

LIITE 1

KUOPION SEUDUN MAAKUNTAKAAVA-ALUEEN MUINAISJÄÄNNÖKSET

Kunta	MJtunnus	Kohdenimi	MJtyyppi	Ajoitus	i	p
Karttula	227010001	Riihikallio	asuinpaikat	kivikautinen	3495660	6976640
Karttula	227010002	Uusipiha	asuinpaikat	kivikautinen	3502950	6963880
Karttula	227010003	Aittoranta	asuinpaikat	kivikautinen	3501970	6975940
Karttula	227010004	Ahinkola	asuinpaikat	kivikautinen	3499360	6878760
Karttula	227010005	Tiukkala	asuinpaikat	kivikautinen	3499160	6978980
Karttula	227010006	Pölkki	asuinpaikat	kivikautinen	3495950	6984350
Karttula	227010007	Sivus	asuinpaikat	kivikautinen	3497280	6987400
Karttula	227010008	Savikoski	asuinpaikat	kivikautinen	3501000	6975040
Karttula	227010009	Jokiranta	asuinpaikat	kivikautinen	3509970	6968160
Karttula	227010010	Pohjoispäänniitty	asuinpaikat	kivikautinen	3508500	6975650
Karttula	227010011	Mustalampi	asuinpaikat	kivikautinen	3502300	6974160
Karttula	227010012	Pohjoislahti	asuinpaikat	kivikautinen	3495700	6984600
Karttula	227010013	Raiviokaarre	asuinpaikat	kivikautinen	3498120	6985020
Karttula	227010014	Hirvikoski	asuinpaikat	kivikautinen	3499420	6987400
Karttula	227010015	Pirttijärvi	asuinpaikat	kivikautinen	3498140	6978930
Karttula	227010016	Sammolahti	asuinpaikat	kivikautinen	3497410	6979250
Karttula	227010017	Kallioniemi	asuinpaikat	kivikautinen	3499180	6978700
Karttula	1000000001	Pirttilahti	asuinpaikat	kivikautinen	3503080	6966400
Karttula	1000003275	Saittajärvi Kalmonsaari	hautapaikat	historiallinen	3510447	6976438
Kuopio	297010001	Luukonsaari	asuinpaikat	varhaismetallikautinen	3543820	6968540
Kuopio	297010002	Honkasaari	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3527300	6985960
Kuopio	297010004	Leppäranta	asuinpaikat	kivikautinen	3561920	6976750
Kuopio	297010005	Holoppalan vaaru	asuinpaikat	kivikautinen	3562340	6977490
Kuopio	297010006	Välisalmen vaaru	asuinpaikat	kivikautinen	3563000	6977240
Kuopio	297010007	Välisalmi	asuinpaikat	kivikautinen	3563110	6977010
Kuopio	297010008	Hiekka-aho	asuinpaikat	kivikautinen	3516420	6990320
Kuopio	297010009	Kirkkoniemi	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3540880	6981040
Kuopio	297010010	Kuusikkolahdenniemi	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3541460	6982320
Kuopio	297010011	Kuoppamäki	asuinpaikat	kivikautinen	3548330	6983460
Kuopio	297010012	Peltosalmi	asuinpaikat	kivikautinen	3563900	6976960
Kuopio	297010013	Pahnianniemi	hautapaikat	uusi aika	3543250	6983540
Kuopio	297010014	Honganoksa	hautapaikat	ajoittamaton	3552650	6991350
Kuopio	297010016	Mänty	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3537500	6962740
Kuopio	297010017	Vanha-Koski	asuinpaikat	kivikautinen	3557810	6971120
Kuopio	297010018	Särkilähti	kultti- ja tarinapaikat	ajoittamaton	3532260	6974670
Kuopio	297010019	Jynkänlahti	asuinpaikat	kivikautinen	3532180	6971960
Kuopio	297010020	Hukkanen	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3544940	6966980
Kuopio	297010021	Hölökkälä	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3549370	6988470
Kuopio	297010022	Laatanlampi	asuinpaikat	kivikautinen	3559180	6979040
Kuopio	297010023	Hättilä	asuinpaikat	kivikautinen	3558100	6979120
Kuopio	297010024	Riihilahti	asuinpaikat	kivikautinen	3544650	6978960
Kuopio	297010025	Ylimmäinen	asuinpaikat	kivikautinen	3563720	6977230
Kuopio	297010026	Halmejoki	asuinpaikat	kivikautinen	3537730	6983910
Kuopio	297010027	Kotkatniemi	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3541660	6982980
Kuopio	297010028	Heteharju	asuinpaikat	kivikautinen	3548100	6985160
Kuopio	297010029	Vaarunlahti	asuinpaikat	kivikautinen	3556990	6979650
Kuopio	297010030	Hättilä 2	asuinpaikat	kivikautinen	3558020	6978940
Kuopio	919010001	Roikanmäki	asuinpaikat	kivikautinen	3558240	6968240
Kuopio	919010002	Mustikka	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3545020	6961500
Kuopio	919010003	Korkea-Varpanen	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3545760	6966000
Kuopio	919010004	Jouhisaari	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3568920	6944400
Kuopio	919010005	Lamminniemi	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3546750	6967110
Kuopio	919010006	Koirankuotolainen	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3561180	6956090
Kuopio	919010007	Ruutana	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3563730	6950360
Kuopio	919010008	Louhisaari	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3563420	6953470
Kuopio	919010009	Ritoniemi SW	asuinpaikat	kivikautinen	3546720	6965950
Kuopio	919010010	Saahkari-Syrjäkangas	asuinpaikat	kivikautinen	3554580	6961210
Kuopio	919010011	Lempelänniemi-Horkanlahti	asuinpaikat	kivikautinen	3556260	6960130
Kuopio	919010012	Korholankangas	asuinpaikat	kivikautinen	3554200	6961500
Kuopio	919010013	Horkanlahti N	asuinpaikat	kivikautinen	3555130	6961880

Kunta	MJtunnus	Kohdenimi	MJtyyppi	Ajoitus	i	p
Kuopio	919010014	Lempiälänniemi-Pitkäniemi	asuinpaikat	varhaismetallikautinen	3557320	6959360
Kuopio	1000000164	Hiekkalahti	työ- ja valmistuspaikat	varhaismetallikautinen	3547255	6985497
Kuopio	1000000165	Kihonniemi	muinaisjäännösryhmät	esihistoriallinen	3541620	6980700
Kuopio	1000000218	Kopolanniemi	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3543260	6987600
Kuopio	1000000220	Iivarinsalo	asuinpaikat	varhaismetallikautinen	3543240	6968800
Maaninka	476010001	Keskisaari	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3513550	7007530
Maaninka	476010003	Metelinkallio	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3519550	6995170
Maaninka	476010004	Metelinniemi	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3519640	6994860
Maaninka	476010005	Sämpsälä	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3518560	6997400
Maaninka	476010006	Hiturinniemi	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3518140	6998360
Maaninka	476010007	Vehkalahti	asuinpaikat	kivikautinen	3508800	7004450
Maaninka	476010008	Soraharju 1	asuinpaikat	kivikautinen	3512740	7007550
Maaninka	476010009	Huutoniemi	asuinpaikat	varhaismetallikautinen	3512380	7007680
Maaninka	476010010	Syvälampi	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3523430	6998470
Maaninka	476010011	Puuronsilmä 1	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3522940	6998540
Maaninka	476010012	Puuronsilmä 2	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3522990	6998820
Maaninka	476010013	Puuronsilmä 3	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3522860	6999000
Maaninka	476010014	Puuronsilmä 4	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3522610	6998440
Maaninka	476010015	Puuronsilmä 5	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3522570	6998600
Maaninka	476010016	Puuronsilmä 6	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3522480	6998550
Maaninka	476010017	Puuronsilmä 7	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3522420	6998640
Maaninka	476010019	Pistekangas	asuinpaikat	kivikautinen	3522620	6997900
Maaninka	476010020	Käärnelahti	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3521750	6999160
Maaninka	476010021	Hetelampi	muinaisjäännösryhmät	ajoittamaton	3524040	6998280
Maaninka	1000003263	Jynkänlahti	asuinpaikat	kivikautinen	3511490	7017720
Maaninka	1000003264	Joutsenlampi	asuinpaikat	kivikautinen	3520100	6995030
Maaninka	1000003479	Myhkyri 2	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3517965	7002530
Maaninka	1000003480	Soraharju 2	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3512832	7007597
Maaninka	1000003481	Kätölahti 1	asuinpaikat	varhaismetallikautinen	3511579	7009017
Maaninka	1000003482	Kätölahti 2	työ- ja valmistuspaikat	ajoittamaton	3511599	7009035
Maaninka	1000003483	Maliharju	asuinpaikat	kivikautinen	3510082	6996950
Maaninka	1000003484	Linnasaari	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3515740	7002780
Maaninka	1000003485	Mustalähde	kultti- ja tarinapaikat	historiallinen	3505470	7014340
Siilinjärvi	749010001	Pöljä	asuinpaikat	kivikautinen	3531950	7002000
Siilinjärvi	749010002	Siponen	asuinpaikat	kivikautinen	3532460	7001500
Siilinjärvi	749010003	Pöljän vanha kansakoulu	asuinpaikat	kivikautinen	3531750	7002500
Siilinjärvi	749010005	Taipale	asuinpaikat	kivikautinen	3528400	6989200
Siilinjärvi	749010006	Saunalahti	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3523680	6988620
Siilinjärvi	749010007	Maijala	kivirakenteet	ajoittamaton	3531900	7002080
Siilinjärvi	749010008	Jokela	asuinpaikat	kivikautinen	3532390	7001600
Siilinjärvi	749010009	Mattila	asuinpaikat	kivikautinen	3532270	7001820
Siilinjärvi	749010010	Vilhola	asuinpaikat	kivikautinen	3535570	6994310
Siilinjärvi	749010011	Urmo	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3539250	6997550
Siilinjärvi	749010012	Jokela 2	asuinpaikat	kivikautinen	3532400	7001590
Siilinjärvi	749010013	Mattila S	asuinpaikat	kivikautinen	3532400	7001650
Siilinjärvi	749010014	Lassila E	asuinpaikat	kivikautinen	3532160	7002060
Siilinjärvi	749010015	Puntolainen	kivirakenteet	ajoittamaton	3529860	6985800
Siilinjärvi	749010016	Heikkiläinen	hautapaikat	varhaismetallikautinen	3530040	6985720
Siilinjärvi	749010017	Limalahti	asuinpaikat	kivikautinen	3534700	6988600
Siilinjärvi	749010019	Pyylampi	asuinpaikat	kivikautinen	3532830	6999260
Siilinjärvi	749010020	Itkolantie	asuinpaikat	kivikautinen	3535000	6987970
Siilinjärvi	749010021	Kaleton	asuinpaikat	kivikautinen	3532300	6995560
Siilinjärvi	1000000002	Haapalampi S	asuinpaikat	kivikautinen	3531910	6987710
Siilinjärvi	1000000003	Kuoppaharju S	asuinpaikat	kivikautinen	3531570	6986740
Siilinjärvi	1000002598	Limalahti E	asuinpaikat	kivikautinen	3535710	6988490
Siilinjärvi	1000002599	Korpela	asuinpaikat	kivikautinen	3527330	6990170
Siilinjärvi	1000002600	Marjosuo N	asuinpaikat	kivikautinen	3526350	6989570
Siilinjärvi	1000002601	Pekolanniemi	asuinpaikat	kivikautinen	3533170	6989040
Siilinjärvi	1000002740	Pyykangas	asuinpaikat	kivikautinen	3533220	7000980
Siilinjärvi	1000002741	Pyylahti	asuinpaikat	kivikautinen	3532780	7000140

MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVIEN MUINAISJÄÄNNÖSTEN LUETTELOON LISÄTTÄVÄT KOHTEET

KARTTULA:

Karttula Aittoranta (muinaisjäännösrekisteritunnus 227 01 0003), kivikautinen asuinpaikka

Karttula Lintuharju (muinaisjäännösrekisteritunnus 1000 00 3242), pyyntikuoppia 8 kpl

KUOPIO:

Kuopio Mänty (muinaisjäännösrekisteritunnus 297 01 0016), varhaismetallikautisia lapinraunioita 2 kpl

MAANINKA:

Maaninka Sämpsälä (muinaisjäännösrekisteritunnus 476 01 0005), varhaismetallikautisia lapinraunioita 3 kpl

Maaninka Hiturinniemi (muinaisjäännösrekisteritunnus 476 01 0006), varhaismetallikautisia lapinraunioita 2 kpl

Maaninka Linnasaari (muinaisjäännösrekisteritunnus 1000 00 3484), varhaismetallikautinen lapinraunio

Maaninka Hetelampi (muinaisjäännösrekisteritunnus 476 01 0021), ajoittamattomia pyyntikuoppia 7 kpl

SIILINJÄRVI:

Siilinjärvi Puntolainen (muinaisjäännösrekisteritunnus 749 01 0015), varhaismetallikautinen lapinraunio,

Siilinjärvi Heikkiläinen (muinaisjäännösrekisteritunnus 749 01 0016), varhaismetallikautinen lapinraunio

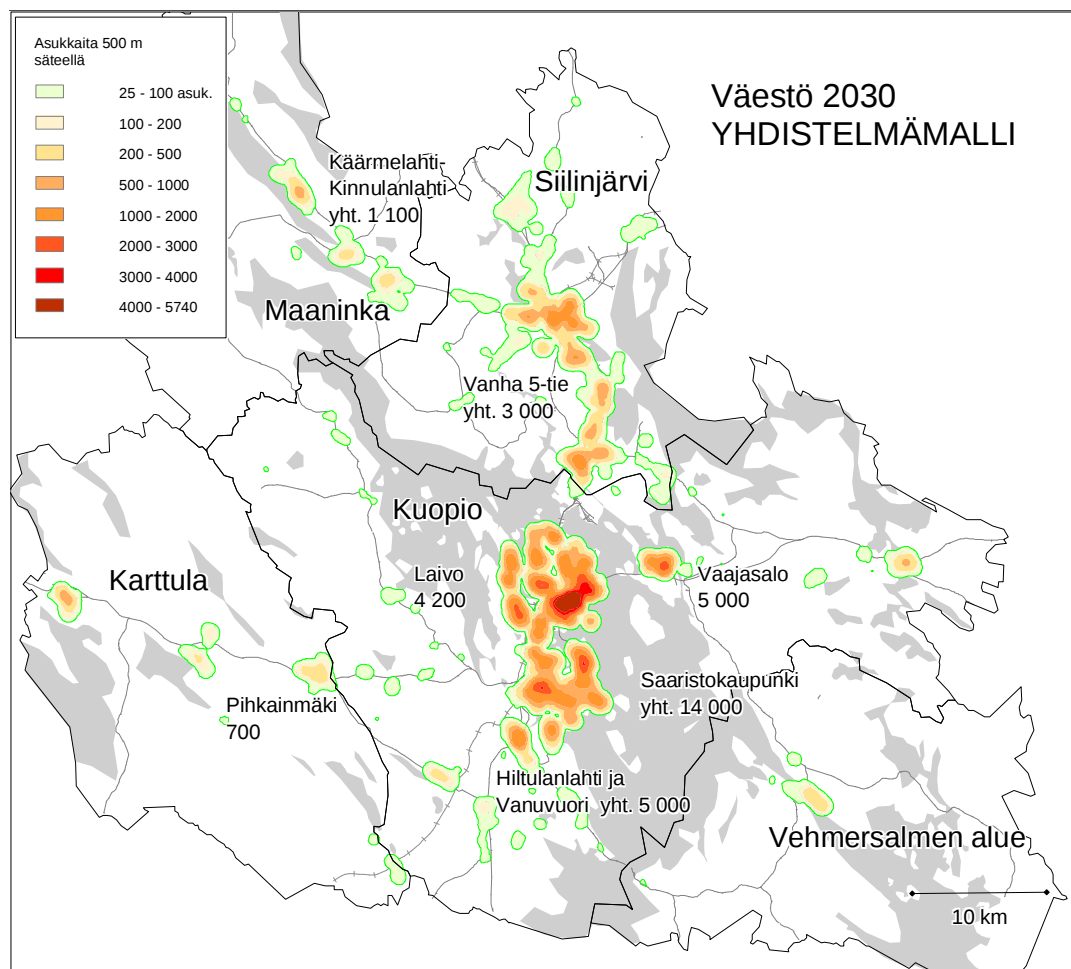
KUOPION SEUDUN MAAKUNTAKAAVA YHDISTELMÄRAKENNEMALLIN VAIKUTUKSET

Irmeli Harmaajärvi, VTT; Timo Halme; Jari Kärkkäinen, Suunnittelukeskus Oy

Tiivistelmä

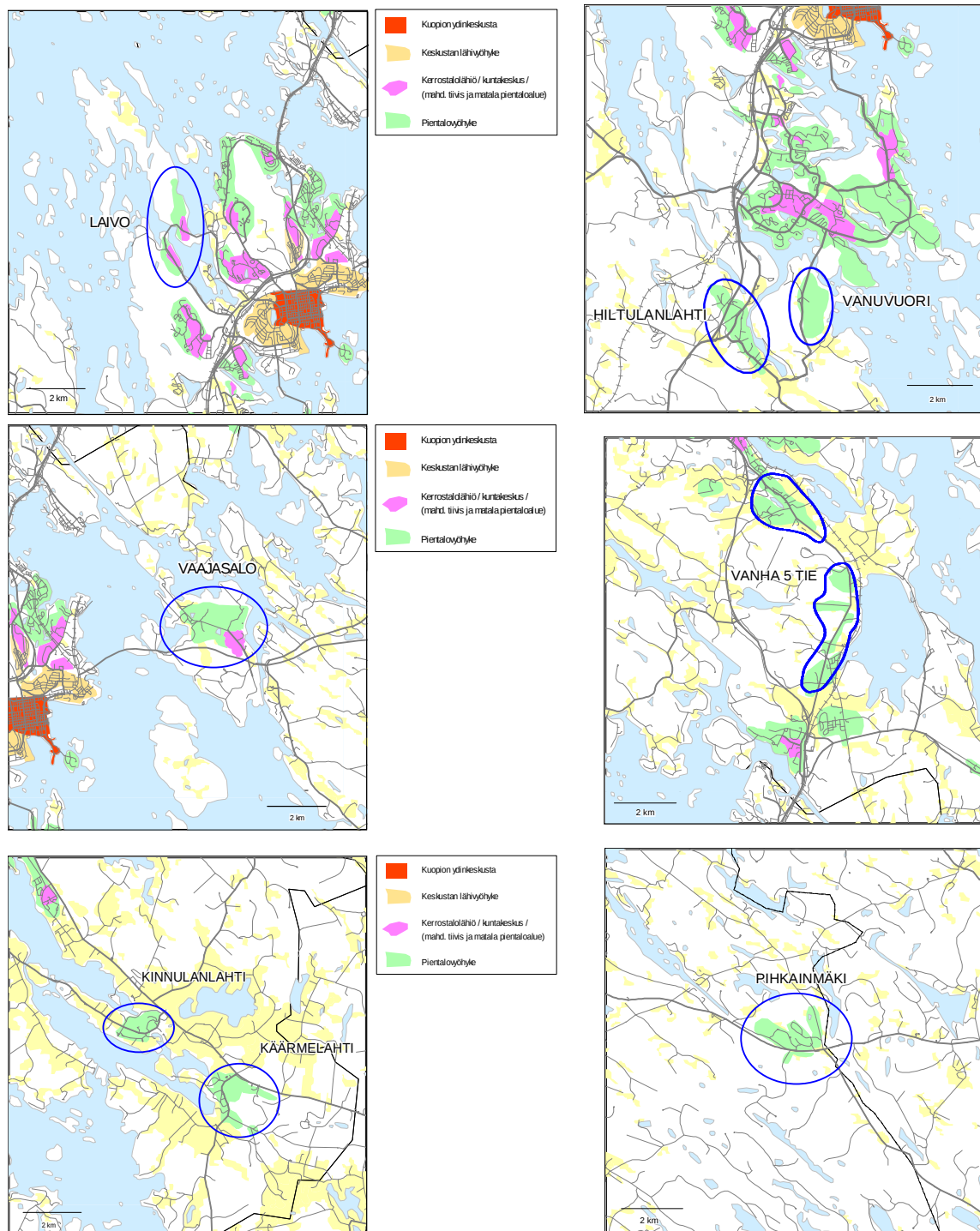
Asukkaat ja työpaikat

Kuopion seudun maakuntakaavatyötä varten laadittiin vuoden 2003 aikana neljä rakennemallia. Tarkasteltavat vaihtoehdot olivat seutumalli, Kuopiomalli, 5-tiemalli ja Vaajasalomalli. Vuonna 2004 laadittu yhdistelmärakennemalli perustuu aikaisempien mallien tapaan väestöarvioon, joka on koko seudun osalta enimmillään 140 000 asukasta vuonna 2030, eli vuotuinen kasvu on alle prosentin. Tarkasteluissa mietitään myös kasvun toteutumista osittain pendelöintinä seudun ulkopuolelta, jolloin väestökehitysarvio on välillä 129 200 - 134 200 vuonna 2020 ja välillä 135 000 - 140 000 asukasta vuonna 2030. Pendelöintialueina Kuopion seudun ulkopuolella ovat ensisijaisesti Lapinlahti, Leppävirta ja Nilsia. Työn lähtökohtana on Pohjois-Savon liiton laatima Kuopion seudun maakuntakaavan rakenneluonnos 2030, jonka maakuntahallitus, Kuopion seudun neuvottelukunta ja maakuntakaavatyöryhmä ovat hyväksyneet ja joka on esitelty maakuntavaltuustolle.



