Siilinjärven keskusta-alueen likenneselvitys 2015). Näin merkittävästi kasvava liikenne aiheuttaa huomattavasti nykyistä laajemmalle alueelle meluhaittaa.

Lentomelualueen rajoista kaavassa on osoitettu sekä maakuntakaavan mukainen L_{den} 55 dB:n että L_{den} 60 dB:n raja. Rajat perustuvat vuonna 2008 laadittuun Kuopion lentoaseman lentomeluselvitykseen, jossa ennustevuotena on v. 2025. Selvityksen johtopäätöksissä todetaan kaupallisen siviili-ilmailun aiheuttaman meluvaikutuksen vähenevän kaluston uusiutuessa ja tekniikan kehittyessä, vaikka siviili-ilmailun operaatiomäärät kasvavat v. 2025 mennessä 1,5-kertaisiksi. Sotilasilmailun osalta ennuste ei ole sama, vaan sotilasilmailu aiheuttaa jatkossakin laajalle ulottuvat meluhaitat, jotka operaatiomäärien kasvaessa yhä laajenevat. Sotilaslento-operaatiomäärä kasvaa selvityksen mukaan 10 % selvitysvuodesta 2008 vuoteen 2025 mennessä (17 vuodessa). Tämän kaavatyön tavoitevuoteen mennessä operaatiomäärä voi kasvaa yhä samassa tahdissa, lisääntyen vuoteen 2035 mennessä 16 % vuoden 2008 lähtötilanteeseen verrattuna. Hornet-koneita ollaan korvaamassa vuosien 2025 ja 2030 välisenä aikana. Hornetien seuraaja ei ole vielä tiedossa, joten sotilasilmailun meluvaikutukset vuosina 2025-2035 ovat vaikeat ennustaa. Eri konetyyppien meluvaikutukset voivat olla erilaiset.

Meluntasoltaan yli 55 dB-rajauksen sisäpuolelle ei ole osoitettu uutta pysyvää eikä vapaa-ajanasumista. 55 dB:n rajan tuntumaan sijoittuu Jynkänniemellä 4 uutta loma-asunnon rakennuspaikkaa. Nämä on osoitettu emätilaselvityksen ja mitoituslaskelman perusteella siten, että ko. kantatilalle kuuluvista 10 uudesta rakennuspaikasta kaavaan merkitään vain neljä, koska valtaosa tilasta on yli 55 dB:n lentomelualuetta. Kyseiselle emätilalle jää merkitsemättä siis 6 rantarakennuspaikkaa.

Kaavatyön aikana on keskusteltu viranomaisten kanssa loma-asumisen sijoittamisesta yli 45 dB:n lentomelualueelle. ELY perustaa kriittisen kantansa Valtioneuvoston päätökseen n:o 993/1992 melutason ohjearvoista, joiden mukaan loma-asumiseen käytettävillä alueilla päivämelu ei saa ylittää 45 dB:ä. Kunnan näkemyksen mukaan lentomelun osalta ELY:n tulkinta on uusi, eikä sitä ole aikaisemmin käytetty (ei oppaissa, LIME-mietinnössä, ei kunnan aikaisemmissa yleiskaavoissa eikä STR- ja poikkeamisluvissa).

Kirkonkylän yleiskaavassa osoitetaan yli 55 dB:n ja yli 60 dB:n lentomelurajaukset, mikä on myös maakuntakaavan mukainen käytäntö. Kuitenkin 55 dB:n rajan tuntumaan osoitetut uudet loma-asunnon paikat sekä kaksi olevaa loma-asunnon paikkaa merkitään samaan aikaan vireillä olevan Juurusvesi-Kuuslahti yleiskaavan mukaisesti RA-2 –alueina (loma-asuntoalueet, joilla lentomelu voi heikentää asumisviihtyvyyttä). Kaavatyön viimeistelyvaiheessa lentomelualueille sijoittuvien olevien asuin- ja vapaa-ajan asuntoalueiden merkintöjä täsmennettiin L_{DEN} 55-60 dBA:n alueella AP-3 ja RA-3 merkinnöillä ja L_{DEN} yli 50 dBA:n alueilla AP-4 ja RA-4 –merkinnöillä.

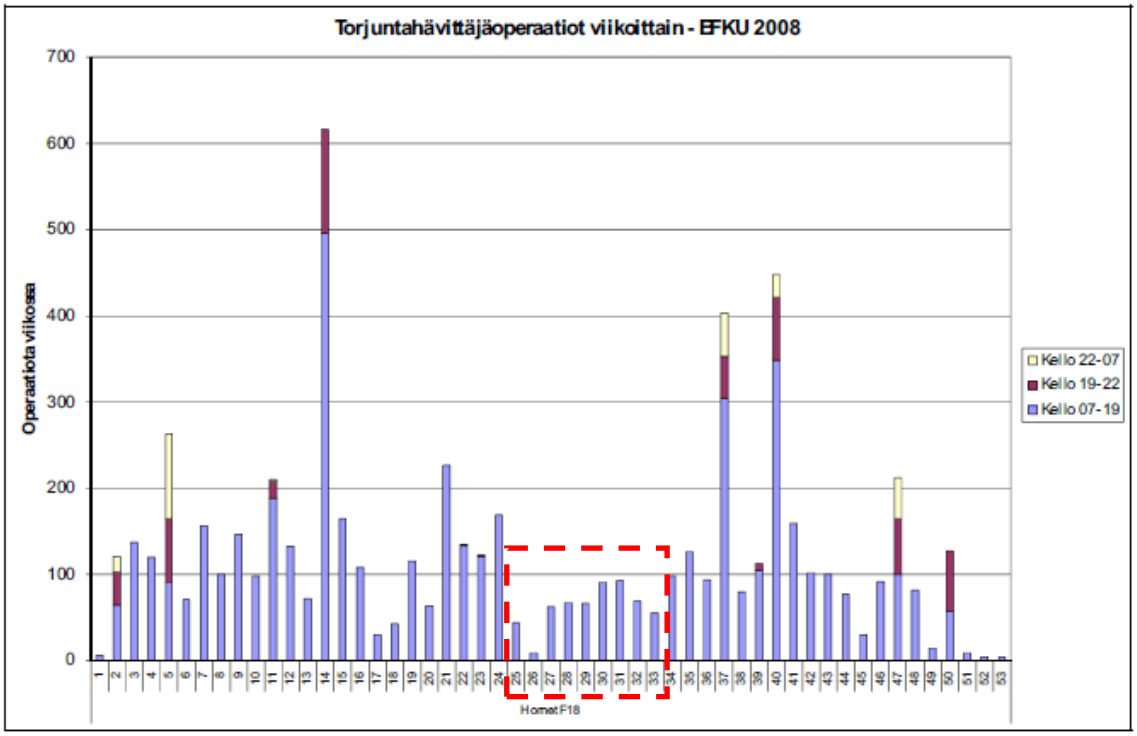
Lentomelualueella rakentamisen mahdollisuudet vaihtelevat melurajausten mukaisesti. Seuraavilla taulukoilla havainnollistetaan, kuinka yleiskaava määrittelee rakentamista ja siihen liittyviä toimia lentomelualueilla.

Toimenpide	AP-1 Asemakaavoitettava asuinpientaloalue	AP-2 Haja-asutusalue asuinpientaloille	AP-3 Oleva asuinpientaloalue 55-60 dBA:n lentomelualueella	AP-4 Oleva asuinpientaloalue yli 60 dBA:n lentomelualueella
Uudisrakentaminen	Asemakaavan mukaisesti	Suunnittelutarveratkaisuina	Ei sallita	Ei sallita
Korvaava rakentaminen	Asemakaavan mukaisesti	Suunnittelutarveratkaisuina	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Ei sallita
Korjaaminen	Asemakaavan mukaisesti	Ei rajoituksia yleiskaavassa	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)
Laajentaminen	Asemakaavan mukaisesti	Ei rajoituksia yleiskaavassa	Sallittu vähäisessä määrin.	Sallittu vähäisessä määrin.

Toimenpide	RA Loma-asuntoalue (asemakaava)	RA-2 Loma-asuntoalue 50-55 dBA:n lentomelualueella	RA-3 Loma-asuntoalue 55-60 dBA:n lentomelualueella	RA-4 Loma-asuntoalue yli 60 dBA:n lentomelualueella
Uudisrakentaminen	Ei rajoituksia / asemakaavan mukaisesti	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Ei sallita	Ei sallita
Korvaava rakentaminen	Ei rajoituksia yleiskaavassa	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Ei sallita
Korjaaminen	Ei rajoituksia yleiskaavassa	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)
Laajentaminen	Ei rajoituksia yleiskaavassa	Sallittu (meluntorjunta huomioitava)	Sallittu vähäisessä määrin (1 huone / kerrosala yht. 60 m2).	Sallittu vähäisessä määrin (1 huone / kerrosala yht. 60 m2).

Kokonaisuutena arvioiden, lentomelulle altistuvan loma-asumisen määrä lisääntyy Kirkonkylän yleiskaavassa vain vähän (6 loma-asunnon uutta rantarakennuspaikkaa), joten mahdollisten melulle altistuvien loma-asukkaiden määrä nousee arviolta vain n. 7 %. Määrä on vähäinen verrattuna Jynkänlahden, Jynkänniemen ja Jälän yli 55 dB:n lentomelualueiden nykyiseen n. 70 loma-asuntoon sekä 55 dB:n melurajan läheisyydessä sijaitseviin n. 20 loma-asuntoon.

55 dB:n lentomelurajauksen läheisyyteen sijoittuu myös vasta perustettuja luonnonsuojelualueita, joita valvova viranomainen ei ole kyseenalaistanut melutason vuoksi, vaikka ohjeena luonnonsuojelualueilla on samoin kuin loma-asumiseen käytetyillä alueilla, ettei melutaso saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB.



Kuva 52. ***Kunnan näkemys vireillä olevissa yleiskaavatöissä on, että maakuntakaavassa osoitettu 55 dBA:n lentomeluvyöhyke sopii myös vapaa-ajan asumisen tarkasteluun, koska lomakaudella (punaisella osoitettu kesä-elokuu) ja viikonloppuisin sotilaslentoliikenteen operaatiomäärät ovat pieniä (lähde: Lentokonemeluselvitys 2010). Kesälomien aikaan myös oleskellaan paljon ulkona muulloinkin kuin päivällä. Ilta- ja yöaikaan tapahtuvaa sotilaslentotoimintoa ei kesälomakaudella ole lainkaan, joten se ei aiheuta häiriötä ilta- tai yöaikaan tapahtuvalle ulkoilulle.***

45 dB:n lentomelualueen määrittely vaatisi uuden lentomeluselvityksen. Kunnassa on arvioitu selvityksen olevan kustannuksiltaan liian suuri. 45 dB:n melualueen määrittäminen on laskennallisesti jo huomattavan epävarmaa.

Lentomelualueella asuvien - pysyvien ja loma-asukkaiden - kokemukset nykyisestä lentomelun häiritsevyydestä eivät myöskään puolla tiukempaa tulkintaa. Maiseman houkuttelevuus ja loma-asuntojen sijainti luonnonkauniilla ranta-alueilla on tulkittava kompensoiviksi tekijöiksi lentomelun mahdolliselle haitalle. Ja toisaalta, lentomelu koetaan ajoittain häiritsevänä (esim. pimeäharjoitusten aikaan) hyvinkin kaukana ohjeenmukaisista laskennallisista melurajoista.

