

4 Kuopion seudun maakuntakaavaan ja Leppävirran pohjoisosan valtatie 5 maakuntakaavaan tehtävät muutokset

Muutokset Kuopion seudun maakuntakaavaan Pohjois-Savon maakuntakaavassa:

Yleismääräykset

- Tulva-, sortuma-, vyörymävaara-alueet, uusi koko maakuntakaava-alueetta koskeva suunnittelumääräys
- Turvetuotanto, uusi koko maakuntakaava-alueetta koskeva suunnittelumääräys
- Kulttuuriperintö, uusi koko maakuntakaava-alueetta koskeva suunnittelumääräys

Kehittämisperiaatemerkinnot

- Kehittämisperiaatemerkinnot päivitetään ja yhdenmukaistetaan. Kuopion seudun maakuntakaavassa esitetyt kehittämissperiaatemerkinnot, lukuun ottamatta viheryhteystarve- ja yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta –merkintöjä, kumotaan.
- Vesimatkailun kehittämisalueen laajennus Pohjois-Kallaveden, sekä Tahkon, Leppävirran ja Heinäveden vesireitit kattaviksi
- Vähittäiskaupan kehittämisvyöhykkeen (Pitkälahti-Hiltulanlahti, Kuopio) suunnittelumääräystä muutetaan
- Lisätään yhdyskuntarakenteen eheyttämis-tarve –merkinnät Kuopion ja Siilinjärven rautatieasemien ympäristöön
- Lisätään yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntanuolet Siilinjärvellä Vuorelaan ja Toivalaan. Samalla kumotaan MU 13.271 Hanhimäki ja MT 13.232 Vuorela-Toivala.
- Lisätään yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta Keskiisaaren suuntaa Maaningalla
- Laajennetaan Joukkoliikennevyöhyke kattamaan Kuopion lentoaseman alueen

Taajamatoimintojen alueet (A1)

- A1 11.001, Keskeinen kaupunkialue, laajennus Pieni-Neulamäki: EP/A 11.790 Pieni Neulamäki kumotaan.
- A1 11.001, Keskeinen kaupunkialue, laajennus Matkus: LM 11.010 Matkus kumotaan.

Keskustatoimintojen alueet (C)

- Kuopion keskustatoimintojen aluetta C 11.100 laajennetaan, vahvistetusta kaavasta kumotaan alueet A 11.001 ja TP 11.815 niiltä osin kuin ne sijaitsevat laajennutulla C-alueella. Km 11.123 Savilahti kumotaan.

Vähittäiskaupan suuryksiköt ja tilaa vaativan vähittäiskaupan yksiköt

- Vähittäiskaupan kehittämisvyöhykkeen (Pitkälahti-Hiltulanlahti, Kuopio) suunnittelumääräystä muutetaan
- Vuorelan liikekeskus, Siilinjärvi, osoitetaan kme- merkinnällä

Teollisuusalueet

- Lisätään merkinnän, teollisuus- ja varasto-alue, jolla on/ jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen, t/kem kuvaukseen täydennys: t/kem 11.802 Powerflute Oyj - Savon Sellu, Kuopio. Alueella on mahdollisuus jäteperäisten polttoaineiden energia-käyttöön rinnakkaispolttona.

Työpaikka-alueet (TP1)

- TP-alueiden merkintätavan ja suunnittelumääräyksen muutos: TP 11.811 Kumpusaari, TP 11.814 Päiväranta, TP 11.815 Kolmisoppi, TP 11.816 Levänen, TP 13.810 Toivala. Alueet osoitetaan TP1 -alueina. Kumotaan TP 11.811 Kumpusaari, TP 11.814 Päiväranta, TP 11.815 Kolmisoppi, TP 11.816 Levänen, TP 13.810 Toivala.
- TP1 11.816 Levänen, laajennus. A 11.001 kumotaan niiltä osin kuin se sijaitsee laajennetulla työpaikka-alueella.

Parannettava valtatie

- Vt 9 (ent. vt17) / Jännevirta, merkitään parannettavan tien merkinnällä. Vanha merkintä kumotaan em. osin.
- Runkotiet: merkitään valtatie 9 vt/rt – merkinnällä. Kumotaan vt -luokitus.
- Valtatie 5 eritasoliittymien sijainnin tarkistus Kuopion keskustan kohdalla; yksi uusi eritasoliittymä -merkintä ja yhden eritasoliittymä -merkinnän kumoaminen.

Savon rata

Savon rata, muutos pääradasta kaksiraiteiseksi rataosuudeksi Siilinjärvellä
Kumotaan pääratamerkintä em. osin.

Uusi veneväylä

- Väisälänmäen kiertävä veneväylän osa Maaningan kunnan alueella

Lentoliikenteen erityisalue (el)

- Lentokentätien lentoliikenteen erityisalue, varalaskupaikka, uusi merkintä

Tavaraliikenteen terminaali-alue (LM)

- LM 11.010 Matkus; sijaintipaikan siirto, terminaalin nimen ja merkinnän sekä suunnitelumääräyksen muutos. Osoitetaan LM/TP1 11.010 Itä-Suomen logistiikkakeskus Savonradan länsipuolelle.

LM 11.010 Matkus ja sen alueella olevat uusi ratalinja ja uusi asema kumotaan. TP 11.813 kumotaan niiltä osin kuin se sijaitsee LM/TP1 11.010 Itä-Suomen logistiikkakeskus alueella.

Luonnonsuojelualueet

- laajennetaan luonnonsuojelualuetta SL 12.545 Patajärvi ja Patalahti, Maaninka
- lisätään uutena merkintänä sl 12.554 Havukkavuoret, Maaninka
- korjataan SL 32.544 Kauppisensevan sijainti, Karttula

Kulttuuriympäristön vaaliminen

11.1000 Kuopion keskustan kulttuuriympäristöön kuuluvien merkintöjen muutokset on esitetty Maakuntakaavamerkinnät ja -määräykset -asiakirjan liitekartalla.

MA-v 11.611 Haminalahden kulttuurimaisema, rajauksen supistaminen
Kumotaan laajempaan osoitettu MA-v 11.611 Haminalahden kulttuurimaisema.

MA 11.627 Haminalahti, uusi maisema-alue
Pohjois-Savon arvokkaiden maisema-alueiden ja maisemanähtävyyksien päivitysinventointi

MA 11.628 Västinniemen ympäristö, uusi maisema-alue
Pohjois-Savon arvokkaiden maisema-alueiden ja maisemanähtävyyksien päivitysinventointi

MA-v 12.618 Leppälahti-Kuivaniemi maisema-alue, koulu, statuksen muutos
MA 12.618 Leppälahti-Kuivaniemi maisema-alue, koulu kumotaan. (alue muuttuu maa-

kunnallisesti merkittävästä valtakunnallisesti merkittäväksi)

MA-v 12.620 Tuovilanlahti, rajauksen supistaminen
Kumotaan laajempaan osoitettu MA-v 12.620 Tuovilanlahti.

MA 12.630 ja MA 13.623 Maaningan- Lapinlahden kulttuurimaisemat, uusi maakunnallisesti merkittävä maisema-alue
Pohjois-Savon arvokkaiden maisema-alueiden ja maisemanähtävyyksien päivitysinventointi

MA 13.609 Räimä-Haapalahti-Väänälänranta-kulttuurimaisema, statuksen muutos
MA-v 13.609 Räimä-Haapalahti-Väänälänranta-kulttuurimaisema kumotaan. (alue muuttuu valtakunnallisesti merkittävästä maakunnallisesti merkittäväksi)

MA 13.622 Räimä-Haapalahti-Väänälänranta, uusi maisema-alue
Pohjois-Savon arvokkaiden maisema-alueiden ja maisemanähtävyyksien päivitysinventointi

MA 32.606 Syväniemen kulttuurimaisema, statuksen muutos
MA-v 32.606 Syväniemen kulttuurimaisema kumotaan. (alue muuttuu valtakunnallisesti merkittävästä maakunnallisesti merkittäväksi)

sr 11.602, Ammuslataamo, esitystavan muutos:
Aluevaraus SR 11.602 kumotaan, merkintä muutetaan kohdemerkinnäksi.

sr 12.610 Maaningan kirkko, uusi merkintä

Muinaismuistokohteet, uudet merkinnät:
sm 11.610-625 (Kuopiossa 16 kpl), sm 12.597-604 (Maaningalla 8 kpl)
sm 13.602-613 (Siilinjärvellä 12 kpl), sm 32.319-336 (Karttussa 18 kpl)

MUUTOKSET KUOPION KESKUSTAN KULTTUURIYMPÄRISTÖSSÄ:

Merkinnän tunnus	Merkinnän nimi	Muutos Kuopion seudun maakuntakaavaan
MA1 11.1201	Snellmaninkadun korttelit	Alue supistuu, erotetaan Snellmanin kotimuseo (SR –merkinnällä) valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009). Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkintä: MA 11.1201 Snellmaninkadun korttelit
MA1 11.1215	Linnanpellon asuinalue	Alue muuttuu valtakunnallisesta maakunnallisesti merkittäväksi, nimen tarkistus. Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkintä: MA-v 11.1215 Linnanpellon alue 1
ma1 11.1345	Postitalo	Uusi kohdemerkintä
ma1 11.1346	Piispantalo (nyk. osa Kuopion muotoiluakatemiaa)	Uusi kohdemerkintä
MA1-v	Rännikatuverkko, viiva-merkintä	Merkitään rännikatuverkko valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009). Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavassa laajempaan osoitettu rännikatuverkko.

MA1-v 11.1001	Väinölänniemen kaupunkipuisto	Merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009), nimen tarkistus. Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkintä: SR 11.1001 Väinölänniemi
MA1-v 11.1205	Sankaripuisto	Merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009), alue muuttuu maakunnallisesti merkittävästä valtakunnallisesti merkittäväksi. Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkintä: MA 11.1205 Sankaripuisto
MA1-v 11.1216	Kuopion vanha hautausmaa	Alue laajenee, merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009). Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkinnät: MA-v 11.1216 Kuopion vanha hautausmaa. ma 11.1343 Puijon kappeli
SR 11.1004	Piispanpuiston ympäristö ja kuurojen koulu	Rajauksen muutos, merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009), laajenee, nimen tarkistus. Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkinnät: SR 11.1003 Kuopion kuurojen koulu SR 11.1004 Piispanpuiston ympäristö
SR 11.1005	Snellmanin puisto, tuomiokirkko ja puukorttelit	Rajaus muuttuu, merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009), laajenee, nimen tarkistus. Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkinnät: MA 11.1211 Snellmanin puiston eteläosa ma 11.1325 Maria Jotunin koulu, entinen Snellmanin koulu SR 11.1002 Puukorttelit SR 11.1005 Snellmanin puisto sr 11.1104 Victor Barsokevitsch -valokuvakeskus
SR 11.1008	Kuopion kasarmialue	Alue laajenee, merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009). Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkinnät: MA 11.1213 Kasarmialueen pohjoisosa SR 11.1008 Kuopion kasarmialue
SR 11.1010	Kuopion lääninvankila	Alue laajenee, merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009) Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkintä: SR 11.1010 Kuopion lääninvankila
SR 11.1014	Linnanpellon asuinalue ja sokeainkoulu	Alue laajenee, merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009), nimen tarkistus. Kumotaan Kuopion seudun maakuntakaavan merkinnät: SR 11.1014 Linnanpellon alue 2 sr 11.1101 Ammatillinen aikuiskoulutuskeskus, entinen sokeainkoulu
sr 11.1110	Kuopion rautatieasema	uusi kohdemerkintä, merkitään valtioneuvoston päätöksen mukaisesti (RKY 2009)

Kaavaselostuksen liitteet:

Rauhoitusluokkaan 3 kuuluvat kiinteät muinaisjäännökset
Tiedossa olevat vedenalaiset muinaisjäännökset

EO maa-ainesten ottoalue, soran ja hiekan ottoon tai kallionlouhintaan

- EO 13.681 Vuorimäki, kallionlouhinta-alue, uusi merkintä
- EO 32.681 Jouhtenisenkangas, supistetaan vahvistetussa kaavassa esitettyä merkintää

Turvetuotantoalue, turvetuotantoon soveltuva alue (EO1)

- Muutetaan suunnittelumääräys yleismääräykseksi

Hyvät peltoalueet (MT)

- MT 13.231 Jälänmäki, kumotaan vt5:n itäpuoleinen osa
- MT 13.232 Vuorela-Toivala kumotaan

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla ulkoilunohjaamistarvetta (MU)

- MU 13.271 Hanhimäki kumotaan

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, ympäristöarvoja (MY)

- Laajennetaan ge 11.661 Ritoniemi merkinnän kattamaa aluetta ja poistetaan aluevaraukset MY 11.271 ja MY 11.300 siltä osin kuin ne sijoittuvat laajennetulle ge -alueelle.
- my1 32.294 Iso Kalakukko, uusi kohde
- MY1 32.295 Ollinsalo-Jouhtenisenkankaat, uusi alue

Valtakunnallisesti arvokkaina moreeni-alueina lisätään seuraavat:

- MY1 12.294 (MOR-Y07-036 Karhuvuori-Seiväsmäki) uusi alue
- my1 12.295 (MOR-Y07-039 Väljänkukkulat) uusi kohde

- MY11.305 Vasaravuori, (MOR-Y07-019 Vasaraniemi) merkinnän laajennus ja muutos merkinnäksi MY1 11.305 Vasaraniemi. Kumotaan MY 11.305 Vasaravuori.

Arvokkaat harju- ja kallioalueet (ge)

- Muutetaan aluevarausluokan nimi seuraavasti: Harju-, kallio- ja moreenialueet (ge)
- ge 32.660 Ruuhilamminkangas, uusi alue
- ge 32.661 Kalakukkokangas, uusi alue
- ge -merkinnän kuvauksen ja suunnittelumääräyksen muutos: ge 11.660 Leppäranta, ge 11.662 Horkanlahti-Korholankangas, ge 12.660 Keskisaari, ge 13.660 Kasurila ja ge 13.661 Kärängänmäki
Kumotaan vahvistetussa kaavassa ollut merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys.

Vesijohdot ja viemärit:

- Lisätään olemassa olevat päävesijohdot: Kuopiossa: Hiltulanlahti-Vehmersalmi, Hiltulanlahti-Sotkanniemi, Pitkälähti-Haminalahti-Pihkainmäki, Riistavesi, Länsiranta sekä Airaksela.
Siilinjärvellä: Siilinjärvi-Alapitkä, Vuorela-Jännevirta, Siilinjärvi->Nilsiä-Sänkimäki, Siilinjärvi-Varpaisjärvi, Siilinjärvi-Maaninka sekä Kehvo.
Maaningalla: Maaninka-Tuovilanlahti-Väisälänmäki sekä Maaninkajärven lounaisranta

Jäteveden puhdistamot:

- Lisätään Neuronin jätevedenpuhdistamo Kuopiossa

Pohjavesialueet:

- lisätään uusina alueina: pv1 32.658 Airaksela lk1, pv1 11.667 Kukonharju-Vaaralampi lk2, pv1 12.653 Pyssymäki lk2

Ampumarata (ea)

- ea 12.201 Leinolanlahden ampumarata, uusi merkintä
- ea 13.200 Raasion ampumarata, uusi merkintä

Kalanviljely ja kasvatust

- e2 11.757 Biotieteiden laitos, uusi merkintä
- e2 11.767 Suovunkosken kalanviljelylaitos, kumotaan
- e2 12.753 Myhkyri Oy, uusi merkintä

Jätteenkäsittelyalueet (EJ, ej)

- Lisätään Sorsasaloon Kuopion teollisuusjätteen käsittely- ja kierrätyskeskus merkintä jätteenkäsittelyalue, ej 11.792
- Lisätään merkinnän jätteenkäsittelyalue EJ kuvaukseen seuraavat täydennys: EJ 11.791, Kuopion jätekeskus, Kuopio. Alueella on mahdollisuus jäteperäisten polttoainien valmistukseen ja hyödyntämiseen energiana.
- Muutetaan merkinnän jätteenkäsittelyalue EJ kuvaus muotoon: Merkinnällä osoitetaan jätteenkäsittelyalueet.

Energiahuollon alueet

- Lisätään merkintä **energiahuollon alue, en** (kts. energiahuolto) 11.001 Haapaniemen ja 11.002 Kumpusaaren voimalaitokset ja todetaan merkinnän kuvauksessa: *Alueilla en 11.001, 11.002 on mahdollisuus jäteperäisten polttoainien hyödyntämiseen energiana.*

Sähkönsiirtolinjat

- Lisäyksenä 400 kV:n ja 110 kV:n voimajohtolinjojen vaihtoehtoiset linjaukset Kemiran kaivosalueella
- Sähkönsiirtolinjat -merkinnän muuttaminen ohjeelliseksi sähkönsiirtolinjaksi 110 kV välillä Suonenjoki (kunnan raja) - Karttulan kirkonkylä
Kumotaan sähkönsiirtolinjat -merkintä ko. väliltä

Muutokset Leppävirran pohjoisosan valtatie 5 maakuntakaavaan Pohjois-Savon maakuntakaavassa:

- Lisätään uusi maakunnallisesti merkittävä maisema-alue MA 52.636 Paukarlahti
- Lisätään olemassa oleva Kotalahti-Oravikoski-Pukarlahti-Humalamäki – päävesijohtolinjat.
- Kumotaan valtatie 5 kehittämisvyöhyke, joka korvautuu Pohjois-Savon maakuntakaavan 2030 laveammalla vyöhykkeellä.
- Lisätään vesimatkailemisen kehittämisalue.