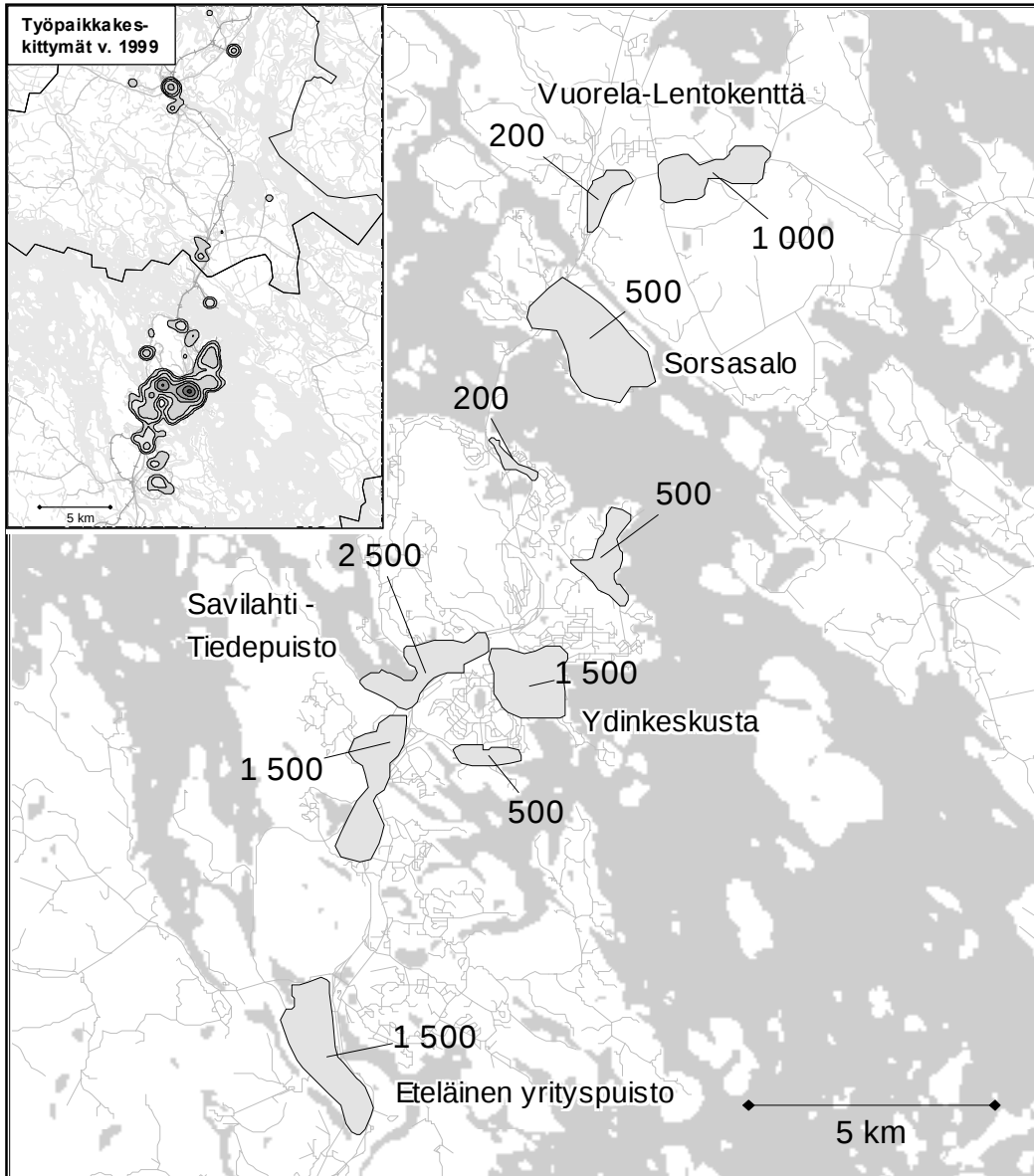
Kuva 1. Asutusrakenne vuonna 2030 yhdistelmämallissa. Kartassa on esitetty merkittävimmät uudet asunto-alueet. Merkittävä osa uudesta asuntokannasta rakennetaan tulevaisuudessa nykyiseen tapaan täydennysrakentamisena olemassa oleville alueille tai nykyisten alueiden välittömään läheisyyteen.

Työssä on laadittu paikkatietopohjainen yhdistelmärakennemalli (kuva 1) ja palveluverkko sekä arvioitu niiden vaikutuksia ja vertailtu niitä aikaisempiin malleihin. Yhdistelmärakennemallin keskeisiä linjauksia ovat Vaajasalon silta uusine asuinalueineen, Laivon ja Neulaniemen rakentaminen, Hiltulanlahden ja Vanuvuoren itäpuolen käyttöönotto asutukseen sekä Siilinjärven alueen täydennysrakentaminen Vuorelan ja kuntakeskuksen läheisyydessä. Uusia asuinalueita on sijoitettu vanhan 5-tien tuntumaan Siilinjärven kuntakeskuksen ja Vuorelan välillä. Rakennemallin ratkaisuilla tuetaan myös kylärakennetta ns. edullisuusvyöhykkeen kylissä. Uusien asuinalueiden sijoittuminen kunnittain esitetään kuvassa 2.



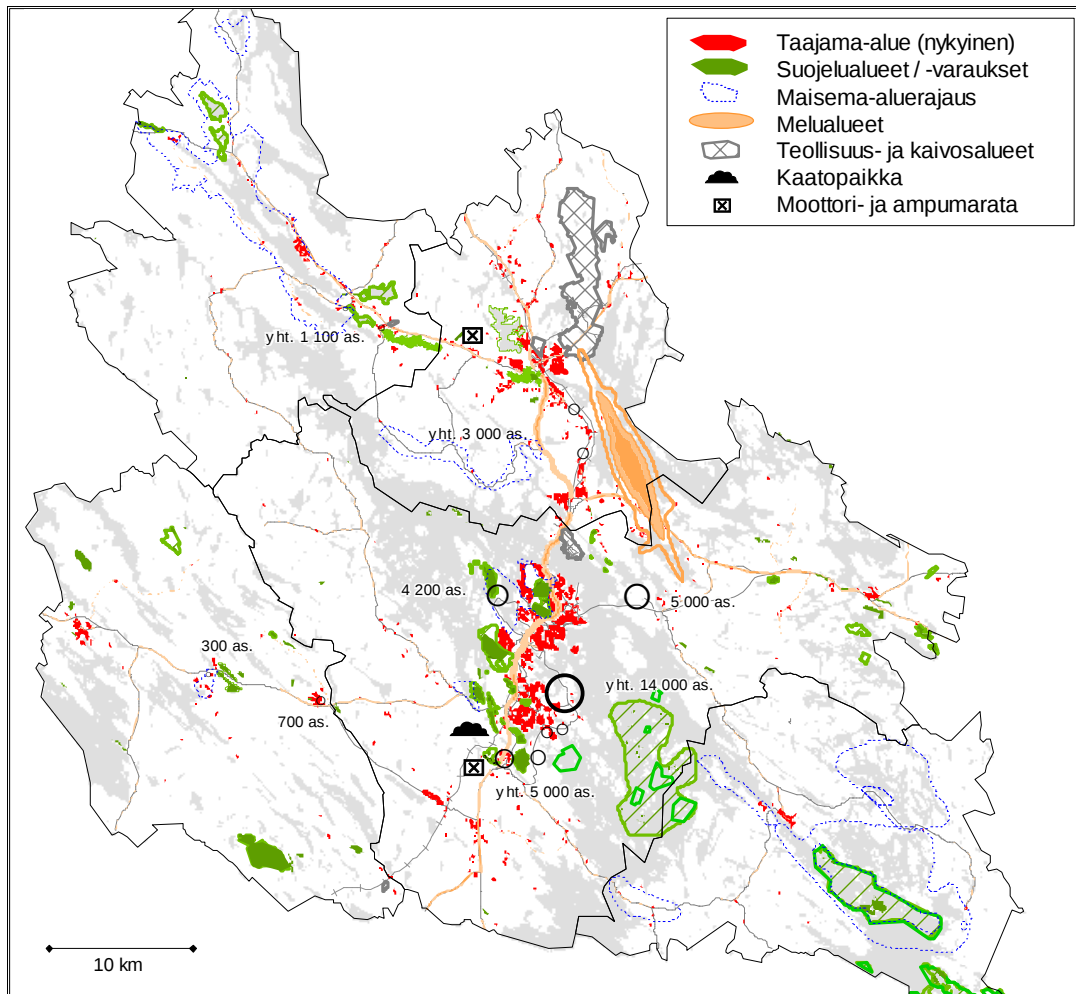
Kuva 2. Uusien asuinalueiden yleispiirteiset rajaukset: Laivo, Hiltulanlahti, Vanuvuori ja Vaajasalo, Kuopio, Vanha 5-tie, Siilinjärvi, Kinnulanlahti ja Käärmelehti, Maaninka ja Pihkainmäki, Karttula.

Seudun työpaikkamäärän oletetaan kasvavan noin 13 000 työpaikalla vuoteen 2030 mennessä. Kuopiossa uusi työpaikkakerrosala ja työpaikat sijoittuvat pääasiassa keskustaan, Savilahteen ja valtatie 5 varren työpaikka- ja palvelualueille sekä keskustan tuntumaan. Uusille asuinalueille sijoittuu nykytasoa vastaava määrä työpaikoista (kymmentä asukasta kohti yksi työpaikka). Siilinjärvellä uusia työpaikkoja sijoittuu keskustaan, Harjamäkeen ja Vuorela - Toivala - lentoasema - vyöhykkeen nykyisille ja uusille työpaikka-alueille. Muissa kunnissa työpaikkamäärän kasvu on hitaampaa ja se kohdistuu pääasiassa kuntakeskuksiin ja muutamiin kyliin. (Kuva 3)



Kuva 3. Uudet työpaikka-alueet ja työpaikat vuoteen 2030 mennessä Kuopiossa ja Siilinjärven eteläosissa. Tämän lisäksi uusille asuinalueille sijoittuu noin 3 000 työpaikkaa ja Siilinjärven keskusta - Harjamäki - alueelle runsaat 1 000 työpaikkaa.

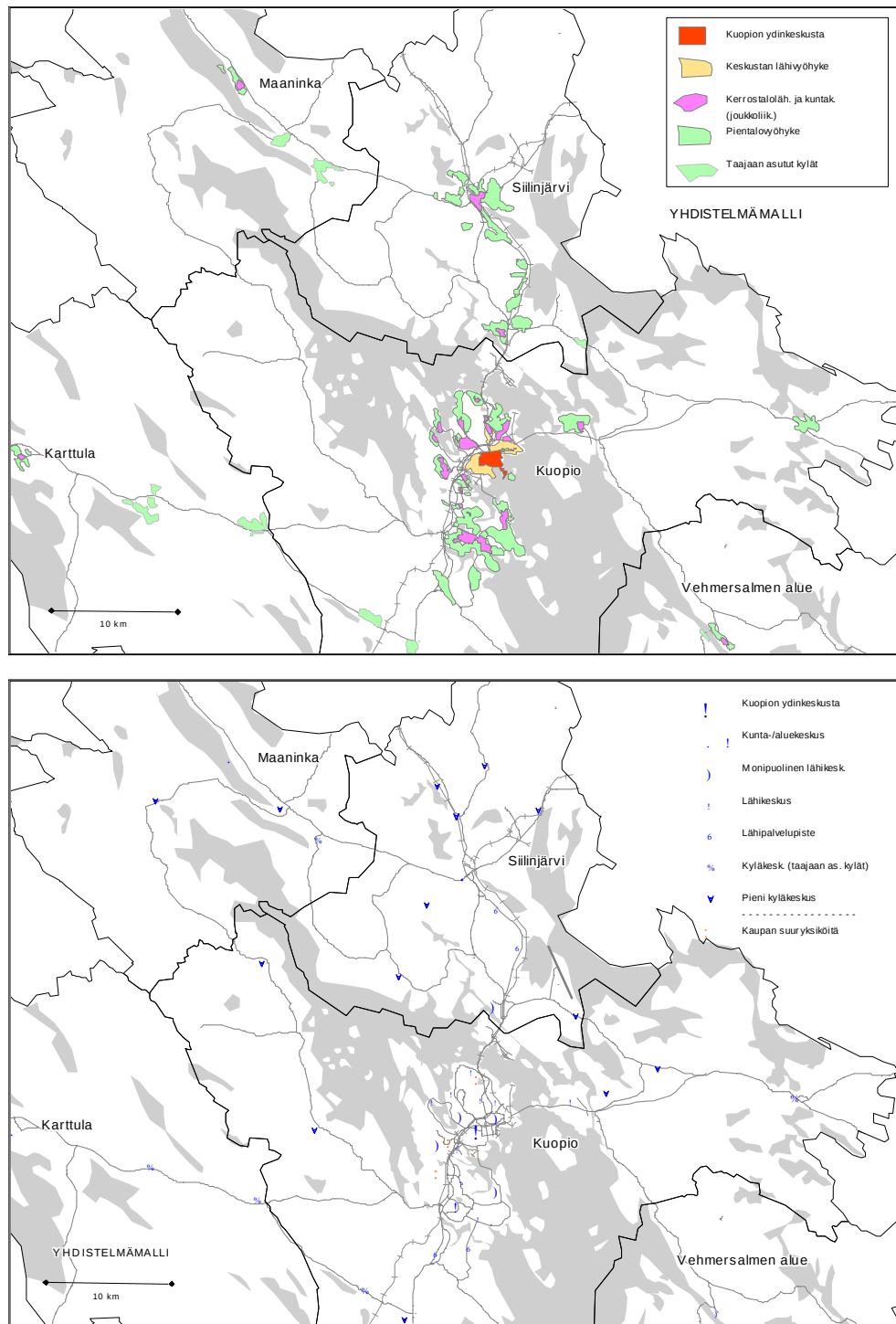
Yhdistelmämallin uusien asunto- ja työpaikka-alueiden sijoittumista on tarkastelu kuvassa 4 esitettyjen maankäytön muiden käyttötapojen, varausten ja asumiseen soveltumattomien alueiden pohjalta. Karttaan on merkitty suojelualueet, tie-, rata- ja lento-liikenteen melualueet, teollisuus- ja työpaikka-alueet ja kaivostoiminnan varaamat alueet sekä nykyinen asuttu taajama-alue. Uudet asuin-alueet, jotka on merkitty karttaan ympyräsymbolilla, sijoittuvat kartassa määriteltujen asumiskäyttöön soveltumattomien alueiden ulkopuolelle (ns. maankäytön ei-alueiden). Eräillä uusilla asunto-alueilla (Maaningan Käärmelahti ja Kinnulanlahti sekä kuntakeskuksen laajennus, Laivonsaari, Vaajasalo ja Vanuvuori) tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ottaa erityisesti huomioon lähellä sijaitsevien alueiden luonne.



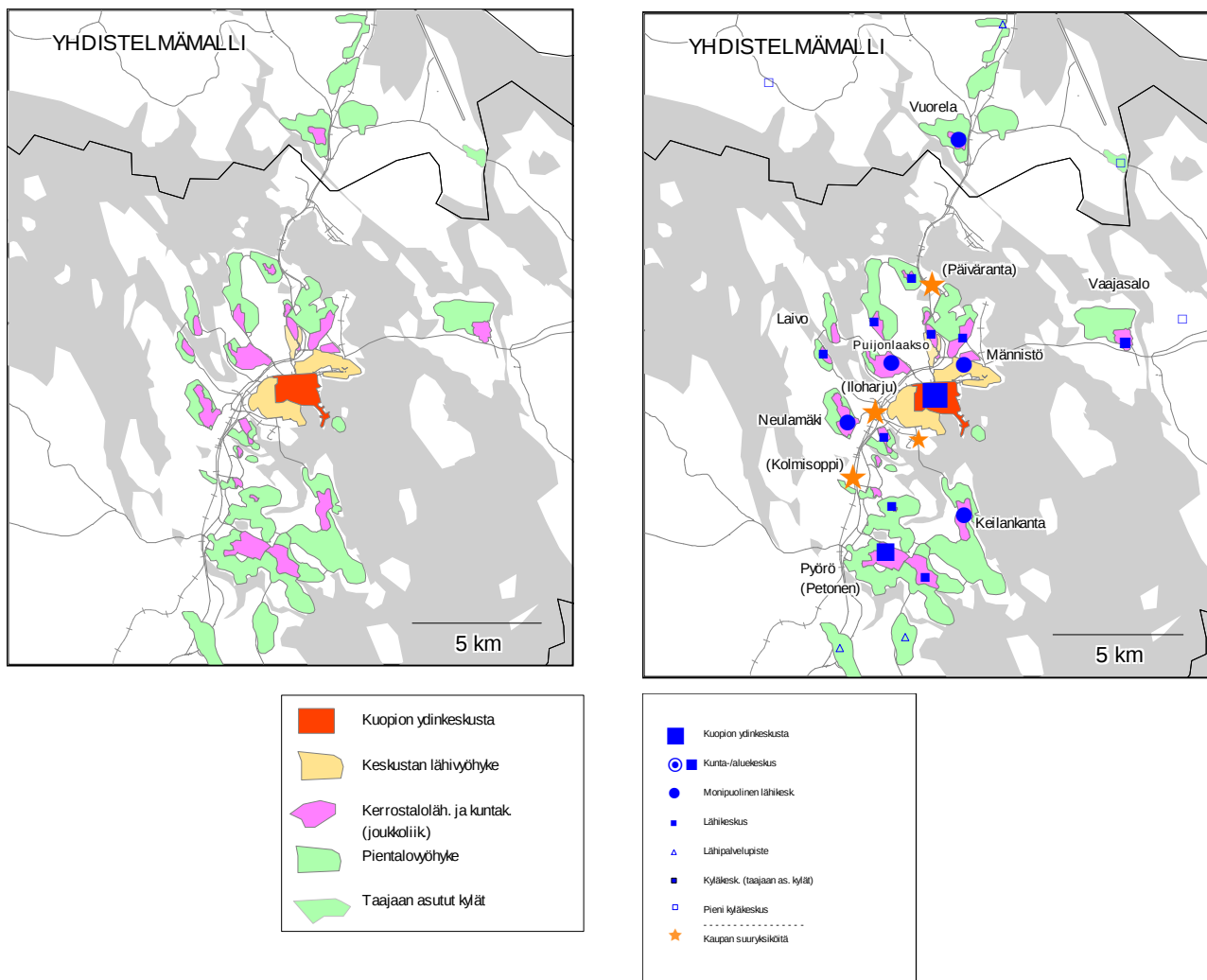
Kuva 4. Yhdistelmämallien uudet asuinalueet (ympyräsymboli ja enimmäisasukasmäärä) ja asuttu taajama vuonna 1999 (punainen alue) sekä asuinkäyttöä rajoittavat alueet (suoja-, maisema-, liikennemelu-, kaatopaikka-, moottori- ja -ampumarata-, teollisuus- ja kaivostoiminnan alueet).

