

KAINUUN MAAKUNTAKAAVA 2020



Maakuntakaavaselostus

ALKUSANAT

Maakuntakaava on maakuntavaltuuston hyväksymä ja ympäristöministeriön vahvistama yleispiirteinen suunnitelma alueidenkäytöstä maakunnassa. Maakuntakaavan ohella maakunnan suunnittelujärjestelmään kuuluvat maakuntasuunnitelma ja -ohjelma sekä vuosittain laadittava maakuntaohjelman toteuttamissuunnitelma. Kainuun maakuntakaava on seutukaavaa yleispiirteisempi ja kehittämispainotteisempi. Se on laadittu koko maakuntaa koskevana kokonaismaakuntakaavana. Huomiota on erityisesti kiinnitetty maakuntakaavan kytkeytymiseen maakunnan muuhun kehittämissuunnitteluun sekä kehittämisperiaatemarkintöjen käyttömahdollisuuksiin alueidenkäytön periaatteiden esittämisessä ja maankäytön ohjaamisessa.

Maakuntakaavaan kuuluvat seuraavat asiakirjat:

- Maakuntakaavakartta
- Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset
- Maakuntakaavaselostuksen liitetaulukot ja liitekartat
- Maakuntakaavaselostus
- Maakuntakaavan vaikutusten arviointi

Nyt esillä oleva maakuntakaava on laadittu Kainuun maakunta -kuntayhtymän viraston omana työnä. Sitä on laadittu osallistuvan suunnittelun periaatteiden mukaisesti ja laatimisen eri vaiheissa se on ollut kolme kertaa julkisesti nähtävillä. Kainuun maakunta -kuntayhtymä kiittää hyvistä yhteistyöstä kaikkia kaavatyöhön osallistuneita.

Kainuun maakunta -kuntayhtymä



Timo Korhonen
maakuntavaltuuston
puheenjohtaja



Hannu Leskinen
maakuntajohtaja



Hannu Heikkinen
suunnittelujohtaja

KAINUUN MAAKUNTAKAAVA 2020

KAAVASELOSTUS

SISÄLLYSLUETTELO

1.	YHTEENVETO	10
1.1.	MIKÄ ON MAAKUNTAKAAVA	10
1.2.	OSALLISTUMINEN JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	10
1.3.	LÄHTÖKOHDAT JA AIKATAULU	10
1.4.	KAINUUN MAAKUNTAKAAVAN SISÄLTÖ JA PERUSTEET	11
1.5.	MAAKUNTAKAAVA TAVOITTEIDEN YHTEENSOVITTAJANA	13
2.	LÄHTÖKOHTIA	14
2.1.	KAINUUN MAAKUNTAKAAVA-ALUE	14
2.2.	MAAKUNTAKAAVAN TARKOITUS	16
2.2.1.	<i>Maakuntakaava</i>	16
2.2.2.	<i>Maakuntakaavan suhde muuhun maakunnan suunnitteluun</i>	16
2.3.	KAINUUN MAAKUNTA -KUNTAYHTYMÄ MAAKUNTAKAAVAN LAATIJANA	17
2.4.	MAAKUNTAKAAVAN OIKEUSVAIKUTUKSET	18
2.5.	TYÖN KULKU, VUOROVAIKUTUS JA HALLINNOLLINEN KÄSITTELY	19
3.	KAINUUN NYKYTILA JA KEHITYSNÄKYMÄT	20
3.1.	SEUTUKAAVA JA SEN TOTEUTUMINEN	22
3.2.	KAAVOITUSTILANNE	25
3.3.	VÄESTÖ	28
3.3.1.	<i>Väestön määrä ja rakenne</i>	28
3.3.2.	<i>Väestöennusteet</i>	29
3.4.	ELINKEINOJEN JA TUOTANTORAKENTEEN KEHITTÄMINEN	31
3.4.1.	<i>Klustereiden kehittäminen ja tuotantorakenteen uudistaminen</i>	31
3.4.2.	<i>Kainuun elinkeinorakenteen muuttamistarve</i>	36
3.5.	PALVELUTOIMINTA	37
3.6.	LUONNONYMPÄRISTÖ JA LUONNONVARAT	38
3.6.1.	<i>Maisema</i>	38
3.6.2.	<i>Metsävarat</i>	39
3.6.3.	<i>Geologiset luonnonvarat</i>	40
3.6.4.	<i>Energiavarat</i>	42
3.7.	MAANPUOLUSTUS JA RAJAVALVONTA	43
3.8.	KUNTAYHTEISTYÖ	43
4.	MAAKUNTAKAAVAN TAVOITTEET	44
4.1.	TAVOITEASETTELUN LÄHTÖKOHDAT	44
4.1.1.	<i>ESDP:n tavoitteet ja suuntaviivat</i>	44
4.1.2.	<i>Alueidenkäytön suunnittelun yleiset tavoitteet</i>	44
4.1.3.	<i>Maakuntakaavan sisältövaatimukset</i>	45
4.2.	VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET	45
4.3.	KAINUUN ERITYISPIIRTEET	46
4.4.	YLIMAAKUNNALLISET TAVOITTEET	48
4.5.	MAAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTÖN TAVOITTEET JA PERIAATTEET	49
4.5.1.	<i>Kainuun visio ja yleistavoitteet</i>	49
4.5.2.	<i>Kainuun alueidenkäytön tavoitteet</i>	50

5.	KAAVARATKAISUN SISÄLTÖ JA PERUSTEET	56
5.1.	ALUE- JA YHDYSKUNTARAKENNE	56
5.1.1.	<i>Esillä olleet vaihtoehdot</i>	56
5.2.	ALUEIDENKÄYTÖN PERIAATTEET	59
5.2.1.	<i>Mitoitus</i>	59
5.3.	MAAKUNTAKAAVAN SISÄLTÖ JA RATKAISUT	59
5.3.1.	<i>Alue- ja yhdyskuntarakenne</i>	59
5.3.2.	<i>Alueidenkäytön ekologinen kestävyys</i>	69
5.3.3.	<i>Liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt</i>	74
5.3.4.	<i>Vesi- ja maa-ainesvarojen käyttö</i>	86
5.3.5.	<i>Elinkeinoelämän toimintaedellytykset</i>	88
5.3.6.	<i>Maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen</i>	94
5.3.7.	<i>Virkistykseen soveltuvat alueet</i>	98
6.	VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	102
6.1.	LÄHTÖKOHDAT	102
6.2.	MENETTELY VAIKUTUSTEN SELVITTÄMISEKSI	103
6.3.	VAIKUTUSTEN TARKASTELU MAANKÄYTTÖLUOKITTAIN	105
6.4.	MAAKUNTAKAAVAN KOKONAISVAIKUTUKSET	105
6.4.1.	<i>Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen</i>	105
6.4.2.	<i>Vaikutukset rakennettuun ympäristöön</i>	107
6.4.3.	<i>Vaikutukset luontoon ja Natura 2000-verkostoon</i>	108
6.4.4.	<i>Vaikutukset maisemaan</i>	113
6.4.5.	<i>Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen</i>	114
6.4.6.	<i>Vaikutukset talouteen</i>	115
6.4.7.	<i>Vaikutukset terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin</i>	116
6.5.	VAIKUTUSTEN SEURANTA	117
7.	MAAKUNTAKAAVAN SUHDE MUIHIN SUUNNITELMIIN	118
7.1.	VALTAKUNNALLISTEN ALUEIDENKÄYTÖN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN	118
7.2.	VALTAKUNNALLISET ALUEIDEN KEHITTÄMISEN TAVOITTEET	120
7.3.	MUIDEN SUUNNITELMIEN TOTEUTUMINEN	121
8.	MAAKUNTAKAAVAN TOTEUTTAMINEN JA SEURANTA	122

LÄHDELUETTELO

LIITTEET: Maakuntakaavan vaikutusten arviointi
Maakuntakaavakartta

1. YHTEENVETO

1.1. Mikä on maakuntakaava

Maakuntakaavoitus perustuu 1.1.2000 voimaan tulleen maankäyttö- ja rakennuslakiin. Maakuntakaavassa esitetään alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Maakuntavaltuusto hyväksyy maakuntakaavan, jonka jälkeen ympäristöministeriö vahvistaa sen. Maakuntakaavasta vahvistetaan maakuntakaavakartta sekä maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset. Maakuntakaavaselvitys ei kuulu vahvistettaviin asiakirjoihin. Se toimii maakuntakaavan lähtöaineistona ja perusteluna. Siinä esitetään maakuntakaavan oikeudelliset vaikutukset, alueidenkäytön nykytila, maakuntakaavan tavoitteet, kaavaprosessin eteneminen sekä kaavaratkaisut perusteluineen. Maakuntakaavalla kumottavaan seutukaavaan verrattuna maakuntakaava on yleispiirteisempi. Maakuntakaavassa käsitellään pelkästään asioita, joilla on merkitystä useamman kuin yhden kunnan kannalta. Maakuntakaavassa voidaan myös osoittaa maakunnan kehittymisen kannalta keskeisten alueiden kehittämisperiaatteita. Kainuun maakuntakaavan keskeisinä kehittämisperiaatteina tuodaan esille mm. ylimaakunnallisten vyöhykkeiden, maakuntakeskuksen ja erilaisten matkailualueiden kehittäminen.

Tässä kaavaselvityksessä on esitetty maakuntakaavaratkaisut perusteluineen sekä keskeiset kaavaprosessin vaiheet. Maakuntakaavamerkinnoissa on pyritty noudattamaan ympäristöministeriön ohjeistusta. Vahvistettavat maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset esitetään erillisenä liitteenä.

1.2. Osallistuminen ja vaikutusten arviointi

Maakuntakaavaprosessin lähtökohtana on ollut vuorovaikutteinen suunnittelu, jonka toteuttamiseksi on järjestetty useita neuvotteluja, työryhmätyöskentelyä sekä keskustelu- ja kuulemistilaisuuksia. Valmistelun aikana maakuntakaava on ollut kolme kertaa julkisesti nähtävillä ja siitä on pyydetty lukuisia lausuntoja. Saadut lausunnot, mielipiteet ja muistutukset on otettu huomioon valmistelutyössä.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointi on tehty samassa prosessissa kaavan laatimisen kanssa. Vaikutusten arviointi on tehty sillä tarkkuudella, kuin maakuntakaava yleispiirteisenä suunnitelmana edellyttää. Vaikutusten arviointia varten perustettu työryhmä on maankäyttöluokittain käsitellyt jo laatimisvaiheessa suunniteltujen kaavaratkaisujen vaikutuksia. Kaavaprosessin eri vaiheissa on lausunnoissa ja muistutuksissa saatu vaikutusten arviointia koskevaa palautetta, joka on huomioitu kaavaratkaisujen valinnassa ja kaavamääräysten laadinnassa. Näin lopulliset kaavaratkaisut ovat syntyneet vaikutusten arviointityön sekä kaavaratkaisujen vaikutuksia koskevan palautteen ohjaamina. Vaikutusten arviointi on esitetty kaavaselvityksen lopussa.

1.3. Lähtökohdat ja aikataulu

Maakuntakaavatyön lähtökohtana on ollut Kainuun nykytilan tarkastelu, joka esitetään kaavaselvityksessä. Se perustuu maakuntasuunnitelmatyössä esillä olleisiin väestötietoihin ja -ennusteisiin sekä elinkeinojen kehittämistavoitteisiin. Alueidenkäytön nykytilaa on tarkasteltu Kainuun 3. seutukaavan toteutumisen näkökulmasta. Merkittäviä muutoksia seutukaavan varauksiin on tapahtunut suojelualueiden määrässä, jotka ovat huomattavasti lisääntyneet 1990-luvun uusien suojeluohjelmien ja Natura 2000 -verkoston myötä. Kaavaselvityksessä on tarkasteltu Kainuun erityispiirteitä ja niitä hyväksi käyttäen on sovellettu valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita tämän kaavan laatimiseen.

Kainuun maakuntakaavan laatimisen lähtökohtana on ollut elinkeinojen monipuolista kehittämistä mahdollistava kaavaratkaisu. Elinkeinojen kehittämisessä metsätaloudella on edelleen tärkeä merkitys. Kaivannaisteollisuuden merkitys on uusien kaivoshankkeiden käynnistymisen myötä noussut kaavaprosessin aikana huomattavan tärkeäksi elinkeinolaksi. Osaamiskeskusten sekä matkailun ja etenkin luontomatkailun kehittäminen ovat tärkeitä tulevaisuuden tavoitteita, jotka kaavan laadinnassa on otettu huomioon.

Kainuun maakuntakaavassa on tuotu esille ja otettu huomioon Kainuun kulttuuriperintö sekä luontoarvot ja niiden vaaliminen. Kulttuuriperinnön vaalimista varten ovat kaavaprosessin yhteydessä valmistuneet Kainuun maakunnallisesti arvokkaita rakennushistoriallisia kohteita sekä muinaismuistokohteita koskevat selvitykset. Luontoarvojen vaalimista varten on selvitetty suojeluverkoston ohella suojelualueiden ulkopuolella sijaitsevat uhanalaisten eliöiden esiintymät sekä arvokkaita lintualueet.



Kainuun aluerakenteen kehittämistavoitteiden peruslähtökohtana on ollut palvelujen tarjoamisen näkökulma. Esillä on ollut kolme vaihtoehtoista aluerakennemallia, joiden pohjalta maakuntavaltuusto on valinnut kehitettäväksi malliksi kolmeen vahvaan keskukseen perustuvan mallin. Siinä Kajaani ja Sotkamo muodostavat yhdessä maakuntakeskuksena kehitettävän alueen. Kuhmoa ja Suomussalmee kehitetään seudullisina keskuksina. Kainuun aluerakennetta tuetaan lisäksi keskeisiä liikenneyhteyksiä ja ylimaakunnallisia kehittämisvyöhykkeitä kehittämällä.

Kainuun maakuntakaavan laatiminen on käynnistynyt v. 2000 yhteisessä prosessissa maakuntasuunnitelman laatimisen kanssa. Maakuntahallitus on hyväksynyt maakuntakaavan alustavat tavoitteet maakuntasuunnitelman valmistuttua kesällä 2003. Maakuntakaava on ollut julkisesti nähtävillä luonnoksena vuoden 2004 lopussa sekä ehdotuksena kaksi kertaa vuoden 2006 aikana. Kainuun maakuntavaltuusto on hyväksynyt maakuntakaavan 7.5.2007. Kaavaselostuksessa on jäljempänä esitetty kaavaprosessin yksityiskohtaisempi aikataulu.

1.4. Kainuun maakuntakaavan sisältö ja perusteet

Kainuun maakuntakaavan lähtökohdat ja alustavat tavoitteet valmistuivat osana maakuntasuunnitelman laatimista. Maakuntasuunnitelmaa myöhemmin tarkistettaessa tarkistettiin myös maakuntakaavan tavoitteiden ajantasaisuus. Näin Kainuun maakuntakaava liittyy kiinteästi maakunnan muuhun suunnittelujärjestelmään ja sisällöltään toteuttaa sitä.

Kehittämisperiaatemerkinnot:

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu kehittämisperiaatemerkinnoin kansainvälinen itä-länsi-suuntainen kehittämisikävä, jonka kehittäminen on käynnistynyt useilla eri tasoilla. Käytävän kehittäminen käsittää eri tason hankkeita globaalista liikennehankkeesta kansainvälisiin, ylimaakunnallisiin, maakunnallisiin ja paikallisiin kehittämissankkeisiin. Kehittämisperiaatemerkinillä on osoitettu lisäksi maakuntakeskuksena kehitettävä kaupunkikehittämisen kohdealue sekä kuntien välistä yhteistyötä edellyttävät maaseutumaisen kehittämisen kohdealueet. Matkailun ja luontomatkailun

kehittämisaalueet ja -kohteet sekä yhteystarpeet on osoitettu omilla kehittämisperiaatemerkinnoillään. Samoin tieliikenteen ja vesiliikenteen yhteystarpeet. Kainuun maakuntakaavan kehittämisperiaatemerkinnoilla osoitetut alueet, kohteet ja yhteystarpeet perustuvat olemassa oleviin kehittämishankkeisiin tai selvityksiin, suunnitelmiin ja saatuihin lausuntoihin.

Alueiden erityisominaisuuksia kuvaavat merkinnät:

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu alueiden erityisominaisuuksia kuvaavilla merkinnöillä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset kohteet tai alueet sekä perinnemaisemakohteet. Kohteiden osoittaminen perustuu ympäristöhallinnon ja Museoviraston laatimiin valtakunnallisiin inventointeihin sekä maakuntakaavoituksen yhteydessä valmistuneisiin maakunnallisesti arvokkaita kohteita koskeviin inventointeihin. Erityisominaisuuksia kuvaavalla kaavamerkinnällä on lisäksi osoitettu luonnon ja ympäristön kannalta arvokkaat alueet kuten esimerkiksi valtakunnallisen harjijensuojeluohjelman harjialueet, Natura 2000 -verkostoon kuuluvat tai ehdotetut alueet sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet. Tällaisten alueiden osoittaminen maakuntakaavassa perustuu valtakunnallisiin ohjelmiin, ympäristöhallinnon laatimiin selvityksiin sekä uhanalaisia eliölajeja sekä arvokkaita lintualueita koskeviin inventointitietoihin. Alueen erityisominaisuuksia kuvaavalla merkinnällä on osoitettu lisäksi toteutuneen nykytilanteen mukaisina tiettyjä erityisalueita kuten Kajaanin lentoaseman laskennallinen melualue, poronhoitoalueen raja ja itärajan rajavyöhyke. Kainuun pintavesien laatutietojen perusteella on alueiden erityisominaisuuksia kuvaavalla merkinnällä osoitettu eräitä turvetuotantopotentiaalia omaavia valuma-alueita turvetuotannon erityisvyöhykkeiksi, joilla on tavoitteena pintaveden laadun parantaminen.

Aluevaraus- ja kohdemerkinnät:

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu aluevaraus- ja kohdemerkintöjä. Aluevarauksiin rinnastettavia kohdemerkintöjä käytetään kaavan mittakaavaan nähden pienialaisia alueita osoitettaessa. Aluevaraus- ja kohdemerkinnöin on Kainuun maakuntakaavassa osoitettu taajamatoimintojen alueita, joilla tarkoitetaan asumisen, hallinnon, palveluiden, teollisuuden ym. työpaikka-alueiden ja taajamatoimintojen sijoittumisalueita. Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu taajamien alakeskuksina kyläalueita, jotka asukasmäärältään tai palvelutasoltaan ovat selkeästi tavanomaisia kyläkeskuksia vahvempia. Ne ovat entisiä kuntakeskuksia tai ovat muutoin kehittyneet yhdyskuntarakenteeltaan tavanomaisia kyläkeskuksia tiiviimmiksi asumisen, työpaikkojen ja palvelujen alueiksi. Maakuntakaavassa esitetään lisäksi kyläverkosto. Osoitettuja alakeskuksia ja kyläalueita pidetään asumisen, palvelujen ja elinkeinotoiminnan kannalta suotuisina alueina.

Maakuntakaavassa on pyritty osoittamaan riittävästi alueita elinkeinotoiminnalle. Aluevarausmerkinnällä on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiset alueet. Lisäksi on osoitettu seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävät taajamien ulkopuolella sijaitsevat teollisuusalueet. Aluevarausmerkinnöin on osoitettu myös olemassa olevat ja kehitettävät matkailukeskukset, virkistys- ja matkailukohteet sekä virkistysalueiden verkosto. Lisäksi Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojellut luonnonsuojelualueet ja -kohteet sekä muita suojelualueita ja -kohteita.

Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan puolustusvoimien sekä rajavartioston käytössä olevat ampu- ja harjoitusalueet. Lisäksi osoitetaan selvitysaluumerkinnällä alueet, joille kohdistuu seudullisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä alueiden käyttötarpeita, mutta alueen nykyiseen käyttöön ja alueen mahdolliseen tulevaan käyttöön sekä vaikutuksiin liittyy epävarmuustekijöitä. Näiden vuoksi selvitysalueiden osalta ei ole voitu tehdä alueidenkäyttöratkaisua tämän maakuntakaavan laatimisen yhteydessä.

Viivamerkinnät:

Viivamerkintöinä Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu olemassa olevat valta-, kanta- ja seututiet sekä rautatiet. Ohjeellisena tielinjauksena osoitetaan Valtatie 5-Kontiosaari-Paltaniementie -tieyhteys sekä ohjeellisena rautatieyhteytenä osoitetaan ratayhteys Talvivaaran kaivosalueelle. Ohjeellisella merkinnällä osoitetaan uusia yhteyksiä, joiden tarve on todettu, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy sellaista epävarmuutta, että viivamerkinnän käyttö ei ole tarkoituksenmukaista.

Lisäksi kaavassa on osoitettu tieluokan muutoksia niillä tieosuuksilla, joilla on tarvetta tieluokituksen muutokseen. Lisäksi viivamerkinnoin Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan vähintään ylikunnalliset ja maakunnallisesti merkittävät yleisen liikkumisen kannalta tärkeät ohjeelliset moottorikelkkailureitit ja ulkoilureitit. Lisäksi osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset väylät sekä muinaismuistoväylät.

1.5. Maakuntakaava tavoitteiden yhteensovittajana

Maakunnan suunnittelu sijoittuu alueiden käytön suunnittelujärjestelmässä valtakunnallisen ja kunnallisen suunnittelun väliin. Näin ollen maakuntakaavalla on tärkeä tehtävä selvittää valtakunnallisia, maakunnallisia ja seudullisia alueidenkäyttökysymyksiä ja -tavoitteita. Kainuun maakuntakaavaprosessissa pyritty toteuttamaan valtioneuvoston hyväksymiä valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita sovittaen ne yhteen alueiden käyttöä koskevien maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa. Tämä edellyttää usein ratkaisujen etsimistä erilaisten alueidenkäyttötarpeiden yhteensovittamiseksi.

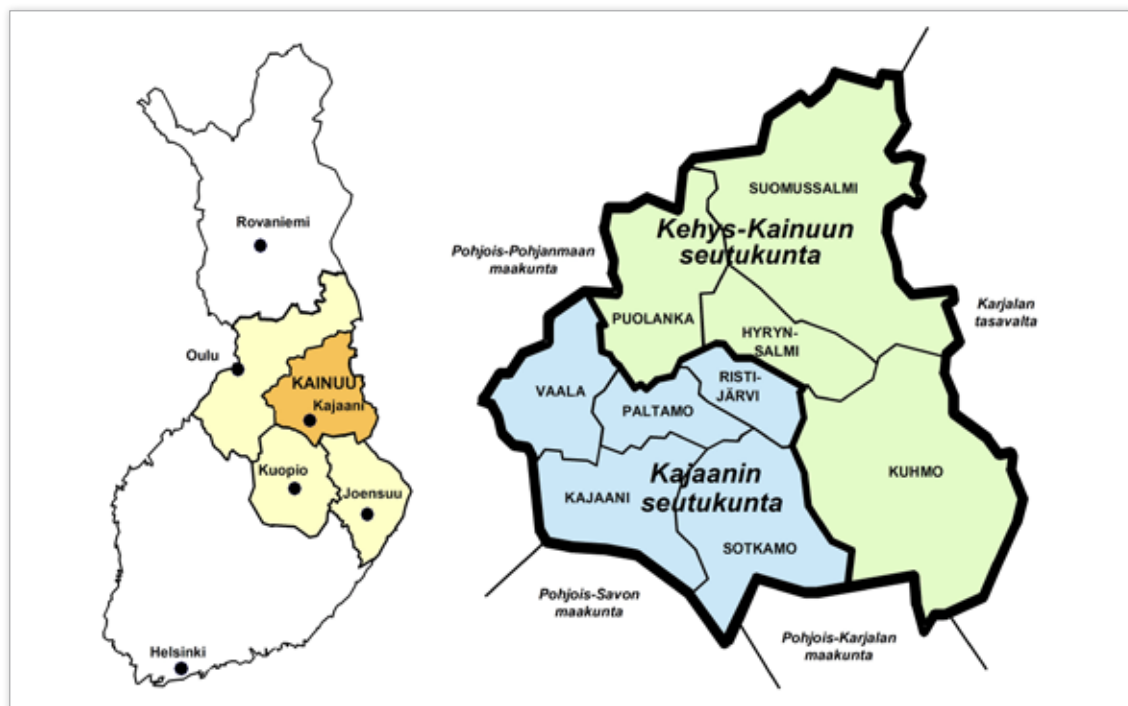
Koska maakuntakaava on ohjeena kuntien tekemälle kaavoitukselle sekä viranomaisten muulle alueidenkäyttöä koskevalle suunnittelulle, tulee maakuntakaavassa osoitetun kaavaratkaisun antaa kestävä pohja maakunnan ja kuntien kehittämiselle.

2. LÄHTÖKOHTIA

2.1. Kainuun maakuntakaava-alue

Kainuun maakunta sijaitsee maantieteellisesti keskellä Suomea Oulun läänin itäosassa, Euroopan koilliskulmalla Suomen ja Venäjän rajalla (kuva 1). Maakunnan sijainti on syrjäinen. Maakuntakeskus Kajaani on liikenteellisesti kohtuullisen hyvin saavutettavissa, vaikkakin sen etäisyys pääkaupunkiin Helsinkiin on 568 km, Ouluun 181 km ja Venäjän Karjalan tasavallan pääkaupunkiin Petroskoihin noin 700 km. Kansainvälinen yhteistyö on maakunnan sijainnista johtuen hyvin tärkeää. Kainuu suuntautuu Itä-Suomen ohella yhteistyöhön Pohjois-Suomen maakuntien kanssa ja laajemmin Barentsin alueen yhteistyöhön. Vartiuksen kansainvälisen raja-aseman kautta kulkevat kehittyvät henkilö- ja tavaraliikenneyhteydet Venäjälle.

Kainuussa on yhdeksän kuntaa ja kaksi seutukuntaa: Kajaanin seutukunta, johon kuuluvat Kajaanin kaupunki, Paltamon, Ristijärven, Sotkamon ja Vaalan kunnat sekä Kehys-Kainuu, johon kuuluvat Kuhmon kaupunki, Hyrynsalmen, Puolangan ja Suomussalmen kunnat. Vuoden 2005 alusta alkaen Kainuun sosiaali- ja terveydenhuolto sekä toisen asteen koulutus järjestetään ja hallinnoidaan Vaalan kuntaa lukuun ottamatta maakunnallisesti. Palvelujen tuotanto tapahtuu pääsääntöisesti entisissä yksiköissä tai seudullisesti. Vaalan kunta tekee palvelujen järjestämisessä yhteistyötä myös maakuntarajan ulkopuolella olevien Pohjois-Pohjanmaan kuntien kanssa. Kainuuseen rajoittuvia maakuntia ovat Pohjois-Pohjanmaa, Pohjois-Savo ja Pohjois-Karjala. Maakunnan itärajaan rajoittuu noin 260 km:n matkalta Venäjän Karjalan tasavalta.



Kuva 1. Kainuun sijainti, kunnat, seutukunnat ja rajanaapurit.

Maakunnan pinta-ala on 24 452 km² eli 7,2 % koko maan pinta-alasta (taulukko 1). Maakunnan luonnon maisemallisia elementtejä ovat vaara-alueet ja laaja Oulujoen vesistö. Luonnonmaisemalle ominaista on metsä- ja suovaltaisuus sekä vesistöjen runsas määrä. Rantaviivaa on yli 15 000 km. Luonto on säilynyt pääosin puhtaana ja rakentamattomana harvan asutusrakenteen vuoksi. Maakunnan luontoon on selvimmin vaikuttanut kaskenpolttoajoista lähtien metsätalous. Vesistöihin on merkittävimmin vaikuttaneet säännöstely ja uittoperkaukset sekä metsäojitukset.

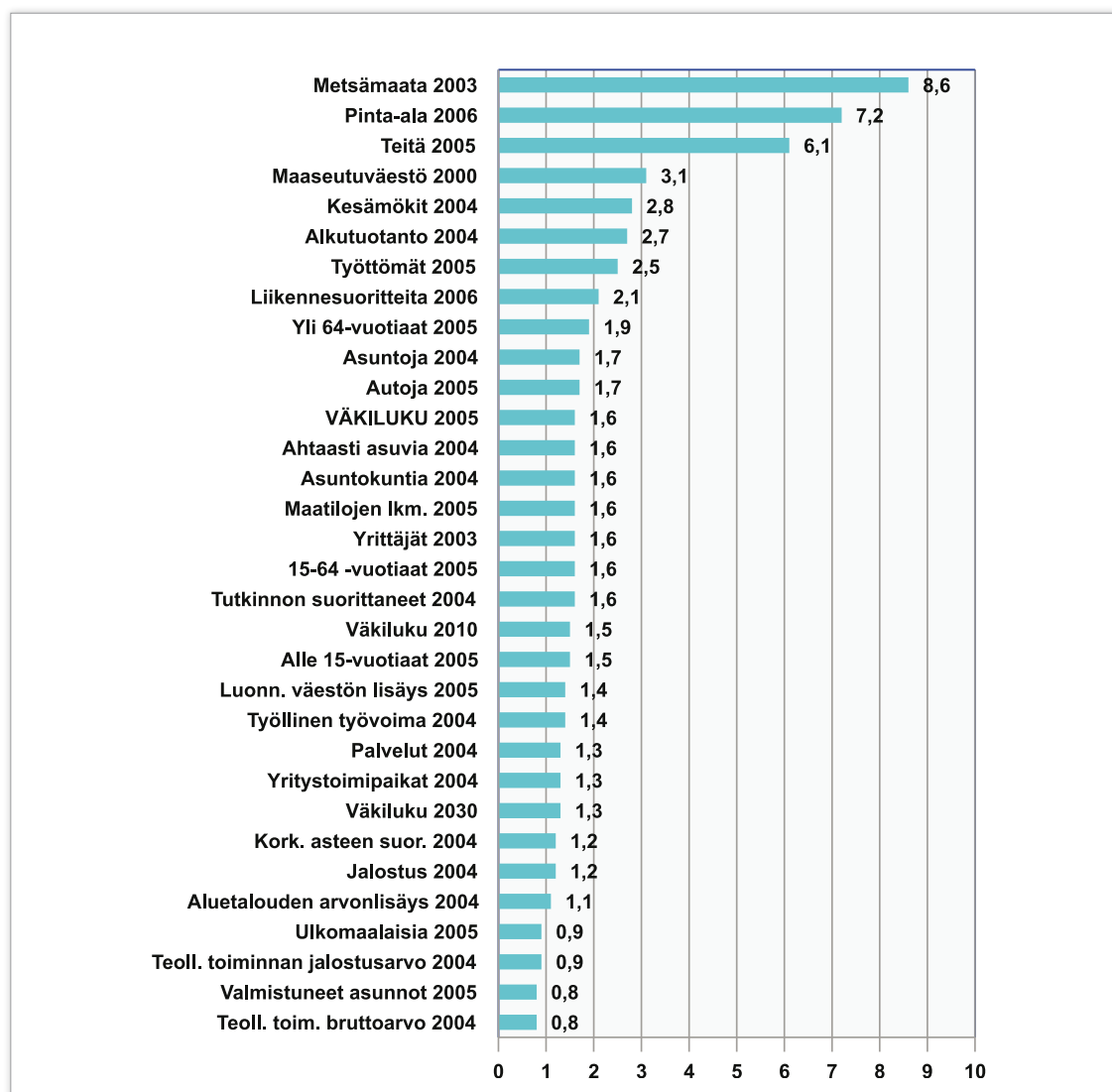
Taulukko 1. Perustietoja Kainuusta suhteessa koko Suomeen ja EU:hun
(Lähteet: Kainuun tilastoina 2005; www.kainuu.fi; Tilastokeskus; EUROPA <http://europa.eu.int/>; Eurostat www.eu.int/comm/eurostat/)

	Kainuu	Suomi	EU(25)
Pinta-ala 1000 km ²	24	338	3900
Metsää maapinta-alasta %	81,3	66,7	42,0
Vesipinta-alan osuus %	11,8	10,0	3,3
Väestö 31.12.2004 (EU 1.1.2004)	85 965	5 236 611	456 800 000
Asukastiheys as./km ²	4,0	17,2	115,2
Työllisyysaste (työlliset 15-64-v:ista %) (2005), (EU 2003)	56,9	68,0	63,0
Työttömyys % (2005, EU 2004)	18,3	10,6	9,0
Elinkeinorakenne (2003):			
Alkutuotannon työvoimaosuus	8,7	4,4	5,2
Jalostuksen työvoimaosuus	21,5	25,2	25,5
Palvelujen työvoimaosuus	67,2	68,7	69,2
BKT/as. (2003, ennakkotieto)	78	114	100
Kainuu=1 341 milj. euroa			

Kainuun noin 86 000 asukkaasta taajama-alueilla asuu yli 2/3. Väestön keskittyminen taajamiin ja maakunnan ulkopuolelle jatkuu edelleen. Myös taajamat menettävät väestöään. Maaseudun ja kylien rakennemuutos on johtanut maaseudun autioitumiseen, ympäristön ja rakennuskannan rappeutumiseen. Samalla elinympäristöjen laatu ja viihtyisyys heikentyvät. Supistuva kehitys aiheuttaa kiinteistöjen arvon laskua. Tulevaisuudessa merkittäväksi haasteeksi nousee rakennuskannan ja yhdyskuntateknisten verkostojen ylläpito.

Taajamissa asutaan pääasiassa pientalovaltaisilla asuinalueilla ja Kajaanin keskusta-alueella sekä sen välittömässä tuntumassa kerrostaloissa. Kainuulaisille tärkeää on luonnonläheinen elämäntapa, ja sen vuoksi taajamissa asuvat hakeutuvat vapaa-aikanaan loma-asunnoille sekä luontoon virkistäytymään. Usein on haluttu asua väljemmin ja rakentaa asunto kaava-alueiden ulkopuolelle, mistä on ollut seurauksena yhdyskuntarakenteen hajoamista.

Maakunnan kehitysnäkymät ovat monilla mittareilla tarkasteltuna maan keskimääräiseen kehitykseen verrattuna heikommät (kuva 2). Kun tarkastellaan Kainuun ja muun Suomen eroja väkilukuun suhteutettuna, havaitaan että Kainuu poikkeaa muusta maasta erityisesti harvan asutuksensa ja alkutuotantopohjaisen elinkeinorakenteensa suhteen. Kainuu on myös jäljessä muusta maasta työllisyyden ja bruttokansantuotteen suhteen. Maakunnan tuotannosta on sen sijaan mennyt vientiin enemmän kuin maassa keskimäärin. Myös Itä-Suomessa Kainuu erottuu selvästi suurimmalla viennin osuudellaan.



Kuva 2. Kainuu suhteessa muuhun maahan (%).
Vuosiluku ilmaisee vertailuvuoden. (Tilastotiedot: Tilastokeskus)

2.2. Maakuntakaavan tarkoitus

2.2.1. Maakuntakaava

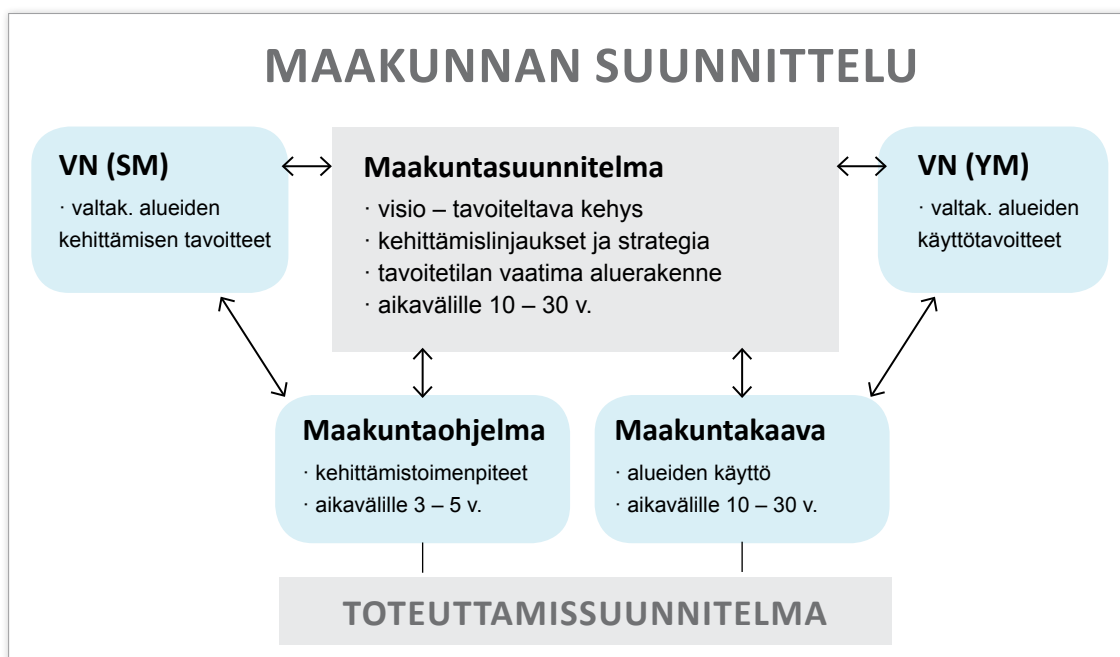
Maakuntakaava on maankäyttö- ja rakennuslain (132/99, myöhemmin MRL) mukainen koko Kainuun maakunnan käsittävä yleispiirteinen pitkän aikavälin alueidenkäytön suunnitelma, jolla tavoitteiden mukaisesti pyritään tukemaan maakunnan kehitystä ja menestystä. Maakuntakaavassa esitetään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Maakuntakaava keskittyy valtakunnallisiin, maakunnallisiin sekä useamman kuin yhden kunnan alueidenkäyttöä yhteen sovittaviin maankäyttökysymyksiin.

Kainuun maakuntakaavan vahvistamisen yhteydessä kumotaan voimassa oleva Kainuun 3. seutukaava, joka on vahvistettu Ympäristöministeriössä vuonna 1991.

Valtioneuvosto hyväksyi valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja ne tulivat lainvoimaiseksi marraskuussa 2001. Maakunnan suunnittelussa on huolehdittava niiden huomioon ottamisesta siten, että niiden toteuttamista edistetään (MRL 22§).

2.2.2. Maakuntakaavan suhde muuhun maakunnan suunnitteluun

Maakunnan suunnitteluun kuuluvat maakuntasuunnitelma, muuta alueidenkäytön suunnittelua ohjaava maakuntakaava ja alueellinen maakuntaohjelma (kuva 3). Maakuntasuunnitelmassa osoitetaan maakunnan tavoiteltu kehitys, ja se on luonteeltaan pitkän aikavälin strateginen suunnitelma. Maakuntaohjelma on määräaikainen ohjelma, joka sisältää maakunnan mahdollisuuksiin ja tarpeisiin perustuvat kehittämissen tavoitteet, maakunnan kehittämisen kannalta keskeisimmät hankkeet ja muut olennaiset toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi ja suunnitelman ohjelman rahoittamiseksi. Maakuntaohjelma ja maakuntakaava ovat luonteeltaan erilaisia, mutta toisiaan täydentäviä maakuntasuunnitelman strategioiden toteutusvälineitä. Maakuntaohjelman toteuttamissuunnitelma on vuosittain laadittava suunnitelma, joka sisältää ehdotuksen maakuntaohjelman ja erityisohjelmien toteuttamisen kannalta keskeisiksi hankkeiksi ja muiksi toimenpiteiksi sekä arvion niiden rahoittamiseksi.



Kuva 3. Maakunnan suunnittelujärjestelmä. Lähde: Sisäasianministeriö, Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2005

Euroopan unionin rakennerahasto-ohjelmat

Tulevalla Euroopan unionin ohjelmakaudella 2007–2013 aluekehittämiseen osoitettuja EU:n rakennerahastovaroja kohdennetaan maakuntiin Alueellinen kilpailukyky ja työllisyystavoitteen kautta. Ohjelmaa toteutetaan Suomessa Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) ja Euroopan sosiaalirahaston (ESR) toimenpideohjelmin. Itä-Suomen suuralue kattaa Etelä-Savon, Kainuun, Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon maakunnat. Itä-Suomen alueellisen EAKR -toimenpideohjelman tavoitteena on vahvistaa erityisesti yritystoimintaa ja innovaatiotoimintoja sekä kilpailukykyisiä toimintaympäristöjä. ESR -ohjelman alueosio korostaa erityisesti työvoiman osaamiseen ja hyvinvointiin sekä työllisyyteen liittyviä kehittämistoimia. Lisäksi maakuntaan kohdistuu rahoitusta myös Euroopan maaseuturahaston (EMR) ja kalatalousrahasto (KTR) välityksellä. Maaseuturahastoon sisältyy Leader -toimintatavan tukeminen.

EU:n raja-alueilla, sekä sisä- että ulkorajoilla, toteutetaan ohjelmia, joiden tavoitteena on kehittää raja-alueita ja aikaansaada yhteistyötä yli rajan. Ulkorajayhteistyössä Euregio Karelia -naapurisuusohjelman Karelia ENPI CBC -ohjelma-alueeseen kuuluvat Kainuu, Pohjois-Karjala, Pohjois-Pohjanmaa sekä Karjalan tasavalta sekä niihin rajoittuvat alueet. Ohjelmalla pyritään lisätä hyvinvointia ohjelma-alueella rajan ylittävän yhteistyön kautta. Muita maakunnalle merkittäviä ohjelmia ohjelmakaudella 2007–2013 ovat valtioiden välisen yhteistyön ohjelma ("Interreg IVB") Pohjoinen Periferia ja Itämeri -osioineen, alueiden välisen yhteistyön ohjelma ("Interreg IVC") sekä tutkimuksen 7. puiteohjelma.

Erityisohjelmat

Valtakunnallisten alueiden kehittämisen tavoitteiden toteuttamiseksi voidaan laatia määräaikaista erityisohjelmia, jotka sovitetaan yhteen maakuntaohjelman kanssa. Erityisohjelmia ovat aluekeskusohjelma, maaseutupoliittinen kokonaisohjelma, osaamiskeskusohjelma ja saaristo-ohjelma.

Aluekeskusohjelman tavoitteena on kehittää aluekeskusten vahvuuksia, erikoistumista ja yhteistyötä kaikki maakunnat kattavan verkoston vahvistamiseksi. Aluekeskukset muodostuvat toiminnallisesti yhtenäisistä työssäkäyntiin, asumiseen sekä palvelujen tuottamiseen ja kysyntään perustuvista kaupunkiseuduista.

Maaseutupoliittisen kokonaisohjelman tavoitteena on uudistaa ja monipuolistaa elinkeinoja sekä turvata ja kehittää palveluja maaseudulla sovittamalla yhteen maaseutua koskevia eri hallinnonalojen toimenpiteitä.

Osaamiskeskusohjelman tavoitteena on parantaa kansainvälisesti kilpailukykyisen, korkeaa osaamista vaativan yritys- ja tutkimustoiminnan sijoittumisen ja kehittämisen edellytyksiä. Ohjelmalla tuetaan alueellista erikoistumista ja työnjakoa osaamiskeskusten välillä.

Saaristo-ohjelmaa toteutetaan saariston kehityksen edistämiseksi annetun lain 3 §:ssä tarkoitetussa saaristossa lain tavoitteiden edistämiseksi.

Kainuusta valtakunnallisessa aluekeskusohjelmassa on mukana Kajaanin kaupunkiseutu, johon kuuluvat Kajaani sekä Paltamon, Ristijärven ja Sotkamon kunnat. Valtakunnalliseen osaamiskeskusohjelmaan kuuluu Kainuun osaamiskeskus, joka käsittää kaksi toiminnallista osiota: Kuhmon kamarimusiikin osaamiskeskusohjelma (Virtuosi) ja Kajaanin mittaustekniikan osaamiskeskusohjelma (Measurepolis). Lisäksi valtakunnallisella tasolla toimivat puutuotealan, elintarvikealan ja matkailun verkosto-osaamiskeskukset. Kainuusta saaristo-osakuntiin kuuluu Vaalan kunta (Manamansalon saari).

Muut ohjelmat

Kansallisia ohjelmia ovat mm. strategia Pohjois-Suomen kehittämiseksi v. 2011 ("Avoin Pohjois-Suomi"), Kainuun hyvinvointistrategia sekä Sitran ja Tekes:n ohjelmat.

2.3. Kainuun maakunta -kuntayhtymä maakuntakaavan laatijana

Maakuntakaavan laatimisvastuu on MRL:n 26 §:n mukaisesti maakunnan liitolla. Maakunnan liiton tulee huolehtia tarpeellisesta maakuntakaavan laatimisesta, kaavan pitämisestä ajan tasalla ja sen kehittämisestä (MRL 27 §).

Vuoden 2005 alussa Kainuun liitto tuli Kainuun hallintokokeilulain mukaisesti osaksi Kainuun kuntien muodostama Kainuun maakunta -kuntayhtymää. Kuntayhtymän tehtäviin kuuluu aiemmin Kainuun liitolle kuuluneiden tehtävien (mm. maakuntakaavan laatiminen) lisäksi vastata sosiaali- ja terveydenhuollon sekä toisen asteen koulutuksen järjestämisestä Kainuun kunnissa Vaalan kuntaa lukuun ottamatta. Vaalan kunta osallistuu Kainuun maakunta -kuntayhtymän päätöksentekoon aiemmin Kainuun liitolle kuuluneiden asioiden kuten esimerkiksi maakuntakaavan laatimisen osalta.

Kainuun maakuntasuunnitelma 2025:ssä osoitetaan maakunnan tavoiteltu kehitys vuoteen 2025. Maakuntasuunnitelmaa toteutetaan alueidenkäyttöä ohjaavalla maakuntakaavalla sekä toiminnallista kehitystä ohjaavalla alueellisella maakuntaohjelmalla. Maakuntasuunnitelma kytkee maakuntakaavan osaksi maakunnan kehittämistä ja linkittää sen aluekehitystyöhön sekä antaa suuntaviivoja maakuntakaavalle. Maakuntakaavan tärkein tavoite on maakuntasuunnitelman tavoitteiden toteuttaminen alueidenkäytössä.

Vuoteen 2020 ulottuva Kainuun maakuntasuunnitelma laadittiin yhteisessä prosessissa maakuntakaavatyön kanssa vuosina 2000–2003. Kainuun maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntasuunnitelman kokouksessaan 26.6.2003. Samassa kokouksessa hyväksyttiin myös Kainuun maakuntaohjelma vuosille 2003–2006. Kainuun maakuntasuunnitelman tarkistaminen käynnistyi vuoden 2005 alussa. Kainuun maakuntavaltuusto hyväksyi vuoteen 2025 ulottuvan tarkistetun maakuntasuunnitelman kokouksessaan 26.9.2005. Maakuntaohjelma vuosille 2006–2010 hyväksyttiin helmikuussa 2006.

2.4. Maakuntakaavan oikeusvaikutukset

Maakuntakaavan oikeusvaikutukset kohdistuvat MRL:n 32 §:n mukaisesti pääasiassa viranomaisiin. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää, että viranomaiset ottavat maakuntakaavan huomioon alueiden käyttöä koskevien toimenpiteiden suunnittelussa ja toteuttamispäätöksiä tehtäessä ja pyrkivät edistämään kaavan toteuttamista. Viranomaisen on lisäksi katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.

Maakuntakaavan huomioonottaminen ja edistämismenpite koskee kaikkia sellaisia valtion ja kunnan viranomaisia, joilla katsotaan olevan alueiden käyttöön liittyviä suunnittelu- tai toteuttamistehtäviä. Velvoite koskee myös valtion liikelaitoksista annetussa laissa (627/1987) tarkoitettuja valtion liikelaitoksia. Edistämismenpite koskee kuntaa sen huolehtiessa MRL 20 §:n mukaisesti alueiden käytön suunnittelusta ja rakentamisen ohjauksesta. Tässä yhteydessä on huomattava, että maakuntakaavan ohjausvaikutus yksittäisen kaavan sisältöön määräytyy MRL 32.1 §:n mukaisesti.

Maakuntakaavan oikeusvaikutus ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella. Maakuntakaava on keskeinen kriteeri arvioitaessa yleis- ja asemakaavan ajanmukaisuutta. Tällä perusteella voi olla tarvetta muuttaa kyseisiä kaavoja. Vaikka maakuntakaava ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella, se on kuitenkin ohjannut yleiskaavan laatimista ja viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Maakuntakaavan välittömästi rakentamiseen kohdistuva rakentamisrajoitus on voimassa maakuntakaavassa virkistys- tai suojelualueeksi tai liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetulla alueella. Rakentamisrajoituksen aluetta voidaan kaavassa erityisellä määräyksellä laajentaa tai supistaa. Rakentamisrajoitus tulee voimaan maakuntakaavan tullessa lainvoimaiseksi, ellei rakentamisrajoituksen aluetta ole nimenomaisesti kaavamääräyksellä supistettu tai laajennettu. Rakentamisrajoituksen alueilla ei lupaa rakennuksen rakentamiseen saa myöntää siten, että sillä vaikeutetaan maakuntakaavan toteuttamista. Rakennuslupaviranomainen voi siten estää maakuntakaavan toteuttamista vaikeuttavan rakentamisen. Rakentamisrajoitus on ehdollinen. Jos rakennuksen rakentamiseen haetun luvan epäämisestä aiheutuu hakijalle huomattavaa haittaa, on lupa myönnettävä, jollei kunta tai muu julkisoikeudellinen yhteisö lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta. Edellä mainittu maakuntakaavan oikeusvaikutus tulee hyvin harvoin esille, koska maakuntakaava vaikuttaa pääsääntöisesti välillisesti yksityiskohtaisemman kaavoituksen tai viranomaistoiminnan kautta.

Maakuntakaavassa voidaan antaa tarpeellisia määräyksiä, jos jotakin aluetta on maiseman, luonnonarvojen, rakennetun ympäristön, kulttuurihistoriallisten arvojen tai muiden erityisten ympäristöarvojen vuoksi suojeltava. Maakuntakaava voi suojelumääräysten kautta ohjata myös muuta maankäyttöä kuin rakentamista. Suojelumääräykset voivat koskea mm. metsien käsittelyä, ojitusta ja muuta maisemaa tai luonnonolosuhteita muuttavaa toimintaa. Suojelumääräys sitoo välittömästi toimenpiteisiin ryhtyvää tahoa, vaikka toimenpide ei edellyttäisikään erillistä lupaa. Suojelumääräyksestä voidaan poiketa MRL 172 §:ssä mainituin edellytyksin.

Maakuntakaavassa esitetty maankäyttöratkaisut ja periaatteet täsmentyivät kuntien kaavoituksessa. Mikäli maakuntakaavan tavoite ei vaarannu, voidaan aluevarausten laajuutta ja sijaintia muuttaa tai mahdollisesti aluevaraus voidaan poistaa yksityiskohtaisemmassa kaavassa. Valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta, joka on täsmentynyt maakuntakaavassa, ei voida kuntakaavoituksessa syrjäyttää. Maakuntakaavan suhde kuntien yhteiseen yleiskaavaan voi olla perustelluista syistä joustavampi kuin yhden kunnan laatimaan yleiskaavaan. Kuitenkin yhteisen yleiskaavan on sopeuduttava maakuntakaavan kokonaisuuteen ja siinä on otettava huomioon soveltuvin osin maakuntakaavalle asetetut sisältövaatimukset.

2.5. Työn kulku, vuorovaikutus ja hallinnollinen käsittely

Kainuun maakuntavaltuusto teki 9.4.1999 päätöksen Kainuun 4. seutukaavan laatimisen keskeyttämisestä sekä uuden maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen maakuntakaavan laatimisen käynnistämisestä. Samassa yhteydessä maakuntavaltuusto purki Kainuun 5. seutukaavan laatimispäätöksen ja päätti, että Vt:n 22 kehittämisen tarkastelu välillä Kajaani-Vaala tehdään maakuntakaavan laatimisen yhteydessä.

Maakuntakaavan ja maakuntasuunnitelman laatiminen käynnistyivät samanaikaisesti vuoden 2000 lopulla. Maakuntakaavan vireille tulosta on ilmoitettu kuulutuksella 10.10.2000. Ensimmäinen lakisääteinen viranomaisneuvottelu yhdessä ympäristöministeriön, Kainuun ympäristökeskuksen ja Kainuun liiton kesken pidettiin 1.3.2001. Toinen laaja viranomaisneuvottelu pidettiin 1. kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen 21.6.2006. Toinen lakisääteinen viranomaisneuvottelu pidettiin kaavaehdotuksen uudelleen nähtävillä olon jälkeen 13.12.2006. Lisäksi maakuntakaavaa koskevia ylimääräisiä viranomaisneuvotteluja on pidetty ympäristöministeriön edustajien kanssa 11.3.2002, 6.6.2003, 13.4.2005, 21.11.2005 ja 31.8.2006. Liikenne- ja viestintäministeriössä on pidetty maakuntakaavan liikenneasioita koskeva neuvottelu 10.6.2004.

Maakuntakaava- ja suunnitelmatyötä varten perustettiin 9 työryhmää: mm. poliittinen työryhmä, vaikutusten arviointiryhmä, viranomaistyöryhmä, seniorityöryhmä, nuorten työryhmä, naistyöryhmä sekä luonnonvarat-, elämys- ja osaaminen -työryhmät. Työryhmät kokoontuivat jaksoittain. Vuonna 2001 työryhmäkokouksissa käsiteltiin maakuntasuunnitelman ja -kaavan lähtökohtia ja tavoitteita. Vuoden 2002 työryhmäkokouksissa pääpaino oli maakuntasuunnitelmatyön yhteydessä tehdyn skenaariotyön tarkastelemisessa. Työryhmätyötä on jatkettu osana maakuntakaavan valmistelua myös vuosina 2003–2005. Tällöin pääpaino työryhmätyöskentelyssä on siirtynyt erityisesti kuntien yhdyshenkilötyöryhmälle ja vaikutusten arviointi -työryhmälle.

Maakuntakaava- ja suunnitelmatyöhön ovat kunnalliset ja maakunnalliset päättäjät osallistuneet seminaareissa, joita on järjestetty 22.3.2001 ja 15.8.2002. Maakuntakaavatyötä on esitelty kunnissa järjestettävillä kuntakierroksilla toukokuussa 2002, joulukuussa 2004 ja toukokuussa 2006. Tilaisuuksissa on ollut kuntien edustajina johtavia luottamushenkilöitä ja virkamiehiä. Lisäksi maakuntakaavan tilannekatsauksia on esitetty vuosittain kuntien kehittämiskeskusteluissa.

Maakuntakaavaa koskien on järjestetty sidosryhmien kanssa neuvottelutilaisuuksia. Tilaisuuksiin ovat osallistuneet mm. Kainuun ympäristökeskus, Kajaanin kaupungin maankäytöstä vastaavat viranhaltijat, Kainuun metsäkeskus, Kainuun Prikaati, Pohjoisen Maanpuolustusalueen Esikunta, Metsähallitus, MTK Kainuun johtokunta, Kainuun luontojärjestöt, Bird Life Suomi ry, Luonto Liitto, Oulun tiepiiri, Ratahallintokeskus, Pohjanlahden merenkulkupiiri, Kainuun rakennustarkastajien ja kaavoittajien neuvottelupäivät.

Maakuntakaavoitusta on esitelty yleisölle seuraavissa seminaareissa tai koulutus- ja yleisötilaisuuksissa: Kaavoja ilman haavoja -seminaari 18.11.2000, Rakennettu kulttuuriympäristö -seminaari 25.4.2002, Manamansalon saaripäivät 21.7.2002, Oulujärvi luentosarja 12.3.2003, Bird Life Suomi ry:n järjestämä kaavakoulutus Kainuun luontojärjestöille 15.3.2003, MTK:n ympäristöasiamiespäivät 30.9.2003,

Kajaanin keskustaajaman yleiskaavan laatimiseen liittyvä yleisötilaisuus 27.5.2004, Kainuun metsäammattilaisten kaavoituskoulutus 23.2.2006. Puolustusvoimien Vuosangan harjoitusalueeseen liittyviä asioita on esitelty yleisölle erityisesti seuraavissa tilaisuuksissa: Vuosangan tiedotustilaisuudet 25.4.2006 ja 14.6.2006 sekä Hiisijärven kyläyhdistyksen kokous 7.5.2006.

Maakuntakaavan valmistelua koskeva katsaus on julkaistu joka kotiin jaettava Kainuun liiton tiedotuslehdessä vuosina 2001 ja 2004. Maakuntalehdessä ja paikallislehdissä on lisäksi ollut artikkeleita mm. nähtävillä olleesta maakuntakaavaluonnoksesta, valtatie 22 oikaisua koskevasta liikennetaloudellisista selvityksistä, Kainuun maakunnallisesti arvokkaista kulttuurihistoriallisista kohteista ja niiden inventoinneista sekä Vuosangan harjoitusalueeseen liittyvistä laajennussuunnitelmista.

Suunnittelutyötä varten on pyydetty seuraavia teemakohtaisia lausuntoja tai kommentteja asianomaisilta sidosryhmiltä: Ratahallintokeskus: lausunto Oulu-Kontiomäki radan oikaisusta Kivesjärven kohdalla; Kainuun kunnat, Kainuun ympäristökeskus, Kainuun Yrittäjät ry, Kajaanin kauppakamariosasto, Oulun tiepiiri, Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelukeskus, Kainuun luonnonsuojelupiiri, Sininen Kainuu ry ja Pohjois-Pohjanmaan liitto: lausunto valtatie 22 oikaisua koskevasta liikennetaloudellisesta selvityksestä ja jatkotoimenpiteistä; Kainuun betoniteollisuus: lausunto betoniteollisuuden kiviaineshuollon tilanteesta ja tulevaisuuden tarpeista; Metsähallitus, Kajaanin kaupunki, Tornator Oy, Turveruukki Oy, UPM-Kymmene Oy, Vapo Oy, Mainuan Turve Oy ja Vuolijoen Turve Oy: lausunto Luonto-Liitto ry:n muistiosta koskien suoluonnon monimuotoisuuden ja turvetuotannon yhteensovittamista Kainuun maakuntakaavassa; Fingrid Oy: Lausunto Kainuun voimajohtoverkkoon liittyvistä kaavavarauksista; Oulun yliopisto, Kasvitieteellinen Museo: Suojelualueiden ulkopuolella sijaitsevat uhanalaisten sammalien ja jäkälien esiintymät Kainuussa; Sotkamun kunta, Mondo Minerals Oy, Ratahallintokeskus: Vuokatti-Lahnaslampi radan siirtäminen.

Kainuun maakuntavaltuusto ja -hallitus ovat käsitelleet maakuntakaavan alustavia tavoitteita 9.12.2002 kokouksessa. Kainuun maakuntahallitus on hyväksynyt kaavaluonnoksen laatimista varten maakuntakaavan alustavat tavoitteet 26.5.2003.

Maakuntahallitus on päättänyt asettaa kaavaluonnoksen julkisesti nähtäville 25.10.2004 kokouksessa. Maakuntakaavaluonnos ja siihen liittyvä valmisteluaineisto ovat olleet julkisesti nähtävillä 15.11.–17.12.2004. Tällöin niistä on pyydetty 87 lausuntoa. Kaavaluonnosta ja siihen liittyvää valmisteluaineistoa koskien on saatu 57 lausuntoa ja 14 mielipidettä. Maakuntahallitus on antanut vastineet kaavaluonnoksesta saatuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin 13.6.2005. Maakuntahallitus on käsitellyt maakuntakaavaluonnosta ja annettuja vastineita koskevat jatkolausunnot sekä ohjeistanut maakuntakaavaehdotuksen valmistelua kokouksessa 12.12.2005.