5 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen Pohjois-Savon maakuntakaavassa

Alueidenkäyttötavoitteiden arviointi on tehty kaavan valmisteluvaiheessa Pohjois-Savon maakuntakaavaluonnoksen 23.1.2009 perusteella ja sitä on täydennetty ja täsmennetty mm. vaikutusten arvioinnin ohjausryhmän, Pohjois-Savon liiton vaikutusten arviointiryhmän ja aluerakennetyöryhmän 13.2.2009 miniseminaarin sekä maakuntakaavoituksen johtoryhmän 25.2.2009 palautteen perusteella.

Arvioinnissa on käytetty 1.3.2009 voimaan astuneita tavoitteita.

non voimavarojen kestävää hyödyntämistä. Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittämisen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.

5.1 Toimiva aluerakenne

Yleistavoitteet

Alueidenkäytöllä tuetaan aluerakenteen tasa-painoista kehittämistä sekä elinkeinoelämän kilpailukyvyyn ja kansainvälisen aseman vahvistamista hyödyntämällä mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenteita sekä edistämällä elinympäristön laadun parantamista ja luon-

Aluerakennetta kehitetään monikeskuksisena ja verkottuvana sekä hyviin liikenneyhteyksiin perustuvana kokonaisuutena.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa on tuotu riittävässä määrin esille alueen elinkeinotoiminnan kannalta keskeiset tekijät sekä ympäristön laatutekijät. Kaava on laadittu niin, että se yhdessä Kuopion kaupunkiseudun maakuntakaavan kanssa ohjaa maakunnan alueidenkäyttöä tavoitteen mukaiseen suuntaan. Kaavan keskeiset periaatteet tukevat maakuntasuunnitelma 2030:n linjausten mukaisesti tavoitetta. Kaavassa esitetty keskustatoimintojen alueet ja kylät ja määritelty niiden toiminnallinen luokka.

Toimivan aluerakenteen runkona kehitetään Helsingin seutua, maakuntakeskuksia sekä kaupunkiseutujen ja maaseudun keskusten muodostamaa verkostoa. Eteläisessä Suomessa aluerakenne perustuu erityisesti Helsingin ja alueen muiden kaupunkikeskusten välisiin raideliikenneyhteyksiin.

Alueidenkäytöllä edistetään kaupunkien ja maaseudun vuorovaikutusta sekä kyläveroston kehittämistä. Erityisesti harvaan asutulla maaseudulla ja taantuvilla alueilla kiinnitetään alueidenkäytössä huomiota jo olemassa olevien rakenteiden hyödyntämiseen sekä elinkeinotoiminnan ja muun toimintapohjan monipuolistamiseen. Alueidenkäytössä otetaan huomioon haja-asutukseen ja yksittäistoimintoihin perustuvat elinkeinot sekä maaseudun tarve saada uusia pysyviä asukkaita.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa kylien luokittelu, loma-asuntojen ympäristövuotisuuden huomioon ottaminen maaseudun aluerakenteen jäsentämiseksi edistävät tavoitetta. Maaseudulle seudulle sijoittuva rakentaminen pyritään ohjaamaan kyläalueille hyödyntäen nykyisiä rakenteita, erityisesti vesihuoltoa. Kaavassa on esitetty matkailukohteet ja kehittämisvyöhykkeet, jotka painottuvat maaseutualueille.

Erityistavoitteet

Maakunnan suunnittelussa yhteistyössä maakuntien liittojen kesken on selvitettävä ne alue- ja yhdyskuntarakenteeseen ja muuhun

alueidenkäyttöön liittyvät toimenpiteet, joilla edistetään ylimaakunnallisten kehittämisvyöhykkeiden muodostamista ja niiden kehittämisedellytyksiä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa on otettu huomioon tavoite osoittamalla ylimaakunnallinen Iisalmi-Kiuruvesi-Pyhäjärvi (Pohjois-Pohjanmaa) kehittämisvyöhyke itä-länsikehittämisvyöhyke (Keski-Suomi) sekä viitostien kehittämisvyöhyke (Kainuu ja Etelä-Savo). Lisäksi on osoitettu vesimatkailun kehittämisvyöhyke (Keski-Suomi ja Etelä-Savo).

Maakunnan suunnittelussa on esitettävä valtakunnallisesti tärkeitä vyöhykkeet sekä kaupunki- ja taajamaverkostot ja niiden kehittämissperiaatteet. Maakunnan suunnittelussa on selvitettävä maaseudun alue- ja yhdyskuntarakenteen sekä kyläverkoston kehittämiseen

liittyvät toimenpiteet, joilla edistetään olemassa olevien rakenteiden hyödyntämistä, palvelujen saatavuutta, maaseudun elinkeinotoiminnan monipuolistamista sekä ympäristöarvojen säilymistä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Ylimaakunnalliset vyöhykkeet: kts. edellinen kohta. Kaavan perusselvityksenä on tehty mm. asuntotarvelaskelma ja palvelu-, kylä- ja taajamaselvitykset. Selvitysten perusteella kaavassa on osoitettu taajamat ja kylät sekä keskukset luokitettuna.

Maakunnan suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan selvitettävä ja edistettävä alueidenkäytön järjestämistä raja-alueilla. Samalla tulee kiinnittää huomiota alue- ja yhdyskunta-

rakenteen toimivuuteen sekä elinkeinotoiminnan tarpeiden ja ympäristöarvojen yhteensovittamiseen.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavan laadinnassa on tunnistettu ylimaakunnallisia vyöhykkeitä ja esitetty niiden järjestämiseksi tarpeellisia toimenpiteitä kuten Keiteleen työssäkäyntialueella maantieyhteyden parantaminen, Varkauden työssäkäyntialueen toimenpiteet sekä Vieremän työssäkäyntialueella kantatien 88 oikaisu.

Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvattava riittävät alueelliset edellytykset varuskunnille, ampuma- ja harjoitusalueille, varikkotoiminnalle sekä muille

maanpuolustuksen ja rajavalvonnan toimintamahdollisuuksille. Samalla on huomioitava muun yhdyskuntarakenteen, elinympäristön laadun ja ympäristöarvojen asettamat vaatimukset.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaava turvaa ko. alueiden säilymisen merkinnän mukaisessa käytössä ja myös niiden kehittämistarpeet puolustusvoimien määrittelemällä tavalla. Maakuntakaava toteuttaa suoraan valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa maakuntakaavoitukselle asetettua tavoitetta maanpuolustukseen liittyvien asioiden huomioimisesta. Kaavassa on osoitettu ampumaradat.

5.2 Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Yleistavoitteet

Alueidenkäytöllä edistetään yhdyskuntien ja elinympäristöjen ekologista, taloudellista, sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä. Olemas-

sa olevia yhdyskuntarakenteita hyödynnetään sekä eheytetään kaupunkiseutuja ja taajamia. Taajamia eheyttäessä parannetaan elinympäristön laatua.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavassa on esitetty yhdyskuntarakenteen eheyttämistarpeet rautatieasemien ympäristöön. Taajamien mitoitus perustuu laskennalliseen asuntotuotantotarpeeseen ja nykyiseen taajama-tiiveyteen.

Yhdyskuntarakennetta kehitetään siten, että 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.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavassa osoitetut työpaikka- ja teollisuusalueet sijaitsevat kiinni nykyisessä yhdyskuntarakenteessa. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat pääosin kaupunki- ja kuntakeskuksiin. Keskustojen ulkopuolelle sijoittuvat vähittäiskaupan suuryksiköt on osoitettu maakuntakaavan mukaiseen yhdyskuntarakenteeseen. Maakuntakaavassa on osoitettu joukkoliikenteen kehittämisvyöhyke.

Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä ai-

heuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärelle.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavassa osoitetut työpaikka- ja teollisuusalueet sijaitsevat kiinni nykyisessä yhdyskuntarakenteessa. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat pääosin kaupunki- ja kuntakeskuksiin. Keskustojen ulkopuolelle sijoittuvat vähittäiskaupan suuryksiköt on osoitettu maakuntakaavan mukaiseen yhdyskuntarakenteeseen.

Kaupunkiseutujen työssäkäyntialueilla varmistetaan alueidenkäytölliset edellytykset asuntorakentamiselle ja sen tarkoituksenmukaiselle sijoittumiselle sekä hyvälle elinympäristölle. Kaupunkiseutuja kehitetään tasapainoisina kokonaisuuksina siten, että tukeudutaan olemassa oleviin keskuksiin. Keskuksia ja erityisesti niiden keskusta-alueita kehitetään monipuolisina palvelujen, asumisen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueina.

Alueidenkäytössä kiinnitetään erityistä huomiota ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen. Alueidenkäytön suunnittelussa olemassa olevat tai odotettavissa olevat ympäristöhaitat ja poikkeukselliset luonnonolot tunnistetaan ja niiden vaikutuksia ehkäistään. Alueidenkäytössä luodaan edellytykset ilmastonmuutokseen sopeutumiselle.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Ympäristöhäiriötä aiheuttavien toimintojen, kuten jätteenkäsittely- ja kaivostoimintojen alueet, ympärille on osoitettu suojavyöhykkeet, joiden alueella on kiinnitettävä erityistä huomiota asuinrakentamisen ohjaamiseen. Maakuntakaavassa on lisäksi osoitettu kolme Seveso II-direktiivin mukaisia tuotantolaitosta t/kem –kohdemerkinnällä ja näiden ympärille on osoitettu direktiivin mukaiset konsultointivyöhykkeet Sv-11 –merkinnällä, ja annettu alueita koskevat suunnittelumääräykset.

Melua aiheuttavien toimintojen, mm. ampumaradat ja nippujen pudotuspaikat, läheisyydessä on rajoitettu asuinrakentamista.

Poikkeukselliset luonnonolot on huomioitu kaavassa on esittämällä koko maakuntakaava-aluetta koskeva tulva-, sortuma- ja vyörymävaara-alueita koskeva suunnittelumääräys.

Erityistavoitteet

Maakuntakaavan ja yleiskaavan lähtökohtana on oltava perusteltu väestönkehitysarvio.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavassa osoitetun alueidenkäytön perustana on perusteltu mitoitusluku.

Maakunnan suunnittelussa ja yleiskaavoituksessa on tarkasteltava pitkällä aikavälillä sekä taajama- että maaseutualueiden väestömäärän kehityksen erilaisia vaihtoehtoja. Maakuntakaavoituksessa ja yleiskaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja

esittää eheyttämiseen tarvittavat toimenpiteet. Erityisesti kaupunkiseuduilla on varmistettava henkilöautoliikenteen tarvetta vähentävä sekä joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä edistävä liikennejärjestelmä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavalla pyritään osaltaan ohjaamaan alue- ja yhdyskuntarakennetta sekä toimintojen, asumisen ja liikenteen ratkaisuja tavoitteen toteutumista edistävästi.

Valtatien 5 ja valtatien 9 liikennekäytävissä on taajamajunia koskeva maininta. Asemien ympäristön yhdyskuntarakenteen tiivistämismerkinnällä tuetaan eheyttämistä ja ohjataan yleiskaavoitusta Savonradan varrella Lapinlahdella, Iisalmessa, Suonenjoella, Kuopiossa varressa

Kaupunkiseuduilla on myös varmistettava palvelujen saatavuutta edistävä keskusjärjes-

telmä ja palveluverkko sekä selvitettävä vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat Kuopiota ja Varkautta lukuun ottamatta kaupunki- tai kuntakeskuksessa. Keskustojen ulkopuolelle sijoittuvat vähittäiskaupan suuryksiköt on osoitettu maakuntakaavan mukaiseen yhdyskuntarakenteeseen. Kuopion ja Varkauden vähittäiskaupan kehittämisvyöhykkeen mitoituksessa ja suunnittelumääräyksessä on huomioitu keskusta-alueelle sijoittuvan erikoistavarakaupan toimintaedellytykset sekä palveluiden saatavuus alueittain ja väestöryhmittäin.

Alueidenkäytön suunnittelulla on huolehdittava, että asuntoja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavan taajamatoimintojen alueiden mitoitus perustuu laskennalliseen asuntotuotantotarpeeseen ja nykyiseen taajamatiiveyteen. Työpaikka-alueiden mitoitus perustuu maakunnan työpaikkatavoitteisiin.

Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen

alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kauppan merkinnät tukevat olemassa olevaa ja kehittyvää yhdyskuntarakennetta. Maakuntakaavassa työpaikka-alueet on sijoitettu muun yhdyskuntarakenteen yhteyteen.

Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan tukemaan yhdyskuntarakennetta. Näistä tavoitteista voidaan poiketa, jos tarve- ja vaikutusselvityksiin

perustuen pystytään osoittamaan, että **alueen käyttöönotto** on kestävä kehityksen mukaisena.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Vähittäiskaupan suuryksiköitä koskevat merkinnät perustuvat laskennalliseen lisätilantarpeeseen. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat Kuopiota ja Varkautta lukuun ottamatta kaupunki- tai kuntakeskuksessa. Keskustojen ulkopuolelle sijoittuvat vähittäiskaupan suuryksiköt on osoitettu maakuntakaavan mukaiseen yhdyskuntarakenteeseen. Kuopion ja Varkauden vähittäiskaupan kehittämisvyöhykkeen mitoituksessa ja suunnittelumääräyksessä on huomioitu keskusta-alueelle sijoittuvan erikoistavarakaupan toimintaedellytykset sekä palveluiden saatavuus alueittain ja väestöryhmittäin. Kehittämisvyöhykkeet ovat osa kehittyvää yhdyskuntarakennetta.

Alueidenkäytön suunnittelussa on maaseudun asutusta sekä matkailu- ja muita vapaa-ajan

toimintoja suunnattava tukemaan maaseudun taajamia ja kyläverkostoa sekä infrastruktuuria.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Taajama ja työpaikka-alueiden verkko tukee tavoitetta.

Suunnittelumääräyksillä pyritään siihen, että loma-asutus tukee olemassa olevia kyliä ja ympärivuotista käyttöä mahdollistettaisiin olemassa olevan infrastruktuurin ja toimivan tieverkoston äärellä. Matkailupalvelumerkinnöillä ja reitistömerkinnöillä tuetaan maaseudun matkailuelinkeinoa ja vapaa-ajan toimintoja.

Alueidenkäytön suunnittelussa on edistettävä olemassa olevan rakennuskannan hyödyntämistä sekä luotava edellytykset hyvälle taajamakuvalle. Taajamia kehitettäessä on huolehdittava siitä, että viheralueista muodostuu yhtenäisiä kokonaisuuksia. Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostojen varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua. Alueidenkäytössä on otettava huomioon viranomaisten selvitysten mukaiset tulvavaara-alueet ja pyrittävä ehkäisemään tulviin liittyvät riskit. Alueidenkäytön suunnittelussa uutta

rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille. Tästä voidaan poiketa vain, jos tarve ja vaikutus selvityksiin perustuen osoitetaan, että tulvariskit pystytään hallitsemaan ja että rakentaminen on kestävä kehityksen mukaista. Alueidenkäytön suunnittelussa on tarvittaessa osoitettava korvaavat alueidenkäyttötarkoitukset yhdyskuntien toimivuuden kannalta erityisen tärkeille toiminnoille, joihin liittyy huomattavia ympäristö- tai henkilövahinkoriskejä. Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava rankkasateisiin ja taajamatulviin.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Tulva-alueet ovat Pohjois-Savossa niin pieniä, etteivät ne ole esitettävissä maakuntakaavan mitta-kaavassa. Kaavassa on kuitenkin esitetty koko maakuntakaava-alueita koskeva tulva-, sortuma- ja vyörymävaara-alueita koskeva suunnittelumääräys. Käytännössä maakuntakaavalla ei ohjata suoraan asutuksen sijoittumista ranta-alueilla. Rakentamiskorkeudet määritellään rakennusjärjestyksessä ja kuntakaavoissa.

Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille on jätettävä riittävän suuri etäisyys. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset sekä vaarallisten aineiden

kuljetusreitit ja niitä palvelevat kemikaalirata-pihat on sijoitettava riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavassa on osoitettu kolme Seveso II-direktiivin mukaista tuotantolaitosta t/kem – kohdemerkinnällä ja näiden ympärille on osoitettu direktiivin mukaiset suojavyöhykkeet Sv-11 – merkinnällä, ja annettu alueita koskevat suunnittelumääräykset. Kaava-alueella ei ole kemikaalirapiohoja. Lisäksi muiden ympäristöhäiriötä aiheuttavien toimintojen, kuten jätteenkäsittely- ja kivistötoimintojen alueet, ympärille on osoitettu suojavyöhykkeet, joiden alueella on kiinnitettävä erityistä huomiota asuinrakentamisen ohjaamiseen.

Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön. Pilaantuneen maa-alueen puhdistustarve on selvitettävä ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoimiin. Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta, täri-

nästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja. Uusia asuinalueita tai muita melulle herkkiä toimintoja ei tule sijoittaa melualueille varmistamatta riittävää meluntorjuntaa.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Ampumaradat sijoittuvat niin, ettei tavoite vaarannu.