Palvelut

Yhdistelmärakennemallille on laadittu keskusluokitus ja vyöhykealuejako. Kokonaisuudessaan asukasmäärän kasvu ja uusien asuinalueiden syntyminen edellyttävät uusien paikallis- ja lähikeskusten muodostamista. Huomattava osa nykyisestä keskusverkosta kuitenkin säilyy peruspiirteiltään nykyisen kaltaisena. Vanhojen keskusten palveluvarustus kuitenkin muuttuu jatkuvasti ja varsinkin pienten lähikeskusten palveluvarustus supistuu edelleen. (Kuvat 5 ja 6)



Kuva 5. Kuopion seudun vyöhykejako ja keskusluokitus vuonna 2030.

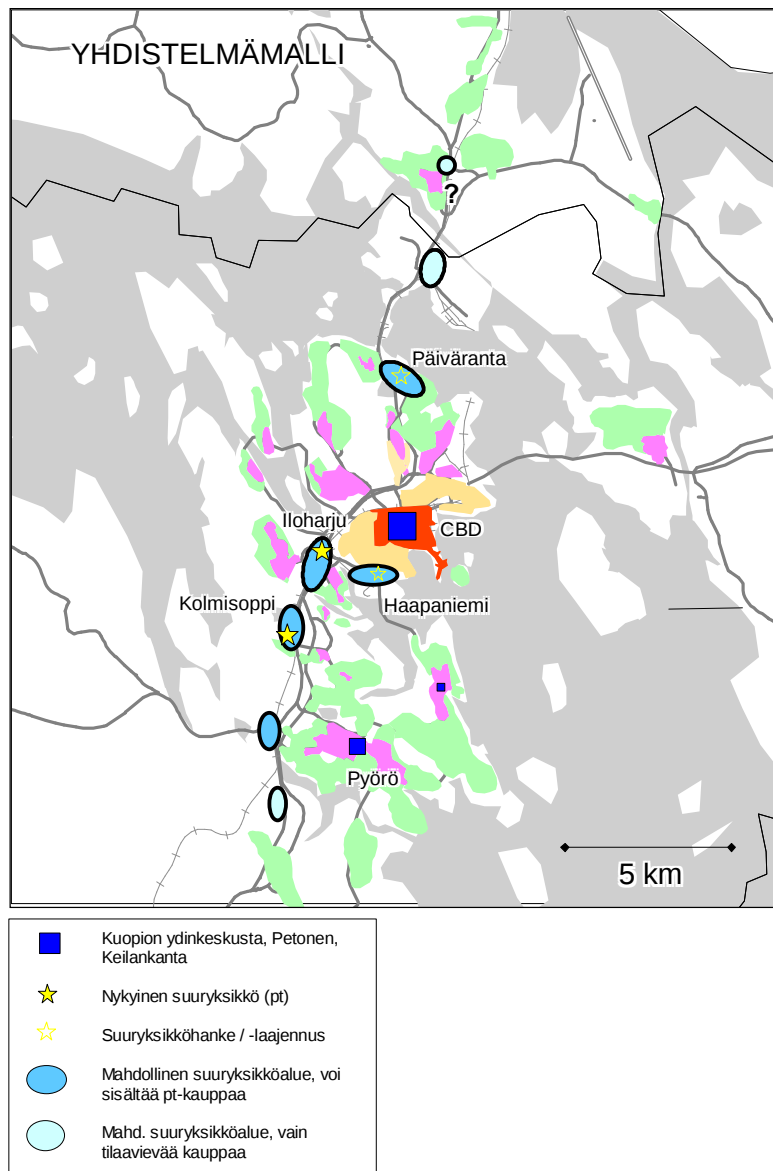


Kuva 6. Kuopion seudun vyöhykejako ja keskuksat vuonna 2030 (keskeinen kaupunkialue).

Keskusverkon laadinnassa on lähdetty siitä, että tulevaisuudessa uusia palveluita sijoittuu uusille alueille vähemmän kuin aikaisemmin. Useita aikaisemmin alueellisesti järjestettyjä kunnallisia palveluita hoidetaan tulevaisuudessa keskitetyn mallin mukaisesti. Ylemmän tason palveluiden keskitäminen edellyttää kuitenkin kohtuullista joukkoliikenteen toimivuutta. Keskeiset kunnalliset lähipalvelut, peruskoulun alimmat luokka-asteet ja päivähoito, oletetaan edelleen tuotettavan asuinalueilla, mikäli alueen asukaspohja vain sen sallii. Keskusverkkojen laadinnassa otettiin huomioon palveluiden todennäköinen asukaspohjavaatimusten nousu tulevaisuudessa.

Kaupan suuryksikkö –tarkastelussa osoitetaan mahdolliset alueet ja keskusverkon keskuksat, joiden kehittämiseen maakuntakaavassa tulee varautua. Aikaisempien tilatarvelaskelmien mukaan kaupan tilatarpeet ovat suuret ja sen vuoksi seudulle tarvitaan runsaasti uutta myymäläpinta-alaa. Luonteeltaan pitkän aikavälin tarkastelu painottuu yhdyskuntarakenteen ja liikenteen kannalta hyvien ja toimivien tai vähiten haittaa aiheuttavien, mutta kuitenkin riittävien vaihtoehtojen esille tuomiseen. Kyseessä on siis eräänlainen varautumiskartta, jonka tavoitteena on osoittaa hyviä liikepaikkoja, jotka täyttävät myös yhdyskuntarakenteen suunnittelun ja kaavoituksen tavoitteet. Kaupan sijoittumistarkastelussa on lähdetty siitä, että erikoistavarakaupan alueena Kuopion ydinkeskusta säilyy seudun monipuolisimpana keskuksena. Myös riittävän asukaspohjan omaaviin uusiin lähi- ja paikalliskeskuksiin sijoittuu päivittäistavarakaupan yksiköitä ja pienpalveluita. Merkittävä osa uudesta liiketilas-

ta sijoittunee perinteisten alakeskusten ulkopuolelle lähinnä liikenteellisesti vetovoimaisiin paikkoihin. (Kuva 7)

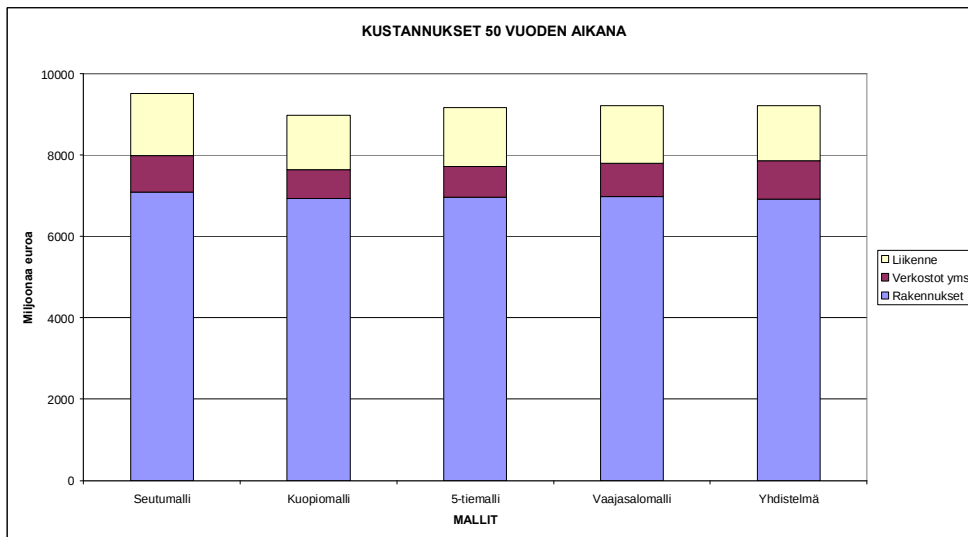


Kuva 7. Asuntoalueiden keskusten ulkopuolisten kaupan suuryksiköiden (sis. päivittäistavarakauppaa) ja vain tilaa vievän kaupan mahdolliset sijoittumisalueet sekä tärkeimmät asuntoalueiden keskukset. Kuvassa ovat mukana myös nykyisen päivittäistavarakaupan suuryksiköt sekä Päivärannan suuryksikköhanke ja Haapaniemen mahdolliset laajennukset Saaristokadun valmistuttua.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Yhdyskuntataloudelliset ja ekologiset vaikutukset on arvioitu elinkaaritarkasteluna 50 vuoden ajalta. Yhdistelmärakennemallin toteuttamisesta aiheutuu kustannuksia kaikkiaan 9,2 (aikaisemmissa malleissa 9,0 – 9,5) miljardia euroa. Uusiin asuntoihin sijoittuvaa asukasta kohden lasketut kustannukset ovat yhdistelmärakennemallissa 166 000 (aikaisemmissa malleissa 160 000 – 167 000) euroa ja kerrosneliometriä kohden lasketut kustannukset 2 500 (aikaisemmissa malleissa 2 440 – 2 530) euroa. Suurin osa kustannuksista aiheutuu rakennusten rakentamisesta ja ylläpidosta. Seutumallin kustannukset ovat hieman muita malleja suuremmat. Kustannusvaikutuksiltaan edullisin on Kuopiomalli, jossa rakentamista on eniten täydennysrakentamisalueille, kerrostalojen osuus on suurin ja

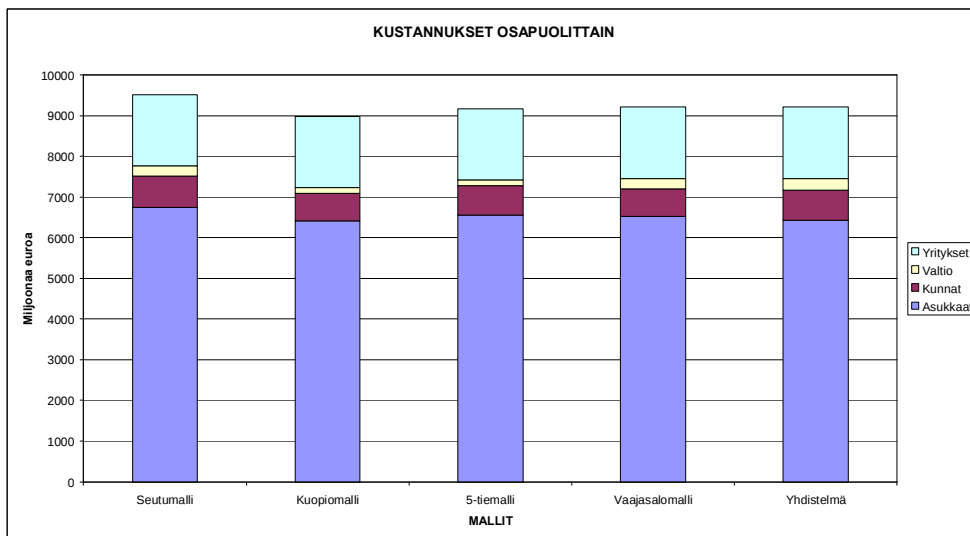
keskimääräiset etäisyydet ovat lyhimmät. Yhdistelmämallissa verkostoista aiheutuu suhteellisen paljon ja liikenteestä suhteellisen vähän kustannuksia. (Kuva 8)



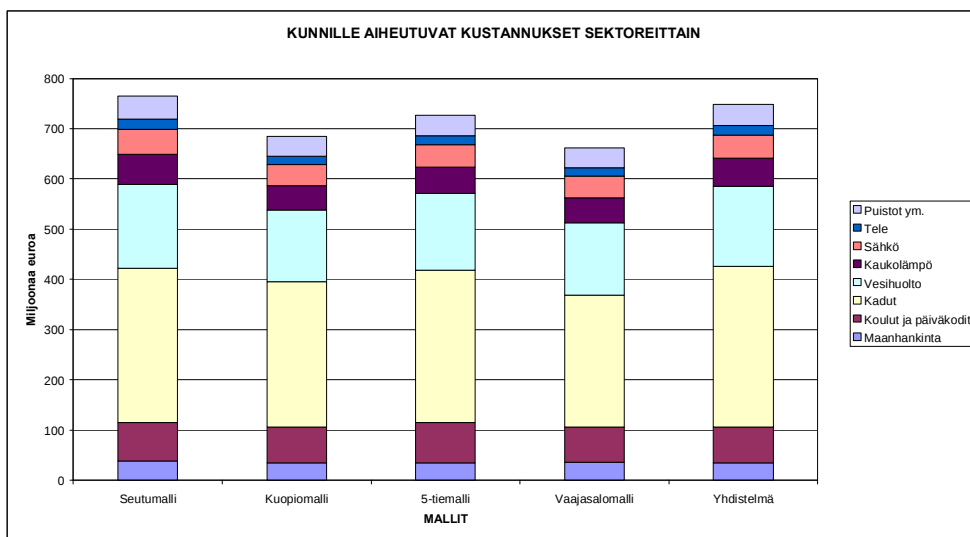
Kuva 8. Rakennevaihtoehtojen yhdyskuntakustannukset 50 vuoden ajalta. Suurin osa kustannuksista aiheutuu rakennusten rakentamisesta. Yhdistelmämallista aiheutuu suhteellisen paljon kustannuksia johtuen laajoista verkostoista ja suurista hankkeista.

Koska rakennemallit ovat suurelta osin samansisältöisiä (suurin osa asutuksesta sijoittuu kaikissa malleissa samoille alueille), mallien väliset kokonaiserot vaikutuksissa ovat tämän tyyppisessä elinkaaritarkastelussa suhteellisen pienet. Rakennuksista aiheutuvat kustannuserot ovat pienet, mutta verkostojen kustannuserot merkittävät, yli 20 %, ja liikenteestä aiheutuvien kustannusten erotkin yli 10 %. Todellisuudessa tehtävät valinnat voivat johtaa yksittäisillä alueilla suuriinkin keskinäisiin eroihin.

Kustannuksista suurin osa kohdistuu asukkaille (kuva 9). Kunnille aiheutuu kustannuksia yhdistelmärakennemallissa 750 (aikaisemmissa malleissa 660 – 760) miljoonaa euroa. Kunnille aiheutuvien kustannusten osuus kokonaisinvestointi- ja käyttökustannuksista on siten vajaat 10 prosenttia. Suurin osa kunnille kohdistuvista kustannuksista muodostuu katujen ja vesihuollon verkostojen rakentamisesta. Eniten kustannuksia kunnille aiheutuu Seutumallissa ja vähiten Vaajasalomallissa. Tärkeimpänä syynä mallien välisiin eroihin on tarvittavan uuden liikenneverkon laajuus. (Kuva 10)



Kuva 9. Rakennemallien kustannusten jakautuminen asukkaille, kunnille, valtiolle ja yrityksille.

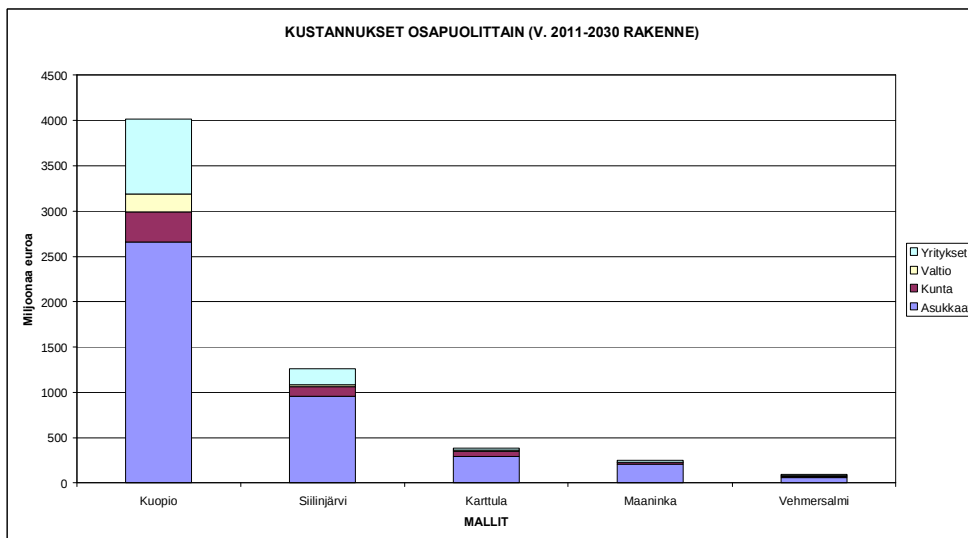


Kuva 10. Kunnille aiheutuvat kustannukset sektoreittain. Yhdistelmärakennemallista aiheutuu suhteellisen paljon kustannuksia.