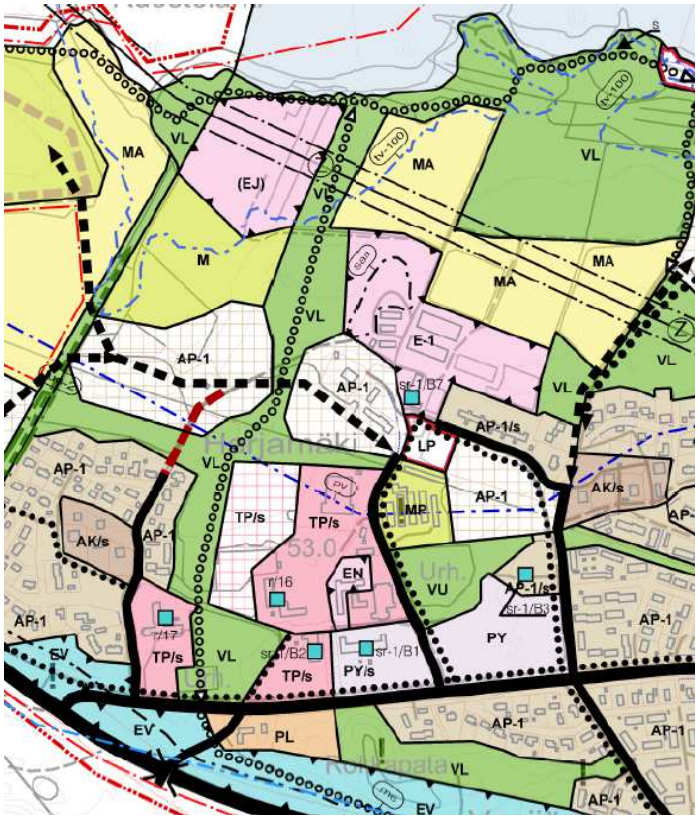
Pilaantuneet maa-alueet

Yleiskaavaan merkityillä uusilla asuinalueilla tai asumisen reservialueilla sekä niiden välittömässä läheisyydessä on kunnan ympäristönsuojelun ja MATTI-rekisterien mukaan pilaantuneita maa-alueita ainoastaan Sulkavantien varressa (nykyinen varikko-alue), Ahmonlammen eteläpuolella (autokorjaamo) sekä ydinkeskustassa keskustatoimintojen alueella (entisen huoltamon alue nykyisen taksiaseman kohdalla ja nykyinen huoltamo tarinantien varrella) ja asuinkerrostalojen ja palvelutoimintojen alueella Tarinaharjulla.

Asumiseen varattuja pilaantuneita maa-alueita on myös kunnostettu, kuten entisen sahan alue Taulumäentien varrella Kasurilassa. Alue on kunnan omistuksessa.

Kaikki pilaantuneet maa-alueet on merkitty liitekarttaan 4 f. Osa kohteista on huomioitu jo asemakaavoissa ja ne on siten merkitty myös yleiskaavaan. Osalla alueista ei taas ole asemakaavaa ja keskeiset huomioitavat pilaantuneet tai mahdollisesti pilaantuneet maa-alueet on siksi osoitettu yleiskaavassa, Harjamäen saastuneet maa-alueet hevostalli-, puisto-, puutarha- ja työpaikka-alueilla ovat esimerkkejä tällaisista pima-kohteista.

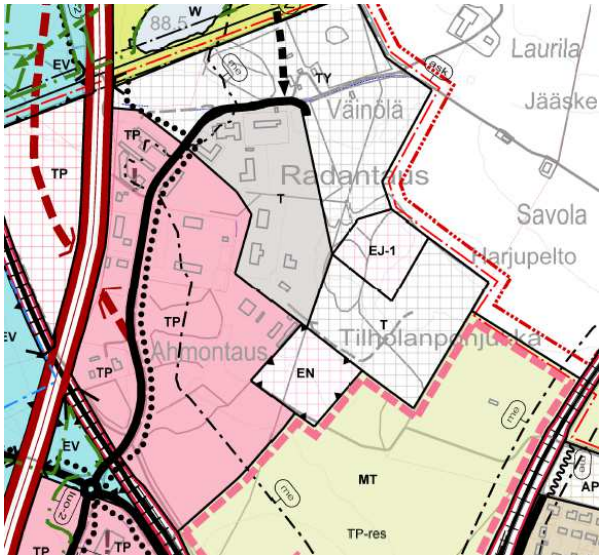
Yksi pilaantunut kohde sijaitsee luonnonsuojelualueeksi suunnitellulla Tarinaharjun ja Patakukkulan alueella, jossa on sijainnut laskettelurinne. Tärkeällä pohjavesialueella sijaitessaan kohteiden puhdistamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.



Kuva 53. ***Ote kaavaehdotuksesta. Harjamäen jo päättynyt sairaalatoiminta on jättänyt jälkeen useita pilaantuneita maa-alueita. Pilaantuneet maa-alueet on osoitettu huutomerkeillä tai laajimman kapseloidun maa-alueen osalta saastuneen maa-alueen ”saa”-rajauksella.***

Tuotantolaitokset, teollisuus ja kaivostoiminta

Teollisuustoimintoja on osoitettu kaavassa Lujabetonin tehdasalueelle sekä uusina alueina radantauksen alueelle. Lujabetonin merkintänä on TY (teollisuusalue, jolla ympäristö aiheuttaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia). Läheisyydessä on asumista, jota vasten on osoitettu suojaviheraluetta. Suojaviheralueella on ympäristöarvoja, kuten liito-oravareviirejä.



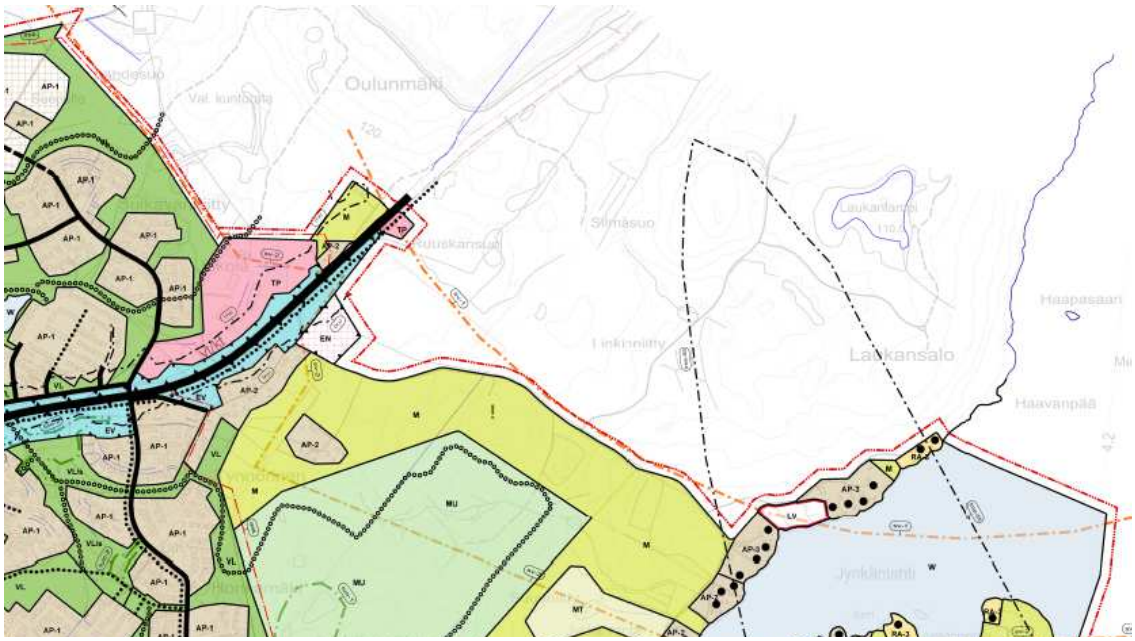
Kuvat 54. ja 55. ***Vasemmalla Lujabetonin ja oikealla Radantauksen teollisuusalueet.***

Lujabetonin vaikutusalueelle sijoittuu uusi Taivallahden asuinpientaloalue, joka on yksi tärkeimmistä kunnan lähitulevaisuuden asemakaavoitettavista alueista. Suojaviheraluetta on osoitettu myös Taivallahden suuntaan jopa nykyisiä suojaviheralueita leveämpänä. Taivallahden asuinalueen jatkosuunnitteluun vaikuttaa myös Kevättömään virtaava tehtaan laskuoja, joka kulkee nykyisen pellon ja metsän välissä.

Uudet teollisuusalueet sijoittuvat Radantauksen alueella nykyiselle maa- ja metsätalousalueelle, jonka läheisyydessä ei ole runsasta asutusta yksittäisiä maataloja tai omakotitaloja lukuun ottamatta.

Yleiskaava-alueelle ulottuu maakuntakaavaan merkityt kaivostoiminnan suoja-alue (sv-2) sekä tuotantolaitosten Seveso-II -direktiivin mukainen suojavyöhyke (sv-1). Seveso-direktiivin mukaisen tuotantolaitoksen suoja-alue hipoo kaavan koilliskulmaa ja sen sisäpuolelle jää kaava-alueella Jynkänlahdella 4 olemassa olevaa pysyvän asumisen paikkaa ja 2 loma-asunnon paikkaa. Uusia asumisen kohteita vyöhykkeelle ei ole osoitettu.

Kaivoksen suojavyöhyke sijoittuu myös kaava-alueen koillisosaan ja sen sisälle sijoittuu Nilsiäntien varressa, Tynnörisellä ja Jynkänlahden rannoilla 20 olevaa pysyvän asumisen paikkaa ja 4 loma-asunnon paikkaa. Myös työpaikka-alueita sijoittuu kaivoksen suojavyöhykkeelle Jukolan työpaikka-alueella sekä Nilsiäntien varressa. Uusia asumisen kohteita vyöhykkeelle ei ole osoitettu.



Kuva 56. ***Sv-1 ja sv-2 –suojavyöhykkeet (oranssit viivat) sijoittuvat kaava-alueen koillisosaan.***

Kaivoksen suojavyöhykkeen, ts. konsultointivyöhykkeen, laajuus on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Kaivoksen vaikutukset ulottuvat kuitenkin paljon laajemmalle alueelle. Räjäytysten aiheuttama tärinä ulottuu Kirkonkylälle saakka, samoin pöly leviää konsultointivyöhykkeen ulkopuolellekin. Maisemallisesti kookkaat läjitysalueet näkyvät kauas vt 5:n varteen sekä maisemallisesti merkittäville alueille mm. Jälällä. Ilman tarkempia selvityksiä kaivostoiminnan vaikutuksista ei kaava-alueelle voida kuitenkaan osoittaa nykyistä rajausta tarkentavaa vyöhykettä suojaamaan asutusta kaivostoiminnan vaikutuksilta tai toisinpäin - turvaamaan kaivostoiminnan jatkumista asumisen läheisyydessä.

Kuva 57. ***Kipsivuori on näkyvä merkki kaivostoiminnasta. (Kuvalähde; YLE)***

Kaivostoiminta ja tehtaan tuotantotoiminta jatkuvat nykyarvion mukaan ainakin vuoteen 2035 saakka. Kaivostoiminnan kehittyminen tulevaisuudessa aiheuttaa muutostarpeita myös maakuntakaavaan, mm. suojavyöhykkeen määrittely kaipaa tarkennusta, kun nykyiset läjitysalueet laajenevat ja uusia läjitysalueita otetaan käyttöön. Kaivostoiminta jatkuu Jaakonlammen ja Saarisen alueella. Vielä kauempana tulevaisuudessa – tämän yleiskaavan tavoitevuoden 2035 jälkeen – on kaavallisesti määriteltävä mahdollinen kaivosalueen laajeneminen Laukansalon alueelle. Tämä edellyttää toiminnanharjoittajan tarkempia ja tarkentuvia tutkimuksia alueen malmiosta. Mikäli malmion hyödyntäminen todetaan kannattavaksi, aiheuttaa se tarvetta kt 75:n eli Nilsiäntien ja Joensuunradan siirrolle sekä uusien suojavyöhykkeiden määrittelylle. Näiden muutosten kaavallinen valmistelu vaatii kuitenkin maakunta-

tason maankäytön suunnitelmia sekä valtakunnantason liikenneväylien muutossuunnitelmia.

Kirkonkylän yleiskaavassa osoitetaan Pieni-Sulkaan itärannalle uutta pientaloasuista. Tämän alueen toteutettavuuteen ja toteutumisaikatauluun vaikuttavat YARA:n pitkän aikaväin suunnitelmat heti yleiskaavan ulkopuoleisella alueella.