Maakuntakaavoituksessa on osoitettava jätteenkäsittelylaitoksille alueet siten, että pääosin kaikki syntyvä jäte voidaan hyödyntää tai

käsitellä valtakunnallisesti tai alueellisesti tarkoituksenmukaisesti, tarvittaessa ylimaakunnallisena yhteistyönä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Jätteenkäsittelyalueet on osoitettu lisalmessa, Kuopiossa, Leppävirralla ja Varkaudessa toimiville ja kuntakaavoissa esitetyille alueille. Jätehuoltoa edistetään esittämällä jätteen energiakäytön mahdollisuus arvioituihin kohteisiin, rinnakkaispolttomahdollisuus sopiviin laitoksiin ja jäteperäisten polttoaineiden valmistusmahdollisuus kahteen jätekeskukseen.

Alueidenkäytössä tulee edistää energian säästämistä sekä uusiutuvien energialähteiden ja kaukolämmön käyttöedellytyksiä.

Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti ja se, että taajamien alueelliset vesihuoltoratkaisut voidaan toteuttaa. Lisäksi alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon jätevesihaittojen ehkäisy.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa on yhteensovitettu maa-aineksen otto ja pohjavesialueet ympäristöhallinnon POSKI-projektin tietoihin perustuen. Lisäksi on laadittu erillinen selvitys, jossa otettu huomioon seudulliset vesihuoltosuunnitelmat ja esitetty niiden perusteella nykyiset ja uudet runkovesijohdot ja -viemärit.

5.3 Kulttuuri ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

Yleistavoitteet

Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä. Alueidenkäytöllä edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja

herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä. Ekologisten yhteyksien säilymistä suojelualueiden sekä tarpeen mukaan niiden ja muiden arvokkaiden luonnonalueiden välillä edistetään.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Alueidenkäytölliset edellytykset ekologisen verkoston toimivuudelle ja yhteydet luonnonarvoalueiden välillä voidaan turvata maakuntakaavalla. Natura-alueiden erityiset luontoarvot säilyvät. Kaavassa on osoitettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt.

Alueidenkäytöllä edistetään luonnon virkistyskäyttöä sekä luonto- ja kulttuurimatkailua parantamalla moninaiskäytön edellytyksiä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Esitetyt kehittämisperiaatemerkinnot; matkailun vetovoima-alueet, Kuopio-Tahko matkailun kehittämiskäytävä sekä virkistys- ja matkailuvyöhykkeet edistävät tavoitetta välillisesti muun viranomais-toiminnan kautta.

Suojelualueverkoston ja arvokkaiden maise- ma-alueiden ekologisesti kestävä hyödyntämistä edistetään virkistyskäytössä, matkailun

tukialueina sekä niiden lähialueiden matkailun kehittämisessä suojelutavoitteita vaarantamatta.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaava edistää tavoitteen toteutumista. Natura-alueiden ja ekologisen verkoston huomioon otto matkailun vetovoima- alueilla varmistavat luontoarvojen säilymisen.

Alueidenkäytössä edistetään kyseiseen tarkoitukseen osoitettujen hiljaisten alueiden säilymistä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa on osoitettu hiljaiset alueet.

Alueidenkäytöllä edistetään luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä siten, että turvataan luonnonvarojen saatavuus myös tuleville su-

kupolville. Alueidenkäytössä ja sen suunnittelussa otetaan huomioon luonnonvarojen sijainti ja hyödyntämismahdollisuudet.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Turvetuotantoon soveltuvien soiden esittäminen maakuntakaavassa jäsentää aluerakenteellista käsitystä tuotannossa olevien ja tuotantoon soveltuvien soiden suhteesta tiestöön, asutukseen ja

energiantuotantolaitoksiin. Turvetuotantoon on osoitettu vain ojitettuja ja luonnontilansa menettäneitä sekä jo turvetuotannossa olevia soita. Kaavassa on osoitettu malmipotentialiset alueet.

Alueidenkäytössä edistetään vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Turvetuotantoon liittyvien suunnittelumäärysten kohteena olevien valuma-alueiden valinta perustuu vesienhoitosuunnitelmien valuma-alueittaisiin kuormitustietoihin ja nykyiseen ja tulevaan turvetuotantoon. Natura-alueita koskeva varauskohtainen määräys on annettu erikseen. Maakuntakaavan turvetuotannon vesiensuojelussa sopivana tarkastelutasona on pidetty valuma-aluejaon 1. ja 2. jakovaiheen tasoa.

Natura-alueiden luontoarvot on otettu huomioon turvetuotannon aiheuttamien suorien ja välillisten vaikutusten osalta alueita suunniteltaessa

Pohjois-Savon maakuntakaavassa mahdolliset uudet tuotantoalueet on kokonaan osoitettu ojitetuille ja luonnontilansa menettäneille soille.

Erityistavoitteet

Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Viranomaisien laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun

lähtökohtina. Maakuntakaavoituksessa on osoitettava valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maisemat. Näillä alueilla alueidenkäytön on sovellettava niiden historialliseen kehitykseen.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maisemat

Alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ekologisesti tai virkistyskäytön kannalta merkittävät ja yhtenäiset luonnonalueet.

Alueidenkäyttöä on ohjattava siten, ettei näitä aluekokonaisuuksia tarpeettomasti pirstota.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Suunnittelussa on edistetty tavoitetta tunnistamalla merkittävimmät alueet sekä laatimalla selvitys ekologisesta verkostosta. Luonnon ydinalueet tukevat mm. luontomatkailua.

Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon vesi- ja rantaluonnon suojelun tai virkistyskäytön kannalta erityistä suojelua vaativat vesistöt.

tyskäytön kannalta erityistä suojelua vaativat vesistöt.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa on otettu huomioon Rautalammin reitin ja Vuoksen vesistöalueen erityispiirteet merkintöjä ja määräyksiä suunniteltaessa. Käytännössä mainitut vesistöalueet kattavat koko maakunnan. Turvetuotantoa koskien on kaavassa erityisesti Rautalammin reittiä ja muutamia Vuoksen vesistöalueen valuma-alueita koskeva suunnittelumääräys.

Maakuntakaavoituksessa on luotava alueidenkäyttölliset edellytykset ylikunnallisesti merkittävien virkistyskäytön reitistöjen ja verkostojen muodostamiselle. Maakuntakaavoituksella ja

yleiskaavoituksella on luotava alueidenkäyttölliset edellytykset seudullisten virkistysalueiden muodostamiselle erityisesti Etelä-Suomessa ja suurilla kaupunkiseuduilla.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaavassa osoitetut verkostot perustuvat alueellisen ympäristökeskuksen selvitykseen reitistöistä.

Maakunnan suunnittelussa on tuettava matkailukeskusten ja alueiden verkottumista sekä vapaa-ajan käytön vyöhykkeiden kehittämistä niin, että muodostuu toimivia palvelukokonaisuuksia. Ensisijaisesti on kehitettävä olemassa olevia matkailukeskuksia ja -alueita.

Alueidenkäytön suunnittelussa matkailualueita tulee eheyttää ja osoittaa matkailun kehittämiseksi riittävät alueet.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Matkailuvyöhykkeet on muodostettu niin, että olemassa olevien keskusten toimintaedellytyksiä pyritään turvaamaan.

Alueidenkäytön suunnittelussa rantaan tukeutuva loma-asutus on suunniteltava siten, että turvataan luontoarvoiltaan arvokkaiden ranta-alueiden säilyminen sekä loma-asumisen viihtyisyys.

Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon käyttökelpoiset kiviainesvarat sekä niiden kulutus ja kulustarve pitkällä aikavälillä sekä sovitettava yhteen kiviaineshuolto ja suojelutarpeet. Kiviainesten ottoon osoitettavien

alueiden on perustuttava arviointiin, jossa selvitetään alueiden luonto- ja maisema-arvot sekä toisaalta soveltuvuus vesi- ja kiviaineshuoltoon.

Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet. Pohjavesien pilaantumis- ja muuttamisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle niistä pohjavesialueista, jotka ovat vedenhankinnan kannalta tärkeitä ja soveltuvat vedenhankintaan.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kaava perustuu POSKI -projektin perusteella tehtyyn kiviainestarpeen arviointiin ja yhteensovittamiseen luonnonarvojen sekä pohjavesien käytön ja suojelun kanssa.

Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon turvetuotantoon soveltuvat suot ja sovitettava yhteen tuotanto- ja suojelutarpeet. Turpeenottoalueiksi varataan jo ojitettuja tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja.

Turpeenoton vaikutuksia on tarkasteltava valuma-alueittain ja otettava huomioon erityisesti suoluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja muiden ympäristönäkökohtien sekä taloudellisuuden asettamat vaatimukset.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Turvetuotantoon soveltuvat suot ovat tuotantoon soveltuvia, ojitettuja ja luonnontilansa menettäneitä soita, jotka on tarkastettu maastossa. Suunnittelumääräysten kohteena olevien valuma-alueiden valinta perustuu vesienhoitosuunnitelmien valuma-alueittaisiin kuormitustietoihin ja nykyiseen ja tulevaan turvetuotantoon. Natura-alueita koskeva varauskohtainen määräys on annettu erikseen. Maakuntakaavan turvetuotannon vesienhuolossa sopivana tarkastelutasona on pidetty valuma-aluejaon 1. ja 2. jakovaiheen tasoa.

Natura-alueiden luontoarvot on otettu huomioon turvetuotannon aiheuttamien suorien ja välillisten vaikutusten osalta alueita suunniteltaessa. Käytetty menetelmä edistää suojelualueisiin kuulumattomien luonnontilaisten soiden säilymistä turvetuotannon ulkopuolella. Suojelualueisiin sisältyviä soita on turvetuotantoon soveltuviksi soiksi esitettyjä soita enemmän.

Ilman erityisiä perusteita ei hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita tule ottaa taajamatoimintojen

käyttöön eikä hyviä ja laajoja metsätalousalueita pirstoa muulla maankäytöllä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Viljelyyn soveltuvimmilla MT -alueilla alueidenkäyttöä ohjaa tavoitetta edistävä suunnittelumääräys.

5.4 Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto

Yleistavoitteet

Liikennejärjestelmiä suunnitellaan ja kehitetään kokonaisuuksina, jotka käsittävät eri liikennemuodot ja palvelevat sekä asutusta että elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Liikennejärjestelmä ja alueidenkäyttö sovite-

taan yhteen siten, että vähennetään henkilöautoliikenteen tarvetta ja parannetaan ympäristöä vähän kuormittavien liikennemuotojen käyttöedellytyksiä. Erityistä huomiota kiinnitetään lisäksi liikenneturvallisuuden parantamiseen.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavoituksen rinnalla tehtävässä liikennejärjestelmätyössä edistetään tavoitetta. Pohjois-Savon maakuntakaavassa edistetään kehittämisen kohdealuemerkinnöillä sekä ohjataan asumisen ja palvelujen aluevarausten kautta kuntakaavoitusta suuntaan joka rajoittaa henkilöautoliikenteen kulkutapaosuuden kasvua. Pääteiden kehittäminen tukee kuitenkin pitkämatkaista työssäkäyntiä ja palvelujen käyttöä ja voi osaltaan johtaa liikkumisen lisääntymiseen. Rautatieasemien ympäristöön osoitetut yhdyskuntarakenteen eheyttämistarve -merkinnät edistävät raideliikenteen toimintamahdollisuuksia.

Tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja verkostoja.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Pohjois-Savon maakuntakaava edistää tavoitetta.

Alueidenkäytössä turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutu-

vien energialähteiden hyödyntämismahdollisuuksia.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Pohjois-Savon maakuntakaava osaltaan edistää tavoitetta, mutta ohjausvaikutus on marginaalinen.

Eriyistavoitteet

Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen, maanteiden ja vesiväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä valtakunnallisesti merkittävien satamien ja lentoasemien sekä rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Alueidenkäytön suunnittelussa on lisäksi turvattava vesiliikenteen yhteismahdollisuudet Saimaan vesistöstä Suomenlahteen.

Alueidenkäytön suunnittelussa on osoitettava sijaintipaikka Helsingin seudun lentokentälle tätä koskeviin selvityksiin ja vaikutusarviointeihin perustuen

Alueidenkäytön suunnittelussa on säilytettävä mahdollisuudet toteuttaa moottoriväylä välillä Helsinki–Vaalimaa, uudet rautatieyhteydet Helsingistä Turun ja Pietarin suuntiin sekä muita valtakunnallisesti merkittäviä väyliä.

Alueidenkäytössä on edistettävä matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta ja turvattava edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön kehittämiseksi.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kuopion kaupunkiseudun maakuntakaavassa on osoitettu joukkoliikenteen kehittämisvyöhyke. Raideliikenteen hyödyntäminen työmatkaliikenteessä Iisalmi-Lapinlahti-Siilinjärvi-Kuopio on tuotu esille osana Viitoskehittämisvyöhykettä, minkä lisäksi kaavassa on osoitettu yhdyskuntarakenteen tiivistämistä asema-alueiden läheisyydessä osoittavat kehittämismerkinnät. Maakuntakaavassa esitetään raideliikenteen terminaalialueet RHK:n laatiman Pohjois-Suomen tavaraliikenteen rataverkon sekä Etelä-Suomen tavaraliikenteen rataverkon kehittämissuunnitelmien mukaisesti.

Alueidenkäytön suunnittelussa on varattava riittävät alueet tavaraliikenteen ja henkilöliikenteen

terminaalien ja matkakeskusten toimintaa ja kehittämistä varten.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Kuopion kaupunkiseudun maakuntakaavassa osoitettu alueita tavaraliikenteen terminaalien tarpeisiin.

Kaavassa on osoitettu puuhoitoa ja muuta tavaraliikennettä palvelevat vähintään seudullista merkitystä omaavat olemassa olevat ja suunnitellut lastausalueet RHK:n selvitysten mukaisesti..

Nopean liikenteen junaratayhteyksiä toteutettaessa on huolehdittava lähi- ja taajamaliikenteen toimintaedellytyksistä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

LVM:n asettaman työryhmän runkoverkkoehdotukseen kuuluvan Savonrata Helsinki-Kuopio ja sen liiton tavoitteen mukaisesti Kajaaniin saakka suunnitellun jatkeen kaukojunaliiikenne ei liikenteen hoidon (kapasiteetti) kannalta rajoita lähi- ja taajamajunaliiikenteen kehittämistä. Savonrata on koko maakunnan alueella osoitettu kaksoisraidevarauksella.

Uusia lentoasemia suunniteltaessa ja olemassa olevia kehitettäessä tulee ottaa huomioon asutus ja muut melulle herkäät toiminnot. Alueidenkäytössä on turvattava lentoliikenteen nykyisten varalaskupaikkojen ja lennonvarmistusjärjestelmien kehittämismahdollisuudet sekä sotilasilmailun tarpeet.

Lentoasemien ympäristön maankäytössä tulee ottaa huomioon lentoliikenteen turvallisuuden liittyvät tekijät, erityisesti lentoesteiden korkeusrajoitukset, sekä lentomelun aiheuttamat rajoitukset.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavassa on toteavasti osoitettu jo käytössä olevat Iisalmen, Rautavaaran ja Kiuruveden lentokenttien aluevaraukset sekä Vieremän ja Tervon kuntiin sijoittuvia lentokoneiden varalaskupaikkoja koskevat suojavyöhykkeet. Lisäksi kaavassa on osoitettu sekä siviili- että sotilasilmailun tarpeita palvelevan nousu-/laskutien lähiympäristön kattava ns. lentoliikenteen erityisalue, jonka tavoitteena on estää sellaisen rakentamisen sijoittuminen nousu-/laskutien välittömään läheisyyteen, joka tulisi vaikeuttamaan tai muodostamaan esteen alueen käyttämiselle kaavassa osoitettuun tarkoitukseen.

Alueidenkäytössä on turvattava valtakunnallisesti merkittävien viestintäjärjestelmien tarpeet hyödyntämällä rakennelmien yhteiskäyttöä ja edistämällä maankäytön tehokkuutta. Teleliikenteen mastojen sijoittumisessa on erityistä huomiota kiinnitettävä maisemallisten arvojen säilyttämiseen.

Maakuntakaavoituksessa on osoitettava ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävät voimajohtojen linjaukset siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet säilyvät. Suunnittelussa on otettava huomioon sekä tarpeelliset uudet linjaukset että vanhojen verkostojen parantamisten ja laajentamisten tarpeet. Voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Maakuntakaavassa on jo käytössä olevien 110 kV ja 400 kV voimajohtojen lisäksi osoitettu Huutokoski-Kontiolahti 400 kV voimajohdon ja Alapitkä-Kontiolahti 400 kV voimajohdon reitit. Fingrid Oyj:n laatimissa selvityksissä on tutkittu periaatteellisella tasolla voimajohdon toteuttamismahdollisuudet ja mahdollisuudet hyödyntää olemassa olevia johtokäytäviä.

Alueidenkäytössä tulee varautua uusiutuvia ja jätteperäisiä polttoaineita käyttävien energialai-

stosten ja niiden logististen ratkaisujen aluetarpeisiin osana alueen energia- ja jätehuolto.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Jätteenkäsittelyalueet on osoitettu Iisalmissa, Kuopiossa, Leppävirralla ja Varkaudessa toimiville ja kuntakaavoissa esitetyille alueille. Jätehuolto edistetään esittämällä jätteen energiakäytön mahdollisuus arvioituihin kohteisiin Kuopiossa, rinnakkaispolttomahdollisuus sopiviin laitoksiin Kuopiossa, Iisalmissa ja Varkaudessa ja jätteperäisten polttoaineiden valmistusmahdollisuus jätekeskuksiin Kuopiossa ja Iisalmissa.

Maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuuli-voiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Tuulivoimalat on sijoitettava ensisijai-

sesti keskitetysti useamman voimalan yksiköihin.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Tuulivoimatuotantoon ja tuulivoimarakentamiseen soveltuvien alueiden osoittaminen ei sisälly nyt laadittavaan kaavaan, vaan ne voidaan osoittaa riittäviin perusselvityksiin, kuten valtakunnalliseen tuuliatlakseen perustuen, tulevissa maakuntakaavoissa.

Alueidenkäytössä on varmistettava ydinvoimaloiden edellyttämät suojavyöhykkeet sekä varauduttava ydinjätteen loppusijoitukseen.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Ei ajankohtainen suunniteltava asia Pohjois-Savon alueella.

Maakuntakaavoituksessa on varauduttava kaukukuljettamiseen tarvittaviin maakaasu- ja

öljyputkien linjauksiin siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet turvataan.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Ei ajankohtainen suunniteltava asia Pohjois-Savon alueella

Edellä mainittuja yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon sään ääri-ilmiöiden ja tulvien riskit, ympäröivä

maankäyttö ja sen kehittämistarpeet sekä lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja alueet sekä maiseman erityispiirteet.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Tulva-alueet ovat Pohjois-Savossa niin pieniä, etteivät ne ole esitettävissä maakuntakaavan mitta-kaavassa. Kaavassa on kuitenkin esitetty koko maakuntakaava-alueita koskeva tulva-, sortuma- ja vyörymävaara-alueita koskeva suunnittelumääräys. Käytännössä maakuntakaavalla ei ohjata suoraan asutuksen sijoittumista ranta-alueilla. Rakentamiskorkeudet määritellään rakennusjärjestyksissä ja kuntakaavoissa.

Tulvavaara-alueita koskevat toimintojen sijoittumista ja rakentamisen rajoittamista ohjataan kunta-kaavoituksessa ja vesistöjen korkeusvaihteluja ohjataan juoksutussäännöillä. Maakuntakaavassa esitetyt maisemaa ja kulttuuriympäristöä koskevat erityisominaisuutta koskevat merkinnät ja asumista ja yhdyskuntarakennetta koskevat aluevaraukset ohjaavat osaltaan yhteys- ja energiaverkkojen suunnittelua. Pääosin suojelukysymykset kuitenkin ratkaistaan muun lainsäädännön mukaisissa arviointi, suunnittelu- ja lupamenettelyissä.

5.5 Luonto ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Vuoksen vesistöalueella ohjataan matkailua, vesistöjen virkistyskäyttöä ja vesiliikennettä sekä rakentamista ja muuta maankäyttöä

siten, että järviluonnon, maiseman ja kulttuuriperinnön erityispiirteet säilyvät.

Arvio tavoitteen toteutumisesta

Tavoitteen merkitys maakuntakaavan sisällön kannalta on keskeinen, sillä suurin osa maakunnasta sijoittuu Vuoksen vesistöalueelle. Alueelle sijoittuvissa aluevarauksissa ja kehittämisperiaatemenkinnöissä pyritään toisaalta hyödyntämään alueen vetovoimaa ja toisaalta asettamaan merkintöiden toteuttamiselle selkeät reunaehdot suunnittelumääräyksin järviluonnon, maiseman ja kulttuuriperinnön erityispiirteiden säilyttämiseksi. Aiheita on tarkasteltu aikaisemmin käsiteltyjen tavoitteiden yhteydessä. Maakunnan länsiosa kuuluu Kymijoen vesistöalueen Rautalammen reittiin. Tämän vuoksi valtakunnallista tavoitetta on painotettu koko maakuntakaava-alueella.

6 Maakuntakaavan toteuttaminen ja seuranta

Maakunnan suunnittelu, erityisesti maakuntakaavoitus on ensisijainen suunnittelumuoto valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden konkretisoinnissa. Maakuntakaavassa tavoitteet voidaan ja tulee sovittaa yhteen niin maakunnallisten kuin paikallistenkin tavoitteiden kanssa.

Maakunnallisesti tavoitteiden määrittely on luontevaa myös sen vuoksi, että maakuntakaavoituksen ohella maakuntien liitoilla on vastuu aluekehitystehtävistä. Maakuntakaavoitusta ja aluekehittämisohjelmia yhdistävänä ja ohjaavana linkkinä toimii maankäyttö- ja rakennuslain mukainen maakuntasuunnitelma, jossa osoitetaan maakunnan tavoiteltu kehitys. Siinä voidaan esittää maakunnan aluerakennetta ja alueidenkäyttöä koskevia linjauksia. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamisen edistämisen kannalta on tärkeää, että jo maakuntasuunnitelmassa aluerakenne ja alueidenkäyttö kytketään osaksi muuta maakunnan kehitystä ja otetaan huomioon valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa esitetyt näkökulmat.

Pääsääntöisesti valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät kuntien alueidenkäytön suunnitteluun maakuntakaavan ohjausvaikutuksen kautta sen jälkeen, kun tavoitteet on asianmukaisesti määritelty maakuntakaavoituksessa. Maakuntakaavassa tavoitteet otetaan huomioon siinä määrin kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä kaavana edellyttää. Osa tavoitteista on luonteeltaan sellaisia, etteivät ne aina sovellu käsiteltäväksi maakuntakaavassa. Tällaisia ovat esimerkiksi eräät elinympäristön laatuun liittyvät tavoitteet. On myös tilanteita, joissa alueidenkäyttöä tai alueidenkäytön suunnittelua koskevia tavoitteita ei ole vielä määritelty maakuntakaavoituksessa. Tällöin tavoitteet otetaan huomioon suoraan kuntien kaavoituksessa.

Maakuntakaava toteutuu toisaalta maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen ohjausvaikutuksensa kautta ja toisaalta viranomaisia koskevan maakuntakaavan toteuttamisvelvoitteen ja muihin lakeihin liittyvän huomioonottamisvelvoitteen kautta. Toteutumisen tarkastelu perustuu ympäristöministeriön maakuntakaavan oikeusvaikutuksia koskevaan oppaaseen.

Maakuntakaavan aluevarausten tulisi toteutua vuoteen 2025 -2030 mennessä. Osa vahvistettavaksi esitetyistä aluevarauksista on yhteydessä väestö- ja työpaikkakehitykseen ja siitä laadittaviin ennusteisiin. Esimerkiksi liikennetarve ja siitä johtuva tiestön, vesiväylien ja satamien kehittäminen riippuu väestö- ja työpaikkakehityksestä. Vastaavasti rakentamisen määrä määrittelee kiviainestarpeen ja sen edellyttämien soran- ja hiekanottoalueiden laajuuden.

Maakuntakaavan toteutuminen yksityiskohtaisemmalla kaavoituksella

Maakuntakaava laaditaan yleispiirteisenä kaavana, jossa keskitytään maakunnan mittakaavan kysymyksiin. Tämän vuoksi kaavoituksen taustalla oleva selvitystyö on myös yleispiirteisä, joten maakuntakaavan maankäyttöratkaisuja, kaavamerkintöjä ja kaavamääräyksiä on tulkittava yleispiirteisenä. Maakuntakaavan esittämistavasta riippumatta kaikki maakuntakaavassa esitettävät maankäyttöratkaisut on tarkoitettu täsmentymään vasta yksityiskohtaisemman suunnittelun tai lupamenettelyn yhteydessä.

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 32.1 §).

Maakuntakaava ei ole oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella voimassa muutoin kuin 1 momentissa tarkoitettujen kaavojen muuttamista koskevan vaikutuksen osalta (MRL 32.3 §)

Ohjausvaikutus yleis- ja asemakaavoihin

Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen maakuntakaava sallii kaavajärjestelmän sisällä tarkoituksenmukaisen joustavuuden. Maakuntakaavassa esitetyt maakunnallisista lähtökohdista määritellyt alueiden käytön periaatteet ja aluevaraukset täsmentyvät kunnan kaava-suunnittelussa.

Toisaalta maakuntakaavan ohjeena oleminen edellyttää maakuntakaavan keskeisten periaatteiden ja maankäyttöratkaisujen välittymistä kuntakaavoitukseen. Muussa tapauksessa

maakuntakaava ei ole ollut lain tarkoittamassa mielessä ohjeena yksityiskohtaisempia kaavoja laadittaessa tai muutettaessa.

Maakuntakaava ei ole voimassa yksityiskohtaisemman oikeusvaikutteisen kaavan alueella muutoin kuin näiden kaavojen muuttamista koskevan vaikutuksen osalta. Yksityiskohtaisempien kaavojen eli kuntakaavojen pinta-alan laajentuessa maakuntakaavan välittömän ohjausvaikutuksen pinta-ala supistuu. Kuitenkin on katsottava, että suoritettaessa kuntakaavojen ajanmukaisuusarviointia, maakuntakaavassa osoitettu uusi maankäyttöratkaisu on keskeinen kriteeri ajanmukaisuutta arvioitaessa.

Yleiskaava voidaan laatia oikeusvaikutteisena tai MRL 45 §:n mukaisena oikeusvaikutuksettomana yleiskaavana. Maakuntakaavan tulee olla ohjeena kuitenkin molempien yleiskaavojen laatimiselle. Asian luonteesta johtuu, että ohjeena olemiselle on jossakin määrin tiukemmat kriteerit laadittaessa oikeusvaikutteista yleiskaavaa, koska se puolestaan ohjaa asemakaavaa.

Lähtökohtana yhteistä yleiskaavaa laadittaessa on, että maakuntakaava ohjaa myös yhteistä yleiskaavaa. Perustellusta syystä maakuntakaavan ohjausvaikutus yhteiseen yleiskaavaan voi kuitenkin olla joustavampaa. Perusteltu syy voi liittyä esimerkiksi sellaiseen olosuhteiden nopeaan muuttumiseen, ettei maakuntakaavan muuttamista voida pitää aikataulusyistä mahdollisena tai tarkoituksenmukaisena.

Normaalin kaavahierarkian mukaan oikeusvaikutteinen yleiskaava ohjaa asemakaavaa MRL 42 §:n mukaisesti. On kuitenkin mahdollista, että maakuntakaavan alueelle ei laadita yleiskaavaa, jolloin maakuntakaava ohjaa suoraan asemakaavoitusta.

Mikäli maakuntakaavaa laadittaessa on jo tiedossa, että osalle aluetta ei laadita yleiskaavaa, voi tällä olla vaikutuksensa maakuntakaavan sisältöön ja sitä kautta myös sen ohjausvaikutuksiin. Tällaisissakin tilanteissa maakuntakaavaa on kuitenkin tulkittava yleispiirteisellä kaavana, eikä maakuntakaava korvaa siinä mielessä yleiskaavaa.

Jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa otettava huomioon maakuntakaavan lisäksi MRL 54.4 §:n mukaan sovel-

tuvien osin myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksesta säädetään.

Maakuntakaavan joustaminen

Maakuntakaavalla pyritään entistä enemmän tukemaan maakunnan kehittämisedellytyksiä, mikä edellyttää maakuntakaavalta riittävää joustavuutta. Maakuntakaava on yleispiirteisempi kaava kuin entinen seutukaava, mistä johtuen kuntakaavat voivat yleensä joustaa enemmän maakuntakaavasta kuin mikä oli mahdollista seutukaavan osalta. Joustaminen voi koskea sekä aluevarauksia että kaavamääräyksiä. Maakuntakaavan joustamista voidaan tarkastella kolmitasoisesti:

Maakuntakaavan täsmentyminen.

Kaavajärjestelmän peruseriaatteena on, että yleispiirteisempää maankäyttösuunnitelmaa täsmennetään yksityiskohtaisemman suunnitelman yhteydessä. Maakuntakaavassa esitetyn maankäyttöratkaisun tulee täsmentyä kuntakaavoituksessa. Kyseessä on siten kaavajärjestelmään kuuluva perusominaisuus, ei varsinainen joustaminen.

Hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavaan.

Maakuntakaavassa esitettyjen aluevarausten laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa tai aluevarauksesta voidaan myös luopua edellyttäen, että maakuntakaavan tavoite ei muutu. Poikettaessa maakuntakaavassa osoitetusta maankäytöstä on maakuntakaavan tavoite turvattava samassa kaavassa, jossa poikkeaminen tehdään. Maakuntakaavasta poikkeamista tulee perustella kaavaselostuksessa. Hyväksyttävä eroavuus ei voi kuitenkaan tarkoittaa maakuntakaavan keskeisistä periaatteista poikkeamista. Poikkeaminen maakuntakaavassa osoitetusta valtakunnallisesta alueidenkäyttötavoitteesta on aina katsottava poikkeamiseksi myös maakuntakaavan keskeisestä periaatteesta.

Rakennus- ja luonnonsuojelukohteiden osalta maakuntakaavan suojelutavoitteiden tulkinta on tiukkaa, mutta aluevarausmerkinnät tulkitaan näissäkin tapauksissa yleispiirteisesti. Samoin eri väylien ja verkkojen, kuten liikenne- ja energiaverkkojen, osalta yhteystarpeiden tulkinta on tiukkaa, sitä vastoin sijainti voi vaihdella maakuntakaavassa esitettyjen periaatteiden mukaisesti.

Kaavassa esitetyn käyttötarkoituksen muuttaminen on mahdollista edellyttäen, että uusi

käyttötarkoitus toteuttaa maakuntakaavassa esitettyä tavoitetta. Käyttötarkoituksen muutoksesta ei sitä vastoin ole kyse, jos maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen sanottua maankäyttöluokkaa ei ole voitu maakuntakaavassa edes esittää. Kyseessä voi olla esimerkiksi maa- ja metsätalousvaltaisen alueen osan täsmentyminen kuntakaavassa talouskeskusten alueeksi, jolloin kyseessä on vain normaali maakuntakaavan täsmentyminen.

Maakuntakaavasta poikkeamisista on syytä neuvotella maakunnan liiton kanssa.

Maakuntakaavan muuttamista edellyttävä ratkaisu.

Maakuntakaavan kanssa ristiriidassa olevaa kaavaratkaisua ei voida toteuttaa ilman, että sitä ennen maakuntakaava voidaan muuttaa. Mitä merkittävämmästä kaava-asiasta on kyse, sitä nopeammin ristiriita nousee joustamisen esteeksi.

Kaavaratkaisun voidaan katsoa olevan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa, mikäli kyseessä ei ole edellisessä kohdassa tarkoitettu perusteltu hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta eikä kyseessä ole myöskään jäljempänä mainittu yhteisen yleiskaavan yhteydessä mainittu

Maakuntakaavan toteutuminen viranomaispäätöksin

Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. (MRL 32.2 §)

Maankäyttö- ja rakennuslaki nimenomaisesti edellyttää, että viranomaiset ottavat maakuntakaavan huomioon alueiden käyttöä koskevien toimenpiteiden suunnittelussa ja toteuttamispäätöksiä tehtäessä ja pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista. Lisäksi viranomaisten on katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Vaikeuttamisen estäminen on säädetty jossain määrin voimakkaammin kuin edistämiselvoite.

Maakuntakaavan edistämiselvoite koskee kaikkia sellaisia valtion ja kunnan viranomaisia, joilla on katsottava olevan alueiden käyttöön liittyviä suunnittelu- tai toteuttamistehtäviä.

Sama koskee myös valtion liikelaitoksiksi organisoituja viranomaisia. Edelleen velvoite koskee myös kuntaa kaavoitustoimen hoitajana.

Jo suunnitteluvaiheessa on maakuntakaava otettava huomioon, mikä tarkoittaa suunnitelmien toteuttamista maakuntakaavan yleispiirteisyyden rajoissa. Tällä tavoin maakuntakaavan oikeusvaikutukset kytketään eri hallinnonalojen toiminnan suunnitteluun ja päätöksentekoon. Tämä edellyttää uudenlaista ajattelutapaa eri viranomaisten toimintakulttuurissa. Velvollisuus maakuntakaavan toteuttamisen edistämiseen vaatii näiltä tahoilta myös vahvempaa sitoutumista kaavan tavoitteisiin. Maakuntakaavasta poikkeavien uusien kilpailuvaihtoehtojen toteuttaminen on vastoin edistämiselvoitetta.

Hankkeiden budjetointi on suunnittelun keskeinen osa. Näin ollen maakuntakaavassa osoitetut hankkeet on otettava huomioon jo määrärahoja suunniteltaessa ja kohdennettaessa siten, että pyritään edistämään kaavan toteuttamista.

Mikäli suunnittelun yhteydessä käy ilmi, että maakuntakaavassa esitetty vaihtoehto ei ole enää ajan tasalla, ratkaisu tilanteeseen on haettava maakuntakaavaa muuttamalla. Viranomaisvaikutuksen johdosta on muutoinkin tärkeää, että maakuntakaava pysyy ajan tasalla.

Maakuntakaavan viranomaisvaikutus ei ole MRL 32.3 §:n mukaisesti voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella.

Maakuntakaavan suhde muun lainsäädännön mukaiseen päätöksentekoon

Maankäyttö- ja rakennuslain järjestelmä on rakennettu siten, että maankäytön suunnittelu on otettava huomioon suunniteltaessa ja päätettäessä muun lainsäädännön nojalla ympäristön käytön järjestämistä siten kuin erityislaissa säädetään. Tässä suhteessa keskeisimpiä erityislakeja ovat maantielaki, ratalaki, maaineslaki, vesilaki ja metsälaki. Luonnonsuojelulaki ja muinaismuistolaki on vielä otettava erikseen huomioon MRL 197 §:n mukaisesti. Energiaverkot toteutetaan yleensä lunastuslakien perusteella.