Yhdistelmämallin kustannukset kunnittain

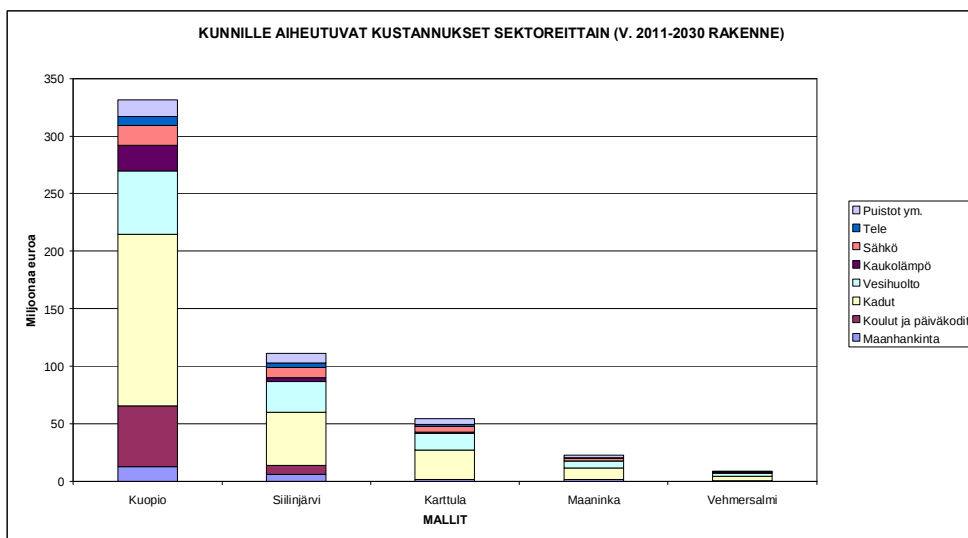
Yhdistelmärakennemallista vuosina 2011 – 2030 toteutettavan rakenteen osalta aiheutuvat kustannukset on arvioitu kunnittain ja osapuolittain. Vastaavaa tarkastelua ei tehty aikaisemmista rakennemalleista. Yhdistelmärakennemallista aiheutuu kustannuksia kaikkiaan noin 6 000 miljoonaa euroa. Tästä Kuopioon sijoittuvien rakenteiden ja asukkaiden liikenteen osuus on noin 4 020 miljoonaa euroa (67 %), Siilinjärven osuus noin 1 260 miljoonaa euroa (21 %), Karttulan osuus noin 390 miljoonaa euroa (6 %), Maaningan osuus noin 250 miljoonaa euroa (4 %) ja Vehmersalmen osuus noin 90 miljoonaa euroa (2 %).

Suurin osa, noin 69 %, kustannuksista (asuinrakennukset ja liikenne) kohdistuu asukkaille. Kuntien osuus kustannuksista (maanhankinta, koulut ja päiväkodit, kadut ja yhdyskuntatekniset verkostot sekä puistot ym.) on noin 9 %. Valtiolle (yleisten teiden hankkeet) kohdistuu noin 4 % kustannuksista ja yrityksille (toimitilat) noin 18 % kustannuksista. (Kuva 11)



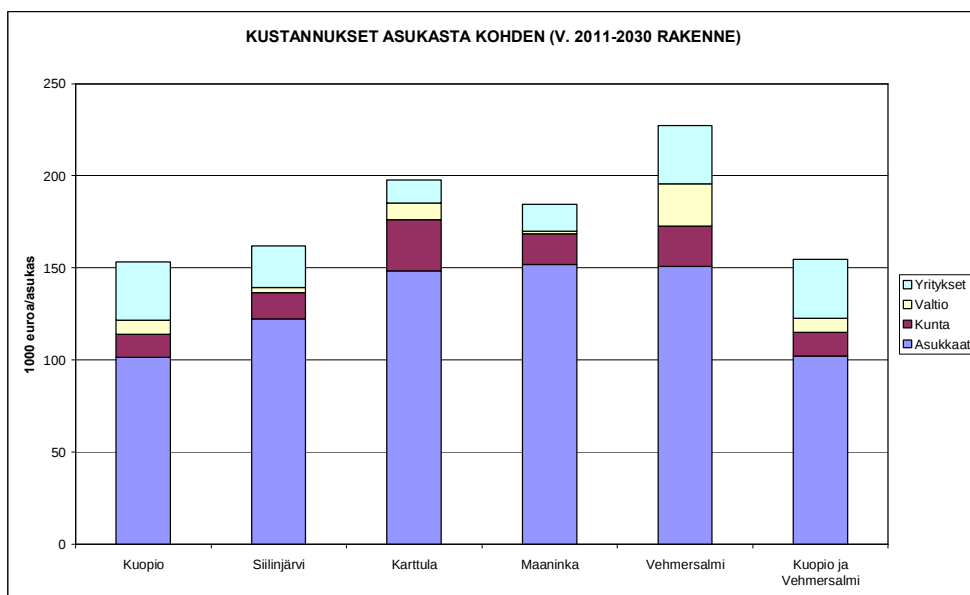
Kuva 11. Yhdistelmämallin vuosina 2011-2030 toteutettavan rakenteen kustannukset kunnittain ja osapuolittain.

Kunnalle aiheutuvat kustannukset vaihtelevat noin 10 miljoonan ja 330 miljoonan euron välillä ja ovat suurimmat Kuopiossa. Suurimman osan kunnan kustannuksista aiheuttaa katujen ja muiden liikennelaitteiden rakentaminen. Päiväkotien ja koulujen rakentaminen muodostaa merkittävän osan kustannuksista joillakin alueilla. Suurimman osan kunnan kustannuksista muodostavat investoinnit. (Kuva 12)



Kuva 12. Yhdistelmämallin vuosina 2011-2030 toteutettavan rakenteen kunnille aiheutuvat kustannukset sektoreittain.

Tarkasteltaessa aiheutuvia kustannuksia absoluuttisina niiden määrä riippuu vain eri kuntien alueille sijoittuvien rakenteiden ja asukkaiden määrästä. Kustannusten merkitystä voidaan tarkastella myös suhteutettuna uuden rakenteen asukasmääriin eri kunnissa (kuva 13).

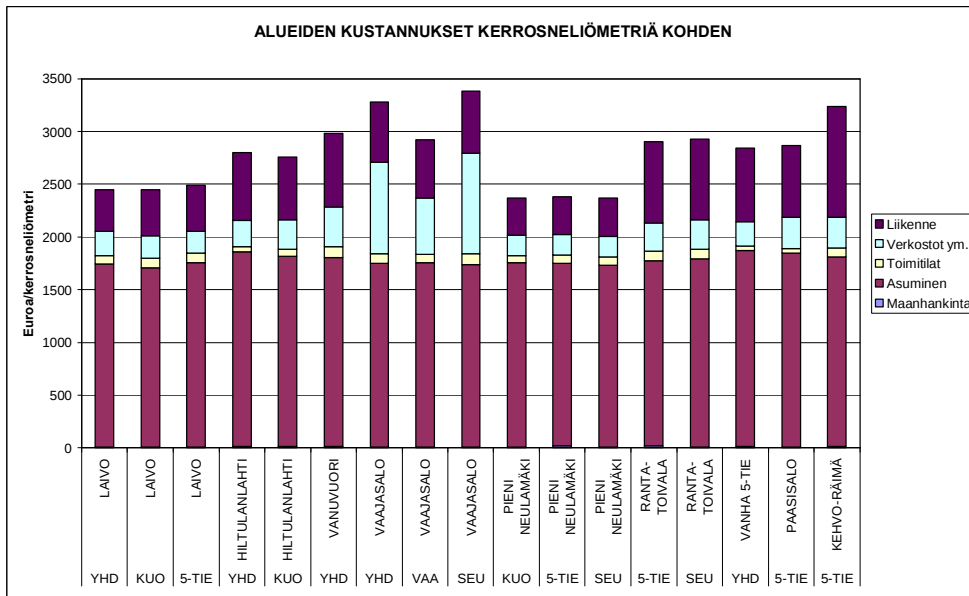


Kuva 13. Yhdistelmämallin vuosina 2011-2030 toteutettavan rakenteen kustannukset uusiin asuntoihin sijoitettavaa asukasta kohden laskettuna kunnittain. Kustannukset on laskettu myös yhdistetyn Kuopion ja Vehmersalmen osalta.

Kuntakohtaiset kustannukset suhteutettuna uusiin asuntoihin sijoittuvaan asukasmäärään ovat 153 000 – 227 000 euroa asukasta kohden eli kuntien väliset erot ovat suuret, lähes 50 %. Kun Kuopiota ja Vehmersalmea tarkastellaan yhtenä kokonaisuutena, kuntien välinen ero on vajaat 30 %. Asukasta kohden lasketut kustannukset ovat pienimmät Kuopion kaupungin alueella ja suurimmat Vehmersalmen alueella, jonne sijoittuu selvästi muita vähemmän uutta asutusta, mutta yhdistettynä Kuopion ja Vehmersalmen alueilla aiheutuu suhteellisesti vähiten kustannuksia. Asukkaille aiheutuvien kustannusten erot ovat suuret ja ne aiheutuvat pääosin eroista liikennekustannuksissa, joihin vaikuttaa asutuksen etäisyys työpaikoista ja palveluista sekä kulkutapajakauma. Kunnille aiheutuvat kustannukset ovat suhteellisen suuret Karttulassa, jossa väljä rakenne lisää verkostokustannuksia. Valtiolle kohdistuvat kustannukset ovat erityisen suuret Vehmersalmen alueella, mutta laskettuna yhdessä Kuopion alueen asukkaiden kanssa niiden suhteellinen määrä on pienempi. Yritysten kustannukset riippuvat toimitilojen määrästä suhteessa asukasmäärään ja ovat suurimmat Kuopion ja Vehmersalmen alueella.

Kustannukset mahdollisilla uusilla alueilla

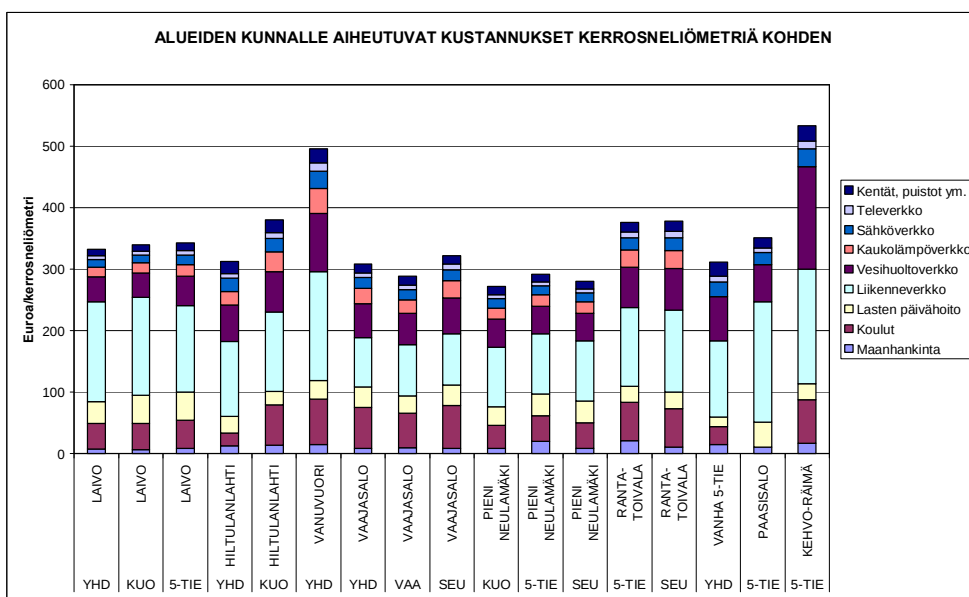
Kustannusten muodostumista mahdollisilla uusilla alueilla on tarkasteltu aikaisempien rakennemallien alueisiin vertaillen. Kuvassa 14 esitetään alueiden kustannukset ja kuvassa 15 alueiden kunnalle aiheutuvat kustannukset kerrosneliömetriä kohden.



Kuva 14. Kustannukset kerrosneliömetriä kohden uusilla alueilla eri rakennemalleissa.

Suhteelliset kustannukset alueilla ovat 2 370 - 3 380 euroa/k-m². Ero kalleimman ja halvimmman alueen välillä on siten 43 %. Suurimman osan kustannuksista muodostaa asuntojen rakentaminen ja käyttö, mutta suurimmat erot alueiden välillä aiheutuvat verkostoista ja liikenteestä. Yhdistelmämallin alueista vähiten kustannuksia aiheutuu Laivon ja eniten Vaajasalon toteuttamisesta.

Kunnille aiheutuu uusilla alueilla kustannuksia 270 – 530 euroa/k-m². Kuntien kustannukset ovat noin 10 - 15 % kokonaiskustannuksista. Yhdistelmämallin alueista kunnalle aiheutuu vähiten kustannuksia Vaajasalon ja eniten Vanuvuoren itäpuolen toteuttamisesta.

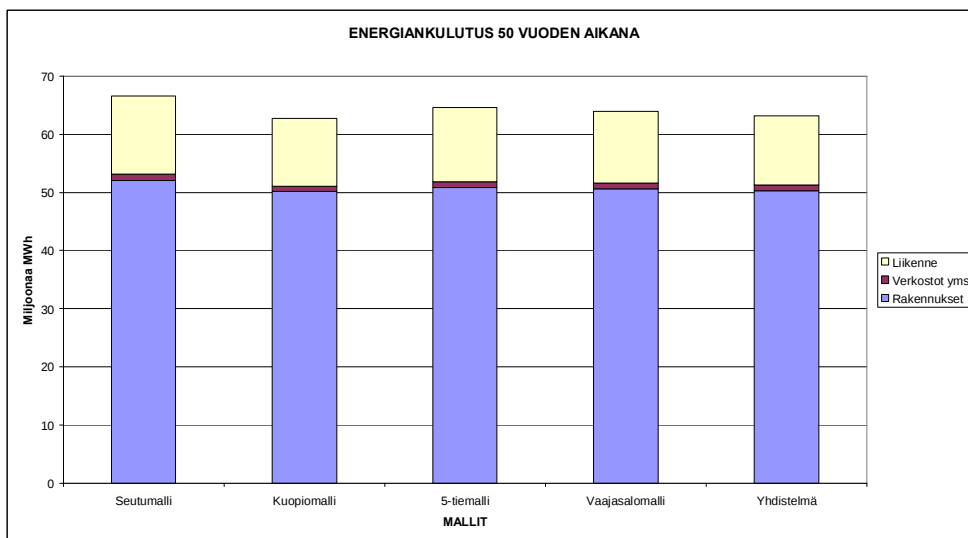


Kuva 15. Kunnalle aiheutuvat suhteelliset kustannukset eräillä alueilla eri rakennemalleissa.

Ekologiset vaikutukset

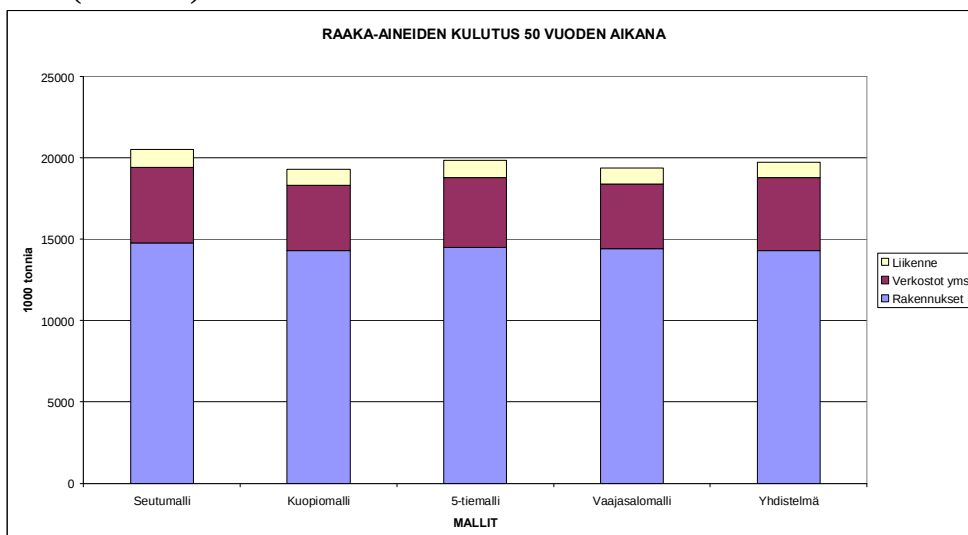
Energiaa kuluu yhdistelmärakennemallissa kaikkiaan 63,1 (aikaisemmissa malleissa 62,8 – 66,5) miljoonaa MWh. Asukasta kohden energiaa kuluu yhdistelmärakennemallissa 1 130 (aikaisemmissa malleissa 1 120 – 1 170) MWh ja kerrosneliömetriä kohden 17,2 (aikaisemmissa malleissa 17,0 –

17,7 MWh. Suurin osa energiasta kuluu rakennusten lämmitykseen ja sähkön käyttöön mm. kotitalouksissa. Vähiten energiaa kuluu Kuopiomallissa ja eniten Seutumallissa. Erot aiheutuvat suurimmaksi osaksi liikenteestä ja lämmitystapaeroista. (Kuva 16)



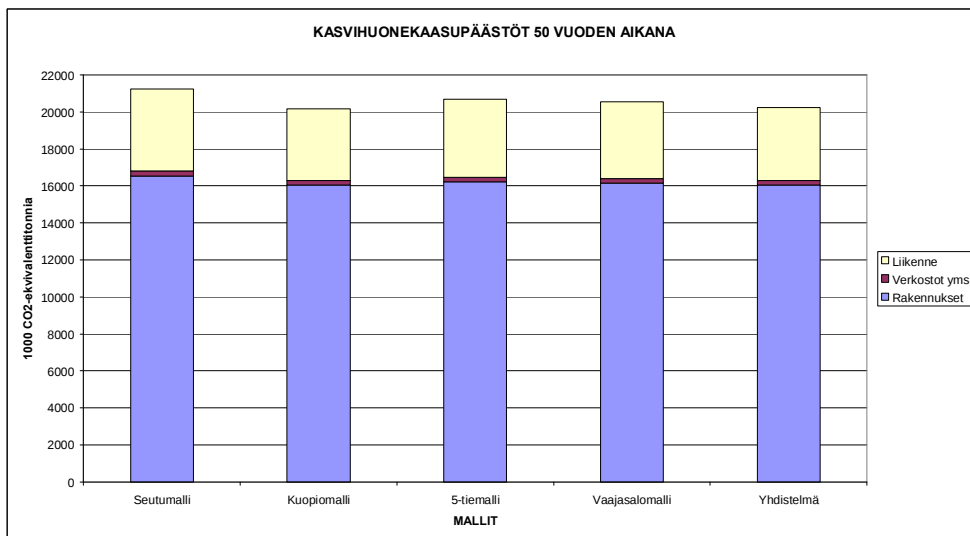
Kuva 16. Rakennemallien energiankulutus 50 vuoden ajalta.

Yhdistelmä-rakennemallin toteuttaminen kuluttaa raaka-aineita kaikkiaan 19,7 (aikaisemmat mallit 19,3 – 20,5) miljoonaa tonnia. Asukasta kohden laskettuna raaka-aineita kuluu 355 (aikaisemmissa malleissa 344 – 361) tonnia ja kerrosneliometriä kohden 5,4 (aikaisemmissa malleissa 5,2 – 5,5) tonnia. Suurin osa raaka-aineiden kulutuksesta aiheutuu rakennusten rakentamisesta ja energiankäytöstä (Kuva 17).



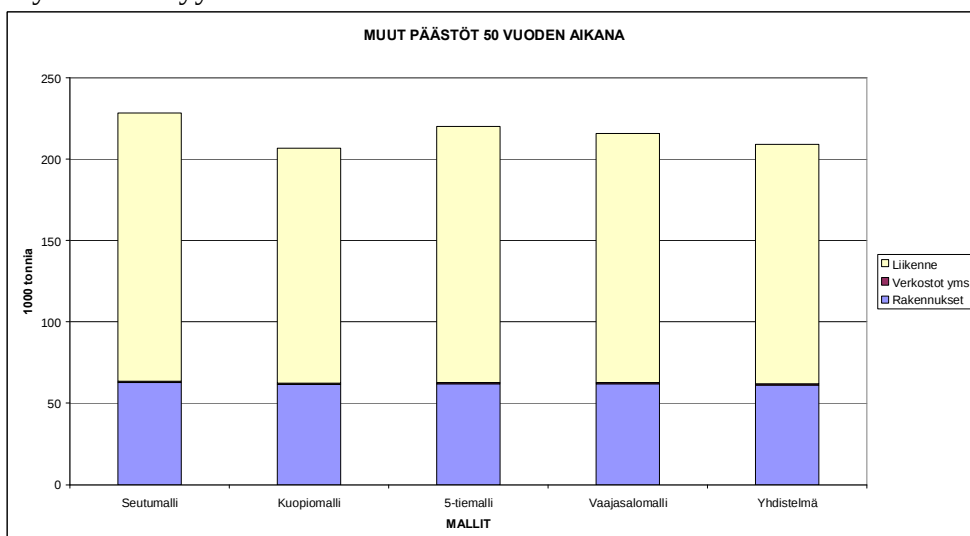
Kuva 17. Raaka-aineiden kulutus 50 vuoden aikana.