Maatalous

Maatalous koetaan haju-, melu- ja pölyämishaittaa aiheuttavaksi, mikäli tiivis asutus sijaitsee hyvin lähellä maatilan talouskeskusta, tuotantorakennuksia ja viljelyalueita. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tietoon on tullut valituksia maatalouden suuryksikön (ME) lähialueelta Siilinjärven pohjoispuolella, Leppäkaarteessa. Nykytilanteessa asemakaavassa lähivirkistysalueeksi osoitettua aluetta viljellään aivan rivi- ja pientaloalueen välittömässä läheisyydessä. Olevista asemakaavan mukaisista pientalopihoista etäisyyttä tuotantorakennuksiin on vähimmillään vain 100 m.

Kirkonkylän yleiskaavassa ko. maatilan läheisyyteen, Siilinjärven rantaan, on osoitettu uusi pientaloalue. Etäisyyttä maatilan pihapiiriin on yli 250 m, nykyisiin tuotantorakennuksiin 300 m. Puskurivyöhykkeeksi asumisen ja viljelytoiminnan väliin on osoitettu lähivirkistysaluetta ja palstaviljely- ja siirtolapuutarha-alue (RP). Tällaisen maankäytön katsotaan sopivan maatalouden lähellekin - onhan siirtolapuutarha palstoineen myös pienimittakaavaista viljelyä. Alueen osavuotinen käyttö ei myöskään altista maatalouden mahdollisille hajuhaitoille jatkuvasti.

Kuva 58. ***Maatalouden suuryksikön läheisyyteen Leppäkaarteessa sijoittuu uutta ja olevaa pientaloasumista. Etäisyydet uuden asumisen ja suuryksikön tuotantorakennuksen välillä on n. 300 m.***

Maatilalle on varattu laajennustilaa uusien eläinsuojien ja tuotantorakennusten sijoittamiseksi Jynkänmäelle. Paikasta on yli 300 m lähimpään olevaan tai uuteen rakentamiseen Mikonmäellä ja Jynkänlahdella. Etäisyys täyttää Ympäristöministeriön (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2010) suosituksen uusien talouskeskuksen ulkopuolelle rakennettavien uusien eläinsuojien vähimmäisetäisyyksistä häiriintyviin kohteisiin.

6 Yleiskaavan vaikutusten arviointi

Vaikutusten arvioinnin lähtökohtana ovat maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n velvoite kaavan vaikutusten selvittämiseen ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 §:n mukainen vaikutusten jäsentely.

1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)	- *miten kaava toteuttaa tavoitteita?*
2. Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen	- *asema Kuopion kaupunkiseudun alueraken-teessa* - *kuntarakenteen hyväksikäyttömahdollisuudet, kehittäminen, eheyttäminen ja täydennysrakentaminen* - *uusien alueiden liittyminen yhdyskuntaraken-teeseen* - *teknisen huollon verkostojen hyödyntäminen*
3. Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen	- *liikenneverkko: nykytilanne ja muutoksien vaikutukset liikennevirtoihin* - *liikenneturvallisuuden parantaminen* - *kevyen liikenteen verkon täydentäminen* - *joukkoliikenteen toimintaedellytykset ja kehittäminen* - *lento-, vesi- ja raideliikenteen toimintaedellytysten turvaaminen*
4. Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja rakennettuun ympäristöön	- *maisema- ja taajamakuvallisten arvojen huomioiminen* - *infrastruktuuri ja rakennettu ympäristön parantaminen* - *kulttuurihistoriallisten kohteiden säilyttäminen*
5. Vaikutukset luonnonympäristöön	- *luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen* - *ekologiset yhteydet* - *vaikutukset pinta- ja pohjavesiin*
6. Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön sekä sosiaaliset vaikutukset	- *eri väestöryhmien kannalta toimiva ja tasapainoinen elinympäristö* - *terveellisyys, viihtyisyys ja elinolot (melu ja ilman laatu)* - *palveluiden alueellinen saatavuus* - *virkistystarpeet*
7. Taloudelliset vaikutukset	- *kaava- ja yhdyskuntatalous* - *elinkeinoelämä ja yritystoiminta* - *kuntatalous ja asukkaiden talous*

Yllä lueteltuja vaikutuksia arvioidaan yleiskaavasuunnittelun eri vaiheiden yhteydessä. Esitetty kaavaratkaisu on muotoutunut suunnittelun aikaisen vaikutusten arvioinnin tuloksena.

Kaavaratkaisua ohjaa maakuntakaava. Siilinjärven kohdalla se on poikkeuksellisen yksityiskohtaisesti laadittu, koska kunnan yleiskaavatilanne on pitkään ollut puutteellinen. Kirkonkylän yleiskaa-

varatkaisun pohjana on käytetty myös osittain Kuopion seudun rakennemallivertailun tuloksia. Näitä lähtökohtia on kaavatyön aikana vertailtu niin tavoitteiden kuin vaikutusten suhteen.

Selvitykset ja raportit aikaisempien yleis- ja asemakaavatöiden vaikutusten arvioinnista on lueteltu yleiskaavan suunnittelussa käytetyn lähdeaineiston yhteydessä.

6.1 Vaikutukset valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) kannalta

Toimiva aluerakenne: Siilinjärven kirkonkylä osana Kuopion seudun aluerakennetta on määritelty maakuntakaavoissa, joita Kirkonkylän yleiskaava noudattaa osoittamalla uusia asumisen alueita Viitostien varteen Kasurilaan sekä Taivallahdelle ja Hamulan suuntaan. Aluerakennetta kehitetään siis monikeskuksisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin (moottoritie, kaksoisraide, kevytliikenne) perustuvana. Tältä osin yleiskaava noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, koska esimerkiksi erityisen hyvät joukkoliikenteen toimintaedellytykset turvataan.

Eheä yhdyskuntarakenne, elinympäristön laatu: Kirkonkylän yleiskaava edistää alueen olevien ja uusien yhdyskuntien ja elinympäristöjen taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä osoittaessaan uusia viheryhteyksiä, ulkoilureittejä, tiivistyviä alueita sekä tunnistaessaan paikkojen rakennetun kulttuuriympäristön arvot niin paikallisella kuin seudullisella tasolla, unohtamatta uudemman rakennuskannankaan taajamakuvallista merkitystä. Kaavaratkaisussa hyödynnetään olemassa olevia yhdyskuntarakenteita sekä eheytetään niin keskustaajamaa kuin Harjamäen ja Kasurilan alueita. Taajamia eheytettäessä parannetaan elinympäristön laatua. Tämä on mahdollista toteuttamalla uusia viheryhteyksiä ja mm. ulkoilureittejä sekä kehittämällä nykyistä ydinkeskustaa myös kaupunkimaisen, esteettömän asumisen alueena.

Elinympäristön ekologisen laadun parantaminen ei toteudu kaikilta osin, sillä joitakin luontoarvoiltaan merkittäviä alueita otetaan muuhun maankäyttöön esim. Taivallahdessa. Tällaiset ratkaisut ovat seurausta perusteellisesta harkinnasta ja kunnan tärkeästä tavoitteesta mahdollistaa ennusteiden mukainen ja tavoitteellinen väestönkasvu. Siilinjärven kirkonkylän yhdyskuntarakenteen laajenemista rajoittavat poikkeuksellisen runsaat reunaehdot, jolloin väistämättä joissain paikoin ympäristön ekologisen laadun kustannuksella turvataan laadukas ja turvallinen asuinympäristö.

Yleiskaavaratkaisut pohjautuvat kunnan omaan väestöennusteeseen, joka poikkeaa hieman Tilastokeskuksen ennusteesta. Alueidenkäytön suunnittelu pohjautuu mitoitukseen, jossa kaavatyön loppuvaiheessa on tarkasteltu myös tehokkuudeltaan ja tiiveydeltään erilaisten pientaloalueiden toteuttamista.

Yleiskaavaratkaisun mukaan palvelut ja työpaikat ovat hyvin eri väestöryhmien saavutettavissa ja mahdollisuuksien mukaan asuinalueiden läheisyydessä siten, että henkilöautoliikenteen tarve on mahdollisimman vähäinen. Liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan kehittämällä liikennejärjestelmää erityisesti keskusta-alueella.

Kirkonkylän yleiskaavaratkaisulla myös edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään ydinkeskustaan ja tiivistyville alueille Harjamäelle ja Päivärinteelle sekä keskusta-alueen ulkopuolelle Pyykankaalle ja Oikeakätiselle.

Yleiskaava kohentaa Kuopion seudun työssäkäyntialueen asuntorakentamisen edellytyksiä uusilla pientalo- ja kerrostaloalueilla. Yleiskaava eheyttää yhdyskuntarakennetta ja vaikuttaa myönteisesti aluerakenteeseen.

Kirkonkylän yleiskaavassa on kiinnitetty myös jonkin verran huomiota ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen. Esimerkiksi kaivosalueen suuntaan on osoitettu uusia asuinalueita maltillisesti ja laaja osa Tynnörisen aluetta ja Jynkänmäkeä jätetään maa- ja metsätalouskäyttöön odottamaan vuosikymmenten päästä varmistuvia kaivostoiminnan mahdollisia muutoksia. Yleiskaavassa uusia asumisen alueita sijoittuu esim. Siilinjoen varteen, jossa pahimpien katastrofiennusteiden mukaan kaivosalueen patojen murtuessa, on asukkaisiin kohdistuvia riskejä. Yleiskaavoitusta seuraavissa asemakaavoissa riskejä voidaan kuitenkin minimoida sijoittamalla maantasokerrokseen varastotiloja.

Muihin riskeihin liittyen kaavatyön aikana on pohdittu vaihtoehtoista sijoituspaikkaa Siilinjärven ratapihalle ja sen riskialttiille kemikaalikuljetuksille ja kemikaaleja sisältävien vaunujen järjestelylle. Vaihtoehtoisia paikkoja on tunnistettu teollisuusalueen läheisyydestä sekä kaava-alueen ulkopuolelta YARA:n suunnalta, mutta selvitysten puuttuessa muutoksia ei ole osoitettu. Asian ratkaisemiseksi on jätetty suunnitteluvaraa tulevaisuudessa. Taajaman sisäisen liikenneverkoston täydentämiseksi ja onnettomuustilanteita varten on osoitettu ratapihan ylittävää kantatie 75:ttä korvaava tieyhteys Ahmolle.

Tulvauhanalaisille alueille ei ole osoitettu uutta rakentamista. Yleiskaavassa olemassa olevat tai odotettavissa poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäyttö luo edellytyksiä sopeutua ilmastonmuutokseen.

Liikennemelualueille osoitettuja uusia asuinalueita on suojattava rakenteellisesti melulta. Melualueilla olevien asuntojen melusuojaukseen ohjataan rakennusten kunnostamisen tai uudisrakentamisen yhteydessä. Näin voidaan poistaa jo olemassa olevia haittoja.

Yleiskaavatyössä on tarkasteltu erityisesti, sitä että viheralueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia. Kevyenliikenteen verkostoja varten on varattu uusia yhteyksiä ja tunnistettu yhteystarpeita.

Kaukolämmön kehittämisen edellytyksiä varmistamaan on osoitettu vaihtoehtoiset aluevaraukset Radantaukselle ja kt 75:n varteen.

Kulttuuri- ja luonnonperintö sekä virkistyskäyttö: Kulttuuri- ja luonnonperintö sekä virkistyskäyttö on huomioitu kirkonkylän yleiskaavassa. Seudullisesti ja maakunnallisesti merkittävät rakennukset, luontokohteet, liito-oravan elinympäristöt sekä luonnonsuojelualueet on osoitettu. Lisärakentaminen asettaa luonnollisesti haasteita olemassa olevien aluekokonaisuuksien säilymiselle ja luonnonvarojen käytölle. Paikoin uusi tai muuttuva maankäyttö ja olevat liito-oravareviirit ovat ristiriidassa, mutta tällöin mm. tavoite eheästä yhdyskuntarakenteesta on katsottu luontoarvoja merkittävämmäksi. Ekologisten yhteyksien säilyttämistä ja kehittämistä osoitetaan useilla viheryhteystarvemerkinnöillä.