Vaatusmaakuntakaavan huomioon ottamisesta erityislainsäädännön mukaisessa viran-

omaisten päätöksenteossa vaihtelee lainsäädännön alasta riippuen. Yleisesti voidaan todeta, että erityislainsäädännön merkitys on suuri maakuntakaavan toteuttamisessa, mikäli erityislaissa on tyhjentävästi säädelty sen suhde maankäytön suunnitteluun. Mikäli säätely on väljää, maankäyttö- ja rakennuslain merkitys kasvaa. Kuitenkin on huomattava, että sen jälkeen kun maakuntakaava on vahvistunut

alueelle, viranomaisten on erityislakeja soveltaessaan MRL 32.2 §:n mukaisesti otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Viranomaisten on sopeutettava maakunnallista alueiden käyttöä koskevat ratkaisut maakuntakaavaan.

Taulukko 5.0.1 Keskeisimpien maakuntakaavan aluevarausten toteuttaminen

Aluevaraus	Keskeisin säädös	Viranomainen	Lupa/menettely
Taajamatoimintojen alueet (A1)	maank.- ja rak.laki	kunta	kaavoitus
Kaupan merkinnät	maank.- ja rak.laki	kunta	kaavoitus
Teollisuustoimintojen alueet(T)	ympäristönsuojelul	kunta/ aluehallintov	ympäristölupa
Virkistysalueet (VL,VR)	mrl/ maastol.l./ ulkoilul	kunta/ ely-keskus	kaav./ ulk.reittis./ toimitus
Harju- ja kallioalueet(MY1,ge,EO2)	maa-aineslaki	kunta	mal-lupa, ottamissuunn.
Turvetuotantoalueet (EO1)	ympäristönsuojelul.	aluehallintovirasto	ympäristölupa
Kaivostoimintojen alueet (EK)	kaivosl., ymp.s.l, yval.	TEM/ aluehallintovirasto	kaivospiirihak., ymp.lupa
Luonnonsuojelualueet (SL)	luonnonsuojelulaki	ely-keskus	rauhoitus
Suojelualueet (S1)	vesilaki	aluehallintovirasto	vesilain mukainen lupa
Hyvät pellot (MT)	maank.- ja rak.laki	kunta	rakennuslupa
Metsätalousalueet (MU)	metsälaki	metsäkeskus	m.t.suunn./ metsänk.ilm.
Matkailu- alueet (RM)	maank.- ja rak.laki	kunta	kaavoitus
Jätteenkäsittelyalueet (EJ)	ympäristönsuojelul.	aluehallintovirasto	ympäristölupa
Satamat/laiturit (lv)	vesilaki	aluehallintovirasto	vesilain mukainen lupa
Uiton toimintapaikat (lu)	vesilaki	aluehallintovirasto	vesilain mukainen lupa
jäteveden puhdistamo (j)	ympäristönsuojelul.	aluehallintovirasto	ympäristölupa
Pohjavesialue (pv1)	ympäristönsuojelul.	ely-keskus	suoja-alue
Maisema-alue (MA-v1, MA1)	MRL/ metsäl.	kunta/ metsäkeskus	rak.lupa/ kaav./ metsänk.il.
Kultt.merk. alue (MA-v1, MA1)	maank. ja rak.laki	kunta	rak.lupa/ kaavoitus
Muinaismuisto (sm)	muinaismuistolaki	Museovirasto	rauhoitus
Rakennussuojelukohde (SR)	mrkl./ rak.suojelulaki	kunta / ely-keskus	kaavoitus/suojelupäätös
Vesiväylät ja -reitit	vesilaki	ely-k./ alueh.v./ kunta	vesilain mukainen lupa
Ulkoilureitit	maastol.l./ulkoilul.	kunta/ ely-keskus	ulk.reittisuun./ toimitus
Tiet	tielaki	liikennevirasto / LVM	tiesuunnitelmat
Voimansiirtolinjat	sähköm.l./ lunastusl.	TEM/ maanm.l.	toimitus

Maakuntakaavan toteutuksen ajoitus ja seuranta

Aluevarauksissa, joiden perustana on laskennallinen tarve (taajamatoiminnat, kauppa, liikenneväylät, kiviainekset, turve) aluevarauksen on oletettu toteutuvan vuoteen 2030. Lähtökohtaisesti tavoitevuosi koskee muitakin aluevarauksia, mutta toteutumisen ja sen ajankohdan määrittely on tulkinnanvaraista, riippuen siitä tarkoitetaanko alueen nykytilaa vai aluetta koskevaa hallinnollista päätöstä. Joidenkin aluevarausten nykytilan osalta toteutuminen voidaan katsoa tapahtuneeksi ja maakuntakaavassa kysymys on nykytilanteen säilyttämisestä tai parantamisesta (esim. kulttuuriympäristön alueet ja vesilailla toteutettavat suojelualueet) ja osassa toteutuminen tapahtuu valtion, kuntien ja yritysten taloudellisten edellytysten ja toiminnan kulloistenkin painopisteiden mukaisesti, mikä saattaa olla vaikeasti ennustettavissa (esim. liikenneväylät, suojeluvarausten rauhoitus, kauppa).

Maakuntakaavan toteutumista seurataan annettaessa lausuntoja ja käytäessä viranomaisneuvotteluja kuntakaavojen ja muiden maakuntakaavaa toteuttavien suunnitelmien laadinnan ja lupien käsittelyn yhteydessä. Selkeintä seuranta on kuntakaavoituksessa, jota maakuntakaavoitus lain mukaan ohjaa.

Osa suunnitelmista ja lupapäätöksistä sekä tieto tietyin maakuntakaavavarausten toimintojen aloittamisesta, lopettamisesta ja muutoksista ei tule maakunnan liiton tietoon. Näiltä osin seuranta ajoittuu yleensä maakuntakaavan tarkistamisvaiheeseen.

Jos seuranta nähdään maakuntakaavan tarkistamisen lähtökohtana, tarkistamistarpeeseen vaikuttavat varausten toteuttamistilanteen päivitystä enemmän yhteiskunnan yleisen kehityksen asettamat tarpeet, joiden seurauksena jotkut maakuntakaavan aluevaraukset tai aluevaraustyytit todetaan siinä määrin vanhentuneiksi, että uuden maakuntakaavan laatiminen on aiheellista.

Seurannassa pyritään hyödyntämään Pohjois-Savon liiton sekä muiden viranomaisten ylläpitämiä paikkatietoaineistoja. Alue- ja yhdyskuntarakenteen, kaavoituksen sekä luonnonsuojelun osalta maakuntakaavan seuranta perustuu ympäristöhallinnon paikkatietoaineistoihin kuten YKR- ja OIVA-järjestelmistä saataviin aineistoihin.

7 Maakuntakaavan toteutumisen vaikutukset

Tässä luvussa esitetään tiivistelmä maakuntakaavan vaikutusten arvioinnista. Vaikutusten arvioinnin laati Sito Oy, jonka alikonsultteina toimivat VTT ja YY-Optima. Vaikutusten arviointi on julkaistu erillisenä raporttina (www.pohjois-savo.fi/psmkselvitykset). Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista on tarkasteltu kaavaselostuksen luvussa 5.

Vaikutusten arviointiraportin sisältö:

1. Maakuntakaavan vaikutusten arvioinnin lähtökohdat
2. Pohjois-Savon ekologinen verkosto
3. Vaikutukset Natura 2000 verkostoon
4. Maakuntakaavan ekotehokkuus
5. Maakuntakaava ja ilmastonmuutos
6. Maakuntakaavan kokonaisvaikutukset
7. Haitallisten vaikutusten huomioon ottaminen kaavassa
8. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

Vaikutusten arviointi osana kaavaluonnoksen laadintaa

Vaikutusten arviointia on tehty maakunnan liiton ja konsultin yhteistyönä kaavaluonnoksen valmisteluvaiheen aikana, jolloin arviointi niveltyy luontevimmin kaavaratkaisuihin ja ohjaa niitä. Kommentteja ja suuntaviiviä arvioinnille on saatu kuntakierrokselta, maakuntakaavan johtoryhmältä sekä vaikutusten arviointiryhmältä ja aluerakennetyöryhmältä. Lisäksi on käyty useita erillisneuvotteluja. Maakuntakaavaluonnoksesta ja vaikutusten arvioinnista nähtävillä pidon aikana saadun palautteen perusteella maakuntakaavaa ja arviointia on tarkistettu ja ratkaistu maakuntakaavaehdotuksen merkinnät ja kaavamääräykset.

Kaavan merkintöjä on poistettu, lisätty ja muutettu ja kaavamääräyksiä korjattu. Erityisesti tämä koskee kehittämisperiaatemarkintöjä, kaupan merkintöjä ja määräyksiä, jätteen energiakäyttöä ja turvetuotantoa. Natura-alueisiin liittyviä kaavamääräyksiä on täsmennetty ja jätetty kaavaehdotuksesta pois muutamia turvetuotantoon soveltuvia alueita. Kaavan toteuttamisesta aiheutuvien haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi on kaavassa annettu koko aluetta koskevia yleismääräyksiä

sekä merkintä- ja aluevarauskohtaisia suunnittelumääräyksiä.

Arvioinnin tulokset

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Maakuntakaava tukee alueen asukkaiden elinolojen myönteistä kehitystä osoittamalla keskeiset kehittämiskäytävät ja -vyöhykkeet sekä tarjoamalla mahdollisuudet laadukkaaseen asumiseen. Maakuntakaava tukee alueen asukkaiden virkistysmahdollisuuksia ja hiljaisen alueiden säilymistä.

Maakuntakaava suuntaa maakunnan kehittämistä kehittämisvyöhykkeisiin ja erityisiin alueisiin maakuntasuunnitelma 2030:n mukaisesti.

Turvetuotannon alueet voivat aiheuttaa paikallisia pöly- ja meluhaittoja. Haittojen ehkäisemiseksi turvetuotantoon soveltuvia alueita ei ole osoitettu asutuksen läheisyyteen. Malmipotentialisten alueiden aluevarausten toteutuessa alueen asukkaille voi aiheutua huomattavia paikallisia haittoja.

Maakuntakaava luo edellytyksiä vakavien tieliikenneonnettomuuksien riskin vähenemiseksi. Valtateiden kehittäminen pitkämatkaisen liikenteen ehdoilla lisää teiden paikallista estevaikutusta.

Uudet sähkönsiirtolinjat aiheuttavat asukkaille paikallisia haittoja. Jätteenkäsittelyalueiden ja kaivostoiminnan suojavyöhykemerkinnet ehkäisevät jätteenkäsittelystä mahdollisesti aiheutuvia kielteisiä vaikutuksia.

Vaikutukset maa- ja kallioperään, vesiin ja ilmaan

Maakunnalliset suojelualueet edistävät maakunnan luonnon ominaispiirteiden ja monimuotoisuuden säilyttämistä. Maakunnalliset maa-aineslakiin perustuvat suojelualueet edistävät maakunnan geologisten suojeluohjeiden ja harjajensuojeluohjelman kohteiden säilymistä.

Soran ja kalliokiviaineksen käyttö lisääntyy talonrakentamisen ja infrastruktuurirakenta-

misen volyymin kasvaessa pitkällä aikavälillä. Luonnonsoran saatavuuden ehtyessä ottamistoiminta kohdistuu enenevässä määrin kallio- kiviainekseen. Suuret tiehankkeet aiheuttavat paikallisesti merkittäviä kielteisiä vaikutuksia.

Malmipotentialisten aluevarausten toteutussa kaivostoiminta kuluttaa uusiutumattomia luonnonvaroja.

Turvetuotannon osoittaminen vain ojitetuille ja luonnontilansa menettäneille soille ohjaa osaltaan turvevarojen käyttöä kestäväällä tavalla. Turvetuotanto voi aiheuttaa alapuolisissa vesistöissä ravinne- ja kiinto-ainekuormitusta, mutta muuhun kuormitukseen verrattuna turvetuotannon merkitys on vähäinen.

Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Maakunnalliset suojelualueet edistävät maakunnan luonnon ominaispiirteiden ja monimuotoisuuden säilyttämistä. Maakuntakaava ei uhkaa maakunnan ekologisen verkoston toimintaa.

Matkailun yhtenä vetovoimana ovat alueiden luonnon- ja kulttuuriympäristön arvot, joiden kestävä käyttö parantaa niiden säilymismahdollisuuksia. Ohjaamaton ulkoilu voi aiheuttaa matkailukeskusten lähialueilla ja muilla virkistysalueilla luonnon ja suojelukohteiden kulumista.

Taajamatoimintojen alueet laajenevat ja aiheuttavat kielteisiä suoria vaikutuksia luonnonympäristöön. Välilliset vaikutukset lisäävät kulumista taajaman lähialueen suojelualueilla. Natura-alueisiin kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia pyritään pienentämään suunnittelumääräyksin. Pohjois-Savon maakuntakaavan osoittamalla maankäytöllä ei arvioitu olevan sellaisia vaikutuksia, joissa kaavan maankäyttö todennäköisesti merkittävästi heikentäisi Natura -alueiden niitä luontoarvoja, joiden vuoksi alueet on otettu Natura 2000 verkostoon.

Suuret tiehankkeet ja uudet ratavaraukset aiheuttavat paikallisesti kielteisiä vaikutuksia ja estevaikutusta luontoalueilla ja vaarantavat ekologisen verkoston toimintaa.

Turvetuotannon vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin sekä luonnon monimuotoisuuteen ovat vähäiset, koska turvetuotantoon soveltuvat

alueet ovat ojitettuja ja luonnontilansa menettäneitä.

Malmipotentialisten aluevarausten toteutussa kaivostoiminnaksi kuormitusta kohdistuu lähivesistöihin. Alueen luonnonarvot vaarantuvat.

Uudet sähkönsiirtolinjat ja muiden teknisen huollon linjastojen rakentaminen aiheuttavat paikallisia kielteisiä vaikutuksia.

Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen

Maakuntakaava tukee Pohjois-Savon menestymisen edellytyksiä osana Suomen aluerakennetta. Maakuntakaava vahvistaa keskeisten kehityskäytävien merkitystä maakunnan kehittämisessä. Toisaalta maakuntakaava pyrkii tasapainottamaan Pohjois-Savon kehitystä alueellisesti vahvistamalla kylien väestöpohjaa ja edistämällä palvelutarjonnan säilymistä monipuolisina.

Maakuntakaava varmistaa edellytykset taajamatoimintojen alueiden kehittämiseksi ja ohjaa uudisrakentamisen ensisijaisesti yhdyskuntarakennetta eheyttävästi. Vähittäiskaupan suuryksiköt, tilaa vaativan kaupan alueet, työpaikka-alueet ja teollisuustoimintojen alueet sijaitsevat nykyisessä yhdyskuntarakenteessa.

Maakuntakaava luo edellytyksiä tehdä yleis- ja asemakaavatasolla ratkaisuja, jotka vähentävät yksityisautoilua. Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen määrä kuitenkin kasvaa.

Pääteiden kehittäminen tukee pitkämatkaista työssäkäyntiä ja palvelujen käyttöä sekä lisämi-Kuopio-Varkaus-helminauhakaupungin muodostumista, mikä johtaa liikkumisen lisääntymiseen.

Maakuntakaava luo edellytyksiä raideliikenteen kilpailukyvyn parantamiselle sekä proomuuliikenteen kehittämiseksi tavaraliikenteessä. Nämä edistävät liikenteen kasvihuonepäästöjen vähentämistä. Maakuntakaava varmistaa lentoliikenteen varalaskupaikkojen toimintaedellytykset.

Pyrkimys maakunnalliseen energiaturpeen omavaraisuuteen lyhentää kuljetusetäisyyksiä ja liikenteen päästöjä. Turpeen käyttö lisää kansallista huoltovarmuutta. Jätteen energia-

käyttö vähentää muuten kaatopaikoille sijoitettavan jätteen määrää ja korvaa muita polttoaineita.

Maakuntakaava tukee kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta arvokkaiden alueiden säilymistä. Suuret tie- ja ratahankkeet sekä uudet sähkölinjat aiheuttavat kuitenkin paikallisesti merkittäviä muutoksia lähimaisemaan ja myös kulttuuriperintöön.

Maakuntakaava edistää arvokkaiden harju-, moreeni ja kallioalueiden säilymistä.

Pohjois-Savon maakuntakaavan uuden, vuoteen 2030 saakka mahdollistaman rakenteen (rakennukset, verkostot ja liikenne) toteuttamisinvestoinnit ja ylläpitokustannukset ovat 50 vuoden aikana 16 miljardia euroa, joista suurin osa koostuu rakennusten rakentamisesta.

Vaikutukset elinkeinoihin ja talouteen

Maakuntakaava vahvistaa Pohjois-Savon matkailun kehittämisedellytyksiä. Taajamatoimintojen aluevaraukset mahdollistavat monipuolisen elinkeinorakenteen ja elinkeinotoiminnan kehittämisen.

Maakuntakaava sisältää seudullisen aluerakenteen sekä valtakunnallisen tieverkon kehittämisen edellyttämät pitkän aikavälin aluevaraukset. Nopean junaliikenteen aluevaraukset tukevat yhteyksien kehittämistä muihin maakuntakeskuksiin ja pääkaupunkiseudulle.

Tahkovuoren mahdollinen rautatieyhteys tukee matkailun kehittämisedellytyksiä. Uudet vesiväylät ja veneilysatamat edistävät luontomatkailun kehittämistä.

Maa- ja metsätalousalueiden merkinnät tukevat alueen säilymistä metsätalousvaltaisina.