Kasvihuonekaasujen päästöjä aiheutuu kaikkiaan 20,3 (aikaisemmissa malleissa 20,2 – 21,2) miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Asukasta kohden päästöjä aiheutuu 364 (aikaisemmissa malleissa 360 – 374) tonnia ja kerrosalaa kohden 5,5 (aikaisemmissa malleissa 5,5 – 5,6) tonnia. Suurin osa päästöistä aiheutuu rakennusten energiankäytöstä ja liikenteestä. Kuopiomallissa syntyy hie-man muita malleja vähemmän päästöjä, koska etäisyydet ovat lyhimpiä. (Kuva 18)



Kuva 18. Rakennevaihtoehdoista aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt. Suurin osa päästöistä aiheutuu rakennusten energian käytöstä ja sen tuottamisesta.

Muita päästöjä aiheutuu kaikkiaan 209 000 (aikaisemmissa malleissa 206 700 – 228 500) tonnia. Aukasta kohden laskettuna muita päästöjä aiheutuu 3,8 (aikaisemmissa malleissa 3,7 – 4,0) tonnia ja kerrosneliometriä kohden 57 (aikaisemmissa malleissa 56 – 61) kg. Vähiten päästöjä aiheutuu Kuopiomallissa ja eniten Seutumallissa (kuva 19). Valtaosa muista päästöistä koostuu liikenteestä aiheutuvasta hiilimonoksidista. Päästöjen terveysvaikutukset riippuvat paljolti yksityiskohtaisemmasta suunnittelusta toimintojen sijoittumisen ja liikennejärjestelmän suhteen eli siitä miten suuri osa uudesta asutokannasta sijoitetaan suunnittelussa pääväylien ja muiden vilkkaasti liikennöityjen väylien läheisyyteen.



Kuva 19. Rakennemalleista aiheutuvat muut päästöt. Päästöt aiheutuvat suurimmaksi osaksi liikenteestä. Suurimman osan päästöistä muodostaa hiilimonoksidi.

Yhdyskuntakustannukset ja ekologiset vaikutukset ovat arvioinnin perusteella kaikilta osin hieman muita edullisemmat Kuopiomallissa. Seutumalli osoittautui hieman muita malleja kalliimmaksi ja myös haitalliset ympäristövaikutukset ovat hieman muita malleja suuremmat. Yhdistelmä-rakennemalli on suhteellisen kallis laajojen verkostojen vuoksi, mutta liikenteen osalta suhteellisen edullinen.

Malleja arvioitaessa on otettava huomioon, että vaikka taloudellisten ja ympäristöllisten kokonaisvaikutusten väliset suhteelliset erot eivät ole kovinkaan suuret, erot yksittäisten alueiden tai tekijöiden osalta voivat olla suuret ja joihinkin alueisiin tai rakenneratkaisuihin liittyvät ominaisuudet tai toteuttamista vaikeuttavat tekijät voivat johtaa esimerkiksi suurien kynnyskustannusten kautta epäedullisiin lopputuloksiin.

Sosiaaliset vaikutukset

Yhdistelmärakennemallissa seudun asukasmäärä kasvaa nykyisestä noin 117 000 noin 140 000 asukkaaseen. Valtaosa uudesta asutuksesta sijoittuu Kuopion ja Siilinjärven päätaajamiin tai niiden lähituntumaan. Kuopion osuus seudun väestöstä on noin 106 200 asukasta. Karttulan kasvu jatkuu yli 4 000 asukkaaseen. Maaningan asukasmäärä kasvaa runsaaseen 4 000 asukkaaseen. Siilinjärven asukasmäärä on vuonna 2030 noin 25 000 asukasta.

Kaikissa rakennemalleissa asumisväljyys kasvaa ja asuntotyyppitarjonta monipuolistuu. Eroja mallien välillä on melko vähän talotyyppijakaumassa ja asumisväljyydessä. Rakennemallien asuntotuotanto on vuoteen 2010 saakka lähes aikaisemman kaltaista. Vuosien 2011 - 2030 rakentamisessa pientalojen osuus kasvaa aikaisemmissa malleissa mm. tiiviiden ja matalien kaupunkipientalojen osuuden noustessa. Tämän perusteella yhdistelmärakennemallin mukainen asuntotuotanto vastaa kohtuullisesti yleisiä asumispreferenssejä ja huomioi riittävästi asukkaiden ikärakenteen sekä asuntokuntakoon muutokset.

Eroja mallien välillä löytyy haja- ja kyläasutuksen määrässä. Yhdistelmärakennemallissa hajaasutuksen määrä jää 5-tiemallin kanssa muita pienemmäksi. Yhdistelmärakennemallissa uusi pientaloasutus sijoittuu selvemmin Kuopion ja Siilinjärven suurten taajamien kaavoitetuille kasvualueille. Kerrostalotuotantoa on hieman vähemmän kuin 5-tie-, Kuopio- ja Vaajasalomalleissa. Hajaasutuksen oletetaan suistuvan syrjäalueilla.

Hiltulanlahteen, Vanuvuoreen ja vanhan 5-tien uusille alueille ei todennäköisesti sijoitu kauppapalveluiden kannalta riittävää väestöpohjaa. Laivoon sijoittuu noin 4 200 asukasta, joka periaatteessa mahdollistaa lähikauppatasoiset palvelut. Myös Vaajasalon 5 000 asukkaan väestöpohja mahdollistaa kauppapalveluiden sijoittumisen alueelle.

Asutuksen keskietäisyys ja alle 10 kilometrin säteellä Kuopion keskustasta asuvien määrä säilyy kaikissa malleissa lähellä nykytasoa. Sen sijaan keskusverkon ns. perinteisten alakeskusten saavutettavuus heikkenee tulevaisuudessa. Kun keskusverkkoa tarkastellaan kokonaisuutena, johon kuuluvat myös kaupan suuryksiköt, ovat muutokset keskusten saavutettavuudessa pienempiä, vain muutamia prosenttiyksiköitä. Keskusverkon kokonaistarkastelu on varsinkin tulevaisuuden kannalta tärkeää, sillä todennäköisesti myös yhteiskunnallisia palveluita ja uusia toimintoja sijoittuu suuryksiköiden yhteyteen. Yhdistelmärakennemalli ei ole paras missään edellä kuvatuista saavutettavuustarkasteluista. Erot muihin malleihin ovat kuitenkin melko pieniä. Lisäksi yhdistelmärakennemallin tarkastelussa on otettava huomioon mallin rakenteelliset ominaisuudet eli nauharakenteen vahvistuminen Etelä-Kuopiossa ja Siilinjärvellä. Lähes kaikki uudet asuinalueet kytkeytyvät ainakin jollain tasolla ja osin myös toiminnallisesti olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen.

Yhdistelmärakennemallin toteutuminen edellyttää Vaajasalon osalta sillan rakentamista Kallaveden yli, jolloin maisemaan kohdistuu selviä vaikutuksia. Malli sisältää myös asuntoalueita palvelevia siltaratkaisuja, joiden vaikutusalue on rajallisempi. Saaristokaupungin sillat sisältyvät rakennemalliin.

Suhde maakuntaan

Mallien oletama Kuopion seudun väestö- ja työpaikkakasvu merkitsee sitä, että alueelle siirtyy asukkaita ja yrityksiä maan muista osista. Tämä puolestaan aiheuttaa yhdyskuntarakenteellisia ja yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia väestöä ja yrityksiä luovuttavilla alueilla.

Maakuntatasolla Kuopion seudun asema vahvistuu muihin alueisiin nähden. Tämä merkitsee periferisten haja-asutusalueiden ja pienten taajamien aseman heikkenemistä. Myös Iisalmen ja Varkauden suhteen Kuopion seudun maakunnallinen asema vahvistuu. Keskittymistrendi on valtakunnallinen, eikä näköpiirissä ole merkittäviä muutoksia kehityksen suuntaan. Ei myöskään voida olettaa, että Kuopion seudun kasvun hidastuminen tai loppuminen parantaisi maakunnan muiden osien asemaa tai estäisi niiden taantumisen. Mikäli näin tapahtuisi, menettäisi maakunta ainoan kasvualueensa, jolla on nykynäkemyksen mukaan potentiaalista kilpailukykyä ja kasvuedellytyksiä. Kuopion seudun kasvun hidastuminen voimistaisi myös muiden maakuntakeskusten vaikutusta Pohjois-Savossa ja heikentäisi Kuopion valtakunnallista asemaa.

Nykyinen aluepolitiikka painottaa ns. kasvukeskusmallia. Tässä teoriassa oletetaan kasvuimpulssien ja toimeentulon säteilevän menestyvästä kasvukeskuksesta lähiseudulle, jolloin keskittymisen negatiivisia vaikutuksia syrjäalueille pystytään ainakin osittain vaimentamaan. Tämän teorian toteutuminen käytännössä ei tietenkään ratkea maakuntakaavan ratkaisulla, sillä pääpaino on talouden kehityksessä ja elinkeinopolitiikan onnistumisessa. Rakennemalleilla on kuitenkin joitakin eroja maakunnallisessa vaikuttavuudessa. Kuopio- ja 5-tiemalleissa korostuu valtatie 5 suuntainen kasvuakseli eli nykyinen rakenne yhteyksineen vahvistuu. Vaajasalo- ja Seutumallissa sekä Yhdistelmämallissa maakunnan itäinen osa kytkeytyy vahvemmin Kuopion seutuun uuden tieyhteyden myötä.

Luontoon kohdistuvat vaikutukset

Rakentaminen muuttaa aina luontoa. Rakentamisen seurauksena luonnon käytöstä häviää maa-alaa ja aiheutuu luonnonalueiden pirstoutumista, jolloin eläinten ja kasvien levittäytymis- ja elinmahdollisuudet heikkenevät. Rakentaminen aiheuttaa myös luonnonalueille välillisiä vaikutuksia, sillä taajamatoiminnot laajentavat reunavyöhykevaikutusta luonnonalueille. Taajama-alueiden reuna-alueilla olevat ulkoilu- ja virkistysalueet ovat yleensä asukkaiden aktiivisessa käytössä. Uusien asutusalueiden rakentamisen ja asutuksen tiivistämisen seurauksena virkistyskäyttöön tulee uusia luonnonalueita. Virkistyskäytön vaikutukset näkyvät ulkoilu- ja virkistysalueilla välillisinä vaikutuksina.

Kuopion seudun suojelukohteisiin ei kohdistu suoria vaikutuksia, vaan vaikutukset ovat välillisiä. Asutuksen välilliset vaikutukset kohdistuvat Maaningan Käärme- ja Kinnulanlahden ja Kuopion Laivonsaaren, Hiltulanlahden ja Vanuvuoren lähellä oleviin suojelukohteisiin. Etupäässä syynä on lisääntyvä virkistyskäyttö suojelualueilla. Virkistyskäytön vaikutukset näkyvät erityisen selvästi herkästi kuluvilla harju- ja kallioalueilla. Vaikutuksia voidaan lieventää erilaisilla rakenteilla ja suojelualueiden hoidon ja käytön suunnittelulla.

Erityisesti kasvillisuuden kulumisen todennäköisesti heikentää Laivonsaaren Natura-alueella kasvi- peitteiset kalkkikalliot -luontotyyppin suojelua ja tästä syystä Laivonsaaren-Neulaniemen kärjen maankäyttösuunnitelmasta on tarpeellista laatia luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi. Muuten Kuopion seudun maakuntakaavan rakennemalliluonnoksen toteutuminen ei heikennä merkittävästi muiden Kuopion seudun alueella olevien Natura-alueiden suojeltavia luontoarvoja.

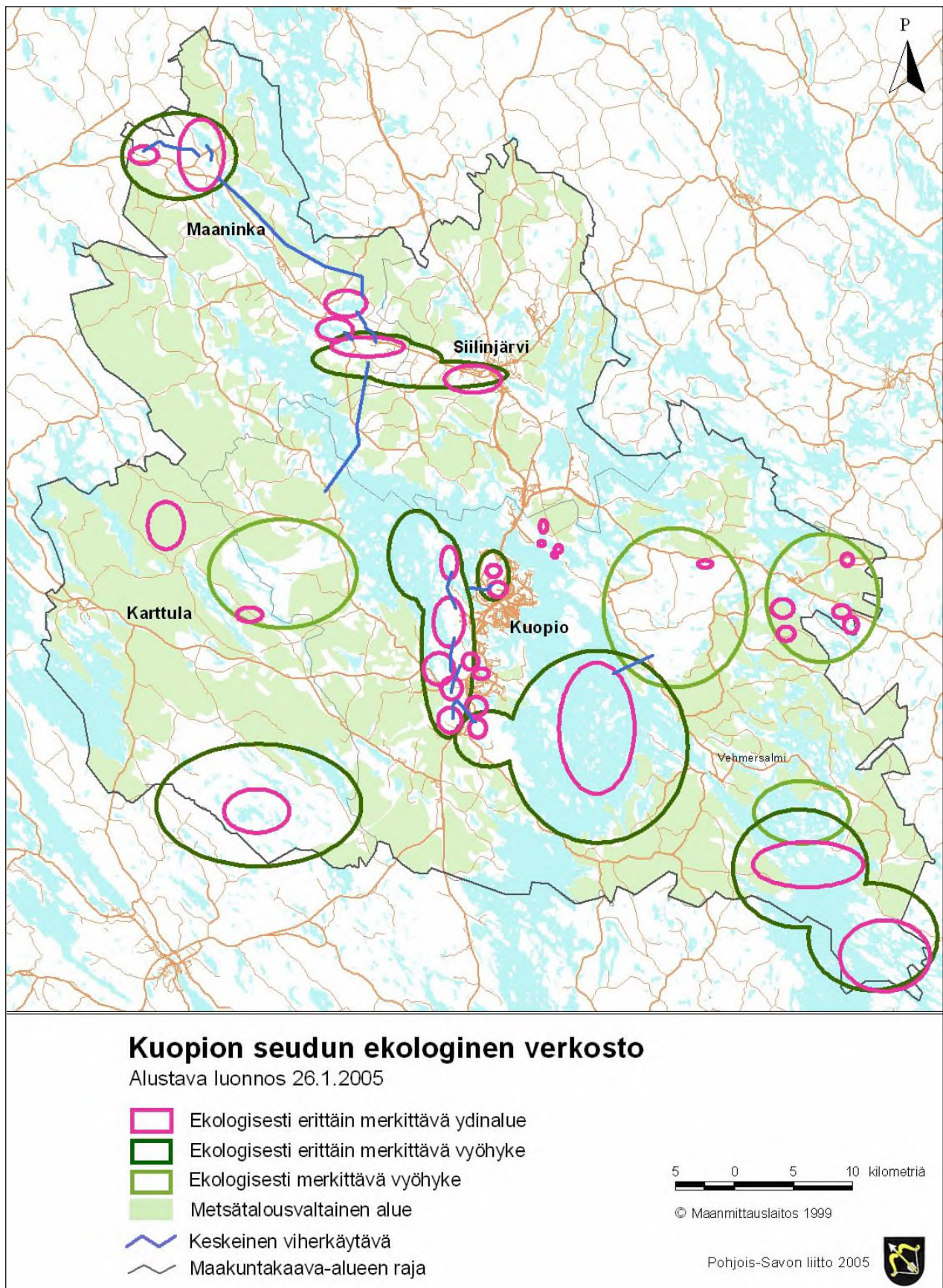
Yhdistelmärakennemallin maankäytöllä tässä mittakaavassa tarkasteltuna ei ole merkittävää ristiriitaa luonnonsuojelulain ja metsälain tunnettujen luontotyyppien kanssa. Alempiasteisten kaavojen yhteydessä ratkaistaan keinot näiden kohteiden säilyttämiseksi. Myöskään suojeltavien tai valtakunnallisesti uhanalaisten lajien suojeluun ei kohdistu merkittävää haittaa.

Yhdistelmärakennemalli tukee pitkälti Kuopion seudun luonnon monimuotoisuutta ja Kuopion seudun lehtokeskuksen ominaispiirteiden säilymistä. Kuitenkin voidaan todeta, että rakennemalliin sisältyy eräitä luonnon monimuotoisuutta heikentäviä infrastruktuurihankkeita. Näitä ovat Vaajasalon ja Laivonsaaren rakentaminen.

Arvioimistyötä varten laadittiin malli Kuopion seudun ekologisesta verkostosta, jossa on kaksi tasoa: erittäin merkittävä ja merkittävä vyöhyke (kuva 20). Luokituksella osoitetaan, millä alueilla on erityisesti huomioitava ekologisten yhteyksien säilyminen ydinalueiden välillä ja vältettävä alueiden pirstoutumista. Ekologinen verkostomalli koostuu luonnon ydinalueista, niihin liittyvistä vyöhykkeistä ja ekologisista käytävistä.

Kuopion seudun ekologinen verkko on vielä varsin yhtenäinen ja verkoston osana on laajoja ja sangen yhtenäisiä metsäalueita. Kuopion seudulla luonnonvaraiset alueet ulottuvat hyvin lähelle taajamien keskustoja. Erityisesti on huomattava, että Kuopion kaupungin keskustan tuntumaan keskittyy useita ekologisesti tärkeitä ydinalueita ja laajahkot erittäin merkittävät vyöhykkeet keskittyvät Kuopion kaupungin keskustan länsi- ja eteläpuolelle.

Yhdistelmärakennemallin maankäytön toteuttamisen seurauksena tapahtuu ekologisen verkoston pirstoutumista Vaajasalossa, Neulaniemen kärjessä, Laivonsaaressa ja Korsumäen ja Vanuvuoren alueilla. Pirstoutumisen vaikutukset eivät ole vielä merkittäviä, koska uudisrakentaminen ei välttämättä katko viheryhteyksiä ekologisen verkoston osa-alueiden ja erityisesti ydinalueiden välillä, mikäli alueiden maankäyttösuunnittelussa voidaan huomioida nämä yhteydet.



Kuva 20. Kuopion seudun ekologinen verkosto ja keskeiset viherkäytävät.

Johtopäätökset

Rakennemallin sijainti- ja kaavalliset valinnat muodostavat puitteet ja antavat edellytykset seudun ekologiselle kestävyydelle ja toiminnalliselle rakenteelle. Asukkaat voivat halutessaan omilla valinnoillaan vaikuttaa huomattavan paljon mm. liikkumistapoihin ja energian käyttöön asumisessa. Pienetkin muutokset esimerkiksi matkojen ketjuttamisessa, kulkutapavalinnoissa ja autonomistukseen liittyvissä asenteissa tai lähiympäristön ja etätoimintojen suosimisessa voivat vaikuttaa merkittäväällä tavalla päivittäiseen matkustustarpeeseen ja energian kulutukseen.