Maakuntahallitus on päättänyt asettaa kaavaehdotuksen julkisesti nähtäville kokouksessa 20.3.2006. Maakuntakaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä 3.4.–12.5.2006. Tällöin kaavaehdotuksesta on pyydetty 89 lausuntoa. Nähtäville asetettu maakuntakaavaehdotus on esitelty maakuntavaltuustolle 8.5.2006. Kaavaehdotusta koskien on saatu 58 lausuntoa ja 23 muistutusta. Maakuntahallitus on käsitellyt kaavaehdotuksesta saadut lausunnot ja muistutukset sekä antanut niihin vastineet 18.9.2006.

Maakuntahallitus on päättänyt maakuntakaavaehdotuksen uudelleen nähtäville asettamisesta kokouksessa 9.10.2006. Maakuntakaavaehdotus on ollut uudelleen nähtävillä 23.10.–24.11.2006. Tällöin siitä on pyydetty 92 lausuntoa. Kaavaehdotusta koskien saatiin 49 lausuntoa ja 29 muistutusta. Maakuntahallitus on käsitellyt kaavaehdotuksesta saadut lausunnot ja muistutukset ja antanut niihin vastineet 16.4.2007. Lopullinen maakuntakaavaehdotus käsiteltiin maakuntahallituksessa 23.4.2007. Maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntakaavan 7.5.2007 kokouksessaan ja päätti lähettää sen ympäristöministeriöön vahvistettavaksi.

3. KAINUUN NYKYTILA JA KEHITYSNÄKYMÄT

3.1. Seutukaava ja sen toteutuminen

Kainuussa on voimassa vuonna 1991 vahvistettu 3. seutukaava. Kyseessä on yhdistelmäkaava, joka sisältää 29.4.1980 vahvistetun 1. seutukaavan ja 3.11.1983 vahvistetun 2. seutukaavan muutokset sekä 3. seutukaavan uudet aluevaraukset. Kainuun 1. seutukaava käsitteli virkistys-, suojelu- ja osaa maa- ja metsätalousalueista, 2. seutukaava käsitteli taajama-, teollisuus-, loma-asutus-, liikenne- ja erityistointintojen alueita sekä retkeilyreittejä.

Kainuun 3. seutukaava on useiden aluevarausten osalta pääosin toteutunut. Viimeksi kuluneen vuosikymmenen aikana tapahtuneet muutokset Kainuussa ja koko toimintaympäristössä ovat kuitenkin aiheuttaneet tarpeen seutukaavan ajantasaistamiselle ja sen muuttamiselle uuden maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseksi maakuntakaavaksi. Seutukaavassa ei ole osoitettu maakunnan kylärakennetta eikä myöskään maa- ja metsätalousalueita. Maakuntakaavassa huomioitavat ylimaakunnalliset kehittämisvyöhykkeet ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteet ovat uusia suunnitteluelementtejä, joita seutukaavassa ei ole huomioitu. Lisäksi seutukaavan uudistamistarvetta aiheuttavat erityisesti kesäkuussa 2003 valmistunut Kainuun maakuntasuunnitelma sekä seutukaavan aluevarauksia laajempina toteutuneet uudet suojeluohjelmat ja matkailupalvelujen alueet.

Luonnonsuojelualueet (SL) ja suojelualueet (S)

Seutukaavassa luonnonsuojelualueiksi (SL) on osoitettu luonnonpuistot, kansallispuistot ja muut lailla tai asetuksella muodostetut luonnonsuojelualueet sekä eräillä muilla perusteilla tehty aluevaraukset. Luonnonsuojelualueita seutukaavassa on 28 kpl, yhteensä 19877 ha. Suojelualueiksi (S) on osoitettu valtakunnallisiin suojelualueohjelmiin sisältyviä alueita, metsähallituksen omalla päätöksellään perustamat erikoismetsät sekä eräillä muilla perusteilla tehty aluevaraukset. Seutukaavan suojelualueita on 119 kpl, yhteensä 48 240 ha. Luonnonsuojelu- ja suojelualueiden aluevarausten määrä on seutukaavassa yhteensä 147 kpl ja niiden yhteispinta-ala on 68 117 ha.

Kainuun 3. seutukaavan vahvistamisen jälkeen maassamme on alettu toteuttamaan lintuvesiensuojeluohjelmaa, lehtojensuojeluohjelmaa, rantojensuojeluohjelmaa sekä vanhojen metsien suojeluohjelmaa ja Natura 2000 -verkostoa, jonka kokonaispinta-ala Kainuussa on 170 645 ha. Tästä alasta vesialueita on vajaat 20 000 ha. Kokonaisalasta 93 % sisältyy aiempiin luonnonsuojelualueisiin tai luonnonsuojeluohjelmien varauksiin.

Muinaismuistokohteet (SM)

Kainuun 3. seutukaavassa on merkitty seutukaava 1:n SU2 -kohteet muinaismuistokohteiksi (SM). Muinaismuistokohteiksi on merkitty Hyrynsalmelta Hyrynjärven eteläosa ja Nuottijärvi, Kuhmosta Kalliojoki ja Veräinen, Ristijärveltä Kirkonkylän kohde, Sotkamosta kohteet Suonenvaaralta, Tipasojalta, kirkonkylältä ja Vuokatista, Suomusalmelta kohteet Kalmosärkältä, Hulkonniemeltä ja Jumalisjärveltä. Vaalasta on merkitty kohteita Nimisjärveltä, Poukamons Niskalta, Nuojualta ja Järvikylältä.

Maakuntakaavatyötä varten on hankittu Museovirastosta uusin ote muinaisjäännösrekisteristä sekä laadittu Kainuun Museon ja Museoviraston kanssa yhteistyössä maakunnallisesti merkittävien muinaismuistokohteiden selvitys.

Arvokkaat kulttuurimaisemat (km)

Kainuun 3. seutukaavassa ei ole osoitettu yhtään rakennushistoriallisesti merkittävää kohdetta. Arvokaina kulttuurimaisemina on osoitettu seuraavat tiemuseokohteet:

Kajaani	Paltaniemen museotie
Kuhmo	Tervasalmen silta
Ristijärvi	Möykkysenjoen silta
Suomussalmi	Raatteen tie

Kulttuuriympäristöihin on alettu seutukaavan valmistumisen jälkeen kiinnittää entistä enemmän huomiota. Käytettävissä olevat taustatiedot mahdollistavat seutukaavaa kattavamman kulttuuriympäristöjen huomioonottamisen maakuntakaavassa. Kainuussa on tehty kulttuuriympäristöihin liittyviä inventointeja kaikkien kuntien alueella. Kainuun ympäristökeskukselta on valmistunut julkaisu Kainuun perinnemaisemat. Lisäksi seitsemään kuntaan on valmistunut ja yhteen on valmisteilla kulttuuriympäristöohjelma.

Pohjavesialueet (pv)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu 28 pohjavesialuetta, yhteensä 22 797 ha.

Arvokkaat vesistöalueet (av, osa-aluemerkintä)

Kainuun 3. seutukaavassa arvokkaiksi vesistöalueiksi on osoitettu Lentuan alue, Saarikoski-Akonkoski-Pajakkakoski, Kontiolampi, Koikerojärvi, Kiiminkijoki sekä Hossan alue. Arvokkaan vesistö- tai vesistöalueen merkinnällä pyritään siihen, että ko. vesistöjen vedenlaatu säilyisi vähintään nykyisellä tasolla mitattuna vesiensuojeluviranomaisen vahvistaman käyttökelpoisuusluokituksen mukaisesti.

Arvokkaista vesistöalueista Kiiminkijoen vesistöalue kuuluu Natura 2000 -verkostoon. Seutukaavassa vedenhankinnan kannalta tärkeiksi vesistöiksi luokitellut Kontiolampi ja Koikerojärvi eivät ole enää kunnallisen vedenhankinnan käytössä. EU:n Vesipolitiikan puitedirektiivi turvaa jatkossa vedenlaadun säilymistä nykyisessä tilassa tai vedenlaadun parantumisen vähintään hyvän tilaan kaikissa vesistöissä vuoteen 2015 mennessä.

Lähivirkistysalueet (VL)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu 13 lähivirkistysaluetta, yhteensä 1 240 ha. Alueet on pääosin toteutettu kuntakaavoituksella ja ne ovat virkistys- ja matkailukäytössä.

Retkeily- ja ulkoilualueet (VR)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu 6 retkeily- ja ulkoilualuetta, yhteensä 13 925 ha. Alueet ovat retkeily- ja ulkoilukäytössä. Hossan retkeilyalue on perustettu vuonna 1979 ja Oulujärven retkeilyalue seutukaavan vahvistamisen jälkeen vuonna 1993. Kuntakaavoituksen avulla alueidenkäyttöä on tarkennettu Oulujärven sekä Vuokatin ja Pöllyvaaran retkeilyalueilla.

Taajamatoimintojen alueet ja kohdemerkinnät (A)

Kainuun 3. seutukaavassa taajamatoimintojen aluevarausmuutokset ja lisäykset perustuvat seutukaavaliiton ja kuntien yhteistyössä laatimiin ja kunnallisvaltuustojen hyväksymiin taajamaseutukaavoihin/ osayleiskaavoihin sekä kuntien laatimiin osayleiskaavoihin. Taajamatoimintoja on osoitettu yhteensä 6 932 ha.

Taajamatoimintojen alueet eivät ole kaikilta osin toteutuneet negatiivisen väestökehityksen vuoksi.

Teollisuustoimintojen alueet ja -kohteet (T)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu 11 teollisuustoimintojen aluetta ja kohdetta, yhteensä 6122 ha. Aluevaraukset liittyvät pääosin kaivannaisteollisuuteen. Teollisuustoimintaa on aikaisemmin harjoitettu tai nykyisin harjoitetaan kuudella alueella. Uutta kaivannaistoimintaa on aloitettu seutukaavan aluevarauksiin kuulumattomilla alueilla mm. Kuhmossa ja Suomussalmella.

Loma-asuntoalueet (RA)

Kainuun 3. seutukaava loma-asuntoalueiksi on osoitettu 121 aluetta. Näihin alueisiin sisältyy loma-asutukseen soveltuvaa rantaviivaa yhteensä 604,5 km. Loma-asuntoalueista joko kokonaan tai osittain on toteutunut yleiskaavoissa tai ranta-asemakaavoissa 52 aluetta, sisältäen loma-asutukseen soveltuvaa rantaviivaa yhteensä 279,6 km. Toteutumatta on vielä 69 aluetta, jotka sisältävät loma-asutukseen soveltuvaa rantaviivaa yhteensä 324 km. Toisaalta loma-asuntoja on toteutettu kuntakaavoituksella ja poikkeamisluvilla seutukaavan aluevarausten ulkopuolisille alueille. Lomarakentaminen on Kainuussa hieman maan keskitasoa vilkkaampaa.

Maankamaran aineiden ottoalueet, turvesuot (EO1)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu polttoturvesuovarauksia yhteensä 14 167 ha. Seutukaava sisältää 2. seutukaavan polttoturvesuot (13220 ha) ja uudet tai muuttuneet aluevaraukset (947 ha). Seutukaavan aluevarausten perusteena ovat GTK:n turvetutkimukset ja niiden suositukset. Vuonna 2002 turvetuotannossa oli 3 689 ha (49 aluetta) ja tuotantokuntoon panovaiheessa tai lupakäsittelyssä 433 ha (11 aluetta).

Maankamaran aineiden ottoalueet, kiviainesten ottoalueet (EO2)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu yhteensä 70 kiviainesten ottoaluetta. Näille alueille oli maa-ainesten ottamislupa yli 26 milj.m³ kiviaineksia. Kiviainesten ottoaluetta on pääsääntöisesti vain paikallista merkitystä yhden kunnan kiviaineshuoltoon, joten niiden osoittaminen MRL:n mukaisessa maakuntakaavassa ei ole tarkoituksenmukaista. Maakunnallista merkitystä kiviaineshuollon kannalta on betoniteollisuudella, jota sijaitsee Hyrynsalmella, Kajaanissa, Vaalassa ja Suomussalmella.

Maa-ainesten otolta suojeltavat alueet (hs, osa-aluemerkintä)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu 17 maa-ainesten otolta suojeltavaa harjualuetta, yhteensä 7 638 ha. Yksi alueista sijaitsee kahden kunnan alueella.

Arvokkaat harjualueet, joilla maa-ainesten otosta saattaa aiheutua maa-aineslaissa tarkoitettuja seurauksia. Maa-ainesten oton ohjaamistarve (ah, osa-aluemerkintä)

Harjunsuojeluohjelman lisäksi Kainuun 3. seutukaavaan on otettu maisemallisesti, geologisesti tai muutoin luonnonolosuhteiltaan merkittäviä harjualueita. Aluevarausten perusteena ovat aiemmin mainittu Suomen Akatemian valtakunnallinen harjututkimus ja sen suositukset. Neljän aluevarauksen perusteena on GTK:n lausunto Kainuun geologisesti merkittävistä kohteista. Arvokkaita harjualueita on osoitettu 32 ja niiden yhteispinta-ala on 11 535 ha.

Yhdyskuntateknisen huollon alueet (ET)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu 35 vedenottamoaluetta, 19 jätevedenpuhdistamoja, 13 voimalaitosta, 1 muuntoasema ja 4 käytöstä poistettua kaatopaikkaa, joista kolmella on mahdollisia ympäristöriskejä. Vuonna 2000 Kainuussa oli 49 vedenottamoja ja 17 jätevedenpuhdistamoja. Kainuun jätehuolto on keskittymässä. Kymmenen kunnan muodostama kuntayhtymä toimittaa jätteesä yhdelle kaatopaikalle.

Hautausmaa-alueet (EH)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu 29 taajama-alueiden ulkopuolella olevaa hautausmaa-aluetta.

Vesiliikenteen ja uiton alueet (uitorin toimintapaikat LV1)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu yhteensä 49 uitorin toimintapaikkaa. Uittotoiminta loppui Kainuusta viimeisenä Hyrynsalmen reitillä vuonna 1990. Uitorin toimintapaikoista osa, lähinnä osa pudotuspaikoista, on nykyisin vesiliikenteen käytössä.

Satamapaikat (LV2)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu yhteensä 54 satamapaikkaa, joista 46 on toteutunut.

Lentoliikenteen alueet (LL)

Kainuun 3. seutukaavassa lentoliikenteen alueiksi on osoitettu Kajaanin Paltaniemen lentoasema sekä Kuhmon, Suomussalmen ja Vaalan pienlentokonekentät. Pienlentokonekentillä liikennöinti on ker- taluonteista ja satunnaista.

Liikennemelualueet (lm, osa-aluemerkintä)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu Paltaniemen lentoaseman liikennemelualue.

Matkailupalvelujen kohteet (RM)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu Vuokatin alueen matkailukohdevaraukset (Hiekkaniemen lomakylä, Jäätiön lomakylä ja lomakylän laajennus, Vuokatinranta, Kristillinen loma- ja kurssikeskus ja Vuokatinhovi) osayleiskaavan mukaisina sekä Naapurinvaaran lomakylän varaus. Alueista kaikki ovat toteutuneet. Vuokattiin on valmistunut osayleiskaava, joka nostaa alueen vuodepaikkakapasiteetin yli kolminkertaiseksi.

Hyrynsalmelta on RM -kohteeksi osoitettu Vonkan leirintäalue, joka on toteutunut. Hyrynsalmella on lisäksi osoitettu vanhan sahan alueen matkailupalvelukohde, joka ei ole toteutunut, sekä Snellmanin alue, joka on toteutunut osittain. Kajaanista on osoitettu Onnelan, Rehjan ja Toukansaaren matkailupalvelujen alueet. Onnelan alue on muutettu asuinalueeksi, sillä alueella järjestettiin vuoden 2001 asuntomessut. Toukansaaren matkailupalvelujen aluetta ja Rehjan lomakylää ei ole toteutettu. Kuhmosta on osoitettu matkailupalvelujen alueiksi Petäjäniemen lomakylä, Lentuankosken leirintäalue, Tönölän leirintäalue ja Kalevalakylän alue. Matkailupalvelukohteista kaikki on toteutettu, Kalevalakylän matkailupalvelujen alue 1990-luvulla.

Paltamosta on osoitettu Metelinniemen leirintäalue ja lomakylä. Alueen toteuttaminen jäi 1990-luvun laman aikana puolitiehen. Nyt alue on lähtenyt kehittymään uudelleen. Ristijärveltä on osoitettu Ristijärven Pirtin leirintäalue sekä Lahtasen leirintä- ja lomakyläalue. Molemmat on toteutettu. Vaalan alueelta on osoitettu Manamansalon Martinlahden matkailupalvelujen varaus, Manamansalon lomakylän (Kultahiekat) varaus, Manamansalon leirintäalueen varaus, Rokua ja Liminpuron lomakylä sekä Säräisniemen leirintäalue. Matkailupalvelujen aluevarauksista on toteutettu Manamansalosta Martinlahden aluevaraus, Kultahiekat ja Säräisniemen leirintäalue. Vaalan alueista Rokua ja Saarijärvi eivät toteutuneet, Liminpuron lomakylä on lakkautettu. Kajaanista on osoitettu Vuottolahden leirintäalue. Suomussalmelta on osoitettu Hossan leirintäalue ja Hossan lomakeskus, lomakylähanke kirkonkylän läheisyyteen, Kiantajärven leirintäalue ja Ämmänsaaren lomakeskusalue. Alueista ei ole toteutettu lomakylähanketta kirkonkylän läheisyyteen. Lisäksi Ämmänsaaren lomakeskus on lakkautettu, mutta toiminnan uudelleen käynnistäminen on vireillä.

3. seutukaavasta puuttuvat toteutuneet Paljakan ja Ukkohallan matkailupalvelujen alueet. Matkailupalveluille on osoitettu yhteensä noin 560 ha alueita. Matkailun osalta aluetoteuma on paljon suurempi.

Pääsähkölinjat (z, linjamerkintä)

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu kantaverkon suurjännitevoimajohdot 110 kV – 400 kV sekä muut voimajohdot (45 kV). Lisäksi seutukaavassa on osoitettu taajamien ulkopuoliset vesivoimalaitokset ja yksi muuntamoalue. Johdot ja laitokset ovat toteutuneet.

Ulkoilureitit

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu valtakunnalliset reitit (UKK-reitti) ja maakunnalliset retkeilyreitit. Kunnan sisäisiä reittejä ei ole osoitettu, elleivät ne ole osa maakunnallista reittiä. Reitistöstä on joko kokonaan tai osittain toteutumatta 6 yhteysväliä.

Tiestö ja rautatiet

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu yleisiä teitä 2 055 km, yhteensä 4 022 ha. Seutukaavan tiet ovat olemassa olevia yhteyksiä. Seutukaavan vahvistamisen jälkeen on toteutunut merkittävänä uutena tieyhteytenä valtatie 6 oikaisu Sotkamon kunnan alueella välillä Eevala-Juurikkalahti. Tieyhteyden aluevarausta ei ole osoitettu voimassa olevassa seutukaavassa.

Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu rautateitä 463 km, yhteensä 1 389 ha. Seutukaavan rautatiet ovat olemassa olevia yhteyksiä.

3.2. Kaavoitustilanne

Kainuussa on seutukaavoituksen yhteydessä laadittu oikeusvaikutuksettomat yleiskaavat kaikkiin kuntakeskuksiin. Keskustaajamien yleiskaavoja on tämän jälkeen uudistettu tai parhaillaan uudistetaan Kajaanin, Ristijärven, Sotkamon ja Kuhmon taajamissa. Kaikissa kuntakeskuksissa on voimassa olevat asemakaavat. Viimeisen vuosikymmenen aikana pääpaino kuntakaavoituksissa on ollut rantayleiskaavojen ja -asemakaavojen laatimisessa sekä pienialaisissa taajamien asemakaavojen uudistamisissa.

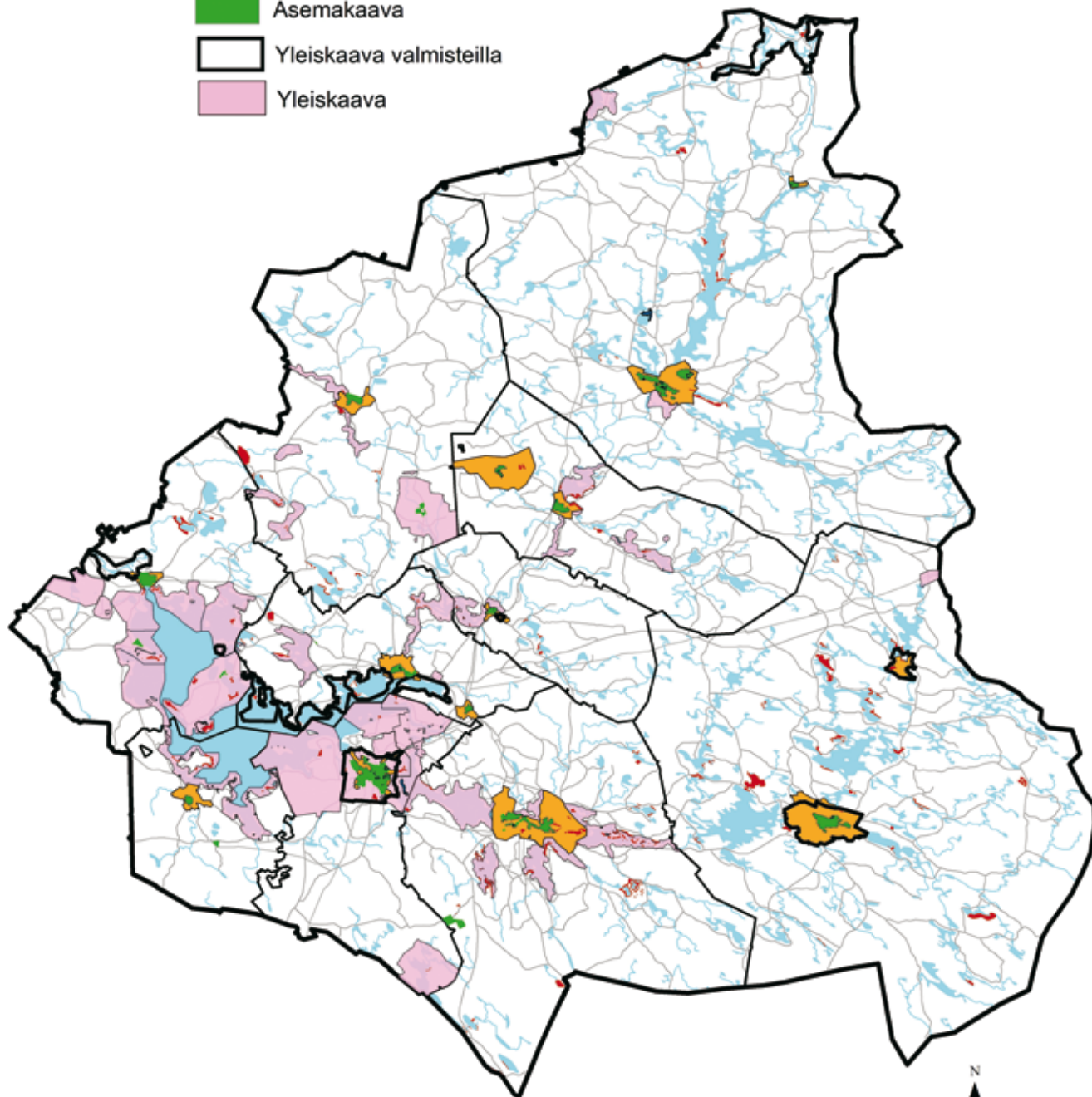
Rantayleiskaavoitus on edennyt lomarakentamiseen liittyvän kysynnän mukaan maakunnan länsiosasta itään päin. Lähes koko Oulujärven ympäristö ja Kajaani–Sotkamo -alueen suurimmat vesistöt ovat rantayleiskaavoitettuja. Rantayleiskaavat puuttuvat lähes kokonaan Suomussalmen ja Kuhmon alueilta. Ranta-asemakaavoja on laadittu tasaisesti eri puolille Kainuuta.

Matkailualueiden suunnittelua varten on laadittu yleiskaavat sekä asemakaavoja Paljakan ja Ukkohallan matkailukeskuksiin. Paljakan yleiskaava on laadittu oikeusvaikutteisena ja Ukkohallan yleiskaava oikeusvaikutuksettomana. Vuokatin matkailualueelle on valmisteilla uusia yleis- ja asemakaavoja. Rokuan matkailu- ja virkistysalueelle on ympäristöministeriössä vahvistettavana kolmen kunnan yhteinen yleiskaava, jossa Kainuusta on mukana Vaalan kunnan alueita.

Kaavoitustilannetta kuvaavan kartan tiedot täydentyvät jatkuvasti. Valmisteilla olevia kaavoja on saatanut valmistua (mm. Lentiiran osayleiskaava).

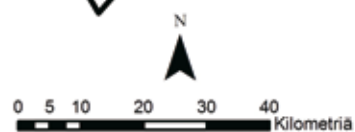
KAINUUN KAAVARAJAUKSET 10/2006

- Suunnittelutarvealue
- Ranta-asemakaava valmisteilla
- Ranta-asemakaava
- Asemakaava valmisteilla
- Asemakaava
- Yleiskaava valmisteilla
- Yleiskaava



* Kajaanin kaupunki ja Vuolijoen kunta ovat tehneet päätöksen kuntaliitoksesta, joka toteutuu vuoden 2007 alussa.

Aineistot: Copyright Kainuun ympäristökeskus
Kuntarajat: Copyright Maanmittauslaitos, lupa nro KA/KO/50/2004, 428/MYY/04
Pohjakartta: Copyright Genimap Oy, lupa nro L 5673/04, L 3311

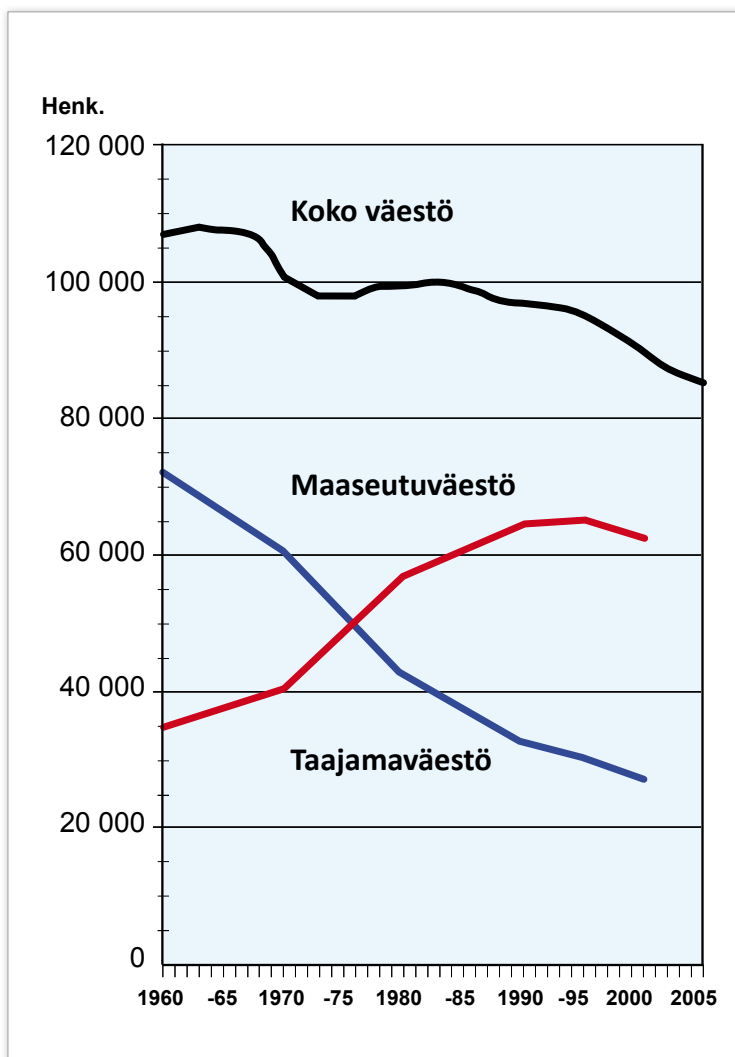


Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2006

3.3. Väestö

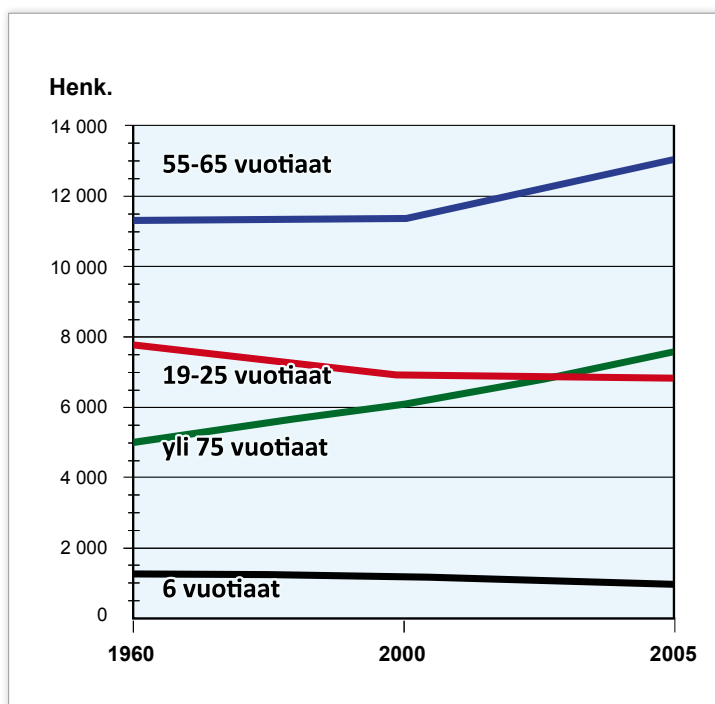
3.3.1. Väestön määrä ja rakenne

Kainuussa asui v. 2004 lopussa 85 965 asukasta. Kymmenen edellisen vuoden aikana väestö on vähennyt vuosittain keskimäärin 996 henkilöllä. Vuonna 2004 Kainuun väkiluku väheni 613 henkilöllä, mikä tarkoittaa negatiivisen väestömuutoksen tasaantumista aikaisempiin vuosiin verrattuna. Vuoden 2004 aikana syntyvyyttä suuremmasta kuolleisuudesta aiheutui 175 henkilön vähenemä ja muuttotappiosta 438 henkilön vähenemä maakunnan väkiluvussa. Vuonna 2004 muuttotappiosta kärsivät Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Puolanka, Ristijärvi, Suomussalmi ja Vaala. Muuttovoittoisia kuntia olivat Paltamo, Sotkamo ja Vuolijoki (huom. Kajaani ja Vuolijoki ovat tehneet kuntaliitoksen vuoden 2007 alussa). Maakuntakeskus Kajaani oli Kainuun ainoa kunta, jossa syntyvyys oli kuolleisuutta suurempi. Kajaanin muuttotappiosta aiheutunut väestötappio oli 42 henkilöä. Viime vuodet ovat olleet haasteellisia myös Kajaanille, ja taajamaväestön pitkään jatkunut kasvu on taittumassa. Maaseutuväestön määrä laskee edelleen nopeammin (kuva 4).



Kuva 4. Kainuun väestömäärän kehitys taajamassa ja maaseudulla 1960-2005. (Tilastotiedot: Tilastokeskus)

Viimeisen kymmenen vuoden aikana eläköityvien (55–65-vuotiaat) ja yli 75-vuotiaiden määrä on kasvanut nopeasti (kuva 5). Koulutiensä aloittavien lasten joukko on puolestaan pienentynyt. 6-vuotiaiden määrä on supistunut 1995–2005 yhteensä 25,2 % (1132 -> 847). Nuorten, työmarkkinoiden käyttöön oppilaitoksista tulevien 19–25-vuotiaiden määrä on vähentynyt tarkasteluajanjaksolla yhteensä 944 henkilöä. Vuonna 2005 luku oli 6783 ja viisi vuotta aikaisemmin 6869. Tämä kertoo koulutustarjonnan lisääntymisestä ja nuorten työllistymisestä myös Kainuussa, joka antaa uskoa tulevaisuuteen.

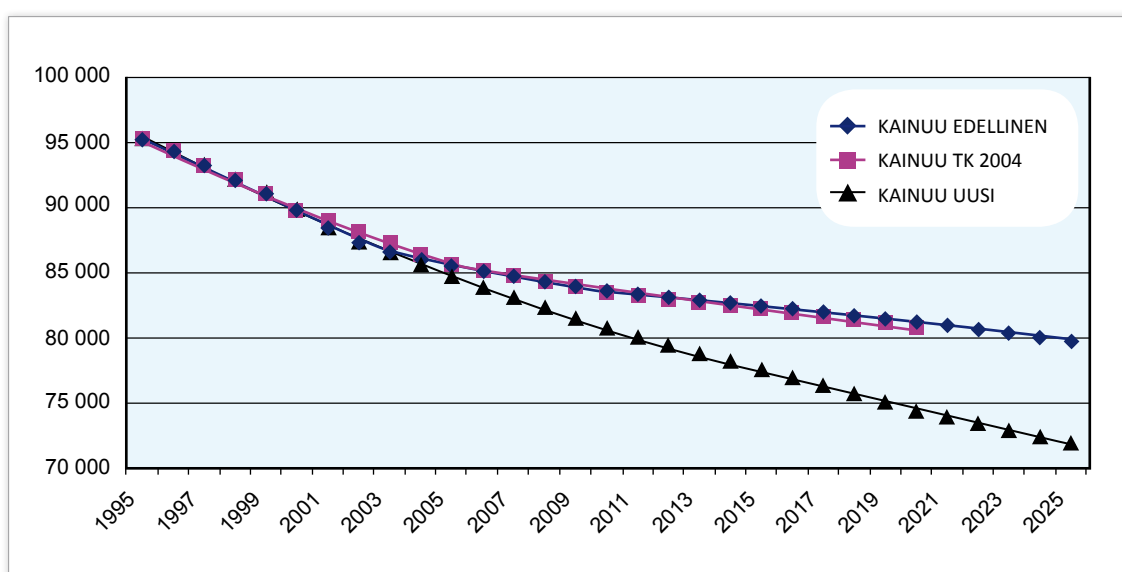


Kuva 5. Kainuun ikärakenteen kehitys tietyissä ikäluokissa v.1995-2005. (Tilastotiedot: Tilastokeskus)

3.3.2. Väestöennusteet

Väestötavoite on laadittu vuonna 2005 hyväksyttyä Kainuun maakuntasuunnitelmaa varten ja se pohjautuu Kainuun väestöennuste 2025 -selvitykseen ja kuntien asettamiin tavoitteisiin. Tavoite on haasteellinen verrattuna Tilastokeskuksen v. 2004 viralliseen väestöennusteeseen. Tavoitteen toteutuminen edellyttää, että näköpiirissä oleva elinkeinojen kehitys toteutuu ennakoitusti ja että eläköityvien tilalle ja uusien työpaikka-avauksien täyttäjiksi saadaan nuoria. Maakunnan nettomuuton onkin käännyttävä jaksolla 2010–2015 positiiviseksi (n. 150 hlö/v).

Vuodelle 2025 asetetun väestötavoitteen saavuttaminen edellyttää väestön vähenemisen pysyvän 20 vuoden aikana 7,3 %:ssa (kuva 6; Taulukot 2 ja 3).



Kuva 6. Kainuun väestöennuste ja -tavoite 2025 (EDELLINEN = maakuntasuunn. 2020:n tavoite, TK 2004 = Tilastokeskus 2004, UUSI = uusi tavoite).

Taulukko 2. Kainuun väestöennuste ja -tavoite vuoteen 2025 saakka.

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
KAINUU EDELLINEN	95 201	89 777	85 600	83 500	82 200	80 800	
KAINUU TK 2004	95 201	89 777	84 705	80 649	77 510	74 371	71 904
KAINUU UUSI	95 201	89 777	85 478	83 578	82 427	81 196	79 705

Taulukko 3. Maakuntasuunnitelman väkiluvut kunnittain vuosina 2004 ja 2025 sekä tavoitteen toteutumisen edellyttämät muutokset lukuina ja prosentteina kyseisten vuosien välillä.

	Väkiluku 2004	Tavoite 2025	Muutos 2004-2025	Muutos %
Hyrnsalmi	3 148	2 633	-515	-16,4
Kajaani *	35 675	35 670	-5	-0,01
Kuhmo	10 449	8 550	-1 899	-18,2
Paltamo	4 219	3 549	-670	-15,9
Puolanka	3 472	2 843	-629	-18,1
Ristijärvi	1 659	1 466	-193	-11,6
Sotkamo	10 701	10 500	-201	-1,9
Suomussalmi	10 248	8 595	-1653	-16,1
Vaala	3 751	3 416	-335	-8,9
Vuolijoki *	2 643	2 483	-160	-6,1
Kainuu	85 965	79 705	-6 260	-7,3

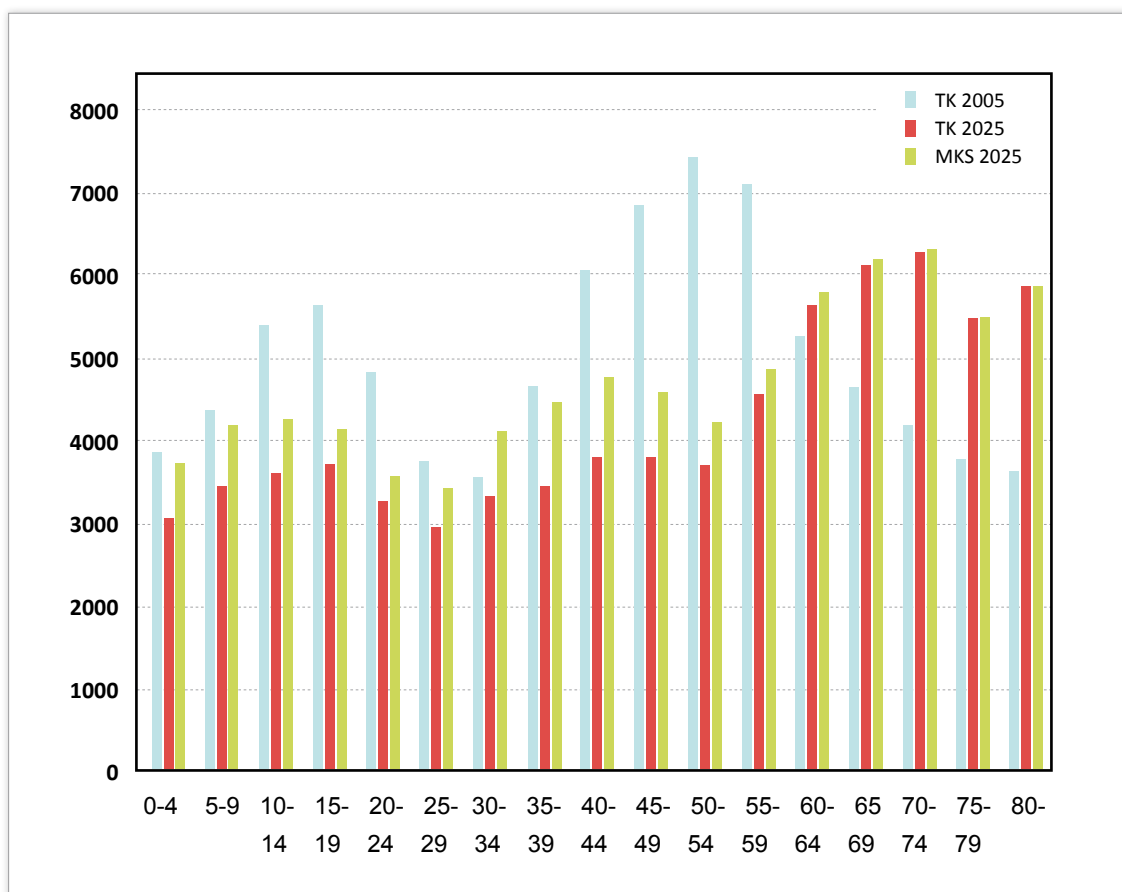
*) Kajaani ja Vuolijoki ovat tehneet kuntaliitoksen vuoden 2007 alussa.

Väestön ikärakenne

Kuvassa 7 on esitetty arvio eri viisivuotisikäluokkien koon kehityksestä välillä 2005–2025. Tuloksia on verrattu Tilastokeskuksen ennusteeseen, jonka tiedot ovat vuoden 2005 lopusta.

Vuoteen 2025 mennessä Tilastokeskuksen trendiennusteen mukaan (TK 2025) Kainuussa pienenisivät eniten nuorten ja keski-ikäisten ikäluokat. Eniten kasvaisivat puolestaan seniori -ikäryhmät.

Maakuntasuunnitelman väestötavoitteen mukaisesti (MKS 2025) ero Tilastokeskuksen ennusteeseen muodostuu nimenomaan suurempina nuorten ja työikäisten ikäluokkina. Tilastokeskuksen trendiennustehan ennustaa tulevaa menneen kehityksen pohjalta. Maakuntasuunnitelman väestöennusteessa on sitä vastoin perusoletuksena, että eläköitymisen myötä avautuvat työpaikat täyttyvät työ- ja lisääntymisikäisillä henkilöillä, joiden ei tarvitse muuttaa Kainuusta pois työn perässä tai jotka voivat työmahdollisuuksien avautuessa muuttaa Kainuuseen.



Kuva 7. Kainuun väestö ikäryhmittäin v. 2005 sekä Tilastokeskuksen trendiennusteen (TK 2025) ja maakuntasuunnitelma 2025:n alustavan väestöennusteen (MKS 2025) mukaisesti Kainuussa 2005 ja 2025.

3.4. Elinkeinojen ja tuotantorakenteen kehittäminen

Päämääränä on saada Kainuun kansantuote merkittävästi kasvamaan lisäämällä tuote- ja palveluvienttiä maakunnan ulkopuolelle. Päästrategiana on osaamisperusteisen kannattavan yritystoiminnan kasvu.

Elinkeinopolitiikan taustaa

Venäjän nopeata taloudellista kasvua voidaan Kainuussa hyödyntää etenkin Kostamuksen, Pietarin ja laajemminkin Luoteis-Venäjän kautta. Tämä on merkittävä lähiympäristön muutos aiempiin vuosiin nähden.

3.4.1 Klustereiden kehittäminen ja tuotantorakenteen uudistaminen

”Klusterilla” tarkoitetaan yritysten, opetuksen ja tutkimuksen tiivistä yhteistyötä. ”Klusteri” nimitystä käytetään tekstissä myöhemmin niiden alojen kohdalla, joissa Kainuussa on tarjolla myös yliopistota- soista tutkimusosaamista. Tällainen tutkimuksen vahvistaminen edellyttää huomattavaa taloudellista panostusta julkishallinnolta eri lähteistä. ”Klustereiden” ulkopuolella valituille toimialoille osoitetaan taloudellisia kehittämispanoksia ja tuetaan pysyvien kehittämisorganisaatioiden pitkäjänteistä työtä.

ICT-, elektroniikka- ja metalli

Visio

Toimialojen yritykset ovat tiiviisti mukana kansainvälisissä ja maailmanlaajuisissa talouden verkostoissa.

ICT

Ihmisen mittaaminen ja erilaiset ICT-ratkaisuihin perustuvat terveyden- ja sairaanhoidon palvelut kasvavat ja monipuolistuvat jatkuvasti maailmalla. Snowpolis-, Seniorpolis- ja Measurepolis -yhteistyön kautta kainuulaisilla pienillä ohjelmistotaloilla on ollut mahdollisuus päästä kiinni alan johtavien toimijoiden verkostoihin ja hankkia korkea osaaminen kapeille tuotesegmenteille. Kainuun maakunta on johtavia maakuntia uuden teknologian hyödyntämisessä julkisen terveydenhuollon puolella ja tarjoaa siten erinomaisen pilotointiympäristön alan toimijoille.

Nykyaikaiset tietoverkot tarjoavat liiketoimintamahdollisuuden eri toimialoilla toimiville resurssikeskuksille, jotka tarjoavat liiketoiminnan tukipalveluja viranomaisille, yrityksille ja yksityisille henkilöille. Osa kainuulaista ICT-toimijoista on erikoistunut tällaisten tietoverkkopalvelujen teknisten mallien ja prosessien suunnitteluun, kehittämiseen ja tuottamiseen.

Elektroniikka

Elektroniikka-alan yritykset toimivat suunnittelutoimistoina, joiden kilpailukeinoja ovat tuotekehityksen hallinta, verkostojen johtaminen, tehokas asiakkuuksien hallinta ja korkea kansainvälisen markkinoinnin osaaminen. Yritykset ovat erikoistuneet kapeille tuotesegmenteille, joilla niiden tekninen osaaminen on maailman huippua. Yritysten suunnittelemissa ja valmistamissa sovelluksissa ja järjestelmissä on erityisesti paperiteollisuudessa, ajotietojärjestelmissä ja huippu-urheilun mittalaitteissa. Suomessa toimiva elektroniikkateollisuus on siirtänyt valmistuksen työpaikkoja ulkomaille ja suunta jatkuu, nykyisissä Kainuussa toimivissa yrityksissä henkilöstökulujen osuus on kuitenkin niin alhainen, että siirtymiset eivät ole kovin todennäköisiä.

Metalliteollisuus

Metallialan yrityksistä pärjäävät hyvin ne, joilla on omia tuotteita sekä perinteisen metalliosaamisen lisäksi korkeaa osaamista hydraulikasta, pneumatiikasta ja robotiikasta. Haasteena on tuottavuuden parantaminen ja automaatioasteen nostaminen. Uhkana on alan suurimman yrityksen toiminen markkinoilla, joilla perinteisesti halutaan monin keinoin suojata oman maan valmistajia. Yhteistyötä tehdään erityisesti Oulun ja Iisalmen alueen yritysten kanssa, samalla hyödynnetään Kostamuksen halvemman tuotannon mahdollisuuksia sekä luontevaa pääsyä Venäjän markkinoille. Kainuun prikaatin yhteydessä on varikko, joka tarjoaa kehitys-, huolto- ja ylläpitotöitä kainuulaisille metalli- ja automaatioalan yrityksille.

Elämystuotanto

Matkailu

Visio

Matkailu on vuonna 2025 Kainuussa avoimen sektorin merkittävimpiä elinkeinoja. Majoituskapasiteetti kasvaa noin kaksinkertaiseksi, liikevaihto kolminkertaiseksi ja alan työpaikat lähes kaksinkertaiset. Yksityisiä vapaa-ajan asuntoja rakennetaan runsaasti ja niitä myös vuokrataan loma-asiakkaille. Monipuolinen ja ympärivuotinen ohjelmalvelutarjonta lisää maakunnan kiinnostavuutta. Lohi nousee kalaportaita Oulujoen vesistöalueen yläjuoksun kutualueille asti, joten matkailu on saanut uuden vahvuustekijän. Oulujärvi on matkailukohteena hyvin kiinnostava ja tarjoaa monipuoliset palvelut eri asiakasryhmille. Kasvaneen majoituskapasiteetin myötä Kainuu pystyy ottamaan vastaan tilauslennoin matkustavia ulkomaalaisia matkustajia.

Vuokatin lisäksi Kainuussa toimii 2–4 luontomatkailuun, kulttuuri- ja tapahtumamatkailuun, vapaa-ajan matkailuun sekä kannuste- ja kokousmatkailuun erikoistunutta pienempää matkailukeskittymää. Matkailukeskukset toimivat yhteistyössä.

Ulkomaalaisten matkailijoiden määrä ja osuus asiakkaista kasvaa merkittävästi. Kainuun profili matkailualueena nousee myös kotimaan matkailussa luontoarvojen merkityksen kasvaessa. Luontoon liittyvät ohjelmalvelut kiinnostavat ulkomaalaisia matkailijoita entistä enemmän, minkä vuoksi luonto on elementtinä tuotekehityksessä (luontomatkailun lisäksi myös kulttuuri- ja tapahtumamatkailussa, vapaa-ajan matkailussa, kannuste- ja kokousmatkailussa). Ulkomaiset matkailuun investoijat toimivat Kainuun matkailukeskuksissa.



Kulttuuriteollisuus

Visio

Tietoverkoissa välitettävien tuotteiden ja palveluiden tarjonta on kasvanut laajimmaksi alan liiketoiminnan osaksi. Jokaisessa kodissa ja työpaikassa käytössä olevien nopeiden tietoverkkojen ansiosta pystytään tarjoamaan nettitelevisiosta, eli kaksisuuntaisten suorien lähetysten, avulla pienillekin asiakasryhmille heidän haluamiaan palveluita. Uusinta tekniikkaa hyödyntäen tarjonta voi tapahtua tarvittaessa useista pisteistä Kainuussa ja samalla nykyistä pienemmillä tuotantokustannuksilla.

Elokuvien tekeminen, joita tuotetaan paikallisin, valtakunnallisin ja kansainvälisin voimin Kainuussa, tarjoaa luovasta työstä kiinnostuneille monen alan ammattilaiselle työmahdollisuuksia. Toiminnassa on verkostoiduttu vahvasti Suomessa vastaavaa toimintaa tekevien organisaatioiden kanssa etenkin Oulun ja Joensuun alueilla.

Metsä ja puu

Metsätalous

Tavoiteltu kehitys

Hakkuumahdollisuuksien täysimääräinen hyödyntäminen on metsätalouden keskeinen tavoite. Kainuun metsäohjelman 2006–2010 hakkuutavoite on 3,1 milj.m³/v. Se on lähes kestävien hakkuumahdollisuuksien mukainen. Vuotuinen kestävä hakkuumahdollisuus lisääntyy ja suunnitelmajaksolla 2011–2020 se on lähes 4,0 milj.m³/v. Lisääntyvä hakkuumäärä muodostuu mäntykuitupuusta. Nuorten metsien hoidon tehostamiseksi tulee edistää niin pieniläpimittaisen puun hyödyntämistä energiantuotannossa kuin markkinapuunkin käyttöä.

Paperiteollisuuden raaka-ainehuollon turvaaminen on ensi arvoisen tärkeää klusterin liikevaihdon lisäämiseksi Kainuussa. Lisäksi sekä paperiteollisuuden että mekaanisen puunjalostuksen tarvitseman logistiikan toimivuudesta on huolehdittava kaikissa oloissa. Nämä kehittämishaasteet merkitsevät myös mahdollisuuksia uudelle liiketoiminnalle. Uhkana on, että muutokset kansainvälisillä markkinoilla aiheuttavat Kainuun paperituotannossa supistuksia.



Metsätaloudessa tulee ottaa huomioon metsäluonnon kaikkien tuotteiden sekä virkistys- ja matkailukäytön tärkeys. Esimerkiksi hakkuiden ja metsänhoitotoimenpiteiden maisemallisten vaikutusten mallintamisessa ja koulutuksessa Kainuu voisi tavoitella nousua valtakunnalliseksi kehittäjäksi. Matkailuyrittäjien ja metsätalouden yhteistyötä ja tiedonvaihtoa tulee määrätietoisesti kehittää.

Mekaaninen puunjalostus

Tavoiteltu kehitys

Tavoitteena on vahvistaa olemassa olevia puunjalostuskeskittymiä. Tuotteistamisessa ja tuotantoteknologian edistämisessä keskitytään mäntyä jalostavaan teollisuuteen.

Strategia

Kainuun vahvuutena on hyvä raaka-aineen laatu. Kainuussa on vahvoja I -asteen jalostajia, jotka luovat hyviä kehittämis- ja kasvumahdollisuuksia puun jatkojalostajille. I ja II -asteen jalostajien verkottumisen avulla luodaan edellytyksiä jalostusasteen olennaiseen nostoon ja erikoistumiseen.

Haasteena on koko toimintaketjun parempi hallinta metsästä asiakastuotteiksi. Kansainvälisen liiketoiminnan osaaminen korostuu, koska päämarkkinat ovat jatkossa viennissä.

Jalostusasteen olennainen nostaminen ja erikoistuminen ovat välttämättömyys. Ensimmäisinä vuosina panostetaan sahaus-, höyläys- ja talonrakennusalan jalostusasteen kohottamiseen. Samaan aikaan tehdään työtä toimintaympäristön parantamiseksi niin, että tulevana vuosina toisen asteen jalostus eli valmiiden puutuotteiden merkittävä valmistus- ja vientitoiminta on laajasti käynnissä.

Mekaanisen puunjalostuksen kehittäminen ja jalostusarvon kohottaminen vaatii panostamista alan tutkimukseen ja koulutukseen. Oulun yliopiston Mittalaitelaboratorio (MILA) tuottaa mittaustekniikan osaamista. Painopisteenä on puunjalostusyrityksiä hyödyntävä optinen mittaustekniikka, samoin Oulun ja Joensuun yliopistojen laajaa osaamista hyödynnetään maakunnassa.

Woodpolis -hankkeen kautta syntyy Kainuuseen puualan asiakasläheinen osaamiskeskittymä, joka keskittyy puurakentamisen kehittämiskysymyksiin ja koulutukseen.

Puun energiankäytön kehittäminen tarjoaa erittäin merkittäviä uusia liiketoimintamahdollisuuksia mm. puun pelletöinnissä ja briketöinnissä.

Elintarviketalous

Alkutuotanto

Visio

Kainuun maatilatalouden perusrunko muodostuu 200 maitotilasta, jotka tuottavat vuosittain n. 65 milj. litraa maitoa. Naudanlihaa tuotetaan 50 tilalla vuosittain n. 2 milj. kg, sian- ja lampaanlihaa tuotetaan 25 tilalla. Muita tuotantosuuntia harjoittavia maatiloja on Kainuussa 250 kpl. Maatilojen keskimääräinen peltopinta-ala jatkaa kasvuaan. Kainuu on edelleen luonnonmukaisen maataloustuotannon kärkimaakuntia.

Kainuussa myös porotalous on yksi elintarviketuotannon ala. Kainuussa tuotetaan puhtaassa luonnossa korkealaatuista poronlihaa, joka käsitellään ja käytetään mahdollisimman suurelta osin seutukunnan alueella, jolloin niistä jää sinne suurin hyöty.

Elintarviketuotannon ohessa hevostaloudesta on muodostunut merkittävä tuotantosuunta 100 tilalle. Peltoja käytetään myös energiatuotantoon, tärkein viljelykasvi on ruokohelpi. Tämän lisäksi Kainuun maaseudulla toimii maatiloilta käsin 400 monialaista maaseutuyritystä, joiden tulolähteet ovat metsätalouteen ja puunjalostukseen, koneurakointiin ja matkailuun tai hoivaan liittyvissä toiminnoissa. Maatilatalous ja maaseutuyrittäjyys työllistää suoraan 1100 henkilöä. Myös muuta yritystoimintaa on kehitetty alueelle. Yritykset toimivat pääasiassa perheyrittäjinä, joskin ulkopuolisen työvoiman käyttö on lisääntynyt. Lähes kaikilla toimivilla tiloilla on omistuksessaan metsämaata.

Elintarviketeollisuus

Visio

Kainuulaiset pk-yritykset valmistavat hyvinvointituotteita, eivät halpoja elintarvikkeita. Marjat, sienet, luonnonnyrtit, pettu, mahla, järvikala ym. ovat suosittuja raaka-aineita terveysvaikutteisuutensa vuoksi. Biotekniikan laboratorio tarjoaa tutkimuspalveluita ja toimii monen pienen yrityksen tuotekehityssikkönä. Hyvinvointituotteita viedään ulkomaille. Aiempaan verrattuna alan yritysten keskimääräistä tuottavuutta on nostettu erityisen reippaasti. Maailman väestön kasvaessa kainuulaisen puhtaan veden arvo on huomattu ja pohjavedestä on saatu tärkeä uusi vientituote.

Valmisruokatuotanto on kasvanut. Matkailu Kainuuseen on kasvanut ja matkailun myötä erilaiset ravitsemusohjelmat. Jatkuvasti tarjotaan erilaisia paasto-, laihdutus- ja liikunta-ohjelmia matkailijoille. Näiden ohjelmien toteuttamiseen matkailuyrittäjät tarvitsevat kainuulaisten elintarvikealan pk-yritysten marjoista, sienistä ja muista luonnontuotteista valmistamia terveellisiä ruoka-aineita ja valmisruokia.

Maitopohjaisten tuotteiden valmistus ja käyttö tulee lisääntymään urheilupiireissä. Biotekniikan laboratorio on näissä tutkimuksissa mukana. Snowpoliksen myötä elintarvikealan koulutus Kainuussa vahvistuu. Osa opiskelijoista jää yrittäjiksi Kainuuseen.

Alkutuotannossa toimii edelleen kannattavasti myös pienehköjä perheviljelmiä. Esimerkiksi puutarhamarjojen tuottajilla ei ole suuria viljelmiä ja monet heistä harjoittavatkin luomutuotantoa. Ilmaston todennäköinen lämpeneminen parantaa puutarhatuotannon edellytyksiä. Luomutuotanto lisääntyy Kainuussa ja luomutuotteiden vienti Kainuusta ulkomaille myös.

Kainuusta tavoitellaan elintarvikealan pk-yritysten ”taajamaa”, jossa osa yrityksistä on verkottunut paikallisen matkailun kanssa. Yritykset ovat tuotekehityksessään läheisessä yhteistyössä tutkimuslaitoksiin.

Kiviala

Tavoiteltu kehitys

Kivi- ja kaivannaisalan kasvu jatkuu aiempaa nopeampana ja alan tuotanto monipuolistuu. Alan merkitys Kainuun elinkeinoelämässä vahvistuu. Talkin ja vuolukiven tuotanto ja jalostus laajenee uusiinkin tuotantopaikkoihin, lähes koko myynti suuntautuu kansainvälisille markkinoille. Määrällisesti yritysten tuotanto ja liikevaihto kasvaa paljon, mutta automaation erittäin ripeän kehittäminen seurauksena työpaikkojen määrä niukemmin. Erikoiskivien ja saven hyödyntäminen on käynnissä, kivien markkinat ovat ympäri maailmaa, kun taas saven Suomessa ja Venäjällä.



Alan jalostusaste nousee aivan eri tasolle kuin aiempina vuosikymmeninä, sillä teknologiaa kehitetään huippuunsa maailman markkinoilla pärjäämiseksi ja siellä pysymiseksi. Kivialan luontainen yhteistyösuunta on Pohjois-Karjala, josta hankitaan koulutusosaamista. Alan viennissä tehdään tiivistä yhteistyötä rakennuksia ja kalusteita kauppaavien yritysten kanssa.

Uusia kaivoksia eri puolille Kainuuta avattaneen kahdesta kolmeen, työpaikkoja ne tarjoavat kerrannaisineen eri aloille yhteensä yli tuhat. Todennäköisesti yksi kaivos avataan jo kauden alkupuoliskolla Sotkamoon. Yhdenkin suuren kaivoksen avaaminen tuo erittäin merkittävän piristysruiskeen mm. rakentamiseen ja kuljetuspalveluihin. Uusi kaivostoiminta on suurin odotettavissa oleva positiivinen syy alalla. Kaivoshankkeiden toteutuminen perustuu toiminnan kansainväliseen kannattavuuteen ja ratkeaa rahoituksellisesti viime kädessä kansainvälisillä pääomamarkkinoilla.

Palvelualat Hyvinvointiala

Visio

Yksityisten yritysten tarjoamat hyvinvointipalvelut ovat merkittävä liiketoiminta-ala. Hyvinvointiteknologian innovaatioiden syntymistä ja yritystoimintaa tuetaan. Kainuun sekä lähialueiden yritysten yhteistyöllä saadaan vientiin hyvinvointialan huipputuotteita, joissa seniori-ikäiset muodostavat suuren jatkuvasti kasvavan asiakasryhmä. Hoiva-ala avaa mahdollisuuksia uudelle yritystoiminnalle joko suoraan tai sitä palveleville aloille (mm. ICT, matkailu, liikunta). Syntyy uusia ”rajapintainnovaatioita”. Kainuun maakunta toimii aktiivisena alustana uusien palvelukonseptien ja teknologioiden käyttöön-otossa.