Maatalouden aluevaraukset tukevat peltojen säilymistä maataloustuotannossa.

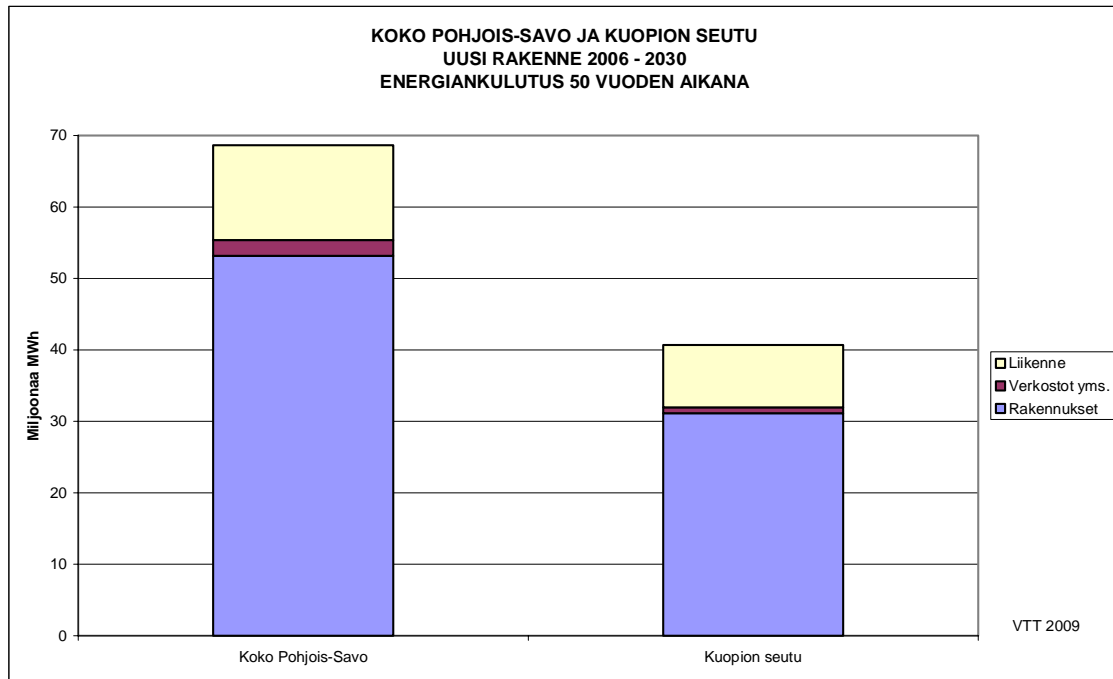
Ekotehokkuus- ja ilmastonmuutosnäkökulmat

Ekotehokkuus

Pohjois-Savon maakuntakaavan toteuttaminen lisää energian ja raaka-aineiden kulutusta, kasvihuonekaasupäästöjä, muita päästöjä ja yhdyskuntakustannuksia. Näitä vaikutuksia aiheutuu suhteellisesti enemmän koko Pohjois-Savon kuin Kuopion seudun osalta. Ilman maakuntakaavan ohjausta nämä vaikutukset muodostuisivat todennäköisesti oleellisesti nyt arvioitua suuremmiksi. Näin maakuntakaavan voidaan arvioida parantavan ekotehokkuutta verrattuna tilanteeseen, jossa kaavaa ei laaditaisi ja yhdyskuntarakenteen kehitys jatkuisi hajautuvana.

Lämmitystapavalinnat ovat oleellisia kasvihuonekaasupäästöjen ja ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta. Asutuksen sijoittumisella vaikutetaan mm. kaukolämmön hyödyntämisedellytyksiin. Rakennusten energia- tehokkuuden parantaminen on haastavaa, eikä maakuntakaavalla varsinaisesti voida vaikuttaa siihen.

Kuopion seudun maakuntakaavan toteuttamisesta aiheutuvat vaikutukset ovat asukasta kohden laskettuna kaikilta osin edullisemmat kuin koko Pohjois-Savon osalta. Tähän vaikuttavat muun muassa suurempi aluetehokkuus ja pienemmät etäisyydet. Osa vaikutuksista on kerrosneliömetriä kohden laskettuna suurempia Kuopion seudulla kuin koko Pohjois-Savossa, mikä johtuu toimitilojen suuremmasta osuudesta ja asumis-väljyyden eroista.



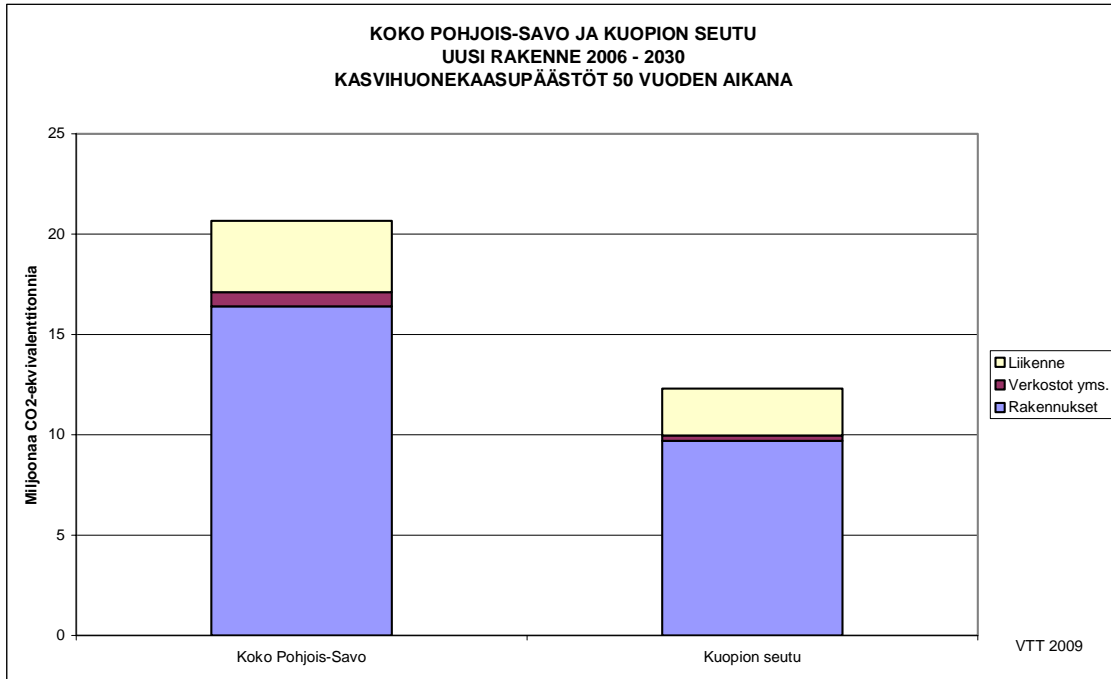
Kuva 5.0.1 Pohjois-Savon maakuntakaavan toteuttamisesta aiheutuva energiankulutus koko Pohjois-Savon ja Kuopion seudun osalta

Ilmastonmuutos

Pohjois-Savon maakuntakaavan toteuttaminen lisää kasvihuonekaasupäästöjä uusien alueiden rakentamisen, käytön ja niiden edellyttämän liikenteen osalta koko elinkaaren (50 vuoden) ajalta arvioituna kaikkiaan 21 miljoonaa CO₂-ekvivalenttitonnia. Suhteelliset päästöt ovat Kuopion seudulla pienemmät kuin koko Pohjois-Savossa. Tämä johtuu eroista täydennysrakentamisen ja hajarakentamisen osuudessa, keskimääräisessä aluetehokkuudessa, etäisyyksissä työpaikoille ja palveluihin, lämmitystavoissa, talotyypeissä sekä asumisväljyydessä. Maakuntakaavan toteuttamisesta lopulta aiheutuviin päästöihin voidaan vaikuttaa paljonkin yksityiskohtaisemman kaavoituksen ja toteuttamisvalintojen yhteydessä.

Vaikka maakuntakaavan mukaisten uusien alueiden käyttöönotto lisää kasvihuonekaasupäästöjä, ilman maakuntakaavan ohjausta päästöt muodostuisivat todennäköisesti oleellisesti nyt arvioitua suuremmiksi. Näin maakuntakaavan voidaan arvioida vähentävän kasvihuonekaasupäästöjä verrattuna tilanteeseen, jossa kaavaa ei laadittaisi ja yhdyskuntarakenteen kehitys jatkuisi hajautuvana.

Kaava ohjaa uudisrakentamisen paikoin yhdyskuntarakennetta eheyttävästi mutta toisaalta laajentaa yhdyskuntarakennetta. Uusi rakenne ja siitä aiheutuva liikenne mm. lisäävät kasvihuonekaasupäästöjä.



Kuva 5.0.2 Pohjois-Savon maakuntakaavan toteuttamisesta aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt koko Pohjois-Savon ja Kuopion seudun osalta.

Haitallisten vaikutusten huomioon ottaminen

Arviointien vaikutukset kaavaratkaisuihin

Vaikutusten arviointi on nivelletty erityisesti kaavaluonnoksen valmisteluvaiheeseen, jossa tarkasteltavien aluevarausten merkintätapoja on peilattu niiden toteuttamistavan tulkintaan ja sitä kautta ympäristövaikutuksiin ja merkintöjen esittämismahdollisuuksiin ja tarvittaviin kaavamääräysten asettamiin reunaehtoihin. Tätä problematiikkaa on käsitelty kaavan laadinnan alkuvaiheessa kuntakierroksella ja koko kaavaprosessin ajan toimialakohtaisissa työryhmissä, maakuntakaavan johtoryhmässä ja ympäristöhallinnon edustajien kanssa käydyissä neuvotteluissa.

Nähtävöoloaikana kaavaluonnoksesta ja vaikutusten arviointiraportista saadun palautteen perusteella sekä kaavaa ja arviointia on tarkistettu. Kaavan merkintöjä on poistettu, lisätty ja muutettu ja kaavamääräyksiä korjattu. Eryteisesti kehittämisperiaatemerkintöjä, kaupan merkintöjä ja määräyksiä, jätteen energiakäyttöä, turvetuotantoalueita ja Natura-arviointia on tarkistettu. Kaavan toteuttamisesta aiheutuvien haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi on kaavassa annettu koko aluetta koskevia yleismääräyksiä sekä merkintä- ja aluevarauskohtaisia suunnittelumääräyksiä.

Eryteisesti tämä koskee Natura-alueiden huomioonottamista.

Kaavan toteuttamista ohjaava muu lainsäädäntö ja viranomaistoiminta

Maakuntakaava toteutuu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämän tarkentuvan suunnittelun ja päätösten kautta sekä paljolti myös muun lainsäädännön edellyttämien päätösten kautta ja muun viranomaistoiminnan välityksellä (luvun 6 taulukko).

Maakuntakaavassa on tarkkaan punnittu eri toimintojen ja aluevarausten muodostamaa kokonaisuutta yhteisesti sovittujen alueidenkäyttöä koskevien tavoitteiden puitteissa. Muun kuin maankäyttö- ja rakennuslain alaisen suunnittelun ja päätöksenteon toteutuminen ja myös haitallisten vaikutusten ehkäiseminen riippuu eri viranomaisten mahdollisuuksista ja tavasta ottaa maakuntakaavan tavoitteet huomioon. Keskeistä on näin ollen muiden viranomaisten ja toimijoiden velvollisuus olla selvillä oman toimintansa ympäristövaikutuksista sitä ohjaavan lainsäädännön puitteissa sekä viranomaisten velvollisuus maankäyttö- ja rakennuslain perusteella edistää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja maakuntakaavan toteuttamista.

Ekologinen verkosto

Määrittely

Ekologinen verkosto koostuu laajoista yhtenäisistä metsä- ja suoalueista, luonnon ydinalueista ja ekologisista yhteyksistä.

Laajat ja yhtenäiset metsä- ja suoalueet

ovat harvaan asuttuja, metsätalousvaltaisia alueita, joilla sijaitsee myös pääosa maakunnan luonnonsuojelualueista. Määrittelyn lähtöaineisto:

- Corine 2000 vektoriaineisto (25 ha:n yleisty, SYKE)
- YKR-väestötiedot 2008 (SYKE ja Tilastokeskus)
- Keskimääräinen vuorokausiliikenne 2007 (Tiehallinto)
- Rautatiet 1:250 000 vektori pohjakartta-aineistosta (Maanmittauslaitos)
- Pohjois-Savon ja Kuopion seudun maakuntakaavojen aluevaraukset (Pohjois-Savon liitto)

Ekologisen verkon määrittelyn lähtökohdaksi otettiin CORINE 2000 -aineistosta seuraavat päämaankäyttöluokat:

- metsät sekä avoimet kankaat ja kalliomaat
- kosteikot ja avosuot

Näistä luokista käytetään jatkossa nimitystä metsä- ja suoalueet.

Nämä maankäyttöluokat kattavat noin 70 prosenttia maakunnan pinta-alasta (15 000 km²). Ekologisen verkoston kannalta merkittäviä ovat kuitenkin riittävän suuret yhtenäiset metsä- ja suoalueet. Corine 2000 aineisto on yleisty maankäytöstä, joten todellisuudessa sen mukaisia metsä- ja suoalueita pirstovat monet tekijät. Alueiden pirstoutuneisuutta tarkasteltiin seuraavilla tekijöillä:

- 1 kmx1 km väestöruudut, joiden väestömäärä oli vuonna 2008 vähintään viisi (5)
- tiet, joiden keskimääräinen vuorokausiliikenne oli vähintään 250 ajoneuvoa vuonna 2007: + 100 metrin puskurivyöhyke tien molemmin puolin
- rautatiet + 100 metrin puskurivyöhyke rautatien molemmin puolin
- maakuntakaavojen turvetuotantoalueet ja turvetuotantoon soveltuvat alueet

Pirstoutuneisuutta aiheuttavat tekijät poistettiin metsä- ja suoalueista. Näin muodostuneita yhtenäisiä metsäalueita on maakunnassa noin 11 000 km². Ekologisen verkon kannalta merkittäviksi yhtenäisiksi laajoiksi metsä- ja suo-

alueiksi katsotaan yli 5 000 hehtaarin yhtenäiset metsä- ja suoalueet. Yli 5000 hehtaarin yhtenäisiä alueita Pohjois-Savossa on 30 kappaletta ja niiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 8 500 km².

Luonnon ydinalueet ovat yhden tai useamman Natura-alueen ja/tai muun luonnonsuojelualueen muodostamia luontotyypeiltään ja lajistoltaan merkittäviä alueita. Alueilla on korkea, monipuolinen ekologinen laatu ja suojellinen arvo. Uhanalaisten lajien esiintymisalueet ja suojeluvaraukset erityislajistoi- neen kuuluvat luonnon ydinalueisiin, mutta alueet ovat tärkeitä myös tavanomaisen metsälajiston levittäytymisen, liikkumisen ja populaatiodynamiikan kannalta.

Estevaikutus esittää alueita tai rakenteita, jotka heikentävät tai vaikeuttavat ekologistia yhteyksiä luonnonalueiden välillä. Maakuntasalla estevaikutuksen on katsottu olevan valtateilla ja niiden varressa olevilla taajamilla, kaupunkitaajamilla sijainnista riippumatta, Tahkon matkailualueella ja Siilinjärven kaivos-alueella.

Päätelmät

Maakunnallisen ekologisen verkoston yhteydessä voidaan riittävän laaja-alaisesti, populaatiotasolla, tarkastella lajiston eri tasojen tarvitsemia ekologistia yhteyksiä tai eläinlajiston mahdollisuutta vapaaseen siirtymiseen tärkeältä luontoalueelta toiselle. Ekologisen verkosto on samanlainen lähtökohta suunnittelulle kuin ovat esimerkiksi tärkeimmät pohjavesialueet, maisemarakenne ja virkistysalueverkosto, sillä luonnonalueiden pirstoutumisen välttäminen on ekologisesti järkevää ja taloudellisesti tehokkaan yhdyskuntarakenteen perusedellytys.