On myös pohdittava sitä, mitä tapahtuu vuoden 2030 jälkeen. Rakentaminen tuskin loppuu sittenkään. Yhdistelmärakennemalliin on onnistuttu kokoamaan useita ratkaisuja, jotka joustavat muuttuvissa tulevaisuuden tilanteissa ja jotka mahdollistavat tulevan yhdyskuntarakenteen kehityksen vaiheittain myös pienemmällä väestömäärällä. Myös rakennemallin aikataululliset toteutumisedellytykset on nähtävä joustaviksi ja taloudellisiin suhdanteisiin sopeutuviksi.

Rakennemallilla on myös laajempia vaikutuksia aluerakenteen kehitykseen. Nykyinen aluepolitiikka painottaa selvästi ns. kasvukeskusmallia, jossa oletetaan, että kasvua ja toimeentuloa säteilee menestyvästä kasvukeskuksesta lähiseudulle. Rakennemallia tuleekin tarkastella myös tätä näkökulmaa vasten ja pyrkiä löytämään parhaat ratkaisut, jotka ottavat alueellisen ja seudun kilpailukyvyyn ohella huomioon myös taloudellisen, ekologisen ja asukkaiden näkökulman.

Yhdistelmärakennemalli vastaa pääosin asetettuja tavoitteita. Se on taloudellisesti mahdollinen, ja ihmisiin ja luontoon kohdistuvat vaikutukset ovat hallittavissa jatkosuunnittelussa.

Uusien alueiden käyttöönottoon liittyy kuitenkin merkittäviä kynnyskustannuksia ja ympäristövaikutuksia koskevia epävarmuustekijöitä. Erityisesti näitä liittyy Laivonsaaren ja Vaajasalon uusien suurten alueiden toteuttamiseen. Uusien alueiden käyttöönottojärjestys on tärkeä.

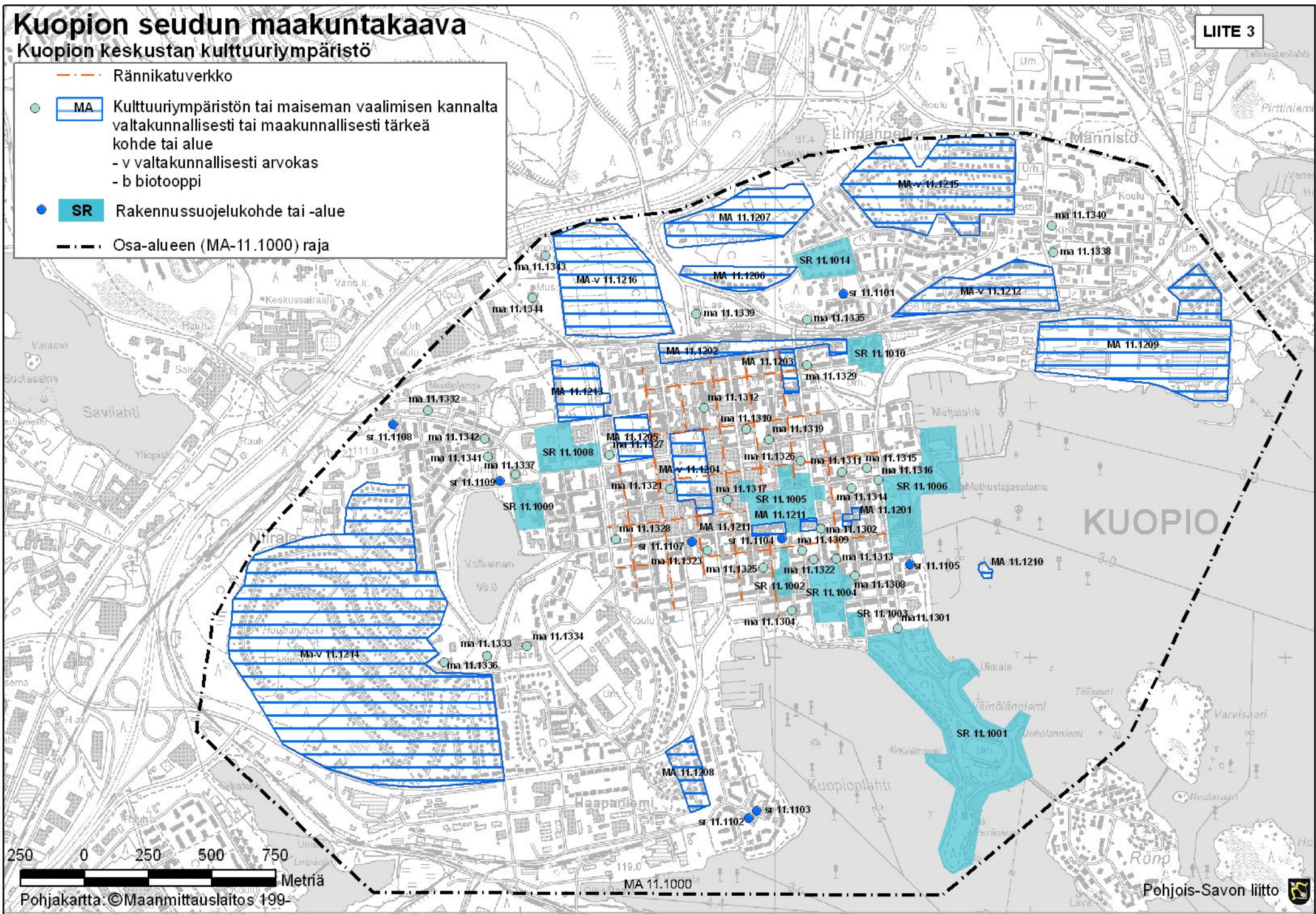
Uusien alueiden maankäyttösuunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota ekologisiin yhteyksiin ja ettei luoda tarpeettomia esteitä eliöiden liikkumiselle, luontoalueiden pirstoutumiseen, suojelukohteiden ekosysteemin toimintoihin ja suojelualueiden virkistyskäytön suunnitteluun. Maankäytön ja liikenteen suunnittelun tulee myös tapahtua vuorovaikutuksessa haitallisten vaikutusten minimoimiseksi.

Kuopion seudun maakuntakaava

Kuopion keskustan kulttuuriympäristö

LIITE 3

- Rännikatuverkko
- MA Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti tai maakunnallisesti tärkeä kohde tai alue
 - v valtakunnallisesti arvokas
 - b biotooppi
- SR Rakennussuojelukohde tai -alue
- Osa-alueen (MA-11.1000) raja



Kuopion seudun maakuntakaavan aluevaraukset pinta-aloineen

Aluevarausten pinta-alat aluevarausluokittain kaava-alueella

Aluevarausluokka	pinta-ala (ha)	KPL
Taajamatoimintojen alueet (A)	10 228	17
Keskustatoimintojen alue (C)	387	1
Ampurata- ja moottoriurheilun alueet (EA)	118	1
Jätteenkäsittelyalueet (EJ)	146	2
Kaivostoimintojen alueet (EK)	1 798	1
Kaivos- ja teollisuustoimintojen alueet (EK/T)	765	1
Maa-aineistenottoalueet (EO)	774	33
Luvitetut turvetuotantoalueet (EO1)	273	3
Turvetuotantoon soveltuvat alueet (EO1)	1 589	16
Puolustusvoimien/Taajatoimintojen alue (EP/A)	397	1
Puolustusvoimien alue (EP)	344	2
Vähittäiskaupan kohdealue (kma_e)	465	1
Lentoliikennealueet (LL)	405	1
Tavaraliikenteen terminaalialueet (LM)	66	2
Maatalousalueet (MT)	16 491	39
Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla ulkoilun ohjaamistarvetta (MU)	5 796	6
Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla ympäristöarvoja (MY)	5 247	33
Matkailupalveluiden alueet (RM)	191	4
Virkistyskalastusalueet (RMk)	12	2
Suojelualueet (S)	168	4
Luonnonsuojelualueet (SL)	3 944	92
Muinaismuistoalue (SM)	40	1
Rakennussuojelualueet (SR)*	236	17
Teollisuus- ja varastoalueet (T)	891	5
Teollisuus- ja kaivostoimintojen alueet (T/Ek)	532	1
Teollisuus- ja varastoalue, jolle voi sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja käsittelevän laitoksen (T/Kem)	110	1
Työpaikka-alueet (TP)	940	8
Virkistys-alueet (VL)	681	14
Retkeily- ja ulkoilualueet (VR)	1 714	36
Aluevarauksia yhteensä	54 747	345

(* Sisältää myös Kuopion keskustan kulttuuriympäristön aluevaraukset)

Kuopion seudun maakuntakaavan kohdemerkinnät

Kohdemerkintä	KPL
Kylä (at1)	15
Kylä (at2)	27
Keskustatoimintojen alakeskus ca1	3
Keskustatoimintojen alakeskus ca2	4
Kalnaviljelylaitos (e2)	2
Ampumarata ja/tai moottoriurheilualue (ea)	4
Luonnonvaralammikko (er)	15
Jäteveden puhdistamo (j)	6
Uiton toimipaikka (lu)	12
Satama-alue (lv)	50
Muinaismuistokohde (sm)	57
Rakennussuojelukohde (sr)*	10
Vedenottamo (v)	24
Teollisuus- ja varastoalue, jolle voi sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja käsittelevän laitoksen (T/Kem)	1
Vähittäiskaupan suuryksikkö (km)	3
Matkailukohde (rm)	5
Tilaa vievän erikoistavarakaupan alue (km-e)	2
Kohdemerkintöjä yhteensä	240

(* Sisältää myös Kuopion keskustan kulttuuriympäristön kohdemerkinnät)

Kuopion seudun maakuntakaavan alueen erityisominaisuutta ilmaisevat merkinnät

Merkintä	KPL
Hiljainen alue (hil)	4
Melualue	1
Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue (MA, MA-b, MA-v)*	38
Suojavyöhyke (sv-1, sv-2)	4
Tärkeä vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv)	31
Arvokas harju- tai kallioalue (ge)	6
Lentoliikenteen erityisalue (el)	1
Kuopion keskustan rakennettu kulttuuriympäristö	1
Merkintöjä yhteensä	85

Kuopion seudun maakuntakaavan kohteen erityisominaisuutta ilmaisevat merkinnät

Merkintä	KPL
Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä kohde (ma, ma-b, ma-v)*	84
Merkintöjä yhteensä	84

(* Sisältää myös Kuopion keskustan kulttuuriympäristön kohdemerkinnät)

Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu 45 Natura 2000- verkostoon kuuluvaa aluetta, jotka osoitettu S, SL, MY tai VL -merkinnöin

Aluevarausten pinta-alat aluevarausluokittain kunnittain

KARTTULA ALUEVARAUKSET JA PINTA-ALAT

Tunnus	Aluevarauksen nimi	MK-Merkintä	Pinta-ala (ha)
Taajamatoimintojen alueet			
A 32.001	Karttula	A	319
A 32.002	Syvänniemi	A	427
A 32.003	Pihkainmäki	A	398
			1144
Jätteenkäsittelyalueet			
EJ 32.795	Airakselan kierrätyslaitos	EJ	28
			28
Maa-aineistenotto alueet			
EO 32.681	Jouhtenisenkangas	EO	62
EO 32.690	Tuomionotko	EO	17
EO 32.691	Rukasmäki	EO	25
EO 32.692	Pieni Muuraismäki	EO	12
EO 32.693	Vokurinvuori	EO	9
EO 32.694	Hoikanmäki	EO	13
			138
Luvitettut turvetuotantoalueet			
EO1 32.701	Petronneva	EO1	124
EO1 32.702	Suojärvensuo	EO1	115
EO1 32.704	Kanavasuo ja Vanhanjoensuo	EO1	34
			273
Turvetuotantoon soveltuvat alueet			
EO1 32.703	Heinäsuo	EO1	37
EO1 32.706	Heilikansuo	EO1	40
EO1 32.707	Soidinneva	EO1	324
EO1 32.708	Murasuo	EO1	114
EO1 32.709	Suurisuo	EO1	29
EO1 32.710	Lojunsuo	EO1	127
			671
Maa- ja metsätalous valtaiset alueet, joilla ulkoilun ohjaamistarvetta			
MU 32.286	Naarajärvi	MU	996
			996
Maa- ja metsätalousalueet, joilla ympäristöarvoja			
MY 32.291	Heilikanvuori	MY	26
MY 32.292	Honkamäki	MY	138
MY 32.293	Paljakanvuoren kallioalue	MY	230
MY 32.299	Levänen	MY	8
			403
Matkailupalvelujen alueet			
RM 32.331	Autuaankannas	RM	13
			13
Virkistyskalastusalueet			
RMk 32.350	Joutenlohi	RMk	5
RMk 32.351	Saittajoki	RMk	7
			12

Luonnonsuojelualueet

SL 32.543	Pörönmäki	SL	6
SL 32.544	Kauppisenneva	SL	39
SL 32.545	Rahkasuo	SL	10
SL 32.546	Suojärvi	SL	103
SL 32.547	Pitkäjärvi-Itälampi	SL	51
SL 32.548	Kakkisenjärvi	SL	237
SL 32.549	Rainta-Rytlyn suo	SL	6
SL 32.550	Keihäsjärvi	SL	67
SL 32.551	Iso Piikamäki	SL	2
SL 32.554	Vaarunmäki	SL	9
SL 32.556	Lintuniemi	SL	9
SL 32.557	Talaslouhu	SL	5
SL 32.559	Pirttilampi	SL	19
SL 32.560	Maaselänmäki	SL	1
			566

Rakennussuojelualueet

SR 32.607	Savon järvimalmiruukit, Souru	SR	24
SR 32.608	Riuttalan talomuseo ja perinnemaisema	SR	21
			45

Retkeily- ja ulkoilualueet

VR 32.461	Pöntönpää	VR	1
VR 32.462	Ukko-Lokki	VR	4
VR 32.463	Jaakonsaaret	VR	4
VR 32.464	Huuhinsaari	VR	3
VR 32.465	Pyysaari	VR	5
VR 32.466	Vasikkasaari	VR	0
VR 32.467	Pukkisaari	VR	10
			26

KARTTULA
KOHDEMERKINNÄT

Tunnus **Kohteen nimi** **Mk-merkintä**

Kylät

at2 32.050	Airaksela	at2
------------	-----------	-----

Keskustatoimintojen alakeskus

Ca-2 32.110	Karttula kk	Ca-2
-------------	-------------	------

Luonnonravintolammikot

er 32.750	Matolampi lrm	er
er 32.751	Veikon lammikot	er
er 32.752	Esko Huovisen lammikot	er
er 32.753	Kari Karhusen lammikot	er
er 32.754	Jyrki Laukkasen lammikot	er

Jätevedenpuhdistamot

j	Karttulan kirkonkylän jvp	j
---	---------------------------	---

Uiton toimipaikat

lv 32.900	Karttulanlahti	lv
lv 32.901	Syvänniemi	lv
lv 32.902	Tulisaari	lv
lv 32.903	Autuaankangas	lv
lv 32.905	Mäntylä	lv
lv 32.906	Itä-Karttula	lv

Matkailukohteet

rm 32.332	Marjakartano Hussola	rm
-----------	----------------------	----

Muinaismuistokohteet

sm 32.301	Riihikallio kivik.asp.	sm
sm 32.316	Sammio-lahti kivk.as.p	sm
sm 32.317	Aittoranta, kivikautinen as.paikka	sm
sm 32.318	Lintuharju, pyyntikuoppia 8 kpl	sm

Vedenottamot

v	Syvänniemen vedenottamo	v
v	Välisalmen vedenottamo	v
v	Hautolahden vedenottamo	v
v	Karttula kk:n vedenottamo	v
v	Vedenottamo	v
v	Airakselan vedenottamo	v

KARTTULA**ALUEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT**

Tunnus **Alueen nimi** **Mk-merkki**

Hiljaiset alueet

hil 32.001	Niinilampi-Honkalampi	hil
------------	-----------------------	-----

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät alueet

MA 32.627	Kirkonmäki ja Kirkkotie	MA
MA 32.628	Savikosken alue	MA
MA-v 32.606	Syvänniemen kulttuurimaisema	MA-v

Pohjavesialueet

pv 32.657	Pihkainmäki	pv
pv 32.654	Syvänniemi	pv
pv 32.656	Mäkrämäki	pv
pv 32.655	Jouhtenisenkankaat	pv
pv 32.653	Hatunkivi	pv
pv 32.651	Pörönlampi	pv
pv 32.652	Välisalmi-Aittoniemi	pv

Suojavyöhykkeet

sv-2 32.795	Airakselan kierrätyslaitoksen suojavyöhyke	sv-2
-------------	---	------

KARTTULA**KOHTEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT**

Tunnus **Kohteen nimi** **Mk-merkki**

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät kohteet

ma 32.607	Ilopuro	ma
ma 32.608	Punnonmäen entinen koulu	ma
ma 32.609	Pölkki	ma
ma-b 32.531	Sappilammen laitumet	ma-b

Lisäksi neljä (4) Natura 2000-verkostoon kuuluvaan aluetta,
jotka osoitettu SL, S, MY tai VL -merkinnöin

KUOPIO
ALUEVARAUKSET JA PINTA-ALAT

Tunnus	Aluevarauksen nimi	MK-Merkintä	Pinta-ala (ha)
Taajamatoimintojen alueet			
A 11.001	Keskeinen kaupunkialue	A	4251
A 11.002	Melalahti	A	123
A 11.003	Vaajasalo	A	255
A 11.004	Sorsasalo	A	255
A 11.005	Hiltulanlahti-Vanuvuori	A	1260
A 11.006	Kurkimäki	A	115
A 11.007	Vehmersalmi	A	110
A 11.008	Syvähiekka	A	75
			6445
Keskustatoimintojen alueet			
C 11.100	KUOPIO keskustatoimintojen alue	C	387
			387
Ampurata- / moottoriurheilualueet			
EA 11.200	Heinjoki ampumarata/ moottoriurheilualue	EA	118
			118
Jätteenkäsittelyalueet			
EJ 11.791	Heinälamminrinne	EJ	118
			118
Maa-ainestenottoalueet			
EO 11.680	Kettukangas	EO	71
EO 11.681	Ryönänkangas	EO	68
EO 11.682	Viitasalo	EO	34
EO 11.683	Vartialanharju	EO	52
EO 11.684	Leppäranta	EO	26
EO 11.685	Haapokangas	EO	56
EO 11.686	Korholankangas	EO	19
EO 11.690	Pykälistönkalliot	EO	11
EO 11.693	Heinälamminrinne	EO	43
EO 11.694	Kirkkokallio	EO	6
EO 11.695	Repomäki	EO	7
EO 11.696	Pirttilampi	EO	6
EO 11.697	Pitkämäki	EO	16
EO 11.698	Muuranmäki	EO	19
EO 11.699	Tetrikangas	EO	16
EO 11.700	Pieni Hirvimäki	EO	10
EO 11.701	Lappalaisenaukio	EO	25
EO 11.702	Niittyjärvenmäki	EO	15
EO 11.703	Rajosuo	EO	15
EO 11.704	Mökönmäki	EO	18
			534
Turvetuotantoon soveltuvat alueet			
EO1 11.701	Suurisuo	EO1	54
EO1 11.702	Vehmassuo	EO1	136
EO1 11.703	Tetrisuo	EO1	67
EO1 11.704	Pehmeisenneva	EO1	66
EO1 11.705	Palossuo	EO1	32
			355