Muut palvelut

Visio

Rakennusurakointia ja suunnittelupalveluita tarjotaan etenkin Pohjoismaihin ja Luoteis-Venäjälle. Koulutuspalveluiden uusia asiakkaita voidaan hakea laajemminkin Euroopasta. Liikkeenjohdollisia palveluita tarjoavien tai liike-elämää muuten palvelevien kainuulaisten asiantuntijayritysten lukumäärä kasvaa huomattavasti. Toimintaympäristöä Kainuussa kehitetään vastaamaan myös palvelualan yritysten tarpeita.

3.4.2. Kainuun elinkeinorakenteen muuttamistarve

Nykyisten toimialojen ja ”klustereiden” rajaukset muuttuvat kahdenkymmenen vuoden aikana paljonkin ja kokonaan uusia toimialoja syntyy. Eri toimialojen yritysten säännöllinen yhteistyö lisääntyy etsittäessä uusia asiakastarpeita ja tapoja, joilla yritysverkostot voivat täyttää tarpeet. Kaiken liiketoiminnan perusyksikkö on kuitenkin aina yksittäinen yritys, ei toimiala.

Eri alojen kehitysnäkymiä ja rakennemuutosta on hahmoteltu Suomessa eri selvityksissä. Selvitysten päälinjauksia soveltaen voi arvioida kehityksen suunnan kahdenkymmenen vuoden tähtäimellä Kainuussa alla olevan hahmotelman mukaisesti. Jäljempänä olevassa hahmotelmassa jokaisen alan kehityksen kohdalle on sisällytetty alan kehitys kerrannaisvaikutuksineen, esimerkiksi kivialaan sitä palveleva kuljetustoiminta työpaikkoineen. Hahmotelmassa on tavoitteellisuuttakin.

ALA	LIKEVAIHTO	TYÖPAIKAT
Osaamis pohjaiset alat		
Kulttuuriteollisuus	kasvaa nopeasti	kasvaa nopeasti
Hyvinvointiala (yksityinen)	kasvaa nopeasti	kasvaa nopeasti
Palvelut (yksityiset: vienti Kainuusta)	kasvaa nopeasti	kasvaa nopeasti
ICT-ala (tietoliikenne, ohjelmistot)	kasvaa	kasvaa hitaasti
Elektroniikka (suun., sopimusvalm)	kasvaa	kasvaa hitaasti
Metalli	kasvaa hitaasti	pientä kasvua

ALA	LIKEVAIHTO	TYÖPAIKAT
Alat, joilla luonto ja luonnonvarat tärkeitä osaamisen lisäksi		
Kivi (kiviaines ja malmit)	kasvaa erit. nopeasti	kasvaa erit. nopeasti
Matkailu (sis. ohjelmat ja tapahtumat)	kasvaa nopeasti	kasvaa nopeasti
Metsätalous	pientä kasvua	kasvaa hitaasti
Mek. puunjalostus	kasvaa hitaasti	kasvaa hitaasti
Alkutuotanto	pientä kasvua	vähenee nopeasti
Elintarviketeollisuus	kasvaa	kasvaa hitaasti

Pitkän aikavälin avainklustereita ovat Kainuussa olevan yliopistotasaisen tutkimus- ja kehitystoiminnan edellytysten perusteella:

ICT, elektroniikka ja metalli

Elämystuotanto sisältäen matkailun ja kulttuuriteollisuuden

Metsä ja puu sisältäen metsätalouden ja mekaanisen puunjalostuksen

Elintarviketalous sisältäen alkutuotannon ja elintarviketeollisuuden

Hyvinvointiala

Klusterien keskinäinen priorisointi, resurssointi ja sisällöllinen täsmentäminen tehdään maakuntaohjelmassa.

Muut alat ovat toimialoja, joiden yritysten tarvitsema yliopistotasoinen tutkimus ostetaan muualta Suomesta tai kansainvälisesti. Uusia tutkimusyksiköitä ei siis pyritä synnyttämään Kainuuseen.

3.5. Palvelutoiminta

Sivistystoimi

Muuttoliike maakunta-, alue- ja kuntakeskuksiin sekä ikäluokkien pieneneminen ovat johtaneet kouluikäisen väestön vähenemiseen etenkin haja-asutusalueella. Perusopetuksen saavutettavuus 7–12-vuotiaiden ikäryhmässä oli vuonna 2001 Kainuussa vielä suhteellisen hyvä. Kehys-Kainuun alueella 72 % ikäryhmästä asui enintään viiden kilometrin etäisyydellä 1–6 luokkien opetusta antavista kouluista. Kajaanin seutukunnassa vastaava luku oli 87 %. Yläasteikäisten osalta perusopetuksen saavutettavuus oli hieman heikompi, sillä Kehys-Kainuun alueella 60 % ja Kajaanin seutukunnassa 69 % yläasteikäisistä asui alle viiden kilometrin etäisyydellä 7–9 luokkien opetusta antavista kouluista. Kainuussa on lukiokoulutusta saatavissa yhdeksässä kunnassa ja ammatillista koulutusta viidessä kunnassa. Korkeakoulutason koulutus on keskittynyt Kajaaniin.

Sivukylien kouluverkostoa on harvennettu merkittävästi kuluneen vuosikymmenen aikana. Koulujen lakkauttamista harkittaessa tulee ottaa huomioon perusopetuksen mahdollisimman tasavertainen saavutettavuus. Sähköisiä laajakaistaverkkoyhteyksiä tulisi kehittää tasa-arvoisten koulutuspalvelujen toteuttamiseksi. Koulukuljetuksia vaikeuttamatta tulee kehittää ja toteuttaa kuljetusyhteistyötä kuntien muiden hallinnonalojen välillä sekä palveluliikennöinnin osalta.

Terveydenhuolto

Väestön ikääntyminen vaikuttaa terveydenhuollon palvelujen tarpeeseen. Ikääntymisen myötä myös pitkäaikaissairauksien määrä kasvaa. Vuonna 2001 käytettiin Kainuussa erityiskorvattavia lääkkeitä enemmän kuin koko maassa keskimäärin. Kainuun jokaisessa kunnassa on terveyskeskuspalvelut sekä apteekkipalveluita. Kajaanissa on lisäksi saatavana keskussairaalapalveluja. Vuoden 2005 alusta alkaen Kainuun terveydenhuollon järjestää Vaalan kuntaa lukuun ottamatta maakunnallisesti Kainuun maakunta -kuntayhtymä. Terveydenhuollossa Vaalan kunta tekee yhteistyötä Pohjois-Pohjanmaan kuntien kanssa.

Terveydenhuollon haasteena on varautua vanhusten terveydenhuollon palvelujen lisääntyvään tarpeeseen. Terveyskeskuspalvelujen kehittämisessä ja vanhusten terveyspalvelujen järjestämisessä tulevaisuudessa tarvitaan suunnitelmallista alueellista yhteistyötä.

Liikennepalvelut

Kainuussa linja-autoliikenteeseen perustuva kuntakeskusten väliset yhteydet käsittävä joukkoliikenne toimii tyydyttävästi. Liityntäyhteydet juna- ja lentoliikenteeseen toimivat parhaiten pääteiden suunnilta ja kaukoliikenneterminalien lähialueilta. Kuntien sisäinen joukkoliikenne perustuu lähinnä koulukuljetustarpeeseen, joten kesäaikana ja viikonloppuisin joukkoliikennepalvelujen tarjonta on selvästi vähäisempää. Poikkeuksena on Kajaani, jossa on kaupunkimaista paikallisliikennettä. Väestöä menettävällä maaseudulla asiakastuloihin perustuvan joukkoliikenteen toimintaedellytykset ovat jyrkästi heikkenemässä.

Liikenteen kehittämisessä tulee kiinnittää huomiota matkaketjujen toimivuuteen sekä joukkoliikenteen esteettömyyteen ja pysäkki- ja terminaali palveluihin sekä peruspalvelutasoisen joukkoliikenteen turvaamiseen. Maaseutualueilla olisi kehitettävä kutsuohjaukseen perustuvaa joukkoliikennettä, jossa eri kuljetustarpeita yhdistellään tehokkaasti.

Kauppa

Vuonna 2002 Kainuun kuntien keskustaajamissa oli suhteellisen hyvät päivittäistavarakaupan palvelut. Yleisin myymälän koko oli alle 400 m². Maakunnan pohjoisosassa oli myymäläautopalveluita. Kainuussa erikoistavarakauppa on pääosin keskittynyt suurimpiin kuntakeskuksiin.

Tulevaisuuden haasteena on päivittäistavarakauppojen toimintaedellytyksien kehittäminen etenkin haja-asutusalueilla.

Lähde: Oulun läänin peruspalvelujen arviointiraportti 2002, Oulun läänihallitus, 2003

3.6. Luonnonympäristö ja luonnonvarat

3.6.1. Maisema

Suomen maisemamaakuntajaossa Oulujärven seutu on useiden maisemamaakuntien solmukohta. Pääosa Kainuusta kuuluu Kainuun vaaraseutuun. Läntisin osa Kainuuta on osa Pohjois-Pohjanmaan nevalakeutta. Kajaanin ja Sotkamon eteläisimmät osat ovat Vaara-Karjalan maisemamaakuntaa.



Aiemmin kaskiviljely ja tervanpoltto ja sittemmin metsätalous ovat voimakkaasti muo-
vanneet metsämaisemaa. Harva asutus viljelyksineen on tasaisesti jakaantunut vaarojen rinteille ja vesistöjen varsille. Kylät ovat pieniä.

Puolangalla ja Ristijärvellä on vaara-asutusta yli 300 metrin korkeudessa. Ristijärven Saukkovaarassa on Suomen korkeimmalla sijaitseva vaara-asutus.

Oulujärven rannoilla ovat Kainuun laajimmat peltoaukeat ja vanhin talonpoikaisasutus. Järven itäran-
nalla kaukomaisemana ovat Paltamossa ja Kajaanissa kohoavat vaarat, kun taas läntisen Oulujärven taustana rantakylä takana levittäytyvät Pohjois-Pohjanmaan suot.

Kainuussa on seitsemän valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Maisema-alueista Oulujärven seutua edustavat Vaalan Säräisniemi ja Manamansalo, Paltamon Melalahti-Vaarankylä ja Kajaanin Paltaniemi. Kainuun vaaraseutua edustavat Sotkamon Vuokatti, Naapurivaara ja Puolangan Joukokylä-Kempasvaara.

Lisäksi Kainuussa on 39 valtakunnallisesti merkittävää kulttuurihistoriallista ympäristöä. Niistä osa on maisemakohteita ja osa sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella. Kainuun kulttuu-

rihistorialliset ympäristöt edustavat monipuolisesti kainuulaista kulttuuriperintöä, kuten vaara- tai ranta-asutusta ja erilaisia rakennuskohteita. Kainuun vienankarjalaista kulttuuriperintöä edustavia kohteita ovat Suomussalmella sijaitseva Hietajärven-Kuivajärven vienankarjalainen kulttuurimaisema ja Kuhmossa oleva Rimmin vienankarjalainen kylä. Suomussalmen vienalaishäyryistä on perustettu ympäristökeskuksen päätöksellä Suomen ensimmäinen luonnonsuojelulain mukainen maisema-alue.

Kainuun perinnemaisemista valtakunnallisesti arvokkaiksi on luokiteltu kymmenen kohdetta, joiden pinta-ala on yhteensä 170 ha: Kuhmossa Lapinsalmi, Paltamossa Melalahden Horkkalan haka ja Viilon haka, Puolangalla Törmänmäen Kallioahon haka, Sotkamossa Naapurivaaran Heikkilän metsälaidun ja Schroderuksen haka sekä Kovasinvaaran niitty, Suomussalmella Hiltulan laidun ja Lahnasen laidun sekä Vaalassa Väätäjäniemen Neulaniemen laidun (105 ha). Osa mainituista kohteista sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella. Edellisten lisäksi maakunnallisesti arvokkaita perinnemaisemakohteita on yhteensä 35 kpl, joiden pinta-ala on yhteensä 378 ha.

Lähteet: Rakennettu kulttuuriympäristö, Ympäristöministeriö, Museovirasto 1993
Kainuun perinnemaisemat, Kainuun ympäristökeskus, 2000

3.6.2. Metsävarat

Valtakunnan metsien inventoinnin (VMI 9 v. 2001) mukaan Kainuun 2,16 milj. hehtaarin maa-alasta runsaat 80 % eli 1,75 milj. ha on kasvullista metsämaata. Kun tähän alaan lisätään vähäpuustoiset kitu- ja joutomaat, metsätalousmaan kokonaispinta-ala on 2,05 milj. ha ja osuus maa-alasta yhteensä 95 %. Kasvullisen metsämaan ala on lisääntynyt vuodesta 1937 (VMI 3) 0,32 milj. hehtaarilla lähinnä soiden ojituksen ansiosta. Kitu- ja joutomaiden ala on vastaavasti pienentynyt. Metsätalousmaasta 45 % on soita, joista 67 % on ojitettu.

Yksityiset, kunnat ja seurakunnat omistavat metsätalousmaasta 42 %, yhtiöt 14 % ja valtio, pääasiassa Metsähallitus 44 %. Merkittävä osa yksityismetsistä on siirtynyt yhteisomistukseen ja maakunnan ulkopuolella asuvien omistukseen.

Tuoreimman inventoinnin mukainen puuston määrä Kainuussa on 142 milj. m³ ja kasvu 6 milj. m³/v. Puuston määrä ja vuotuinen kasvu ovat korkeimmat, mitä Kainuussa on koskaan mitattu. Tukkipuuta on 35 milj. m³. Pääosa eli 80 % metsistä on männiköitä. Puustosta 12 % (17 milj. m³) ja kasvusta 8 % (0,5 milj. m³) on suojelualueilla.

Kestävä hakkuumahdollisuus vuosille 2001–2010 on puuntuotannon rajoitukset huomioon ottaen 3,2 milj. m³/v. Puuntuotannon rajoitusten hakkuita pienentävän vaikutuksen arvioidaan olevan 0,6 milj. m³ VMI 9:n tietojen perusteella. Metsä- ja kitumaan kokonaisalasta on tiukasti suojeltua 6,3 %. Kaikkiaan suojelussa tai rajoitetussa puuntuotannossa on metsä- ja kitumaan pinta-alasta 9 %. Vuosina 2001–2004 toteutunut keskimääräinen hakkuumäärä oli lähes 3 milj. m³/v. Kainuun merkittävimmät puunjalostusteollisuuden laitokset sijaitsevat Kuhmossa, Kajaanissa ja Paltamossa.

Kainuun metsien biologinen monimuotoisuus turvataan lakisääteisten suojelualueiden verkoston ja Metsähallituksen alue-ekologisen suunnittelun avulla sekä säilyttämällä talousmetsien arvokkaat elinympäristöt. Sertifiointivaatimuksia noudattaen lisätään lahoppuun määrää ja huolehditaan myös vesiensuojelusta. Talousmetsien monikäyttö ja metsätalous yhteen sovitetaan hyvän metsänhoidon suositusten pohjalta.

Lähde: Metsä- ja ympäristökertomus, Kainuun metsäkeskus, 2005

3.6.3. Geologiset luonnonvarat

Luonnonkivet

Kainuun alueelta löytyy useita vanhoja kovan luonnonkiven ja vuolukiven ottopaikkoja. Toiminnassa olevat kaksi kovan kiven louhimoa sijaitsevat Ristijärvellä, jossa Tiukuvaaran esiintymää tuottaa Sukevan Kivi Oy ja Pihlajavaaran esiintymää Ok-Graniitti Oy. Kainuulaista vuolukiveä jalostetaan kahdessa teollisen tuotannon vuolukivilouhimossa. Suomussalmen Saarikylällä vuolukiveä louhii ja jalostaa Tulikivi Oyj ja Kuhmon Verikalliolla Kivia Oy louhii kiveä ja jalostaa sitä Kuhmon taajamassa sijaitsevassa tehtaassa. Kivia Oy siirtyi Tulikivi Oyj:n omistukseen lokakuun lopussa 2003.

Kainuussa 1997–1999 tehdyn rakennuskivi-inventoinnin yhteydessä paikannettiin 16 jatkotutkimuskelpoista kovan kiven rakennuskiviesiintymää ja yksi uusi vuolukiviesiintymä. Inventoinnin jälkeen on paikantunut näiden lisäksi vielä kolme uutta jatkotutkimuskelpoista kohdetta. Inventoinnin tuloksena kovakiviesiintymistä ovat nousseet esiin Kainuun keski- ja länsiosien liuskejaksolle sijoittuvat erikoiskiviksi luokiteltavat liuskeet sekä Kainuun itäosaan sijoittuva laaja mustien diapaasijuonien esiintymisalue. Vuolukiviin liittyvien tutkimusten tuloksena on vahvistunut arvio Kainuun mahdollisuudesta muodostua merkittäväksi vuolukivien tuotantoalueeksi. Vuolukiven esiintymisalueita ovat Kuhmon ja Suomussalmen vihreäkivivyöhykkeet ja Kainuun liuskejakso. Rakennuskivi-inventoinnin yhteydessä on tehty arviota myös Kainuun kalliomurskepotentiaalisuudesta. Arvioinnissa todetaan, että kaikkialla Kainuussa on löydettävissä kalliomurskekohteita kohtuullisen matkan päässä. Ongelmana ovat kuitenkin ratasepelin ja korkealuokkaisen päällystemateriaalin löytäminen.

Kaivoskivennäiset

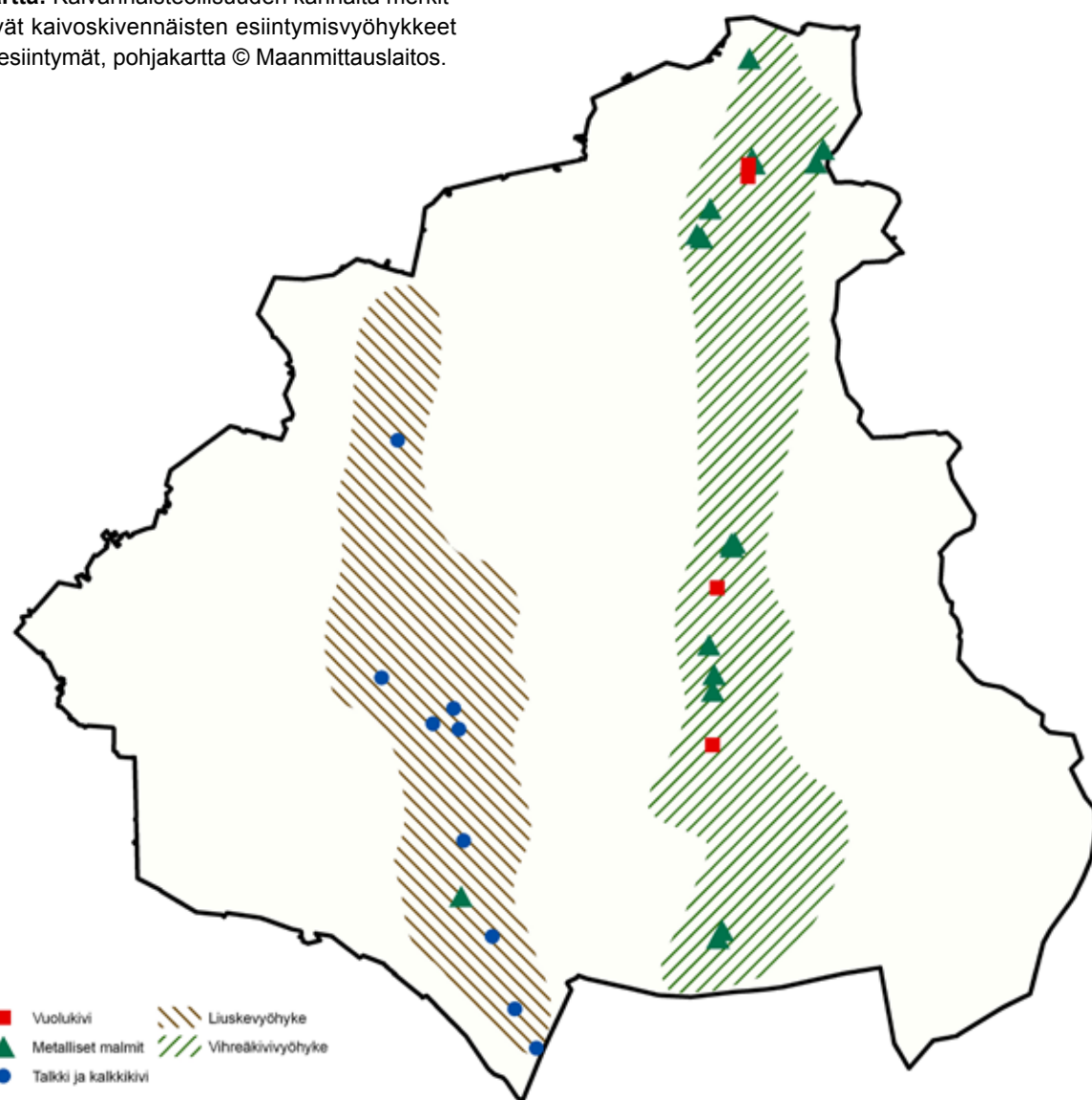
Kajaanissa sijaitsevasta Otanmäestä ja Vuorokkaasta louhittiin vuosina 1953–1985 kaikkiaan 30,6 milj. tonnia malmia, josta tuotettiin mm. magnetiittirikastetta. Kaivostoiminnan loputtua Kainuussa ei ole ollut nykyisillä metallien hinnoilla hyödynnettäviä metalliesiintymiä. Kallioperän luonteesta johtuen Kainuun liuskealue ja sen länsipuolinen gneissialue ovat metallisista malmeista varsin köyhiä. Tulevaisuuden potentiaalisia malmivarantoja saattavat olla kiisu- ja grafiittirikkaat mustaliuskeet, joita esiintyy paikoittain Puolangan, Ristijärven, Paltamon ja Sotkamon alueella. Arkeiset vihreäkivet ovat maailmanlaajuisesti merkittäviä nikkelin ja kullan tuotantoalueita. Kainuussa intensiivisen tutkimuksen alla ovat Sotkamon Talvivaarassa sekä Suomussalmella sijaitsevat nikkeliesiintymät ja kulta-aiheet. Nikkeliesiintymiä sijaitsee lisäksi Hyrynsalmella ja Kuhmossa. Sotkamon itäosassa sijaitseva Taivaljärven hopea-sinkki-lyijyesiintymä ja Suomussalmen Aittojärven molybdeeniesiintymä saattavat olla mahdollisia tulevaisuuden raaka-ainereservejä. Kuhmon Lentiirassa on Ilmari Exploration Oy suorittanut timanttitutkimuksia, joissa on löytynyt timantteja sekä maaperästä että kalliosta.



Kainuun kannalta merkittävin teollisuusmineraali on talkki. Sotkamon Lahnaslammen talkkiesiintymää hyödyntää sveitsiläisomistuksessa oleva Mondo Minerals Oy, joka on Suomen ainoa talkin tuottaja. Sotkamon lisäksi Mondo Minerals Oy:llä on talkkikaivoksia Polvijärvellä. Suomi on Euroopan suurin talkin tuottaja ja viime vuosina tuotanto on ollut 6 % maailman talkintuotannosta. Kainuun liuskejaksolla on EU-alueen suurimmat talkkireservit. Talkkikriittisintä aluetta on liuskejakson Sotkamon eteläosista Kajaanin ja Paltamon kautta Puolangan eteläosiin ulottuva osa. Mondo Minerals Oy on käynnistämässä kaivostoimintaa Kajaaniin Jormuan kaakkoispuolelle ja ranskalainen Talc de Luzenac tutkii mahdollisuutta hyödyntää talkkiesiintymää Sotkamon Alasella.

Talkin ohella toinen Kainuussa louhittava teollisuusmineraali on dolomiittinen kalkkikivi, jota Juuan Dolomiittikalkki Oy louhii Paltamossa Oulujärven pohjoispuolella. Dolomiittista kalkkikiveä esiintyy useissa paikoissa Kainuuta. Tällä hetkellä niiden hyödyntämistä vaikeuttaa etäisyys markkinoista.

Kartta: Kaivannaisteollisuuden kannalta merkittävät kaivoskivennäisten esiintymisvyöhykkeet ja esiintymät, pohjakartta © Maanmittauslaitos.



Lähde: Kainuun maakuntasuunnitelma ja -kaava 2020, geologiset tiedot ja mahdollisuudet, Geologinen tutkimuskeskus, 2001

3.6.4. Energiavarat

Energian tuotanto ja käyttö

Aluelämpölaitokset ja voimalat

Kainuun alueella on yksi yhdyskuntien lämmitysvoimalaitos ja viisi teollisuuden vastapainolaitosta. Lisäksi alueella on 13 yhdyskuntien kaukolämpölaitosta ja 6 teollisuuden höyrykeskusta. Kainuun sähköntuotannon kattilakapasiteetti on 129 MWe ja lämmöntuotannon kattilakapasiteetti 559 MWth. Kainuun kattilakapasiteetista on teollisuuden osuus 84 % ja yhdyskuntien osuus 16 %.

Vuonna 2005 Kainuun aluelämpölaitosten ja voimaloiden polttoaineiden käyttö oli 1950 GWh. Käytetystä polttoaineesta oli puuperäisten osuus 950 GWh ja turvetta käytettiin 770 GWh. Muu polttoainekäyttö oli lähinnä öljyä sekä KaVo:lla käytettäviä puhdistamolietettä, ratapölkkyhaketta ja lajiteltua yhdyskuntajätettä. Puuperäisten polttoaineiden käyttö on kasvanut 9 GWh vuodesta 2002. Samaan aikaan turpeen käyttö on pienentynyt 214 GWh.

Kainuun merkittävin polttoaine on kiinteä puupolttoaine. Puuperäisten polttoaineiden käytöstä yhdyskuntien osuus on 29 % ja teollisuuden osuus 71 %. Lähes yhtä tärkeä polttoaine on turve, jonka käytöstä teollisuuden osuus on 99 % ja yhdyskuntien osuus 1 %. Puun ja turpeen keskinäinen kilpailukyky riippuu niiden hinnasta, sillä laitosten investointi- ja käyttökustannukset ovat samaa suuruusluokkaa.

Kainuun bioenergiaohjelman 2006–2010 mukaan metsänhoidollista energiapuuta voidaan käytännön hakkuutoimintaan nivellettynä hankkia Kainuusta 620 000 m³/v. Tämä energiapuuvaramo ja toisaalta maakunnan metsähakkeen käyttöpotentiaali mahdollistavat nykyistä huomattavasti suuremman energiapuun hyödyntämisen.

Kainuun suopinta-alasta on turvetuotannossa vajaa prosentti. Suojeltujen soiden määrä on kokonaisuosalasta runsaat 7 %. Kainuun turvetuotanto on keskittynyt maakunnan etelä- ja länsiosiin. Kainuun alueella tuotettiin turvetta vuonna 2000 noin 460 000 tuotanto-m³. Energiaturpeen osuus tuotetusta turpeesta on 90 %.

Kainuun turvevarat ovat noin 8 % koko valtakunnan turvevaroista. Potentiaalisten käyttökelpoisten turvevarojen määrä Kainuussa on noin 2,3 mrd suo-m³ *in situ*. Suojeluvaraukset on jätetty pois arvioitaessa käyttökelpoisia turvevaroja. Maakunnan suurimmat turvevarat ovat Suomussalmella, Kuhmossa ja Puolangalla.

Tuulienergia

Kainuussa on tehty Kainuun Sähkö Oy:n (nyk. Kainuun Energia Oy) toimesta vuosina 1992–1999 tuulienergian hyödyntämiseen liittyviä tuulimittauksia useissa kohteissa. Tehtyjen mittausten ja tuuli-voimaloiden toteuttamiseen liittyvien näkökohtien perusteella on asiaan liittyviä tarkempia selvityksiä tehty kolmessa kohteessa: Kivesvaaralla, Vuokatissa ja Ukkohallassa. Kaikki kohteet ovat vaaran lakikohteita. Kivesvaara sijaitsee Oulujärven pohjoisrannalla, Vuokatti sijaitsee Nuasjärven etelärannalla ja Ukkohalla on sisämaan kohde. Tuulimittausten perusteella Kivesvaara sopi kolmesta vaihtoehdosta parhaiten tuulipuiston rakentamiseen. Kivesvaaran havaittiin olevan tuulisuudeltaan hieman keskimääräistä rannikkokohdetta parempi. Kainuun Sähkö on vuonna 2000 laatinut suunnitelman enintään 3 MW:n tuulivoimapuiston rakentamisesta Kivesvaaran alueelle. Suunnitelman mukaan sähköverkko asettaa rajoituksia teholtaan suuremman tuulivoimapuiston rakentamiselle. Toistaiseksi hanke ei ole toteutunut.

Kainuussa on kartoitettu tuuliolosuhteiden perusteella mahdollisia tuulivoiman tuotantoalueita. Tuulivoimapotentiaalini todentaminen edellyttäisi vähintään yhden koelaitoksen rakentamista mallilaskentojen varmistamiseksi. Tuulisuudeltaan parhaita kohteita ovat korkeat vaarojen laet. Useat potentiaalisista vaarojen lakikohteista kuuluvat eri suojeluohjelmien piiriin. Kiinnostusta tuulienergian hyödyntämiseen vähentävät edellä mainittujen epävarmuustekijöiden lisäksi mahdollisten tuulivoimakohteiden syrjäinen sijainti olemassa olevaan tiestöön ja sähkön siirtoverkkoon nähden.

Vesivoima

Oulujoen vesistö on valjastettu tehokkaimmin maassamme vesivoiman tuotantoon. Kainuussa on 12 vesivoimalaitosta ja niiden yhteisteho on 291 MW. Voimalat ovat valmistuneet vuosien 1917–1963 välisenä aikana, lukuun ottamatta Kajaanissa olevaa Koivukoski III:a, joka valmistui 1995.

Lähteet: Itä-Suomen puuvoima -ohjelma vuoteen 2010, Itä-Suomen energiatoimisto, 2002
Kainuun metsäohjelma 2006–2010, Kainuun metsäkeskus, 2005
Kainuun maakuntasuunnitelma ja -kaava 2020 geologiset tiedot ja mahdollisuudet, Geologinen tutkimuskeskus, 2001
Kivesvaaran tuulipuisto, ympäristövaikutusselvitys, Kainuun Sähkö, 2000
Kainuun energiaselvitys, Kainuun liitto, 2004
Kainuun bioenergiaohjelma 2006-2010, Oulun yliopisto 2006
Kainuun Energia Oy

3.7. Maanpuolustus ja rajavallonta

Kainuu kuuluu Pohjoiseen maanpuolustusalueeseen ja on osa Oulun sotilasläänin. Kajaaniin on sijoitettu Kainuun Prikaati, joka on varusmiesmäärältään maan suurimpia joukko-osastoja ja maanpuolustusalueen valmiusyhtymä. Kainuun Prikaatilla on harjoitusalueet Kuhmon Vuosangassa ja Kajaanissa varuskunta-alueen eteläpuolella.

Kainuun rajavartiosto toimii Kainuun alueella alueellisena rajavartiostoviranomaisena. Rajavartioston kolmesta rajavartioalueesta kaksi eli Kuhmon ja Suomussalmen rajavartioalueet sijaitsevat maakunnan alueella. Rajavartiostolla on ampuma-alue Suomussalmella. Rajavyöhyke on maan itärajalle yleisen järjestyksen ja turvallisuuden ylläpitämiseksi muodostettu vyöhyke, jonka leveys maalla on enintään kolme kilometriä. Liikkuminen rajavyöhykkeellä edellyttää rajavyöhykelupaa.

3.8. Kuntayhteistyö

Kainuun hallintokokeilu

Kainuun hallintokokeilu on käynnistynyt vuonna 2005 ja jatkuu vuoden 2012 loppuun. Kainuun hallintokokeilun tarkoituksena on saada kokemusta maakunnallisen itsehallinnon vahvistamisen vaikeuksista maakunnan kehittämiseen, peruspalveluiden järjestämiseen, kansalaisten osallistumiseen, maakunnan ja valtion keskushallinnon suhteeseen sekä kuntien ja valtion aluehallinnon toimintaan. Kainuuseen on perustettu Kainuun maakunta -kuntayhtymä, jossa ylintä päätösvaltaa käyttää vaaleilla valittu maakuntavaltuusto. Kuntayhtymä vastaa maakunnan suunnittelemisesta ja kehittämisestä sekä järjestää alueen julkiset terveyspalvelut, pääosan kuntien sosiaalipalveluista ja toisen asteen koulutuksen. Maakuntaan kuuluu sen tehtävien hoitamista varten suunnittelu- ja kehittämisyksikkö sekä toimialoina alueidenkäyttö- ja hanketoimiala, sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala ja koulutustoimiala. Kainuun kunnat vahvistavat rooliaan alueensa kehittäjinä samalla kun palvelutuottajan rooli supistuu. Kokeilua sovelletaan Kajaanin ja Kuhmon kaupunkien sekä Hyrynsalmen, Paltamon, Puolangan, Ristijärven, Sotkamon ja Suomussalmen kuntien alueella. Vaala osallistuu kuntayhtymässä päätöksentekoon asioissa, jotka koskevat maakunnan suunnittelua ja kehittämistä.

Kainuun jätehuollon kuntayhtymä

Kuntien jätehuoltoyhteistyötä hoitamaan on perustettu Kainuun jätehuollon kuntayhtymä. EU-määräykset täyttävän kaatopaikan rakentaminen ei ole kannattavaa jokaiseen kuntaan, joten kunnat ovat valinneet jätteen loppusijoituspaikaksi Kajaanissa sijaitsevan Majasaarenkankaan aluejäteaseman.

Kainuun aluepelastuslaitos

Pelastustoimen yhteistyön osalta toiminnan on aloittanut vuoden 2004 alussa Kainuun aluepelastuslaitos. Kainuun kunnissa toimivat edelleen paloasemat ja entinen henkilöstö, vaikkakin pelastustoimen hallinto on siirtynyt Kajaaniin. Pelastustoimen henkilöstön työtehtävät voivat aluelaitoksen perustamisen jälkeen ulottua useamman kunnan alueelle.

4. MAAKUNTAKAAVAN TAVOITTEET

4.1. Tavoiteasettelun lähtökohdat

4.1.1. ESDP:n tavoitteet ja suuntaviivat

Euroopan aluesuunnittelun ja aluekehityksen suuntaviivat (ESDP) käsittää kolme keskeistä perustavoitetta:

- taloudellinen ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus
- kestävä kehitys
- Euroopan alueen tasapainoinen kilpailukyky

ESDP -asiakirjassa on määritetty kolme keskeistä suuntaa antavaa toimintalinjaa ja niille ensisijaisia tavoitteita, jotka toimivat Euroopan alueen aluesuunnittelun ja aluekehityksen tavoitteiden ja suuntaviivojen perustana:

- tasapainoisempi ja monikeskuksisempi kaupunkijärjestelmä ja uusi kaupunki–maaseutu-suhde
 - kaupunkien välinen yhteistyö
 - dynaamiset, vetovoimaiset ja kilpailukyiset kaupungit
 - kaupunkien kestävä kehitys
 - kaupunkien ja maaseudun vuorovaikutus
 - maaseutualueiden monipuolistaminen
- infrastruktuurin ja tiedon tasavertainen saavutettavuus
 - parempi saavutettavuus
 - infrastruktuurin tehokas ja kestävä käyttö
 - innovaatioiden ja tiedon levittäminen
- Euroopan luonnon- ja kulttuuriperinnön harkittu käyttö ja kehittäminen
 - luonnonperinnön säilyttäminen ja kehittäminen
 - vesivarojen järkevä käyttö
 - Euroopan kulttuurimaisemien säilyttäminen ja uusia mahdollisuuksia etsivä hoito
 - kaupunkien kulttuuriperinnön säilyttäminen ja uusia mahdollisuuksia etsivä käyttö

Tavoitteiden saavuttamiseksi on yksilöity useita erityisiä suuntaviivoja. Ne on esitetty 1997 ilmestyneessä EU:n aluesuunnittelukomitean, sisäasiainministeriön ja ympäristöministeriön julkaisemassa Euroopan aluesuunnittelun ja aluekehityksen suuntaviivat (ESDP) tekstin ensimmäisessä virallisessa luonnoksessa. Kansallisella tasolla ESDP:n tavoitteet on huomioitu alueidenkäytön suunnittelua ohjaavissa valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa.

4.1.2. Alueidenkäytön suunnittelun yleiset tavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain 5 §:ssä on määritelty kaikille kaavamuodoille yhteiset alueidenkäytön suunnittelun yleiset tavoitteet. Tämän mukaisesti alueidenkäytön suunnittelun tavoitteena on vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin perustuen edistää

- turvallisen, terveellisen, viihtyisän, sosiaalisesti toimivan ja eri väestöryhmien, kuten lasten, vanhusten ja vammaisten tarpeet tyydyttävän elin- ja toimintaympäristön luomista,
- yhdyskuntarakenteen ja alueiden käytön taloudellisuutta,
- rakennetun ympäristön kauneutta ja kulttuuriarvojen vaalimista,
- luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä,
- ympäristönsuojelua ja ympäristöhaittojen ehkäisemistä,
- luonnonvarojen säästeliästä käyttöä,
- yhdyskuntien toimivuutta ja hyvää rakentamista,
- elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä,
- palvelujen saatavuutta sekä
- liikenteen tarkoituksenmukaista järjestämistä sekä erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä.

4.1.3. Maakuntakaavan sisältövaatimukset

Maakuntakaavan sisältövaatimuksista on määrätty Maankäyttö- ja rakennuslain 28 §:ssä. Tämän mukaisesti maakuntakaavaa laadittaessa on otettava huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja maakunnan oloista johtuvat erityiset tarpeet. Kaava on mahdollisuuksien mukaan sovittava yhteen maakuntakaava-alueeseen rajoittuvien alueiden maakuntakaavoituksen kanssa.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 7 ja 77 §:ssä tarkoitettujen luonnonsuojeluohjelmien ja -päästösten sekä 32 §:ssä tarkoitettua maisema-aluetta koskevien perustamispäästösten tulee olla ohjeena kaavaa laadittaessa.

Maakuntakaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota

- maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen,
- alueidenkäytön ekologiseen kestävyys-
- ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin,
- vesi- ja maa-ainesvarojen kestäväan käyttöön,
- maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin,
- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen sekä
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys-

Maakuntakaavaa laadittaessa on myös huomioitava alueidenkäytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeudenhaltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on selvitetävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat.

Edellä mainitut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä kaavana edellyttää.

4.2. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n mukaisesti maakunnan suunnittelussa ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Vuonna 2001 voimaan tulleet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on ryhmitelty asiasisällön perusteella seuraaviin kokonaisuuksiin:

- Toimiva aluerakenne
- Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Helsingin seudun erityiskysymykset
- Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on jaoteltu yleistavoitteisiin ja erityistavoitteisiin. Yleistavoitteissa esitetään alueidenkäytön suunnittelun periaatteellisia linjauksia. Niillä on oikeusvaikutuksia yleispiirteiseen kaavoitukseen, kuten maakuntakaavaan ja yleiskaavaan. Erityistavoitteet ovat suunnittelua koskevia velvoitteita. Osa erityistavoitteista on kohdennettu tiettyyn kaavatasoon, osalla tavoitteista on oikeusvaikutuksia kaikkeen kaavoitukseen.

MRL 25 §:n mukaan erityisesti maakuntakaavan tehtävänä on valtakunnallisten tavoitteiden huomioon ottaminen ja yhteen sovittaminen alueiden käyttöön liittyvien maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa.

Toimivan aluerakenteen keskeisiä tavoitteita ovat tasapainoisen aluerakenteen ja elinkeinoelämän kilpailukyvyyn vahvistaminen, luonnon voimavarojen kestävä hyödyntäminen sekä kaupunki-maaseutu-vuorovaikutuksen lisääminen. Maaseudun kyläverkostojen kehittämistä, elinkeinotoiminnan monipuolistamista ja ympäristöarvojen säilymistä on myös edistettävä. Lisäksi maakunnan suunnittelussa

tulisi selvittää ylimaakunnallisten ja valtakunnallisten kehittämisvyöhykkeiden kehittämisedellytyksiä. Raja-alueiden alueidenkäytön järjestäminen ja maanpuolustuksen tarpeet on otettava huomioon.

Eheytyvän yhdyskuntarakenteen ja elinympäristön laadun keskeisiä tavoitteita ovat olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyödyntäminen ja taajamien eheyttäminen, liikennetarpeen vähentäminen sekä kaupunkiseutujen kehittäminen tasapainoisina kokonaisuuksina tukeutumalla olemassa oleviin keskuksiin. Maakuntasuunnitelman tulee perustua perusteltuun väestönkehitysarvioon. Vähittäiskaupan suuryksiköt on sijoitettava olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta tukevasti. Ympäristön viihtyisyyttä on edistettävä mm. viheraluejärjestelmällä sekä ympäristöhaittoja vähentämällä. Terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti on turvattava.

Kulttuuri- ja luonnonperinnön sekä virkistyskäytön ja luonnonvarojen osalta painotetaan kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön säilyttämistä. Luonnon virkistyskäyttöä sekä luonto- ja kulttuurimatkailua tulee edistää. Luonnonvarojen saatavuus tulee turvata myös tuleville sukupolville. Maakuntakaavassa on osoitettava mm. valtakunnallisesti arvokkaat maisema- ja kulttuuriperintökohteet sekä erityistä suojelua vaativat vesistöt. Kaavassa on luotava edellytykset ylikunnallisesti merkittävien virkistysreitistöjen muodostamiselle. Matkailukeskusten ja -alueiden verkottumista sekä vapaa-ajan käytön vyöhykkeiden kehittämistä on tuettava. Maa-ainesten ottoa on tarkasteltava maakunnallisesti, ja se on sovitettava yhteen suojelutarpeiden kanssa.

Toimivien yhteysverkostojen ja energiahuollon tavoitteena on liikennejärjestelmien tarkastelu kokonaisuutena ja kuljetustarpeen vähentäminen sekä liikenneturvallisuuden ja ympäristöystävällisyyden edistäminen. Ensisijaisesti on kehitettävä olemassa olevia yhteyksiä. Uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä tulisi edistää. Valtakunnallisesti merkittävien liikenneyhteyksien ja voimajohtojen kehittämismahdollisuudet on turvattava. Joukkoliikenteen ja eri liikennemuotojen yhteistyön edellytyksiä on parannettava. Erityistä huomiota on kiinnitettävä terminaalien ja niiden lähialueiden kehittämiseen. Tuulivoiman hyödyntämistä tulee edistää siihen soveltuvilla alueilla.

Luonto- ja kulttuuriympäristöjen erityistavoitteista koskee Kainuun pohjoisosaa poronhoidon edellytysten turvaaminen.

4.3. Kainuun erityispiirteet

Kainuulla on maakuntaa luonnehtivia erityispiirteitä, jotka asettavat maakuntakaavalle omat vaatimuksensa ja jotka huomioidaan maakuntakaavatyössä.

Kainuulaista maisemaa hallitsevat metsät, järvet, suot ja vaarat. Kainuun pinta-alasta 92 % kuuluu Oulujoen vesistöalueeseen. Maakunnan rajat ovat muodostuneet vedenjakaja-alueille siten, että maakuntarajojen sisään jäävä alue on pääosin Oulujoen valuma-alueella, kun taas maakuntarajoilta ulospäin vedet virtaavat muihin vesistöihin. Kainuun aluerakenteeseen merkittävästi vaikuttaneita luonnonelementtejä ovat Oulujärvi sekä siihen Oulujoen latvavesistöinä laskevat Hyrynsalmen ja Sotkamon reitit. Oulujoen vesistö on voimatalouskäytön takia voimakkaasti säännöstelty vesistö. Etenkin maakunnan eteläosissa on havaittavissa kaakko-luode-suuntaisia harjumuodostelmia, joihin sisältyy merkittäviä pohjavesialueita. Pohjois-eteläsuunnassa Kainuuta halkoo vaaramuodostelma, joka maisemallisesti erottaa Pohjois-Pohjanmaan nevalakeuden Itä-Kainuun drumliini- ja harjualueesta. Kainuun vaara-alueella korkeusvaihtelut ovat suuria. Siellä sijaitsee useita mm. vanhojen metsien suojeluun ja lehtojen



suojeluun liittyviä suojelualueita ja -kohteita. Kainuulaiselle luonnolle on tunnusomaista ilman puhkaus, hiljaiset alueet sekä runsaslumiset talvet. Kainuun tuuliolosuhteet tarjoavat nykYTEKNIKALLA kilpailukykyisiä tuulivoiman kehittämismahdollisuuksia vain marginaalisen pienillä alueilla.

Kainuu on maan vanhimpia asutusalueita.

Kainuussa on lukuisasti pieniä esihistoriallisesti arvokkaita kohteita, kuten jäänteitä kivikautisista asuinpaikoista tai metsästyskulttuurista. Toisen maailmansodan tuhojen seurauksena Kainuun pohjoisosien rakennuskanta ajoittuu suurelta osin toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan. Viime vuosikymmenien aikana maassamme tapahtuneet voimakkaat rakennemuutokset ja muuttoaallos ovat näkyneet Kainuussa työikäisen väestön poismuuttona ja eteenkin maaseutua autioittavina kehityskulkuina.



Harva asutus ja pitkät välimatkat ovat Kainuussa tyypillisiä. Maakunnassa asuu keskimäärin vain 4,0 as/km², kun koko Suomen asukastiheys on 17,2 as/km² (v. 2004). Harvaan asutulla seudulla myös kylä- ja kuntakeskuksien välimatkat ovat pitkiä. Pitkät välimatkat ja syrjäinen sijainti maan keskuksiin nähden ovat rajoittaneet tuotannollisen toiminnan sijoittumista maakuntaan. Maaseudun elinkeinot ovat Kainuussa perustuneet maa- ja metsätalouteen. Kainuussa ei ole laajoja yhtenäisiä peltolakeuksia, vaan voimakkaasti tuotantoon laajentaneet, viljelyksessä olevat tilat sijaitsevat hajallaan ympäri maakuntaa. Tuotannollisen yrittäjyyden ja matkailupalvelujen perinteet ovat kainuulaisella maaseudulla vielä vähäisiä. Harva asutus ja pitkät välimatkat yhdessä luovat haasteita maakunnan elinkeinojen kehittymiselle. Tulevaisuudessa metsätalous tulee edelleenkin olemaan merkittävä elinkeino Kainuussa. Luonnon virkistyskäyttö, matkailu ja loma-asutus ovat uusia, kehittyviä elinkeinomuotoja, joiden yhteensovittaminen metsätalouden ja puunjalostusteollisuuden kanssa tulee olemaan suunnittelun eräs keskeinen kysymys.

Väestön ikärakenne on Kainuussa vinoutunut vanhusvaltaisen väestön vuoksi. Noin tuhannen hengen vuosittainen poismuutto ja väestön vanheneminen luovat haasteita palvelujen järjestämiselle, taajamarakenteen eheydelle, esteettömälle liikkumiselle ja elinympäristön viihtyisyydelle. Kainuun työttömyysaste on maan korkein. Huoltosuhteessa eli siinä, kuinka monta työvoiman ulkopuolella olevaa ja työtöntä on yhtä työllistä kohti, on Kainuu koko valtakunnan tasolla heikoimmassa asemassa. Huoltosuhde on Kainuussa 1,8, kun koko maassa se on keskimäärin 1,0 (v. 2003).

Kainuun liikenne perustuu maantieliikenteeseen. Henkilöliikenteen pääasiallinen liikennemuoto on henkilöautoliikenne. Maakunnan päätieverkon muodostavat pohjois-etelä -suunnassa valtatie 5 ja 6 sekä kantatiet 75 ja 78. Tärkeimmät itä-länsi -suuntaiset väylät ovat valtatie 22 ja 28 sekä kantatiet 89 ja 76. Euroopan Unionin TEN -verkostoon kuuluvia teitä Kainuussa ovat valtatie 5 ja 22 sekä kantatie 89. Kainuun tärkeimmät rautatieyhteydet ovat Helsinki–Kajaani–Oulu -ratayhteys sekä kansainvälinen yhteys Vartiuksen kautta Venäjälle. Kainuun kautta Venäjälle kulkeva rautatie on ainut ratayhteys Barentsin alueelta Luoteis-Venäjälle. Se on luokiteltu yhdeksi EU:n tärkeistä unionin ulkopuolelle johtavista liikenneyhteyksistä. Yhteys kuuluu osana kansainväliseen N.E.W -hankkeeseen, jossa kehitetään toimivaa liikennekäytävää Narvikin satamasta Haaparannan ja Vartiuksen kautta Venäjälle ja edelleen Kaukoitään. Toistaiseksi ratayhteys on venäläisestä osapuolesta johtuen vajaakäytössä ja palvelee pelkästään raaka-ainekuljetusten tavaraliikennettä. Kainuusta pohjoiseen, Taivalkoskelle ja kaakkoon, Nurmekseen suuntautuvat rautatiet ovat olleet lakkautusuhan alaisena. Ne luokitellaan ns. vähäliikenteisiksi radoiksi, ja ne ovat pelkästään tavaraliikenteen käytössä. Kainuussa rautateiden kilpailukyky liikennemuotona on heikentänyt sähköistyksen puute. Taivalkosken ja Nurmeksen rataa lukuun ottamatta radat ovat viime vuosina olleet sähköistyksen kohteena. Sähköistyksen valmistuttua vuoden 2006 aikana ratojen kilpailukyky ylimaakunnallisessa liikenteessä tulee paranemaan. Maakunnan sisäisessä henkilöliikenteessä rautatieyhteyksiä voidaan käyttää lähinnä Vaalan, Paltamon ja Kajaanin välisessä liikenteessä. Taivalkosken radan rakentamisen historia liittyy toisen maailmansodan

ajan yhteistyöhön Saksan armeijan kanssa. Ns. kuoleman ratana tunnettu Taivalkosken rata kulkee Ristijärven, Hyrynsalmen ja Suomussalmen taajamien kautta tarjoten näin joukkoliikenteen kehittämismahdollisuuksia, mutta radan saaminen henkilöliikenteen piiriin edellyttää valtakunnan tason päätöksiä. Kainuun vähenevä väestö ja harva asutus asettavat erityisiä haasteita ja luovat epäedulliset lähtökohdat maakunnan joukkoliikenteen kehittämistavoitteille.

Kainuun maankäyttöön liittyviä erityispiirteitä ovat myös muun Suomen maanomistuksesta poikkeavat maanomistussuhteet. Valtio omistaa Kainuun metsätalousmaasta 42 %, ja sen vuoksi niihin kohdistuu maankäytön suhteen monenlaisia odotuksia: metsätalouden, luonnonsuojelun, monikäytön ja matkailun tarpeita. Lisäksi valtion metsien suuri määrä vaikuttaa myös luonnonsuojelualueiden määrään. Kainuun Natura -verkostoehdotukseen kuuluvista luonnonsuojelualueista ainoastaan 6 % on yksityisen omistuksessa olevalla maalla. Kainuun metsätaloudelle ja mm. vuorovaikutteiselle maankäytön suunnittelulle aiheuttaa haasteita se, että jatkuvasti enenevä osa Kainuun yksityisistä maanomistajista asuu maakunnan ulkopuolella.

Pitkä itäraja on Kainuulle mahdollisuus itäyhteistyötä kehitettäessä. Kuhmon Vartiuksessa sijaitsee kansainvälinen raja-asema, jonka kautta kulkee henkilö- ja tavaraliikenneyhteys Venäjälle. Vartiuksen raja-aseman rautatieliikenteen kasvua on rajoittanut lähinnä venäläisen osapuolen harjoittama liikennepolitiikka, joten rajaliikenteen tulevaisuutta on vaikea ennakoida. Suomussalmen Karttimo on puutavarakuljetuksia palveleva tilapäinen rajanylityspaikka. Kainuun itäosien väestöllä on yhteistä kulttuuritaustaa itärajan takaisen karjalaisuuden kanssa. Eräs Suomen ja Neuvostoliiton yhteistyön näkyvimpiä saavutuksia ollut Kostamuksen kaivoskaupunki sijaitsee Vartiuksen raja-aseman lähellä Kuhmon kaupungin rajanaapurina. Kuhmon ja Kostamuksen välistä yhteistyötä kehitetään lähinnä kulttuurin, matkailun ja rajaliikenteen osalta.

4.4. Ylimaakunnalliset tavoitteet

Kainuuseen rajoittuvia maakuntia ovat Pohjois-Karjala, Pohjois-Savo ja Pohjois-Pohjanmaa. Eniten yhteistä rajaa Kainuulla on Pohjois-Pohjanmaan kanssa, noin 380 km. Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan kanssa yhteistä rajaa on noin 100 km. Perinteisesti Kainuulla on vahvat yhteydet Oulun alueelle. Venäjän Karjalan Tasavallan kanssa Kainuulla yhteistä rajaa on lähes 270 km. Kainuu on sijaintinsa, vesistöreittiensä sekä historiansa ansiosta ollut idän ja lännen välisen liikenteen ja vuorovaikutuksen väylä. Valtakunnan rajan yli tapahtuva kanssakäyminen on nykyisin vilkasta. Yhteydet ovat erityisesti vahvistuneet Euregio Karelia -yhteistyön avulla.

Naapurimaakuntien tavoitteet, jotka ulottuvat tai vaikuttavat Kainuuseen liittyvät liikennejärjestelmään ja sen kehittämiseen, matkailuun ja luonnon virkistyskäyttöön, luonnonvarojen kestävään käyttöön sekä ympäristöön ja ympäristön tilan parantamiseen.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan on ympäristöministeriö vahvistanut vuoden 2005 alussa. Maakuntakaavan tavoitteissa on erityisiä Kainuuta koskevia yhteistyökysymyksiä Oulu-Kajaani-Arkangel-kehittämisyöhyke. Vyöhykettä nimitetään laajemmassa merkityksessä myös Oulu-Karjala-Arkangel-Komi-kehittämisyöhykkeeksi, jolloin mukaan lasketaan kuuluvaksi Kainuu kokonaan sekä Kuusamon alue. Se on Oulusta Kainuun ja Vienan Karjalan kautta Arkangelin ja Komin alueelle ulottuva kansainvälinen kehittämisvyöhyke. Vyöhyke kuuluu osana laajempaan globaaliin N.E.W. -hankkeeseen, jonka tavoitteena on kehittää toimivat maaliikenneyhteydet Narvikan satamasta Oulun, Kainuun ja Vartiuksen sekä Venäjän kautta Kaukoitään. Vyöhykkeen osa-alueena on Oulu-Kajaani-kehittämisyöhyke. Sen kehittämisessä painopistealueita ovat osaamisen kerryttäminen sekä yhteistoiminnan, toimintaympäristöjen ja Oulu-Kajaani-liikennekäytävän kehittäminen. Keskeisenä tavoitteena liikennekäytävän kehittämisessä on rataverkon sähköistäminen välillä Oulu-Kajaani-Iisalmi/Vartius ja junaliikenteen akselipainojen, nopeuden sekä palvelutason nostaminen. Paikallisia yhteistyöalueita Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun välillä ovat Rokuan matkailualueen kehittäminen sekä Olvassuon ja Koillismaan erämaaluonnon hyödyntäminen luontomatkailun kehittämisessä. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa valtatieyhteyksien lisäksi Koillistie ja Taivalkosken rata on luokiteltu kehitettäväksi liikenneyhteyksiksi.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan on maakuntavaltuusto hyväksynyt marraskuussa 2005. Kaavan tavoitteissa ovat erityisiä Kainuuta koskevia yhteistyökysymyksiä maakuntien rajat ylittävien retkeilyreittien ja Hiidenportin kansallispuiston kehittäminen, itärajan matkailutien mt 524 ja valtatie 6 kehittäminen sekä Nurmes-Kontiomäki radan perusparantaminen.

Pohjois-Savossa Kainuuseen rajoittuvan Ylä-Savon seudun maakuntakaavan on ympäristöministeriö vahvistanut. Kainuuta koskevia erityisiä yhteistyökysymyksiä Ylä-Savon maakuntakaavan tavoitteissa ovat valtatie 5 kehittäminen sekä nopean junayhteyden kehittäminen Kuopiosta Iisalmen kautta Kajaaniin.

Karjalan Tasavallan kanssa käytävä yhteistyö on lähinnä taloudellista ja kulttuurista yhteistyötä. Kainuu, Pohjois-Karjala ja Pohjois-Pohjanmaa ovat tehneet Karjalan Tasavallan kanssa Euregio Karelia -hankeyhteistyötä mm. Venäjän ja Suomen välisen rajaliikenteen, kulttuurimatkailun ja aluesuunnitteluyhteistyön kehittämiseksi.

Kainuun ja Kostamuksen kaupungin alueiden välinen yhteistyö liittyy raja-alueella elinkeinotoimintaan, liikenneyhteyksiin ja niiden kehittämiseen, ympäristöön ja sen tilaan sekä luonnonsuojelun ja luonnonsuojeluverkon rajat ylittävään yhteistyöhön.

4.5. Maakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet ja periaatteet

4.5.1. Kainuun visio ja yleistavoitteet

VISIO 2025

Kainuun maakuntakaavan 2020 visio noudattaa maakuntasuunnitelman 2025 visiota ja tukee näin osaltaan sen saavuttamista.

Kainuu on elämisen laatua, joka tehdään osaamisella, yrittämisellä ja yhteistyöllä.

Kainuu – luova luonnoltaan

Kainuu on ihmisenkokoinen, itseensä uskova maakunta, jonka menestys perustuu uutta luovaan, ennakkoluulottomaan yrittäjyyteen.

Kainuu – rikas luonnostaan

Kainuun valttina on puhdas ja turvallinen elinympäristö. Maakunnan monipuolisesta luonnosta ja kulttuurista ammennetaan jaksamista ja elämyksiä. Kainuu hyödyntää luonnonvarojaan kestävästi.

Kainuu – erikoistunutta osaamista

Kainuussa on kilpailukykyiset osaamispalvelut. Kajaanissa on kansainvälisesti merkittävä osaamiskeskittymä, jonka ydin on mittatekniikan osaamisessa. Maakunnassa on lisäksi paikallisiin vahvuuksiin perustuvia, verkottuneita osaamiskeskittymiä.

Kainuu – yhteistyön taitaja

Kainuu on eurooppalainen maakunta, joka toimii monipuolisessa yhteistyössä kansallisesti ja kansainvälisesti. Kainuu on portti itään.

Yhteinen kehittämistehtävä:

Vahvistetaan Kainuun vetovoimaa ja kilpailukykyä ihmisten asuinpaikkana, yritysten sijaintipaikkana ja vapaa-ajanviettokohteena.

Maakuntakaavan yleistavoitteet

Kainuun vetovoima vahvistuu

- Kainuun vetovoima ja kilpailukyky ihmisten laadukkaana ja viihtyisänä asuinpaikkana, yritysten sijaintipaikkana ja matkailukohteena vahvistuu.
- Kajaani kehittyy valtakunnallisena osaamiskeskuksena, aluekeskuksena ja maakuntakeskuksena.
- Kainuulla on vahvat yhteydet Oulun seutuun sekä muihin naapurimaakuntien keskuksiin. Yhteydet Helsinkiin ovat nopeat ja toimivat. Kainuu on merkittävä liikenteellinen risteysalue ja tärkeä rajan-ylityspaikka Venäjälle.