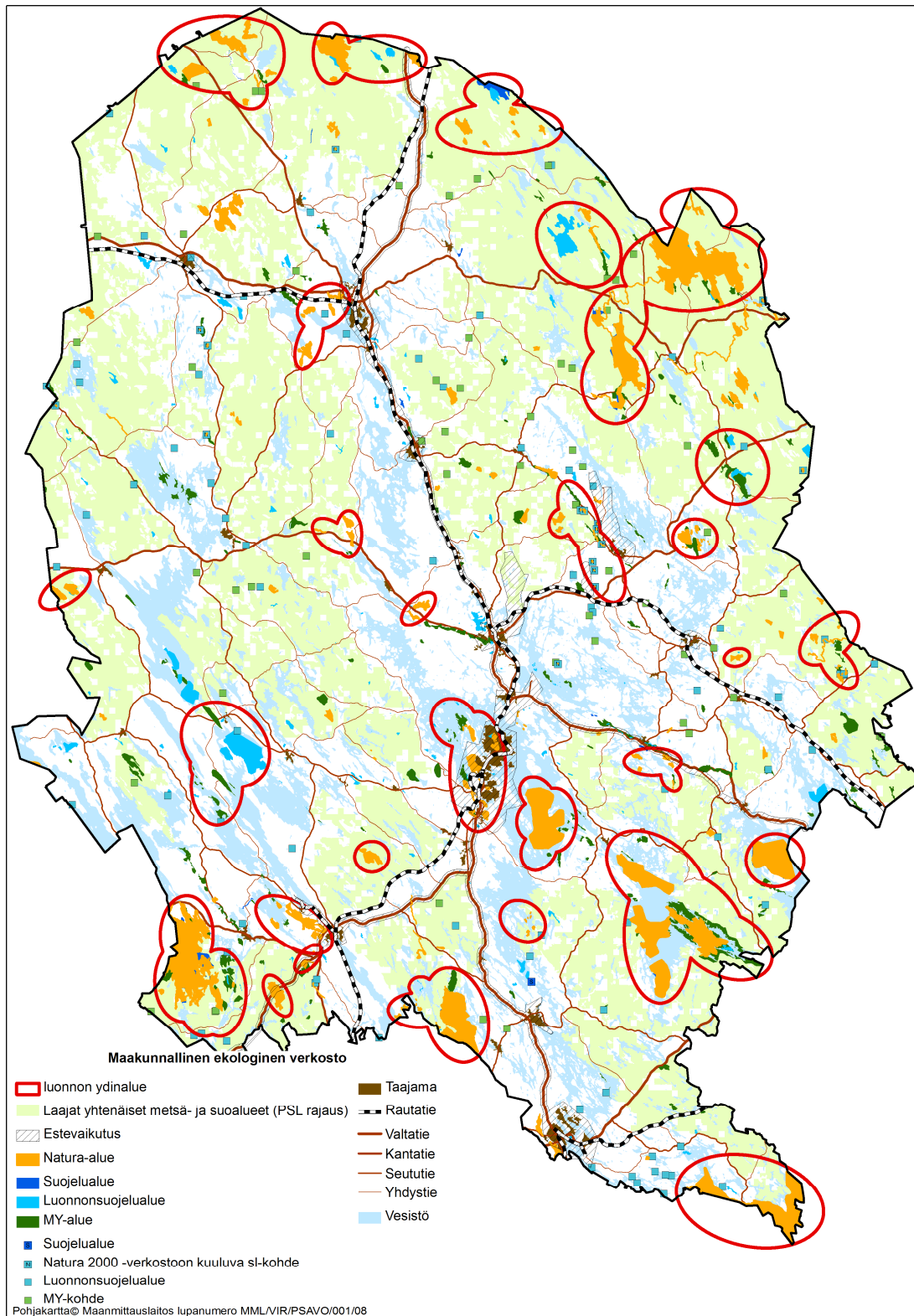
Laajat vesistöalueet jakavat Pohjois-Savon aluetta pohjois-eteläsuunnassa osiin. Vesistö on kesäisin eläinten liikkumista estävä, mutta toisaalta jää talvella mahdollistaa liikkumisen. Maakunnallinen verkosto muodostaa tärkeän yhteyden maakunnan eri osien välille ylläpitäen alueella olevan lajiston lajistollista ja geneettistä monimuotoisuutta. Suurimmat laajat, yhtenäiset metsäalueet sijaitsevat maakuntakaavan pohjois- ja itärajalla osittain naapurimaakuntien puolella.

Pohjois-Savon maakuntakaavan toteuttaminen ei vaikeuta, eikä uhkaa maakunnan ekologisen verkoston toimintaa. Estevaikutukset eivät lisäänty maakuntakaavan johdosta, eivätkä ekologiset yhteydet vähene. **Maakuntatasoisia viheryhteystarpeita ei ole siksi edellytyksiä osoittaa Pohjois-Savon maakuntakaavassa. Kuopion seudun maakuntakaavassa on osoitettu keskeiselle kaupunki-alueelle pohjois-eteläsuuntainen viheryhteystarve, sillä alue on luonnon ydinaluetta, jolla ilmenee estevaikutusta.**

Rakentaminen keskittyy taajama-alueelle, yhdyskuntarakenne on keskittynyttä ja luonnonympäristöä on paljon. Laajemmat toiminta-alueet Iisalmi, Varkaus, kuntakeskukset ja

Tahkon alue sekä kaivoskohteet aiheuttavat paikallisia vaikutuksia. Tarkemmassa suunnittelussa tulee näiden alueiden ekologinen verkosto selvittää ja ottaa huomioon toimintoja sijoitettaessa. Tieverkon aiheuttaman estevaikutuksen vähentäminen parantaa ekologisen verkoston toimintaa. Ongelmakohteiksi tunnistetut kohteet on merkitty liitekartalle.

Ekologisen verkoston tarkastelu on syytä tehdä kaavatason tarkentuessa kaikilla kaavatasoilla. Pohjois-Savon alueella maakunnallisen ekologisen verkoston toiminnalle ja luonnon ydinalueiden yhtenäisyydelle ei lähitulevaisuudessa ole näkyvissä uhkia, mutta 20 tai 50 vuoden kuluttua tilanne voi olla toinen.



Kuva 5.0.1. Pohjois-Savon ekologinen verkosto

8 Suunnittelun vaiheet ja osallistuminen

Pohjois-Savon maakuntakaavan hallinnollinen käsittely:

Maakuntahallitus päätti 22.1.2007 saattaa maakuntakaavan laadinnan vireille ja panna osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville 29.1. – 27.2.2007
 Luonnosvaiheen lakisäätöinen viranomaisneuvottelu 15.3.2007
 Maakuntahallitus hyväksyi OAS:n 2.4.2007.
 Maakuntahallitus nimesi maakuntakaavan johtoryhmän 28.5.2007
 Lähtökohdat ja tavoitteet lausunnoilla 27.8.-24.9.2007
 Lähtökohdat ja tavoitteet -raportti hyväksyttiin maakuntahallituksessa 10.12.2007
 Kaavaluonnoksen kuntakierros syys-marraskuussa 2008
 Kaavaluonnos hyväksyttiin johtoryhmässä 11.3.2009
 Kaavaluonnos hyväksyttiin maakuntahallituksessa nähtäville asetettavaksi 23.3.2009
 Kaavaluonnos nähtävillä 6.4.-11.5.2009
 Kaavaluonnoksesta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden ja niihin laadittujen alustavien vastineiden käsittely johtoryhmässä 10.9.2009
 Kaavaluonnoksen palautteen vastineiden ja maakuntakaavaehdotuksen hyväksyminen johtoryhmässä 16.12.2009 maakuntahallituksen käsittelyyn
 Kaavaluonnoksesta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden ja niihin laadittujen vastineiden sekä maakuntakaavaehdotuksen käsittely maakuntahallituksessa 25.1.2010
 Kaavaehdotus hyväksyttiin maakuntahallituksessa nähtäville asetettavaksi 22.2.2010.
 Kaavaehdotus nähtävillä 8.3.- 4.5.2010.
 Muistutuksiin ja lausuntoihin laaditut vastineet lakisäätöisessä viranomaisneuvottelussa 17.6.2010.
 Kaavaehdotuksesta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin laaditut vastineet ja maakuntakaava hyväksyttiin johtoryhmässä 21.6.2010 maakuntahallituksen käsittelyyn.
 Kaavaehdotuksesta annetut lausunnot ja muistutukset ja niihin laaditut vastineet hyväksyttiin maakuntahallituksessa 31.8.2010.
 Maakuntahallitus päätti 22.9.2010 esittää maakuntakaavan maakuntavaltuuston hyväksyttäväksi.
 Maakuntavaltuusto hyväksyi 8.11.2010 maakuntakaavan ja kumosi maakuntakaava-alueen seutukaavat ja Ylä-Savon seudun maakuntakaavan.
 Maakuntakaava lähetetään vahvistettavaksi ympäristöministeriöön.
 Vastineet lausuntoihin ja mahdollisiin valituksiin maakuntahallituksessa
 Ympäristöministeriö vahvistaa maakuntakaavan ja määrää sen tulemaan voimaan.
 Vahvistamispäätöksestä kuuluttaminen
 Mahdolliset valitukset ympäristöministeriön vahvistamispäätöksestä korkeimmassa hallinto-oikeudessa
 Selitykset KHO:lle maakuntahallituksessa
 KHO:n päätös valituksista, maakuntakaava lainvoimainen
 Vahvistetun maakuntakaavan lähettäminen tiedoksi

Osallistuminen ja vuorovaikutus hyväksymisvaiheeseen saakka:

- Maakuntahallitus 5 kokousta, maakuntavaltuusto 2 kokousta
- OAS:n, luonnoksen ja ehdotuksen nähtävilläpidot
- Seutukierros kevät 2007 , aloitusvaihe
- Kuntakierros syysy 2008, luonnos valmisteilla
- Seutukierros 2010, ehdotus nähtävillä
- Tiedotustilaisuudet luonnos- ja ehdotusvaiheissa
- Verkkosivut: varsinainen maakuntakaava-aineisto ja selvitykset sitä mukaa kuin maakuntakaavan johtoryhmä hyväksyi ne
- Savo Sinuksi –verkkolehden maakuntakaavateemanumerot 2008 ja 2009
- Extranet työryhmien jäsenten yhteisessä käytössä: esityslistat, muistiot, esittelyaineistot, valmisteilla olevat selvitykset

- Tiedotteet (maakuntahallituksen ja –valtuuston kokoustiedotteet ja muut tiedotteet sekä Savo Sinuksi -verkkolehti). Tiedotteiden jakelu on n. 2500 henkilöä. Mukana jakelussa ovat henkilöt rekisteristä, joka on muodostettu maakuntakaavasta tietoja pyytäneistä ja maakuntakaavan esittelytilaisuuksiin osallistuneista (147 hlöä).
- Neuvottelut: Ympäristöministeriö 5 neuvottelua, Kunnat, aluehallintoviranomaiset, metsähallitus, yritykset, yhteisöt, yhteensä 27 neuvottelua
- Seminaarit: Maaseutufoorumi 27.5.2008, liikennejärjestelmäfoorumit 16.5.2007, 18.8.2008 ja 21.5.2010.

Työryhmät

Maakuntahallitus nimesi Pohjois-Savon maakuntakaavan johtoryhmän 23.4.2007 ja työryhmät muodostettiin maakuntajohtajan päätöksellä huhtikuussa 2007. Työryhmien kokoonpanoissa on huomioitu Pohjois-Savon liiton edustajat vain niiltä osin kun he toimivat joko työryhmän puheenjohtajana tai työryhmän sihteerinä. Maakuntakaavan laatijat ovat toimineet työryhmissä esittelijöinä vastuualueittensa (kts. maakuntakaavan tekijät) osalta.(Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja Itä-Suomen aluehallintovirasto aloittivat toimintansa 1.1.2010.)

Työryhmien kokoontumiset (työryhmissä yhteensä 154 henkilöä):

- Maakuntakaavan johtoryhmä 12
- Aluerakennetyöryhmä 10
- Energiatyöryhmä 5
- Kulttuuriympäristötyöryhmä 9
- Vaikutusten arviointityöryhmä 8
- Virkistysaluetyöryhmä 6
- Maa-aines. ja pohjavedet työryhmä 8
- Liikennejärjestelmäsuunnittelu 8

JOHTORYHMÄ	
POHJOIS-SAVON MAAKUNTAHALLITUKSEN EDUSTAJAT LUONNOKSEN NÄHTÄVILLÄ OLOON SAAKKA	
Varsinainen jäsen	Varajäsen
Pekka Tiihonen, pj. Kesk., Nilsinä	Päivi Konttinen, Kesk., Vesanto
Anja Huuskonen, Kok., Kiuruvesi	Tero Joutsalainen, Vas., Juankoski
Iris Asikainen, SDP, Kuopio	Jouni Toppinen, SDP, Iisalmi
POHJOIS-SAVON MAAKUNTAHALLITUKSEN EDUSTAJAT 25.2.2009 alkaen	
Minna Lilja, pj. Kesk., Kiuruvesi	Rauno Kettunen, Kesk., Juankoski
Mia Hahtala, SDP, Leppävirta	Jouni Toppinen, SDP, Iisalmi
Pekka Leskinen, vpj. Kok., Suonenjoki	Hannamari Heinonen, Kok., Siilinjärvi
ALUEHALLINTO	
Heli Ek, ylitarkastaja, Pohjois-Savon ELY-keskus	Leila Kantonen, ylitarkastaja
Petri Keränen, johtaja, Pohjois-Savon ELY-keskus Airi Muhonen, liikennejärjestelmäpäällikkö, Pohjois-Savon ELY-keskus	Patrick Hublin, suunnittelupäällikkö (25.2.2009 alkaen)
Heikki Oksman, ylitarkastaja, Pohjois-Savon TE-keskus Juha Kaipainen, strategiapäällikkö, Pohjois-Savon ELY-keskus (21.06.10 alkaen)	Kaisa Hakala, yritystutkija
Olavi Rautiainen, johtaja, Metsäkeskus Pohjois-Savo	Juha Hiltunen, esittelijä
Seppo Huttunen, ylitarkastaja, Pohjois-Savon ELY-keskus (nimeämätön) Itä-Suomen AVI (21.06.10 alkaen)	Eeva-Liisa Launonen, ympäristöterveydenhuollon ylitarkastaja
Jouko Aroaho, museonjohtaja, Kuopion kulttuurihistoriallinen museo	Tapio Laaksonen, yli-intendentti, Korttelimuseo
SEUTUJEN EDUSTAT	
Kaarina Rastas, Varkaus Mika Hentunen (15.6.2009 alkaen)	Mika Hentunen, Varkaus Janne Kuronen (15.6.2009 alkaen)

Virve Wright, Varkaus, (Leppävirta, tekninen johtaja) (15.6.2009 alkaen)	avoin, Leppävirran kunta, Jouko Koponen, rakennustarkastaja (15.6.2009 alkaen)
Satu Reisko, kaavasuunnittelija, Varkaus (15.6.2009 alkaen)	
Tarja Pirkkalainen, Sonkajärvi	Reijo Ahtonen, Vieremä
Juhani Räisänen, tekninen johtaja, Iisalmen kaupunki	Mirja Nuutinen, kaavoittaja, Kiuruveden kaupunki (varalla Tapio Turunen 31.8.10 asti)
Veijo Turkki, tekninen johtaja, Suonenjoen kaupunki	Juha Soininen, kunnaninsinööri, Vesannon kunta
Anneli Jalkanen, hall.pj. Kesk., Rautalampi	Matti Tarvainen, hall.pj. Kesk., Tervo
Leila Savolainen, Kuopio Marja-Leena Puputti (15.6.2009 alkaen)	Aila Nurmi, Siilinjärvi
Juha Romppanen, yleiskaava-arkkitehti, Kuopion kaupunki	Leo Kosonen, kaavoituspäällikkö, Kuopion kaupunki
Erika Suominen, vpj, Juankosken kaupunki Matti Matikainen, Rautavaara (15.6.2009 alkaen)	Pentti Laukkanen, Kaavin kunta Hannu Järveläinen, Juankoski (15.6.2009 alkaen)
Teuvo Nissinen, tekninen johtaja, Tuusniemen kunta Sari Kekäläinen, Kaavi (15.6.2009 alkaen)	Matti Matikainen, kunnanjohtaja, Rautavaaran kunta Taisto Kröger, Tuusniemi (15.6.2009 alkaen)
Suunnittelujohtaja Paula Qvick, Pohjois-Savon liitto, johtoryhmän esittelijä	
Kaavoituspäällikkö Seppo Laitila, Pohjois-Savon liitto, johtoryhmän sihteeri	
ALUERAKENNETYÖRYHMÄ	
Varsinainen jäsen	Varajäsen
Paula Qvick, suunnittelujohtaja, Pohjois-Savon liitto, työryhmän pj.	
Risto Niemelä, kunnanjohtaja, Rautalammin kunta, työryhmän vpj. d	Jouko Karjalainen, rakennustarkastaja
Erkki Remes, yli-insinööri, Pohjois-Savon ympäristökeskus Leila Kantonen, ylitarkastaja, Pohjois-Savon ELY-keskus (7.5.2008 alkaen)	Patrick Hublin, alueidenkäyttöpäällikkö, Pohjois-Savon ympäristökeskus Aleksi Heinilä, ylitarkastaja / Heli Ek, ylitarkastaja (7.5.2008 alkaen)
Teuvo Nissinen, tekninen johtaja, Tuusniemen kunta	Pekka Antikainen, rakennustarkastaja
Virve Wright, va. kaupunginarkkitehti, Varkauden kau- punki, tekninen johtaja, Leppävirran kunta (6.5.2009 alkaen)	Satu Reisko, kaavasuunnittelija, Varkauden kaupunki
Veli Toivainen, kunnaninsinööri, Pielaveden kunta	Pertti Kröger, rakennusmestari, Pielaveden kunta
Osmo Nuutinen, maanmittausteknikko, Lapinlahden kunta	
Eero Ryhänen, kunnanjohtaja, Keiteleen kunta	Kari Nuutinen, kunnaninsinööri
Juha Soininen, kunnaninsinööri, Vesannon kunta	
Raimo Ikola, rakennusmestari, Vieremän kunta	Matti Eskelinen
Sari Niemi, kaavoituspäällikkö, Iisalmen kaupunki	
Veijo Turkki, tekninen johtaja, Suonenjoen kaupunki	Timo Kortelainen, mittausteknikko Eija Kinnunen, maanmittausteknikko (20.8.2009 alkaen)
Jukka Räsänen, mittausteknikko, Nilsian kaupunki	Janne Airaksinen, tekninen johtaja
Tapani Puhakka, johtava rakennustarkastaja, Kaavin kunta Ari Räsänen, tekninen johtaja, Kaavin kunta	Veli Sallinen, rakennuspäällikkö Heikki Kekäläinen, rakennustarkastaja
Jukka Rissanen, tekninen johtaja, Karttulan kunta	Pekka Huttunen, rakennustarkastaja