Rantaan tukeutuva loma-asutus on suunniteltu siten, että turvataan luontoarvoiltaan arvokkaiden ranta-alueiden säilyminen sekä loma-asumisen viihtyisyys. Ranta-asumisen mitoitus on maltillinen. Uutta asumista sijoittuu maisemallisesti merkittävillekin alueille, mutta määrältään vähäisinä.

Yleiskaava ei täysin onnistu tavoitteessaan pohjavesien pilaantumis- ja muuttamisriskien poistamisessa. Harjamäki-Kasurilan pohjavesialueella sijaitsee edelleen laitoksia ja toimintoja, jotka aiheuttavat riskejä pohjaveden puhtaudelle. Uudelle rakentamiselle annetaan määräyksiä pohjavesiä koskien. Yleiskaava mahdollistaa, mutta ei velvoita, esim. huoltamoiden siirtymisiä pohjavesialueen ulkopuolelle.

Maa- ja metsätalousalueiden osoittamisella paikoin taajamatoimintojen käyttöön katsotaan olevan yhdyskuntarakenteen eheyttämisen kannalta perusteita. Esim. koulujen läheisyydessä sijaitsevia peltoalueita Kasurilassa ja Taivallahdessa kunta on jo hankkinut omistukseensa asemakaavoitusta varten.

Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto: Kaava-alueella risteävät valtatie 5 ja kantatie 75. Valtatie 5 on moottoritie kaava-alueen keskustaan saakka. Yleiskaavassa on huomioitu valtatie 5:n kehittämistarpeet eli moottoritien jatkaminen pohjoisen suuntaan. Eri liikennemuotoja on tarkasteltu kokonaisuuksina ja varmistettu kaavaratkaisuilla, että ne palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Tiivis ja ehjä yhdyskuntarakenne luo edellytykset vähentää henkilöautoliikenteen tarvetta ja parannetaan ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytyksiä. Liikenneturvallisuuden parantamiseen on kiinnitetty huomiota keskustassa ja kevyen liikenteen verkostoa täydentävien yhteyksien kohdalla.

Yleiskaavaratkaisulla kehitetään olevaa liikenne järjestelmää ja jätetään suunnitteluvaraa mahdollisesti tarvittaville Joensuun radan ja kt 75:n siirroille kaavan tavoitevuoden jälkeen.

Uuden asumisen maltillinen sijoittaminen lentomelualueille antaa mahdollisuuden kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevan Rissalan lentokentän kehittämiselle niin siviili- kuin sotilasilmailussa. Lentomelun aiheuttamat rajoitukset on otettu huomioon maakuntakaavan mukaisesti.

6.2 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Yleiskaavan toteutuessa Siilinjärvi kehittyy ja säilyy tärkeänä osana Kuopion kaupunkiseutua. Yhteisessä Loikka 2030 -rakennemallissa Kuopio, Etelä-Siilinjärvi ja Siilinjärven kirkonkylä muodostavat alueen toiminnallisen ja rakenteelliset ytimen. Kirkonkylän kehittäminen tukee seudullisen rakennemallin linjauksia ja sillä on myönteinen vaikutus aluerakenteeseen. Kaavaratkaisu mahdollistaa esim. Siilinjärven kirkonkylään sijoittuvien sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittämisen alueellisesti Kuopion pohjoisosan ja sen pohjoispuolen lähialueen väestölle.

Kaavaratkaisut täydentävät nykyistä yhdyskuntarakennetta. Toteutuessaan uudet asuinalueet täydentävät olevia alueita ja hyödyntävät jo rakennettua infrastruktuuria. Yleiskaavan mukainen ratkaisu mahdollistaa olemassa olevien taajamien täydennysrakentamisen ja laajentamisen ilman merkittäviä palveluiden lisäystarpeita. Kaava eheyttää yhdyskuntarakentamista ja luo taloudellista pohjaa välttämättömille yhdyskuntatekniikan verkoston peruskorjauksille tulevaisuudessa.

Lentomelualueella rakentamista rajoitetaan, mutta olemassa olevat rakennuspaikat säilyvät. Lentomelulle altistuvien asukkaiden määrä lisääntyy maltillisesti.

6.3 Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Uudet asuin- ja työpaikka-alueet sijaitsevat pääosin joukkoliikennekäytävän varrella ja tukeutuvat nykyisiin liikenneväyliin. Laajat uudet asuinalueet vaativat silti liikenneverkoston ja kunnallisteknisten verkostojen täydentämistä. Uudet reitit mahdollistavat myös uusien joukkoliikennereittien muodostamisen esim. Panninniemestä Taivallahden kautta Harjamäkeen ja Hamulan koululle (ks. teemakartta joukkoliikenteestä).

Liikenneturvallisuus paranee kevyenliikenteen verkoston täydentyessä. Esimerkiksi Maaningantien varteen Kumpusentien ja keskustan välille osoitettu yhteystarve sekä virkistyskäyttöä tukeva Siltasalmentien varteen osoitettu kevyenliikenteen yhteystarve täydentävät toteutuessaan niin kunnan sisäistä kuin alueellista kevyenliikenteen verkostoa ja parantavat turvattomiksi koettuja tieosuuksia. Pohjavesialueella sijaitessaan kehitettävät väylät vaativat kuitenkin erityisiä suojaustoimia.

Tosiasia on, että kummankaan em. kevyen liikenteen väylän toteutumisen aikataulusta tai rahoituksesta ei ole varmuutta ja toteutuminen on epävarmaa kaavan tavoitevuoteenkin mennessä. Tämä lisää onnettomuusriskejä kyseisillä tieosuuksilla, eikä rohkaise kyseisten liikenneväylien varrelle tai läheisyyteen sijoittuvan tai kautta kulkevan asumisen lisäämistä.

Ydinkeskustassa liikennejärjestelmän kehittäminen vaatii lisäselvityksiä. Tarkoituksena on, että muutokset selkiyttävät nykyistä sekavaksi koettua liikennejärjestelmää. Muutokset on tarkoitus toteuttaa mm. taloudellisista syistä vaiheittain, joten asukkailla on aikaa sopeutua muuttuviin reitteihin. Tavoitellessaan keskustan liikennejärjestelmän selkiyttämistä, muutoksilla voi kuitenkin olla kielteinen vaikutus esim. keskustan saavutettavuuteen Kirkonmäen alueelta. Autoliikenteen reitti voi muuttua, mutta kevyelle liikenteelle mahdollistetaan turvallinen yhteys alikulun kautta keskustaan.

Liikenneturvallisuus paranee myös ydinkeskustassa, kun keskeiset liike- ja asuinkorttelit rauhoitetaan autoliikenteeltä. Toritie voi tulevaisuudessa olla varattu pelkästään kevyelle liikenteelle. Kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen sujuvuus lisääntyvät. Kasurilantiestä on mahdollista kehittää joukkoliikennekatu.

Liikennevirastossa on laadittu yleissuunnitelma valtatielle 5 moottoritieosuuden jatkamiseksi Siilinjärveltä Pöljälle, ja tämän suunnitelman mukaisena liikenneverkko on osoitettu myös yleiskaavassa. Toteutuessaan moottoritien jatkaminen lisää liikenteen sujuvuutta yleiskaavan alueella, mutta vaikeuttaa mm. Radantauksen työpaikka-alueen saavutettavuutta. Viitostien siirto mahdollistaa uusien työpaikka-alueiden kehittämisen rinnakkaistieksi jäävän nykyisen viitostien varrelle.

6.4 Kaupan suuryksiköiden vaikutukset

Kaavaehdotus noudattaa maakuntakaavaa määritellessään keskustatoimintojen alueelle vähittäiskaupan suuryksiköiden yksikkökoon ylärajaksi 5000 k-m2. Maakuntakaavassa Siilinjärven kirkonkylän keskustatoimintojen alueen laskennallinen mitoitus on 60 000 k-m2, josta uuden liiketilan osuus on 30 000 k-m2. Uuden liiketilan toteutuminen on mahdollista osoittaa keskustatoimintojen alueelle ydinkeskustaan, kun liikenteelle ja pysäköinnille varatut alueet vähenevät. Toteutuakseen tämä vaatii asemakaavojen uusimista ja keskustan vaiheittain etenevää kehittämistä, mikä yleiskaavatyön yhtenä tavoitteena onkin. Keskustatoimintojen alueen laskennallista kaupan kokonaisalaa on maakuntakaavatyössä nostettu, jotta kunta voi toteuttaa kaupan alan rakentamista

maakuntakaavan tavoitevuotta pitemmälle, eli tämän yleiskaavan tavoitevuoteen 2035 saakka.

Keskustan lisäksi yleiskaavassa osoitetaan kolme kaupallista aluetta, jotka varataan paikallisesti merkittäville kaupan suuryksiköille. Oikeakätisen ja Koti-Siilin alueet on tarkoitettu tilaa vievälle kaupalle ja Itäisen keskuksen, Päivärinteen risteysalue, vähittäiskaupan suuryksiköille. Oikeakätisellä ja osalla Itäkeskusta on olemassa jo asemakaavallinen valmius suuryksikön toteuttamiseen. Hankkeiden vaikutukset on arvioitu erikseen asemakaavatöiden yhteydessä. Oikeakätisellä asemakaavan mukainen rakentaminen ei ole vielä toteutunut. Koti-Siilin alueen laajamittainen täydentävä rakentaminen vaatii toteutuakseen asemakaavoittamisen.

Oikeakätisen ja Koti-Siilin alueet eivät hajauta päivittäistavaroiden kaupan sijaintia, sillä ne on tarkoitus toteuttaa muilla kuin keskustahakuisilla kaupan palveluilla. Sijainti vt5:n varrella on molemmille kauppapaikoille edullinen. Vaikka kauppojen merkitys on paikallinen, on molemmilla myös seudullista tavoitettavuutta.

Vuonna 2011 Siilinjärvellä on keskuskorttelin asemakaavan muutokseen liittyen laadittu keskusta-alueen kaupallisten vaikutusten arviointi (Santasalo ky, 21.12.2011). Liiketilojen lisätarvetta koko Siilinjärven alueella vuoteen 2030 mennessä on 3600 k-m2 päivittäistavarakaupalle ja erikoiskaupalle 17 000 k-m2. Koko liiketilan tarve vuoteen 2030 mennessä on Siilinjärvellä yhteensä 33 600 k-m2.

Vähittäiskaupan pitkän aikavälin lisätilantarve Siilinjärven markkina-alueella 2010 - 2030
k-m^2

	Siilinjärvi	Muut kunnat	Yhteensä
Päivittäistavarakauppa*	3 600	1 000	4 600
Tilaa vaativa kauppa	8 800	2 800	11 600
Muu erikoiskauppa	8 500	2 600	11 100
Erikoiskauppa yhteensä	*17 300*	*5 400*	*22 700*
Vähittäiskauppa yhteensä	**20 900**	**6 400**	**27 300**
Autokauppa ja huoltamot	6 900	2 100	9 000
Ravintolat	1 600	300	1 900
Muut kaupalliset palvelut	4 200	1 300	5 500
Kauppa ja palvelut yhteensä	**33 600**	**10 100**	**43 700**

* sis. alkoholijuomakaupan
Lähde: Santasalo Ky

Kuva 59. ***Ote Santasalo ky:n kaupallisesta selvityksestä v. 2011.***

Santasalon kaupallisen selvityksen pohjalta voidaan arvioida liiketilojen tarpeen kasvavan vuoteen 2035 mennessä **42 000 k-m2:iin**. Pääosa kasvusta (hieman yli puolet) on tarkoituksenmukaista toteuttaa kirkonkylän yleiskaava-alueelle. Keskusta-alueelle suuntautuu pääosa päivittäistavarakaupasta, erikoistavarakaupasta, ravintoloista sekä muista kaupallisista palveluista.