Väestön hyvinvointi kehittyy tasapainoisesti

- Kainuu kehittyy tasapainoisena siten, että nykyiset kuntakeskukset ovat elinvoimaisia taajamia ja palvelukeskuksia. Ne muodostavat hyvin saavutettavissa olevan verkoston osana Suomen ja Pohjois-Euroopan aluerakennetta.
- Taajamien yhdyskuntarakenne on ehyt, viihtyisä ja taloudellisesti tarkoituksenmukainen.
- Kainuun maaseudulla on elinvoimaisia ja monipuolisia maaseutukylä, joiden toiminnan perustana ovat menestyvät maatilat, muu paikallinen yrittäjyys, loma-asutus ja matkailu.

Luonnonympäristö – monimuotoinen, terve ja luonnonmukainen

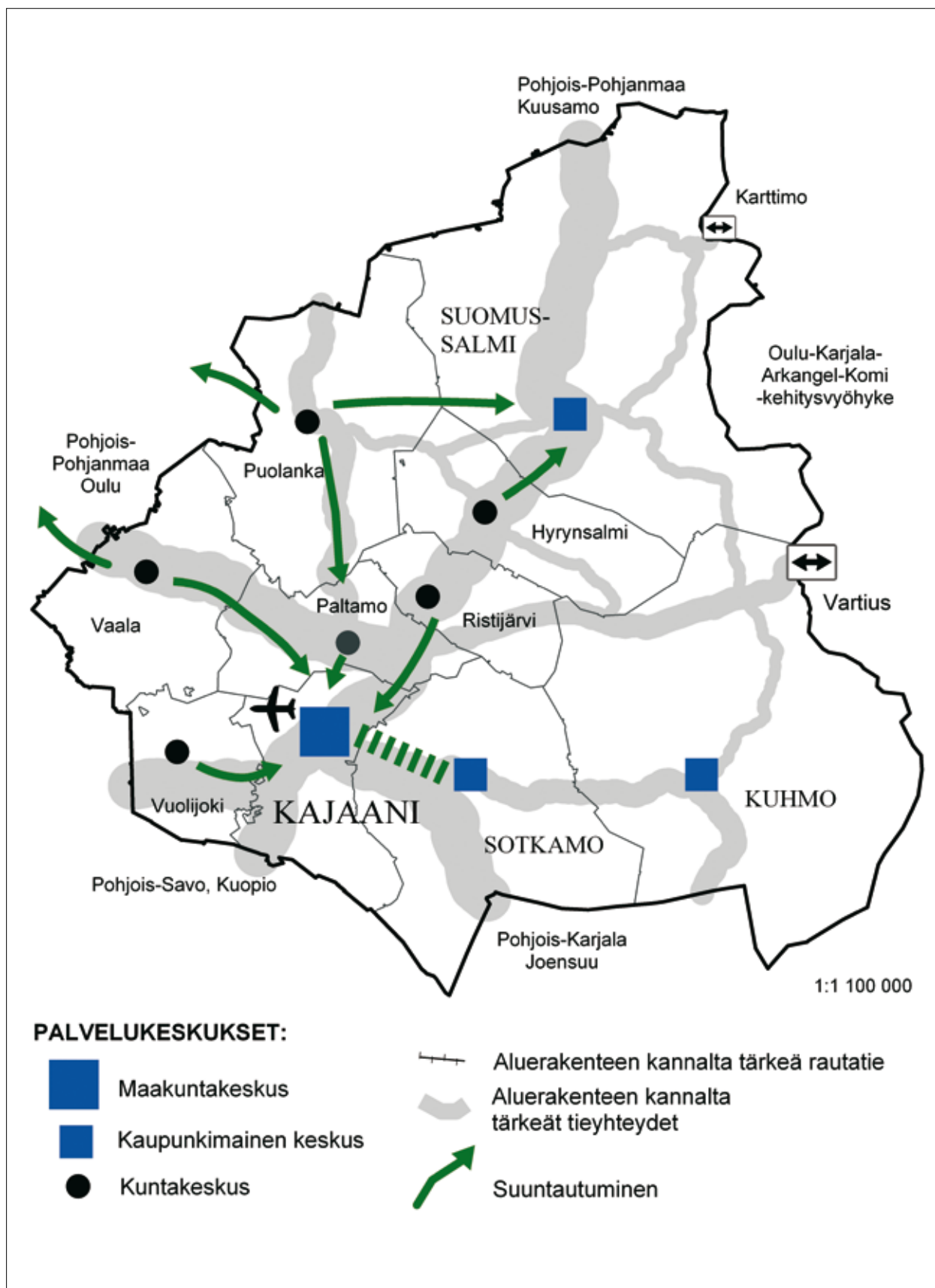
- Kainuu on rikas luonnostaan. Kainuun ympäristö on omaleimainen, luonnoltaan monimuotoinen, käyttökelpoinen ja vetovoimainen.
- Elinkeinojen ja tuotannon perustana on luonnonvarojen kestävä käyttö.

4.5.2. Kainuun alueidenkäytön tavoitteet

Aluerakenne

Maakuntasuunnitelmassa Kainuun tavoiteltavaksi aluerakennemalliksi on valittu aluerakenne, jossa maakuntaa kehitetään seudullisesti kolmen vahvan keskuksen Kajaani-Sotkamo, Kuhmo ja Suomussalmi avulla (kuva 8). Kehittämisessä painottuu myös tärkeiden liikenneyhteyksien verkosto (kuva 9). Tavoitteena on Kainuun pysyminen asuttuna ja koko maakunnan pysyminen peruspalvelujen piirissä.

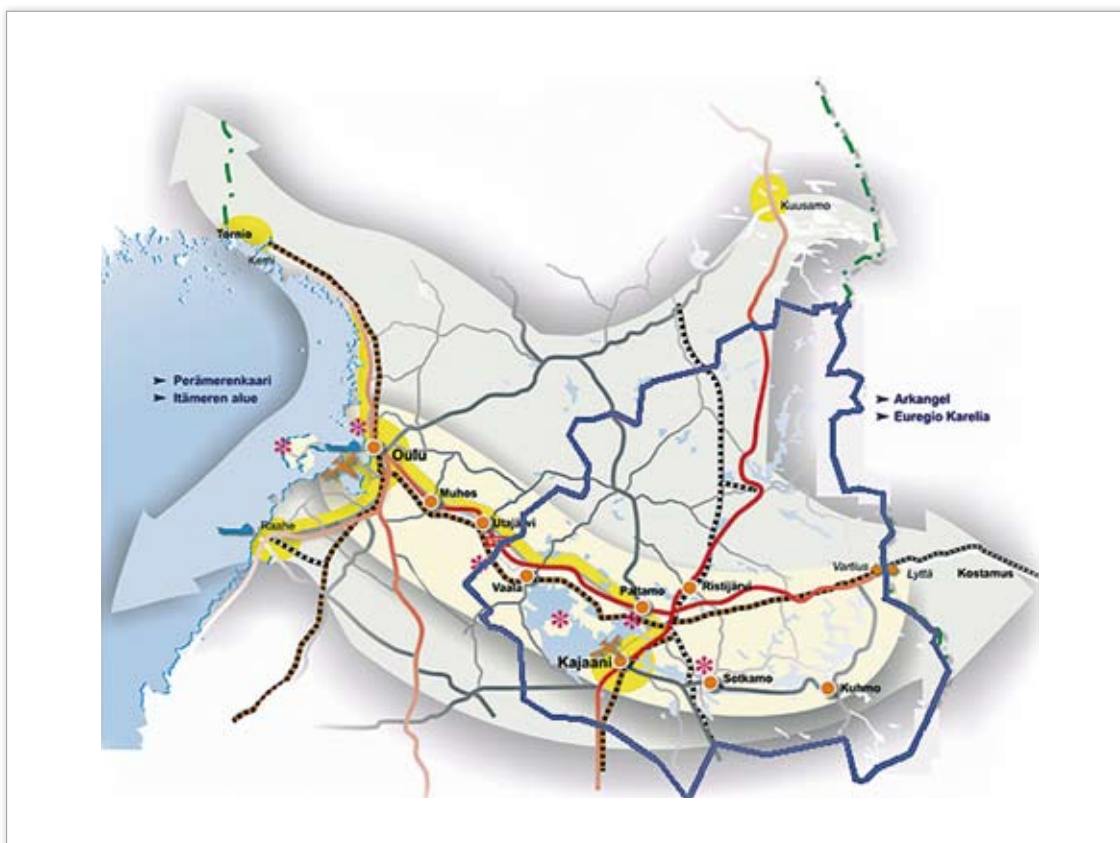
Ylimaakunnallisia vyöhykkeitä kehitetään mm. Barentsin alueen liikenneyhteistyöhön, lähialueyhteistyöhön, Pohjois-Suomi -strategiaan, Itä-Suomi ohjelmayhteistyöhön sekä Oulu-Kajaani -kehittämiskäytävästä solmittuun puitesopimukseen perustuen yhteistyössä naapurimaakuntien kanssa. Oulu-Karjala-Arkangel-Komi -kehittämisyvyöhykkeen (Barents Link) ja erityisesti Oulu-Kajaani-Vartius -liikennekäytävän kansainvälistä asemaa vahvistetaan (kuva 10). Oulu-Kajaani-Vartius -kehittämisyvyöhykkeestä kehitetään valtakunnallisesti merkittävä ympäristöosaamisen, asumisen, palvelujen, matkailun ja muun elinkeinotoiminnan yhteistyöalue. Valtatietä 5 kehitetään osana valtakunnallista runkotieverkkoa. Sen kansallista asemaa vahvistetaan erityisen tärkeänä Etelä-Suomeen ja pääkaupunkiseudulle johtavana valtatieyhteytenä. Maakuntarajan ylittäviä matkailuvyöhykkeitä kehitetään yhteistyössä asianomaisten naapurimaakuntien kanssa.



Kuva 8. Kainuun tavoiteltava aluerakennemalli.

Pohjois-Suomen liikennekäytävät ja solmut TULEVAISUUSVISIO





Kuva 10. Oulu-Karjala-Arkangel-Komi -kehittämisyöhyke (Barents Link).

Yhdyskuntarakenne

Tavoitteena ovat rakenteeltaan toiminnallisesti ja taloudellisesti tarkoituksenmukaiset yhdyskunnat sekä taajamien viihtyisyyden edistäminen, cheyttäminen ja palveluiden saatavuuden turvaaminen kaikille väestöryhmille.

Yhdyskuntateknisten verkostojen laajentamista pyritään välttämään. Uudet toiminnot sijoitetaan ensisijaisesti olemassa olevien rakenteiden yhteyteen. Loma-asutuksen sijoittumisella ja loma-asuntojen muuttamisella pysyviksi asunnoiksi tuetaan maaseudun taajama- ja kyläverkostoa. Taajamien rakentamisessa suositaan täydennys- ja korjausrakentamista. Käytöstä poistuville rakennuksille etsitään uusia käyttömuotoja. Työpaikkojen ja palveluiden sijoittamisessa painotetaan niiden hyvää saavutettavuutta. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan keskustatoimintojen alueelle niin, että ne tukevat maakunnan alue- ja yhdyskuntarakennetta.

Liikenne

Liikennejärjestelmien kehittämisessä suositaan ympäristövaikutuksiltaan edullisimpia liikennemuotoja ja ratkaisuja. Liikenneympäristöt ovat turvallisia ja helppoja käyttää eri ikäryhmille. Taajamissa ja matkailukeskuksissa suositaan kevyen liikenteen ratkaisuja. Eri liikennemuotojen välistä logistista toimivuutta kehitetään. Kansainvälisiä liikenneyhteyksiä ja -käytäviä sekä ylimaakunnallisia pääliikenneyhteyksiä kehitetään korkealuokkaisina Kainuun saavutettavuuden ja kainuulaisen elinkeinoelämän kilpailukyvyyn parantamiseksi. Maakunnan liikenneverkkoa kehitetään alueellisesti tasapuolisena. Julkisen liikenteen peruspalvelut turvataan. Tieverkon – myös alemmanasteisen – kunnosta huolehditaan.

Teknisen huollon järjestelyt

Teknisen huollon järjestelyjen lähtökohtana on olemassa olevien verkostojen hyödyntäminen. Jätehuollon keskittymistä maakunnallisesti toteutetuksi ja jätteen hyötykäyttöä edistetään. Jätteen kä-

sittelystä aiheutuvia haittoja minimoidaan. Jätevesien kuormitusta vähennetään tehokkaiden puhdistusmenetelmien ja -laitteiden avulla. Haja-asutusalueella jätevesien käsittelyssä suositetaan jätteen syntypaikalla tapahtuvaa käsittelyä.

Maakunnan energiahuolto perustuu pääosin valtakunnallisen perusvoiman ja uusiutuvan kotimaisen energian käyttöön. Edistetään energiaomavaraisuuden lisäämistä ja maakunnan omien energialähteiden (puu, tuulivoima, ilma- ja maalämpö, kierrätyspolttoaine) käyttöä. Erityisesti maakunnan energiapuuvarannon ja metsähakkeen hyödyntämistä uusiutuvina energianlähteinä tulisi lisätä. Energiansiirron tarpeet turvataan. Lähtökohtana on olemassa olevien verkostojen hyödyntäminen. Turvataan riittävästi aluevarauksia turvetuotantoa varten. Varaudutaan valtakunnallisiin maakaasun käyttöönotosuunnitelmiin.

Tietoliikenneyhteyksiä kehitetään koko maakunnan kattavina.

Vesi- ja maa-ainesten käyttö

Asukkaille sekä yritystoiminnalle turvataan hyvälaatuisen ja puhtaan pohjaveden saanti. Pohjavesiriskejä aiheuttavat uudet toiminnot ja laitokset sijoitetaan ensisijaisesti pohjavesialueiden ulkopuolelle ja huolehditaan riittävästä pohjavesien suojelutoimenpiteistä. Maakunnan pohjavesivaroja hyödynnetään kestäväällä tavalla.



Maakunnan kiviaineshuolto turvataan hiekka- ja soravarojen kestäväällä ja säästävällä käytöllä. Hiekka- ja soravarojen käyttöä korvataan kalliokiviaineksella ja moreeniaineksella. Kiviaines otetaan säästeliäästi ja keskitetysti minimoiden mm. pohjavesiin kohdistuvat haittavaikutukset. Kiviaineshuolto sovitetaan yhteen pohjavesien suojelutarpeen kanssa. Maakuntakaavakartassa esitetään merkittävät pohjavesialueet ja harjuaalueet.

Elinkeinoelämän toimintaedellytykset

Maa- ja metsätalouden sekä porotalouden toimintaedellytykset turvataan. Maaseudun elinvoimaisuutta edistetään ottamalla huomioon pienyritysten toimintamahdollisuudet sekä lomarakentaminen osana maaseudun elinkeinotoimintaa.

Kajaanin osaamiskeskuksen vahvistumista edistetään. Teollisen tuotannon kehittymismahdollisuudet turvataan. Teollisuuden sijoittumisessa hyödynnetään mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenteita. Elinkeinoelämän kannalta tärkeitä liikenneyhteyksiä kehitetään.

Matkailun kannalta vetovoimaisten alueiden matkailukäyttöä edistetään. Matkailukeskusten suunnittelussa ja kehittämisessä kiinnitetään huomiota niiden eheyteen, toimivuuteen ja maisema-arvoihin. Metsien moninaiskäyttöä edistetään.

Maaseutu ympäristön luonnon monimuotoisuus sekä ympäristö- ja maisema-arvot turvataan. Kehitetään laadukasta asuin- ja elinympäristöä alueen kulttuuriperinnön pohjalta.

Luonnonarvot, kulttuuriperintö ja virkistysalueet

Kainuussa olevien suojelualueiden määrä säilytetään nykytasolla. Tavoitteena on turvata LsL 5 §:ssä ilmaistu luontotyyppien ja luonnonvaraisten eliölajien suotuisa suojelutaso ja sen säilyminen. Luonnonvaroja käytetään kestävä kehityksen periaatteen mukaisesti. Alueidenkäytön suunnittelussa keskeisenä tavoitteena on olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen. Vesistöjen käyttökelpoisuus ja rantojen kestävä käyttö turvataan. Merkittävät maisema-, luonnonperintö-, ja kulttuuriperintökohteet pidetään kunnossa ja niitä hyödynnetään maakunnan vetovoimatekijänä.

Maakuntaan luodaan toimiva, taloudellinen ja korkeatasoinen virkistysalueiden ja ulkoilureitistöjen verkosto, joka palvelee paikallisia asukkaita ja matkailijoita. Arvokkaita luontokohteita ja suojelualueita käytetään niiden luonnonarvot turvaten virkistys- ja matkailukäyttöön. Edistetään suojelu- ja virkistysalueiden palvelutason nostamista.



5. KAAVARATKAISUN SISÄLTÖ JA PERUSTEET

5.1. Alue- ja yhdyskuntarakenne

Aluerakenteella tarkoitetaan väestön ja asumisen, työpaikkojen ja tuotantotoiminnan, palvelujen ja vapaa-ajan alueiden sekä näitä toimintoja yhdistävien liikenneväylien ja teknisen huollon verkostojen yleispiirteistä sijoittumista maakunnan alueelle ja niiden keskinäisiä suhteita.

Yhdyskuntarakenteella tarkoitetaan edellä mainittujen toimintojen yleispiirteistä sijoittumista ja keskinäisiä suhteita yksittäisessä yhdyskunnassa tai työssäkäyntialueella.

5.1.1. Esillä olleet vaihtoehdot

Kainuun maakuntasuunnitelmassa on tarkasteltu maakunnan kehittämisvaihtoehtoina kolmea erilaista aluerakenteen vaihtoehtoa (kuva 11). Tarkastelluissa vaihtoehdoissa keskeinen kehittämisen näkökulma on ollut palvelujen järjestäminen tulevaisuuden Kainuussa. Toinen näkökulma on ollut rajallisten kehittämispanosten käyttö mahdollisimman tehokkaasti maakunnan kehittämiseksi. Valtatiet -vaihtoehdossa keskeisenä kehittämisedellytyksenä oli hyvien liikenneyhteyksien painottuminen kehittämistoimenpiteissä. Kajaani keskeinen -vaihtoehdossa maakuntakeskusta olisi pyritty kehittämään voimakkaasti. Kolme kaupunkia -rakennemallissa kehittämistoimenpiteitä suunnattaisiin seudullisesti erityisesti kolmen vahvan seudullisen keskuksen Kajaani-Sotkamo, Kuhmo ja Suomussalmi kehittämiseksi.

Valtatiet

Hyviin liikenneyhteyksiin perustuvassa kehitysnäkymävaihtoehdossa asuminen, palvelut ja elinkeinoelämä tiivistyvät maakunnan valtaväylien ympäristöön. Tämän vaihtoehdon kehittämisedellytyksenä on tehokkaiden liikenneyhteyksien painottuminen kehittämistoimenpiteissä sekä valtaväylille sijoittuvien taajamien välinen yhteistyö. Valtaväylistä etäämpänä sijaitsevilla alueilla autioitumiskehitys jatkuu. Vartiuksen kautta tapahtuva rajaliikenne sekä valtateiden 5 ja 22 liikenne ovat tässä vaihtoehdossa Kainuun kehittämisen kulmakiviä. Kontiomäen merkitys risteysasemana vahvistuu. Puolanka suuntautuu entistä enemmän Oulun suuntaan. Kuhmo lisää yhteistoimintaa Kostamuksen ja Ylä-Karjalan kanssa.

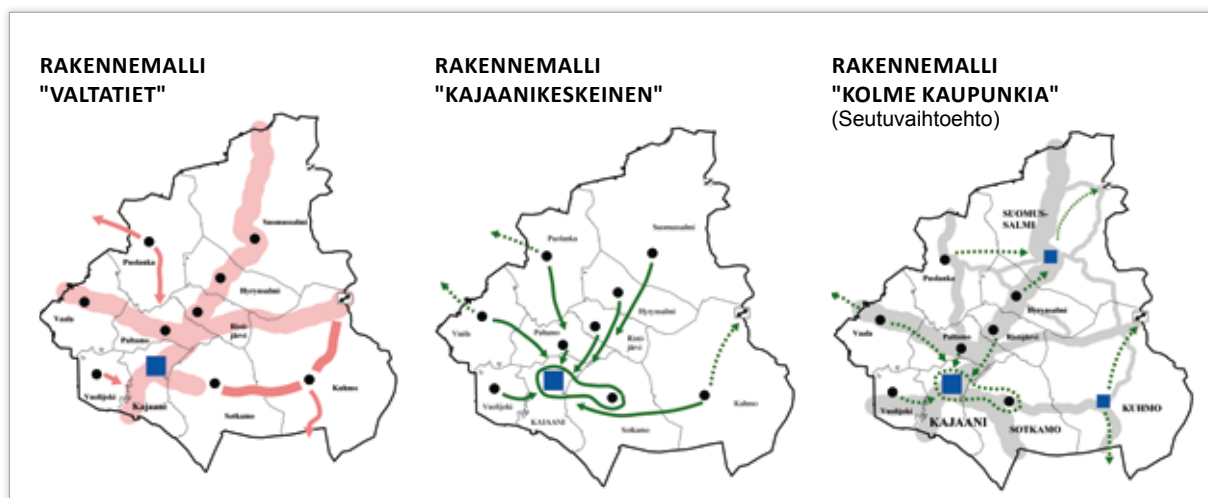
Kajaani keskeinen

Kajaani keskeisessä kehitysnäkymävaihtoehdossa Kajaanin ja Sotkamon välinen yhteistyö on tiivistä. Muiden kuntien keskinäinen yhteistyö on satunnaisempaa. Väestö, työpaikat ja palvelut keskittyvät Kajaanin seudulle. Kajaanista etäämpänä sijaitsevien alueiden autioitumiskehitys jatkuu. Kainuun muut kunnat suuntautuvat palvelujen hankkimisessa Kajaaniin, toisaalta reuna-alueella olevien kuntien suuntautuminen maakunnan ulkopuolelle voimistuu. Kajaanin seudulle tapahtuva pendelöinti ja toisaalta etätöiden tekeminen lisääntyy. Kajaani keskeisen kehittämisen edellytyksenä on palvelutuotantoon ja elinkeinoihin liittyvän panostuksen keskittäminen Kajaanin seudulle. Tämä kehitysnäkymävaihtoehto on todennäköinen siinä tilanteessa, että globalisoituminen jatkuu ja Kainuun kehittyminen edellyttää kansainvälisesti vahvaa maakuntakeskusta.

Kolme kaupunkia

Kainuussa on tämän kehitysnäkymävaihtoehdon mukaan kolme vahvaa kuntakeskusta: Kajaani-Sotkamo, Suomussalmi ja Kuhmo. Ne muodostavat kukin oman palvelualueensa. Kajaanin palvelualue muodostuu nykyisestä Kajaanin seutukunnasta ja sen keskuksena on tiivistä yhteistyötä tekevä Kajaani-Sotkamo ”kaksoiskaupunki”. Ylä-Kainuun kunnat muodostavat Suomussalmi -keskeisen palvelualueen. Kuhmo muodostaa oman palvelualueensa, jolla on Kajaanin seudun lisäksi vahvat yhteydet Kostamuksen ja Ylä-Karjalaan. Tässä kehitysnäkymävaihtoehdossa maakunta kehittyisi seuduittain tasaisimmin. Väestön ja työpaikkojen keskittymistä tapahtuisi palvelukeskuksiin. Tämän suuntaisen kehittämisen edellytyksenä on tiivistyvä seutuyhteistyö ja kehittämispanosten kohdentaminen tasaisesti eri palvelualueille ja erityisesti niiden keskuksiin. Kolmen kaupungin seutuvaihtoehto on toden-

näköisin kehitysnäkymävaihtoehto, mikäli loma-asuminen, matkailuelinkeino ja Kainuun matkailukeskukset kehittyvät maakunnan merkittäväksi toimeentulolähteeksi.

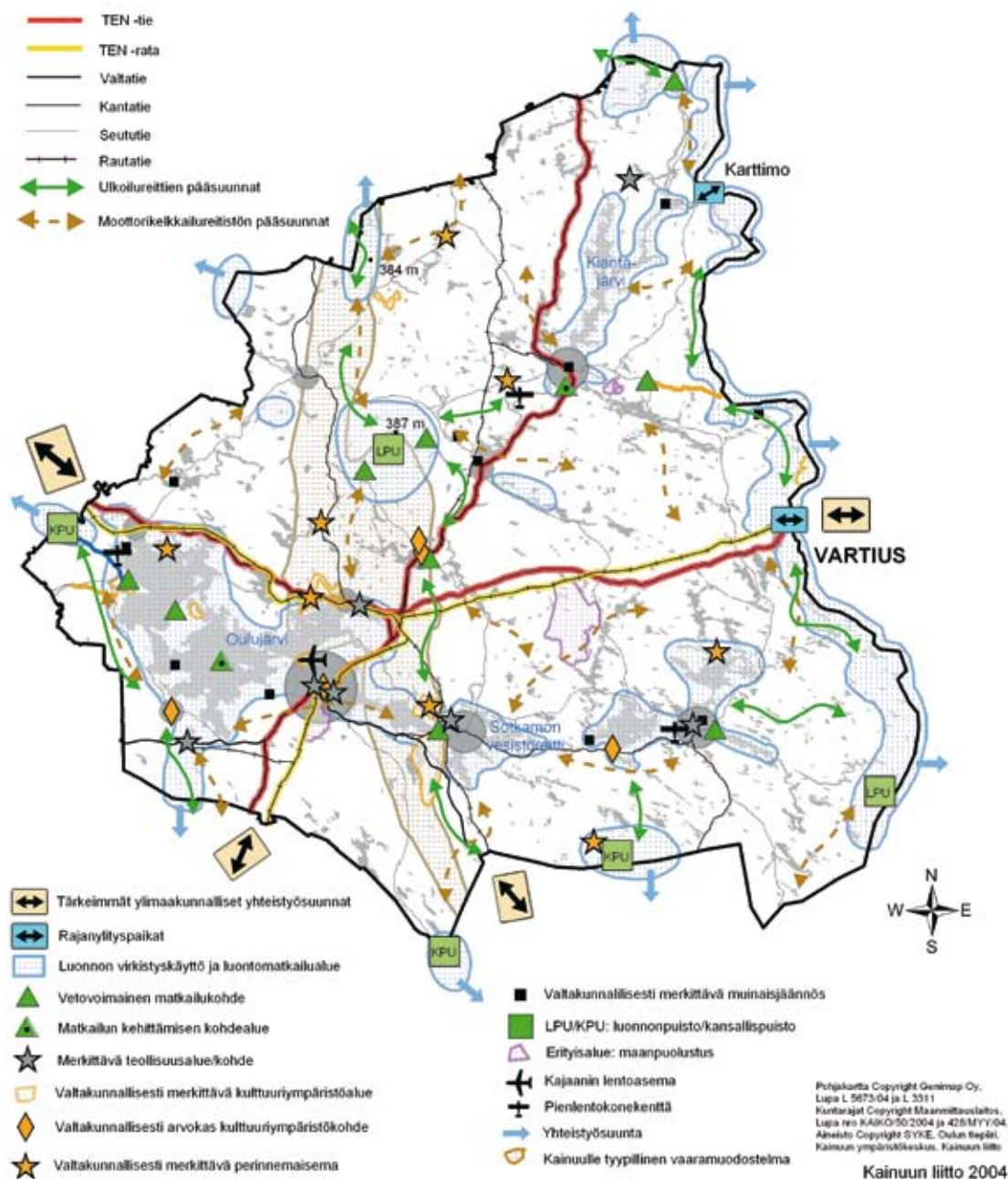


Kuva 11. Maakuntasuunnitelman rakennemallivaihtoehdot.

Maakuntasuunnitelmassa *Kainuun tavoiteltavaksi aluerakennemalliksi* on valittu valtatie -mallin ja kolmen kaupungin mallin yhdistelmä, jossa maakuntaa kehitetään seudullisesti kolmen vahvan keskuksen Kajaani-Sotkamo, Kuhmo ja Suomussalmi avulla. Kehittämisessä painottuu myös tärkeiden liikenneyhteyksien verkosto. Tavoitteena on, että Kainuu pysyy asuttuna ja koko maakunta pysyy peruspalveluiden piirissä.

Maakunnan kehittämisen kannalta palvelurakenteen lisäksi olennaisia aluerakenteen elementtejä ovat luonnonympäristö suojelu- ja virkistysalueineen, reitistöt, kulttuuriympäristöt ja -kohteet, matkailupalvelujen alueet, teollisuusvyöhykkeet, rajanylityspaikat sekä ylimaakunnalliset yhteistyösuunnat. Kainuun aluerakenne 2020 -yhdistelmäkartassa (kuva 12) on esitetty palvelurakenteen lisäksi aluerakenteeseen ja sen kehittämiseen vaikuttavia elementtejä.

KAINUUN ALUERAKENNE 2020 YHDISTELMÄKARTTA



Kuva 12. Kainuun aluerakenne 2020 yhdistelmäkartta

5.2. Alueidenkäytön periaatteet

5.2.1. Mitoitus

Kainuun kaavavarannossa on rakentamatta noin 950 pientalotonttia ja noin 100 kytkettyjen rakennusten tonttia. Kaavoitettua asuntorakentamisoikeutta on yhteensä n. 387 600 kerros-m². Maamme keskimääräisen asumisväljyyden (34,5 m²) perusteella kaavavaranto riittäisi noin 11 200 uudelle asukkaalle. Kaavavarantoa on lukumääräisesti tasaisesti kaikissa kuntakeskuksissa. Asukaslukuun suhteutettuna rakennusoikeutta on eniten käyttämättä pienissä kunnissa. Asetetun väestöennusteen mukaan vuonna 2020 Kainuussa on 80 000 asukasta eli 8 740 asukasta vähemmän kuin vuonna 2001. Väestön väheneminen on Kajaanin ja Sotkamon alueilla huomattavasti pienempää kuin muualla Kainuussa. Väestökehityksen perusteella suuressa osassa Kainuuta ei ole odotettavissa merkittävää tarvetta uusille asuntoalueille. Rakentamisen tarpeeseen eniten vaikuttavia tekijöitä tulevat olemaan asumisväljyyden kasvu ja väestön vanhenemisen asumiselle aiheuttamat uudet vaatimukset. Viime vuosina asumisympäristön laatuun liittyvät tekijät ovat suunnanneet tonttikysyntää kuntakeskuksista niiden läheisille ranta-alueille. Kehitys on ollut hiukan ristiriitainen taajamien eheyteen ja taloudellisuuteen tähtäävien pyrkimysten kanssa.

Matkailutoiminnan liikevaihdon nelinkertaistamiseen tähtäävät tavoitteet edellyttävät matkailukeskusten palvelutarjonnan kehittämisen lisäksi huomattavaa vuodepaikkojen lisäämistä. Kainuun matkailukeskuksissa ja hotelleissa on yhteensä noin 8 000 ympärivuotista vuodepaikkaa. Lukumääräisesti suurimmat paineet vuodepaikkojen lisäämiseen on nopeasti kasvavalla Vuokatin alueella.

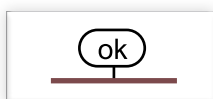
Kainuussa on rantaviivaa n. 9 500 km. Rakennettuja loma-asuntoja on hieman yli 12 500 kpl, eli keskimäärin 1,3 loma-asuntoa/rantaviivakilometri. Kainuun vuotuinen loma-asuntotuotanto on ollut viime vuosina 2,0–1,2 loma-asuntoa 1 000 asukasta kohden eli 170–120 kpl. Mikäli loma-asuntotuotanto jatkuu keskimäärin viime vuosien tasolla eikä poistumaa huomioida, vuonna 2020 Kainuussa on noin 15 000 loma-asuntoa. Tämä tekee keskimäärin 1,6 loma-asuntoa/rantaviivakilometri.

5.3. Maakuntakaavan sisältö ja ratkaisut

5.3.1. Alue- ja yhdyskuntarakenne

Aluerakenteen yleiset kehittämisperiaatteet

Kainuun aluerakennetta kehitetään tasapainoisena kolmen vahvan keskuksen ja niitä täydentävien kunta- ja kyläkeskusten muodostamaa verkostomallia soveltaen. Maakunnan veturina toimii maakuntakeskus Kajaanin ja Sotkamon muodostama monipuolinen osaamisen, työssäkäynnin, palvelujen ja vapaa-ajan harrastusten keskittymä. Muita vahvoja keskuksia ovat Kuhmo, joka on kansainvälisen rajaliikenteen, kulttuuri-, puu- ja kiviosaamisen keskus sekä Suomussalmi, joka on Ylä-Kainuun kansainvälinen luonto-, kulttuuri- ja elämysmatkailun keskus. Muut kunta- ja kyläkeskukset täydentävät omia vahvuuksiaan kehittäen kolmen keskuksen muodostamaa aluerakenneverkostoa.



OULU-KAJAANI-VARTIUS -KÄYTÄVÄ

Kehittämismerkinnällä **ok** esitetään kansainvälistä Oulu-Kajaani-Vartius -käytävää. Se on osa laajempaa, valtakunnallisesti tärkeää kansainvälistä Oulu-Karjala-Arkangel-Komi -kehittämisyöhykettä, jota on käsitelty tarkemmin kohdassa 3.4. Käytävän Kainuussa muodostavat Oulu ja Kajaani-Kontiomäki-Vartius -rataosat sekä tieyhteydet Oulu ja Kajaani-Vartius vt 22 ja vt 5-kt 89. Käytävään voivat sijoittua myös sähkölinjat, kaasu- ja öljyputket sekä tietoliikenneyhteydet.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kansainvälisen Oulu-Kajaani-Vartius käytävän maankäyttöluokkaa ok koskeva suunnittelumääräys:

Oulu-Kajaan-Vartius -käytävää kehitetään kansainvälisenä liikennekäytävänä, jonka maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, liikenteen ja matkailun palveluihin sekä liikenneympäristön laatuun. Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon korkealuokkaisen maantie-, rautatie- ja lentoliikenteen sekä energia- ja tietoliikennejohtojen tilavaraukset ja rajoitukset ympäröivälle maankäytölle. Oulujokilaaksoa koskevilla suunnitelmissa tulee edistää ylimaakunnallisia yhteyksiä.

Käytävällä tulee turvata sujuvan ja turvallisen liikenteen vaatimukset. Vartiuksen raja-aseman kehittämisen tulee perustua yksityiskohtaisiin maankäyttösuunnitelmiin, joissa on huomioitu ennakoitavissa olevan henkilö- ja tavaraliikenteen tarpeet. Liikenneväylien kehittämisessä on otettava huomioon, että valtatiet 5 ja 22 sekä kantatie 89 kuuluvat kansainväliseen TEN -tieverkkoon ja toimivat myös osana valtakunnallista tieverkkoa. Tästä syystä maankäytön merkittävä lisääminen näiden teiden varilla edellyttää yksityiskohtaisen maankäyttösuunnitelman laatimista. Suunnitelmassa on esitettävä mm. kehitettävän alueen yksityistiejärjestelmät ja liittymät yleiselle tielle sekä liikennemelualue ja sen huomioon ottaminen. Energia- ja tietoliikennejohtojen tilavarauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia liikenne- ja johtokäytäviä.

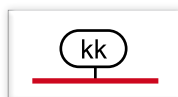


KAJAANI-KUHMO-VARTIUS -KÄYTÄVÄ

Kehittämismerkinnällä **ok1** esitetään Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävä. Se on Kainuussa osa valtakunnallisesti tärkeää kansainvälistä Oulu-Kajaani-Arkangel -käytävää. Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävän muodostaa tieyhteys Kajaanista Sotkamon ja Kuhmon kautta Vartiuksen raja-asemalle.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävän maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelumääräys:

Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävää kehitetään kansainvälisenä matkailu- ja liikennekäytävänä, jonka maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteen ja matkailun palveluihin sekä liikenne- ja kulttuuriympäristön laatuun. Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon korkealuokkaisen maantieliikenteen ja tietoliikennejohtojen tilavaraukset ja rajoitukset ympäröivälle maankäytölle.



KAUPUNKIKEHITTÄMISEN KOHDEALUE

Kehittämismerkinnällä **kk** osoitetaan Kainuun maakuntakeskuksena yhteisesti kehitettäviä Kajaanin ja Sotkamon keskustaajamien aluetta. Kummankin keskustaajaman omiin vahvuuksiin perustuen ja palvelutarjonnaltaan toinen toistaan täydentäen pyritään kehittämään vahva maakuntakeskus. Alueella on tarvetta kuntien yhteistoimintaan elinkeinotoiminnan, liikenteen ja alueidenkäytön suunnittelussa sekä hankkeiden yhteensovittamisessa.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu kaupunkikehittämisen kohdealueen kk maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelumääräys:

Aluetta kehitetään maakuntakeskuksena. Aluetta tulee kehittää valtakunnallisesti vetovoimaiseksi, yhdyskuntarakenteeltaan ja kaupunkikuvaltaan korkeatasoiseksi osaamisen, yritystoiminnan, kaupallisten palvelujen sekä matkailu- ja vapaa-aikapalvelujen alueeksi. Alueen kehittämisessä tulee kiinnittää erityistä huomiota kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen edistämiseen. Vesiliikennettä varten tulee varata riittävästi laituri- ja rantautumispaikkoja.

Kajaani-Sotkamo -yhteistyöalue muodostuu Kajaanin kaupungin ja Sotkamon keskustaajamien sekä Vuokatin alueesta. Kuntien yhteistyöllä tulisi kehittää alueelle yhteiset suunnitteluperiaatteet alueen vetovoiman lisäämiseksi. Yhdyskuntarakennetta pyritään eheyttämään hajanaisesti ja vajaasti raken-

netuilla alueilla. Uusien asuinalueiden suunnittelussa erityistä huomiota kiinnitetään liikennemelun ja Kainuun prikaatin lisääntyvän helikopteritoiminnan aiheuttaman lentomelun asettamiin rajoituksiin. Uudet asuin ja työpaikka-alueet pyritään perustamaan kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen kehittämisen kannalta edullisille alueille. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan taajamarakennetta tukeamaan keskustatoimintojen alueelle. Kajaanin ja Sotkamon välisen veneilyliikenteen kehittyminen turvataan varaamalla riittävästi laituri- ja rantautumispaikkoja reitin päätepisteisiin sekä matkailun kannalta vetovoimaisiin kohteisiin.



MAASEUTUMAISEN KEHITTÄMISEN YHTEISTYÖALUE

Kehittämismerkinnällä **mk** esitetään keskeisten liikenneväylien ja maaseutuasutuksen alueita, joiden kehittämisessä on tarvetta kuntien väliseen yhteistyöhön. Kainuussa on lisäksi useita maaseudun kehittämisen kannalta tärkeitä alueita, joita ei ole tarpeen esittää maakuntakaavassa, koska niiden kehittäminen voi tapahtua kuntakohtaisten suunnitelmien puitteissa. Maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueilla kehitetään erityisesti hyviin liikenneyhteyksiin, maatalouteen ja muihin maaseutuelinkeinoin, luonnon- ja kulttuuriympäristöihin sekä maisemaan tukeutuvaa asumista, elinkeinotoimintaa ja virkistyskäyttöä. Ylikunnallisia maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueita tulisi kehittää kuntien yhteistyönä ja liittyen myös läheisiin kunta- ja matkailukeskuksiin. Ylikunnallisia maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueita täydentävät muut maaseutualueet toiminnoillaan ja palveluillaan.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueiden maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelumääräys:

Emäjoen ja 5 tien aluetta kehitetään maaseudun kulttuuriympäristöön, maisemaan ja hyviin liikenneyhteyksiin tukeutuvana monipuolisen elinkeinotoiminnan, asumisen, vapaa-ajan, liikenteen ja matkailun vyöhykkeenä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota kulttuuriympäristön ja maiseman hoitoon sekä liikenteen ja matkailun palvelujen kehittämiseen. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon tulvan aiheuttamat rajoitukset rakentamiselle.

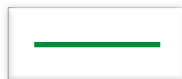
Kiiminkijoen vesistön aluetta kehitetään maaseudun elinkeinoin, kulttuuriympäristöön ja maisemaan tukeutuvana asumisen, vapaa-ajan ja virkistysmatkailun vyöhykkeenä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota kulttuuriympäristön ja maiseman hoitoon, ulkoilu- ja melontareitistöjen kehittämiseen sekä vesistön vedenlaadun turvaamiseen. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon tulvan aiheuttamat rajoitukset rakentamiselle.

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu kaksi kuntarajat ylittävää maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöaluetta: Emäjoen ja 5-tien alue Paltamosta Suomussalmelle sekä Kiiminkijoen vesistön aluetta Puolangan taajaman alueelta Utajärven rajalle. Kohdealueiden ylikunnallisuus perustuu yhteisiin jokilaaksoalueisiin ja liikenneväyliin joilla on tarvetta kehittää kuntien yhteistyöllä yhtenäisiä suunnitteluperiaatteita. Emäjokilaakson samoin kuin muidenkin Oulujoen latvavesistöjen kehittämisessä on kuntien välisen yhteistyön tarvetta vesistöjen matkailullisessa hyödyntämisessä sekä vesistön säännöstelystä aiheutuvien haittojen lieventämisessä. Valtatie 5 kehittämisessä ja tietä käyttävien matkailijoiden palveluiden järjestämisessä on kuntayhteistyön mahdollisuuksia. Kontiomäki-Taivalkoski -radan hyödyntäminen ja kehittäminen tarjoaa niinikään mahdollisuuksia kuntien väliselle yhteistyölle.

Kiiminkijokilaakso Puolangan taajaman alueelta Utajärven rajalle jatkuu Utajärven puolella maakuntarajan ylittävänä maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueena Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa esitettyjen periaatteiden mukaisesti. Alueella saattaa olla tarvetta kuntien väliseen yhteistyöhön luonnonarvoiltaan arvokkaan Kiiminkijoen vesistön yhtenäisten maankäytön suunnitteluperiaatteiden laatimiseksi sekä vesistön virkistys- ja matkailukäytön kehittämiseksi.

Maaseutua kehitettäessä sovitetaan yhteen pysyvän asutuksen ja loma-asutuksen tavoitteet sekä maa- ja metsätalouden toimintaedellytykset. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa pyritään pien-

yritystoiminnan, matkailupalvelujen ja loma-asutuksen sijoittamisella tukemaan kohdealueen kylien elinvoimaisuutta sekä joukkoliikenne- ja muiden palvelujen järjestämistä. Rakentamisen tulisi olla perinteiseen kyläympäristöön sopivaa. Maisemallisesti arvokkaat maatalousalueet pyritään säilyttämään viljeltyinä. Ylikunnallisia maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueita täydentävät kuntien muut maaseutualueet, joiden kehittämisessä voidaan soveltaa samankaltaisia periaatteita.



LUONTOMATKAILUN KEHITTÄMISALUE

Merkinnällä osoitetaan merkittäviä luontomatkailun kehittämisaalueita, joihin kohdistuu vähintään maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä luonnon virkistyskäytön tai luontomatkailun kehittämistarpeita ja kehittämisresurssien kohdentamista, luonnon monikäytön ja luonnonsuojelun yhteensovittamistarpeita, ulkoilu- ym. reitistöjen kehittämistarpeita, matkailuelinkeinojen maankäytöllisten edellytysten turvaamistarpeita sekä maa- ja metsätalouden edellytysten turvaamis- ja yhteensovittamistarpeita muun maankäytön kanssa.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu luontomatkailun kehittämisaalueita koskeva suunnittelumääräys:

Alueita kehitetään luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kohdealueina. Luontomatkailua palvelevat rakenteet pyritään keskittämään näille alueille. Alueilla tulee varautua merkittäviin matkailijamäärien kasvuun ja kansainväliseen yhteistyöhön. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen sekä luonnon- ja kulttuuriarvojen säilymiseen. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa alueella sijaitsevan tai siihen rajoittuvan Natura-alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja. Metsätaloustyöön tarkoitetuilla alueilla ei saa rajoittaa nykyisestä metsätalouden toimintaedellytyksiä.

Luontomatkailun kehittämisaalueet ovat ominaisuuksiltaan sellaisia alueita, jotka soveltuvat luontomatkailun kehittämiseen. Esimerkiksi itärajan alueella korostuu erämaisuus, luonnon hiljaisuus ja rajan tuoma eksotiikka. Alueiden sisällä oleville yksittäisille luonnonsuojelualueille tai virkistysalueille ja niiden lähialueille on jo rakennettu luontomatkailua palvelevia rakenteita. Alueiden metsien käytössä tulee ottaa huomioon matkailuelinkeino etenkin rakennettujen matkailukohteiden lähialueilla.

Maakuntakaavan aluevarausten perusteena ovat Metsähallituksen suunnitelmat luonnonsuojelun tuulosalueen vastuulla oleville valtion maa-alueille. Metsähallitus on tehnyt hallinnassaan oleville alueille yleisöikäytön luokituksen (ns. roolijakotyö). Luokituksessa alueet luokiteltiin ja niille asetettiin tavoitteita luonnon virkistyskäytön, luontomatkailun ja opastuksen osalta. Kainuusta luokiteltiin 6 aluekokonaisuutta. Nämä alueet ovat maantieteellisesti rajattuja alueita, joiden virkistys- ja luontomatkailukäyttöä on tarkoituksenmukaista suunnitella ja toteuttaa yhtenä kokonaisuutena. Maakuntakaavassa aluekokonaisuudet osoitetaan luontomatkailun kehittämisaalueina poikkeuksella, että maakunnan itäosassa kolme aluekokonaisuutta on yhdistetty yhdeksi itärajan aluekokonaisuudeksi ja Oulujärven alue on osoitettu matkailun vetovoima-alue -merkinnällä.

Maakuntakaavamerkinnän ja suunnittelumääräyksen vaikutukset kohdistuvat yksityiskohtaisempaan kaavoitukseen ja muuhun viranomaisen harjoittamaan alueiden käyttöä koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon. Vaikutukset eivät kohdistu suoraan yksityisiin maanomistajiin tai muihin tahoihin.

Maakuntakaavassa luontomatkailun kehittämisaalueiksi osoitetaan Hossan-Kalevala-puiston-Ystävyiden puiston muodostama kokonaisuus maakunnan itäosasta, Hiidenportin-Hiidenvaaran-Vuokatin alue ja Saarijärven-Ukkohallan-Paljakan-Siikavaaran alue. Oulujärven seutu on osoitettu matkailun vetovoima-alueeksi, jolla luontomatkailu on myös merkittävässä roolissa.

Luontomatkailun kehittämisaalue yhdistyy maakunnan pohjoisosassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitettuun matkailun vetovoima-alueeseen / matkailun ja virkistyskeittämisen kohde-alueeseen (mv-7, Kylmäluoma-Jokijärvi-Hossa) sekä luonnon monikäyttöalueeseen.

Lähde: Metsähallitus Geologiset tiedot ja mahdollisuudet, Kainuun maakuntasuunnitelma ja -kaava 2020, GTK 2001.



LUONTOMATKAILUN KEHITTÄMISKOHDE

Merkinnällä osoitetaan merkittäviä luontomatkailun kehittämiskohdealueita, joihin kohdistuu vähintään maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä luonnon virkistyskäytön tai luontomatkailun kehittämistarpeita ja kehittämisresurssien kohdentamista, luonnon virkistyskäytön ja luonnonsuojelun yhteensovittamistarpeita, ulkoilu- ym. reitistöjen kehittämistarpeita, matkailuelinkeinojen maankäyttöliisten edellytysten turvaamistarpeita sekä mahdollisesti maa- ja metsätalouden edellytysten turvaamis- ja yhteensovittamistarpeita muun maankäytön kanssa.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu luontomatkailun kehittämiskohteita koskeva suunnittelumääräys:

Alueita kehitetään luonnon virkistyskäyttö- ja luontomatkailualueina. Alueilla tulee varautua merkittävään matkailijamäärien kasvuun. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen sekä luonnon- ja kulttuuriarvojen säilymiseen. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa alueella sijaitsevan tai siihen rajoittuvan Natura-alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja.

Luontomatkailun kehittämiskohteet ovat ominaisuuksiltaan sellaisia alueita, jotka soveltuvat luontomatkailun kehittämiseen. Alueille on jo rakennettu luontomatkailua palvelevia rakenteita.

Maakuntakaavamerkinnän ja suunnittelumääräyksen vaikutukset kohdistuvat yksityiskohtaisempaan kaavoitukseen ja muuhun viranomaisen harjoittamaan alueiden käyttöä koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon. Vaikutukset eivät kohdistu suoraan yksityisiin maanomistajiin tai muihin tahoihin.

Maakuntakaavassa luontomatkailun kehittämiskohteiksi osoitetaan Suomussalmelta Hossa, Martinselkonen ja Murhisalo, Kuhmon alueelta Iso-Palonen, Lentua, Elimyssalo ja Jämäsvaara, Sotkamosta Hiidenportti, Hyrynsalmelta Saarijärven aarnialue, Puolangalta Hepoköngäs, Siikavaara, Olvassuo ja Saarijärven vanhat metsät, Vaalasta Oulujärven retkeilyalue ja Rokua sekä Kajaanista Talaskankaan alue. Aluevaraukset perustuvat maakuntakaavan valmistelun yhteydessä esille tulleisiin tarpeisiin ja Metsähallituksen esitykseen.

Lähde: Metsähallitus
Geologiset tiedot ja mahdollisuudet, Kainuun maakuntasuunnitelma ja -kaava 2020, GTK 2001.



LUONTOMATKAILUN YHTEYSTARVE

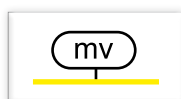
Merkinnällä osoitetaan niitä luontomatkailualueiden olemassa olevia tai tavoitteellisia kansainvälisiä yhteyksiä, joissa on tarkoituksenmukaista kehittää rajan yli menevää luontomatkailua.

Maakuntakaavassa luontomatkailun yhteystarvemerkinällä osoitetaan Suomen ja Venäjän rajan yli toimivien puistoparien Kainuussa sijaitseva verkosto. Verkosto käsittää jo olemassa olevan Ystävyden luonnonsuojelualueen sekä vielä toteutumattoman Kalevalapuiston. Suomen ja Venäjän välinen luonnonsuojeluyhteistyö käsittää mm. suojelu- ja tutkimusyhteistyötä sekä yhtenäisten hoito- ja käyttöperiaatteiden luomista suojelualueille. Nämä toimenpiteet luovat molemmiin puolin rajaa edellytyksiä luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kehittämiseksi.

Ystävyyden puisto on Kuhmoon ja Suomussalmelle perustettu luonnonsuojelualue, joka koostuu viidestä osa-alueesta: Ulvinsalon luonnonpuistosta, Juortanansalon-Lapinsuon soidensuojelualueesta sekä Elimyssalon, Lentuan ja Iso-Palosen-Maariansärkkien luonnonsuojelualueista. Ystävyyden luonnonsuojelualueen muodostavat Ystävyyden puisto sekä Venäjän puolella Kostamuksen valtiollinen luonnonsuojelualue. Kalevalapuisto muodostuu Suomen n. 33 500 ha laajuisesta suojelualuekokonaisuudesta ja Venäjän puolella sijaitsevasta Kalevalan kansallispuistosta. Suomen puolelta suojelualuekokonaisuuteen kuuluvat Hossan retkeilyalue, Martinselkosen luonnonsuojelualue, neljä soidensuojelualuetta ja 16 vanhojen metsien suojeluohjelman kohdetta, joista viisi on liitetty em. alueisiin. Alueet ovat osa Suomen ja Venäjän välillä sijaitsevaa Vihreää vyöhykettä.

Itärajan koskemattomat metsät ja metsien kulttuurihistoriallinen merkitys sekä Suomen puolen alueiden matkailua palvelevat rakenteet luovat mahdollisuuksia luonto- ja kulttuurimatkailulle. Molemille puolille rajaa suuntautuvat luonto-, kulttuuri- ja erämatkailuun tukeutuvat päiväretket voivat tulevaisuudessa vahvistaa ja monipuolistaa luontomatkailelinkinettä ja muodostua yhdeksi alueiden kilpailukykyä tukevaksi elinkeinoksi.

Luonto- ja kulttuurimatkailuun liittyviä rajanylityskäytäntöjä tulisi kehittää yhteistyössä Venäjän kanssa siten, että matkailijaryhmällä olisi tulevaisuudessa mahdollista ylittää raja tapauskohtaisesti myös muualla kuin kansainvälisiä rajanylityspaikkoja käyttäen. Suomen puolella esimerkiksi Raatteen raja-asema soveltuisi sijainniltaan luonto- ja kulttuurimatkailun tilapäiseksi rajanylityspaikaksi.



MATKAILUN VETOVOIMA-ALUE

Matkailun vetovoimamerkinnällä **mv** on osoitettu maakunnan matkailu- ja virkistystoiminnan kannalta merkittävimmät aluekokonaisuudet. Niihin sisältyvät matkailukeskusten alueet ja niihin liittyvät virkistys-, suojelu- ja muut alueet, joista on mahdollista kehittää matkailu- ja virkistystoimintaa palveleva laaja kokonaisuus. Kainuun maakuntakaavassa matkailun vetovoima-alueiksi on merkitty Oulujärvi ympäristöineen, Kajaani-Sotkamo Nuasjärven alue, Hossan matkailukeskuksen alue sekä Puolangan ja Hyrynsalmen Paljakka-Ukkohallan matkailualueet ympäristöineen. Maakuntakaavassa osoitettuja matkailun vetovoima-alueita täydentävät alueen ulkopuoliset kohteet ja palvelut.

Matkailun vetovoima-alueina osoitetaan matkailu- tai virkistysalueita, joihin kohdistuu maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä alueidenkäyttöllisiä kehittämistarpeita. Alueen vetovoima rakentuu monipuolisten matkailukeskusten lisäksi vetovoimaiseen luonnon- ja kulttuuriympäristöön. Matkailun kehittämisessä vetovoima-alueilla tulee edistää suojelualueverkoston ja arvokkaiden maisema-alueiden ekologisesti kestävää hyödyntämistä. Metsien käytössä tulee ottaa huomioon matkailuelinkeino matkailukohteiden lähialueilla.

Kainuun maakuntakaavassa periaatteena on keskittyä olemassa olevien matkailukeskusten kehittämiseen. Matkailukeskusten ja -alueiden verkottumista tulee kehittää niin, että muodostuu toimivia palvelukokonaisuuksia. Paljakka-Ukkohalla alueella erityistä huomiota tulee kiinnittää yhteistoiminnan kehittämiseen ja alueen eheyttämiseen. Oulujärven kehittämisen tulee perustua alueen luonnonarvoihin ja erityisesti olemassa olevien matkailualueiden kehittämiseen. Oulujärven aluetta ympäristöineen kehitetään vetovoimaisena vesiretkeily- ja luontomatkailelualueena. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee parantaa Oulujärven saavutettavuutta. Lisäksi yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee Oulujärveä kehitettäessä ottaa huomioon mahdollinen kalateiden rakentaminen ja vaelluskalakannan elvyttäminen Oulujoen vesistössä.



VIRKISTYS- JA MATKAILUKOHDE

Virkistys- ja matkailukohteina esitetään vähintään seudullista merkitystä omaavia matkailukohteita, joiden toimintaan liittyy olennaisena osana kohdealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttö sekä

alueen matkailullinen kehittäminen. Kainuun maakuntakaavassa virkistys- ja matkailukohteiksi on osoitettu Vaalan Teeriniemi, Martinlahti ja Ruununtörmä, Suomussalmen Hossan retkeilyalueen palvelukeskusalue, Hossan kylän matkailukeskusalue, Kaunisniemen alue, Raatteen tien alue ja Kuivajärvi, Paltamon Kivesvaara, Ristijärven Hiisijärvi ja Saukkovaara, Kajaanin Toukansaari, Kuhmon Kalevalakylä ja Sininen polku sekä Vuolijoen lintuvesiallas.

Virkistys- ja matkailukohteiden kehittäminen perustuu olemassa olevien matkailukohteiden kehittämiseen lukuun ottamatta Kajaanin Toukansaarta, Suomussalmen Kaunisniemeä ja Vuolijoen lintuvesiallasta, joita kehitetään matkailukohteiksi. Uusien virkistys- ja matkailukohdealueiden esittäminen perustuu kuntien tekemiin päätöksiin ja suunnitelmiin sekä Kainuun maakuntasuunnitelmassa hyväksytyihin kehittämistavoitteisiin. Alueiden yksityiskohtaisempi suunnittelu toteutetaan kuntakaavoituksella.

RM

MATKAILUPALVELUJEN ALUE

Merkinnällä **RM** osoitetaan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä matkailupalvelujen ydinalueita, kuten matkailu- ja lomakeskuksia, lomakylä, lomahotelleja, leirintäalueita tai muita vastaavia matkailua palvelevia toimintoja. Kainuun maakuntakaavassa kansainvälistä merkitystä omaavaksi matkailupalvelujen alueeksi on osoitettu Vuokatin ja Katinkullan ydinalue. Valtakunnallisesti merkittäviksi alueiksi on osoitettu Paljakan, Ukkohallan ja Metelinniemen matkailukeskusten ydinalueet.

RM -merkinnällä osoitetut alueet sisältävät myös alueen toiminnoille tarpeellisia liikenneväyliä ja -alueita, palvelu- ja virkistysalueita sekä maa- ja metsätalousalueita, joten alueen tarkempi rajausta ja yksityiskohtaisempi alueidenkäyttö ratkaistaan kuntakaavoituksessa.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa matkailupalvelujen alueiden lähiympäristö vaatii tarkempaa suunnittelua. Ukkohallan ja Paljakan alueilla tulisi harkita yleiskaavojen tarkistamista. Erityisesti Paljakan alueella tulee kiinnittää huomiota toimintojen tiivistämiseen.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu matkailupalvelujen aluetta koskeva suunnittelumääräys:

Matkailupalvelujen alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueiden toiminnallisuuteen ja tarkoituksenmukaiseen rajaukseen.

R

LOMA- JA MATKAILUALUE

Merkinnällä **R** osoitetaan matkailupalvelujen alueiden välittömässä läheisyydessä sijaitsevat loma-asumiselle ja matkailua palveleville toiminnoille varatut seudullisesti merkittävät alueet. Kainuun maakuntakaavassa R -merkinnällä on osoitettu loma-asuntoalueita Vuokatista, Paljakasta ja Ukkohallasta.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu loma- ja matkailualuetta koskeva suunnittelumääräys:

Loma- ja matkailualueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueen tarkoituksenmukaiseen käyttöön loma-asunto- ja matkailutoimintojen kannalta, toimintojen mitoittamiseen sekä aluevarausten yhteensovittamiseen.



KAJAANIN KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE

Merkinnällä **C** osoitetaan Kajaanin kaupunkikeskustan keskustatoimintojen alue, johon sijoittuu keskustahakuisia hallinto-, kauppaa-, hyvinvointi- ja vapaa-ajan palveluja sekä asumista. Alueella olevat tärkeät kulttuuriympäristöt ja -kohteet on esitetty kaavaselistuksessa.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kajaanin keskustatoimintojen aluetta koskeva suunnittelumääräys:

Kajaanin keskustatoimintojen alueen suunnittelussa ja kaavoituksessa tulee luoda edellytyksiä kaupallisesti ja matkailullisesti vetovoimaisen ja viihtyisän maakunta- ja kaupunkikeskustan kehittymiselle varaamalla alueita tiivistä kaupunkirakentamista ja monipuolisia palveluja varten sekä määrittelemällä korkeatasoisen kaupunkikuvan kehittämisen periaatteet.