Puolustusvoimien / Taajamatoimintojen alueet

EP/A 11.790	Pieni Neulamäki	EP/A	397
			397

Vähittäiskaupan kehittämisen kohdealueet

kma_e 11.001	Erikoiskaupan kohdealue	kma-e	465
			465

Tavaraliikenteen terminaali-alueet

LM 11.010	Matkus	LM	45
LM 11.011	Sorsalon terminaali-alue	LM	21
			66

Maatalousalueet

MT 11.231	Jännevirta	MT	385
MT 11.232	Hirvilahti	MT	563
MT 11.233	Metsäkylä	MT	175
MT 11.234	Melalahti	MT	259
MT 11.235	Kaislastenlahti	MT	258
MT 11.236	Haminalahti	MT	145
MT 11.237	Sotkanniemi	MT	326
MT 11.238	Vartiala	MT	433
MT 11.239	Pelonniemi	MT	123
MT 11.240	Ryönä	MT	271
MT 11.242	Koivula	MT	99
MT 11.243	Vehmersalmi	MT	89
MT 11.244	Hemmonranta	MT	154
MT 11.245	Mökönpelto	MT	82
			3363

Maa- ja metsätalous valtaiset alueet, joilla ulkoilun ohjaamistarvetta

MU 11.271	Palonen	MU	2073
MU 11.272	Niittylahti	MU	2339
MU 11.274	Vuorisalo	MU	260
			4673

Maa- ja metsätalousalueet, joilla ympäristöarvoja

MY 11.261	Laivon- ym. saaret	MY	372
MY 11.271	Lamminniemi ja saaret	MY	83
MY 11.272	Neulaniemi	MY	104
MY 11.281	Suvasveden saaret	MY	1400
MY 11.291	Kanahauto-Vaaru	MY	131
MY 11.292	Vartialanharju	MY	248
MY 11.293	Korsumäki	MY	121
MY 11.294	Haminavuori	MY	221
MY 11.295	Vierunmäki	MY	25
MY 11.296	Oinosenmäki	MY	258
MY 11.297	Joutenmäki	MY	214
MY 11.298	Hiisivuori-Rummukka	MY	147
MY 11.299	Levänen	MY	40
MY 11.300	Ritoniemi	MY	60
MY 11.301	Lähdesuonmäki- Nuottiniemenvuori	MY	30
MY 11.302	Nousuvuori-Huuhannuoret	MY	105
MY 11.303	Enonmäki	MY	53
MY 11.304	Ilvesvuori	MY	32
MY 11.305	Vasaravuori	MY	46
MY 11.306	Kukkomäki	MY	126
MY 11.307	Pitkäniemenmäki	MY	79
MY 11.308	Hepomäki	MY	21
			3916

Matkailupalveluiden alueet

RM 11.331	Rauhalampi	RM	46
RM 11.332	Ritoniemi	RM	19
			65

Suojelualueet

S 11.508	Haukilampi-Savilampi	S	21
S 11.509	Kuukanlahti	S	56
S 11.510	Petosenlampi	S	21
			98

Luonnonsuojelualueet

SL 11.501	Huuhkainvuori	SL	15
SL 11.502	Pilpan lehto	SL	3
SL 11.503	Kolmisoppi-Neulamäki	SL	256
SL 11.504	Vanhansahansaari	SL	16
SL 11.505	Laivonsaari	SL	150
SL 11.506	Neulalammen lehto	SL	8
SL 11.511	Vanuvuori	SL	111
SL 11.512	Rainta-Rytlyn rantasuo	SL	6
SL 11.513	Sormulanvaaru	SL	10
SL 11.514	Karhonveden saaria	SL	15
SL 11.541	Puijon puistometsä	SL	107
SL 11.542	Karhonsaari	SL	14
SL 11.544	Kokonniemen hiekkaranta	SL	1
SL 11.545	Tonkkurinmäki 1	SL	12
SL 11.546	Mustamäki	SL	14
SL 11.547	Pyöreäsuu ja Nevakorpi	SL	1
SL 11.548	Keski-Kallaveden saaret	SL	44
SL 11.549	Silmäsuu	SL	12
SL 11.550	Silmasuo-kukonharja	SL	11
SL 11.553	Koijoen korpi	SL	5
SL 11.554	Satulanotko	SL	102
SL 11.555	Halmejoen lehto	SL	23
SL 11.556	Matkusjärven lehto	SL	27
SL 11.558	Valkeisen lehdot	SL	24
SL 11.559	Keinälänniemi	SL	25
SL 11.560	Keskimmäinen ja Likolampi	SL	70
SL 11.561	Laatanvaaru	SL	56
SL 11.563	Pohjois-Kallaveden saaret	SL	33
SL 11.564	Haminavuori	SL	54
SL 11.567	Honkamäen metsä	SL	4
SL 11.568	Humajoen lehto	SL	1
SL 11.569	Karhusaari	SL	0
SL 11.570	Kivijärven suo	SL	10
SL 11.571	Muurainen	SL	15
SL 11.572	Niemisjoen haapametsikkö	SL	1
SL 11.573	Pienen neulalahden lehto	SL	1
SL 11.574	Potkunsaaressa lehmusmetsikkö	SL	1
SL 11.579	Kaislanen	SL	41
SL 11.580	Kärpjärven lehto	SL	1
SL 11.581	Lohilahden suo	SL	3
SL 11.582	Louna	SL	0
SL 11.583	Löytölammien lehto	SL	2
SL 11.584	Suuri-Majosien metsä	SL	23
SL 11.586	Piironmäen lehto	SL	8
SL 11.587	Puutiolammien lehto	SL	2
SL 11.588	Repolouhi	SL	1
SL 11.589	Riihilammien lehto	SL	5
SL 11.590	Ryönänlahti	SI	17

SL 11.591	Soidinsuo	SL	21
SL 11.593	Vommonlinna	SL	1
SL 11.594	Rasinmäen lehto	SL	10
SL 11.595	Katiskaniemi	SL	15
SL 11.596	Lähemäen metsä	SL	21
SL 11.597	Soidinkankaan säästömetsä	SL	3
SL 11.598	Savuniemi-Kipansalo	SL	108
SL 11.599	Vaajasalon eteläosan metsäalue	SL	51
SL 11.600	Pökösenmäen-Lähdemäen lehto	SL	6
SL 11.601	Vorlokson notko	SL	14
SL 11.602	Mimmilän lettokorpi	SL	3
SL 11.610	Umpilammen suo	SL	5
SL 11.611	Suvasveden saaristot	SL	599
SL 11.612	Ruutanan luhta	SL	10
			2230

Rakennussuojelualueet

SR 11.601	Niuvanniemen mielisairaala	SR	83
SR 11.602	Ammuslataamo	SR	24
SR 11.603	Vehmersalmen kirkon ympäristö	SR	10
			117

Teollisuus- ja varastoalueet

T 11.800	Sorsasalo	T	315
T 11.801	Hepokangas	T	402
			717

Työpaikka-alueet

TP 11.810	Savilahti	TP	103
TP 11.811	Kumpusaari	TP	85
TP 11.812	Kelloniemi	TP	113
TP 11.813	Kylmämäki	TP	94
TP 11.814	Päiväranta	TP	29
TP 11.815	Kolmisoppi	TP	121
TP 11.816	Levänen	TP	117
			662

Virkistysalueet

VL 11.431	Puijo	VL	298
VL 11.433	Neulaniemi	VL	340
VL 11.439	Ukko-Kaaso	VL	1
VL 11.440	Poika-Kaaso	VL	0
VL 11.441	Akka-Kaaso	VL	0
VL 11.442	Petäjälüoto	VL	0
VL 11.446	Pieni Saunasaari	VL	2
VL 11.447	Varpasaari	VL	4
VL 11.448	Myhkyri	VL	0
VL 11.449	Vanhaniemi	VL	8
VL 11.450	Keinälänniemi	VL	18
VL 11.451	Ritoniemi	VL	5
			677

Retkeily- ja ulkoilualueet

VR 11.437	Potkunsaaari	VR	37
VR 11.438	Potkunluoto	VR	0
VR 11.450	Hyvärinsaari	VR	1
VR 11.461	Ilves- ym. saaret	VR	43
VR 11.462	Petynsaari ja Marjo	VR	2
VR 11.463	Hietasalo	VR	29
VR 11.464	Keski-Kallaveden saaret	VR	179

VR 11.465	Purtosaari	VR	29
VR 11.471	Soikkelo-Koisti, Koistinsaaret	VR	48
VR 11.472	Kaaarlo	VR	4
VR 11.473	Vatanen	VR	17
VR 11.474	Honkasalo	VR	27
VR 11.475	Niittylahti	VR	426
VR 11.476	Helveti ja Hukkanen	VR	9
VR 11.477	Havukka	VR	15
VR 11.478	Peltosaari	VR	2
VR 11.479	Särkkä	VR	17
VR 11.480	Laivon ym. saaret	VR	64
VR 11.481	Säyneensalo	VR	405
VR 11.482	Törsö, Pitkä-Haukku, Akkosaari, Pyöreä-Haukku, Myhkyri	VR	37
VR 11.483	Mustalahti	VR	36
VR 11.484	Karhonsaari	VR	45
VR 11.485	Pikku-Telkko	VR	7
VR 11.486	Luhastensalo	VR	88
VR 11.487	Havukka	VR	25
VR 11.488	Petäikkö	VR	3
VR 11.489	Laivon ym. saaret	VR	83
VR 11.490	Vuorisalo	VR	2
VR 11.491	Mäkisalo	VR	9
			1688

KUOPIO

KOHDEMERKINNÄT

Tunnus **Kohteen nimi** **Mk-merkintä**

Kylät

at1 11.051	Hirvilahti	at1
at1 11.052	Kaislastenlahti	at1
at1 11.053	Kurkiharju	at1
at1 11.055	Rytty	at1
at1 11.056	Vehmasmäki	at1
at2 11.057	Haminalahti	at2
at2 11.058	Kylmälahti	at2
at2 11.059	Lamperila	at2
at2 11.060	Leppäranta	at2
at2 11.061	Lähemäki	at2
at2 11.062	Niemisjärvi	at2
at2 11.063	Pihlaisenpää	at2
at2 11.064	Ritisenlahti	at2
at2 11.065	Salonkulma	at2
at2 11.066	Savulahti	at2
at2 11.067	Käpykangas	at2
at2 11.068	Siltämäki	at2
at2 11.069	Vartiala	at2
at2 11.070	Kirnumäki	at2
at2 11.071	Räsälä	at2
at2 11.072	Puutosmäki	at2

Keskustatoimintojen alakeskukset

Ca-1 11.001	Petonen	Ca-1
Ca-2 11.002	Vehmersalmi	Ca-2
Ca-2 11.001	Laivonsaari	Ca-2

Kalanviljelylaitokset

e2 11.767	Suovunkosken kalanvilj.laitos	e2
-----------	-------------------------------	----

Ampuradat/Moottoriurheilualueet

ea 11.201	Paasiaismäki, Ampumarata- alue	ea
ea 11.202	Heposuo ampumarata-alue	ea

Luonnonravintolammikot

er 11.750	Kuhasuo Oy Irm	er
er 11.751	Nälkälahden Irl	er
er 11.752	M. Partasen Irl	er
er 11.754	I. Reinikainen	er
er 11.755	Hottila-Palvelut Oy	er
er 11.756	Peltoniemi Oy	er
er 11.756	Peltoniemi Oy	er
er 11.756	Peltoniemi Oy	er

Jätevedenpuhdistamot

j	Melalahden jvp	j
j	Kurkimäen jvp	j
j	Lehtoniemen jvp	j
j	Vehmersalmen jvp	j

Vähittäiskaupan suuryksiköt

km 11.121	Levänen	km
km 11.122	Päiväranta	km
km 11.123	Savilahti	km

Uitontoimintapaikat

lu 11.920	Lamperila	lu
lu 11.922	Melavesi	lu
lu 11.924	Laivonsaari	lu
lu 11.925	Kortesalmi	lu
lu 11.927	Litmalahdi	lu
lu 11.929	Mustinlahti	lu
lu 11.930	Pöksä	lu
lu 11.931	Vuorisalo	lu
lu 11.933	Ruutanansaari	lu

Satama-alueet / rantautumispaikat

lv 11.900	Kuopion satama Malajalahti	lv
lv 11.901	Kuopionlahti	lv
lv 11.903	Pirttilahti	lv
lv 11.904	Rauhalahdi	lv
lv 11.905	Jynkänlahti	lv
lv 11.906	Pirttiniemi	lv
lv 11.907	Hiltulanlahti	lv
lv 11.909	Ranta-Toivala	lv
lv 11.910	Sorsasalo 1	lv
lv 11.912	Jännevirta	lv
lv 11.913	Melalahdi	lv
lv 11.914	Kaislastenlahti	lv
lv 11.915	Puutossalmi	lv
lv 11.916	Kirveslahti Petonen	lv
lv 11.917	Päiväranta	lv
lv 11.918	Keinänlahti	lv
lv 11.919	Neulalahdi	lv
lv 11.920	Kelloniemi	lv
lv 11.921	Kumpusaari	lv
lv 11.922	Kirkonkylä Vehmersalmi	lv
lv 11.923	Enonlahti	lv

lv 11.924	Ritoniemi	lv
lv 11.926	Litmaniemi	lv
lv 11.927	Jänissalo	lv
lv 11.928	Enonniemi	lv
lv 11.932	Metsä-Rajo	lv
lv 11.933	Kipansalo	lv
lv 11.934	Summa	lv
lv 11.935	Vaajasalo	lv
lv 11.936	Hietasalo	lv

Matkailukohteet

rm 11.332	Varapäre	rm
rm 11.333	Koivumäen kartanomiljöö	rm
rm 11.334	Atrain	rm
rm 11.335	Uudistalo ja Alatalo	rm

Muinaismuistokohde

sm 11.581	Luukonsaari kivikautinenasp.	sm
sm 11.582	Honkasaari 3 kpl kiviraun.	sm
sm 11.583	Leppäranta kivikaut.asp. usea kohde	sm
sm 11.584	Honganoksa kiviraunio,epä.	sm
sm 11.585	Kirkkoniemi 5 kivirauniota,epäm	sm
sm 11.586	Kurkiharju (V)	sm
sm 11.587	Pahnionniemi kiviraunio,epäm.	sm
sm 11.588	Särkilähti kuppikivi	sm
sm 11.589	Hukkanen kiviraunio, epäm.	sm
sm 11.590	Hölökkälä, varhaismetallik. hautap.	sm
sm 11.591	Kotkatniemi (V) lapinraunio	sm
sm 11.592	Heteharju kivik.asp.	sm
sm 11.593	Iivarinsalo (V) varh.mets.asp.	sm
sm 11.594	Hiekkalahti raudanpelk.paik.	sm
sm 11.595	Kopolanniemi kiviraunio epäm.	sm
sm 11.596	Kihonniemi kiviraunio, asp.	sm
sm 11.597	Roikanmäki, kivikautinen asp.	sm
sm 11.598	Mustikka, kiviraunio	sm
sm 11.599	Korkea-Varpanen (V),kiviraunio	sm
sm 11.600	Jouhisaari, kiviraunio	sm
sm 11.601	Lamminniemi (V), kiviraunio	sm
sm 11.602	Koirakuotolainen kiviraunio	sm
sm 11.603	Ruutana kiviraunio aj.epäm	sm
sm 11.604	Louhisaari lapinraunio	sm
sm 11.605	Saahkari-Syrjäkangas kivikasp.	sm
sm 11.606	Korholankangas kivikasp.	sm
sm 11.607	Horkanlahti N kivik.asp.	sm
sm 11.608	Lempiälänniemi-Pitkäniemi röykkiö	sm
sm 11.609	Mänty, Varhaismetallik. hautapaik.	sm

Rakennussuojelukohde

sr 11.630	Rauhalahden kartano	sr
sr 11.631	Kivilammen mylly	sr

Teollisuus- ja varastoalue, jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja käsittelevän laitoksen

T/kem 11.802	Powerflut Oy-Savon Sellu	T/Kem
--------------	--------------------------	-------

Vedenottamot

v	Jänneniemen vedenottamo	v
v	Kettukankaan vedenottamo	v
v	Kurkiharjun vedenottamoi	v
v	Laatanlammen vedenottamo	v
v	Melalahden vedenottamo	v
v	Ritokankaan vedenottamo	v
v	Pellesmäen vedenottamo	v
v	Kurkimäen vedenottamo	v
v	Reposaaren vedenottamo	v
v	Hirvilahden vedenottamo	v
v	Hietasalon vedenottamo	v

KUOPIO

ALUEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT

Tunnus **Alueen nimi** **Mk-merkki**

Arvokaat harju- ja kallioalueet

ge 11.660	Leppäranta	ge
ge 11.661	Ritoniemi	ge
ge 11.662	Horkanlahi-Korholankangas	ge

Hiljaiset alueet

hil 11.001	Suvasveden saaret	hil
hil 11.002	Palonen	hil
hil 11.003	Tervasalo	hil

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät alueet

MA 11.615	Puijonlaakson asemakaava	MA
MA 11.622	Vuorisalon saaristotien ympäristö	MA
MA 11.623	Jänissalon tiilitehtaat	MA
MA 11.624	Mustinlahden kulttuurimaisema	MA
MA 11.625	Sallilanniemen huvilat	MA
MA 11.626	Mäkisalonsa ja Vuorisalon saaristot	MA
MA 11.1000	Kuop. kesk.suoj.rakennetun ympäristön kokonaisuudet	MA
MA-v 11.610	Puijon maisemakokonaisuus	MA-v
MA-v 11.611	Haminalahden kulttuurimaisema	MA-v

Tärkeät pohjavesialueet

pv 11.651	Reposaari	pv
pv 11.652	Väinölänniemi	pv
pv 11.653	Laatanlampi	pv
pv 11.654	Hietasalo	pv
pv 11.655	Jänneniemi	pv
pv 11.656	Kettukangas	pv
pv 11.656	Ritokangas	pv
pv 11.657	Haapokangas	pv
pv 11.658	Kiiskiniemenkangas	pv

pv 11.659	Kurkiharju	pv
pv 11.660	Hirvilahti	pv
pv 11.661	Vääränsalo	pv
pv 11.662	Pellesmäki	pv
pv 11.663	Kurkimäki	pv
pv 11.664	Kettukangas	pv
pv 11.665	Ryönänkangas	pv
pv 11.666	Kotkatniemi	pv

Suojavyöhykkeet

sv-2 11.791	Heinälamminrinteen jätteenkäsittelyalueen suojavyöhyke	sv-2
-------------	--	------

KUOPIO

KOHTEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT

Tunnus **Kohteen nimi** **Mk-merkintä**

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät kohteet

ma 11.610	Kumpusaaren huvila	ma
ma 11.611	Pursisaaren huvila	ma
ma 11.612	KYS	ma
ma 11.613	Laivonsaaren krafiittilouhos	ma
ma 11.634	Sandelsin tykkiasemat	ma
ma 11.635	Suotaipaleen kivisilta	ma
ma 11.636	Rytlyn nuorisoseurantalo	ma
ma 11.637	Harjulan vanhainkoti	ma
ma 11.638	Leväsen vanhainkoti	ma
ma 11.639	Vehmasmäen koulu	ma
ma 11.640	Hirvilahden koulu	ma
ma 11.641	Pitkälähdän voimala	ma
ma 11.642	Riistaveden kirkko ja hautausmaa	ma
ma 11.643	Kurkimäen asema	ma
ma 11.644	Jännevirran silta	ma
ma 11.645	Sikoniemen tiilitehtaan piippu	ma
ma 11.646	Karhonsaaren huvilat	ma
ma 11.648	Juttuharju Haminalahden työväetalo	ma
ma 11.649	Vaajasalon entinen parantola,päärak. ja vesit	ma
ma 11.650	Roinila	ma
ma 11.651	Vehmersalmen pappila	ma
ma 11.652	Nuorisotalo Majakka	ma
ma 11.653	Vehmersalmen kirkonkylän koulu	ma
ma 11.654	Horkanlahden hautausmaa	ma
ma 11.655	Räsälän koulu	ma
ma 11.656	Koivumäen kartanomiljö	ma
ma 11.657	Karhonniemen asutus	ma
ma-b 11.530	Mökinojan hevoshaka	ma-b
ma-b 11.532	Halikkalan laitumet	ma-b
ma-b 11.533	Harjun niityt	ma-b
ma-b 11.534	Rantalan metsälaidun	ma-b
ma-b 11.535	Mäkitalon pihaniitty	ma-b