Kirkonkylän keskustaan sijoittuva kaupan alan lisätilan tarve vuoteen 2035 mennessä olisi selvityksestä johdettuna n. **20 000 k-m2**. Näin ollen tilaa vievälle kaupalle jäisi toteutettavaksi 22 000 k-m2 osin Kirkonkylän yleiskaavan alueelle ja osin Etelä-Siilinjärvelle.

Yleiskaavan mahdollistama tavoitevuoteen 2035 mennessä toteutuva kaupallisten palveluiden määrä *ylittää* maakuntakaavan laskennallisen mitoituksen sekä vuonna 2011

laaditun kaupallisen arvioinnin liiketilojen lisätarpeesta. Tätä perustellaan sillä, että kaupan sijoittumisessa olisi hyviä vaihtoehtoja, erityisesti siksi, että kunnan maanomistus ei riitä turvaamaan kaupan tarvitsemaa kasvua.

Päivärinteen alueen vähittäiskaupan suuryksikkö tukee alueen kehittymistä tiiviinä asumisen alueena. Siilinjokivarteen suunnitellut kerrostalokorttelit tuovat alueelle toteutustavasta riippuen 280-450 asukasta.

Toteutuessaan kaupan suuryksiköt vahvistavat Siilinjärven kirkonkylän asemaa kuntakeskuksena ja antavat sille painoarvoa osana Kuopion kaupunkiseutua. Kirkonkylän yleiskaavan mahdollistama uusi kaupunkimaisuutta tavoitteleva asuminen sijoittuu nykyisen keskusta-alueen sekä kaupan suuryksiköiden läheisyyteen (ei Koti-Siilin alueella).

Keskustan ulkopuolelle sijoittuvat kaupan suuryksiköt lisäävät autoliikennettä, erityisesti yksityisautoilua. Keskustan ja Päivärinteen vähittäiskaupan suuryksiköt ovat tavoitettavissa julkisella lähi- tai pitkänmatkan linja-autoliikenteellä. Kaikki kaupan suuryksiköt sijaitsevat kuitenkin olevien kevyenliikenteen reittien varrella, vaikka kauppojen saavutettavuus kevyen liikenteen näkökulmasta onkin tilaa vievän kaupan osalta teoreettinen.

6.5 Vaikutukset maisemaan, taajamakuvaan ja rakennettuun ympäristöön

Yleiskaavan toteutumisen myötä kirkonkylän yhdyskuntarakenne sekä laajenee että toisaalta tiivistyy. Asuminen levittäytyy avoimille viljelysalueille Taivallahdessa ja Kasurilassa. Pinta-aloiltaan vähäisemmissä määrin myös metsäisiä alueita muuttuu asumiskäyttöön sekä lähivirkistysalueiksi. Osa uusista asuinalueista sijoittuu melualueelle, ja melusuojauksen vaikutukset maisemaan on merkittävä. Pääteiltä ei enää voi ihailla kuin meluvallien rinteitä. Kulttuurimaisema kätkeytyy ohikulkevalta auto- ja junaliikenteeltä. Maisema ja näkymät köyhtyvät siltä osin.

Osa maisemallisesti merkittävistä viljelyalueista pirstaloituu asuinalueiden laajetessa. Toisaalta osa maisema-alueista mm. Siilinjärven koillispuolella säilyy viljelykäytössä, ja asukasmäärän kasvaessa ne ovat yhä lukuisamman asukasjoukon ihailtavina.

Ydinkeskusta tiivistyy ja asuinkerrostalojen kerrosluku kasvaa. Alueen muuttuminen kaupunkimaiseksi vaikuttaa taajamakuvaan ja alueen tunnistettavuuteen. Viimeisetkin merkit vanhan kirkonkylän rakenteesta ja rakennuksista ovat katoamassa. Toisaalta 1960-80 –lukujen aikana rakentunut hajanainen taajamakuva myös kestää muutosta. Kaupunkimaistuvalla taajamakuvalla on myös mahdollista luoda anonyymille Siilinjärvelle uutta identiteettiä, jopa uutta imagoa. Huolellinen kaupunkisuunnittelu ja korkeatasoinen uusi arkkitehtuuri ovat avainasemassa onnistuneen kuntakuvan rakentamisessa.

Uudistamisessa tulee säilyttää keskeisten maamerkinomaisten rakennusten asema. Esimerkiksi kirkon näkyvyyteen eri suunnilta on mahdollista kiinnittää huomiota. Kirkon torni on tärkeä näkymäakselin pääte myös keskustan uusiutuvien korttelien läpi. Myös taajamakuvallisesti tärkeiden ominaisuuksien löytäminen ja vaaliminen ovat mahdollisia, kun yleiskaavassa korostetaan esim. punatiilikeskustan taajamakuvallisesti tärkeää ilmettä.

Kuva 52. ***KirkoKuva 60. Kirkon torni edustaa pysyvyyttä muuttuvassa taajamaympäristössä. Se häämöttää näkymän päätteenä. Myös tulevissa muutoksissa sen asema tulee säilyttää ja jopa korostaa.***

Rakennettu ympäristö muuttuu aina, kun pyrkimyksenä on alueen voimakas kehittäminen. Tällainen muutos tulee olemaan ydinkeskustassa, jossa osa 1900-luvun lopun vuosikymmenten rakennuskannasta poistuu tehokkaan ja tiivistävän uudisrakentamisen myötä. Kuitenkin kaavassa osoitetaan suojelumerkinnöillä huomattava määrä paikallisesti merkittävää rakennuskantaa, ja tarkoituksena tällä on varmistaa myös eri-ikäisten rakennusten säilymisen muuttuvassakin taajamakuvassa.

Liikenteelliset muutokset aiheuttavat myös maiseman muuttumista. Moottoritien jatkaminen vaikuttaa kaava-alueen pohjoisosan maisemaan. Uusi tielinja avaa sellaisia näkymiä, jotka vielä nykyisin ovat piilossa. Moottoritien jatkon toteuttaminen kytkeytyy myös työpaikka-alueen kehittymiseen nykyisen Kotisiilin ympäristöön. Alueen nykyinen haja-asutus tulee väistymään työpaikkarakentamisen tieltä.

Yleiskaavassa osoitetaan voimalinjat (Fingrid, Savon voima ja YARA) nykyisille paikoilleen. Voimalinjoille ja sähköasemille osoitetaan tarvittavat suojavyöhykkeet. Kaavamerkinnöistä ei kuitenkaan välity tieto voimalinjojen maisemallisista muutoksista. Toteutuessaan Finnpulpin Sorsasalon havusellutehdas vaikuttaa myös Kirkonkylän yleiskaava-alueen voimalinjoihin. Tuotantolaitoksen tarvitseman sähkön vuoksi oleva Savon voiman voimalinja saneerataan ja samaan johtokäytävään sijoitetaan ”tannenbaum”-tyyppisiä nykyistä korkeampia johdinrakenteita.

6.6 Vaikutukset luonnonympäristöön

Kaavan toteutuminen vähentää maa- ja metsätalousalueita ja rajoittaa jonkin verran ekologisia yhteyksiä. Kaavaprosessin aikana on tehty useita muutoksia merkintöihin, joilla liito-oravan elinpiiri turvataan esim. Vanhan Pappilan alueella ja Sulkavanniityllä. Merkittäviä uhanalaisen eläimen (liito-orava) esiintymiä sijaitsee silti yhä muuttuvaksi merkityn maankäytön alueilla Ahmonlammella ja Taivallahdessa. Kaavamerkintä AP-1/s velvoittaa näillä alueilla lisäselvityksiin ja tarkempaan suunnitteluun asemakaava-vaiheessa. Suunnittelun edetessä (asemakaavoitus- ja toteutusvaiheessa) osalle näistä alueista voidaan tarvittaessa hakea Luonnonsuojelulain mukaisia poikkeamisia. Osa

liito-oravien elinpiireistä on mahdollista ottaa huomioon asemakaavavaiheessa järjestämällä korvaavia viheryhteyksiä ja säilyttämällä olevien virkistysalueiden kookas taajamametsämäinen puusto. Yleiskaavan vaikutuksena on, että osa nykyisin tiedossa olevista liito-oravaesiintymistä supistuu tai häviää.

Yhtä todennäköistä on myös se, että uusi yhdyskuntarakenne luo aikanaan edellytyksiä asutuksen lähelle virkistysalueille muodostuville uusille liito-oravareviireille. Näin on tapahtunut niin Kirkonkylän kun Etelä-Siilinjärven asemakaavoitetuilla alueilla tähänkin saakka. Liito-oravan esiintymistä selvitetään tulevissa asemakaavatöissä lisää, jolloin niiden elinolojen turvaaminen on mahdollista.

Liito-oravan esiintymistä seurataan asuinaluekohtaisesti jatkuvasti, ja koska nykyinen seuranta osoittaa reviirien muuttuvan, on oletettavaa näin tapahtuvan jatkossakin. Uudet asuinalueet myös luovat uusia potentiaalisia elinalueita liito-oraville ja mahdollisille muille ihmisen läheisyydestä hyötyville lajeille. Kaava-alueen merkittäviin luontokohteisiin liittyy kuitenkin muutamia viheryhteystarvemerkintöjä, joilla tärkeitä turvattavia yhteystarpeita osoitetaan jatkosuunnittelun pohjaksi, mm. viheryhteystarve Tarinaharjulta Oikeakätisen kautta Huson lammelle. Toteutuessaan tämä korjaa merkittävästi nykytilannetta, jossa Oikeakätisen liikennejärjestelyt katkaisevat luonnollisen ekologisen käytävän.

Kuva 61. ***Liito-oravalle jää elinpiiriä, vaikka asumisen alueet laajenevat.***

Taivallahdessa uutta asumisen aluetta on osoitettu metsäiselle rinnealueelle, jolla on sekä liito-oravan elinpiiri että luontoarvoja omaava suursaniaislehto. Asuinalueen sijoittamista luontokohteen päälle kunta perustelee alueen rakennettavuudella, kaavataloudella, mitoituksesta johtuvilla seikoilla sekä luontoarvojen kompensaatiotoimillla. Rinnealueen rakennettavuus on maaperätutkimuksen mukaan erinomainen, kun taas laajat alueet Kevättömän rannassa vaativat paaluperustuksia. Alueen luontoarvoja selvitetään asemakaavoituksen yhteydessä tarkemmin (AP-1/s).

Kaavatön edetessä on tarkistettu yleiskaava-alueen mitoitusta. Kun osalla alueista tehtiin luonnosvaiheen jälkeen myönnytyksiä luontoarvojen vuoksi (Vanha pappila ja Sulkavanniitty) ja toisaalla taas maanomistajien vaatimuksesta on poistettu potentiaaleja yhdyskuntarakenteen laajenemisalueita (Kasurila, Mikonmäki), jäljelle jäävät kunnan omistamat maa-alueet on rakennettava mahdollisimman tehokkaasti. Näin pystytään turvaamaan tavoitteen mukainen asukasmäärä kasvu.

Kaavatalouden näkökulma puoltaa myös Taivallahden rinnealueen rakentamista. Alueen läpi Harjamäkeen osoitettu kokoojatieyhteys ja kevyenliikenteen väylä, tulevat sitä kannattavammiksi rakentaa, mitä enemmän niiden varrelle on mahdollista sijoittaa asukkaita ts. väylien käyttäjiä. Panninniemen ja Harjamäen yhdistävä liikenneratkaisu taas mahdollistaa joukkoliikenteen kehittämisen alueelle sekä lisää mm. palveluiden

saavutettavuutta. Taivallahti sijoittuu usean oppilaaksiottoalueen rajalle ja lähikouluksi on mahdollista osoittaa joko Hamulan tai keskustan koulut. Sujuvat liikenneyhteydet mahdollistavat aidosti oppilaaksiottoalueen vaihtelun uusien asuinalueiden käyttöönoton eri vaiheissa.

Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen myös Taivallahden kohdalla päädyttiin osoittamaan luontoarvoja sisältävää uutta asumisen aluetta AP-1/s –merkinnällä. Tämä edellyttää jatkoselvityksiä. Taivallahdessa myös säilyy valtaosa liito-orava-alueeksi osoitetusta luontokohteesta. Liito-orava-alueen pinta-ala on 10 ha. Siitä asumiselle osoitetaan 2,4 ha eli n. 25 % - valtaosa eli 75 % liito-orava-alueesta siis säilyy. Suursaniaislehdon kohdalla sen 2,8 ha:n alasta 1,5 ha osoitetaan asumiselle eli lehdostakin säilyy kolmasosa! Yleiskaavalla osoitettu maankäytön muuttuminen ei tuhoa luontokohteita kokonaan. Liito-oravan kulkuyhteyksien säilymistä turvataan viheryhteystarvemerkinnällä. Aluetta voidaan kehittää myös viheralueena, sillä koilliseen viettävä rinnealue ei ole asumisen kannalta ensisijainen. Asemakaavoituksen yhteydessä on mahdollista osoittaa kompensoivia toimenpiteitä (vrt. Kuopion liito-oravatoimintamalli) kulkuyhteyksien järjestämisiä, pöntöttämisiä ym.

Toteutuessaan kaava-alueelle osoitetut olevat ja perustettavat luonnonsuojelualueet turvaavat erityisen arvokkaiden alueiden säilymisen. Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeinä osoitetut alueet sijaitsevat toisinaan talousmetsissä. Uusien luonnonsuojelutapojen kohdentaminen myös niiden turvaksi on suositeltavaa. Esimerkiksi METSOn eli Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman avulla yksityiset metsänomistajat voivat suojella metsiensä monimuotoisuutta. Ohjelman lähtökohtana on vapaaehtoisuus. Ohjelmassa lisätään metsäisten suojelualueiden ja ympäristötukikohteiden määrää sekä tehdään luonnonhoitotöitä talousmetsissä ja suojelualueilla. Tavoitteena on varmistaa, että koko Suomessa kasvaa jatkossakin sellaisia metsiä, joissa myös uhanalaiset ja harvinaistuneet metsälajit voivat elää.[5]

Rakennetussa ympäristössä hulevesien määrä lisääntyy ja ne ohjautuvat maastonmuotojen mukaan. Hulevesien hallinta on asemakaavoituksen edetessä välttämätöntä suunnitella huolella. Uusilla asuinalueilla hulevesien käsittely, pidättäminen ja imeyttäminen vaativat tilaa ja luovat uusia puistoalueita, jopa ekosysteemejä. Keskustaalueella taas on varmistettava puistomaisen vihernauhan rakentuminen Siilinpäästä ydinkeskustaan.

Kasvava asukasmäärä myös kuluttaa luonnonympäristöä nykyistä runsaammin. Kulutuksen kestävyydeltään heikot alueet ovat silloin vaarassa. Kirkonkylän pohjois-, länsi- ja keskiosat ovat kulutuksen kestävyydeltään heikkoa harjualuetta (tai entisten harjujen pohjia). Kuiva harjumainen maasto kuluu nopeasti luonnonmukaisien metsäpolkujen kohdalta varsinkin moottoriajoneuvoilla kuljettaessa. Myös yleiskaava-alueen paikallisten kallioalueiden sammal- ja jäkäläkerrokset murentuvat, jos kallioalueiden virkistyskäyttö on hyvin runsasta. Yleiskaavan mahdollistama asukasmäärän kasvu ei kuitenkaan ole niin huomattava, että ympäristölle aiheutuvat haitat olisivat kohtuuttomat. Rakennettujen reittien kehittäminen helppokulkuisiksi ja houkutteleviksi vähentää luonnontilaisten alueiden kulumista.

Suurimmat vaikutukset luonnonympäristöön aiheuttaa tulevaisuudessakin pääasiassa kaava-alueen ulkopuolinen kaivostoiminta sekä kaava-alueella liikenne, erityisesti yksi-

[5] Lähde: www.metsonpolku.fi/fi/METSO/index.php .

tyisautoilu. Siilinjärven Kirkonkylän hyvät joukkoliikennemahdollisuudet hillitsevät kuitenkin yksityisautoilun kasvua ja samoin kehittyvä teknologia autoilun ympäristövaikutuksia. Toisaalta nopea moottoritieyhteys kestää huomattavan liikennemäärän kasvun, ennen kuin liikenteen sujuvuus ohjaisi nykyistä useamman liikkujan joukkoliikenteen pariin. Joukkoliikenteen kehittämisellä niin bussi- kuin junaliikenteenä on kuitenkin hyvät edellytykset ehjän ja tiiviin yhdyskuntarakenteen kautta. Uusia radan varren asuinalueita ei kuitenkaan vielä tämän päivän näkökulmasta kehitetä varsinaisina radanvarsilähiöinä, vaan pientaloalueet kääntävät radalle selkänsä. Suunnitteluvaraa jää kuitenkin tulevaisuuteen, tavoitevuoden jälkeiseen aikaan. Pientaloasutuksen ja rautatien väliin esim. Kasurilassa jää aluetta, jota voi kehittää tiiviin asumisen ja paikallisen ”junaseisakkeen” vaatiman maankäytön tarpeisiin.

6.7 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön sekä sosiaaliset vaikutukset

Yleiskaavassa osoitetaan jo toteutuneita ja uusia kerrostalo- ja pientaloalueita sekä työpaikka-alueita. Kerrostalot sijoittuvat ydinkeskustan palveluiden läheisyyteen, työpaikka-alueet liikenteellisesti edullisille paikoille. Yleiskaava-alueella on liikenteestä johtuvia meluhaittoja useasta eri lähteestä. Asumiselle sopivat alueet sijoittuvat suhteellisen lähelle esim. ratamelua ja tämä saattaa tulevaisuudessa lisätä häiritsevälle melulle altistuvien asukkaiden määrää, vaikka melusuojaus toteutetaan.

Melu

Lentomelun vaikutukset eivät rajoitu vain 55 dB:n rajauksen sisälle. Siten lentomelulle mahdollisesti altistuvien asukkaiden määrä kasvaa, vaikka asumiselle yli 55 dB:n alueen sisälle annetaankin rajoituksia. Melun haitalliseksi koettua vaikutusta tuntuu sotilaslentokoneiden harjoitusalueilla, jotka voivat sijoittua lähes minne tahansa. Yli 55 dB:n lentomelulle nykyisin altistuvien määrä on silti valtakunnan tasolla hyvin pieni verrattuna vaikkapa pääkaupunkiseudun lentomelulle altistuviin (12 000 asukasta vuonna 2008) tai Rovaniemellä lentokentän tuntumassa asuviin (2 200 asukasta vuonna 2008).[6] Kuopion lentoaseman tuntumassa vastaava asukasmäärä oli vuonna 2008 vain 660, ja sen ennustettu kasvu vuoteen 2025 on 740. Tämän yleiskaavan tavoitevuoteen johdettuna (mikäli kasvu olisi tasainen) yli 55 dB:n lentomelulle altistuu 790 asukasta, joista arviolta vain kolmasosa (n. 260 asukasta) asuu tämän yleiskaavan alueella. Käytännössä yli 55 dB:n alueella asukasmäärä ei kasva ennustetussa tahdissa, koska yleiskaava asettaa rajoituksia lentomelualueen asumiskäytön lisäämiselle.

Tie- ja rautatieliikenteen aiheuttamille melualueille on osoitettu uusia alueita, joilla ilman asianmukaista melusuojausta melulle altistuvien asukkaiden määrä nousisi. Yleiskaava ohjaa kuitenkin asianmukaisen melusuojauksen järjestämiseen, joten melulle altistuvia asukkaita on vain vanhoilla asuinalueilla, joiden melusuojaus säilyy nykyisten ohjeiden vastaisena.

Moottoritien läheisyydessä hautausmaan eteläpuolella, Toivonkujalla, sijaitsee pieni asuinalue, jolla moottoritien melu on haitallista. Alueen melusuojaus on jäänyt tekemättä moottoritien valmistumisen yhteydessä 1990-luvulla. Vastaavasti ratamelulle altistuu vanhoilla asuinalueilla joitakin kymmeniä asukkaita. Mm. Pyylammella 1970-luvulla laaditun asemakaavan mukaiset omakotitontit rajautuvat rautatiehen ja Vanhan pappilan alueellakin rautatie on hyvin lähellä piha-alueita. Haja-asutusalueilla radan varressa

[6] Kuopion lentoasema, Lentokonemeluselvitys 2025, Finavia 2010.

ja sen melualueella sijaitsee yksittäisiä pihapiirejä, enimmäkseen Kasurilan suunnalla. Yleiskaavalla ohjataan näiden asuntojen melusuojauksen parantamiseen rakennusten luvanvaraisten korjaus- ja laajennustoimenpiteiden yhteydessä.

Virkistys

Kaikilta asuinalueilta on yhteys virkistysalueverkostoon ja tämä parantaa asukkaiden mahdollisuutta harrastaa liikuntaa. Kaavan toteutuessa eri asuinalueilta on ulkoilu- tai latuyhteydet suosituimmille reitistöille mm. Patakukkulan ja Tarinaharjun alueelle. Lisäksi yleiskaava ohjaa ulkoilureitin (latuyhteyden) suunnittelua ja toteuttamista Tarinaharjun ja Kasurilan hiihtokeskuksen välille.

Yleiskaavassa on myös useita varauksia liikuntapaikkojen kehittämiseen mm. Kuilun montun ja Ahmon alueella, ja tämä lisää osaltaan asukkaiden hyvinvointia ja harrastusmahdollisuuksia. Myös kevyenliikenteen yhteydet parantuvat kaavan toteutuessa.

Kuva 62. ***Laiduntavaa karjaa kumpuilevassa kulttuurimaisemassa.***

Alkutuotanto

Vaikka yleiskaavaratkaisu mahdollistaa maatalouden jatkumisen alueella, tiivistyvä yhdyskuntarakenne ajaa alkutuotannon paikoin yhä ahtaammalle erityisesti Kasurilassa, mutta vaikutuksia yhdyskuntarakenteen tiivistyminen tuo myös Hamulan ja Laitilan suunnilla. Maatalouden viljelypinta-alan kasvu ei yleiskaava-alueella ole mahdollista Kasurilassa.

Asumisen ja alkutuotannon sijoittuminen lähekkäin voi lisätä maatalouden aiheuttamien melu-, pöly- ja hajuhaitoille altistuvien määrää. Maatalouden tuotantosuunnalla on merkitystä siitä koettuihin haittoihin. Kotieläintaloudessa hajuhaitta koetaan erityisen häiritsevänä, kun taas kasvinviljely ja marjanviljely voi sijaita lähellä asutusta ilman merkittävää hajuhaittaa. Tällöin esim. kuivaamon melu voi olla koetusta haittavaikutuksesta keskeinen. Kuivaamojen melu- ja pölyhaittoja on yleiskaavassa pyritty minimoimaan poistamalla asumisen alue esim. Hamulassa kuivaamon läheisyydestä. Kasurilassa taas maatilakeskuksen aluetta on laajennettu, jotta asumisen suuntaan on mahdollista sijoittaa tuotantorakennuksia suojavyöhykkeeksi.

Toisaalta maatalouden maisemalliset vaikutukset koetaan myönteisinä ja asumisen lisääntyessä näistä myönteisistä vaikutuksista nauttii entistä useampi.

Kaivostoiminta

Yleiskaava-alueelle ulottuu YARA:n kaivoksen ja tehtaan vaikutuksia. Tulevaisuudessa kaivostoiminnan jatkuessa ja laajetessa vaikutukset Kirkonkylän alueelle voivat kasvaa.