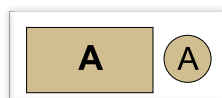
KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE

Kohdemarkinnällä **c** osoitetaan Kuhmon, Sotkamon ja Suomussalmen keskustahakuisten palvelujen, hallinnon ja asumisen alueita niihin liittyvine liikennealueineen. Keskustatoimintojen alueiden yksityiskohtaisempi rajausta ja laajuus tehdään kuntakaavoituksella. Kohdemarkinnällä **c** osoitetulle keskustatoimintojen alueelle voidaan sijoittaa mahdollisia vähittäiskaupan suuryksiköitä.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kuhmon, Sotkamon ja Suomussalmen keskustatoimintojen aluetta koskeva suunnittelumääräys:

Keskustatoimintojen alueen suunnittelussa ja kaavoituksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota alueen rajautumiseen muuhun taajamaan nähden, palvelujen saavutettavuuteen, kevyen liikenteen toimintamahdollisuuksiin, liikennejärjestelyihin sekä keskusta-alueen taajamakuvaan.

Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan keskustatoimintojen alueita Kajaanin, Kuhmon, Sotkamon ja Suomussalmen taajamiin. Muiden kuntien osalta keskustatoimintojen alueet sisältyvät taajamatoimintojen aluevarauksiin. Kainuun taajamista Kajaanin keskustassa on riittävä pysyvä väestöpohja vähittäiskaupan suuryksiköille. Voimakkaasti kehittyvän matkailun ja rajaliikenteen kohdetaajamina myös Sotkamoon, Kuhmoon ja Suomussalmelle voidaan sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä. Tällöin vähittäiskaupan suuryksiköistä muodostuu harva, koko maakunnan kattava verkosto vaarantamatta kuitenkaan kaupan palveluja maakunnan muissa kuntakeskuksissa. Väestöpohjan pienuudesta ja väestökehityksestä johtuen Kainuun muilla alueilla ei ole näillä näkymin tarvetta varautua vähittäiskaupan suuryksiköihin.



TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE

Merkinnällä **A** osoitetaan asumisen, hallinnon, palveluiden, teollisuuden ym. työpaikka-alueiden ja taajamatoimintojen sijoittumisalueita niihin liittyvine liikenne-, virkistys-, puisto- ja erityisalueineen. Taajamatoimintojen alueiden yksityiskohtaisempi rajausta ja laajuus sekä toiminnallinen osa-aluejako ratkaistaan kuntakaavoituksella. Kuitenkaan maankäyttö- ja rakennuslain 58 §:n 3 momentin perusteella MRL 114 §:n mukaista vähittäiskaupan suuryksikköä ei saa sijoittaa maakuntakaavassa tai yleiskaavassa osoitetun keskustatoimintojen alueen ulkopuolelle ellei alue ole erityisesti osoitettu asemakaavassa tätä tarkoitusta varten.

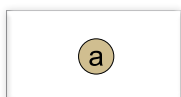
Kainuun maakuntakaavassa on annettu taajamatoimintojen alueita koskeva suunnittelumääräys:

Taajamatoimintojen alueen suunnittelussa hajanaisesti ja vajaasti rakennetuilla alueilla tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä sekä taajaman ydinalueen kehittämistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottuvaksi keskuksiksi. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajama-alueiden viihtyisyyteen, uudisrakentamisen sopeuttamiseen rakennettuun ympäristöön, kevyen liikenteen toimintamahdollisuuksiin ja liikenneturvallisuuteen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja rakentamisessa on varmistettava, että alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvot säilyvät.

Mittakaavasyistä Kainuun maakuntakaavassa taajamatoimintojen alueiden kohdemarkkinalla on esitetty Hyrynsalmen, Paltamon, Puolangan, Ristijärven ja Vaalan kuntien keskustaajamien alueet. Taajamatoimintojen alueen kohdemarkkinalla osoitetaan kaikki taajamissa esiintyvät toiminnot. Maakuntakaavan pohjakartan asutustihentymämerkintä osoittaa likimääräisesti taajamatoimintojen nykyisen laajuuden.

Taajamatoimintojen aluemarkkinalla **A** on esitetty Kajaanin, Kuhmon, Sotkamon ja Suomussalmen keskustaajamien alueet. Taajamatoimintojen lisäksi Kajaanin taajamaan on esitetty aluemarkintänä sekä Kuhmon, Sotkamon ja Suomussalmen taajamiin kohdemarkintänä vähittäiskaupan suuryksikön sijoittumisen mahdollistava keskustatoimintojen alue **c**. Näiden taajamien yksityiskohtaisempi rajausta ja toiminnallinen osa-aluejako, kuten keskustatoimintojen sijoittuminen ratkaistaan kuntakaavoituksella.

Maakuntakaavamääräyksen tarkoituksena on edistää vajaasti rakennettujen tai väestöä menettävien taajamien eheyttä ja parantaa taajamien viihtyisyyttä, toimivuutta ja liikenneturvallisuutta. Tärkeä näkökohta on myös alueiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvojen säilyminen. Väestöä menettävien tai vajaasti rakennettujen taajamien eheyttä ja toimivuutta voidaan edistää täydennysrakentamisella ja etsimällä tyhjentyville rakennuksille uusia käyttötarkoituksia. Taajamien reuna-alueilla olevien toteutumatta jääneiden asemakaavojen kumoamisella tai asemakaavojen uudistamisella voidaan ohjata uudisrakentamista taajamien eheyttämiseen.



TAAJAMAN ALAKESKUS

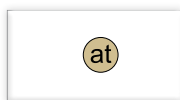
Kohdemarkkinalla **a** osoitetaan taajamien tärkeitä alakeskuksia, jotka ovat muodostuneet taajamien kaltaisiksi asumisen, palveluiden, teollisuuden ym. työpaikka-alueiksi. Taajamien alakeskusten tarkempi rajausta ja laajuus ratkaistaan kuntakaavoituksella.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu taajamien alakeskuksia koskeva suunnittelumääräys:

Taajaman alakeskuksen suunnittelussa on pyrittävä turvaamaan alakeskuksen asema sovittamalla yhteen asumisen, pienyritystoiminnan tai muun elinkeinotoiminnan tarpeet. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen viihtyisyyteen, uudisrakentamisen sopeuttamiseen rakennettuun ympäristöön, kevyen liikenteen toimintamahdollisuuksiin ja liikenneturvallisuuteen. Uudisrakentaminen on pyrittävä sijoittamaan siten, että se sijoittuu palvelujen kannalta edullisesti olevan asutuksen sekä tie- ja tietoliikenneyhteyksien läheisyyteen.

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu taajamien alakeskuksien kohdemarkkinalla Vuolijoen, Otanmäen, Kontiomäen, Kuluntalahden, Lentiiran, Paltaniemen, Säräisniemen sekä Suomussalmen kirkonkylän ja Juntusrannan alueet. Alakeskukset ovat entisiä vahvoja taajamia, joiden alkuperäinen merkitys työssäkäynti- ja asumisalueena on muuttunut. Ne ovat säilyneet asumisalueina, joissa on säilynyt paikallisia palveluita. Kajaanin kaupungin ja Vuolijoen kunnan väliseen kuntaliitossopimukseen sisältyy periaate Otanmäen alakeskuksen kehittämisestä entisen Vuolijoen alueen ensisijaisena alakes-

kuksena. Maakuntakaavamääräyksen tavoitteena on turvata alakeskusten palvelut ja mahdollisuudet säilyä viihtyisinä asuinympäristöinä kilpailematta kuitenkaan varsinaisen keskustaajaman kanssa.



KYLÄ

Merkinnällä **at** osoitetaan kylien peruspalvelujen painopistesijaintia, jonka lähiympäristöä voidaan pitää suotuisana rakentamisalueena. Kainuun maakuntakaavassa kylää tarkoittavalla kohdemerkinnällä osoitetaan aluerakenteen ja maaseutuasutuksen kannalta tärkeitä kyläkeskuksia. Muut kylät ja maaseutualueet täydentävät ja tukevat osoitettua kyläverkostoa.

Kylien osoittamisessa on käytetty neljää perustetta: luokan A kylät omaavat vahvan väestöpohjan ja palvelurakennetta. Luokan B kylissä on erityisen vetovoimainen ympäristö esim. loma-asutuksen, matkailun tai muun elinkeinotoiminnan ansiosta. Luokan C kylät edustavat erityisen arvokkaita kainuulaisia kyläalueita mm. kulttuuriympäristönsä tai asutushistoriansa puolesta. Luokan D kylät ovat taajamien läheisyydessä sijaitsevia kyliä. Maakuntakaavassa esitetyt kylät merkintäperusteineen on esitetty liitetaulukossa 1.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu kyläkeskuksia koskeva suunnittelumääräys:

Kyläkeskuksen suunnittelussa on pyrittävä vahvistamaan kyläkeskuksen asemaa sovittamalla yhteen asumisen, palvelujen ja alkutuotannon tarpeet. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeuttamiseen kyläkokonaisuuteen ja -ympäristöön, vesihuollon järjestämiseen ja hyvien yhtenäisten peltoalueiden säilymiseen maatalouskäytössä. Uudisrakentaminen on pyrittävä sijoittamaan siten, että se sijoittuu palvelujen kannalta edullisesti olevan asutuksen sekä tie- ja tietoliikenneyhteyksien läheisyyteen.



YHDYSKUNTARAKENTEEN LAAJENEMISSUUNTA

Merkinnällä osoitetaan Vuokatin matkailukeskuskokonaisuuden kehittämisen kannalta tavoiteltavat yhdyskuntarakenteen päälaajenemissuunnat sekä Suomussalmen keskustaajaman yhdyskuntarakenteen päälaajenemissuunta Haukiperän suuntaan. Vuokatin matkailukeskus on valtakunnallisesti merkittävä matkailukeskittymä, jonka yhdyskuntarakenteen laajenemista pyritään ohjaamaan toiminnallisesti ja yhdyskuntataloudellisesti kestäväällä tavalla. Suomussalmen taajama on maakunnallisesti merkittävä taajama, jonka laajeneminen pyritään ohjaamaan yhdyskuntarakenteellisesti edulliseen suuntaan. Molempien taajamien päälaajenemissuunnat perustuvat asianomaisten kuntien esittämiin tavoitteisiin yhdyskuntarakenteen laajenemisen suunnasta.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntia koskeva suunnittelumääräys:

Yhdyskuntarakenteen laajenemista suunniteltaessa tulee turvata seudulliset virkistystarpeet ja alueiden maisema-arvot sekä liikenteelliset edellytykset uusien rakentamisalueiden toteuttamiselle.



PALVELUJEN ALUE

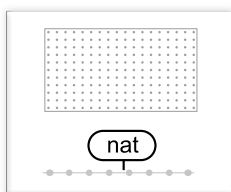
Merkinnällä **P** osoitetaan seudullisesti merkittäviä, taajaman ulkopuolisia palvelun ja hallinnon alueita.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu palvelujen alueita koskeva suunnittelumääräys:

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava Snowpoliksen toteuttamisen edellyttämien toimintojen mahdollistamiseen. Alueella tulee varautua olemassa olevien palvelutoimintojen ja liikennejärjestelmän kehittämiseen sekä riittäviin pysäköintiratkaisuihin.

Palvelujen alueeksi on Kainuun maakuntakaavassa osoitettu Vuokatin Urheiluopiston ja hiihtotun-
nelin alueet.

5.3.2. Alueidenkäytön ekologinen kestävyys



Luonnonarvot

NATURA 2000 -VERKOSTOON KUULUVA TAI EHDOTETTU ALUE

Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätösten mukaiset Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet. Natura -alueilla ja niiden suojeluarvoja koskevissa hankkeissa noudatetaan luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n säännöksiä.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu Natura -alueita koskeva suunnittelumääräys:

Natura 2000 -verkoston alueita ja niiden lähellä sijaitsevia alueita koskevassa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava siitä, että suunnitelma tai hanke ei luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamalla tavalla heikennä merkittävästi Natura -alueiden perusteena olevia luonnonarvoja.

Euroopan yhteisö on määritellyt tärkeinä pitämänsä kasvi- ja eläinlajit sekä luontotyytit, joiden säilyminen on turvattava mm. Natura 2000 -alueverkoston avulla. Nämä luontotyytit luetellaan luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteissä. Luontodirektiivin mukaan on pyrittävä varmistamaan näiden lajien suotuisan suojelutason säilyminen tai ennalleen saattaminen. Natura -verkoston runkona ovat perustetut luonnonsuojelualueet ja hyväksytyt suojeluohjelmat. Natura -verkoston kokonaisalasta noin 93 % sisältyy aiempiin luonnonsuojelualueisiin tai muihin luonnonsuojelulain nojalla suojeltuihin kohteisiin, valtioneuvoston vahvistamiin suojeluohjelmiin tai voimassa olevan seutukaavan suojelu-
aluevarauksiin.

Natura 2000 -verkoston laajuus Kainuussa on yhteensä noin 170645 ha ja 176 aluetta. Aiempien suojeluratkaisujen ulkopuolelta on verkostoon otettu 25 kohdetta ja noin 50 suojeluohjelmiin kuuluvaa aluetta laajennettiin Natura -verkoston valmistelun yhteydessä. Natura -alueista 128 kohdetta on kokonaan tai lähes kokonaan valtion omistuksessa ja yksityisomistuksessa on kokonaan 10 kohdetta. Yksityisten maa- ja vesialueiden osuus kokonaisalasta on alle 4 %.

Natura 2000 -alueilla tavoitteena on estää suojelukohteiden kannalta haitalliset luonnontilan muutokset. Natura -alueilla voi jatkua sellainen toiminta, joka ei uhkaa niitä luonnonarvoja, joita varten alue on perustettu. Olemassa olevilla suojelualueilla noudatetaan niiden suojelumääräyksiä. Natura 2000 -verkoston suojelutavoitteiden saavuttaminen saattaa aiheuttaa rajoituksia myös Natura-alueisiin välittömästi rajoittuvilla alueilla.

Natura 2000 -verkostoon hyväksytyillä tai valtioneuvoston siihen ehdottamilla alueilla ovat voimassa luonnonsuojelulain 10 luvun säännökset, joissa säädetään verkostoa koskevien hankkeiden tai suunnitelmien vaikutusten arvioinnista. Viranomaisen ei voi myöntää lupaa tai hyväksyä suunnitelmaa, jos vaikutusten arviointi- ja lausuntomenettely osoittavat, että hanke tai suunnitelma merkittävästi heikentää Natura -alueen luonnonarvoja.

Natura -alueita toteutetaan pääasiassa luonnonsuojelulain mukaisella menettelyllä; myös muu lainsäädäntö tai sopimusmenettely tulevat kyseeseen (taulukko 4).

Natura -alueita (laajennus) on Kainuussa toteuttamatta noin 850 ha. Moilasenvaaran Natura -alue on osoitettu Ympäristöministeriön esityksen (lausuntopyyntö 7.2.2006) mukaisella rajauksella. Valtioneuvosto ei ole vielä tehnyt päätöstä ko. alueesta.

Alueelliset ympäristökeskukset ovat yhteistyössä Metsähallituksen ja muiden toimijoiden kanssa laatineet Ympäristöministeriön toimeksiannosta alueellisia Natura 2000 -alueiden hoidon ja käytön yleissuunnitelmia. Kainuun alueen suunnitelma valmistui toukokuussa 2006. Yleissuunnitelma on laadittu vuosille 2005–2014 ja sen keskeinen tavoite on määritellä suunnittelun tarve ja tärkeysjärjestys Natura -verkostoon kuuluville alueille.

Toteutustapa	Alueiden lukumäärä
Koskiensuojelulaki	1
Luonnonsuojelulaki	37
Luonnonsuojelulaki (vesialueet vesilaki)	115
Luonnonsuojelulaki, maa-aineslaki	1
Luonnonsuojelulaki, metsälaki, maa-aineslaki	1
Luonnonsuojelulaki, metsälaki, vesilaki	2
Luonnonsuojelulaki, maankäyttö- ja rakennuslaki	2
Luonnonsuojelulaki, sopimus	2
Luonnonsuojelulaki, ulkoilulaki, vesilaki	3
Maa-aineslaki, metsälaki, vesilaki	2
Metsälaki ja alue-ekologinen suunnitelma	2
Metsälaki, vesilaki ja ympäristönsuojelulaki	1
Sopimus	3
Sopimus (vesialueet vesilaki)	1
Ulkoilulaki	2
Vesilaki	1

Taulukko 4. Natura 2000 –verkoston toteutustavat Kainuussa. (Lähde: Natura 2000 –verkoston hoidon ja käytön yleissuunnitelma)



RAKENNUSSUOJELUKOHDE (sr)

Merkinnällä **sr** osoitetaan rakennussuojelulain nojalla suojeltuja sekä asetuksessa valtion omistamien rakennusten suojelusta (480/1985) tarkoitettuja alueita tai kohteita.

Suunnittelumääräys:

Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen kulttuuriperintöön ja erityispiirteisiin sekä edistää niiden säilymistä.



LUONNONSUOJELUALUE TAI –KOHDE

Merkinnällä **SL** osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita. Alueella on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu luonnonsuojelualueita koskeva suojelumääräys (MRL 30.2 §):

Alueella saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen alueen suojeluarvon säilyttämiseksi tai palauttamiseksi. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ympäristökeskuksen lausunto.

ja suunnittelumääräys:

Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei toimenpiteillä vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta ja suojeluarvoja. Alueelle laadittavassa hoito- ja käyttösuunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen.

Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan luonnonsuojelualan merkinnällä Paljakan, Olvassuon (osa) ja Ulvinsalon luonnonpuistot, Hiidenportin, Rokuan ja Tiilikan kansallispuistot sekä valtakunnallisten suojeluohjelmien Kainuussa sijaitsevat kohdealueet. Natura 2000 -verkoston alueet osoitetaan luonnonsuojelualan merkinnällä siltä osin kuin niiden suojelu on tarkoitus toteuttaa luonnonsuojelulain nojalla. Maakuntakaavan yleispiirteisyyden vuoksi toteutustapaa ei ole voitu osoittaa kaikilta osin yksityiskohtaisesti, eikä tällöin myöskään luonnonsuojelualueina toteutettavien alueiden pinta-aloja. Natura -alueiden yksityiskohtainen toteutustapa on esitetty ympäristöhallinnon Natura -tietolomakkeilla. Suojeluohjelmien alueita, pois lukien Natura 2000 -verkosto, on toteuttamatta noin 360 ha. Tähän kokonaisalaan kuuluvat myös Kainuun 3. seutukaavan luonnonsuojelualueina toteutettavat suojelualuevaraukset.

Maakuntakaavassa osoitetaan luonnonsuojelualueita yhteensä yli 140 000 ha. Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu luonnonsuojelualueita (SL) yhteensä 19 877 ha. Seutukaavan luonnonsuojelualueet osoitetaan pienin rajaustarkistuksin uuden ja tarkemman luonnonsuojelusuunnittelun perusteella (mm. Natura -verkosto) maakuntakaavan luonnonsuojelualueiksi. Lisäksi seutukaavan suojelualueista (S), joita on yhteensä 48 240 ha, osoitetaan pääosa pienin rajaustarkistuksin maakuntakaavan luonnonsuojelualueiksi. Seutukaavan suojelu- ja luonnonsuojelualueiden rajaustarkistukset liittyvät Natura 2000 -verkoston toteuttamiseen. Kuntakohtainen luettelo maakuntakaavan luonnonsuojelualueista on kaavaselostuksen liitteenä (liitetaulukko 2).

Luonnonsuojelualueilla pyritään turvaamaan maakunnan luonnon monimuotoisuuden ja maiseman säilyminen. Alueiden maankäyttö ratkaistaan perustamispäätöksissä. Luonnonsuojelualueet ovat myös merkittäviä luonnon virkistyskäyttö- ja luontomatkailualueita. Jotta alueilla olevat luonnon ja suojeluarvot voidaan säilyttää se edellyttää usein hoito- ja käyttösuunnitelmien laatimista, joissa määritetään yksityiskohtaisesti alueilla sallittavat toimenpiteet. Maakuntakaavassa luonnonsuojelualuumerkinnällä osoitettujen alueiden suojelutaso ja siihen liittyvät rajoitukset voivat vaihdella eri alueiden välillä. Luonnonpuistojen suojelutaso on korkein. Ne pyritään säilyttämään mahdollisimman luonnontilaisina, joten niissä liikkuminen on sallittu vain erityisellä luvalla.

Suojeluohjelmat

Valtioneuvosto on päätöksellään vahvistanut suojeluohjelmia, joiden tavoitteena on säilyttää valtakunnallisesti arvokkaita ja edustavia näytteitä eri luontotyyppien alueellisesta vaihtelusta sekä harvinaisista ja erikoisista kohteista.

Soidensuojeluohjelmaan (1979, 1981) sisältyvien alueiden kokonaispinta-ala on yhteensä 54 075 ha. Ohjelmasta on toteuttamatta noin 100 ha.

Lintuvesiensuojeluohjelmaan (1982) sisältyvien alueiden kokonaispinta-ala on yhteensä noin 1 830 ha. Ohjelmasta on toteuttamatta noin 100 ha.

Harjajensuojeluohjelma (1984) on käsitelty kaavaselostuksen sivulla 86.

Lehtojensuojeluohjelmaan (1989) sisältyvien alueiden kokonaispinta-ala on yhteensä noin 300 ha. Ohjelmasta on toteuttamatta noin 50 ha.

Rantojensuojeluohjelmaan (1990) perustana on meri- ja järviluonnon suojelutyöryhmän laatima komiteamietintö (1985:18) ja siihen liittyvä valmisteluaineisto. Rantojensuojeluohjelmaan kuuluu maan arvokkainta meri- ja järviluontoa ja ohjelman perustavoitteena on säilyttää siihen kuuluvat ranta-alueet luonnonmukaisina ja rakentamattomina. Alueilla on mahdollista liikua, retkeillä ja hyödyntää luonnon antimia perinteisten jokamiehenoikeuksien mukaisesti. Liikkumis- ja mairinnousurajoituksia on tarpeen asettaa vain, mikäli alueella olevan uhanalaisen tai harvinaisen lajiston suojeleminen näin vaatii. Kalastus ja metsästys on alueilla mahdollista, mikäli se ei ole ristiriidassa alueella olevan lajiston erityisen suojelutarpeen kanssa. Mahdollisia rajoituksia voivat alueen maanomistaja ja luonnonsuojeluviranomainen yhdessä harkita luonnonsuojelualueiden perustamisen yhteydessä. Rantojensuojelualueille on tarkoitus perustaa luonnonsuojelulain mukaisia luonnonsuojelualueita. Alueisiin sisältyvät vesialueet on tarkoitus toteuttaa vesilailla. Ohjelman toteuttamiseksi valtio voi ostaa tai vaihtaa maita tai maanomistajat voivat korvausta vastaan rauhoittaa itse omistamiaan maita.

Rantojensuojeluohjelmaan sisältyy Kainuusta yhteensä 8 kohdetta (Hossan järvet, Kellojärvi, Kokkamo-Kylmäjärvi, Lentua, Oulujärven saaristot, Rokuan järvet, Suolijärvi sekä Korpijoki ja Siikajärvi ja Änättijärvi). Alueiden kokonaispinta-ala on 28223 ha. Rantojensuojeluohjelman alueita on toteuttamatta noin 850 ha (03/2006). Rantojensuojeluohjelman alueet osoitetaan maakuntakaavassa ohjelman toteutustavan mukaisesti pääsääntöisesti luonnonsuojelualueina. Alueiden rajausta tarkentuu yksityiskohtaisemman kaavoituksen ja luonnonsuojelulain mukaisten suojelualueiden perustamisen yhteydessä sekä mahdolliset rajoitukset luonnonsuojelualueiden rauhoitussäännöksissä.

Vanhojen metsien suojeluohjelmaan (1993, 1996) sisältyvien alueiden kokonaispinta-ala on yhteensä 59 703 ha. Ohjelmasta on toteuttamatta noin 50 ha.

Muut suojeluohjelmat

Pohjois-Suomen vanhojen metsien suojelun täydentämisestä on löytynyt sopu Metsähallituksen ja WWF:n neuvotteluissa, joissa on ratkaistu vuoden 1996 vanhojen metsien suojelupäätöksestä jäänyt erimielisyys (Mh:n tiedote 22.2.2006). Suojelun päätösprosessi on keskeneräinen, joten Kainuun aluetta koskevia uusia suojelualuevarauksia ei ole otettu maakuntakaavaan.

Koskiensuojelulaki (1987)

Eduskunnan päättämän koskiensuojelulain mukaan ei uuden voimalaitoksen rakentamiseen saa myöntää vesilaissa tarkoitettua lupaa koskiensuojelulaissa mainituissa vesistöissä ja vesistön osissa. Kainuusta koskiensuojelulakiin sisältyvät seuraavat vesistöt tai vesistöosat: Sotkamon vesistöreitit Kuhmon Saarikoski ja sen yläpuolinen vesistö Kuhmon kaupungissa, Kiiminkijoen vesistö Puolangan kunnassa ja Iijoen vesistön keski- ja yläosa Puolangan ja Suomussalmen kunnissa.



SUOJELUALUE TAI -KOHDE

Merkinnällä **S** osoitetaan maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät maankäyttö- ja rakennuslain tai vesilain nojalla suojellut tai suojeltavaksi tarkoitetut alueet sekä valtion maalla olevat Metsähallituksen päätöksellä muodostetut tai muodostettavat virkistys-, suojelu- tai ympäristöarvometsät. Alueilla on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu suojelualueita koskeva suojelumääräys (MRL 30.2 §):

Ennen vallitsevien olosuhteiden muuttamiseen tähtääviä toimenpiteitä on ao. erityisviranomaiselle varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen. Alueella saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen alueen suojeluarvon säilyttämiseksi tai palauttamiseksi. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ympäristökeskuksen lausunto.

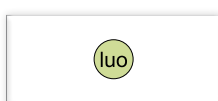
ja suunnittelumääräys:

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen suojeluarvojen säilymiseen. Alueille laadittavissa hoito- ja käyttösuunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen.

Maakuntakaavassa osoitetaan suojelualueita (S) yhteensä noin 2 272 ha. Kainuun 3. seutukaavassa on osoitettu suojelualueita (S) yhteensä 48 240 ha. Seutukaavan suojelualueista (S) osoitetaan pääosa luonnonsuojelulain perusteella toteutettaviksi maakuntakaavan luonnonsuojelualueiksi (SL). Muutuneiden maankäyttö- ja virkistyskäyttötavoitteiden perusteella seutukaavan suojelualueista osoitetaan maakuntakaavan virkistysalueiksi (V) Hyrynsalmelta Vuorisari, Kuhmosta Riihikangas liittyen Jämsävaaran alueeseen, Jauhovaara sekä osa Lammasjärven ja Ontojärven saarista, Suomussalmelta Iso-Somerjärvi ja Huosiharju osana Hossan retkeilyaluetta sekä osa Kiantajärven ja Pesijärven saarista, Vaalasta Jylhänkangas-Jylhänniemi, Karhusaari sekä osa Oulujärven retkeilyalueen saarista. Seutukaavan Virtakorvan alue Suomussalmella on toteutunut ranta-asemakaavassa. Kajaanin Raudanvesi osoitetaan suojelualueena kuten seutukaavassa. Alueen toteutustapoja ovat maa-alueella maankäyttö- ja rakennuslaki sekä vesialueella vesilaki.

Metsähallituksen maankäyttöluokitus on muuttunut 3. seutukaavan vahvistamisen jälkeen. Metsähallituksen omalla päätöksellään perustamat aarnialueet ja luonnonhoitometsät ovat muuttuneet maankäyttöluokituksessa suojelu- ja virkistysmetsiksi. Metsähallituksen alueiden maankäyttöä ohjataan alueille laadittavilla hoito- ja käyttösuunnitelmissa. Hoito- ja käyttösuunnitelmissa ohjataan mm. alueiden metsien käsittelyä. Ojitusrauhotusalueiden perusteet ovat poistuneet, koska Metsähallitus on lopettanut uudisojitukset. Alueilla olevat luonnonarvot siten säilyvät, koska ojituksia ei enää tehdä. Sotkamon Talassuon seutukaavan suojelualuevarausta (ojitusrauhotusalue) ei ole osoitettu maakuntakaavassa. Maakuntakaavassa osoitettavat uudet suojelualueet ovat maanomistajien hakemuksesta tai omalla päätöksellä perustamia suojelualueita. Kuntakohtainen luettelo maakuntakaavan suojelualuevarauksista on esitetty kaavaseloituksen liitteenä (liitetaulukko 3).

Metsähallituksen virkistysmetsiä hoidetaan virkistysalueille sopivalla tavalla.



LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE

Kohdemarkinnalla **luo** osoitetaan suojelualueiden ulkopuolella olevia tärkeitä lintualueita sekä merkittävimmät uhanalaisten kasvien ja hyönteisten esiintymisalueet.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita koskeva suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, että suunniteltu maankäyttö ei vaaranna alueen linnuston ja uhanalaisten kasvien tai hyönteisten elinoloja.

Luo -alueet ovat luonnonsuojelulain nojalla suojeltujen uhanalaisten kasvien tai hyönteisten esiintymisalueita tai valtakunnallisesti merkittäviä lintualueita. Niiden raja- ja suojelutavoitteet ja suojelun toteuttaminen määritellään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, mikäli alueille kohdistuu nykytilaa muuttavia maankäyttöpaineita. Luettelo maakuntakaavan luo -alueista on esitetty erillisenä liitteenä (liite 4).

Kasvilajien osalta tarkastelu perustuu Euroopan yhteisön luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajistoon sekä Suomen ympäristökeskuksen ja ympäristöministeriön Suomen lajien uhanalaisuus 2000 lajiluetteloon. Uhanalaisuuden osalta on tarkasteltu erityisesti IUCN-luokituksen CR (äärimmäisen uhanalaiset) ja EN (erittäin uhanalaiset) -kasvilajien esiintymiä Kainuussa. Maakuntakaavan kohdemerkintä perustuu vuosien 1985–1990 inventointeihin ja niiden perusteella laadittuun Kainuun liiton julkaisuun, ”Kainuun uhanalaiset kasvit” sekä Suomen ympäristökeskuksen Hertta -tietokannan esiintymätietoihin. Kalkkikäävän esiintymätiedot perustuvat Helsingin yliopiston vuonna 2001 julkaisemiin tutkimustietoihin. Luo -merkinnällä osoitettujen kohteiden ajantasaisuutta ja perusteita on tarkistettu maastotarkasteluna kesän 2004 aikana sekä inventointitietojen osalta talvella 2005–2006 yhteistyössä Kainuun ympäristökeskuksen, Oulun yliopiston kasvitieteellisen museon ja BirdLife Suomi ry:n kanssa.

Lintualueiden osalta kaavamerkintä perustuu BirdLife Suomen ja Suomen ympäristökeskuksen kartoitukseen kansainvälisesti ja valtakunnallisesti tärkeistä lintualueista sekä ”Muuttohaukkaprojekti Pohjanmaan Kainuun alueella” -väliraportin tietoihin.

5.3.3. Liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt

Liikennejärjestelmä

Tieliikenne



ERITYISEN TÄRKEÄ VALTATIE / RUNKOTIE

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu valtatie 5 välillä Kajaani-Pohjois-Savon maakuntaraja erityisen tärkeänä valtatieenä, jota tulee kehittää osana valtakunnallista runkotieverkkoa. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varautua tien kehittämiseen valtakunnallisena runkotienä.

vt/kt

VALTATIE/KANTATIE

Kainuun maakuntakaavassa on annettu suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on pyrittävä edistämään kevyen liikenteen väylien toteuttamista erityisesti kyläkeskusten ja koulujen läheisyydessä.

Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Valta- ja kantateiden luokituksessa noudatetaan pääosin Tiehallinnon käyttämää toiminnallista luokitusta. Maakuntakaava osoittaa joiltakin osin muutosta nykyiseen tieluokitukseen. Seututie mt 912 Kuhmo-kantatie 89 osoitetaan kantatienä. Tieyhteys palvelee kansainvälistä rajaliikennettä ja toimii osana Itä-Suomen matkailutienä kehitettävää Via Karelia väylää. Tieluokituksen muutos edistää seudullisina keskuksina kehitettävien Kuhmon ja Suomussalmen välisen sujuvan liikkumisen ja kuntien välisen yhteistyön kehittymistä sekä tukee kolmeen vahvaan keskukseen perustuvaa Kainuun rakennemallia. Seututien mt 912 kehittäminen kantatietasoisiksi parantaa Kainuun itäosan liikenteen palvelutasoa ja tukee Kainuun itäosan kehittämistä vetovoimaiseksi luonto- ja kulttuurimatkailualueeksi. Samalla tieluokituksen muutos täydentää olemassa olevien valta- ja kantateiden verkostoa osoittaen valtatieltä 6 uuden Vartiuksen kansainväliselle raja-asemalle ulottuvan kantatieyhteyden.

st

SEUTUTIE TAI PÄÄKATU

Merkinnällä osoitetaan Kainuun seututiet sekä liikenneverkon kannalta tärkeät Kajaanin pääkadut. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Seututeiden luokituksessa noudatetaan pääosin Tiehallinnon käyttämää toiminnallista luokitusta. Maakuntakaava osoittaa joiltakin osin muutoksia nykyiseen seututieverkoston.

Seudullisesti tärkeitä pääkatuja Kajaanin taajaman alueella ovat Mainuantie, Pohjolan katu, Lönnrotinkatu sekä Vanha Viitostie, Puutavaratie ja Paltaniementie. Mainuantie toimii kaupungin eteläisenä sisään tuloväylänä. Vanha Viitostie ja sen jatkeena Puutavaratie toimivat kaupungin pohjoisena sisään tuloväylänä. Paltaniementie toimii yhteytenä Kajaanin lentoasemalle.

Yhdystie 9000, Kaitainsalmi-seututie 899 osoitetaan seututienä. Tieluokituksen muutos täydentää Kuhmosta Oulun suuntaan johtavan seututieverkon liikenteellisesti toimivaksi kokonaisuudeksi.

yt

YHDYSTIE

Merkinnällä osoitetaan seudullisesti tai matkailun kannalta erityisen merkittävät yhdystiet. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Yhdystiet mt 9160 ja mt 9131 välillä vt 5-Juntusranta-Karttimon raja-asema osoitetaan seudullisesti tärkeänä yhdystienä. Tieyhteys palvelee kansainvälistä rajaliikennettä, Suomussalmen vuolukiviteollisuuden liikennettä sekä Juntusrannan ja vt:n 5 välistä liikennettä. Kajaanin taajaman sisään tuloväylänä Vanha Viitostie ja Paltaniementie osoitetaan asemakaava-alueen ulkopuolisilta osiltaan seudullisesti tärkeinä yhdysteinä. Asemakaava-alueella ne on osoitettu pääkatuina.

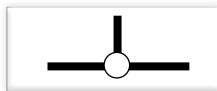
Oulujärven etelä- ja pohjoisrantoja yhdistävä tieyhteys, yhdystiet 8820 ja 8823 sekä Pohjois-Savosta Kainuuseen johtava yhdystie 8770, Saaresmäki-Vuolijoki osoitetaan Oulujärven matkailuliikenteen kannalta merkittävänä yhdysteinä. Kainuun maakuntasuunnitelmassa Oulujärven matkailun kehit-

täminen on yksi keskeinen tulevaisuuden toimintalinja, joka edellyttää korkeatasoisia tieyhteyksiä Oulujärven matkailualueille ja järven entistä parempaa saavutettavuutta. Matkailuliikenteen kannalta merkittävänä yhdistyksenä osoitetaan lisäksi yhdysteiden 19109 ja 19227 muodostama tieyhteys Paljakan ja Ukkohallan matkailukeskuksiin. Paljakan ja Ukkohallan matkailukeskukset ovat merkittäviä talvi-matkailun keskuksia. Ne toimivat tiiviissä yhteistyössä. Niiden kehittäminen edellyttää korkeatasoisia ja etenkin talvella turvallisia tieyhteyksiä sekä sujuvaa liikenneyhteyttä matkailukeskusten välillä.



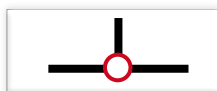
TIELUOKITUKSEN MUUTOS

Merkinnällä osoitetaan niiden tieosuuksien tieluokitus, joilla on tarvetta tieluokituksen muutokseen. Punaisella merkitty tieluokitus osoittaa uuden tieluokituksen.



ERITASOLIITTYMÄ

Merkinnällä osoitetaan valta- ja kantateiden keskinäiset tai muut seudullista merkitystä omaavat rakennetut eritasoliittymät. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu valtatiellä 5 sijaitsevat Kajaanin Pyykönpuron, Sotkamontien ja Varissuon eritasoliittymät sekä Kuluntalahden eritasoliittymä.



UUSI ERITASOLIITTYMÄ

Merkinnällä osoitetaan pitkän aikavälin suunnitelmissa oleva Kajaanin Päräsnuon eritasoliittymä. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.



OHJEELLINEN TIELINJAUS

Merkinnällä osoitetaan uusia tieyhteyksiä, joiden tarve on todettu, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy sellaista epävarmuutta, että viivamerkin käyttö ei ole tarkoituksenmukaista.

Ohjeellisella tielinjauksella osoitetaan valtatie 5-Kontiosaari-Paltaniementie -tieyhteys.

Uusi tieyhteys valtatieltä 5 Kontiosaaren kautta Paltaniemelle mahdollistaa yleisen tieyhteyden valtatieltä 5 Paltaniemen lentoasemalle. Nykyiseen Kajaanin keskustaaajaman kautta kulkevaan tieyhteyteen verrattuna tieyhteys on merkittävä lentoaseman pelastuspalvelun kannalta. Valtatieltä 5 Kontiosaaren kautta Paltaniemen lentoasemalle rakennettava tieyhteys täydentää Kajaanin liikennejärjestelmää ja kuuluu osana keskustaaajamaa ympäröivän kehätien kehittämiseen. Ohjeellinen tielinjaus perustuu vuonna 2004 laadittuun selvitykseen (Valtatie 5-Kajaanin lentoaseman yhteystarveselvitys). Ohjeellinen tieyhteys sijoittuu nykyiseltä maankäytöltään rakentamattomalle alueelle. Kajaanin voimassa olevan yleiskaavan suhteen uusi tieyhteys noudattaa osittain yleiskaavassa olevaa tiealuevarausta ja osittain se sijoittuu yleiskaavan maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle.

Tieyhteyden toteuttaminen on riippuvainen Kajaanin seudun liikennemäärien kehitymisestä ja liikenteen palvelutasotavoitteista sekä lentoliikenteen matkustajamäärien kehitymisestä. Hankkeen alustavia vaikutuksia liikenneolosuhteisiin, talouteen, maankäyttöön, kaupunkirakenteeseen, maisemaan sekä ihmisiin ja luontoon on tarkasteltu yllä mainitussa yhteystarveselvityksessä.



TIELIIKENTEEN YHTEYSTARVE

Merkinnällä osoitetaan uusia tieyhteyksiä, joiden tarve on todettu, mutta joiden sijaintiin ja toteuttamiseen liittyy huomattavaa epävarmuutta.

Merkinnällä osoitetaan tieliikenteen yhteystarve välille Puutavaratie-Paltaniementie. Yhteystarve on todettu Kajaanin kaupungin yleiskaavoituksen yhteydessä, sekä maakuntakaavaluonnoksesta saaduissa lausunnoissa. Toteutuessaan yhteys selkeyttää ja lyhentää liikennöintiä pohjoisesta Kajaanin lentoasemalle sekä toimii samalla Kajaanin kaupungin liikennejärjestelmään liittyvänä kokoojatieenä.



AJOHARJOITTELUALUE

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävä Hyrynsalmen liukkaan kelin ajoharjoittelurata. Rata on rakennettu liukkaan kelin ajo-opetusta varten. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.



RAJANYLITYSPAIKKA

Merkinnällä osoitetaan Kuhmon Vartiuksen kansainvälinen rajanylityspaikka sekä Suomussalmen Karttimon rajanylityspaikka.

Vartiuksen kansainvälinen rajanylityspaikka on olennainen osa Oulu-Kajaani-Arkangel -käytävää. Rajanylityspaikkaa ja sen lähiympäristöä kehitetään kokonaisvaltaisesti. Tavoitteena ovat rajan ylittävän liikenteen joustavuuden ja toimivuuden parantaminen sekä rautateitse tapahtuvan kaksisuuntaisen tavaraliikenteen kehittäminen. Lisäksi tavoitteena on alueen matkailuun ja tavaraliikenteeseen liittyvien palvelujen ja yritystoiminnan monipuolistaminen sekä toimintaedellytysten parantaminen. Vartiuksen raja-aseman tavaraliikennetoimintojen kehittämistä varten alueelle on osoitettu maakunnallisesti merkittävä tavaraliikenteen terminaalialue erillisellä logistiikka-alue merkinnällä.

Suomussalmen Karttimon tilapäistä rajanylityspaikkaa kehitetään maantiekuljetuksin tapahtuvan tavaraliikenteen ja matkailuliikenteen rajanylityspaikkana. Alueen suunnittelussa varaudutaan rajanylityspaikan statuksen muuttumiseen kansainväliseksi rajanylityspaikaksi.

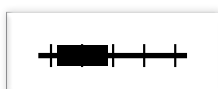
Lähteet: Karttimo-Voinitsa (Vuonninen) rajanylityspaikan toteutettavuustutkimus;

Suomussalmen kunta, 2001.

Vartius kansainvälinen rajakylä -kehittämissuunnitelma; Kuhmon kaupunki et. al, 1999.

Vartiuksen Rajaliikennekeskus, alustava yleissuunnitelma, 2003.

Rautatieliikenne



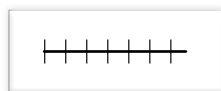
PÄÄRATA JA LIIKENNEPAIKKA

Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu päärataa koskeva suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava tasoristeysten poistamiseen ja radan kantavuuden parantamiseen akselipainoltaan 25 tonnin painoisille junille.

Pääratoja Iisalmi-Kajaani-Oulu sekä Kontiomäki-Vartius tulee kehittää valtakunnallisesti merkittävään liikenneverkkoon kuuluvina rautatieliikenteen runkoratoina. Iisalmi-Kajaani -ratayhteyden kehittämiseksi tulee varautua nopean junaliikenteen edellyttämään radan linjauksen, rakenteen ja turvallisuuden parantamiseen sekä mm. tasoristeysten poistamiseen.



YHDYSRATA / SIVURATA

Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun nykyinen rautatieverkko tulee säilyttää liikennöitävässä kunnossa. Kontiomäki-Nurmes -rata on potentiaalinen itäisen yhdysliikenteen rata, jonka kysynnässä yritysten strategiset raaka-aineen hankintaa tai kuljetusjärjestelmää koskevat päätökset voivat merkitä huomattavia muutoksia. Kontiomäki-Taivalkoski -rata tarjoaa raideliikenteen hyödyntämis- ja kehittämismahdollisuuksia tavarankuljetuksiin sekä Kainuuseen ja Koillismaalle suuntautuvaan matkailuliikenteeseen ja maakunnan sisäiseen joukkoliikenteeseen.



UUSI RATALINJA JA LIIKENNEPAIKKA

Merkinällä osoitetaan Kainuun Prikaatin tarpeisiin varattu uusi sivurata ja liikennepaikka. Liikennepaikka sisältää lastauslaiturin ja lastausalueen. Ratalinjan ja liikennepaikan perusteena ovat Prikaatin kuljetus- ja koulutustarpeet, turvallisuuskäsitteet sekä joukkojen ja kaluston siirron aikaisten ruuhkien ja haittojen välttäminen Kajaanin keskusta-alueella ja rautatieasemalla.

Osoitettu ratalinja sijoittuu olemassa olevalle vanhalle ratapohjalle, jossa on valmiina osa radan perusrakenteista. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Lähde: Kainuun Prikaati



OHJEELLINEN RATALINJAUS

Merkinällä osoitetaan uusia junaliikenteen yhteyksiä, joiden tarve on voitu todeta, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy vielä epävarmuutta.

Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan ohjeellinen uusi ratalinjaus Kajaanin Murtomäen risteysaseman sekä Kajaanin ja Sotkamon eteläosassa sijaitsevan Talvivaaran kaivosalueen välille. Ohjeellinen uuden radan linjaus perustuu v. 2006 valmistuneeseen esiselvitykseen: Talvivaaran kaivoksen liikenneyhteydet ja kuljetusreitit. Rautatie on tarkoitettu rakentaa samaan infrakäytävään uuden pääsähköjohdon sekä mahdollisen uuden tieyhteyden kanssa. Infrakäytävän ympäristöarvoja on tarkasteltu v. 2005 valmistuneessa Lapin Vesitutkimus Oy:n laatimassa voimajohtohankkeen ympäristöselvityksessä. Talvivaara Projektin Oy laatii parhaillaan lopullista kannattavuusselvitystä kaivoshankkeen toteuttamiseksi. Kaivoksen investointipäätös on odotettavissa vuoden 2006 lopussa. Kaivoshankkeelle on toteutettu ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) ja hankkeen ympäristölupahakemus on jätetty tammikuussa 2006.

Lähde: Talvivaaran kaivoksen liikenneyhteydet ja kuljetusreitit, esiselvitys, 2006

Lentoliikenne



LENTOLIIKENTEEEN ALUE

Merkinnällä **LL** osoitetaan valtakunnallista merkitystä omaava Kajaanin lentoasema. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu lentoliikenteen aluetta koskeva suunnittelumääräys:

Lentoaseman ydintoimintojen kehittämismahdollisuuksille sekä puolustusvoimien helikopteritoimintojen kehittämismahdollisuuksille tulee varata yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa riittävät aluevaraukset. Matkustaja- ja rahtiterminaaleille tulee varata riittävästi tilaa. Lentoesteiden korkeusrajoitukset tulee ottaa huomioon yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa.

Kajaanin lentoaseman reittiliikenteestä pääosa suuntautuu Helsinkiin. Reittiliikenteen matkustajamäärä on hiukan yli 100 000 matkustajaa vuodessa. Lentoasema toimii myös kansainvälisenä rajanylityspaikkana. Kesäisin lentoasemalla on aktiivista lentokoulutus- ja purjelentotoimintaa. Lentoasemalla on käynnistymässä Kainuun Prikaatin valmiusyhtymään liittyvää helikopteritoimintaa. Lisäksi lentoasemalla operoi ajoittain Ilmavoimien yksiköjä, mm. Lapin lennosto. Kajaanin lentoaseman matkustaja- ja rahtiliikenteen kehittämisedellytysten turvaaminen on tärkeää koko maakunnan kannalta. Lentoliikenneyhteydet ovat erityisen merkittäviä kansainvälistä toimintaa ja kauppaa harjoittaville yrityksille. Puolustusvoimien lentotoiminnan kehittämisedellytysten turvaaminen on tärkeä osa Kainuun Prikaatin (valmiusyhtymä) kehittämistä. Lentoliikenteen turvallisuuden vuoksi on tärkeää, että rakennukset, rakenteet, laitteet, maasto tai kasvillisuus eivät saa läpäistä Kajaanin lentoaseman lentoesteiden esterajoituspintoja.



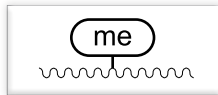
PIENLENTOKENTTÄ

Merkinnällä osoitetaan maakunnallista tai valtakunnallista harrastusilmailua tai muuta valtakunnallisesti tärkeää lentotoimintaa varten osoitettu pienlentokenttä. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu pienlentokenttää koskeva suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylimaakunnallisen harrastusilmailun tarpeet sekä lentokenttää ympäröivillä lähialueilla lentomelun vaikutukset. Kentän lähiympäristöön ei tule osoittaa uutta meluhaitoille herkkää toimintaa.

Lentokenttinä osoitetaan kohdamerkinnällä Kuhmon, Suomussalmen ja Vaalan lentokentät. Kaikille maakuntakaavassa osoitetuille pienlentokentille on laadittu laajentumissuunnitelma. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varautua lentokentän laajentamistarpeisiin.



MELUALUE

Merkinnällä **me** osoitetaan laskennallinen Kajaanin lentoaseman L_{Den} 55 dBA:n lentomelualue.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kajaanin lentoaseman lentomelualuetta koskeva suunnittelumääräys:

Alueelle ei tule suunnitella tai osoittaa meluhaitoille herkkiä toimintoja. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja suunnittelussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston melulle antamien ohjearvojen vaatimukset.

Kajaanin lentoaseman lentomelualue perustuu Ilmailulaitoksen johdolla v. 2001 laadittuun lentomeluselvitykseen ja melualueen määrittelyyn sekä Ilmailulaitoksen v. 2005 laatimaan helikoptereiden melun leviämistä koskevaan selvitykseen. Melualueen raja on muuttunut 3. seutukaavan aluerajaukseen verrattuna. Melualueen laajuus määräytyy pitkälti suihkumatkustajakoneoperaatioiden mukaan. Melualueen muuttumiseen vaikuttavat pienentävästi lentokonetekniikan kehittyminen ja suurentavasti operaatiomäärien ennustettu kasvu. Kajaanin lentoaseman yhteyteen tulevaisuudessa sijoittuvan puolustusvoimien helikopteritoiminnan vaikutukset näkyvät käytännössä pienenä kasvuna aiempaan meluselvitykseen verrattuna helikoptereiden tukeutumispaikan välittömässä läheisyydessä kiitotien pohjoispuolella. Melualueelle ei tule kaavoittaa tai rakentaa lentomelulle herkkiä toimintoja kuten asuinrakennuksia, sairaaloita, vanhainkoteja ym. hoitolaitoksia. Pienlentokenttien osalta lentomelun huomioonottamista on ohjattu kaavamääräyksellä.

Maakuntakaavassa ei ole esitetty muita liikennemelukysymyksiä, koska niiden esittäminen ei ole maakuntakaavan mittakaavan ja kaavakartan selkeyden vuoksi tarkoituksenmukaista. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee liikennemeluun kiinnittää riittävästi huomiota.

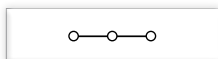
Lähteet: Kajaanin lentoasema, Lentomelualueet nykytilanteessa 2000 ja ennustetilanteessa 2020, Yleistason tarkastelu, Ilmailulaitos A12/2001.

Kajaanin helikoptereiden tukeutumispaikan kehittäminen – helikoptereiden melun leviäminen vuonna 2008, Ilmailulaitos 2005, Turvaluokiteltu (TLL IV) Viranomaiskäyttö (621/1999) 24.1§:n 10 k.

Vesiliikenne



VENESATAMA



VENEVÄYLÄ

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu maakunnallista tai seudullista merkitystä omaavat venesatamat ja veneväylät. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Maakuntakaavassa osoitettavia venesatamia ovat Oulujärven ja Sotkamon reitin sekä Suomussalmen Kiantajärven merkittävät, matkailu- ja risteilyliikennettä tai kalastuselinkeinoja palvelevat satamat. Kainuussa on lisäksi useita paikallista merkitystä omaavia venesatamia tai laitureita, joita ei ole osoitettu maakuntakaavassa. Maakuntakaavassa osoitettavia veneväyliä ovat Oulujärven veneväylät (4,2 > t ≥ 2,4), Kajaani-Sotkamo-Ontojoki -väylä sekä Suomussalmen Kiantajärven väylät. Merenkululaitoksen väylästäön perusluokituksen mukaan Kainuun maakuntakaavassa osoitettavat veneväylät kuuluvat luokkiin VL 4–VL 6.

Kainuun maakuntakaavassa osoitettavia, erityisesti kalastuselinkeinoja palvelevia satamia ovat: Kajaanin Koutalahti ja Kuusiranta, Vaalan Kiloniemi ja Suomussalmen Virtasalmi. Erityisesti matkailu- ja risteilyliikennettä palvelevina satamina osoitetaan Kajaanista Kalkkisillan, Paltaniemen, Petäisenniskan ja Vuolijoen venesatamat, Kuhmosta Annanniemen, Paltamosta Metelinniemen, Sotkamosta Vuokatin ja Pirttijärven, Suomussalmelta Ämmänsaaren, Vaalasta Martinlahden, Ruununtörmän, Saharannan ja Teeriniemen venesatamat.

Lähteet: Merenkululaitos



VESILIIKENTEE YHTEYSTARVE

Vesiliikenteen yhteystarve merkinnällä osoitetaan Oulujärven ja Sotkamon reitin veneilyä palvelevaa alusten siirtojärjestelmän kehittämistarvetta. Oulujärven ja Sotkamon reitin veneväylien yhdistäminen alusten siirtojärjestelmällä on tullut esiin useissa yhteyksissä osana Oulujärven ja Kajaani-Sotkamo -alueen matkailun kehittämistä. Vesiliikenteen kehittämistarpeita kohdistuu myös Paltamon ja Ristijärven väliselle Emäjoen alueelle, jossa tulee varautua veneväylän ja veneen siirtojärjestelmien kehittämiseen.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu vesiliikenteen yhteystarve maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tutkittava vaihtoehtoisia alusten siirtojärjestelmiä ja niiden toteuttamisaikkoja Oulujärven ja Nuasjärven veneilyreittien välillä.

Logistiikka



LOGISTIikka-ALUE

Merkinnällä **lo** osoitetaan maakunnallisesti merkittävät tavaraliikenteen terminaalialueet.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu logistiikka-alueita koskeva suunnittelumääräys:

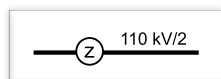
Vartiuksen raja-aseman sekä Kontiomäen asema-alueen läheisyyteen on varattava riittävä alue kansainvälisten yhdistettyjen kuljetusten terminaalialuetta varten siihen liittyvine raide- ja laiturialueineen sekä sujuva pääsy yleiseltä tie- ja rataverkolta.

Kajaanin rautatieaseman läheisyyteen on varattava riittävä alue joukkoliikenteen matkakeskuksen ja tavaraliikenteen terminaalitoimintojen kehittämistä varten.

Tehokkaan ja joustavan logistiikan merkitys on suuri Kainuun elinkeinotoiminnan ja kuljetusten kilpailukyvyyn säilyttämiseksi. Ratahallintokeskuksen laatimassa ja vuoteen 2025 ulottuvassa Tavaraliikenteen ratapihavisiossa Kajaanin ja Vartiuksen ratapihat on esitetty pääteratapihoina ja Kontiomäen ratapiha on esitetty perussolmuratapihana. Vartiuksen raja-aseman kautta tapahtuvan rahtiliikenteen kehittäminen edellyttää uusia huolinta- ja logistiikkapalveluja. Kajaanin matkakeskuksen kehittäminen on tärkeä osa joukko- ja tavaraliikenteen toimintaedellytysten parantamisessa. Maakuntakaavassa on osoitettu erilliset logistiikka-alueet kohdamerkinnällä Vartiuksen rajanylityspaikan ja Kontiomäen risteysaseman läheisyyteen sekä Kajaanin rautatieasemalle. Kajaanin ja Kontiomäen logistiikka-alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueille sisältyvien rakennusten kulttuurihistorialliset arvot.

Energiahuolto

Energiaverkko



PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 kV, 220 kV, 110 kV



OHJEELLINEN PÄÄSÄHKÖJOHTO 110 kV

Alueilla on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Periaatteena on täydentää olemassa olevaa maakunnallista 110 kV:n sähköverkostoa niin, että sähköhuollon varmuus kasvaa. Uudet 110 kV:n sähköjohdot on merkitty ohjeellisina maakuntakaavaan. Kainuun 3. seutukaavan vielä toteutumattomia 110 kV:n pääsähköjohtovaroja osoitetaan maakuntakaavassa väleille Ristijärvi-Uva ja Ristijärvi-Leppikoski. Seutukaavaan verrattuna uusia 110 kV:n pääsähköjohtovaroja esitetään Kajaanin kaupungin taajaman eteläosaan sekä väleille Kajaani-Parkua ja Ämmänsaari-Kiannanniemi. Ohjeelliset linjaukset perustuvat Kainuun Energian laatimiin suunnitelmiin. Fingrid Oyj:n omistamalta Vuolijoen sähköasemalta osoitetaan ohjeellinen 110 kV:n pääsähköjohtovaraus Sotkamon ja Kajaanin eteläosassa sijaitsevalle Talvivaaran kaivosalueelle ja edelleen Lahnaslammin kaivosalueelle. Ohjeellinen linjaus perustuu Talvivaara Projekti Oy:n laatimaan suunnitelmaan. Sen mukaan pääsähköjohto rakennetaan välillä Talvivaara Murtomäki samaan käytävään uuden teollisuusradan kanssa. Suunnitelmaan liittyy Lapin Vesitutkimus Oy:n laatima ympäristöselvitys.

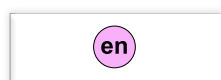
Pääsähköjohtojen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee ottaa huomioon linnuston merkittävät pesimäalueet ja muuttoreitit sekä vähentää mahdollisuuksien mukaan linjoista linnuille aiheutuvia haittoja esimerkiksi merkitsemällä törmäysalttiilla alueella sijaitsevat johdot. Sähköverkon alempiasteisia jakelujohtoja uudistettaessa ja suunniteltaessa tulee kiinnittää huomiota johtojen huoltovarmuuteen. Uudet johdot pyritään ensisijaisesti sijoittamaan olemassa olevan tieverkon läheisyyteen.



PÄÄSÄHKÖJOHDON YHTEYSTARVE

Merkinnällä osoitetaan uuden 110 kV pääsähköjohtojen yhteystarve Vuolijoen ja Kajaanin Tihisennien sähköasemien välille. Merkintä perustuu Fingridin esittämiin suunnitelmiin. Toteutuessaan uusi pääsähköjohto sijoittuu olemassa olevaan johtokäytävään.

Energiantuotanto



ENERGIAHUOLLON ALUE

Merkinnällä **en** osoitetaan maakunnan energiahuollon kannalta tärkeät voimat sekä erityisen tärkeät suurmuuntamoalueet. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Merkinnällä on osoitettu Kainuun Voima Oy:n lämpövoimala, Oulujoen vesistöalueen yli 10 MW:n vesivoimalaitokset sekä valtakunnallisesti merkittävä Vuolijoen suurmuuntamoalue.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu vesivoimalaitosten aluetta koskeva suunnittelumääräys:

Vesivoimalaitosalueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon vaelluskalojen nousuesteen poistamiseksi tarvittavan kalatien rakentaminen.

Kainuussa on 12 vesivoimalaitosta, jotka tuottavat vesiolosuhteiltaan normaalina vuotena sähköä noin 1 300 GWh. Lisäksi Kainuussa tuotetaan sähköä kolmessa lämpövoimalassa, jotka sijaitsevat Kajaanissa, Kuhmossa ja Sotkamossa. Lämpövoimaloiden sähköntuotanto oli vuonna 2002 yhteensä 416 GWh. Kainuun sähköntuotanto kattaa n. 60 % maakunnan sähkönkulutuksesta. Kainuun kaikissa kuntakeskuksissa on lisäksi lämpövoimaa tuottavia aluelämpölaitoksia.

Vesivoiman käyttöön liittyvää vesistöjen säännöstelyä ohjaavat voimaloiden lupaehdot. Vesistön säännöstely tasaa Oulujoen vesistön tulvahuippuja. Toisaalta säännöstelystä aiheutuu haittaa vesistöjen virkistyskäytön kehittämiseksi. Vesistöjen säännöstelystä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi säännöstelytoimintaa tulisi kehittää ottamalla erityisesti huomioon veden laadun ja kalakantojen parantamistavoitteet sekä virkistyskäytön tarpeet. Kainuussa on rakentamatonta vesivoimapotentiaalia noin 200 GWh, josta suurin osa on suojeltu koskiensuojelulailla. Kainuun maakuntakaavassa ei ole osoitettu varauksia uusien vesivoimalaitosten rakentamiselle.