Juho Pelkonen, tekninen johtaja, Maaningan kunta	
Mikko Hartikainen, rakennusmestari, Rautavaaran kunta	Matti Matikainen, kunnanjohtaja
Jari Sivonen, kunnaninsinööri, Sonkajärven kunta	Kauko Korolainen, rakennustarkastaja
Lauri Nykänen, kunnanrakennusmestari, Varpaisjärven kunta	Seppo Riekkinen, rakennustarkastaja
Hemmo Kauppinen, kaupungininsinööri, Juankosken kaupunki	Hannu Järveläinen, tekninen johtaja
Tapani Turunen, mittausteknikko, Kiuruveden kaupunki	Mirja Nuutinen, kaavoittaja
Olli-Pekka Salminen, kunnanjohtaja, Tervon kunta	
Patrick Hublin, suunnittelupäällikkö, Pohjois-Savon ELY-keskus	
Marja Turunen, maakuntasuunnittelija Pohjois-Savon liitto, työryhmän sihteeri	
ENERGIATYÖRYHMÄ	
Varsinainen jäsen	Varajäsen
Kimmo Virtanen, erikoistutkija, GTK Itä-Suomen yksikkö, pj.	Ari Luukkanen, geologi
Ossi Tukiainen, ylitarkastaja, Pohjois-Savon ELY-keskus	Patrick Hublin, alueidenkäyttöpäällikkö Kimmo Koistinen, ylitarkastaja (29.1.2009 alkaen)
Heikki Nyssönen, aluejohtaja, VAPO Oy	
Matti Voutilainen, tuotantoinisinööri, Kuopion Energia Oy	Ari-Pekka Savolainen, käyttöpäällikkö
Jukka Eestilä, suunnittelupäällikkö, Savon Voima Oyj Maija Henell, suunnittelupäällikkö, Savon Voima Oyj	Juha Venäläinen, toimitusjohtaja
Markku Granander, kehittämisspäällikkö, Metsäkeskus Pohjois-Savo	Tuomo Siponen, bioenergia-asiantuntija
Risto Kauhanen, toimitusjohtaja, Ylä-Savon Jätehuolto Oy	
Arto Ryhänen, toimitusjohtaja, Jätekuikko Oy	
Pirjo Rytönen, Iisalmen kaupunki	
Mika Penttilä, Fingrid Oyj	Aki Laurila
Martti Veteli, ympäristöjohtaja, Ylä-Savon terveydenhuollon kuntayhtymä	Riitta Lappalainen, ympäristöinsinööri, Suonenjoen kaupunki
Esko Kämäräinen, Osuuskunta Ylä-Savon Energia	
Pekka Tenhunen, Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri	
Mikko Rummukainen, suunnitteluavustaja, Pohjois-Savon liitto, työryhmän sihteeri	
KULTTUURIYMPÄRISTÖTYÖRYHMÄ	
Varsinainen jäsen	Varajäsen
Paula Qvick, suunnittelujohtaja, Pohjois-Savon liitto, työryhmän pj.	
Helena Björk, ylitarkastaja, Pohjois-Savon ELY-keskus Kimmo Haapanen, alueidenkäyttöpäällikkö, Pohjois-Savon ELY-keskus (1.6.2010 alkaen)	Patrick Hublin, alueidenkäyttöpäällikkö, Pohjois-Savon ympäristökeskus Marjatta Strengell, tarkastaja Antti Lammi, ylitarkastaja (6.5.2008 alkaen)
Matti Laamanen, tutkija, Museovirasto	Tanja Tenhunen, intendentti
Tapio Laaksonen, yli-intendentti, Kuopion kulttuurihistoriallinen museo	Jouko Aroaho, museonjohtaja
VARKAUDEN SEUTU Kari Viinikainen, kulttuurisihteeri, Leppävirran kunta	Tuula Savolainen, Varkauden kaupunki
YLÄ-SAVO Sari Niemi, kaavoituspäällikkö, Iisalmen kaupunki	Mirja Nuutinen, kaavoittaja, Kiuruveden kaupunki
KUOPION SEUTU Matti Asikainen, toimistoarkkitehti, Kuopion kaupunki	Aila Nurmi, Kuopion seutuyhteistyö
	Marjatta Parviainen, emäntä, Kuopion seutuyhteistyö
KOILLIS-SAVO Hemmo Kauppinen, tekninen johtaja,	Veli Airaksinen, Nilsä

Juankosken kaupunki	
	Anna-Liisa Happonen, Tuusniemi
SISÄ-SAVO Sanna Koponen, museonjohtaja, Rautalammin kunta	Seija Vuorimaa, kulttuurisihteeri, Rautalammin kunta
Marja Turunen maakuntasuunnittelija, Pohjois-Savon liitto, työryhmän sihteeri	
VAIKUTUSTEN ARVIOINTITYÖRYHMÄ	
Jäsen	Varajäsen
Juhani Ruuskanen, Kuopion yliopisto, työryhmän pj.	
Kaisu Mikkonen, ylitarkastaja, Pohjois-Savon ELY-keskus	Patrick Hublin, alueidenkäyttöpäällikkö, Pohjois-Savon ympäristökeskus Jaana Tuhkalainen, EU-koordinaattori (29.5.2008 alkaen)
Airi Muhonen, liikennejärjestelmäpäällikkö, Pohjois-Savon ELY-keskus	Katri Mattelmäki, ylitarkastaja Patrick Hublin, suunnittelupäällikkö (29.5.2008 alkaen)
Juha Hiltunen, esittelijä, Metsäkeskus Pohjois-Savo	Jarmo Laitinen, metsäluonnonhoidon asiantuntija
Mikko Heikkinen, MTK Pohjois-Savo	Esko Luttinen
Satu Huttunen, Itä-Suomen AVI	Ulla Hiltunen
Pekka Tenhunen, Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry.	Sirkka Immonen
Tapio Kankaanpää, Osuuskauppa PeeÄssä	Matti Niiranen, Kuopion Kauppakamari
Juha Laitinen, maankäyttö- ja ympäristöpäällikkö Metsähallitus, Itä-Suomi	
Arja Saarelainen, Siilijärven kunta	Osmo Koivistoinen, Ylä-Savon terveydenhuollon kuntayhtymä
Jouko Aroaho, museonjohtaja, Kuopion Museo	Tapio Laaksonen, yli-intendentti, Kuopion korttelimuseo
Juha Hämäläinen, Kuopion yliopisto	
Eino Fagerlund, Savon Yrittäjät	
Marko Tanttu, maakuntasuunnittelija, Pohjois-Savon liitto, työryhmän sihteeri	
VIRKISTYSALUETYÖRYHMÄ	
Varsinainen jäsen	Varajäsen
Mikko Lehto, Nilsian kaupunki, työryhmän pj.	
Ilpo Käkelä, Pohjois-Savon ELY-keskus	Patrick Hublin, alueidenkäyttöpäällikkö Aleksi Heinilä, ylitarkastaja (4.4.2008 alkaen)
Auvo Sapattinen, Metsähallitus	Juha Laitinen, Tuomo Häyrinen
Erkki Björk, Kuopion yliopisto	
Heikki Oksman, Pohjois-Savon TE-keskus	
Jari Korkalainen, Rautavaaran Metsäkartano	
Risto Ihantola, Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri	Pekka Tenhunen
Riitta Rissanen, Puijon Latu ry	
Markku Ketolainen, Metsäteollisuus ry	Jarmo Hamara
Pekka Humala, Kuopion Pursiseura ry	
Juhani Savolainen, MTK Pohjois-Savo ry	Jari Kauhanen
Marko Tanttu, maakuntasuunnittelija, Pohjois-Savon liitto, työryhmän sihteeri	
MAA-AINES- JA POHJAVEDET –TYÖRYHMÄ	
Varsinainen jäsen	Varajäsen
Juhani Räisänen, tekninen johtaja, Iisalmen kaupunki, työryhmän pj.	
Paula Qvick, suunnittelujohtaja, Pohjois-Savon liitto, työryhmän vpj.	
Antti Lammi, ylitarkastaja, Pohjois-Savon ELY-keskus (Patrick Hublin, alueidenkäyttöpäällikkö, Pohjois-Savon ympäristökeskus)	Jussi Aalto, ylitarkastaja (21.10.08 alkaen) (Marjatta Strengell, tarkastaja)
Jari Hyvärinen, geologi, GTK, Itä-Suomen yksikkö	Arto Hyvönen, geologi

	Anu Eskelinen (19.1.10 alkaen)
Erkki Luukkonen, toimialapäällikkö, GTK, Itä-Suomen yksikkö	
Esa Juntunen, MTK Pohjois-Savo	Juhani Savolainen
Pekka Lyytikäinen, toiminnanjohtaja, Infra Pohjois-Savo ry	
Risto Ihantola, Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri	Pekka Tenhunen
Jukka Rissanen, tekninen johtaja, Karttulan kunta	
Jouni Hoffrén, ympäristötarkastaja, Kuopion kaupunki	
Veijo Turkki, tekninen johtaja, Suonenjoen kaupunki	
Pirkko Nevalainen, ympäristötarkastaja, Nilsian kaup., Rautavaaran kunta	
Jouko Kervola, rakennustarkastaja, Leppävirran kunta	Ilpo Henttinen, rakennustarkastaja, Varkauden kaupunki
Raimo Kaikkonen, tienpidon suunnittelija, Pohjois-Savon ELY-keskus	
Mikko Rummukainen, suunnitteluavustaja, Pohjois-Savon liitto, työryhmän sihteeri	
POHJOIS-SAVON LIIKENNEJÄRJESTELMÄTYÖRYHMÄ	
Varsinainen jäsen	Varajäsen
Matti Niiranen, Kuopion kauppakamari, pj.	
Petri Keränen, Pohjois-Savon ELY-keskus	Airi Muhonen
Esko Torssonen, Suomen Kiitoautot Oy	
Timo Miettinen, Olvi Oyj	
Erja Pasi, VR-yhtymä	
Timo Välke, Liikennevirasto	
Raija Niskanen, Finavia, Kuopion lentoasema	
Olavi Rautiainen, Metsäkeskus Pohjois-Savo	
Seppo Huttunen, Itä-Suomen AVI	
Tero Sikiö, Liikennevirasto / Väylänpito	
Pekka Tiihonen, PSL:n MKH:n edustaja	
Rauno Kettunen, PSL:n MKH:n edustaja	
Jouni Toppinen, PSL:n MKH:n edustaja	
Ari Korhonen, Valio Oy	
Auvo Muraja, Oy Saimaa Terminals Ab	
Mika Savolainen, Pohjois-Savon ELY-keskus	
Seppo Huttunen, Pohjois-Savon ELY-keskus Lauri Osmala, Kaukokiito Oy Markku Ollila, Suomen taksiliiton Itä-Suomen alueyhdistys ry Matti Jolkkonen, Linja-autoliiton Itä- ja Kaakkois-Suomen osastot Jouni Bergroth, Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry, Kuopion aluetoimisto Kimmo Haapanen, Pohjois-Savon ELY-keskus Matti Voutilainen, Kuopion Energia Oy Heikki Kauppinen, Stora Enso Varkauden tehtaot	
Jouko Kohvakka, maakuntainsinööri, Pohjois-Savon liitto, työryhmän sihteeri	

Maakuntakaavan tekijät

Suunnittelujohtaja Paula Qvick

- prosessin johto
- tiedotus
- kulttuuriympäristöt, muinaismuistot, maisema-alueet ja rakennussuojelu
- kehittämisperiaatemerkinnot
- elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- aluerakenne- ja kulttuuriympäristötyöryhmien puheenjohtaja

Kaavoituspäällikkö Seppo Laitila

- maakuntakaavan laadinnan käytännön koordinointi
- rantojen käyttö ja loma-asutus
- maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, MU
- luonnonsuojelu
- turvetuotanto
- jätehuolto
- vaikutusten arviointi
- johtoryhmän sihteeri

Maakuntasuunnittelija Marko Tantt

- yhdyskuntarakenne
- taajamat ja kyläverkosto
- kaupan palvelut
- työpaikka-alueet, teollisuus-, kaivostoiminta-alueet
- hiljaiset alueet
- numeerisen kaavakartta-aineiston ja kaavakartan laatiminen
- vaikutustenarviointi- ja virkistystyöryhmien sihteeri

Maakuntainsinööri Jouko Kohvakka

- liikenneväylät ja -yhteydet
- energiahuolto
- maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, MT, MY, ge
- pohjavesialueet
- maa-ainesvarat ja maa-ainestenottoalueet
- veneily ja vesiliikenne
- virkistysalueet
- ulkoilureitistöt
- vesi- ja jätevesihuolto
- liikennejärjestelmätyöryhmän sihteeri

Toimistos sihteeri Irma Kajan

- kaavasta saatavan palautteen vastaanotto ja järjestäminen
- tiedotuksen järjestäminen

Maakuntasuunnittelija Marja Turunen

- internetsivut
- aluerakenne- ja kulttuuriympäristötyöryhmien sihteeri

Suunnitteluavustaja Mikko Rummukainen

- paikkatietojen käsittely
- numeerisen kaavakartta-aineiston ja kaavakartan laatiminen
- energia- sekä maa-aines- ja pohjavedet -työryhmien sihteeri

Aluekehitysjohtaja Henrik Rissanen

- väestö- ja työpaikkaennusteiden yhteensovitus

Maakuntasuunnittelija Anneli Pehkonen

- asumisen mitoitus

Erityisasiantuntija Simo Kotiluoto (siirtynyt eläkkeelle v. 2009)

- matkailualueet
- kalanviljely ja -kasvatus

Tutkimussihteerit Kaija Kämäräinen ja Tuula Reinikainen

- tilastoaineiston hankinta ja analysointi

Julkaisusihteeri Marja Partanen

- julkaisun taitto

Piirtäjä Irma Toivanen

- julkaisujen kannet ja kuvat

Maakuntakaavan selvitysten konsulttityöt ilmenevät luvusta 9. Maakuntakaavan tausta-aineisto.

9 Maakuntakaavan tausta-aineisto

9.1 Maakuntakaavaa varten tehdyt selvitykset

- Turvetuotanto maakuntakaavassa. Lähtökohdat ja suunnittelumenetelmäehdotus/ Turvesoiden suunnittelumenetelmä ja alustava valinta (2003)
- Kaupan keskukset ja kehitysmahdollisuudet. Tuomas Santasalo Ky (2006)
- Maakuntakaavan palveluselvitys/ Vähittäiskaupan suuryksiköiden ja tilaa vaativan erikoiskaupan kehitysmahdollisuudet. Tuomas Santasalo Ky (2006)
- Huutokoski - Kontiolahti 400 kV:n voimajohtoa koskeva selvitys. Fingrid (2006)
- POSKI-projekti - Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen. Pohjois-Savon ympäristökeskus (2007)
- Pohjois-Savon liikennestrategia 2030. Liidea Oy, YY-Optima (2008)
- Harju- ja kallioalueiden maastokatselmukset (2007/2008/2009)
- Turvetuotantoon soveltuvien soiden maastokatselmukset. Kalle Ruokolainen (2007)
- Luonnonsuojelualuevarausten nykytilan selvitys. Kalle Ruokolainen (2007)
- Pohjois-Savon vesihuolto v. 2007 ja vesihuollon kehittämistarpeet. Elsi Janhunen (2008)
- Asuntotuotannon laskennallinen mitoitus 2030 (2008)
- Taajamatoimintojen alueet, keskusverkko ja vähittäiskaupan suuryksiköt sekä AT1-kyläverkko (2008)
- Pohjois-Savon maakuntakaavan kyläverkko (2008)
- Virkistys- ja matkailualueita koskeva selvitys (2008)
- Hiljaiset alueet maakuntakaavassa (2008)
- Ampumarata-alueet (2008)
- Moottoriturheilualueet (2008)
- Ilmastonmuutoksen huomioiminen kaavoituksessa, tapauskohtaisia tarkasteluja. VTT (2008)
- Pohjois-Savon kulttuuriympäristö maakunnan vahvuudeksi. Arkkitehtitoimisto Hannu Puurunen (2008)
- Alapitkä-Kontiolahti 400 kV:n voimajohtoa koskeva selvitys. Fingrid (2008).
- Pohjois-Savon arvokkaiden maisema-alueiden ja maisemanähtävyyksien päivitysinventointi. Mervi Koskinen (2009)
- Valtatien 5 kehittämisvyöhykkeen kaupallinen selvitys. Varkauden kaupunki, FCG Planeko (2009)
- Maakuntakaavan vaikutusten arviointi. Sito, VTT, YY-Optima (2009)

Mikäli tekijää ei ole erikseen mainittu, on selvitys tehty Pohjois-Savon liitossa virkatyönä. Selvitykset löytyvät Pohjois-Savon liiton internet-sivuilta osoitteesta www.pohjois-savo.fi/psmkselfivitykset.

9.2 Muu tausta-aineisto

Esitetty kunkin aihealueen yhteydessä.

10 Liitteet

- Liite 1. Kuopion keskustan kulttuuriympäristö tarkastuksineen
- Liite 2. Rauhoitusluokkaan 3 kuuluvat kiinteät muinaisjäännökset
- Liite 3. Tiedossa olevat vedenalaiset muinaisjäännökset Pohjois-Savon alueella
- Liite 4. Maakuntakaavan aluevaraukset ja kohdemerkinnät