Samaan aikaan yleiskaavalla on osoitettu kirkonkylän itäosiin Sulkavantien varteen ja Sulkavanniityn alueelle pientaloalueita, jotka mahdollistavat 250-300 uuden asukkaan sijoittumisen. Nämä uudet alueet eivät kuitenkaan sijaitse lähempänä kaivostoiminnan alueita kuin olemassa olevat asuinalueet Sulkavanniityllä, Simonsalossa, Tynnörisellä tai Honkamäellä. Kirkonkylän itäosien uusien alueiden asemakaavoituspäätös vaatii kuitenkin harkintaa ja tarkempia selvityksiä, joita mm. seuraavan vaiheen maakuntakaavoitukselta sekä YARA:n alueen yleiskaavoitukselta selvityksineen odotetaan.

Kuva 63. ***Ehdotusvaiheessa keskustan uudisrakentamista on tutkittu 3D-mallin avulla. Havainnekuvassa keskuskorttelien nykyinen rakennuskanta on osoitettu valkoisena, uudet rakennusmassat vaaleankeltaisella. Keskustan korttelit täydentyvät asuin- ja liikerakentamisella. Mallinnuksessa on tutkittu myös liikunta-, terveys- ja kulttuuripalveluitten lisärakentamista.***

Keskustan kehittäminen

Kirkonkylän yleiskaavan yksi keskeinen tavoite liittyy keskusta-alueen kehittämiseen ja asuin- ja työpaikka-alueiden laajentamiseen. Suuri muutos lisää aina osassa sen vaikutuspiirissä olijoissa kielteisiä tuntemuksia, vastarintaa ja stressiä. Erityisesti kielteistä suhtautumista muutokseen voivat kokea asukkaat niillä alueilla, joilla yhdyskuntarakennetta pyritään tiivistämään. Harvoin suuret muutokset koetaan tervetulleina omaan lähiympäristöön. Ydinkeskustan kehittämisen tuomat muutokset koetaan yhteisinä ja niitä kohtaan kuntalaiset suhtautuvat ainakin tavoitevaiheen kyselyn mukaan myönteisesti. Keskustan liikennejärjestelyt herättävät yleiskaavavaiheessa epäilyä ja huolta, koska konkreettisia esityksiä ei vielä ole.

Kulttuuriympäristö

Yleiskaavalla on myönteinen vaikutus kulttuuriympäristöön ja arvokkaan rakennuskannan säilymiseen. Yleiskaavalla osoitetaan 14 kpl maakunnallisesti merkittäviä suojeltavia rakennuskohteita. Kohteiden suojelun kannalta yleiskaavoitusta seuraavat asemakaavojen muutokset ovat merkittäviä.

Paikallisesti merkittäviä arvoja omaavia kohteita, joille ei osoiteta tiukkoja suojelutavoitteita, on yleiskaavassa lähes 30. Näiden kohteiden osalta merkintä on enemmän informatiivinen – tavoitteena on toki kohteiden säilyminen.

Yleiskaavatyön yhteydessä on vuoden 2015 kesän ja syksyn aikana inventoitu ja koekaivettu muinaisjäännöksiä. Tietoa muinaisjäännöskohteiden arvoista on saatu lisää jo kaavatyön aikana. Toteutuessaan yleiskaava saattaa kuitenkin merkitä kahden muinaisjäännöskohteen, Vilhola ja Kasurila, tuhoutumista arkeologisten kaivausten ja sitä seuraavan asuinalueiden rakentamisen myötä. Tulevissa asemakaavahankkeisiin liittyvissä selvityksissä ratkeaa tarkemmin, voivatko muinaisjäännöskohteet säilyä uuden asumisen rinnalla esim. puistoalueilla. Tämä lienee mahdollista Vilholassa muinaisjäännöskohteen sijoittuessa asuinkäyttöön sopimattomalla eroosioherkällä rinnealueella. Myös Kasurilan muinaisjäännöskohteen alueella voi olla mahdollista osoittaa virkistysalueet siten, että kohde säilyy asuinalueen keskellä. Asia vaatii arkeologisia jatkotutkimuksia.

Kuva 64. ***Koekaivausojia Kasurilan muinaisjäännöskohteessa syksyllä 2015.***

6.8 Taloudelliset vaikutukset

Kunnan maavarannolla tulisi varautua 5-10 vuoden yhdyskuntarakentamisen tarpeeseen, jotta alueidenkäytön suunnittelussa voidaan tehdä kustannustehokasta ja pitkäjänteistä kehittämistyötä. Asumisen ja työpaikkarakentamisen laajenemisalueiden sijoittuminen osittain yksityiselle maalle aiheuttaa kunnalle huomattavia maanhankintakustannuksia. Kustannuksia voidaan kuitenkin ajoittaa pidemmälle aikavälille. Ensimmäisten alueiden toteutuksen jälkeen kustannuksia voidaan tasoittaa tontin luovutuksilla.

Yleiskaavan mahdollistamat virkistysalueiden, -reittien ja liikuntapaikkojen sekä terveydenhoitoon ja kulttuuripalveluihin liittyvien julkisten rakennusten rakentaminen vaatii toteutuessaan huomattavia kunnan investointeja. Toteutuksen aikaväli vuoteen 2035 lienee näille kaikille hankkeille liian lyhyt.

Uudet asuin- ja työpaikka-alueet sijoittuvat olemassa olevaan infrastruktuurin tukeutuen. Uutta kunnallisteknistä verkostoa tarvitsee rakentaa vain uusien alueiden sisällä. Osa kustannuksista voidaan kattaa maanmyyntituloilla. Kunnallistekniikan rakentaminen on silti merkittävä kustannus, joka pääsääntöisesti on kunnan vastuulla.

Elinkeinoelämälle kunnan tarjoamat toimintaedellytykset ovat vain osa toteutumiseen johtavista tekijöistä. Kauppa, palvelusektori ja teollisuus ovat riippuvaisia maailmantalouden tilanteesta, ostovoiman kehityksestä sekä yhdyskunnan palvelurakenteiden kehityksestä.

Asukasmäärän kasvu ja pyrkimys huoltosuhteeltaan kohtuullisen väestörakenteen säilyttämiseen, edellyttävät runsasta pientalotarjontaa ja toimivaa varhaiskasvatuksen ja sivistyspalveluiden verkostoa. Ikääntyvän väestön tarvitsemat palvelut kasvavat tulevaisuudessa. Tiivistyvä ja kaupunkimainen ydinkeskusta vastaa tähän kysyntään lisäämällä palveluasumisen ja tuetun asumisen mahdollisuuksia palvelujen läheisyydessä. Näin keskustaan keskittyvälle ikääntyvälle väestölle voidaan järjestää palveluita keskitetysti, eikä palveluiden liikkumistarve etäälle haja-asutusalueelle kasva kohtuuttomasti.

Liikennejärjestelmän kehittämiselle ja toisaalta liikenneturvallisuuden parantamiselle osoitetut yleiskaavalliset varaukset ovat huomattava kalliita investointeja. Yleiskaavaratkaisu sisältää useiden uusien kevyenliikenteen väylien sekä alikulkujen rakentamisvarauksia sekä autoliikenteen uusien ja vaihtoehtoisten reittien varauksia. Ydinkeskustan liikennejärjestelmän muutokset ovat myös kustannuksiltaan merkittäviä, vaikka toteutus etenisi vaiheittain ja pitkän aikavälin kuluessa.

Liikennejärjestelmän kustannuksia syntyy myös laajoista työpaikkarakentamiselle osoitetuista alueista yleiskaavan pohjoisosissa Pyykankaalla, Porttikankaalla ja Radantauksen alueella. Pyykankaan ja Porttikankaan alueiden käyttöönotto ennen moottoritien jatkon rakentamista edellyttää valtatietasoisia risteysjärjestelyjä vt 5:lle. Järeimmillään järjestelyt ovat eritasoliittymiä ja keveimmilläänkin kanavoituja risteysalueita kääntymiskaistoineen, levikkeineen sekä yhteen koottuine liittymineen, jotka tarvitsevat mahdollisesti rinnakkaisteitä. Kunnan omista tarpeista lähtevät liikennejärjestelyjen parantamiset jäävät pääosin kunnan kustannettaviksi.

Kuva 65. ***Ehdotusvaiheessa keskustan uudisrakentamista on tutkittu 3D-mallin avulla. Pohjoisen suunnasta kuvatussa näkymässä uudisrakentaminen on osoitettu punaisella.***

6.9 Oikeusvaikutukset

Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 42.1 §).

Yleiskaava korvaa samaa aluetta koskevan aikaisemmin hyväksytyn yleiskaavan. Yleiskaava ei ole asemakaava-alueella voimassa muutoin kuin 1 momentissa tarkoitetun asemakaavan muuttamista koskevan vaikutuksen osalta (MRL 42.3 §).

Yleiskaava tulee ottaa huomioon asemakaavaa laadittaessa. Koska yleiskaava on asemakaavaa yleispiirteisempi, tarkoituksenmukainen joustavuus on mahdollista ja esimerkiksi yksityiskohtaisempien melu-, luonto- tai kulttuuriympäristöselvitysten perusteella maankäyttö voi edelleen tarkentua asemakaavaa laadittaessa. Asemakaavan tulee kuitenkin tukea yleiskaavan tavoitteita.

6.9.1 Viranomaisvaikutus

Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista (MRL 42.2 §). Velvoite koskee kaikkia valtion ja kunnan viranomaisia, joilla on alueiden käyttöön liittyviä ohjaavia, valvovia tai kehittämiseen liittyviä tehtäviä.

6.9.2 Rakentamisrajoitus

Lupaa rakennuksen rakentamiseen ei saa myöntää siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista. Lupa on myönnettävä, jos yleiskaavasta johtuvasta luvan epäämisestä aiheutusisi hakijalle huomattavaa haittaa, eikä kunta tai valtio lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta (MRL 43.1 §).

6.9.3 Maa-alueiden lunastaminen

Ympäristöministeriö voi myöntää kunnalle luvan lunastaa alue, joka on yleiskaavassa osoitettu liikenneväyläksi, asuntorakentamiseen tai siihen liittyvään yhdyskuntarakentamiseen ja jota tarvitaan kunnan suunnitelmanmukaiseen yhdyskuntakehitykseen sekä alueen, joka on tarkoitettu kunnan tai kuntayhtymän laitokselle tai muihin näiden tarpeisiin. Asuntorakentamiseen tai siihen liittyvään yhdyskuntarakentamiseen lunastettavaan alueeseen voi sisältyä myös virkistys- tai suojelualuetta (MRL 99.3 §).

Siilinjärven kunnan tavoitteena on hankkia maa-alueita vapaaehtoisilla maakaupoilla.

6.9.4 Suhde muuhun lainsäädäntöön

Edellä on esitelty Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisia oikeusvaikutuksia. Myös muissa laeissa säädetään menettelyistä, joissa yleiskaava on otettava huomioon. Näistä keskeisimpiä ovat tielaki, maa-aineslaki, vesilaki, metsälaki, jätelaki, rakennussuojelulaki ja ympäristönsuojelulaki. Luonnonsuojelulain ja muinaismuistolain huomioon ottamisesta säädetään tarkemmin Maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL 197 §).

7 Yleiskaavan toteuttaminen

Tätä yleiskaavaa toteutetaan pääasiassa asemakaavojen kautta. Asemakaavoitettava alue on rajattu myös kaavakartalle (ask). Sen sisäpuolella rakentamista ohjataan pääasiassa asemakaavoilla. Esim. maataloudelle osoitettuja alueita ei asemakaavoiteta ja niillä rakentamista ohjataan mm. suunnittelutarveratkaisujen kautta. Asemakaavoituksen ja uusien asuinalueiden toteuttamisohjelma laaditaan kunnassa yleiskaavan saadessa lainvoiman.

Osaa tätä yleiskaavaa toteuttavista asemakaavoista ja asemakaavanmuutoksista, jotka tiivistävät olevaa yhdyskuntarakennetta ja täydentävät kirkonkylän keskustaa, on laadittu jo samanaikaisesti tämän yleiskaavatyön rinnalla. Samanaikaisesti laadittavana ovat olleet Siilinpään ja Asematien alueiden sekä Radantauksen teollisuus- ja työpaikka-alueen asemakaavat.