Kainuussa on arvioitu olevan tuulienergian tuotantopotentiaalia 30–50 GWh. Useat tuulienergian kannalta potentiaaliset vaaranlaet sijaitsevat suojelualueilla ja ovat etäällä olemassa olevista energialohdoista. Hyödynnettävissä olevaa tuulienergiaa on arvioitu olevan Paltamon Kivesvaaralla 10–15 GWh. Sen käyttöön otto riippuu energiapolitiisista ratkaisuista ja sisämaan tuulivoimatekniikan kehittymisestä. Kainuun maakuntakaavassa ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluevarauksia.

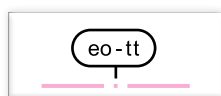
Kainuun aluelämpölaitosten ja lämpövoimaloiden pääasiallisia polttoaineita ovat puu ja turve. Peltoenergian tuotantoa ollaan käynnistämässä. Tavoitteena on Kainuuseen tuhannen hehtaarin viljelyala ruokohelven tuotantoon. Vuonna 2002 oli puupolttoaineiden osuus energiantuotannosta 44 % ja turpeen osuus 47 %. Turvetta polttoaineena käyttävät aluelämpölaitokset ja voimalat ovat Kainuussa keskittyneet Kajaanin, Sotkamon ja Vaalan alueelle.

Kainuun sähköverkkoon kuuluvat muuntamoalueet sisältyvät pääsähköjohtojen aluevarauksiin lukuun ottamatta Vuolijoen 400/110 kV suurmuuntamoaluetta, joka osoitetaan kohdamerkinnällä maakunnan energihuollon kannalta tärkeänä energihuollon alueena.

Lähteet: Kainuun energiaselvitys, Kainuun liitto 2004

Kainuun ympäristöohjelma 2006-2009, Kainuun ympäristökeskus 2006

Turvetuotantoalueet



TURVETUOTANNON ERITYISVYÖHYKE

Osa-aluemerkinnällä **eo-tt** osoitetaan turvetuotannon erityisvyöhykkeitä, joiden rajausta perustuu valuma-alueiden rajauksiin. Turvetuotannon erityisvyöhykkeet on osoitettu Kainuun järvien ja jokien käyttökelpoisuusluokituksen perusteella. Niitä valuma-alueita, jotka eivät sisälly turvetuotannon erityisvyöhykkeisiin koskee ainoastaan koko maakuntakaava-aluetta koskeva suunnittelumääräys.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu turvetuotantoa koskien koko maakuntakaava-aluetta koskeva suunnittelumääräys:

Turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti jo ojitettuja soita tai sellaisia ojitamattomia soita, joiden luonnon- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Turvetuotantoa tulee harjoittaa siten, että

sen aiheuttama paikallinen ja valuma-aluekohtainen vesistön kuormituksen lisäys ei vaaranna vesistöjen tilaa. Suopohjien jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelliset maankäyttötarpeet.

Osa-aluemerkinnällä (eo-tt) osoitetuille turvetuotannon erityisvyöhykkeille annetaan suunnittelumääräys:

Seuraavilla vesistöalueilla turvetuotannon suunnittelussa on huomioitava vesistövaikutukset siten, että kokonaiskuormitusta pyritään vähentämään.

- vesistöalue 57.04 Neittävän alue, Vaala
- vesistöalue 58.05 Pelson alue, Vaala
- vesistöalue 59.17 Muhosjoen yläosa, Vaala
- vesistöalue 59.21 Oulujoen yläosa, Vaala
- vesistöalue 59.26 Kutujoen alaosa, Vaala ja Puolanka
- vesistöalue 59.27 Kutujoen yläosa, Vaala ja Puolanka
- vesistöalue 59.323 Vimpelinjoki, Kajaani
- vesistöalue 59.37 Mainuanjoki, Kajaani
- vesistöalue 59.38 Vuottojoki, Kajaani
- vesistöalue 59.39 Vuolijoki, Kajaani

Koko maakuntakaava-aluetta koskeva turvetuotannon suunnittelumääräys koskee myös osa-aluemerkinnällä osoitettuja turvetuotannon erityisvyöhykeitä.

Turvetuotannon käynnistäminen kaikilla uusilla tuotantoalueilla edellyttää turvetuotannon käynnistämistä koskevien yleisten määräysten mukaisia suunnitelmia ja niihin liittyviä vaikutusten arviointoja.

Kainuun maakuntakaavaprosessin aikana on luovuttu turvetuotantoalueita koskevien suokohtaisten varausten osoittamisesta maakuntakaavassa. Turvetuotantoon soveltuvat suoalueet sisältyvät maakuntakaavan M -merkinnällä osoitettuihin maa- ja metsätalousvaltaisiin alueisiin eikä M -merkintä estä turvetuotannon käynnistämistä alueilla, mikäli turvetuotannon edellytykset muutoin täyttyvät.

Turvetuotantoa ohjataan koko maakuntakaava-aluetta koskevalla yleismääräyksellä sekä erillisiä turvetuotannon erityisvyöhykeitä koskevalla maakuntakaavamääräyksellä. Turvetuotannon erityisvyöhykkeisiin sisältyvillä valuma-alueella on tavoitteena vesistön kokonaiskuormituksen vähentäminen. Vyöhykkeet käsittävät sellaisia valuma-alueita, joihin sisältyy keskimääräistä enemmän välttävään tai tyydyttävään käyttökelpoisuusluokkaan kuuluvia jokia. Kutujoen alueella ovat lisäksi perusteena vesistön potentiaaliset kehittämismahdollisuudet Oulujokeen mahdollisesti palautettavan luonnonlohikannan poikastuotantoalueena. Turvetuotannon erityisvyöhykkeiden perusteena ovat pintavesien veden laatutiedot sekä Oulujoen lohikannan palauttamista koskevat kalataloudelliset tavoitteet. Kaavassa osoitetaan lisäksi turvetuotantoa mahdollisesti rajoittavat suojelualueet ja niiden ulkopuoliset uhanalaisten kasvien esiintymät sekä tärkeät lintualueet. Ne on käsitelty tarkemmin kohdassa 4.3.2.

Lähtökohtana maakuntakaavassa turvetuotantoa koskevalle kaavaratkaisulle on ollut energiahuollon polttoainevarojen turvaaminen, turvetuotantoon soveltuvien soiden tutkimustilanne sekä Kainuun vesistöjen vedenlaatutiedot.

Turvetuotanto ei ole Kainuussa suon käyttömuotona kovin merkittävä. Koko maakunnasta on ns. geologista suota, jolta edellytetään yli 20 ha:n kokoa ja yli 30 cm:n paksuista turvekerrosta 0,46 milj. ha, josta on turvetuotannossa tai tuotantokunnossa yhteensä 4 783 ha eli noin 1%. Vuonna 2002 Kainuussa tuotettiin turvetta noin 1 100 GWh, josta nettovienti maakunnan ulkopuolelle oli 50 GWh. Kainuun turvetuotantoalueista on poistunut käytöstä noin 600 ha. Vuonna 2004 laaditussa Kainuun energiaselvityksessä on arvioitu vuoteen 2020 mennessä tuotannosta poistuvan yhteensä 1 824 ha. Mikäli turvetuotanto jatkuu nykytasolla, vuoteen 2020 mennessä tarvitaan turvetuotannosta poistuvaa suoalaa korvaamaan 1 824 ha uutta tuotantokunnossa olevaa suota.

Turvetuotantoalueiden sijaintia on tarkasteltu valuma-alueittain. Valuma-alueetarkastelu on kaavase-lostuksen liitteenä (liite 6). Tarkastelussa todetaan, että eräitä tuotantokeskittymiä lukuun ottamatta turvetuotannossa olevat alueet sijoittuvat suhteellisen tasaisesti eri valuma-alueille. Suurimpia tuo-tantokeskittymiä ovat Vaalassa Neittävän, Pelson ja Kutujoen alaosan valuma-alueet sekä Kajaanissa Sonkajärven reitin, Laakajärven vesistön sekä Vuolijoen valuma-alueet. Turvetuotantoa käynnistettä-essä tulisi etenkin tuotantokeskittymien alueilla porrastaa tuotannon käynnistämistä siten, että valu-ma-alueeseen kohdistuvat vesistövaikutukset eivät heikennä vesistöjen veden laatua. Vedenlaadultaan heikoimmilla vesistöalueilla, joissa vesistön käyttökelpoisuusluokitus on välttävä tai huono tulee pyrkiä kuormitusta vähentäviin ratkaisuihin ja vedenlaadun parantamiseen.

Kainuun suoalasta (461 473 ha) on turvetuotantoon soveltuvuuden osalta tutkittu 17 %, josta tekni-sesti käyttökelpoista suoalaa on 19 282 ha. Suoalueiden tutkimus on painottunut Kajaanin seudulle siten, että Kajaanin seutukunnan suoalasta on tutkittu 38 % ja Ylä-Kainuun suoalasta on tutkittu 10 %. Maakunnan suurimmat turvevarat ovat Suomussalmella, Kuhmossa ja Puolangalla. Turvetuotan-toon tarvittavan riittävän pinta-alan turvaamiseksi soiden kartoittamistarpeen arvioidaan olevan noin 25-kertainen laskettuun tuotantoon verrattuna. Turvetuotannon jatkuessa nykytasolla turvetuotan-toon liittyvä soiden kartoittamistarve vuoteen 2020 mennessä on yhteensä 46 600 ha.

Lähteet: Kainuun energiaselvitys, Kainuun liitto, 2004.

Kainuun maakuntasuunnitelma ja -kaava, Geologiset tiedot ja mahdollisuudet, GTK, 2001.

Vesien laatu Kainuussa, Kainuun ympäristökeskuksen tiedote, 2005.

Pintavesien tilaa muuttavat tekijät Oulujoen-lijoen vesistöalueella,

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus. Kainuun ympäristökeskus, 2006

Lohen palauttaminen Oulu- ja Lososinkajokiin -hanke, Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus, 2006.

Jätehuolto



JÄTTEENKÄSITTELYALUE

Merkinnällä **ej** osoitetaan seudulliset jätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn varatut alueet. Alueella on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu jätteenkäsittelyaluetta koskeva suunnittelu-määräys:

Alue on varattu seudullista jätekeskusta varten. Alueen suunnittelussa tulee huolehtia siitä, että toimin-nasta ei aiheudu pinta- tai pohjavesien eikä muuta ympäristön pilaantumisen vaaraa. Yksityiskohtai-semmassa suunnittelussa tulee varmistaa sujuvat raskaan liikenteen yhteydet alueelle.

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu seudullinen yhdyskuntajätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn varattu alue Kajaanin Majasaarenkankaalle. Kainuun jätehuollon järjestämisessä tavoitteena on jäte-huollon järjestäminen keskitetysti siten, että tulevaisuudessa maakunnassa on yksi toimiva jätteenkä-sittelykeskus. Kainuussa on 1.4.2002 aloittanut toimintansa jätehuollon kuntayhtymä. Sen osakkaita ovat kaikki Kainuun kunnat. Kuntayhtymän tehtävänä on huolehtia jäsenkuntien puolesta jätelaissa kunnan tehtäväksi säädetyn jätehuollon järjestämisestä. Tässä tarkoituksessa kuntayhtymä huolehtii mm. osakaskuntien jätteen hyödyntämisen, käsittelyn ja ongelmajätehuollon järjestämisestä. Yhty-män jätteenkäsittelytoiminnot on keskitetty Kajaanin kaupungin kaatopaikkana aiemmin toimineelle Majasaarenkangas -nimiselle jätekeskukselle. Aluetta on ryhdytty kehittämään nykyiset vaatimukset täyttäväksi jätekeskukseksi. Alueen mitoitus riittää nykyisellä hyötykäyttötasolla kaikkien Kainuun kuntien jätteenkäsittelyyn vuoteen 2030 saakka ja hyötykäytön tehostuessa käyttöaikaa on vuoteen 2050 saakka. Kuntayhtymän alueella olevat muut yhdyskuntajätteen kaatopaikat on suljettu. Kuhmon ja Suomussalmen kaatopaikoilla jätteen vastaanotto jatkuu 30.10.2007 saakka. Tavoitteena on, että suljettujen kaatopaikkojen maisemointityöt on saatettu valmiiksi vuoden 2007 loppuun mennessä.

Maakuntakaavassa on osoitettu lisäksi Kajaanin Parkinmäen teollisuuskaatopaikka. Ympäristöluvan mukaan Parkinmäen kaatopaikka on suljettava lokakuun 2007 jälkeen sekä peitettävä ja maisemoitava vuoden 2010 loppuun mennessä. Parkinmäen korvaavaa uutta kaatopaikkaa on suunniteltu viereiselle Kirkkokallion alueelle.

5.3.4. Vesi- ja maa-ainesvarojen käyttö



TÄRKEÄ POHJAVESIALUE

Merkinnällä osoitetaan vedenhankinnan kannalta tärkeät (1. luokan) ja vedenhankintaan soveltuvat (2. luokan) pohjavesialueet. Pohjavesialueiden luokittelulla korostetaan pohjavesialueiden erityisasemaa yhdyskuntien vedenhankinnassa muihin maankäyttömuotoihin nähden. Perusteena on käytetty ympäristöhallinnossa tehtyä Kainuun pohjavesivarojen ja harjuainesten luonnonvaraselvitystä (1999–2000) sekä ympäristöhallinnon ko. alueiden aluerajauksia.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu tärkeitä vedenhankintaan soveltuvia pohjavesi-alueita koskeva suunnittelumääräys:

Pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle pohjavesialueista tai suojattava niin, että pohjavesialueen käyttökelpoisuus vedenhankintaan ei vaarannu. Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta.

Pohjavesien laatu Kainuussa on yleisesti katsoen hyvä. Kokonaisuudessaan Kainuun pohjavesialueita tarkastellessa voidaan havaita pohjavesiä pilaavien uhkatekijöiden olevan varsin vähäisiä. Riskejä pohjaveden puhtaudelle aiheuttavat kuitenkin maa-ainesten otto ja siihen liittyvät oheistoiminnot, maa- ja metsätalous, liikenne, teollisuus ja asutus. Tästä johtuen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tarpeen huomioida seuraavat pohjavesien laadun ja määrän turvaamiseen liittyvät seikat:

Maa-ainesten oton seurauksena pohjavettä suojaavan maakerroksen paksuus ohenee ja pohjaveden likaantumisherkkyys kasvaa. Pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamista tulisi edistää laatimalla kunnostamissuunnitelmat niille olemassa oleville maa-ainesten ottoalueille, jotka sijaitsevat tärkeillä pohjavesialueilla. Pohjavesien suojelemiseksi tulisi laatia lisää suojelusuunnitelmia arvokkaiden pohjavesivarojen säilyttämiseksi myös tuleville sukupolville.

Pohjavesialueilla sijaitsevilla metsätalousalueilla tulisi välttää uudistus- ja kunnostusojituksia sekä raskasta maanmuokkausta.

Liikenteen liukkaudentorjunta ja muu kunnossapito tulisi hoitaa siten, ettei siitä aiheudu pohjavesien pilaantumisvaaraa.

Yhdyskuntien viemäriverkostot tulisi rakentaa ja ylläpitää sekä tarvittaessa kunnostaa niin, ettei pohjavesien pilaantumisvaaraa aiheudu. Tärkeillä ja muilla vedenhankintaan soveltuvilla pohjavesialueilla olevilla, tiheästi rakennetuilla haja-asutusalueilla tulisi ensisijaisesti pyrkiä järjestämään viemäröinti ja johtamaan jätevedet käsiteltäviksi pohjavesialueiden ulkopuolelle tai muutoin huolehtia riittävästä pohjavesien suojelusta.

Lähde: Kainuun ympäristökeskus
Kainuun pohjavesivarojen ja harjuainesten luonnonvaraselvitys 1999-2000,
Kainuun ympäristökeskus, 2000.

eo

MAA-AINESTEN OTTOALUE

Merkinnällä **eo** osoitetaan informatiivisesti maa-aineslain piiriin kuuluvia mahdollisia maa-ainesten ottoalueita, joiden osalta on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjavedenhankinnan ja maa-aineksen ottotoiminnan yhteensopivuus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu maa-ainesten ottoalueita koskeva suunnittelumääräys:

Maa-ainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava maa-ainesten ottamisen tarkoituksenmukaisesta etenemisestä ja alueelle soveltuvasta maisemoinnista sekä jälkikäytöstä.

Kainuussa on käytössä olevia maa-ainesten ottoalueita kaikissa kunnissa. Rakentamiseen tai betonin valmistukseen käytettävää maa-ainesta hankitaan urakoitsijoiden toimesta vaihtelevasti eri alueilta, joten maakunnallisesti tai seudullisesti merkittäviä käytössä olevia maa-ainesten ottokeskittymiä ei ole osoitettu maakuntakaavassa. Lupatilastojen mukaan kalliokiviaineksen ja harjuaineksen ottamismäärät ovat yhteensä noin 800 000 m³/v. Kalliokiviaineksen ottomäärä on ollut vajaat 100 000 m³/v., poikkeuksena vuosi 2003, jolloin ottamismäärä oli noin 185 000 m³. Kalliokiviaineksen ottamistoimintaa on harjoitettu noin 10:llä alueella. Sora- ja hiekka-aineksen ottamismäärä on ollut noin 700 000 m³/v. ja ottamistoimintaa harjoitetaan noin 140:llä alueella. Ottamislupien mahdollistama ottamismäärä on noin 20 milj.m³. Maa- ja kiviainesten ottamismäärän arvioidaan pysyvän tasolla noin 800 000 m³/vuosi. Harjuainesta korvaavien materiaalien käytön arvioidaan kasvavan nykyisestä. Mikäli sora- ja hiekka-aineksen ottamistoiminta kohdistetaan tulevaisuudessa maakuntakaavassa osoitetuille alueille, mahdollistaa niillä olevat varannot ottamistoiminnan jopa useiksi vuosikymmeniksi eteenpäin.

Maakuntakaavassa on osoitettu informatiivisesti maa-ainesten ottoon soveltuvia alueita, joiden osalta on selvitetty, että maa-ainesten otto ei ole ristiriidassa harjujen-, pohjavesien- ja luonnonsuojelua koskevien tavoitteiden kanssa. Maa-ainesten ottotoiminta näillä alueilla edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja maa-aineslain mukaista lupaa. Suurimmalla osalla maakuntakaavassa esitettävistä alueista on jo olemassa maa-ainesten ottotoimintaa. Alueiden osoittaminen maakuntakaavassa perustuu vuosina 1999–2000 laadittuun Kainuun pohjavesivarojen ja harjuainesten luonnonvaraselvitykseen. Maakuntakaavassa on osoitettu maa-ainesten ottoon soveltuvia alueita yhteensä 34. Alueilla on arvioitu olevan murskauskelpoisia aineksia noin 6 milj.m³, soravaltaisia noin 13 milj.m³ ja hiekkavaltaisia noin 60 milj.m³. Em. selvitys sisältää myös tiedot maa-ainesten ottoon osittain soveltuvista alueista. Koska maakuntakaavan laatimisen yhteydessä ei ole voitu selvittää riittävästi ottamistoiminnan mahdollisuutta ja ottamistoiminnasta aiheutuvia vaikutuksia näille harju- ja pohjavesialueille, niin näitä alueita ei osoiteta maakuntakaavassa vaan ne sisältyvät maakuntakaavan M -merkinnällä osoitettaviin maa- ja metsätalousvaltaisiin alueisiin. Näitä maa-ainesten ottoon osittain soveltuvia alueita yhteensä 100. Niillä on arvioitu olevan hiekkavaltaista maa-ainesta 1380 milj.m³, soravaltaista maa-ainesta 244 milj.m³ ja murskauskelpoista maa-ainesta 283 milj.m³. Lisäksi on huomattava, että Kainuun harjualueista on vielä tutkimatta yhteensä 81 pohjavesiluokkaan II tai III kuuluvaa mahdollista maa-ainesten ottoon soveltuvaa aluetta. Tutkimattomat alueet sijoittuvat pääosin Kuhmoon ja Suomussalmelle.

Maakuntakaavaan merkittyjen alueiden lisäksi maa-ainesten otto on sallittua myös maakuntakaavan M -merkinnällä osoitetuilla maa- ja metsätalousvaltaisilla alueilla, mikäli maa-ainesten ottoon liittyvät lupaehdot täyttyvät.

Maakuntakaavassa maa-ainesten ottoa ohjataan lisäksi osoittamalla alueita, joissa maa-ainesten ottoon kohdistuu rajoituksia ja kieltoja. Alueiden soveltuvuus maa-ainesten ottoon ratkaistaan maa-aineslain mukaisen lupamenettelyn yhteydessä. Tällaisia maakuntakaavan aluevarauksia ovat:

- vedenhankinnan kannalta tärkeät ja vedenhankintaan soveltuvat pohja-vesialueet
- harjunsuojeluohjelman alueet
- Natura 2000 -verkostoon sisältyvät alueet ja muut suojelualueet
- luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjut
- luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet

Lähde: Kainuun pohjavesivarojen ja harjuainesten luonnonvaraselvitys 1999-2000, Kainuun ympäristökeskus, 2000. Ympäristöhallinto



KAIVOS TAI KAIVOSTOIMINTAAN TARKOITETTU ALUE

Merkinnällä **EK, ek** osoitetaan kaivoslain piiriin kuuluvien kaivoskivennäisten hyödyntämiseen tarpeellisia alueita.

Merkinnällä on osoitettu kaivostoiminnassa olevia alueita apualueineen ja alueita, joilla kaivostoiminnan edellytykset on selvitetty (ympäristölupa, kaivospiiri).

Lisämerkintä **-t** osoittaa toiminnassa olevat kaivosalueet. Kaavaselostuksen liitteessä 5 on esitetty luettelo aluevarauksista. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu kaivostoimintaan tarkoitetuille alueille seuraava suunnittelumääräys:

Alueen käyttöönottoa suunniteltaessa on otettava huomioon toiminnan aiheuttamat ympäristövaikutukset tuotannon aikana ja sen päätyttyä.

Lähteet: KTM, Kaivosrekisteri 11.9.2006 (Internet)

Geologiset tiedot ja mahdollisuudet, Kainuun maakuntasuunnitelma ja -kaava 2020, GTK 2001.

5.3.5. Elinkeinoelämän toimintaedellytykset



MAA- JA METSÄTALOUSVALTAISET ALUEET

Merkinnällä **M** osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita koskeva suunnittelumääräys:

Maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita voidaan käyttää alueen pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös erityislainsäädännön ohjaamana muihin tarkoituksiin, kuten luontais- tai muuhun elinkeinotoimintaan, turvetuotantoon, maa- ja kiviainesten ottoon, haja-asutusluonteiseen pysyvään ja loma-asumiseen sekä jokamiehen oikeuden rajoissa ulkoiluun ja retkeilyyn. Alueille voidaan perustaa yksityisiä suojelualueita. Ilman erityisiä perusteita hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita ei tule ottaa taajamatoimintojen käyttöön. Maankäyttöä suunniteltaessa on tuettava metsätalousalueiden yhtenäisyyttä ja toimivuutta.

Kainuun maakuntakaavan alueesta on pääosa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettua aluetta (M). Maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitetuille alueille voidaan perustaa yksityisiä suojelualueita ja erityi-

sestä syystä voidaan osoittaa muuta elinkeinotoimintaa palvelevaa maankäyttöä. Elinkeinotoiminnan sijoittumisella on kuitenkin ensisijaisesti pyrittävä tukemaan olemassa olevaa alue- ja yhdyskuntarakennetta. Mahdolliset uudet turpeen ja maa- tai kiviainesten ottamisalueet voivat sijoittua maa- ja metsätalousalueelle. Kainuun maakuntakaavassa ei ole osoitettu peltoalueita aluevarauksena, mutta maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitetuille alueille on annettu yleinen maakuntakaavamääräys, jonka tarkoituksena on turvata hyvien ja yhtenäisten pelto- ja metsätalousalueiden säilyminen maa- ja metsätalouskäytössä. Maa- ja metsätalousvaltaisille alueille on osoitettu päällekkäismerkintänä kehittämisvyöhykkeitä sekä maiseman, luonnon ja kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeitä osalualueita.

Maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettulla alueella maankäyttöä ohjaa erityislainsäädäntö, kuten maa-aineslaki, kaivoslaki, ympäristönsuojelulaki, luonnonsuojelulaki, metsälaki ja poronhoitolaki. Maa-kuntakaavassa osoitetuilla maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitetuilla alueilla metsien käyttöä ohjaa metsälaki (1093/1996). Metsälain tavoitteena on edistää metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaa-lisesti kestävää hoitoa ja käyttöä siten, että metsät antavat kestävästi hyvän tuoton samalla kun niiden biologinen monimuotoisuus säilytetään metsälaissa mainittujen erityisen tärkeiden elinympäristöjen ja muiden arvokkaiden luontokohteiden säilyttämiseksi. Matkailualueilla ja niiden lähialueilla metsien hoidossa ja käytössä tulee ottaa huomioon matkailun tarpeet.



MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISTÄ ULKOILUN OHJAAMISTARVETTA

Merkinnällä **MU** osoitetaan sellaisia alueita, jotka on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen, joille suuntautuu ulkoilupainetta ja joille on tarkoitus sijoittaa ulkoilun ohjaamistarep-
peen vuoksi polkuja tai ulkoilureittejä levähdys- ja muine tukialueineen.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu MU -alueita koskeva suunnittelumääräys:

Alueidenkäytön suunnittelussa on maa- ja metsätalousmaan säilyttämisen lisäksi kiinnitettävä huomiota ulkoilukäyttöön tarkoitettavien ulkoilupolkujen ja -reittien järjestelymahdollisuuksiin. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa siihen rajoittuvan Natura -alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja.

Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan MU -merkinnällä matkailukeskusten, virkistysalueiden ja matkailullisesti tärkeiden suojelualueiden ympäristössä olevia pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joiden maa- ja metsätalouskäytössä on tarpeen huomioida virkistys- ja matkailukäytön tarpeita. MU -alueiden tarkoituksena on täydentää tärkeillä matkailu- ja virkistysalueilla sijaitsevien ulkoilualueiden verkostoa ja turvata ulkoilureittien kehittäminen näillä alueilla. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa voidaan maakuntakaavassa osoitettujen MU -alueiden lisäksi osoittaa muita paikallista merkitystä omaavia MU -aluevarauksia.

Lähde: Kuntien yleis- ja asemakaavat



PORONHOITOALUEEN RAJA

Merkinällä osoitetaan poronhoitoalueen rajan sijainti Kainuussa.

Kainuun pohjoisosa kuuluu poronhoitoalueeseen. Porotaloutta ohjaa poronhoitolaki porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytyksien turvaamiseksi.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu poronhoitoaluetta koskeva suunnittelumääräys:

Maankäytön suunnittelussa on turvattava porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytykset. Matkailu- toimintojen sijoittamisessa on otettava huomioon porotalouden tärkeät kohteet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat.

EP

PUOLUSTUSVOIMIEN ALUE

Merkinnällä **EP** osoitetaan puolustusvoimien käytössä olevat tai sellaisiksi suunnitellut varuskunta-, varikko-, harjoitus- ja muut vastaavat alueet. Näillä alueilla liikkuminen saattaa olla turvallisuus- yms. syistä rajoitettua.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu puolustusvoimien aluetta koskeva suunnittelumääräys:

Alueen käyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota turvallisuuteen, meluntorjuntaan, pohjavesien suojeluun sekä luonnon- ja ympäristöarvoihin. Suunniteltaessa rakentamista alueen lähialueelle on otettava huomioon puolustusvoimien harjoitustoiminnasta aiheutuvat melu-, tärinä- ja painevaikutukset.

Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Rajoitus on tarpeen puolustusvoimien toimintaedellytysten turvaamiseksi. Rakentamisrajoituksen alueella ei lupaa rakennuksen rakentamiseen saa myöntää siten, että vaikeutetaan maakuntakaavan toteuttamista. Jos rakennuksen rakentamiseen haetun luvan epäämisestä aiheutuu hakijalle huomattavaa haittaa, on lupa myönnettävä, jollei tässä tapauksessa valtio tai puolustusvoimat lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta.

Maanpuolustuksen tarpeita varten on maakuntakaavassa osoitettu varusmiesmäärältään maan suurin joukko-osasto ja Pohjoisen maanpuolustusalueen valmiusyhtymä Kainuun Prikaati lähiharjoitusalueeseen (noin 6 000 ha).

Valmiusyhtymän kehittäminen edellyttää helikoptereiden tukeutumisalueen rakentamista Kainuun Prikaatin yhteyteen. Helikoptereiden tukeutumisalue on suunniteltu sijoitettavaksi Kajaanin lentoaseman alueelle ja laskeutumispaikka varuskunta-alueelle. Helikopteritoiminnan arvioidaan painottuvan erityisesti kesä- ja joulukuulle. Lentoreitti lentoasemalta Prikaatin laskeutumispaikalle sijoittuu kaupunkitaajaman länsipuolelle. Laskeutumispaikan osalta ei ole laadittu erillistä meluselvitystä. Helikopteritoiminnan suurimmat meluvaikutukset kohdistuvat puolustusvoimien alueelle. Laskeutumispaikan välittömässä läheisyydessä ei ole pysyvää asutusta. Lähimpänä, noin 1,4 km:n etäisyydellä laskeutumispaikasta, sijaitsevat Karankajärven rannalla olevat loma-asunnot. Helikopterimelun ei kuitenkaan arvioida olevan merkittävä haitta Karankajärven loma-asutukselle.

Maakuntakaavan suunnittelumääräyksen tavoitteena on myös se, että puolustusvoimien alueen välittömään läheisyyteen mahdollisesti suunniteltavan uuden asutuksen osalta otetaan huomioon puolustusvoimien harjoitus- ym. toiminnan melu- ja tärinävaikutukset ja ettei uudelle asutukselle aiheutettaisi terveyshaittaa eikä kohtuutonta muuta haittaa.

Maakuntakaavan rakentamisrajoituksella ja suunnittelumääräyksellä halutaan turvata EP -alueen käyttömahdollisuudet puolustusvoimien tarpeisiin tulevaisuudessa.

Puolustusvoimien alueella sijaitseville Hoikanportin ampumaradalle ja Kassunkurun ampuma-alueelle on osoitettu osa-aluemerkinnällä suojavyöhykkeet.

Puolustusvoimien alueeseen liittyvä käyttöoikeussopimukseen perustuva erillinen lisäharjoitusalue osoitetaan maakuntakaavassa osa-aluemerkinnällä (EP).

Lähde: Puolustusvoimat

Kajaanin helikoptereiden tukeutumispaidan kehittäminen – helikoptereiden melun leviäminen
vuonna 2008, Ilmailulaitos 2005, Turvaluokiteltu (TLL IV) Viranomaiskäyttö (621/1999) 24.1§:n 10 k.

EAH

AMPUMA- JA HARJOITUSALUE

Merkinnällä **EAH** osoitetaan puolustusvoimien sekä rajavartioston käytössä olevat ampuma- ja harjoitusalueet. Näillä alueilla liikkuminen saattaa olla turvallisuus- yms. syistä rajoitettua. Ampuma- ja harjoitusalueilla ei ole maakuntakaavassa metsänhoidollisia rajoituksia.

Maakuntakaavassa on osoitettu maanpuolustuksen tarpeita varten valtakunnallisesti merkittävä Kuhmossa sijaitseva Vuosangan ampuma- ja harjoitusalue (noin 12 618 ha) ja Rajavartioston tarpeita varten Suomussalmella sijaitseva Kuivassalmen ampuma- ja harjoitusalue (noin 760 ha).

Maakuntakaavassa ampuma- ja harjoitusalueiden aluevaraukset on osoitettu jo toteutuneen nykyisen alueiden käytön mukaisina.

Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Rajoitus on tarpeen puolustusvoimien ja rajavartioston käytössä olevien ampuma- ja harjoitusalueiden toiminnan turvaamiseksi. Rakentaminen alueella maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeisiin on sallittua.

Ampuma- ja harjoitusalueille ei ole vielä laadittu ympäristömeluselvityksiä, joissa olisi määritetty yksityiskohtaisesti erilaisten aseiden aiheuttaman melun, tärinän ja paineen haitta-alueet sekä mahdolliset muut asiaan liittyvät näkökohdat. Maakuntakaavassa ei ole voitu siten osoittaa ampuma- ja harjoitusalueisiin liittyviä melualueita. Puolustusvoimien laatiman laskennallisen meluselvityksen mukaan on kuitenkin todettavissa, että Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueen meluvyöhyke (55 dbA) ulottuu nykyisen ampuma- ja harjoitusalueen rajojen ulkopuolelle. Ampumaratamelun arvioinnissa käytettävät valtioneuvoston päätöksen (53/1997) mukaiset ohjearvot eivät sovellu raskaille aseille, joten niiden osalta voidaan käyttää puolustusvoimien ohjetta maankäytön ja rakentamisen suunnittelussa (Ampumaratatyöryhmän mietintö 2006). Tästä syystä ampuma- ja harjoitusalueen lähialueella tulee ottaa huomioon valtioneuvoston päätöksen ohjearvot sekä puolustusvoimien suositusarvot raskaiden aseiden aiheuttamalle ympäristömelulle. Melun huomioon ottaminen tulee tällöin kysymykseen tapauskohtaisesti yksittäisten rakennuslupahakemusten käsittelyn yhteydessä.

Vuosangan ja Kuivassalmen ampuma- ja harjoitusalueille ei ole osoitettu vaara-alueita, koska alueilla tapahtuvien harjoitusten luonteesta riippuen alueet saattavat olla joko kokonaan tai osittain vaara-alueita, jolloin turvallisuussyistä liikkuminen niillä on rajoitettua.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu ampuma- ja harjoitusalueita koskeva suunnittelumääräys:

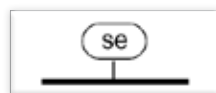
Alueen käyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota turvallisuuteen, meluntorjuntaan, pohjavesien suojeluun sekä luonnon- ja ympäristöarvoihin. Suunniteltaessa rakentamista alueen lähialueelle on otettava huomioon erilaisten aseiden ja taisteluvälineiden aiheuttamat melu-, tärinä- ja painevaikutukset.

Maakuntakaavan suunnittelumääräyksen tavoitteena on, että puolustusvoimat ottaa ampuma- ja harjoitusalueen suunnittelussa erityisesti huomioon meluvaikutukset ja meluntorjunnan sekä pohjavesien suojeluun liittyvät asiat ja alueella sijaitsevat luonnon- ja ympäristöarvot. Suunnittelumääräyksen tavoitteena on myös, että ampuma- ja harjoitusalueen lähialueelle mahdollisesti suunniteltavan uuden rakentamisen osalta otetaan huomioon puolustusvoimien harjoitus- ym. toiminnan aiheuttamat melu-, tärinä- ja painevaikutukset ja ettei tällöin asutukselle aiheutettaisi terveyshaittaa eikä kohtuutonta muuta haittaa.

Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueen sisällä sijaitsevan Rimpisuon luonnonsuojelualueen sekä Pellinkankaan Natura 2000 -alueen (osa) luonnonarvojen säilyminen turvataan puolustusvoimien toiminnassa. Natura 2000 -verkostoon kuuluvan Hevoshuuhdinpuron ja Honkivaaran alueiden suojelu- ja luonnonarvot sekä niiden sijainti on otettu huomioon jo valittaessa alueita Natura 2000 -verkostoon. Edellä mainittujen alueiden luonnonarvojen säilyminen tulee turvata ampuma- ja harjoitusalueen suunnittelun ja toiminnan yhteydessä.

Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueeseen osin rajoittuva Metsähallituksen omalla päätöksellään perustama nykyinen virkistysmetsäalue Kivijärvi lähiympäristöineen (noin 269 ha) osoitetaan maakuntakaavassa suojelualueena (S). Maakuntakaavan aluevarauksen tavoitteena on turvata Kivijärven alueella olevat virkistyskäyttö- ja luonnonarvot.

Lähde: Puolustusvoimat
Ympäristöhallinto
Metsähallitus



SELVITYSALUE

Merkinnällä **se** osoitetaan alueita, joille kohdistuu seudullisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä alueiden käyttötarpeita, mutta alueen nykyiseen käyttöön ja alueen mahdolliseen tulevaan käyttöön sekä vaikutuksiin liittyy sellaisia epävarmuustekijöitä, joiden vuoksi alueiden käyttöratkaisua ei ole voitu tehdä maakuntakaavan laatimisen yhteydessä. Selvitysalueella ei ole maakuntakaavassa metsänhoidollisia rajoituksia. Metsälain mukaiset toimenpiteet eivät edellytä lausuntomenettelyä.

Selvitysalueelle kohdistuvia alueiden käyttötarpeita ovat toisaalta yleisen virkistyskäytön tarpeet, alueen maanomistajien tarpeet mm. asumisen ja yritystoiminnan osalta ja toisaalta puolustusvoimien laajennustarpeet valtakunnallisesti merkittävän Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueen osalta, ampuma- ja harjoitusalueeseen liittyvät melu- yms. ja turvallisuuskäsitteet sekä selvitysalueella ja sen lähialueilla olevien luonto- ja ympäristöarvojen säilyttämisen sekä näiden eri toimintojen yhteensovittamisen tarpeet.

Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueeseen liittyvien laajentamistarpeiden ratkaiseminen edellyttää tulevaisuudessa lisäselvityksiä ja jatkosuunnittelua. Tällaisia lisäselvityksiä ovat mm. Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueen ympäristömeluselvitys ja mahdolliset luonto- ja ympäristöselvitykset.

Ympäristömelu- ym. selvitykset ja mittaukset saattavat tulevaisuudessa edellyttää valtion maa-alueiden käyttämistä tilapäisesti vaara-alueena ympäristömeluselvitysten aikaisten koeammuntojen aikana.

Selvitysalueeseen rajoittuvalle Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueelle ei ole vielä laadittu ympäristömeluselvitystä, jossa olisi määritetty yksityiskohtaisesti erilaisten aseiden aiheuttaman melun, tärinän ja paineen haitta-alueet sekä mahdolliset muut asiaan liittyvät näkökohdat. Maakuntakaavassa ei ole voitu siten osoittaa Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueeseen liittyvää melualueita. Puolustusvoimien laatiman laskennallisen meluselvityksen mukaan on kuitenkin todettavissa, että Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueen meluvyöhyke (55 dbA) ulottuu nykyisen ampuma- ja harjoitusalueen rajojen ulkopuolelle. Tästä syystä selvitysalueella tulee ottaa huomioon valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot sekä puolustusvoimien suositusarvot raskaiden aseiden aiheuttamalle ympäristömelulle. Melun huomioon ottaminen tulee selvitysalueella käytännössä kysymykseen tapauskohtaisesti yksittäisten rakennuslupahakemusten käsittelyn yhteydessä.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu selvitysalueita koskeva suunnittelumääräys:

Aluetta ei voi osoittaa puolustusvoimien ampuma- ja harjoitusalueeksi ennen kuin alueen käyttötarkoitus on ratkaistu. Ennen alueen käytön ratkaisemista on selvitettävä, millaisia edellytyksiä on alueen käyttämiseksi ampuma- ja harjoitusalueena.

Alueen käyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota yleisen virkistyskäytön tarpeisiin, turvallisuuteen, meluntorjuntaan, pohjavesien suojeluun sekä luonnon- ja ympäristöarvoihin.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja rakennussuunnittelussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot sekä puolustusvoimien suositusarvot raskaiden aseiden aiheuttamalle ympäristömelulle.

Suunniteltaessa alueen käyttöä ja rakentamista on sotilasviranomaiselle varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen.

Maakuntakaavan suunnittelumääräyksien tavoitteena on, että erilaisten maankäyttötavoitteiden yhteen sovittaminen ja ratkaiseminen tapahtuvat riittävien selvitysten perusteella. Tavoitteena on lisäksi, että selvitysalueelle mahdollisesti suunniteltavan rakentamisen osalta otetaan huomioon alueeseen rajoittuvan, nykyisen puolustusvoimien ampuma- ja harjoitusalueen toimintojen aiheuttamat melu-, värinä- ja painevaikutukset ja ettei tällöin asutukselle aiheutettaisi terveyshaittaa eikä kohtuutonta muuta haittaa. Puolustusvoimien suositusarvojen käyttö raskaiden aseiden aiheuttaman ympäristömelun arvioinnissa perustuu vuonna 2005 valmistuneeseen Puolustusvoimien ohjeeseen sekä vuonna 2006 valmistuneeseen Ampumarata -työryhmän mietintöön.



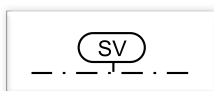
PUOLUSTUSVOIMIEN LÄHIHARJOITUSALUE

Osa-aluemerkinnällä **EP** osoitetaan lähiharjoitusalueeksi puolustusvoimien käytössä oleva valtatie 5 ja Kajaani-Iisalmi -radan välisellä alueella sijaitseva Kajaanin kaupungin omistama ”Lahjoitusmaa” -niminen alue. Kajaanin kaupunki ja Kainuun Prikaati ovat tehneet aluetta koskevan käyttöoikeussopimuksen vuonna 1999. Käyttöoikeussopimuksella on sovitettu yhteen Prikaatin koulutustarpeet, alueen käyttö kaupunkilaisten ulkoiluun, virkistykseen sekä kaupungin yleiset kehittymistarpeet.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu lähiharjoitusaluetta koskeva suunnittelumääräys:

Alueen käyttöä suunniteltaessa on turvattava Kainuun Prikaatin lähiharjoitusaluetarpeet.

Maakuntakaavan suunnittelumääräyksellä halutaan turvata alueen käyttömahdollisuudet puolustusvoimien tarpeisiin tulevaisuudessa.



SUOJAVYÖHYKE

Osa-aluemerkinnällä **sv** osoitetaan alueita, joilla alueiden käyttöä on läheisen vaara-alueen tai muun ympäristöönsä käyttörajoituksia aiheuttavan luonteen vuoksi rajoitettava.

Merkinnällä osoitetaan Kainuun Prikaatin lähiharjoitusalueella sijaitsevien Hoikanportin ampumaradan ja Kassunkurun ampuma-alueen suojavyöhykkeet.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu suojavyöhykettä koskeva suunnittelumääräys:

Suojavyöhykkeelle ei tule sijoittaa asutusta, työpaikkoja, palveluja eikä virkistystoimintoja.

Suojavyöhykkeellä on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Rajoitus on tarpeen puolustusvoimien käytössä olevan ampumaradan ja ampuma-alueen toimintaedellytysten turvaamiseksi.

Lähde: Puolustusvoimat



RAJAVYÖHYKE

Merkinnällä **ER** osoitetaan rajavartiolaissa 587/2005 säädetty rajavyöhyke.

Rajavyöhykkeen kulusta on säädetty tarkemmin asetuksessa (653/2005). Kainuun rajavartioston toimialueeseen kuuluu Kainuun maakunnan alue pois luettuna Vaalan kunnan alue.



TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE

Merkinnällä **t** osoitetaan maakunnallisesti merkittävä Kajaanin Tihisenniemen teollisuusalue sekä seudullisesti merkittäviä, taajamarajausten ulkopuolella sijaitsevia teollisuus- tai varastotoimintojen alueita. Taajamarajausten ulkopuolella sijaitseviksi teollisuus- tai varastotoimintojen alueiksi on Kainuun maakuntakaavassa osoitettu Transtech Oy:n alue Otanmäessä sekä Paltamon teollisuusalue. Pienteollisuustyyppisiä teollisuus- ja varastoalueita voi sijoittua myös kyliin ja maa- ja metsätalousvaltaisille alueille. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida mahdollinen raskaan liikenteen lisääntyminen alueella ja tulee ehkäistä lähialuille kohdistuvia melu- ja ympäristöhaittoja. Lisäksi huomiota tulee kiinnittää teollisuus- ja varastoalueiden maisemallisesta soveltumisesta ympäristöön.



TEOLLISUUS JA VARASTOALUE, JOLLA ON MERKITTÄVÄ, VAARALLISIA KEMIKAALEJA VALMISTAVA TAI VARASTOIVA LAITOS

Merkinnällä **t/kem** osoitetaan alueet, joille saa sijoittaa merkittäviä, vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia. Näitä ovat UPM-Kymmene Oy Kajaanin tehtaat, Oy Forcit Ab:n ja Neste Oil Oyj:n varastot sekä Mondo Minerals Oy, joita koskee EU:n direktiivi 96/82/EY vaarallisten aineiden aiheuttamien suuronnettomuuksien torjunnasta.

5.3.6. Maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen



MUINAISMUISTOKOHDE

Merkinnällä osoitetaan tiedossa olevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät muinaismuistolaitailla (295/1963) rauhoitetut kiinteät muinaisjäännökset.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu muinaismuistokohteita koskeva suojelumääräys: Alueella sijaitsee muinaismuistolaitailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Aluetta koskevista maankäyttöhankkeista on neuvoteltava Kainuun Museon tai Museoviraston kanssa.

Valtakunnallisesti merkittävät muinaisjäännökset perustuvat Museoviraston julkaisussa ”Maiseman muisti, 2001” esitettyihin tietoihin. Maakuntakaavan laatimisen yhteydessä on laadittu yhteistyössä Museoviraston ja Kainuun Museon kanssa selvitys maakunnallisesti arvokkaista muinaisjäännöksistä. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät muinaismuistot on lueteltu kunnittain liitteessä 7. Tiedossa olevat kaikki maakunnan alueella sijaitsevat muinaisjäännökset esitetään kaavaselostuksen liitekartassa ja erillisessä luettelossa.

Muinaismuistolaki suojelee kiinteät muinaisjäännökset automaattisesti ilman erillistä päätöstä. Uusia ennestään tuntemattomia muinaisjäännöksiä löytyy koko ajan lisää. Vaikka muinaisjäännöstä ei ole merkitty maakuntakaavaan tai muihin kaavoihin on muinaismuistolain mukainen suojelu voimassa. Ajankohtaiset tiedot muinaisjäännöksistä saa Museovirastosta ja Kainuun Museosta.

Lähde: Museovirasto: Maiseman muisti 2001, Muinaisjäännösrekisteri 3/2006
Kainuun Museo

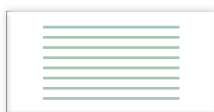


MUINAISMUISTOVÄYLÄ

Merkinnällä osoitetaan tiedossa olevat valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävät muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitetut historiallisen ajan kulkureitit tai kanavat. Maakunnallisesti merkittävänä kulkuväylinä osoitetaan Suomussalmelta Vienan reitti sekä kanavakohteena Vaalasta ns. Siikajoen uittokanava Oulujärven Painuanlahdelta Neittävänjokeen.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu muinaismuistoväylää koskeva suojelumääräys:

Alueella sijaitsee muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Aluetta koskevista maankäyttöhankkeista on neuvoteltava Kainuun Museon tai Museoviraston kanssa.



MAISEMAN VAALIMISEN KANNALTA VALTAKUNNALLISESTI TAI MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS ALUE

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaat maisemakokonaisuudet. Valtioneuvoston 5.1.1995 tekemän periaatepäätöksen mukaan Kainuussa on seitsemän valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta: Vaalan Säräisniemi ja Manamansalo, Paltamon Melalahti-Vaarankylä, Kajaanin Paltaniemi, Puolangan Joukokylä-Kempasvaara sekä Sotkamon Naapurivaara ja Vuokatti. Maakunnallisesti arvokkaana maisema-alueena osoitetaan Suomussalmen vienalaiskylien maisema-alue. Alue on ensimmäinen luonnonsuojelulain mukainen maisema-alue. Alueiden tarkempi rajausta on esitetty liitekartalla, liite 8.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita koskeva suunnittelumääräys:

Alueiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon maisema-alueiden kokonaisuudet ja ominaispiirteet sekä turvata merkittävien maisemallisten arvojen säilyminen.

Maisema-alueiden suunnittelussa keskeisenä tavoitteena on maisemallisten arvojen turvaaminen. Maisema-alueista ei aiheudu omistajaa sitovia maankäytön rajoituksia, vaan alueilla tarvittava uusi rakentaminen sopeutetaan ympäristöönsä suunnittelun keinoin.

Lähde: Ympäristöhallinto



VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS KULTTUURIHISTORIALLINEN KOHDE TAI ALUE

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja rakennetut kulttuuriympäristöt. Alueiden tarkempi rajausta tapahtuu yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Kohdeluettelo perustuu Ympäristöministeriön ja Museoviraston vuodelta 1993 olevaan julkaisuun "Rakennettu Kulttuuriympäristö". Kohteet on lueteltu kaavaselostuksen liitteessä 9.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittäviä kohteita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä koskeva suunnittelumääräys:

Alueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon rakennettujen kulttuuriympäristöjen kokonaisuudet sekä ominaispiirteet ja turvata merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.



VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS KULTTUURIHISTORIALLINEN KOHDE

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja rakennetut kulttuuriympäristöt. Alueiden tarkempi rajausta tapahtuu yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Kohdeluettelo perustuu Ympäristöministeriön ja Museoviraston vuodelta 1993 olevaan julkaisuun ”Rakennettu Kulttuuriympäristö”. Kohteet on lueteltu kaavaselostuksen liitteessä 9.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittäviä kohteita koskeva suunnittelumääräys:

Alueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon rakennettujen kulttuuriympäristöjen kokonaisuudet ja ominaispiirteet sekä turvata merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.



VALTAKUNNALLISESTI TAI MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS KULTTUURIHISTORIALLINEN VÄYLÄ

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset väylät. Valtakunnallisesti arvokkaana kulkureittinä osoitetaan Suomussalmen Raatteentie. Maakunnallisesti arvokkaina kulkureitteinä osoitetaan Paltaniemen museotie ja Rokualta Säräisniemelle ja edelleen Manamansalon ja Koutaniemen kautta Kajaaniin kulkeva vanha Oulu-Kajaani -maantie. Vaalan Keisarintie on osa em. Oulu-Kajaani -vanhaa maantietä, joten sitä ei osoiteta kaavassa erikseen.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokasta kulttuurihistoriallista väylää koskeva suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava kohteen merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.



MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS KULTTUURIHISTORIALLINEN KOHDE TAI ALUE

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt sekä Museoviraston esityksen (Dnro 29/004/2003) mukaisia valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ja alueita, jotka eivät sisälly vuodelta 1993 olevan julkaisun ”Rakennettu kulttuuriympäristö” -kohteiden luetteloon. Maakuntakaavan mittakaava ja tarkoitus huomioon ottaen myös aluemaiset kulttuuriympäristöt osoitetaan kohdemerkinnällä. Alueiden tarkempi rajausta tapahtuu yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Kohdeluettelot ovat kaavaselostuksen liitteissä 9 ja 10.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeitä rakennetun kulttuuriympäristön alueita tai kohteita koskeva suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava alueen tai kohteen merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.

Kainuun maakunnallisesti merkittävien maisema-alueiden ja kulttuuriympäristöjen kohdeluettelo perustuu Kainuun kuntakohtaisten kulttuuriympäristöohjelmien kohdetietoihin, joita on täydennetty yhteistyössä Kainuun Museon, Kainuun ympäristökeskuksen, Kajaanin kaupungin sekä Kainuun aluearkkitehtien kanssa.

Vienan reitti ja uittokanava Painuanlahdelta Neittävänjokeen ovat esitettyinä maakuntakaavassa muinaismuistoväylinä.

Lähde: Kainuun maakunnallisesti arvokkaat rakennushistorialliset kohteet, Kainuun museo, 2006
Sotahistorialliset kohteet Suomussalmen luonnossa; Pertti Huttunen, 2004.



PERINNEMAISEMAKOHDE

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä perinnemaisema- ja perinnebiotooppikohteita. Kohdeluettelo on kaavaselostuksen liitteessä 11.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä perinnemaisema- ja perinnebiotooppikohteita koskeva suunnittelumääräys:
Alueiden suunnittelussa tulee turvata kohteen kulttuuri- ja luonnonperintöarvojen säilyminen.

Lähde: Kainuun perinnemaisemat; Kainuun ympäristökeskus, 2000.



VALTAKUNNALLISEN HARJUKENSUOJELUOHJELMAN HARJUALUE

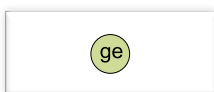
Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisen harjukuensuojeluohjelmaan kuuluvat harjumuodostelmat, joita Kainuussa on 17 kpl (kohdeluettelo, liite 12). Valtakunnallinen harjukuensuojeluohjelma on hyväksytty Valtioneuvoston päätöksellä 3.5.1984.

Harjukuensuojelun tavoitteena on säilyttää kohdealueiden geologiset, geomorfologiset ja maisemalliset piirteet peruuttamattomilta ja oleellisilta muutoksilta. Harjukuensuojelu toteutetaan ensisijaisesti maa-aineslain ja maa-ainesasetuksen perusteella. Alueilla maa-ainesten otto on kielletty. Aluevarauksesta ei aiheudu metsänhoidollisia rajoituksia.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisen harjukuensuojeluohjelman harju-alueita koskeva suunnittelumääräys:

Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon harjukuensuojelualueen geologiset ominaispiirteet ja maisemalliset arvot.

Lähde: Ympäristöhallinto



ARVOKAS HARJUALUE

Valtakunnalliseen harjukuensuojeluohjelmaan kuuluvien alueiden lisäksi Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaita harjukuensuojelualueita. Merkinnällä **ge** osoitetaan Kainuun ympäristökeskuksen julkaisun ”Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjut

Kainuussa” (1999) mukaiset valtakunnallisesti ja alueellisesti arvokkaat harjut. Lisäksi esitetään neljä GTK:n lausunnon perusteella merkittyä harjualueutta (Kainuun 3. seutukaava). Arvokkailla harjualueilla olevien luonnon- ja maisema-arvojen turvaaminen tapahtuu maa-aineslain perusteella. Alueva-
rauksesta ei aiheudu metsänhoidollisia rajoituksia. Arvokkaat harjualueet on osoitettu kohdemerkin-
nällä maakuntakaavan mittakaavan ja kaavakartan selkeyden vuoksi. Lähekkäin sijaitsevat alueet on
esitetty yhdellä kohdemerkinällä (kohdeluettelo liite 13).

**Kainuun maakuntakaavassa on annettu arvokkaita harjualueita koskeva
suunnittelumääräys:**

Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon arvokkaan harjualueen geologiset
ominaispiirteet ja maisemalliset arvot.

Lähde: Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjut Kainuussa;
Kainuun ympäristökeskus, 1999.



ARVOKAS KALLIOALUE

Merkinnällä osoitetaan Kainuun luonnon- ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaat
kallioalueet, jotka on esitetty ympäristöhallinnon ”Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat
kallioalueet Kainuussa” -julkaisussa. Valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita Kainuussa on yhteensä
42 kappaletta. Sekä lukumääräisesti että pinta-alallisesti valtaosa näistä arvokkaimmista kallioalueista
sijaitsee Kainuun vaara-alueella. Arvokkailla kallioalueilla olevien luonnon- ja maisema-arvojen tur-
vaaminen tapahtuu maa-aineslain perusteella. Arvokkaat kallioalueet on osoitettu kohdemerkinällä
maakuntakaavan mittakaavan ja kaavakartan selkeyden vuoksi. Lähekkäin sijaitsevat kallioalueet on
esitetty yhdellä kohdemerkinällä (kohdeluettelo liite 14).

**Kainuun maakuntakaavassa on annettu arvokkaita kallioalueita koskeva
suunnittelumääräys:**

Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon kalliomuodostuman geologiset omi-
naispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.

Lähde: Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Kainuussa;
Suomen ympäristökeskus, 2000.

5.3.7. Virkistykseen soveltuvat alueet

V

VIRKISTYSALUE

Merkinnällä V osoitetaan vähintään seudullisia virkistysalueita ja seudullisesti merkittäviä virkistysalu-
eita ja virkistyskäytön kehittämisalueita taajama-alueiden ulkopuolella. Maakuntakaavassa virkistys-
alueeksi osoitetulla alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kainuun maakuntakaavassa on annettu virkistysalueita koskeva suunnittelumääräys:

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen virkistyskäytön kehittä-
miseen sekä luonnon ja ympäristöarvojen säilymiseen. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa alueella
sijaitsevan tai siihen rajoittuvan Natura -alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja. Rakennus-
lupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ympäristökeskuksen lausunto.

ja rakentamismääräys:

Alueelle saa rakentaa yleistä virkistyskäyttöä varten tarkoitettuja rakennuksia. Valtion retkeilyalueille sallitaan niiden yleisen virkistystoiminnan kannalta tarpeellinen rakentaminen.

Maakuntakaavassa osoitetut yksittäiset virkistysalueet muodostavat yhdessä maakunnan virkistysalueiden verkoston ja kokonaisuuden. Virkistysalueverkko muodostuu yhteensä 33 aluekokonaisuudesta ja niiden kokonaispinta-ala on noin 27 230 ha. Alueet ovat merkittäviä, ei pelkästään paikallisten asukkaiden virkistykseen kannalta, vaan myös luontomatkailun kehittämisen kannalta. Maakuntakaavassa osoitetaan osa 3. seutukaavan aluevarauksista tarkistettuina osin toteutumatilanteen mukaiseksi. Vaalassa seutukaavan lähivirkistysaluevaraus on toteutunut Kurikkavaaran alueelle. Uusia virkistysalueita on osoitettu seutukaavaan verrattuna Hyrynsalmelle, Kajaaniin, Kuhmoon, Puolangalle, Ristijärvelle, Sotkamon Vuokattiin ja Suomussalmelle. Seutukaavan virkistysaluevaraukset Iso-Palonen-Maariansärkät ja Puolangan Saarijärvi ovat toteutuneet Natura 2000 -verkostoon kuuluvina alueina. Valtion retkeilyalueet Hossa ja Oulujärvi ovat valtakunnallisesti merkittäviä virkistysalueita ja ne ovat myös keskeisiä alueita maakunnan virkistys- ja retkeilyalueiden verkostossa.

Metsähallituksen maankäyttöluokitus on muuttunut. Metsähallituksen omalla päätöksellä perustamat aarnialueet ja luonnonhoitometsät ovat muuttuneet maankäyttöluokituksessa suojelu- ja virkistysmetsiksi. Virkistysmetsiä ovat sellaiset valtion maalla olevat Metsähallituksen aiemmin perustamat luonnonhoitometsät tai muut erikoismetsät, joiden tärkein käyttömuoto on virkistys. Metsähallituksen alueiden maankäyttöä ohjataan alueille laadittavilla hoito- ja käyttösuunnitelmilla. Hoito- ja käyttösuunnitelmilla ohjataan mm. alueiden metsien käsittelyä. Metsähallituksen virkistysmetsiä hoidetaan virkistysalueille sopivalla tavalla. Osa seutukaavassa suojelualueina (S) osoitetuista Kuhmon Lammasjärven ja Ontojärven saarista sekä Suomussalmen Kiantajärven ja Pesijärven saarista on muutettu maakuntakaavassa virkistysalueiksi. Nämä alueet ovat ominaisuuksiltaan yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvia ja niitä myös siinä tarkoituksessa käytetään. Luonnonmaiseman ja muinaismuistojen suojelun kannalta merkittävät pienet saaret on osoitettu maakuntakaavassa edelleen suojelualueina (S). Seutukaavan suojelualuevarauksista (S) osoitetaan osa edellä mainittujen muuttuneiden maankäyttötavoitteiden perusteella maakuntakaavan virkistysalueiksi. Maankäyttöluokan muutoksesta huolimatta ko. alueiden maisema- ja luonnon- sekä virkistyskäyttötavot voidaan turvata niiden ollessa virkistysalueita.