Lisäksi 36 Natura 2000 -verkostoon kuuluvaa aluetta,
jotka on osoitettu SL, S, MY tai VL -merkinnöin

**KUOPION KESKUSTAN KULTTUURIYMPÄRISTÖ
ALUEVARAUKSET**

Tunnus	Aluevarauksen nimi	Mk-merkintä	Pinta-ala
Rakennusuojelualue			
SR 11.1001	Väinölänniemi	SR	23
SR 11.1002	Puukorttelit	SR	1
SR 11.1003	Kuopion kuurojen koulu	SR	1
SR 11.1004	Piispanpuiston ympäristö	SR	3
SR 11.1005	Snellmannin puisto	SR	5
SR 11.1006	Kuopion satama	SR	8
SR 11.1008	Kuopion kasarmialue	SR	4
SR 11.1009	Kuopion terveydenhuolto oppilaitos	SR	2
SR 11.1010	Kuopion lääninvankila	SR	2
SR 11.1014	Linnanpellon alue 2	SR	3
			51

**KUOPION KESKUSTAN KULTTUURIYMPÄRISTÖ
KOHDEMERKINNÄT**

Tunnus	Kohteen nimi	Mk-merkintä
Rakennusuojelukohteet		
sr 11.1101	Ammatillinen ikuiskoulutuskeskus, entinen sokeainkoulu	sr
sr 11.1102	Haapaniemen halli	sr
sr 11.1103	Haapaniemen piippu	sr
sr 11.1104	Victor Barsokevitsh- valokuvakeskus	sr
sr 11.1105	Viinatehtaan piippu	sr
sr 11.1107	Yhteiskoulu	sr
sr 11.1108	Teboil-huoltoasema, Niiralankatu	sr
sr 11.1109	Vanhainkoti, Valkeisenkatu 3	sr

**KUOPION KESKUSTAN KULTTUURIYMPÄRISTÖ
ALUEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT**

Tunnus	Aluevarauksen nimi	Mk-merkintä
Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät alueet		
MA 11.1201	Snellmanninkadun korttelit	MA
MA 11.1202	Asemakoululta vankilalle	MA
MA 11.1203	Minna Canthin puisto	MA
MA 11.1205	Sankaripuisto	MA
MA 11.1206	Rikkaiden rinne	MA
MA 11.1207	Pappilanmäki	MA
MA 11.1208	Saastamoisenkatu ja Lehtoniemenkatu	MA
MA 11.1209	Itkonniemen teollisuus	MA
MA 11.1210	Vasikkasaari	MA
MA 11.1211	Snellmannin puiston eteläosa	MA
MA 11.1213	Kasarmialueen pohjoisosa	MA
MA-v 11.1204	Kuopion kauppatori	MA-v
MA-v 11.1212	Kuopion vanha asema-alue	MA-v
MA-v 11.1214	Niirala	MA-v
MA-v 11.1215	Linnanpellon alue 1	MA-v
MA-v 11.1216	Kuopion vanha hautausmaa	MA-v

**KUOPION KESKUSTAN KULTTUURIYMPÄRISTÖ
ALUEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT**

Tunnus **Kohteen nimi** **Mk-merkintä**

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät kohteet

ma 11.1333	Alavan kirkko ja seurakuntatalo	ma
ma 11.1334	Alavan sairaala, Lastenlinna	ma
ma 11.1335	Asuinkerrostakot Päivölä ja Asuntola	ma
ma 11.1336	Joulumerkkikoti	ma
ma 11.1337	Kaupunginteatteri	ma
ma 11.1338	Lahdentaan koulu	ma
ma 11.1339	Linja-autoasema	ma
ma 11.1340	Männistön vanha kirkko	ma
ma 11.1341	Niiralan koulu	ma
ma 11.1342	Niiralan kulman asuinkerrostalo	ma
ma 11.1343	Puijon kappeli	ma
ma 11.1344	Suomen ortodoksisen kirkkokunnan keskusrakennus	ma

MAANINKA
ALUEVARAUKSET JA PINTA-ALAT

Tunnus	Aluevarauksen nimi	Mk-merkki	Pinta-ala (ha)
Taajamatoimintojen alueet			
A 12.001	Maaninka	A	215
A 12.002	Kinnulanlahti	A	202
A 12.003	Käärmelahti	A	174
			592
Maa-ainestenottoalueet			
EO 12.680	Repomäki	EO	10
EO 12.681	Käärmelahti	EO	6
EO 12.690	Kirkkomäki	EO	4
EO 12.691	Kivimäki	EO	10
EO 12.692	Savolankallio	EO	9
EO 12.693	Vesämäki	EO	13
			50
Turvetuotantoon soveltuvat alueet			
EO1 12.701	Heinäsuu	EO1	177
EO1 12.702	Heinäsuu	EO1	21
EO1 12.703	Laihasuu	EO1	85
EO1 12.704	Pappilansuu	EO1	35
EO1 12.705	Pitkäjärvensuu	EO1	244
			562
Maatalousalueet			
MT 12.231	Panka	MT	1562
MT 12.232	Halola	MT	500
MT 12.234	Honkamäki	MT	77
MT 12.235	Maaninkajärven ympärys	MT	2963
MT 12.236	Käärmelahti	MT	444
MT 12.237	Koivusaari	MT	347
MT 12.238	Ylä-Pulkko	MT	282
MT 12.239	Pulkonranta	MT	813
MT 12.241	Lapinranta	MT	929
MT 12.242	Tavinsalmi	MT	347
MT 12.243	Kurolanlahti	MT	336
MT 12.244	Leinolanlahti	MT	457
			9058
Maa- ja metsätalousalueet, joilla erityisiä ympäristöarvoja			
MY 12.290	Repomäki	MY	251
MY 12.291	Iso Honkamäki	MY	29
MY 12.292	Kellarimäki	MY	45
MY 12.293	Tuovilanlahden kalliot	MY	43
			367
Suojelualueet			
S 12.544	Valkeinen	S	69
			69
Luonnossuojelualueet			
SL 12.502	Kitupuro	SL	14
SL 12.541	Korkeakoski	SL	29
SL 12.542	Pukkilanmäki	SL	1
SL 12.543	Kalkkisalmi	SL	9
SL 12.545	Patajärvi ja Patalahti	SL	310
SL 12.546	Lapinjärvet	SL	212
SL 12.547	Humalapuron lehto	SL	2
			577

Muinaismuistoalueet

SM 12.591	Puuronsilmä 1-7, Syvälampi, 51 pyyntikuoppaa	SM	40
			40

Teollisuus- ja varastoalueet

T 12.800	Käärmelahti	T	74
			74

Virkistysalue

VL 12.431	Viannankoski	VL	2
VL 12.432	Koivuniemi	VL	3
			4

MAANINKA
KOHDEMERKINNÄT

Tunnus Kohteen nimi Mk-merkintä

Kylät

at1 12.051	Ahkionlahti	at1
at1 12.052	Tuovilanlahti	at1
at1 12.053	Vianta	at1
at1 12.054	Haapamäki	at2
at1 12.055	Haatala	at2
at2 12.056	Kurolanlahti	at2
at2 12.057	Leinolanlahti	at2
at2 12.058	Pulkonkoski	at2
at2 12.059	Tavinsalmi	at2

Keskustatoimintojen alakeskukset

Ca-2 12.110	Maaninka	Ca-2
-------------	----------	------

Kalanviljelylaitokset

e2 12.752	Maaningan kalanviljelylaitos (Petsamon Kala Oy)	e2
-----------	--	----

Ampurata- / moottoriurheilualueet

ea 12.200	Sinikiven ampurata-alue	ea
-----------	-------------------------	----

Luonnonravintolammikot

er 12.750	Kankaisten Irl	er
-----------	----------------	----

Uiton toimipaikat

lu 12.920	Ahkiolahti	lu
lu 12.922	Kurolanlahti	lu

Satama-alueet / rantautumispaikat

lv 12.900	Kirkonkylä 1	lv
lv 12.901	Kirkonkylä 2	lv
lv 12.902	Leiri- ja kurssikeskus	lv
lv 12.903	Kupinniemi	lv
lv 12.904	Mustavirta	lv
lv 12.906	Tuovilanlahti	lv
lv 12.907	Ahkiolahti	lv
lv 12.908	Viannankoski	lv
lv 12.909	Jokilahti	lv

Muinaismuistokohteet

sm 12.582	Metelinkallio	sm
sm 12.585	Jynkänlahti, kivikautinen asp.	sm
sm 12.586	Keskisaari 3 rauniota	sm
sm 12.587	Vehkalahti kivikautinen as.paik	sm
sm 12.588	Kätölahti 1 asp.varh.met.k.	sm
sm 12.589	Metelinniemi	sm
sm 12.590	Käärmelahti pyyntik.ajoitt.	sm
sm 12.593	Sämpsälä, varhaismetallik. lapinraunioita 3 kpl	sm
sm 12.594	Hiturinniemi,Varhaismetallik. lapinraunioita 2 kpl	sm
sm 12.595	Linnasaari, varhaismetk. lapinraunio	sm
sm 12.596	Hetelampi, ajoittamattomi pyyntikuoppia	sm

Vedenottamot

v	Varpaniemen vedenottamo	v
v	Keskisaaren vedenottamo	v

MAANINKA

ALUEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT

Tunnus Alueen nimi Mk-merkintä

Kultturiympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta merkittävät alueet

MA 12.618	Leppälahti-Kuivaniemi maisema-alue, koulu	MA
MA 12.619	Tavinsalmen maisema-alue	MA
MA-v 12.612	Maaninkajärven maisema-alue	MA-v
MA-v 12.613	Viannon vanha kanava	MA-v
MA-v 12.614	Ahkiolahden kanava	MA-v
MA-v 12.620	Tuovilanlahti	MA-v
MA-v 12.629	Ruokovirran kanava	MA-v

Tärkeät pohjavesialueet

pv 12.651	Harjamäki-Käärmelahti	pv
pv 12.652	Keskisaari	pv

MAANINKA

KOHTEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT

Tunnus Kohteen nimi Mk-merkintä

Kultturiympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta merkittävät kohteet

ma-b 12.530	Pirttilahden laitumet	ma-b
ma-b 12.531	Teeriniemen metsälaidun	ma-b
ma-b 12.532	Tervarannan laitumet	ma-b
ma-b 12.533	Tavinjärven lammaslaidun	ma-b

Lisäksi viisi (5) Natura 2000 -verkostoon kuuluvaa aluetta,
jotka on osoitettu SL, S, MY tai VL -merkinnöin.

SIILINJÄRVI
ALUEVARAUKSET JA PINTA-ALAT

Tunnus	Aluevarauksen nimi	Mk-merkintä	Pinta-ala (ha)
Taajamatoimintojen alueet			
A 13.001	Siilinjärvi	A	1235
A 13.002	Vuorela	A	163
A 13.003	Toivala	A	649
			2047
Kaivosalueet			
EK 13.804	Kemira	EK	1798
			1798
Kaivos- ja teollisuustoimintojen alueet			
EK/T 13.805	Kemira	EK/T	765
			765
Maa-ainestenottoalueet			
EO 13.680	Repomäki	EO	52
			52
Puolustusvoimien alueet			
EP 13.790	Uuhimäki	EP	137
EP 13.791	Rissala	EP	207
			344
Lentoliikenteen alueet			
LL 13.900	Rissalan lentokenttä	LL	405
			405
Maatalousalueet			
MT 13.231	Jälänmäki	MT	557
MT 13.232	Vuorela-Toivala	MT	126
MT 13.235	Kehvonsalo	MT	33
MT 13.237	Koivusaari	MT	793
MT 13.238	Hamula	MT	416
MT 13.239	Aappola	MT	304
MT 13.240	Kasurila	MT	112
MT 13.241	Puustelli	MT	214
MT 13.242	Väänälänranta	MT	745
MT 13.243	Keskimmäinen	MT	207
MT 13.244	Sikamäki	MT	232
MT 13.245	Kolmisoppi	MT	278
MT 13.246	Kuuslahti	MT	55
			4070
Maa- ja metsätalousalueet, joilla ulkoilun ohjaamistarvetta			
MU 13.261	Kasurilanmäki	MU	61
MU 13.271	Hanhimäki	MU	68
			128
Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla ympäristöarvoja			
MY 13.290	Repomäki	MY	406
MY 13.291	Rahvonsaari	MY	90
MY 13.292	Otus saari	MY	65
			561
Matkailupalveluiden alueet			
RM 13.331	Tarina Golf	RM	112
			112

Luonnonsuojelualueet

SL 13.501	Apaja-Kumpunen	SL	20
SL 13.541	Tarinaharju	SL	22
SL 13.542	Alapihan ranta	SL	1
SL 13.543	Jussilan letto	SL	4
SL 13.544	Kevätön	SL	447
SL 13.545	Honkajälänsuo	SL	6
SL 13.546	Kuivasteenmäenlehto	SL	4
SL 13.549	Juurusveden saaret	SL	62
SL 13.553	Pohjois-Kallaveden saaret	SL	6
			571

Rakennussuojelualueet

SR 13.604	Tarinaharjun parantola	SR	21
SR 13.605	Siilinjärven rautatieasema	SR	2
			23

Teollisuus- ja varastoalueet

T 13.801	Ahmo	T	84
T 13.802	Lujabetoni	T	16
			100

Teollisuus- ja kaivostoimintojenalueet

T/Ek 13.800	Kemira	T/Ek	532
			532

Teollisuus- ja varastoalue, jolle saa sijoittaa vaarallisia kemikaaleja käsittelevän laitoksen

T/kem 13.803	Kemira kemianteollisuus	T/kem	110
			110

Työpaikka-alueet

TP 13.810	Toivala	TP	278
			278

SIILINJÄRVI
KOHDEMERKINNÄT

Tunnus **Kohteen nimi** **Mk-merkintä**

Kylät

at1 13.050	Pöljä	at1
at1 13.051	Kuuslahti	at1
at1 13.053	Jännevirta	at1
at1 13.054	Hamula	at1
at1 13.055	Kehvo	at1
at1 13.056	Kumpunen	at1
at1 13.057	Aappola	at1
at1 13.058	Koivumäki	at2
at2 13.052	Kolmisoppi	at2
at2 13.059	Koivusaari	at2
at2 13.060	Räimä	at2

Keskustatoimintojen alakeskukset

Ca-1 13.001	Siilinjärven kk	Ca-1
Ca-1 32.002	Vuorela-Toivala	Ca-1

Ampuradat- ja moottoriurheilutalueet

ea 13.200	Hamulan motocross- ja moottorikelkkarata	ea
-----------	--	----

Luonnonravintolammikot

er 13.750	Kuuslahden lrk	er
-----------	----------------	----

Jäteveden puhdistamot

j	Jynkäniemen jvp	j
---	-----------------	---

Tilaa vievän erikoiskaupan alueet

km-e 13.001	Tilaa vievän erikoiskaupanalue Siilinjärven kk:n p	km-e
km-e 13.002	Tilaa vievän erikoiskaupan alue Kasurila	km-e

Lentoasemat

II 13.900	Rissala lentoasema	II
-----------	--------------------	----

Uiton toimipaikat

lu 13.920	Kuuslahti	lu
-----------	-----------	----

Satama-alueet / rantautumispaikat

lv 13.901	Kuuslahti	lv
lv 13.902	Kemira	lv
lv 13.903	Vuorela	lv
lv 13.904	Siilinlahti	lv
lv 13.905	Rissala, veneilyä ja moottorikelkkailua palveleva	lv

Muinaismuistokohteet

sm 13.581	Pöljä 1 - 5 kivik. löydöstä	sm
sm 13.582	Maijala, kivirakenteet ajoittamaton	sm
sm 13.583	Taipale kivikautinen asp.	sm
sm 13.584	Saunalahti 2 rauniota	sm
sm 13.585	Urimo kiviraunio	sm
sm 13.586	Jokela(Mattila,Lassila)kivik.asp.	sm
sm 13.587	Limalahti Itä kivikautinen asp.	sm
sm 13.588	Kuoppaharju S kivik.asp.	sm
sm 13.589	Marjosuo N, varh.kivik.asp.	sm
sm 13.590	Puntolainen. varhaismetallik. lapinraunio	sm
sm 13.591	Heikkiläinen, varhaismetallik. lapinraunio	sm
sm 13.601	Siilinjärvi Haapalampi S	sm

Vedenottamot

v	Siilinjärven kk:n vedenottamo	v
v	Pöljän vedenottamo	v
v	Koivuniemen vedenottamo	v
v	Autiorannan vedenottamo	v
v	Jälänniemen vedenottamo	v

SIILINJÄRVI**ALUEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT**

Tunnus	Alueen nimi	Mk-merkintä
--------	-------------	-------------

Arvokkaat harju- ja kallioalueet

ge 13.660	Kasurila	ge
ge 13.661	Kärängänmäki	ge

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta merkittävät alueet

MA 13.621	Harjamäen sairaala-alue	MA
MA-v 13.609	Räimä-Haapalahti- Väänälänranta- kulttuurimaisema	MA-v

Lentoliikenteen erityisalue

el	Lentoliikenteen erityisalue, Rissala	el
----	---	----

Melualueet

me	Rissalan lentoaseman melualue (55dB)	me
----	---	----

Tärkeät pohjavesialueet

pv 13.651	Harjamäki-Kasurila	pv
pv 13.652	Autioranta	pv
pv 13.653	Jälänniemi	pv
pv 13.654	Harjamäki-Käärmelahti	pv
pv 13.655	Kärängänmäki	pv

Suojavyöhykkeet

sv-1 13.803	Kemiran tuotantolaitosten suojavyöhyke	sv-1
sv-2 13.804	Kemiran kaivosalueen suojavyöhyke	sv-2

SIILINJÄRVI**KOHTEEN ERITYISOMINAISUUTTA ILMAISEVAT MERKINNÄT**

Tunnus	Kohteen nimi	Mk-merkintä
--------	--------------	-------------

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta merkittävät kohteet

ma 13.656	Pyylammen ratavartijan mökki	ma
ma 13.658	Pöljän seisake ympäristöineen	ma
ma 13.659	Ahmon koulu	ma
ma 13.660	Siilinkosken mylly	ma
ma 13.661	Kuuslahden koulu	ma
ma 13.662	Kirkkoherran pappila	ma
ma 13.663	Lassila	ma
ma 13.664	Itkola/Hanhimäki,länsip tsistelukaiv.	ma
ma 13.665	Lappala, itäpään taistelukaiv.	ma
ma 13.657	Toivalan seisake ympäristöineen	sm