Yhdyskuntarakennetta laajentavien asuinalueiden asemakaavatyöt toteuttavat yleiskaavaa maanhankinnan edetessä. Ensimmäisenä aloitetaan Taivallahden alueen asemakaavoitus.

Yleiskaava osoittaa yhdyskuntarakenteen laajenemisalueita myös varauksina eli nk. reservialueina. Yksityisomistuksessa olevien yhdyskuntarakenteen laajenemisalueiden toteutumiseen liittyy epävarmuutta ja nämä alueet toteutuvat todennäköisesti viimeisenä, lähellä tavoitevuotta tai vasta sen jälkeen.

Muiden yleiskaavassa osoitettujen varausten toteuttaminen riippuu pitkälti kunnan maanhankinnassa onnistumisesta, koska maankäyttöpoliittisen ohjelman mukaan kunta kaavoittaa pääasiassa omistamiaan maita. Yksityisomistuksessa oleville maille laaditaan asemakaavoja ainoastaan silloin, kun maat liittyvät saumattomasti kunnan asemakaavoitushankkeisiin. Maanhankintaneuvottelut jatkuvat yleiskaavan perusteella.

Yleiskaavan pohjoisten osien työpaikka-alueiden maankäytön toteuttaminen etenee mahdollisesti ennen kuin valtatie 5:n parantaminen Siilinjärven ja Pöljän välillä toteutuu. Kirkonkylän kehittämisen kannalta on tärkeä kaavoittaa uusia työpaikka-alueita.

7.1 Toteutusvaiheet ja aikataulu

Kirkonkylän yleiskaavaa toteutetaan pääasiassa asemakaavoittamalla. Yleiskaavan toteutusaikataulua mm. uusien pientaloalueiden osalta hahmotetaan ehdotusvaiheessa ja kaavan saadessa lainvoiman. Pientaloalueiden toteutusjärjestykseen vaikuttaa erityisesti maanhankinnan eteneminen ja alueen koulujen ja päivähoidon kapasiteetti.

Kunnan omistamia alueita on mm. Kasurilassa sekä Taivallahdessa, jonka asemakaavatyö käynnistyy uusista alueista ensimmäisenä. Tämän kaavatyön rinnalla on käynnissä muutamia ensimmäisiä asemakaavojen laatimistöitä ja asemakaavamuutoksia mm. Siilinlahden rannalla ja Asematien varressa. Näitä viedään eteenpäin jo ennen yleiskaavan hyväksymistä.

Työpaikka-alueiden asemakaavoitus mm. radan ja viitostien väliin kirkonkylän pohjoisosassa käynnistynee myös lähivuosina eteläosasta. Pohjoisosan toteuttaminen liittyy moottoritien jatkamisen toteutukseen.

7.2 Yleiskaavan toteutumisen seuranta

Yleiskaavan toteutumista seurataan valtuustokausittain, vähintään 4 vuoden välein laadittavalla seurantaraportilla.

8 Liitteet

1. Kajoamislupaneuvottelun muistio
2. Museoviraston lausunto kajoamislupaneuvottelun muistiosta
3. Tutkimuslupa (Vilholan ja Kasurilan muinaisjäännöskohteet)
4. Teemakartat:
    a. Kulttuuriympäristö
    b. Maisemakuva
    c. Maisemarakenne
    d. Valuma-alueet ja tulvat
    e. Maatalous
    f. Ympäristön häiriötekijät
    g. Kunnan maanomistus
    h. Luontokohteet (luontoselvityksen liitteet)
    i. Nykyiset viheralueet ja virkistys
    j. Viheralueet ja virkistys vuonna 2035
    k. Joukkoliikenteen saavutettavuus 2035
5. Ehdotusvaiheen palaute ja vastineet (4.4.2016), taulukko A3
6. Alustava kartta pohjavesialueiden muuttuvista rajauksista, GTK 31.3.2016

Kaavakartat 1 (länsi) ja 2 (itä) 1:10 000
Yleiskaavamerkinnät ja määräykset

9 Muu tausta-aineisto:

Kaavatyön aikana muodostunut tausta-aineisto

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun muistio 25.4.2014
- Työneuvottelun muistio 7.10.2015
- Asukaskyselyn raportti (2015)
- Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelun muistio 21.3.2016
- Uusien asuinalueiden mitoitustaulukko
- Luonnosvaiheen palaute ja vastineet

Kuntastrategia

- Siilinjärven kunnan strategia 2020, valmistunut 2010
- Siilinjärven kunnan maankäyttöpoliittinen ohjelma, 2010

Liikennesuunnitelmat ja -selvitykset

- Keskustan liikennejärjestelmä, SITO 2015
- Itä-Suomen liikennestrategia 2010-luvulle. Pohjois-Savon Ely-keskus, Kuopio 2011
- Kuopion kaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelma. Kuopio–Siilinjärvi- laatukäytävä. Joukkoliikenteen toimintaympäristön parantaminen. Tiehallinto, Savo-Karjalan tiepiiri 2003
- Kuopion kaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelma. Liikennestrategia ja logistiikka-alueselvitys. Tiehallinto, Pohjois-Savon liitto, Itä-Suomen lääninhallitus 2006
- Pohjois-Savon liikennejärjestelmäsuunnitelma. Liikennestrategia 2008. Pohjois-Savon liitto, 2009
- Kuopion alueen liikennemalli 2012. TTY 2012
- Valtatien 5 parantaminen välillä Siilinjärvi-Pöljä. Yleissuunnitelma. ELY-Keskus, liikenne ja infrastruktuuri. 2010
- Kevyen liikenteen väylien toimenpideselvitys välillä Siilinjärvi – Maaninka. FCG Finnish Consulting Group Oy 2012.
- Kumpusentien (mt 16275) kevyen liiketeen väylän tarveselvitys, Destia Oy 2013
- Siilinjärven liikenneturvallisuussuunnitelma. Tiehallinto, Savo–Karjalan tiepiiri. 2009
- Tasoristeyksien poistaminen rataosalta Kuopio-Kajaani. Tarveselvitys. Ratahallintokeskus, 1998
- Savonradan tasoristeysjärjestelyt välillä Kuopio-Iisalmi. Tarveselvityksen päivitys. Liikennevirasto, 2012
- useita eri asemakaavahankkeisiin liittyviä liikenneselvityksiä, mm. Oikeakätinen, Päivärinne ja Keskuskortteli

Luonto- ja maisemaselvitykset

- Luontoselvityksen täydennykset - muuttuvan maankäytön alueet, Pöyry 2015
- Savon ilmasto-ohjelma 2025. Ely-keskus 2013
- Siilinjärven ympäristöohjelma 2006
- Valtakunnallinen harjujensuojeluohjelma. Ympäristöministeriö 1984.

- Siilinjärven luonto- ja maisemaselvitys. Jaakko Pöyry Infra. 2005 sekä sen päivitykset vuosilta 2011 ja 2014 sekä tarkistus 2015
- Siilinjärven pohjavesialueiden suojelusuunnitelmat. KV 17.12.2012
- Useita eri hankkeisiin liittyviä luonto-, kasvillisuus, pohjavesi- ja liito-oravaselvityksiä

Ympäristöhäiriöt (melu, tärinä, ilmanlaatu, tulvat)

- Lukuisia tie- ja asemakaavahankkeisiin liittyviä meluselvityksiä
- Kuopio – Siilinjärvi tie- ja raideliikenteen meluselvitys. WSP Finland Oy 2008
- Lentomeluselvitys 2010. Finavia Oy
- Raideliikenteen tärinävaikutuksia on tutkittu asemakaavatöiden yhteydessä.
- Kuopion ja Siilinjärven vuosien 2005 ja 2020 hiukkaspäästöjen ja Kuopion vuoden 2005 autoliikenteen hiilimonoksidipäästöjen leviämislaskelmat. Rasila, Timo ym., Ilmatieteen laitos 2007
- Kuopion ja Siilinjärven 2005 ja 2020 typenoksidipäästöjen leviämislaskelmat. Rasila, Timo ym. Ilmatieteen laitos 2008
- Tulvavaarakartoitus. Heikkinen, Auli. Suomen ympäristökeskus. 2008
- Tulvariskien alustava arviointi Vuoksen vesistöalueella, luonnos. Kaakkois-Suomen, Etelä-Savon, Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon ELY-keskukset, 2010.

Maaperäselvitykset

- Useita eri hankkeisiin liittyviä maaperäselvityksiä, uusimmat marraskuu 2015
- Pilaantuneet maaperät: valtakunnallinen maaperän tietojärjestelmä (MATTI) sekä kohdekohtaiset maaperän tilaa koskevat selvitykset ja kunnostusten loppuraportit

Muut selvitykset ja julkaisut

- Pohjaveden rakennetutkimus, GTK 2016 (alustava aineisto)
- Emätilaselvitys, 2015
- Siilinjärvi, Kasurila koekaivaus 2015 –raportti, Mikroliitti Oy 2016
- Siilinjärvi, Vilhola kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 2015 –raportti, Mikroliitti Oy 2016
- Muinaismuistoinventointi, Mikroliitti 2015
- Siilinjärven rakennuskulttuuri-inventointi. FCG 2013
- Oikeakätinen, kaupallinen lausunto. Tuomas Santasalo Ky. 2009
- Keskuskorttelin asemakaavan muutos, Kaupallisten vaikutusten arviointi. Tuomas Santasalo Ky. 2011
- Päivärinteen asemakaava, Kaupallisten vaikutusten arviointi. Tuomas Santasalo Ky. 2012. Päivitys 2013
- Siilinjärven rakennuskulttuuri, osa 1. Koponen, Ismo (toim.). Pöljän kotiseutumuseon julkaisusarja. 1990
- Siilinjärven rakennuskulttuuri, osa 2. Haavikko, Jari ja Rinne, Hannu (toim.). Pöljän kotiseutumuseon julkaisusarja.1992
- Kipsivuoren juurella, Siilinjärven luonnon vaiheita. Savon luonto 28. Siilinjärven luonnonsuojeluyhdistys ry. 2002
- Kuopion ympäristön muinaisjäännösinventointi. Mikroliitti Oy. Pohjois-Savon Liitto. 2002
- Siilinjärven ja Maaningan vesihuollon kehittämissuunnitelmat. Pöyry Oy 2011.

- Pohjois-Savon vedenottamoiden rantaimeytys- ja tulvariskikartoitus, Pohjois-Savon ELY-keskus, Sami Vallin, 2012.
- Siilinjärven kunnan kiinteistöstrategia, valmistelussa
- Kuopion ja Siilinjärven vuosien 2005 ja 2020 hiukkaspäästöjen ja Kuopion vuoden 2005 autoliikenteen hiilimonoksidipäästöjen leviämislaskelmat. Rasila, Timo ym., Ilmatieteen laitos 2007
- Kuopion ja Siilinjärven 2005 ja 2020 typenoksidipäästöjen leviämislaskelmat. Rasila, Timo ym. Ilmatieteen laitos 2008
- Palveluverkkoselvitys, julkiset ja kaupalliset palvelut, 2015

10 Yhteystiedot

Lisätietoja antavat:

Timo Nenonen, kaavoituspäällikkö puh. 044 740 1410

Annaelina Isola, yleiskaava-arkkitehti puh. 044 740 1465

Postiosoite:	Siilinjärven kunta Kaavoitustoimisto PL 5 71800 SIILINJÄRVI
Käyntiosoite:	Siilinjärven kunnantalo, Kasurilantie 1 virasto avoinna 8.00–15.45
Fax:	017 401 132
Sähköposti:	etunimi.sukunimi@siilinjarvi.fi
Internet:	www.siilinjarvi.fi

Siilinjärven kunta
PL 5
71801 Siilinjärvi
017 401 111
kirjaamo@siilinjarvi.fi