Maakuntakaavan virkistysalueet ovat esitettyinä kaavaselostuksen liitteenä (liite 15).

Reitit



ULKOILUREITTI

Merkinnällä osoitetaan vähintään ylikunnalliset ja maakunnallisesti merkittävät yleisen liikkumisen kannalta tärkeät ohjeelliset ulkoilureitit. Reitit voidaan perustaa sopimuksilla tai ulkoilulain mukaisesti.

Kainuun maakuntakaavassa osoitettavat ulkoilureitit perustuvat seutukaavassa osoitettuihin ohjeellisiin ulkoilureittivarauxiin sekä rakennettuun reittiverkostoon. Tärkeinä valtakunnallisina ulkoilureitteinä osoitetaan eurovaellusreitit E 6 ja E 10. E 6 -reitti tulee Kainuun alueelle Kestilästä ja jatkuu Säräisniemen kautta Rokualle. E 10 -reitti kulkee Kainuussa pohjois-etelä suunnassa kahtena eri reittinä. Läntinen E 10 -reitti noudattaa kansallista UKK-reittiä kulkien Pohjois-Karjalasta Sotkamon, Ristijärven, Hyrynsalmen ja Puolangan kautta Pohjois-Pohjanmaalle. Itäinen E 10 -reitti kulkee itärajan tuntumassa Pohjois-Karjalasta Kuhmon ja Suomussalmen kautta Koillismaalle. Maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeinä ulkoilureitteinä osoitetaan Paljakka-Ukkohalla -alueen Köngäs-kierros, Ukkohalla-Suomussalmi -ulkoilureitti sekä seutukaavan varaukseen perustuvat Oulujärven retkeilyreitti, Oulujoen Tervareitistöön kuuluva ylimaakunnallinen Rokua-Säräisniemi -ulkoilureitti, Kajaani-Sotkamo -ulkoilureitti ja Kajaani-Laakajärvi -ulkoilureitti sekä Suomussalmi-Veihtivaara

-ulkoilureitti. Oulujärven eteläpuolella kulkevista reiteistä on mahdollista kehittää yhteistyössä Pohjois-Pohjanmaan, Pohjois-Savon ja Pohjois-Karjalan kanssa Euroreittejä E 6 ja E 10 yhdistävä poikittainen ulkoilureitti.

Maakuntakaavassa ei ole osoitettu pyöräily-, mönkijä-, ratsastus- tai koiravaljakkoreittejä. Ratsastus- ja mönkijäreitit ovat lähtökohtaisesti paikallisia reittejä ja siten kuntakaavoituksessa huomioon otettavia asioita. Pyöräilyreitit kulkevat pääosin olemassa olevaa tieverkkoa pitkin, joten niitä ei ole tarkoituksenmukaista osoittaa yleispiirteisessä maakuntakaavassa. Koiravaljakkoreiteillä liikkuminen edellyttää yleensä moottorikelkoilla tehtävää ajouran pohjustamista. Koiravaljakkoreittien toteuttaminen pelkästään omana reittinä olisi kustannuksiltaan mittava hanke. Koiravaljakkoreittien ja moottorikelkkailureittien yhdistäminen ei ole liikenneturvallisuuden takia mahdollista. Koiravaljakkoreiteinä tulisivat käyttämään mahdollisuuksien mukaan olemassa olevia ulkoilureittejä, jolloin voidaan hyödyntää jo olemassa olevia ulkoilureittipohjia ja palvelurakenteita. Muiden liikkumismuotojen osalta tulisi yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa selvittää mahdollisuudet käyttää olemassa olevia ulkoilu- ja moottorikelkkailureitistöjä sekä alemman asteista tieverkkoa (metsäauto- ja yksityistiet).

Maakuntakaavassa osoitetaan yleisen ulkoilun kannalta merkittävimmät ulkoilureittien yhteystarpeet. Maakuntakaavassa osoitettu ulkoilureitistö on ohjeena ulkoilureittejä perustettaessa. Ulkoilulain mukaisesti ulkoilureittisuunnitelman vahvistaa alueellinen ympäristökeskus, minkä jälkeen kunta voi hakea määräyksen ulkoilureittitoimitukseen maanmittaustoimistolta. Ulkoilureittien jatkuvuuden ja ylläpidon kannalta on tärkeää, että reittien perustaminen toteutetaan joko ulkoilulain nojalla tai riittävän pitkiin sopimuksiin perustuen.

Lähteet: Kainuun ulkoilureittien yleissuunnitelma, Kainuun ympäristökeskus, 2000.
Euroopan kaukovaellusreitit, Suomen Latu ym.

□ □ □ □ □ □ □ □

MOOTTORIKELKKAILUREITTI

Merkinnällä osoitetaan vähintään ylikunnalliset ja maakunnallisesti merkittävät yleisen liikkumisen kannalta tärkeät ohjeelliset moottorikelkkailureitit. Moottorikelkkailureitit voidaan perustaa sopimuksilla tai maastoliikennelaissa säädetyllä tavalla.

Maastoliikennelain tarkoituksena on ehkäistä haittoja, joita luonnolle tai muulle ympäristölle, luontaiselinkeille, yleiselle virkistyskäytölle tai muulle yleiselle edulle taikka yksityiselle edulle aiheutuu moottorikäyttöisten ajoneuvojen käyttämisestä maastossa ja moottorikelkkailureitillä, sekä edistää liikenneturvallisuutta. Moottorikelkkailureitin perustamisesta ja lakkauttamisesta luonnonsuojelulaissa tarkoitettulla valtiolle kuuluvalla alueella päättää alueen hallinnan mukaan Metsähallitus tai Metsätutkimuslaitos. Kainuun maakuntakaavan tavoitteena on, että ohjeellisista kelkkailureiteistä perustetaan maastoliikennelain mukaiset moottorikelkkailureitit. Kainuun maakuntakaavassa osoitettavat ohjeelliset moottorikelkkailureitit perustuvat pääosin jo rakennettuun, rakenteilla olevaan tai suunniteltuun moottorikelkkailun runkoreitistöön (nykyisiin ns. ajouriin). Maakuntakaavan kelkkailureitit ovat pääsääntöisesti linjattu pois vesistöalueilta turvallisuussyistä. Reitit on maakuntakaavassa linjattu pois myös suojelualueilta, Natura -alueilta ja merkittävimmiltä hiljaisilta alueilta lukuun ottamatta Natura -alueita FI 1200718 Tormuan Pohjavaara ja Ritasuo ja FI 1200764 Jumalissärkän-Hoikan-särkän -alue. Ajoyhteys on toteutettu näiden alueiden kautta maanomistajan Metsähallituksen päätöksellä. Uusia ohjeellisia yhteystarvevarauksia osoitetaan välille Kajaani-Sotkamo, Sotkamo-Kuhmo, Kestilä-Rokua sekä Vartiuksen raja-asema-Suomussalmen eteläraja.

Maakuntakaavassa osoitetaan maakunnan merkittävimmät moottorikelkkailun yhteystarpeet. Maakuntakaavassa osoitettu moottorikelkkailureitistö on ohjeena moottorikelkkailureittejä perustettaessa. Moottorikelkkailureitin perustaminen edellyttää reittisuunnitelmaa, jonka hyväksymisestä päättää kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Moottorikelkkailureitti perustetaan lainvoimaisen reittisuunnitelman perusteella joko reittitoimituksessa tai maanomistajan ja reitin pitäjän välisellä kirjallisella sopimuksella.

Lähteet: Metsähallitus, Kainuun kunnat
Kainuun ulkoilureittien yleissuunnitelma, Kainuun ympäristökeskus, 2000

MAAKUNTAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT YLEISMÄÄRÄYKSET

RANTOJEN KÄYTTÖ

Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon luonnon- ja maisema-arvot, vesihuollon järjestäminen sekä maanomistajien välinen tasapuolisuus. Rantarakentaminen tulee mitoittaa siten, että suunnittelussa turvataan riittävä vapaan rantaviivan määrä, viihtyisyys sekä yleisen virkistyskäytön tarpeet ja vesille pääsyn mahdollisuudet.

TURVETUOTANTO

Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

Turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti jo ojitettuja soita tai sellaisia ojittamattomia soita, joiden luonnon- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Turvetuotantoa tulee harjoittaa siten, että turvetuotannon mahdollisesti aiheuttama paikallinen ja valuma-aluekohtainen vesistön kuormituksen kasvu ei vaaranna vesistöjen tilaa. Suopohjien jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelliset maankäyttötarpeet.

LIKENNETURVALLISUUS

Yleinen suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja muussa alueiden käyttöä koskevassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenneturvallisuuden edistämiseen sekä sujuvan ja hyvän liikenneympäristön saavuttamiseen.

LIITO-ORAVAN ESIINTYMISPAIKAT

Yleinen suojelumääräys:

Liito-oravien esiintymisalueiden yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja metsien käsittelyssä tulee turvata liito-oraville tärkeiden pesäpuiden ja niitä suojaavien puiden sekä liikkumisen kannalta riittävän puuston säilyminen.

6. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

6.1. Lähtökohdat

Vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on tuottaa tietoa kaavan toteuttamisen vaikutuksista, vaikutusten merkittävyydestä sekä haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksista. Siten vaikutusten arvioinnin tärkeimpänä tehtävänä on tukea kaavaratkaisujen valmistelua ja valintaa. Eri vaihtoehtojen myönteisiä ja kielteisiä vaikutuksia vertailemalla on löydetty ne ratkaisut, joiden perusteella suunnittelu on edennyt.

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:ssä todetaan, että ”kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaava laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.”

Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida kaavan toteuttamisen välittömät ja välilliset vaikutukset maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 §:ssä esitettyihin asioihin. Arvioitavia vaikutuksia ovat:

- vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

Vaikutustarkastelun sisällölle antaa lähtökohdat myös MRL:n 28 §. Sen mukaan kaavaa laadittaessa on erityisesti kiinnitettävä huomiota

- maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen
- alueiden käytön ekologiseen kestävyyteen
- ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin
- vesi- ja maa-ainesvarojen kestävään käyttöön
- maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin
- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen sekä
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyyteen.

Vaikutusten arviointia ohjeistetaan myös ns. SOVA -laissa (laki viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista 200/2005). Sen mukaan tietyistä viranomaisten laatimista suunnitelmista ja ohjelmista, myös kaavoista, tulee laatia ympäristöarviointi. Kaavoihin ei sovelleta suoraan SOVA -lakia, vaan vaikutukset arvioidaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisella menettelyllä. Maankäyttö- ja rakennuslaissa sekä -asetuksessa korostuvat SOVA -lain myötä erityisesti vaihtoehtojen tarkastelu, haitallisten ympäristövaikutusten ehkäiseminen, kaavaselostuksen yhteenvedo ja sähköinen tiedottaminen.

Vaikutusten arvioinnissa maakuntatasolla otetaan huomioon kaavan luonne, tehtävä ja tarkoitus. Arvioinnissa painotetaan maakunnallisesta ja ylimaakunnallisesta näkökulmasta tehtävää arviointia. Vaikutusselvitysten ja arvioinnin voidaan katsoa olevan riittävää, kun maakuntakaavassa suunniteltavien alueidenkäytön tai alueidenkäytön periaatteiden vaikutukset ja ristiriidat muuhun alueidenkäyttöön, olemassa olevaan ympäristöön, muihin suunnitelmiin sekä kaavan sisältövaatimuksiin on selvitetty ottaen huomioon maakuntakaavan luonne yleispiirteisenä suunnitelmana.

Lisäksi on huomattava, että maakuntakaavoituksessa esitetyt hankkeet ja alueidenkäyttömuodot eivät yleensä ole maakuntakaavavaiheessa konkreettisia. Kaavaratkaisut samoin kuin niitä koskevat selvitykset täydentyvät ja täsmentyvät kuntakaavoituksen ja hankesuunnittelun yhteydessä.

6.2. Menettely vaikutusten selvittämiseksi

Kainuun maakuntakaavan laadinta käynnistyi yhdessä maakuntasuunnitelman laadinnan kanssa vuonna 2000. Vuonna 2003 hyväksytyistä Kainuun maakuntasuunnitelmasta ja maakuntaohjelmasta saatiin osa maakuntakaavan tavoitteista sekä kaavatyön perustana olevat aluerakennevaihtoehdot. Näitä tavoitteita ja laadittuja aluerakennevaihtoehtoja ei kaavatyön yhteydessä arvioitu erikseen, sillä ne otettiin huomioon jo maakuntasuunnitelman vaikutusten arvioinnissa.

Kainuun maakuntakaavan vaikutusten arviointi suoritettiin kahdessa tasossa, jotta suunniteltavat alueidenkäyttömuodot ja näiden yhteisvaikutukset tulisivat mahdollisimman systemaattisesti ja kattavasti huomioon otetuiksi. Arviointi suoritettiin

1. maankäyttöluokittain sekä
2. arvioimalla kaavan kokonaisvaikutukset.

Vaikutusten arvioinnissa keskityttiin arvioimaan kaavan merkittäviä vaikutuksia. Kainuun maakuntakaavan vaikutusten arvioinnin ytimen muodostaa maankäyttöluokittainen arviointi. Se suoritettiin arvioimalla kaavamerkinnot maankäyttöluokittain käyttäen apuna erillistä arviointimatriisia. Kaavan kokonaisvaikutusten arvioinnissa puolestaan tarkasteltiin koko vaikutusaluetta, kaavaa ja sen eri tekijöitä kokonaisuutena sekä keskittyen arvioimaan tavoitteiden toteutumista sekä suhdetta muihin maakunnallisiin tavoitteisiin ja ohjelmiin. Maakuntakaavan kokonaisvaikutukset on arvioitu Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 10 §:ssä esitettyjen sisältövaatimusten mukaisesti.

Kainuun maakuntakaavan vaikutusten arviointi perustui Kainuun maakunta -kuntayhtymän sisäiseen valmistelutyöhön sekä sidosryhmistä koostetun työryhmän työskentelyyn. Sidosryhmistä tiiviimpään työskentelyyn osallistuivat edustajat Metsähallituksesta, MTK Kainuusta, Kainuun Museosta, Osamiskeskus Virtuosista, UPM Kymmene Oyj:stä, Lönnrot-instituutista, Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiristä sekä tietoisista käsiteltäessä Oulun tiepiiristä. Yhdessä tekemisellä tuettiin sitä, että ne joiden olosuhteisiin tehtävät alueidenkäyttöratkaisut todennäköisesti vaikuttavat, pystyivät arvioimaan eri vaihtoehtojen vaikutuksia omasta näkökulmastaan ennen kaavaratkaisujen valintaa. Pienryhmässä karsittiin suunnitellun maankäytön eri vaihtoehtoja ja ristiriitatilanteissa mm. muutettiin kaavamääräystä tai muuta kaavaselostuksessa olevaa tekstiä. Vaikutusten arvioinnissa pyrittiin sovittamaan yhteen eri näkemyksiä.

Maakuntakaavatyössä on pyritty estämään kaavan toteuttamisen aiheuttamien mahdollisten haitallisten ympäristövaikutusten syntyminen. Haitallisten ympäristövaikutusten syntymistä on pyritty ehkäisemään maakuntakaavan kaavamääräyksillä ja muulla ohjeistuksella.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointia on tehty samassa prosessissa kaavaratkaisuja valmisteltaessa. Näin vaikutusten arviointi on ohjannut kaavaratkaisujen muodostumista. Eräiden maankäyttömuotojen alustavaan suunnitteluun on liittynyt ulkopuolisten tahojen toimesta tehtyä kohdekohtaista vaikutusten arviointia, kuten esimerkiksi Talvivaaran kaivosalan ja siihen liittyvä pääsähköjohtovaraus tai valtatie 22 oikaisu välillä Petäjälahti-Kajaani. Tällaisten kaavamerkintöjen osalta maakuntakaavaratkaisu perustuu pääosin olemassa oleviin hankekohtaisiin vaikutusten arviointeihin.

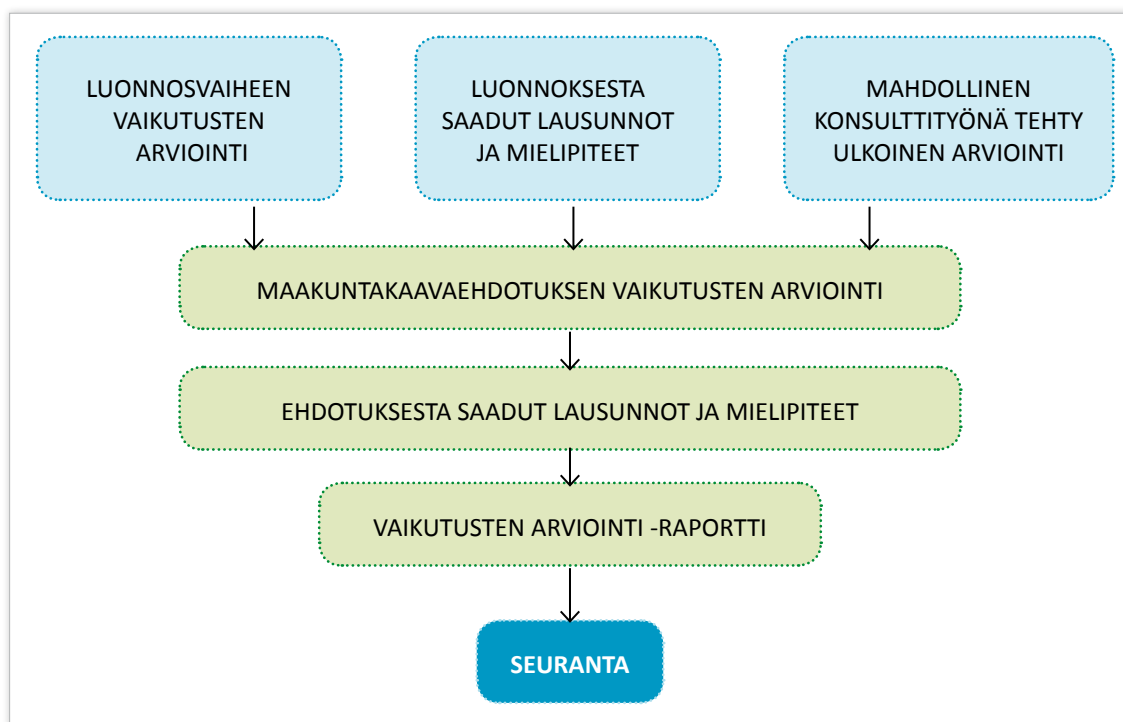
Lausuntojen ja mielipiteiden huomioiminen kaavaprosessissa

Maakuntakaavaluonnos oli nähtävillä 15.11.–17.12.2004 välisen ajan. Maakuntakaavaluonnoksesta pyydettiin 87 lausuntoa. Maakuntakaavaluonnosta koskien saatiin 57 lausuntoa ja 14 mielipidettä. Saatuja lausuntojen ja mielipiteiden perusteella käytiin tarkentavia neuvotteluja Kainuun ympäristökeskuksen, metsäteollisuuden, turvetuottajien, luontojärjestöjen ja Puolustusvoimien edustajien sekä yhden yksityisen henkilön kanssa. Kainuun maakuntahallitus antoi lausuntoja ja mielipiteitä koskevat vastineet, joissa todettiin, miten lausunto tai mielipide otetaan huomioon jatkovalmistelussa. Vastineet saatettiin asianomaisille tahoille tiedoksi. Vastineiden perusteella saatiin kaksi jatkolausuntoa ja yksi mielipide. Saadun mielipiteen perusteella pyydettiin vielä tarkentavia lausuntoja kolmelta eri taholta. Maakuntahallitus käsitteli saadut jatkolausunnot ja mielipiteet sekä tarkentavat lausunnot ja antoi valmistelijoille ohjeet kaavaehdotuksen valmistelusta.

Maakuntakaavaehdotus oli nähtävillä 3.4.–12.5.2006 välisen ajan. Maakuntakaavaehdotusta koskien saatiin 58 lausuntoa ja 23 muistutusta. Saatujen lausuntojen perusteella järjestettiin yhteistyössä Puolustusvoimien kanssa yleisötilaisuus Vuosangan ampuma- ja harjoitusalueen laajentamiseen liittyen. Tarkentavia neuvotteluja on käyty myös Metsähallituksen, Puolustusvoimien sekä turvetuottajien kanssa. Kaavan sisältöä, saatuja lausuntoja sekä vaikutusten arviointia on käsitelty myös ylimääräisessä viranomaisneuvottelussa kesäkuussa 2006. Maakuntakaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen kaavaan tehtävät muutokset olivat olennaisia, joten kaavaehdotus asetettiin uudelleen nähtäville.

Maakuntakaavan 2. ehdotus oli nähtävillä 23.10.–24.11.2006 välisen ajan. Ehdotusta koskien saatiin 49 lausuntoa ja 29 muistutusta. Maakuntakaavan 2. ehdotuksessa osoitettiin mm. puolustusvoimien käytössä oleva Vuosangan ampuma- ja harjoitusalue (EAH), sen laajentamiseksi esitetyt aluevaraukset (EAH-L) sekä niihin liittyvä ohjeellinen, laskennallisesti määritelty melualue (me). Kaavaehdotuksen nähtävillä oloaikana saapui erityisesti Vuosangan harjoitusaluetta koskevia lausuntoja sekä muistutuksia. Maakuntahallitus käsitteli saadut lausunnot ja muistutukset 16.4.2007 kokouksessa sekä antoi niitä koskevat vastineet. Vastineet saatettiin asianomaisille tahoille tiedoksi. Kaavaehdotuksesta saatujen lausuntojen ja muistutusten perusteella päädyttiin ratkaisuun, jossa ampuma- ja harjoitusalueen laajentamiseksi esitetyt aluevaraukset poistettiin ja korvattiin selvitysaluevarauksilla (se). Perusteena selvitysaluemerkinnän käytölle ovat ampuma- ja harjoitusalueen laajentumisen vaikutuksiin liittyvät epävarmuustekijät, jotka eivät mahdollistaneet alueidenkäyttöratkaisun tekemistä maakuntakaavaa laadittaessa. Selvitysaluemerkinnän käytöstä pyydettiin erilliset kommentit niiden tahojen edustajilta, joihin muutos keskeisesti vaikutti. Saatujen lausuntojen sekä vuoden 2006 lopussa valmistuneen Ampumaratatyöryhmän mietinnön perusteella poistettiin lisäksi ampuma- ja harjoitusalueeseen liittyvä ohjeellinen melualue (me), koska sen laskennalliseen rajaamiseen liittyi huomattavia epävarmuustekijöitä.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointi koostuu siten kuvassa 13 esitetyistä kokonaisuuksista. Luonnosvaiheen vaikutusten arviointi sekä nähtävillä olleesta luonnoksesta ja ehdotuksesta saatu palaute muodostavat maakuntakaavan vaikutusten arvioinnin, joka valmistuu maakuntakaavaehdotuksen yhteydessä.



Kuva 13. Vaikutusten arvioinnin muodostuminen

6.3. Vaikutusten tarkastelu maankäyttöluokittain

Maankäyttöluokittainen vaikutusten arviointi esitetään erillisessä liitteessä.

6.4. Maakuntakaavan kokonaisvaikutukset

6.4.1. Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Lähtökohdan Kainuun alue- ja yhdyskuntarakenteen todennäköiselle kehityssuunnalle antaa maakunnan vähenevä ja ikääntyvä väestö sekä maakunnasta ulospäin suuntautuva muuttoliike. Kainuun maakuntasuunnitelmassa ja Kainuun maakuntakaavan aluerakennetta koskevissa tavoitteissa on pyritty vastaamaan tähän haasteeseen valitsemalla Kainuun tavoiteltavaksi aluerakennemalliksi aluerakenne, jossa maakuntaa kehitetään seudullisesti kolmen vahvan keskuksen eli Kajaani-Sotkamon, Kuhmon ja Suomussalmen avulla. Kehittämisessä painottuu myös tärkeiden liikenneyhteyksien verkosto.

Kainuun maakuntakaava tukee maakunnan kehittymisen kannalta tarkoituksenmukaista alue- ja yhdyskuntarakennetta. Maakuntakaavan palvelukeskusverkko eritasoisine kaupunki-, kunta- ja kylä-keskuksineen täydentää toinen toistaan ja pyrkii tukemaan maakunnan eri osien asuttuna säilymistä sekä koko maakunnan pysymistä peruspalvelujen piirissä. Tavoiteltavaa on, että väestön ja työpaikkojen keskittyminen tapahtuu kolmen vahvan kuntakeskuksen alueelle, ei ainoastaan Kajaaniin. Tämän maakunnallisesti hajautuneen kehityksen edellytyksenä on tiivistyvä seutuyhteistyö ja kehittämispanosten suuntaaminen tasaisesti maakunnan eri alueille ja erityisesti niiden keskuksiin. Riskinä on, että väestö ja kehittämispanokset keskittyvät Kajaanin seudulle muun maakunnan tyhjentyessä. Tällöin mm. taajamia uhkaa rakennuskannan vajaakäyttö ja rappeutuminen.

Aluerakennetta täydentävät maakuntakaavassa esitetyt kehittämisvyöhykkeet. Maakuntakaavassa esitetään laajempaan, Pohjois-Suomi -strategiassa esitettyyn Oulu-Karjala-Arkangel-Komi -kehitysvyöhykkeeseen kuuluva, Kainuussa kahteen haaraan jakautuva Oulu-Kajaani -kehittämisvyöhyke. Tästä vyöhykkeestä kehitetään Kainuussa valtakunnallisesti merkittävä asumisen, palvelujen, matkailun ja muun elinkeinotoiminnan yhteistyöalue. Vyöhykkeen konkreettista kehittämistyötä tehdään OuKa -hankkeessa, jonka tarkoituksena on etsiä vahvuuksia ja keinoja sekä luoda yhteistyömalleja alueen kehittämiseen. OuKa -hankkeeseen liittyy useita kehittämishankkeita, jotka liittyvät mm. kehittämisvyöhykkeen maakäyttöstrategian laatimiseen, lohien palauttamiseen Oulujoelle, henkilöliikenteen kehittämiseen sekä Via Pix -matkailuvyöhykkeen kehittämiseen. Kehittämisvyöhykkeen johdosta liikenne alueella lisääntyy aiheuttaen lisääntyneitä liikenteen päästöjä. Toisaalta lisääntynyt liikkuminen ja kanssakäyminen vilkastuttaa elinkeinoelämää mm. matkailun alalla.

Maakuntakaavalla pyritään kehittämään yhdyskuntarakennetta mahdollisimman eheänä sekä kehittämään taajamien ydinalueita toiminnallisesti ja taajamakuivallisesti selkeästi hahmotuviksi kokonaisuuksiksi. Tärkeä näkökohta taajamien yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on myös alueiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvojen säilyminen. Väestöä menettävien tai vajaasti rakennettujen taajamien eheyttä ja toimivuutta voidaan edistää täydennysrakentamisella ja etsimällä tyhjentyville rakennuksille uusia käyttötarkoituksia. Yhdyskuntarakenteen toimivuudella ja eheydellä on merkittävä vaikutus asukkaiden viihtyvyyteen.



Taajamatoimintoihin varattujen alueiden kokoa seutukaavaan verrattuna on osassa Kainuun kunnista lisätty ja osassa vähennetty. Aluevarausten kokonaispinta-ala on suunnilleen sama kuin seutukaavassa. Taajamien aluevarausten pienentäminen olisi osaltaan toteuttanut maakuntakaavassa esitettyä yhdyskuntarakenteen eheyttämisen ja tiivistämisen tavoitetta. Toisaalta yleisenä kehityssuuntana tunnistettu asumisväljyyden kasvu lisää taajamien aluevarausten tarvetta kunnissa.

Vähittäiskaupan palveluiden sijoittumisella on alue- ja yhdyskuntarakenteen muotoutumisessa ja palvelujen saavutettavuudessa keskeinen rooli. Vähittäiskaupan suuryksiköt on maakuntakaavassa suunniteltu sijoitettavaksi keskustatoimintojen alueille (c) Kajaaniin, Sotkamoon, Kuhmoon ja Suomussalmelle niin, että ne tukevat maakunnan alue- ja yhdyskuntarakennetta. Tällöin vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuisivat seudullisesti hyvin saavutettaville paikoille. Suuryksiköiden perustamisen varjopuolena on, että niiden myötä vähittäiskaupan lähipalvelut voivat heikentyä.

6.4.2. Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Rakennetun ympäristön määrän lisääntyminen on Kainuussa suhteellisen hidasta. Mahdollisia merkittäviä uuden rakentamisen kohteita Kainuussa ovat lähinnä liikenneyhteyksien kehittämisen toimenpiteet, taajamatoimintojen kehittämistoimenpiteet erityisesti matkailullisesti tärkeillä alueilla, kaivoshankkeiden toteutuminen sekä ohjeellisten pääsähkölinausten toteuttaminen. Maakuntakaavalla pyritään myös säilyttämään maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennetun ympäristön kohteita ja kokonaisuuksia.

Maakuntakaava pyrkii ohjaamaan taajamien hajanaisesti ja vajaasti rakennettujen alueiden uudisrakentamista yhdyskuntarakennetta eheyttävästi niin, että taajamien viihtyisyys, toimivuus ja liikenneturvallisuus paranee. Taajamissa haasteen Kainuun kunnille asettaa rakennuskannan käyttö. Mikäli väestö vähentyy kunnista asetettuja tavoitteita nopeammin, uhkaa taajamia rakennuskannan vajaakäyttö ja rappeutuminen. Väestöä menettävien tai vajaasti rakennettujen taajamien eheyttä ja toimivuutta voidaan edistää täydennysrakentamisella, muuttamalla tonttitarjontaa kysyntää vastaavaksi ja etsimällä tyhjentyville rakennuksille uusia käyttötarkoituksia. Tulevaisuudessa yhä keskeisemmälle sijalle nousee kylien ja taajamien läheisillä haja-asutusalueilla vapaa-ajan asuminen ja sen vaatimat kakkosasunnot sekä kesämökkien muuntaminen ympärivuotiseen käyttöön. Loma-asutuksen sijoittamisella ensisijaisesti olemassa olevien rakenteiden yhteyteen ja loma-asuntojen muuttamisella pysyviksi asunnoiksi tuetaan maaseudun taajama- ja kyläverkostoa.

Maakuntakaavassa on osoitettu ohjeellinen/vaihtoehtoinen tielinjaus välille valtatie 5-Kontiosaari-Paltaniemi. Ohjeellinen tielinjaus -merkinnällä osoitetaan sellaisia yhteyksiä, joiden tarve on todettu, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy sellaista epävarmuutta, ettei tien viivamerkinän käyttöön ole riittäviä perusteita.

Yleisistä teistä annetun lain mukaan tiesuunnittelun tulee perustua MRL:n mukaiseen kaavaan, jossa tien sijainti ja suhde muuhun alueidenkäyttöön on selvitetty. Tien yleissuunnitelma ja tiesuunnitelman laatiminen voi perustua myös ohjeelliseen tieyhteyteen. Hankkeiden toteuttaminen vaatii tarkempia suunnitelmia, joiden yhteydessä tehdään erilliset vaikutusten arvioinnit.

Tieyhteyden toteuttamistarve valtatieltä 5 Kajaanin keskustaajaman länsipuolitse Paltaniemen lentoaseman tielle on riippuvainen Kajaanin seudun liikennemäärien kehittymisestä ja liikenteen palvelutasotavoitteista sekä lentoliikenteen matkustajamäärien kehittymisestä. Tieyhteyden kehittämistä on tarkasteltu voimassa olevassa Kajaanin kaupungin yleiskaavassa sekä meneillään olevassa kaupungin yleiskaavan uudistamistyössä. Uuden tieyhteyden vaikutuksia on tarkasteltu vuonna 2005 valmistuneessa selvityksessä: Valtatie 5-Kajaanin lentoasema yhteystarveselvitys.

Lisäksi maakuntakaavassa on esitetty tieliikenteen yhteystarve Kajaaniin välille Puutavaratie-Paltaniementie, veneliikenteen yhteystarvemerkinä välille Kuluntalahti-Jormua sekä rautatieliikenteen yhteystarvemerkinä Talvivaaran kaivosalueelta pääradalle. Yhteystarvemerkinä mahdollistaa yhteystarpeen yksityiskohtaisemman toteuttamisen ja sen, että yhteystarve huomioidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Toisaalta tieliikenteen yhteystarvemerkinä aiheuttaa epävarmuutta siitä, tuleeko yhteyteen ylipäättään varautua.

Sotkamossa sijaitseva Talvivaara on mahdollinen Kainuussa toteutuva kaivoshanke. Talvivaarassa sijaitsee Euroopan suurin hyödyntämätön sulfidinen nikkeliesiintymä. Suunnittelun aikataulun mukaan rakentaminen alkaa vuoden 2007 aikana ja tuotanto käynnistyy vuoden 2009 aikana. Kaivoshankkeen vaikutuksia liikenteeseen on tarkasteltu kappaleessa 6.4.5. *Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen.*

Maakuntakaavassa on osoitettu sekä olemassa olevia että suunniteltuja sähkölinjoja. Uusien linjojen toteutuessa sähköntoimitusvarmuus ja teollisuuden toimintaedellytykset paranevat, vaikkakin sähkölinjat aiheuttavat rajoituksia alueen muulle maankäytölle sekä törmäysriskejä linnustolle. Myös sähkölinjojen maisemahaitat ovat kiistattomat.

6.4.3. Vaikutukset luontoon ja Natura 2000-verkostoon

Maakuntatasolla luonnonarvojen vaalimisen tarpeet liittyvät maakunnallisten ja seudullisten luonnonarvojen tunnistamiseen ja osoittamiseen sekä rakentamisen ja muun maankäytön ohjaamiseen siten, että nämä ja valtakunnan tasolla todetut luonnonarvot voidaan turvata.

Kainuun maakuntakaavan suojelualuevaraukset pitävät yllä luonnon monimuotoisuutta ja maisemiarvoja. Maakuntakaavassa esitetään Kainuussa sijaitsevat luonnonpuisto- ja kansallispuistoalueet sekä valtakunnallisten suojeluohjelmien, soidensuojelun ja lintuvesien-, lehtojen-, rantojen-, ja vanhojen metsien kohdealueita. Lisäksi osoitetaan suojelualueita, jotka toteutetaan muun kuin luonnonsuojelulain perusteella. Maakuntakaavassa luonnon monimuotoisuuden arvojen säilymistä edistää myös se, että maakuntakaavaan merkitään erityisellä luo -merkinnällä suojelualueiden ulkopuolella olevat tärkeät lintualueet sekä merkittävimmät uhanalaisten kasvien esiintymisalueet. Luonnonarvojen säilymistä parantaa myös arvokkaiden harju- ja kallioalueiden osoittaminen maakuntakaavassa. Kainuun maakuntasuunnitelmassa on todettu, että Kainuun luonnonsuojelualueiden nykyinen laajuus on riittävä, joskin luonnonsuojeluverkostoa voidaan tarvittaessa täydentää pienialaisilla suojelukohteilla. Maakuntakaavassa on osoitettu olemassa olevien suojelualueiden lisäksi suojelualueiden ulkopuolisia pienialaisia luo -kohteita, joten maakuntakaavan voidaan katsoa toteuttavan tätä maakuntasuunnitelmassa asetettua tavoitetta.

Liikennemäärien kasvaminen on yksi ympäristöä kuormittava tekijä. Lisääntyvät liikennemäärät esim. Oulu-Kajaani-Vartius ja Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävillä sekä Kajaanin ja Sotkamon välisellä kaupunkikehittämisen kohdealueella lisäävät päästöjä ja ilmansaasteiden määrää. Toisaalta liikennemäärien kasvu ei ole niin merkittävää, että erityisiin haittojen ehkäisytoimenpiteisiin tulisi ryhtyä.

Maakuntakaavassa on osoitettu virkistysalueita, maakunnallisesti merkittävä ulkoilureitistö sekä moottorikelkkailun runkoreitistö. Virkistysalueet edistävät ekologisten yhteyksien säilymistä ja muodostumista rakennetuilla alueilla. Matkailupalvelujen rakentaminen virkistysalueilla aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia luonnonympäristöön ja kuluttaa luonnonvaroja. Myös ulkoilureitit rakentuessaan kuluttavat luontoa, mutta ne myös ohjaavat virkistyskäytön tietyille, kulutusta hyvin kestäville alueille. Moottorikelkkailu puolestaan aiheuttaa ympäristöhaittoja, joista merkittävin on melu. Melu muodostaa häirtätekijän reitistöjen läheisyydessä sijaitsevalle asutukselle. Moottorikelkkailun yhteystarpeiden osoittamisen positiiviset vaikutukset kohdistuvat lähinnä matkailuelinkeinoihin.

Suojelualueet ovat vahvuus matkailun edistämisessä. Jatkossa kiinnostus arvokkaiden luontokohteiden ja luonnonsuojelualueiden virkistys- ja matkailukäyttöön lisääntyy voimakkaasti.



Kainuun maakuntakaavassa turvetuotanto on sallittu maa- ja metsätalousvaltaisilla alueilla, mikäli tuotannon lupaehdot täyttyvät. Lisäksi maakuntakaavassa osoitetaan vedenlaatutietojen perusteella määritetyt 2 turvetuotantoa koskevaa erityisvyöhykettä, joissa pitkän aikavälin tavoitteena on veden laadun paraneminen. Turvetuotantoa ohjataan maakuntakaavan yleismääräyksellä sekä vyöhykkeitä koskevalla erillismääräyksellä. Turve on Suomessa määritelty hitaasti uusiutuvaksi biomassapolttoaineksi. Sillä on merkittävä, noin 6 % osuus energiataseessa. Kotimaisena polttoaineena turpeella on huomattava aluepoliittinen, työllistävä ja energiahuollon varmuutta lisäävä vaikutus.

Maakuntakaavassa osoitetuilla turvetuotannon erityisvyöhykkeillä sijaitsevat tuotantoalueet ovat suurelta osin jo tuotannossa olevia alueita. Vyöhykkeitä koskeva, vedenlaadun parantamiseen tähtäävä erityismääräys voi aiheuttaa turvetuottajille tarvetta uusien tuotantoalueiden käyttöön ottamisen ajoittamista siten, että entisiä tuotantoalueita on poistunut käytöstä tai muihin kuormitusta vähentäviin toimenpiteisiin. Turvetuotantoa käynnistettäessä tulisi etenkin tuotantokeskittymien alueilla porrastaa tuotannon käynnistämistä siten, että valuma-alueeseen kohdistuvat vesistövaikutukset eivät heikennä vesistöjen veden laatua.

Suurimmat turpeen ympäristöhaitat ovat kaasupäästöt, polttoaineen tuotannon vesistövaikutukset ja energiantuotannon ilmansaasteet. Turpeenotto on luonnonympäristöä voimakkaasti muuttava, joskin ajallisesti ohimenevä tekijä. Tuotannon loputtua alue voi suopohjan ominaisuuksista riippuen soveltua esim. metsitettäväksi, bioenergian tuotantoon, maatalouskäyttöön, uudelleen soistettavaksi tai lintujärveksi. Jälkikäytön tavasta päättää maanomistaja.

Kansallisen ilmastostrategian tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden, kuten puun ja puupohjaisten polttoaineiden, vesivoiman, tuulivoiman ja aurinkoenergian käyttöä ja osuutta energian kulutuksesta. Tämä on energiansäästön ohella merkittävimpiä keinoja saavuttaa Suomen ilmastotavoitteet. Kansallisena tavoitteena on 30 % käytön kasvu vuoteen 2010 mennessä vuoden 2001 tasosta. Kainuussa tämä tarkoittaisi hyvin pitkälle puuenergian käytön kasvua. Uusiutuvien energialähteiden käyttö ei lisää hiilidioksidipäästöjä. Lisäksi uusiutuvan energian käyttö edistää työllisyys- ja aluepoliittisia tavoitteita ja lisää huoltovarmuutta. Puuenergiaa voidaan myös käyttää yhdessä turpeen kanssa. Puuenergian yhteiskäyttö turpeen kanssa pienentää polttamisesta syntyviä ympäristöpäästöjä, ja muodostaa yhdessä puuenergian käytön kanssa taloudellisesti kilpailukykyisen vaihtoehdon ulko- maista tuontienergiaa vastaan.

Suojelun tarpeiden ja muun maankäytön tarpeiden yhdistäminen vaatii erityistä yhteensovittamista. Suojelualuumerkintä rajoittaa muuta maankäyttöä ja suojelualueiden maankäyttö tuleekin suunnitella niin, ettei sillä vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta ja suojeluarvoja. Mikäli alueelle halutaan rakentaa, tulee rakennuslupahakemuksesta pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ympäristökeskuksen lausunto.

Vaikutukset Natura 2000 -verkostoon

Maakuntakaavaa hyväksyttäessä ja vahvistettaessa on oltava selvillä kaavan vaikutuksista Natura 2000 -verkostoon. Maakuntakaava on luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen suunnitelma, jolloin maakuntakaavaa hyväksyttäessä ja vahvistettaessa on pidettävä silmällä, ettei kaavan toteuttaminen merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon. Tämä koskee valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottamia tai siihen sisältyviä alueita. Valtioneuvoston päätöksen mukaan kieltoa sovelletaan jo ennen kuin päätös on tullut lainvoimaiseksi.

Mikäli kaava ei todennäköisesti merkittävästi heikennä Natura 2000 -alueen luonnonarvoja, kaava voidaan hyväksyä ja vahvistaa ilman luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamaa yksityiskohtaista luontotyyppi- ja lajikohtaista selvitystä. Kaavan vaikutukset on riittävästi selvitettävä, jotta voidaan todeta, että kaava ei heikennä Natura 2000 -alueen luonnonarvoja.

Arvioidut vaikutukset

Kainuun maakuntakaavan vaikutukset Natura 2000 -verkostoon suoritettiin pääosin paikkatietopohjaisena tarkasteluna. Natura -arvioinnin tarveharkintaselvitys tehtiin kahdesta puolustusvoimien harjoitusalueelle sijoittuvasta Natura -alueesta. Paikkatietopohjaisessa tarkastelussa ilmeni, että Natura 2000 -verkoston alueille sijoittuu seuraavia aluevarauksia/kohdemerkintöjä:

Kaivostoimintaan tarkoitettu alue

Kainuun maakuntakaavassa on Natura -alueiden läheisyyteen osoitettu ek -merkintä Kuhmon Kellojärvellä sijaitsevalle SCI -alueelle FI1200257, Suomussalmen Portinvaaran alueella sijaitsevalle SCI -alueelle FI1200711 sekä Sotkamon Talvivaaralla sijaitsevan SCI -alueen FI1201010 läheisyyteen

Merkinnät eivät heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja. Kaivostoimintaan tarkoitettujen alueen merkintä osoittaa olemassa olevan kaivospiirin sijainnin. Kuhmon Kellojärvellä sijaitseva kaivospiiri on olemassa oleva kaivos, jossa Natura -alue rajautuu kaivospiiriin. Kaivospiirin alueelle on tieyhteys Natura -alueen poikki. Toimintojen vaikutus alueille on huomioitu jo valittaessa alueita Natura 2000 -verkostoon. Suomussalmen Portinvaaralla sijaitseva kaivospiiri ei ole toteutunut. Natura -alue rajautuu kaivospiiriin. Toimintojen vaikutus alueille on huomioitu jo valittaessa alueita Natura 2000 -verkostoon. Sotkamon Talvivaaralla sijaitseva kaivospiiri on toteutumassa oleva seutukaavan varaus. Toimintojen vaikutus alueille on huomioitu jo valittaessa alueita Natura 2000 -verkostoon. Ek -merkinnän ja Natura -alueen välinen etäisyys on noin 1 km. Valuma-alue tarkastelussa todetaan, että Natura -alueelta vedet laskevat Ek -varauksen suuntaan. Kaivoksen vaikutusalueen laajuus täsmentyy yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Turvetuotannon erityisvyöhyke

Kainuun maakuntakaavassa osoitetuille turvetuotannon erityisvyöhykkeille sijoittuu osin tai kokonaan Natura -alueita. Vaala-Puolanka -turvetuotannon erityisvyöhykkeelle sijoittuvat Natura -alueet SCI FI1200400, SCI FI1200805, SCI FI 1201011, SCI SPA FI1106004, SCI FI1200804, SCA FI1102608, SCA FI1200802 ja SCI SPA FI 1200800. Vuolijoki-Kajaani -turvetuotannon erityisvyöhykkeelle sijoittuvat Natura -alueet SCI SPA FI1200923, FI SCI 1200921, SCI FI 1200901, SCI FI 1200922 ja SCI FI 1200100.

Merkinnät eivät heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja. Turvetuotannon harjoittaminen on luvanvaraista toimintaa ja edellyttää, että turvetuotannon lupaehdot alueella täyttyvät. Natura -alueiden sijainti ei sinänsä estä turvetuotannon harjoittamista ko. tuotantoalueilla.

Maa-ainesten ottoalue

Puolangan Kiiminkijoen Natura -alue SCI FI1101202 sijaitsee maa-ainesten ottoalueiden läheisyydessä.

Merkintä ei heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja. Kiiminkijoen Natura -alue on suojeltu voimataloudelliselta rakentamiselta koskiensuojelulailla ja kuuluu erityistä suojelua vaativiin vesistöihin. Suojelun toteutuskeinoina ovat koskiensuojelulaki ja vesilaki. Natura -alueen sijainti ei estä maa-ainesten ottoa läheisellä maa-ainesten ottoalueella. Maa-ainesten ottaminen on luvanvaraista ja edellyttää, että maa-ainesten ottamisen lupaehdot alueella täyttyvät.

Puolustusvoimien alue

Puolustusvoimien harjoitusalueelle Vuosangassa sijoittuvat Natura -alueet SCI FI1200207 ja osa alueesta SCI FI1200214. Natura -alueita koskien on laadittu Natura -arvioinnin tarveharkinta -selvitys (sivu 112).

Merkintä ei heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja. Puolustusvoimien toimintojen vaikutus Natura -alueelle FI1200207 on huomioitu jo valittaessa alueita Natura 2000 -verkostoon. Puolustusvoimien toiminta ja sen kehittäminen eivät rajoita alueen suojelua. Natura -alue FI 1200214 kuuluvat harjoitusalueen suoja-alueisiin, eikä niiden nykyiseen maankäyttöön ei ole tulossa muutoksia.

Rautatie

Oulu-Kajaani-Vartius –rautatie kulkee Kuhmon Isosuo-Koirasuolla sijaitsevan Natura-alueen SCI FI1200216 lävitse

Merkintä ei heikennä Natura –alueiden luonnonarvoja. Kyseessä on olemassa oleva rautatie. Natura –alueilla voidaan jatkaa alueiden nykyistä käyttöä ja alueilla olevien rakenteiden tavantasaista kunnossapitoa. Alueella jo olevat tiet, rautatiet ja johtolinjat voidaan merkitä maakunta-kaavaan Natura –alueista huolimatta.

Pääsähköjohto

Pääsähköjohto kulkee Talaskankaalla sijaitsevan Natura-alueen SCI FI1200901 ja Vaalan Rumalassa sijaitsevan SCI ja SPA FI1200800 lävitse

Merkintä ei heikennä Natura –alueiden luonnonarvoja. Kyseessä on olemassa oleva pääsähköjohto. Natura –alueilla voidaan jatkaa alueiden nykyistä käyttöä ja alueilla olevien rakenteiden tavantasaista kunnossapitoa. Alueella jo olevat tiet, rautatiet ja johtolinjat voidaan merkitä maakunta-kaavaan Natura –alueista huolimatta.

Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta sekä matkailun vetovoima-alue

Paljakan ja Ukkohallan matkailukeskusten läheisyydessä sijaitseville MU –alueille ja matkailun veto-voima-alueille rajautuvat Paljakassa Latvavaaran Natura –alue SCI FI1200056 ja Pirunkirkon aarni-alue SCI FI1200409 sekä Ukkohallassa Vorlokin Natura –alue SCI FI1200058

Merkintä ei heikennä Natura –alueiden luonnonarvoja. MU –merkintä ylläpitää Natura –alueiden lähialueiden luonnonarvoja.

Oulu-Kajaani-Vartius -käytävä ja Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävä

Kuhmon Isosuo-Koirasuolla sijaitseva Natura –alue SCI FI1200216, Kinnussuo-Mustinsuolla sijaitseva alue SCI FI1200215 sekä Lentuan alue SCI FI1200251, Ristijärvellä sijaitseva Kalliojärven-Pitämävaaran alue SCI FI1200511, Paltamon Matalansuolla sijaitseva alue SCI FI1200301, Paltamon Kivesvaaran ja Keräsenvaaran lehdot ja lettoalueet SCI FI1200300, Sotkamossa sijaitsevat Lauttolahden-Soidinvaaran kohteet SCI FI1200600 sekä Ruokojärvi-Suolampi-Rimpilammen SCI -kohteet FI1200606 sijoittuvat kokonaan tai osin maakuntakaavassa merkityn ok -kehityskäytävän alueelle

Merkintä ei heikennä Natura –alueiden luonnonarvoja. Kyseessä on kehitysvyöhyke, jossa ei ole osoitettu maankäyttömuutoksia Natura –alueiden läheisyydessä. Alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa Natura –alueet on otettava huomioon.

Maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalue

Hyrynsalmen ja Suomussalmen rajalla sijaitseva Saarijärven aarnialueen Natura –alue SCI FI1200059 sijoittuu maakuntakaavassa merkityn maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueelle. Puolangan kunnassa sijaitseva Kiiminkijoen vesistön Natura –alue SCI FI1101202 sijoittuu maakuntakaavassa merkityn maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueelle.

Merkintä ei heikennä Natura –alueiden luonnonarvoja. Kyseessä on kehitysvyöhyke, jossa ei ole osoitettu maankäyttömuutoksia Natura –alueiden läheisyydessä. Alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa Natura –alueet on otettava huomioon.

Seuraavat maakuntakaavassa esitetyt aluevaraukset sijaitsevat useilla Natura-alueilla:

Ulkoilureitistö

Kaavassa osoitettu ulkoilureitistö ei heikennä Natura –alueiden luonnonarvoja, sillä ulkoilureitistö perustuu jo olemassa oleviin reitteihin. Ulkoilureitistö ohjaa liikkumista alueella ja antaa siten mahdollisuuksia vähentää ulkoilusta luontoarvoille aiheutuvia haittoja sekä edistää luonnonsuojelualueiden käyttöä luontomatkailun tarpeisiin.

Luontomatkailun kehittämisa-alue sekä luontomatkailun kehittämiskohde

Eivät heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja. Merkinnät edistävät Natura -alueiden luonto- ja ympäristöarvojen huomioon ottamista.

Arvokas harju- tai kallioalue, valtakunnallisen harjensuojeluohjelman alue tai pohja-alue

Eivät heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja. Merkinnät edistävät Natura -alueiden luonto- ja ympäristöarvojen huomioon ottamista.

Kulttuurihistoriallisesti merkittävä kohde, perinnemaisemakohde tai muinaismuistokohde

Eivät heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja. Merkinnät edistävät Natura -alueiden luonto- ja ympäristöarvojen huomioon ottamista.

Moottorikelkkailureitti

Eivät heikennä Natura -alueiden luonnonarvoja, koska merkinnät ovat ohjeellisia yhteystarve-merkintöjä. Natura -alueilla sijaitsevat reitit ovat olemassa olevia, metsäautoteitä pitkin kulkevia reittejä. Uusia reittejä ei ole osoitettu Natura -alueille.

Vaikutusten arvioinnin yhteydessä moottorikelkkailureitistön sijaintia täsmennettiin siten, että Natura -alueita halkovat reittilinjaukset siirrettiin kulkemaan Natura -alueiden ulkopuolelle. Samassa yhteydessä esitettiin tavoitteeksi, että maakuntakaavaan osoitetut moottorikelkkareitit pyritään toteuttamaan maastoliikennelain perusteella.

Puolustusvoimien ampuma- ja harjoitusalue, Vuosanka

Natura-arvioinnin tarveharkinta

Tämä Natura -arvioinnin tarveharkinta koskee Kainuun maakuntakaavaehdotuksessa osoitetulla puolustusvoimien ampuma- ja harjoitusalueella sijaitsevia Natura -alueita Kuhmon Vuosangassa. Nykyisen käytössä olevan ampuma- ja harjoitusalueen sisällä sijaitsee kokonaan Hevosshuuhdinpuron ja Honkivaaran (FI1200207) Natura -alue sekä osa Pellinkankaan (FI1200214) Natura -alueesta. Hevosshuuhdinpuron ja Honkivaaran suojelupäätöksen yhteydessä on huomioitu puolustusvoimien toiminta alueella. Alueella on puolustusvoimien toimintaan liittyviä rakenteita ja laitteita. Alue toimii lisäksi puolustusvoimien harjoituksiin liittyvänä vaara-alueena. Suojelu ei rajoita puolustusvoimien toimintaa ja sen kehittämistä. Puolustusvoimien toiminnassa on huomioitu kyseisen Natura -alueen suojelu. Alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain nojalla. Maakuntakaavassa osoitettuun nykyiseen ampuma- ja harjoitusalueeseen sekä siihen rajautuvaan selvitysalueeseen sisältyy lisäksi osa Pellinkankaan (FI1200214) Natura -alueesta.

Natura-arvioinnin tarveharkinta on osa luontovaikutusten arviointia ja se tulee tehdä epäselvissä tapauksissa Natura -arvioinnin tarpeellisuuden tai tarpeettomuuden toteutuspäätöksen tueksi. Tarveharkinnassa on syytä ottaa esiin viisi näkökohtaa (Söderman 2003), jotka ovat 1) hankkeen tai suunnitelman kuvaus, 2) Natura -alueen ja siihen kohdistuvien vaikutusten kuvaus, 3) vaikutusten merkittävyyden arviointi, 4) lieventävien toimenpiteiden ja vaihtoehtojen tarkastelu, ja 5) johtopäätökset eli arvio vaikutuksista.

Pellinkankaan alueen luonnontilaiset vanhat metsät, arvokkaat suot ja pienvedet muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden ja niillä on myös suuri virkistyskäyttöarvo. Alueella on edustava vanhojen metsien eläinlajisto sekä useita luontodirektiivin luontotyyppisiä. Alue toteutetaan luonnonsuojelulain nojalla.

Pellinkankaan Natura -alueen käyttö harjoitustoimintaan keskittyy vuosittain 6 viikon ajalle, jotka sijoittuvat huhti-toukokuuhun ja marraskuuhun. Aluetta voidaan lisäksi käyttää satunnaisesti kertausharjoituksissa. Puolustusvoimien toiminta Pellinkankaan Natura -alueella rajoittuu sen sisällä jo olevan metsäautotieverkon käyttöön harjoitusten aikaisessa liikennöinnissä. Sen lisäksi alue toimii puolustusvoimien harjoituksiin liittyvänä vaara-alueena. Pellinkankaan alueelle ei sijoiteta puolustus-

voimien toimintaan liittyviä rakenteita ja laitteita. Selvitysalueeseen rajautuvalta osalta Pellinkankaan Natura -alueen nykyiseen maankäyttöön ei osoiteta muutoksia.

Molemmat Natura -alueet ovat jo nykyisellään alttiina ampuma- ja harjoitusalueella käytettävien raskaiden aseiden ja räjähteiden meluvaikutuksille sekä ovat ammuntojen aikaisia vaara-alueita. Meluhaitat ajoittuvat pääosin loppukevääseen ja loppusyksyyn. Toiminnasta ei kuitenkaan aiheudu alueelle päästöjä, eikä muutoksia kasvipeitteeseen tai vesistöihin.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Hevoshuuhdinpuron ja Honkivaaran suojelupäätöksen yhteydessä on huomioitu puolustusvoimien toiminta alueella. Pellinkankaan osalta maakuntakaavassa osoitettu nykyinen puolustusvoimien ampuma- ja harjoitusalue sekä selvitysalue eivät heikennä niitä Natura -alueiden luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on valittu Natura 2000 -verkostoon. Puolustusvoimien toiminta tai alueen osoittaminen selvitysalueena eivät aiheuta muutoksia alueen nykyiseen maankäyttöön. Puolustusvoimien harjoitusalueeseen sisältyminen voi jossain määrin edistää Natura -alueiden suojelua, sillä jokamiehenoikeudella liikkuminen alueilla vähenee tai ajoittain estyy puolustusvoimien rajoittaessa alueen käyttöä turvallisuussyistä ammuntojen aikana. Natura -arviointi ei edellä olevien näkökohtien vuoksi ole tarpeellista.

Johtopäätös: Kainuun maakuntakaavan toteuttaminen ei todennäköisesti merkittävästi heikennä Natura 2000 -alueiden perustana olevia luonnonarvoja.

Arvioinnissa huomioon otettavaa:

Natura -alueella voidaan yleensä jatkaa alueen nykyistä käyttöä ja alueella olevien rakenteiden tavanomaista kunnossapitoa. Tästä syystä mm. alueella jo olevat tiet, rautatiet ja johtolinjat voidaan merkitä maakuntakaavaan Natura -alueista huolimatta. Natura -alueen sisälle tai sen ympäristöön voidaan osoittaa myös muita toimintoja edellyttäen, ettei toimenpiteellä joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennetä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

6.4.4. Vaikutukset maisemaan

Maakuntakaavalla pyritään edistämään maisema- ja kulttuuriympäristöjen säilymistä sekä myös kasvattamaan niiden merkitystä. Maakuntakaavassa on osoitettu seitsemän valtakunnallisesti merkittävää maisemakokonaisuutta: Vaalan Säräisniemi ja Manamansalo, Paltamon Melalahti-Vaarankylä, Kajaanin Paltaniemi, Puolangan Joukokylä-Kempasvaara sekä Sotkamon Naapurinvaara ja Vuokatti. Lisäksi maakuntakaavassa esitetään Suomussalmen vienalaiskylät, jotka ovat Suomen ensimmäiset luonnonsuojelulain perusteella perustetut maisema-alueet. Maakuntakaavassa esitetään myös sekä



valtakunnallisesti että maakunnallisesti merkittäviä kulttuurihistoriallisia kohteita, muinaismuistokohteita ja perinnemaisemakohteita. Maisema- ja kulttuuriympäristöt lisäävät elinkeinomahdollisuuksia mm. matkailun osalta ja vahvistavat kainuulaista identiteettiä ja maakuntakuvaa. Maisema- ja kulttuurikohteiden olemassaolo ja vaaliminen vaikuttaa myös asuin ympäristön laatuun edistämällä ajallisen kerroksellisuuden syntymistä. Toisaalta maisema- ja kulttuurikohteiden suojelu asettaa reunaehdoja esimerkiksi metsätaloudelle ja uudelle rakentamiselle.

Maakunnan maa- ja metsätalousvaltaisesta luonteesta johtuen hakkuut voivat aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia maisemaan. Toisaalta hakkuut voivat myös avartaa maisemaa ja avata näkyville uusia kaukomaisemia. Maisemalle aiheutuvia haittoja pyritään kuitenkin minimoimaan maakuntakaavassa osoitetuilla matkailun vetovoima-alueilla sekä luontomatkailualueilla. Matkailualueilla tulee metsän käsittelyssä ottaa huomioon matkailuelinkeino, maisema- ja kulttuuriympäristötekijät.

Suojelualueet, luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet, luontomatkailun kehittämisalueet ja -kohteet sekä virkistys- ja retkeily-aluevaraukset turvaavat Kainuun luonnonmaiseman säilymistä.

Maisemaan vaikuttaa olennaisesti uusi rakentaminen. Mahdollisia merkittäviä uuden rakentamisen kohteita Kainuussa ovat lähinnä liikenneyhteyskehittämisen toimenpiteet, taajamatoimintojen kehittämistoimenpiteet erityisesti matkailullisesti tärkeillä alueilla, kaivoshankkeiden toteutumien sekä ohjeellisten pääsähkölinausten toteuttaminen. Näiden vaikutuksia on kuvattu tarkemmin kohdassa 6.4.2. *Vaikutukset rakennettuun ympäristöön.*

6.4.5. Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Tiehallinnon laatiman Tieliikenne-ennuste 2002–2030 -asiakirjan mukaan liikenne kasvaa ajanjaksolla 2002–2020 koko maassa 19 %. Kainuussa kasvun on arvioitu jäävän 6 % tasolle. Kasvua hidastaa mm. vähenevä väestö. Kainuussa valta-, kanta- ja seututeiden liikennemäärien arvioidaan aikavälillä 2002–2020 hivenen kasvavan, yhdysteillä liikennemäärien arvioidaan mahdollisesti jopa vähenevän. Tieyhteyskehittämisen merkitys myös harvaan asuttujen alueiden kehittämisessä on tärkeää, koska ne ovat yleensä ainoita liikenneyhteyksiä. Tulevaisuudessa uudentyyppiset elinkeinot, kuten matkailu ja muut palveluelinkeinot edellyttävät hyviä tieyhteyksiä.

Maakuntakaavassa osoitetaan seuraavia muutoksia nykyiseen tieluokitukseen:

- seututie mt 912 Kuhmo -kantatie 89 osoitetaan maakuntakaavassa kantatienä
- yhdystie 9000, Kaitainsalmi-seututie 899 osoitetaan seututienä

Mikäli tieluokkakorostuksen myötä ryhdytään tiestöä parantaviin toimenpiteisiin, ne tulisivat parantamaan liikenneturvallisuutta, parantamaan matkailukohteiden saavutettavuutta sekä muodostamaan toimivia liikenneyhteyksiä mm. tulevaisuudessa lisääntyvän rajaliikenteen tarpeisiin. Toisaalta tieluokkakorostuksilla voi olla myös negatiivisia vaikutuksia, mikäli tien kunto ei vastaa tieluokkaa. Tällöin onnettomuusriski voi kasvaa. Myös liittymien saaminen ylempiasteiseen tiehen on hankalampaa.

Sotkamossa sijaitseva Talvivaara on mahdollinen Kainuussa toteutuva kaivoshanke. Suunnitellun aikataulun mukaan rakentaminen alkaa vuoden 2007 aikana ja tuotanto käynnistyy vuoden 2009 aikana. Hankkeen aikaansaama tavara- ja henkilöliikenteen määrä tulee olemaan erittäin suuri olemassa olevan tieverkon kannalta. Liikenne tulee lisääntymään jo kaivoksen rakentamisaikana. Kaivostoimintaan liittyvät kuljetukset tulevat tapahtumaan rautateitse, maanteitse tai näiden yhdistelmänä.

Kaivostoiminta aiheuttaa alueelle liikenteen kasvua. Mikäli kaikki kaivostuotannon aiheuttamat kuljetukset tapahtuvat maanteitse, alueen raskaan liikenteen määräksi on arvioitu noin 130 ajoneuvoa vuorokaudessa. Mikäli suunniteltu rautatieyhteys kaivosalueelle toteutuu, maanteitse kulkevan raskaan liikenteen määrä on noin 10 ajoneuvoa vuorokaudessa. Rautateitse tapahtuvan kuljetusten määräksi on arvioitu tällöin noin 90 vaunullista vuorokaudessa. Mikäli rautatie avataan vasta muutama vuosi kaivoksen avaamisen jälkeen, kulkee raskas liikenne tämän ajan maanteitä pitkin.

Liikenneturvallisuuden kannalta on rautateitse kuljettaminen maanteitse tapahtuvaa kuljettamista turvallisempaa. Tilastollisen onnettomuusriskin perusteella lisääntyvä rekkaliikenne aiheuttaisi maantieliikenteessä rautatievaihtoehdossa 6 ja vastaavasti kuljetusten tapahtuessa maantiekuljetuksina noin 83 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta koko kaivostoiminnan aikana.

Talvivaaran kaivokselle on tehty YVA -lain mukainen ympäristövaikutusten arviointi, jossa vaikutukset on selvitetty yksityiskohtaisesti (Lähde: Talvivaaran kaivoksen liikenneyhteydet ja kuljetusreitit, esiselvitys, 2006).

Yhdyskuntarakenteen tiivistämisellä sekä uudisrakentamiseen liittyvillä suosituksilla pyritään parantamaan joukkoliikenteen ja tietoliikenteen toimintamahdollisuuksia. Riskinä kuitenkin on, että yhdyskuntarakenne hajautuu entisestään. Hajautunut yhdyskuntarakenne lisää autoliikenteen kysyntää sekä teiden ja katujen tarvetta ja heikentää samalla jalankulun ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.

Taajamissa suositetaan kevyen liikenteen ratkaisuja, jolloin liikenneturvallisuus lisääntyy.

Maakuntakaavassa esitetty keskitetty jätehuoltoratkaisu mahdollistaa kokonaisuudessaan ympäristöystävällisemmän ja taloudellisemman tavan jätteiden käsittelyyn kuin kunnittaiset kaatopaikat. Alueellisen jätekeskuksen perustamisen seurauksena Majasaarenkankaan jätteenkäsittelyalue laajenee nykyisestä, mutta toisaalta kunnissa olemassa olevia kaatopaikkoja poistuu käytöstä. Kunnissa kaatopaikkojen sulkemisen ja maisemoinnin myötä maisema siistyy. Riskinä on, että kuntiin syntyy luvattomia kaatopaikkoja. Tämän torjuminen edellyttää toimivaa jäteneuvontaa kunnissa.

6.4.6. Vaikutukset talouteen

Maakuntakaavan alue- ja yhdyskuntarakennetta koskevat ratkaisut tähtäävät elinkeinojen toimintaedellytysten kehittämiseen.

Kehittämisperiaattemerkinnöillä pyritään tukemaan maakunnan taloudellista kehittymistä. Oulu-Kajaani-Vartius -käytävää sekä Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävää kehitetään kansainvälisinä liikennekäytävinä, jälkimmäistä myös kansainvälisenä matkailukäytävänä. Voidaan olettaa, että liikenteen lisääntyminen vilkastuttaa myös alueen elinkeinoelämää, joskin lisääntyneiden liikenteen päästöjen kustannuksella.

Kainuun maakuntakaavassa ”valkoinen” alue on osoitettu vihreällä värillä maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Tällä pyritään korostamaan maakunnan maa- ja metsätalousvaltaista luonnetta. Maakuntakaavalla pyritään luomaan hyvät mahdollisuudet maakunnan maa- ja metsätalouden elinkeinojen kehittymiselle. Maa- ja metsätaloustalouteen tarkoitettuja alueita voidaan käyttää myös muihin tarkoituksiin, kuten elinkeinotoimintaan, turvetuotantoon, maa- ja kiviainesten ottoon, haja-asutusluonteeseen pysyvään ja loma-asumiseen sekä jokamiehen oikeuden rajoissa ulkoiluun ja retkeilyyn.

Maakuntakaavalla pyritään luomaan hyvät mahdollisuudet myös matkailuelinkeinolle. Merkitsemällä maakuntakaavaan matkailun vetovoima-alueet pyritään ohjaamaan matkailutoiminnot niille alueille, joissa niille on luontaisia edellytyksiä esim. luonnon tai jo olemassa olevan matkailun palvelurakenteen vuoksi. Tämä ei sulje pois matkailuyrittäjyyttä myös muilla alueilla. Matkailun lisääntyminen tarjoaa uusia elinkeinomahdollisuuksia ja osaltaan edistää Kainuun maaseudun asuttuna pysymistä. Maakuntakaavassa otetaan erityisesti huomioon luontomatkailun edistäminen.

Mahdollisesti avattavilla kaivoksilla tulisi olemaan suuri työllisyysvaikutus. Talvivaaran kaivoksen välitön työllisyysvaikutus olisi noin 400–500 henkilöä. Tämän lisäksi kaivoksen avaamisen arvioidaan synnyttävän Kainuun alueelle kerrannaisvaikutuksina 2–3 -kertaisen työpaikkamäärän, eli noin 800–1500 työpaikkaa.

Yhdyskuntarakenteen cheyttämällä pyritään hyvään yhdyskuntatalouteen. Kun cheyttämiseen pyrkivillä toimenpiteillä hyödynnetään jo olemassa olevaa infrastruktuuria, liikennetarve kokonaisuudessaan vähenee. Täten yhdyskuntataloudelliset kustannukset välillisesti vähenevät.

Virkistysalueiden ja ulkoilureittien perustamisesta ja ylläpidosta syntyy kustannuksia niitä toteuttaville tahoille. Virkistysalueiden toteutuksesta ja ylläpidosta syntyvistä kustannuksista vastaa valtion

mailla Metsähallitus, kunnan/kaupungin tai yksityisen omistuksessa olevilla mailla kunta/kaupunki. Ulkoilureittien osalta valtion maille perustettavien reitistöjen toteuttamisesta vastaa Metsähallitus, muussa tapauksessa kunta tai kaupunki.

6.4.7. Vaikutukset terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin

Kainuussa asukkaiden terveyteen vaikuttavia meluhaittoja aiheuttavat lähinnä tieliikenne, lentoliikenne sekä maanpuolustus- ja rajavallvonnan alueilla tapahtuva harjoitustoiminta. Liikenteen aiheuttamat meluhaitat ovat pieniä ja paikallisia liikennemäärien vähäisyydestä johtuen. Liikenteen aiheuttamia meluhaittoja voi syntyä paikallisesti esim. Kajaanin ohitustien läheisyydessä sijaitseville yksittäisille talouksille.

Ohjeellisina tieyhteyksinä esitetyt tiehankkeet voivat toteutuessaan aiheuttaa meluhaittoja asukkaille. Toisaalla meluvaikutukset voivat myös vähentyä. Esimerkiksi mikäli Kontiosaaren kautta kulkeva tieyhteys lentokentälle toteutuisi, vähenisi Kajaanin keskustan kautta kulkevan liikenteen määrä ja meluhaitat. Meluhaitat ym. vaikutukset selvitetään erikseen hankkeiden toteutuksen yhteydessä.

Maakuntakaavassa osoitetun Kajaanin lentokentän melualueen käyttöä rajoitetaan melulle herkkien toimintojen osalta, joten nykytilanne ei oleellisesti muutu.

Maanpuolustus- ja rajavallvonnan toiminta voi aiheuttaa mm. helikopteriliikenteeseen liittyviä meluhaittoja Kajaanin kaupungin eteläosissa, koska helikoptereiden laskeutumispaikka sijaitsee Kainuun Prikaatin alueilla. Helikopteritoiminnan suurimmat meluvaikutukset kohdistuvat puolustusvoimien alueelle. Noin 1,4 km:n etäisyydellä laskeutumispaikasta sijaitsevat Karankajärven rannalla olevat loma-asunnot. Helikopterimelun ei kuitenkaan arvioida olevan merkittävä haitta Karankajärven loma-asutukselle.

Maanpuolustusalueilla harjoitusammunta tuottaa mm. melu- ja värinävaikutuksia, joiden vaikutusten laajuus riippuu mm. vuodenajasta ja säätilasta. Puolustusvoimat on tutkinut melun aiheuttamia haittoja Kajaanin eteläosissa ja arvioinut laskennallisesti Vuosangan harjoitusalueeseen liittyvän melualueen laajuuden. Yhdyskuntarakenteen seurantarjestelmän perusteella tehdyssä paikkatietotarkastelussa todettiin Vuosangan harjoitusalueen arvioidulla melualueella asuvan alle 10 henkilöä. Maakuntakaavassa osoitetaan Vuosangan osalta ampuma- ja harjoitusalueena alueen toteutunut maankäyttö. Näin ollen voidaan todeta, että ampuma- ja harjoitusalueen meluvaikutukset eivät merkittävästi muutu nykytilanteesta. Tavoitteena kuitenkin on, että melun vaikutuspiirissä olevalle asutukselle ei aiheuteta terveyshaittaa eikä kohtuutonta muuta haittaa. Maakuntakaavamääräyksen perusteella puolustusvoimien harjoitusalueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota mm. meluntorjuntaan.

Maakuntakaavassa on osoitettu ehdollinen rakentamisrajoitus esim. virkistys-, suojelu-, liikenne- ja teknisen huollon alueille. Rakentamisrajoituksen mukaan alueille kohdistuvilla rakennushankkeilla ei saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteutumista. Rakentamisrajoitus on annettu suunnitellun maankäytön toteuttamisen turvaamiseksi. Ehdollisella rakentamisrajoituksella turvataan myös rakennuslupan hakijan oikeus rakentamiseen tai korvaukseen, sillä edellä mainitulle alueille haettu rakennuslupa on myönnettävä, mikäli luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa ja ellei ko. alueen toteuttajataho lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta. Ehdollinen rakentamisrajoitus koetaan yleensä kielteisenä asiana huolimatta sen oikeuksia turvaavasta tarkoituksesta, joten sillä voi olla kielteisiä vaikutuksia maanomistajille. Maakuntakaavallinen rakentamisrajoitus ei ole voimassa, mikäli alueella on voimassa oikeusvaikutteinen yleiskaava tai asemakaava (ml. ranta-asemakaava).

Maakuntakaavan aluerakennemalli korostaa maakunnan tasapainoista kehittymistä ja palvelujen saatavuutta koko maakunnan alueella. Kainuussa asukkaiden viihtyvyyttä lisää se, että palvelut ovat saatavilla kohtuullisen välimatkan päässä.

Asukkaiden viihtyvyyttä lisäävät myöskin laajat virkistys- ja ulkoilumahdollisuudet. Maakuntakaavassa osoitetaan virkistysalueita myös taajamien yhteyteen, joten ne ovat helposti saavutettavissa.

Viihtyvyyteen vaikuttavat myös maakunnassa sijaitsevat kulttuuri- ja maisemaympäristöalueet sekä perinnemaisema-alueet. Hoidettujen alueiden myötä kainuulainen identiteetti vahvistuu, ja ne osaltaan säilyttävät kainuulaisia erityispiirteitä ja vahvuuksia sekä tukevat omaleimaisuutta.

6.5. Vaikutusten seuranta

Kaavan vaikutusten seurannan tarkoituksena on tuottaa tietoa kaavan toteuttamisen todellisista vaikutuksista. Seurannan avulla voidaan selvittää kuinka kaava on ohjannut jatkosuunnittelua ja toteuttamista sekä miten haitallisten vaikutusten torjunta- tai lieventämistoimet ovat onnistuneet. Seurannan avulla saadaan tietoa kaavan ajantasaisuudesta, muutostarpeesta sekä mahdollisen uuden kaavoitusprosessin käynnistämisen tarpeellisuudesta. Maakuntakaavan tulee olla ajan tasalla, jotta sen ohjausvaikutus kuntakaavoitukseen ja viranomaistoimintaan pysyisi asianmukaisena.

7. MAAKUNTAKAAVAN SUHDE MUIHIN SUUNNITELMIIN

7.1. Valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden toteutuminen

Toimiva aluerakenne

Aluerakenteen tasapainoinen kehittäminen hyödyntämällä olemassa olevia rakenteita ja alueiden omia vahvuuksia

Kainuun maakuntakaavan aluerakenne perustuu seudulliseen kolmen vahvan keskuksen Kajaani-Sotkamo, Kuhmo ja Suomussalmi muodostaman keskusverkon kehittämiseen. Kehittämisessä painotuu myös olemassa oleva tärkeä liikenneyhteyksien verkosto. Keskusverkkoa täydentävät eri puolilla maakuntaa olevat kuntakeskukset alakeskuksineen ja kyläverkostoineen. Aluerakenteessa korostetaan Kajaani-Sotkamo alueen kehittämistä vahvaksi maakuntakeskukseksi osana valtakunnallista maakuntakeskusten verkostoa.

Ylimaakunnallisten kehittämisvyöhykkeiden toimintaedellytysten tukeminen

Maakuntakaavassa on osoitettu kansainvälinen Oulu-Kajaani-Vartius -käytävä sekä Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävä osana laajempaa valtakunnallisesti tärkeää Oulu-Kajaani-Arkangel -kehittämisvyöhykettä. Ylimaakunnallisena kehittämisalueena on osoitettu Kiiminkijokilaakson maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalue.

Kyläverkoston kehittäminen sekä maaseudun elinkeinotoimintojen edistäminen

Maakuntakaavassa on osoitettu taajamien alakeskuksina kyläalueita, jotka asukasmäärältään tai palvelutasoltaan ovat selkeästi tavanomaisia kyläkeskuksia vahvempia. Ne ovat entisiä kuntakeskuksia tai ovat muutoin kehittyneet yhdyskuntarakenteeltaan tavanomaisia kyläkeskuksia tiiviimmiksi asumisen, työpaikkojen ja palvelujen alueiksi. Maakuntakaavassa esitetään lisäksi kyläverkosto, jonka lähtökohdista ovat olleet asukasmäärä, olemassa olevat ja suunnitellut palvelut, loma-asutuksesta, matkailusta tai muusta syystä johtuva vetovoimainen ympäristö, taajaman läheisyys tai muutoin poikkeuksellisen arvokas kyläalue. Osoitettuja alakeskuksia ja kyläalueita pidetään asumisen, palvelujen ja elinkeinotoiminnan kannalta suotuisina alueina.

Maanpuolustuksen ja rajavaltion edellytysten turvaaminen

Maakuntakaavassa on osoitettu puolustusvoimien ja rajavaltion tarvitsemat varuskunta- ja harjoitusalueet sekä Venäjän rajaan liittyvä rajavyöhyke. Kainuun Prikaatin tarpeita varten on osoitettu prikaatin alueelle uusi sivurata ja liikennepaikka. Rajanylityspaikkoina on osoitettu kansainvälinen Kuhmon Vartiuksen rajanylityspaikka sekä tilapäinen Suomussalmen Karttimon rajanylityspaikka.

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

Olemassa olevien yhdyskuntarakenteiden hyödyntäminen ja eheyttäminen

Maakuntakaavan aluevarausten lähtökohtana on ollut olemassa olevien yhdyskuntarakenteiden hyödyntäminen. Kehittämisperiaatteissa, suunnittelumääräyksissä ja -suosituksissa tuetaan nykyisen alue- ja yhdyskuntarakenteen eheyttämistä sekä laajuudeltaan ylimitoitettujen kaava-alueiden tiivistämistä.

Palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuus

Maakuntakaavassa ei ole osoitettu kaivostoimintaan tarkoitettuja kohteita lukuun ottamatta uusia taajamien ulkopuolisia palvelu- tai työpaikka-alueita. Kehittämisperiaatteissa, suunnittelumääräyksissä ja -suosituksissa tuetaan palvelujen hyvää saavutettavuutta sekä kevyen liikenteen toimintaedellytyksiä.

Vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen

Maakuntakaavassa ei ole osoitettu keskustatoimintojen alueiden ulkopuolelle sijoittuvia vähittäiskaupan suuryksiköitä. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat Kajaanin, Sotkamon, Kuhmon tai Suomussalmen keskustaajamien keskustatoimintojen alueelle. Maakunnallisesti merkittävät vähittäiskaupan suuryksiköt sijoittuvat maakuntakeskuksena kehitettävän Kajaanin ja Sotkamon keskustaajamiin.

Joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen edellytysten parantuminen

Kainuussa liikkuminen perustuu yksityisautoiluun pitkien etäisyyksien ja harvan asutuksen takia. Joukkoliikenteen edellytyksiä parantamaan on osoitettu Kajaanin rautatieaseman logistiikka-alue. Joukkoliikenteen kilpailukykyä liikkumisvälineenä parannetaan osoittamalla nopean junaliikenteen ratayhteys Kajaanista Kuopioon. Maakuntakaavan kehittämisperiaatteissa ja suunnittelumääräyksissä tuetaan joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen toimintaedellytysten parantamista.

Riittävien alueiden varaaminen elinkeinotoiminnalle

Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiset alueet. Lisäksi on osoitettu seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävät taajamien ulkopuolella sijaitsevat teollisuus- ja varastoalueet. Tavarankuljetuksia varten on osoitettu kolme liikenteellisesti edullisesti sijaitsevaa logistiikka-aluetta. Maakuntakaavassa on osoitettu matkailun vetovoima-alueet, olevat ja kehitettävät matkailukeskukset sekä luontomatkailun kehittämisalueet ja -kohteet.

Kaupunkiseutujen kehittäminen tasapainoisina kokonaisuuksina

Maakuntakaavassa kehitetään Kajaani-Sotkamo -aluetta maakuntakeskuksena. Kuhmon kaupungin ja Suomussalmen kunnan keskustaajamia kehitetään seudullisina keskuksina. Maakuntakaavan suunnittelumääräyksissä tuetaan keskusta- ja taajamatoimintojen alueiden kehittämistä tarkoituksenmukaisena kokonaisuutena, jossa on kiinnitetty huomiota taajamakuvaan, viihtyisyyteen, eheyteen, palvelujen saavutettavuuteen, kevyen liikenteen toimintaedellytyksiin sekä kulttuuriympäristöön.

Ihmisten terveydelle aiheutuvien haittojen poistaminen ja ennalta ehkäiseminen

Maakuntakaavassa osoitetaan Kajaanin lentoaseman 55 dBA:n lentomelualue.

Kulttuuri ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

Kansallisen kulttuuriympäristön sekä rakennusperinnön säilyminen

Maakuntakaavassa on osoitettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat muinaismuistokohteet, maisema-alueet, kulttuuriympäristöt ja kohteet sekä museoviraston esittämät uudet valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristökohteet ja -alueet.

Arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilyminen

Maakuntakaavassa on osoitettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat perinnemaisemat sekä Natura 2000 -verkoston alueet, luonnonsuojelu- ja suojelualueet. Lisäksi on osoitettu suojelualueiden ulkopuolella sijaitsevat merkittävimmät uhanalaisten kasvien ja hyönteisten esiintymät sekä arvokkaat lintualueet.

Luonnon virkistyskäytön sekä luonto- ja kulttuurimatkailun edistäminen

Maakuntakaavassa on osoitettu virkistysalueiden verkosto sekä vähintään seudullisesti merkittävät ulkoilureitit ja moottorikelkkailureitit. Lisäksi on osoitettu luontomatkailun kehittämisalueet ja -kohteet sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset kohteet.

Luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen

Maakuntakaavassa osoitetaan Natura -alueet, suojelualueet, arvokkaat kallioalueet, arvokkaat pohjavesialueet, ja sellaiset tiedossa olevat maa-ainesten ottoon sopivat alueet, joissa maa-ainesten otto ei ole ristiriidassa pohjavesien suojelutavoitteiden kanssa. Lisäksi osoitetaan turvetuotantovyöhykkeet, joiden osalta on tavoitteena vesistöjen pintavesien laadun parantaminen.

Matkailukeskusten ja –alueiden verkottuminen

Maakuntakaavassa on osoitettu matkailun vetovoima-alueet, valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät virkistys- ja matkailukohteet sekä niille johtavat matkailun kannalta merkittävät tieyhteydet sekä veneily-, moottorikelkkailu- ja ulkoilureitit. Maakuntakaavan kehittämisperiaatteissa ja suunnittelumääräyksissä tuetaan matkailukeskusten eheyttävää suunnittelua.

Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto

Liikennejärjestelmien kehittäminen eri liikennemuotoja käsittävinä kokonaisuuksina

Maakuntakaavan liikennevaraukset tukevat Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun yhteisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toteuttamista. Eri liikennemuotojen yhteensovittamista tuetaan osoittamalla kolme maakunnallisesti merkittävää logistiikka-alueita. Lisäksi osoitetaan uusi ohjeellinen tieliikenteen yhteys sekä yhteystarve Kajaanin lentoasemalle. Toteutuessaan ne parantavat sekä lentoliikenteen pelastusvalmiutta että Kajaanin seudun tieliikenteen palvelutasoa.

Liikenne- ja kuljetustarpeen vähentyminen sekä liikenneturvallisuuden lisääntyminen

Maakuntakaavan kehittämisperiaatteissa ja suunnittelumääräyksissä on eri yhteyksissä tuettu yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja tiivistämistä, palvelujen hyvää saavutettavuutta, kevyen liikenteen toimintaedellytysten parantamista sekä liikenneturvallisuuden lisäämistä.

Ensisijaisesti olemassa olevien pääliikenneyhteyksien ja -verkostojen kehittäminen

Maakuntakaavassa on osoitettu olemassa olevat valta-, kanta- ja seututiet sekä osa yhdysteistä, rautatiet sekä Kajaanin lentoasema. Olemassa olevaa rautatie- ja tieverkkoa kehitetään palvelutaso- ja tiehuokkamuutoksin vastaamaan kansainvälisen rajaliikenteen ja matkailuliikenteen palvelutavoitteita ja tukemaan maakunnan seudullista aluerakennetta. Maakunnan kehittämisen kannalta erityisen tärkeitä uusia, ohjeellisia rautatie- ja tieyhteyksiä osoitetaan täydentämään olemassa olevaa liikenneverkkoa.

Energiaverkostojen valtakunnallisten ja maakunnallisten tarpeiden turvaaminen

Maakuntakaavassa on osoitettu kaikki rakennetut 400 kV:n ja 110 kV:n voimajohdot sekä varaukset uusia johtoja varten.

Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Poronhoidon edellytysten turvaaminen

Maakuntakaavassa on osoitettu poronhoitoalueen raja. Maakuntakaavan suunnittelumääräyksissä ja -suosituksissa tuetaan poronhoidon edellytysten turvaamista.

7.2. Valtakunnalliset alueiden kehittämisen tavoitteet

Maakuntakaavassa on osoitettu Kajaani-Sotkamo keskustaajamien alue kuntien yhteistyöllä kehitettäväksi vahvana maakuntakeskuksena ja kilpailukyisenä yritysten sijaintipaikkana. Lisäksi on osoitettu liikenneverkko kehittämistoimenpiteineen sekä luontomatkailun kehittämisalueet ja -kohteet. Raja-alueyhteistyön laajentamiseksi on osoitettu Vartiukseen logistiikka-alue, Vartiuksen ja Niiralan rajanylityspaikat sekä niille johtavat pääliikenneyhteydet kehittämistoimenpiteineen. Maakuntakaavan kehittämisperiaatteissa ja suunnittelumääräyksissä tuetaan kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen edellytysten parantamista.

7.3. Muiden suunnitelmien toteutuminen

Kainuun maakuntasuunnitelma 2025

Maakuntakaavan laatiminen aloitettiin samassa prosessissa maakuntasuunnitelman 2020 laatimisen kanssa. Kainuun aluerakennevaihtoehdot on käsitelty maakuntasuunnitelmatyössä. Maakuntakaavan aluerakenne perustuu maakuntasuunnitelmassa 2020 valittuun aluerakenteeseen. Maakuntakaavan tavoitteet on johdettu maakuntasuunnitelman alueidenkäyttöä koskevista tavoitteista. Maakuntakaavassa on osoitettu maakuntasuunnitelmassa esitetyt kehittämisalueet ja -vyöhykkeet sekä liikenneväylien kehittämisperiaatteet. Maakuntakaavan kehittämisperiaatteissa, suunnittelumääräyksissä ja -suosituksissa tuetaan maakuntasuunnitelmassa esitettyjä suunnittelutavoitteita. Kainuun tarkistettu maakuntasuunnitelma 2025 hyväksyttiin 24.9.2005 ja se noudattaa maakuntasuunnitelman 2020 linjoja muun muassa aluerakenteen ja maakuntakaavan tavoitteiden osalta. Vuonna 2005 hyväksytyssä maakuntasuunnitelmassa on korostettu aikaisempaa enemmän Kainuun merkitystä valtakunnan aluerakenteessa, mikä on otettu huomioon maakuntakaavan valmistelussa.

Pohjois-Suomen strategia

Maakuntakaavassa on osoitettu matkailun vetovoima-alueet sekä vähintään seudullisesti merkittävät matkailukeskukset. Pohjois-Suomen liikennekäytävät ja solmut tulevaisuusvision mukaisesti on osoitettu Oulu-Kajaani -kehittämiskäytävä sekä Kajaanin logistiikka-alue ja rajanylityspaikat.

Ympäröivien alueiden maakuntakaavoitus

Maakuntakaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta on käyty neuvotteluja ympäröivien alueiden maakuntaliittojen kanssa. Kaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta on lisäksi pyydetty lausunnot Kainuuseen rajoittuvilta kunnilta ja maakuntien liitoilta.

Kainuun ympäristöohjelma

Maakuntakaavan kehittämisperiaatteissa, suunnittelumääräyksissä ja -ohjeissa tuetaan Kainuun ympäristöohjelmassa esitettyä ympäristövisiota viihtyisästä, terveellisestä, luonnonläheisestä ja kulttuuripohjaan nojautuvasta elinympäristöstä sekä uusiutuvien luonnonvarojen kestäväan käyttöön perustuvasta elinkeino- ja tuotantotoiminnasta ja monimuotoisesta, terveestä luonnonympäristöstä.

Vesienhoitosuunnitelman työohjelma ja aikataulu Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueella

Maakuntakaavan pintavesien laadun parantamiseen tähtäävissä ratkaisuissa on käytetty tausta-aineistona Vesienhoitosuunnitelman työohjelman ja aikataulun valmisteluun liittyvää julkaisua: ”Pintavesien tilaa muuttavat tekijät Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueella”.

8. MAAKUNTAKAAVAN TOTEUTTAMINEN JA SEURANTA

Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen kaavan kehittämisperiaatteiden ja aluevarausten toteutus tapahtuu pääsääntöisesti yksityiskohtaisemman suunnittelun ja kaavoituksen kautta. Lopullinen toteutusvastuu määräytyy myös siinä yhteydessä. Valtakunnalliset aluetarpeet kuten yleiset tiet, rautatiet, suojeleuhjelmien alueet ym. kuuluvat valtion viranomaisten toteutettaviksi erityislakien mukaisesti. Maakuntakaavan toinen toteuttaja valtion ohella ovat alueen kunnat ja kuntayhtymät. Kuntakaavoituksessa ja kuntien yhteisten hankkeiden kuten jätehuolto, vesi- ja viemäriverkostot jne. yhteydessä määritellään toteuttamisvastuut. Valtakunnalliset ja maakunnalliset pääsähkölinjat toteutetaan sähköverkkoyhtiöiden toimesta.

Maakuntakaavan toteutusta seurataan seuraamalla kaavan lähtökohtien mahdollisia muutoksia. Maakuntakaavan ajantasaisuuden arviointi tehdään aina kun tapahtuu merkittäviä muutoksia maakuntakaavoituksen kannalta keskeisessä lainsäädännössä tai maakuntakaavan tietoperustassa. Maakuntakaavan ajantasaisuutta arvioidaan säännöllisesti myös maakuntasuunnitelman laadinnan yhteydessä.

Maakuntakaavan toteutusta seurataan yksityiskohtaisemman kaavoituksen kautta. Antaessaan lausuntoja kaavoista ja alueiden käyttöä koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista kiinnitetään huomiota siihen, missä määrin ne toteuttavat maakuntakaavan aluevarauksia ja kaavan keskeisiä periaatteita. Alueidenkäytön seurannassa käytetään työkaluna paikkatietoon perustuvaa ympäristöhallinnon yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmää.

Maakuntakaavan ajan tasalla pitäminen ja kehittäminen tapahtuu kokonaismaakuntakaavan, vaihe tai osa-aluekaavan avulla. Jos kyse on nopeaa ratkaisua edellyttävästä ja selkeästi rajattavissa olevasta muutostarpeesta, voi kaavan laatiminen vaihe- tai osa-aluekaavana olla perusteltua.

LÄHDELUETTELO

- Arvokkaat maisema-alueet, Maisema-alue työryhmän mietintö II; Ympäristöministeriö, 1993.
- Barents Railway Network, Needs Study; STBR, 2005
- Barents Railway Network, Case Studies; STBR, 2005
- Euregio Karelia Aluerakenne 2000; Kainuun liitto, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Karjalan liitto, Karjalan Tasavalta, 1999.
- Hyrnsalmella tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeen käyttökelpoisuus, Geologian tutkimuskeskus, 1994.
- Hyrnsalmen kulttuuriympäristöohjelma; Ympäristöministeriö, 1998.
- Ilman kautta tuleva kuormitus ja sen vaikutukset Kainuussa; Kainuun ympäristökeskus 2000.
- Kainuun alueellinen jätesuunnitelma; Kainuun ympäristökeskus 1996.
- Kainuun alueen luonnonvarasuunnitelma, kausi 2002–2011; Metsähallitus, 2004.
- Kainuun bioenergiaohjelma 2006–2010; Oulun yliopisto, 2006.
- Kainuun energiaselvitys; Kainuun liitto, 2004.
- Kainuun hiljaisten alueiden kartoitus, Kainuun maakunta -kuntayhtymä, 2005
- Kainuun kuntien tekemät jätehuollon kehittämistä koskevat suunnitelmat ja kustannustarkastelut vv. 1999–2001.
- Kainuun luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet, Vesi- ja Ympäristöhallituksen monistesarja, Nro 531, 1994.
- Kainuun maakunnallisesti arvokkaat rakennushistorialliset kohteet; Kainuun Museo, 2006.
- Kainuun maakunnallisesti arvokkaat muinaismuistokohteet, Kainuun maakunta -kuntayhtymä ja Kainuun Museo, 2004 luonnos.
- Kainuun maakuntasuunnitelma 2020; Kainuun liitto, 2003.
- Kainuun maakuntasuunnitelma 2025; Kainuun maakunta -kuntayhtymä, 2005.
- Kainuun maakuntasuunnitelma ja -kaava 2020 Geologiset tiedot ja mahdollisuudet; GTK 2001.
- Kainuun maaseudun vesihuollon kehittäminen ja rahoitustukitarpeet, Kainuun ympäristökeskus 2003.
- Kainuun matkailustrategia v. 2000–2006; Sininen Kainuu ry.
- Kainuun metsäohjelma 2006–2010; Kainuun Metsäkeskus, 2005.
- Kainuun Natura 2000 -verkoston hoidon ja käytön yleissuunnitelma; Kainuun ympäristökeskus ja Metsähallitus, Pohjanmaan-Kainuun luontopalvelut, 2006.
- Kainuun perinnemaisemat; Kainuun ympäristökeskus 2000.
- Kainuun pohjavesivarojen ja harjuainesten luonnonvaraselvitys 1999–2002, Kainuun ympäristökeskus.

- Kainuun runkoliikenteen kehittämissuunnitelma; Oulun läänihallitus, Kainuun liitto, et al, 2004.
- Kainuun seutukaavaliitto I:23 Kainuun energiahuollon suunnitelma (1973), II:34 Alueellisten energiavarojen hyödyntäminen Kainuussa (1984), II:104 Kainuun energiasuunnitelma 1987–2010 (1986).
- Kainuun uhanalaiset kasvit, Kainuun liitto 1992.
- Kainuun ulkoilureittien yleissuunnitelma, Kainuun ympäristökeskus 2000.
- Kainuun vesihuollon kehittämissuunnitelma 2000; Kainuun ympäristökeskus 2000.
- Kainuun vesistöohjelma; Kainuun liitto 1996.
- Kainuun ympäristön laadun kuvaus, Kainuun ympäristökeskus, 1999.
- Kainuun ympäristöohjelma 2005, Kainuun ympäristökeskus 1999.
- Kajaanin helikoptereiden tukeutumispaikan kehittäminen – Helikoptereiden melun leviäminen vuonna 2008; Ilmailulaitos 2005. Turvaluokiteltu (TLL IV) Viranomaiskäyttö JulKL (621/1999) 24.1§:n 10 k.
- Kajaanin kaupunginhallitus, päätös 5.4.2004, Toukansaaren osoittaminen maakuntakaavan matkailupalvelujen alueeksi tai virkistys- ja matkailukohteeksi.
- Kajaanin kaupunkiseudun liikennejärjestelmä 2010; Kajaani, Paltamo, Sotkamo, Vuolijoki, Oulun tiepiiri, Kainuun liitto, 1999.
- Kajaanin lentoasema Lentomelualueet nykytilanteessa 2000 ja ennustetilanteessa 2020; Ilmailulaitos 2001.
- Kajaanissa tutkitut suot ja niiden turvevarat, osat 1–3, Geologian tutkimuskeskus, 1984–1985.
- Kalkkikiväen esiintymien nykytila ja suojelutarve Kainuussa, Helsingin yliopisto, 2001.
- Karttimo-Voinitsa (Vuonninen) rajanylityspaikan toteutettavuustutkimus; Suomussalmen kunta, 2001.
- Kaunisniemen kehittämissuunnitelma; Suomussalmen kunta, 2003.
- Korkein hallinto-oikeus; päätös 2170, Dnro 776/1/05, Maankäyttö ja rakentaminen – Maakuntakaavan vahvistaminen.
- Kotiseutumme kasvot, Suomussalmen kulttuuriympäristöohjelma; Kainuun ympäristökeskus, 2000.
- Kuhmon kunnassa tutkitut turvevarat ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon, Geologian tutkimuskeskus, 1982.
- Lohen palauttaminen Oulu- ja Lososinkajokiin -hanke 2006–2007; Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus
- Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat harjut Kainuussa; Kainuun ympäristökeskus 1999.
- Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Kainuussa; Suomen ympäristökeskus 2000.
- Luontodirektiivin putkilokasvien seuranta, Eija Kemppainen ja Katariina Mäkelä, Suomen ympäristökeskus, moniste 256, 2002.
- Maisemanhoito, Maisema-alue työryhmän mietintö I; Ympäristöministeriö, 1993.
- Maiseman muisti; Museovirasto, 2001.
- Majasaarenkankaan jätekeskus, Ympäristövaikutusten Arviointiselostus, 2004.
- Matkailun aluetaloudelliset vaikutukset Kainuussa; Kajaanin ammattikorkeakoulu 2002.
- Meri- ja sisävesiväylien kehittämisohjelma 2003–2012, Liikenne- ja viestintäministeriö 2002.

Metsä- ja ympäristökertomus; Kainuun metsäkeskus, 2005.

Museoviraston muinaisjäännösrekisteri 2006; noin 1000 kohdetta Kainuussa.

Muuttohaukka- ja projektin Pohjanmaan-Kainuun alueella -väliraportti 2000.

Muistio suoluonnon monimuotoisuuden ja turvetuotannon yhteensovittamisesta Kainuun maakuntakaavaan; Luonto-Liitto ry, 2004.

Ohjelma luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kehittämiseksi; Ympäristöministeriö, 2002.

Oulujärven matkailustrategia 1999; Arkkitehtuuritoimisto Riitta Korhonen Oy, Oulujärven matkailun toteuttamisohjelma; Sininen Kainuu ry.

Oulu-Kajaani -kehittämisyöhyke – Esiselvitys ja työohjelma, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Oulun kaupunki, Kajaanin kaupunki, Kainuun liitto, 2003.

Oulun läänin peruspalvelujen arviointiraportti 2002; Oulun lääninhallitus, 2003.

Paltamon kulttuuriympäristöohjelma; Kainuun ympäristökeskus, 2001.

Paltamossa tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeen käyttökelpoisuus, Geologian tutkimuskeskus, 1993.

Pintavesien tilaa muuttavat tekijät Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueella; Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus, Kainuun ympäristökeskus, 2006.

Pohjavesialueiden luokittelu, Kainuun ympäristökeskus ja Suomen ympäristökeskus.

Pohjois-Karjalan aluerakenteen ja maankäytön tavoitteet ja aluerakenne 2020; Pohjois-Karjalan liitto, 2003.

Pohjois-Karjalan maakuntakaava; Pohjois-Karjalan maakuntaliitto, 2005.

Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikennestrategia; Pohjois-Pohjanmaan liitto, Kainuun liitto, Oulun lääninhallitus, Oulun tiepiiri, 2000.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava; Pohjois-Pohjanmaan liitto, 2004.

Polttoturvetutkimukset Vaalan kunnassa, Lausunto; Geologinen tutkimuslaitos, 1973.

Puolangalla 1971 suoritettu turvetutkimus, Geologinen tutkimuslaitos, 1971.

Puolangan kulttuuriympäristö ja matkailu, Puolangan kunta 2001, julkaisematon.

Puolustusvoimien ampumatoiminta maankäytön suunnittelussa ja ympäristölupamenettelyssä, Ampumaratatyöryhmän mietintö; Ympäristöministeriö, 2006

Rajaseutu liikkeessä, Kainuun ja Pielisen Karjalan asukkaiden kontaktit Venäjän Karjalaan kreivin ajasta sarkasotaan (1650–1712); Kokkonen Jukka, 2002, väitöskirja.

Rakennettu kulttuuriympäristö; Museovirasto, Ympäristöministeriö 1993.

Rantamerkit, tuulikerrostumat ja moreenikerrostumat geologisina luontokohteina, Geologian tutkimuskeskus 2000.

Rataverkko 2020; Ratahallintokeskus, 2002.

Ristijärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat, Geologian tutkimuskeskus, 1984.

Ristijärvellä tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeen käyttökelpoisuus, osa 2, Geologinen tutkimuskeskus, 1993.

- Ristijärven kulttuuriympäristöohjelma; Kainuun ympäristökeskus, 2001.
- Road Transport Corridors in the Barents Region, Summary report, STBR, 2005
- Sotkamon kunnassa inventoidut turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon; Geologinen tutkimuslaitos, 1982.
- Sotkamossa tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeen käyttökelpoisuus, osa 2; Geologian tutkimuskeskus, 1997.
- Sotkamon maisemia ja rakennuksia; Sotkamon kunta, 1995.
- Suomen ja Venäjän luonnonsuojeluyhteistyö; Ympäristöministeriö, Suomen Ympäristökeskus, 2003.
- Suomen lajien uhanalaisuus 2000, Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus, 2001.
- Suomen sammalet – levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus; Suomen ympäristökeskus, 2002.
- Suomen tärkeät lintualueet; BirdLife Suomi, 2002.
- Suomussalmen vienalaiskylien maisema-alue (19.11.2001 Kainuun ympäristökeskuksen päätös).
- Säännösteltyjen järvien rantojen kunnostuksen ja hoidon periaatteet – esimerkkinä Oulujoen vesistö, Vesi- ja Ympäristöhallitus, 1993.
- Söderman, T. (2003). Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -kaavoituksessa, YVA -menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. <<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=10038&lan=FI>>, 3.3.2006.
- Talvivaaran kaivoksen liikenneyhteydet ja kuljetusreitit, Esiselvitys, Tiehallinto, 2006.
- Talvivaaran kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma, Talvivaara Projekt Oy, 2004, julkaisematon.
- Tasoristeysten poistaminen rataosalta Kuopio-Kajaani, Tarveselvitys, Ratahallintokeskus, Kuopion tiepiiri, Oulun tiepiiri, Kuopion Viatek, 1998.
- Tavaraliikenteen ratapihavisio ja -strategia 2025, Ratahallintokeskus, 2004.
- Tienpidon toimintalinjat 2015; Oulun tiepiiri, 2002.
- Vaalan kulttuuriympäristöohjelma; Kainuun ympäristökeskus, 2002.
- Vaalassa tutkitut suot, Geologinen tutkimuslaitos, 1982, julkaisematon
- Vaarojen kätköistä, Puolangan kulttuuriympäristöohjelma, Kainuun ympäristökeskus, 2005.
- Valtatie 5-Kajaanin lentoasema yhteystarveselvitys, Valtatien 5 liittymien kehittämisselvitys; Kajaanin kaupunki, Oulun tiepiiri, 2004.
- Valtioneuvoston periaatepäätös 13.2.2003 toimintaohjelmasta luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kehittämiseksi (Kainuu pilottialueena hallintokokeilun aikana vv. 2005–2012).
- Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäytön tavoitteista; ympäristöministeriö, 2001.
- Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueiden kehittämisen tavoitteista; Sisäasiainministeriö, 2004.
- Valtionmaiden suojellut suot; Metsähallitus 1995.
- Vartiuksen Rajaliikennekeskus, alustava yleissuunnitelma, 2003.
- Vartius kansainvälinen rajakylä -kehittämissuunnitelma; Kuhmon kaupunki et. al, 1999.

Vesien laatu Kainuussa; Kainuun ympäristökeskus, tiedote, 18.1.2005.

Vesiensuojelun tavoitteet vuoteen 2005, Ympäristöministeriö 1998.

Vuokatin liikennejärjestelmäsuunnitelma, Tiehallinto, Oulun tiepiiri, 2000.

Vuokatin matkailualueen kehittämissuunnitelma 1998, 1. vaiheen raportti.

Vuolijoella tutkitut suot ja niiden turvevarat, osa 1; Geologian tutkimuskeskus, 1987.

Vuolijoen kulttuurimaiseman kerroksia; Kainuun ympäristökeskus, 2003.

Vähäliikenteisten lentoreittien turvaaminen, työryhmän mietintö, 2003.

Vähäliikenteisten ratojen vaikutusarvio; 2004.

Ylä-Savon seudun maakuntakaava; Pohjois-Savon liitto, 2001



KAINUUN MAAKUNTAKAAVA 2020



**Maakuntakaavan
vaikutusten arviointi**

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET			
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ilmisten elinoloihin ja elinympäristöön			
Oulu-Kajaani-Vartius -käytävä (okt) Kehittämismerkinnällä ok esitetään kansainvälistä Oulu-Kajaan-Vartius -käytävää. Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kansainvälisen Oulu-Kajaani-Vartius -käytävän maankäyttöluokkaa ok koskeva suunnittelumääräys: <i>Oulu-Kajaan-Vartius -käytävää kehitetään kansainvälisenä liikennekäytävänä, jonka maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, liikenteen ja matkailun palveluihin sekä liikenneympäristön laatuun. Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon korkealuokkaisen maantien-, rautatie- ja lentoliikenteen sekä energia- ja tietoliikennejohtojen tilavaraukset ja rajoitukset ympäröivälle maankäytölle. Oulujo-tilaaksoa koskevissa suunnitelmissa tulee edistää yllämaakunnallisia yhteyksiä.</i>		Tien leveys voi kasvaa	Uusi asia	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon - Liikenteen päästöt kasvavat - Kuluttaa ja muokkaa maa- ja kallioperäilmeisiä - Lähiympäristön kuormitus kasvaa			
		Tien leveys voi kasvaa	Uusi asia	Ilmisten elinoloihin ja elinympäristöön + Vuorovaikutus eri kulttuurien välillä + Liikkuminen ja kanssakäyminen vilkastuttaa elinkeinoalaa + Matkailupalvelut lisääntyvät - Mahdollinen kaasu- ja öljyputki aiheuttaisi negatiivisia vaikutuksia ihmisten viihtyvyyteen ja terveelliseen elinympäristöön (riskit) - Kasvan liikenteen aiheuttamat meluhaitat + Kuntien yhteistyö lisääntyy + OuKa -hankkeeseen liittyvillä kehittämissankkeilla parannetaan elinympäristön laatua			
		Tien leveys voi kasvaa	Uusi asia	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin + - Suojelualueet ja kehittämisvyöhyke vierekkäin / kehittämisyöhyke kulkee muutaman suojelualueen läpi → otetaan tarkemmassa suunnittelussa huomioon, etteivät suojelualueet vähene + Lohikannan ennallistaminen Oulujokeen			
		Tien leveys voi kasvaa	Uusi asia	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen + - Liikenne kasvaa + Liikenneturvallisuus paranee tienparannuksen vuoksi? - Liikenteen aiheuttamat maankäyttörajoitukset kasvavat (esim. liittymiä ei saa niin helposti) - Mahdolliset öljy- ja kaasuputket maankäyttöä rajoittava tekijä + Julkisen liikenteen toimintaedellytykset paranevat			
		Tien leveys voi kasvaa	Uusi asia	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön			

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävä (ok1) Kehittämismerkinnällä ok1 esitetään Kajaani- Kuhmo-Vartius -käytävä. Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävän maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelumääräys: <i>Kajaani-Kuhmo-Vartius -käytävää kehitetään kansainvälisenä matkailu- ja liikennekäytävänä, jonka maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteen ja matkailun palveluihin sekä liikenne- ja kulttuuriympäristön laatuun. Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon korkealuokkaisen maantiliikenteen ja tietoliikennejohtojen tilavaraukset ja rajoitukset ympäröivälle maankäytölle.</i>	Tien leveys voi kasvaa	Uusi asia	+ Vuorovaikutus eri kulttuurien välillä + Liikkuminen ja kanssakäyminen vilkastuttaa elinkeinoelämää + Matkailupalvelut lisääntyvät - Kasvavan liikenteen aiheuttamat meluhaitat	- Liikenteen päästöt kasvavat		+ - Liikenne kasvaa + Liikenneturvallisuus paranee - Liikenteen aiheuttamat maankäyttörajoitukset kasvavat (esim. liittymiä ei saa niin helposti)	+ - Liikenteen ja matkailun kasvu → maisema- ja kulttuuriympäristökokonaisuuksien merkitys kasvaa

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Kaupunkikehittämisen kohdealue (kk) Kehittämismerkinnällä kk osoitetaan Kainuun maakuntakeskuksena yhteisesti kehitettäviä Kajaanin ja Sotkan moni keskustaajamien aluetta.		Suunnitteluyhteistyö toimintojen suunnittelussa ja maankäytön suunnittelussa	Uusi asia	+ Palvelurakenne monipuolistuu / lisääntyy - Reuna-alueilla palvelurakenne heikkenee + Elinkeinojen toimintaedellytykset paranevat	- Vesiliikenne kasvaa - Liikenne kasvaa		+ Eheyttää yhdyskuntarakennetta / estää hajautumista + Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen edellytykset paranevat	+ Liikenteen ja matkailun kasvu → maisema- ja kulttuurimäristökokonaisuuksien merkitys kasvaa
Kainuun maakuntakaavassa on annettu kaupunkikehittämisen kohdealueen kk maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelmääräys: <i>Aluetta kehitetään maakuntakeskuksena. Aluetta tulee kehittää valtakunnallisesti vetovoimaiseksi, yhdyskuntarakenteeltaan ja kaupunkikuvultaan korkeatasoiseksi osakseen, yritystoiminnan, kaupallisten palvelujen sekä matkailu- ja vapaa-aikapalvelujen alueeksi. Alueen kehittämisessä tulee kiinnittää erityistä huomiota kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen edistämiseen. Vesiliikennettä varten tulee varata riittävästi laituri- ja rantautumispaikkoja.</i>								

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET	VAIKUTUKSET		
Maakuntakaavamaääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön kuntien välillä	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon
Maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalue (mk) Kehittämismerkinnällä mk esitetään keskeisten liikenneväylien ja maaseutuasutuksen alueita, joiden kehittämisessä on tarvetta kuntien väliseen yhteistyöhön. Kainuun maakuntakaavassa on annettu maaseutumaisen kehittämisen yhteistyöalueiden maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelumääräys: <i>Emäjoen ja 5 tien aluetta kehitetään maaseudun kulttuuriympäristöön, maisemaan ja hyviin liikenneyhteyksiin tukeutuvana monipuolisen elinkeinotoiminnan, asumisen, vapaa-ajan, liikenteen ja matkailun vyöhykkeenä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota kulttuuriympäristön ja maiseman hoitoon sekä liikenteen ja matkailun palvelujen kehittämiseen. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon tulvan aiheuttamat rajoitukset rakentamiselle.</i> Kiiminkijoen vesistön aluetta kehitetään maaseudun elinkeinoin, kulttuuriympäristön ja maisemaan tukeutuvana asumisen, vapaa-ajan ja virkistymämatkailun vyöhykkeenä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota kulttuuriympäristön ja maiseman hoitoon, ulkoilu- ja melontareitistöjen kehittämiseen sekä vesistön vedenlaadun turvaamiseen. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon tulvan aiheuttamat rajoitukset rakentamiselle.	Suunnittelyyhdistyö kuntien välillä	Uusi asia	+ Kylien elinvoimaisuus paranee + Mahdollisuus maaseutumaiseen asumiseen paranee + Turvaa olemassa olevia matkailupalveluja + Säännöstelyn vesistövaikutukset lieventyvät, mikäli säännöstelyn lieventämistoimenpiteitä toteutetaan	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon - Vesistöjen kuormitus lisääntyy (loma-asuminen, asuntojen muuttaminen pysyviksi) + Kulttuuriympäristöjen vaaliminen turvaa monimuotoisuutta - Haja-asuminen lisääntyy + Maaseutumaiset maisemat säilyvät ympäristöön

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla) Luontomatkailun kehittämisalue Merkinnällä osoitetaan merkittäviä luontomatkailun kehittämisalueita, joihin kohdistuu vähintään maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä luonnon virkistyskäytön tai luontomatkailun kehittämistarpeita ja kehittämisesurssien kohdentamista, luonnon monikäytön ja luonnonsuojelun yhteensovittamistarpeita, ulkoilu- ym. reitistöjen kehittämistarpeita, matkailuelinkeinojen maankäyttöliisten edellytysten turvaamistarpeita sekä maa- ja metsätalouden edellytysten turvaamis- ja yhteensovittamistarpeita muun maankäytön kanssa.	Suurella osalla koh-teista palvelurakenteet jo toteutettu. Kale-valapuihossa tarvetta kehittää palveluraken-teita	Uusi asia	- Intressiristiriidat matkailun ja loma-asuk-kaiden/poronhoitolinkkei-non/metsätalouden kanssa + Matkailuelinkeinon vai-kutukset, esim. työllistää paikallisia	- Maaston kuluminen + Ohjaa kulumista tietyille alueille	+ Suojelualueet vahvuus matkailun edistämiseksi - Kulumisen, häiriin-tyminen, läjittömyy-tökset esim. reitistöjen käytön ja kävijöiden lisääntymisen vuoksi	+ Merkintä ohjaa matkailutoimintojen sijoittumista tietyille alueille + Edistää maaseudun asutusta pysymistä (esim. matkailijoiden ostovoima) - Suojelualueet voivat esim. lakien asettamien käyttörajoitusten vuoksi asettaa rajoituksia matkailulle	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuripe-rintöön ja rakennettuun ympäristöön + Maisema- ja kult-tuuriympäristörekijät otetaan huomioon matkailualueilla (esim. metsän käsit-telyssä) - Mahdollinen ra-kentaminen muuttaa luonnonmaisemaa
Kainuun maakuntakaavassa on annettu luontomatkailun kehittämisalueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueita kehitetään luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kohdealueina. Luontomatkailua palvelevat rakenteet pyritään keskittämään näille alueille. Alueilla tulee varautua merkittäviin matkailijamäärien kasvuun ja kansainväliseen yhteistyöhön. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen sekä luonnon- ja kulttuuriarvojen säilymiseen. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa alueella sijaitsevan tai siihen rajoittuvan Natura -alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja. Metsätaloudskäyttöön tarkoitettuja alueita ei saa rajoittaa nykyisestään metsätalouden toimintaedellytyksiä.</i>							

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maa- ja metsätalouden kehittäminen (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmasto-olosuhteisiin	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Luontomatkailun kehittämiskohde Merkinnällä osoitetaan merkittäviä luontomatkailun kehittämiskohdealueita, joihin kohdistuu vähintään maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä luonnon virkistyskäytön tai luontomatkailun kehittämistarpeita ja kehittämisresurssien kohdentamista, luonnon virkistyskäytön ja luonnonsuojelun yhteensovittamistarpeita, ulkoilu- ym. reitistöjen kehittämistarpeita, matkailuelinkeinojen maankäyttöllisten edellytysten turvaamistarpeita sekä mahdollisesti maa- ja metsätalouden edellytysten turvaamis- ja yhteensovittamistarpeita muun maankäytön kanssa.	Talaskankaalla reitistöt olemassaolevia, Olvassuolla rakenteet pääosin toteutettu	Uusi asia	+ Matkailuelinkeinon vai- kutukset, esim. työllistää paikallisia	- Maaston kuluminen + Ohjaa kulumista tietyille alueille	+ Suojelualueet vahvuus matkailun edistämisessä - Kuluminen, häiriintyminen, lajistomuutokset esim. reitistöjen käytön ja kävijöiden lisääntymisen vuoksi	+ Merkintä ohjaa matkailutoimintojen sijoittumista tietyille alueille + Edistää maaseudun asuttuna pysymistä (esim. matkailijoiden ostovoima) - Suojelualueet voivat esim. lakien asettamien käyttörajoitusten vuoksi asettaa rajoituksia matkailulle	+ Maisema- ja kulttuuriperintökehittäjät otetaan huomioon matkailualueilla (esim. metsän käsittelyssä) - Mahdollinen rakentaminen muuttaa luonnonmaisemaa
Luontomatkailun yhteystarve Merkinnällä osoitetaan niitä luontomatkailualueiden olemassa olevia tai tavoitteellisia kansainvälisiä yhteyksiä, joissa on tarkoituksenmukaista kehittää rajan yli menevää luontomatkailua.	Käytännössä liikku- minen tapahtuu olemassa olevien rajanylityspaikkojen kautta	Uusi asia	+ Matkailuelinkeinon vai- kutukset, esim. työllistää paikallisia + Lisää kansainvälistä yhteistyötä ja monikulttuurisuutta	- Maaston kuluminen	- Kuluminen, häiriintyminen, lajistomuutokset esim. reitistöjen käytön ja kävijöiden lisääntymisen vuoksi		

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET			
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Matkailun vetovoima-alue (mv) Matkailun vetovoimamerkinällä mv on osoitettu maakunnan matkailu- ja virkistystoiminnan kannalta merkittävimmät aluekokonaisuudet.	Palvelurakenteiden aiheuttamat muutokset maankäyttöön (esim. reitistöt, taukopaikat, rakennukset)	Uusi asia	+ Palvelujen saatavuus paranee (esim. polttoainejakelu ja jätehuolto paranee Oulujärvellä) + Matkailutoiminnan lisääntyminen tarjoaa uusia elinkeinomahdollisuuksia - Intressiritiäidat matkailun ja lomaa-asukkaiden/poron-hoitoeinkeinon/metsätalouden kanssa	- Liikenteen kasvu aiheuttaa päästöjen lisääntymistä - Soranoton / turvetuotannon intressiritiäidat matkailun kanssa → vaikuttaa maisemallisiin tekijöihin ja siten viihtyisyyteen	+ Suojelualueet vahvuus matkailun edistämässä + Luontoarvot huomioidaan suunnittelussa - Kuluminen, häiriötyminen, lajistomuutokset esim. reitistöjen lisääntymisen vuoksi - Suojelualueet voivat esim. lakien asettamien käyttörajoitusten vuoksi asettaa rajoituksia matkailulle	+ Merkintä ohjaa matkailutoimintojen sijoittumista tietyille alueille + Edistää maaseudun asuttuna pysymistä (esim. matkailijoiden ostovoima)	+ Maisema- ja kulttuurirympäristötekijät otetaan huomioon matkailualueilla (esim. metsän käsitteessä) - Mahdollinen rakentaminen muuttaa luonnonmaisemaa
Virkistys- ja matkailukohde Virkistys- ja matkailukohteina esitetään vähintään seudullista merkitystä omaavia matkailukohteita, joiden toimintaan liittyy olennaisena osana kohdealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttö sekä alueen matkailullinen kehittäminen.	Ei muutoksia	Kohteet ovat olleet seutukaavassa RM-kohteina ja VL-alueina	+ Lisääntyneet matkailijamäärät lisäävät elinkeinomahdollisuuksia ja palvelujen saatavuutta - Rakentaminen voi uhata virkistysalueiden säilymistä - Kasvavan liikenteen aiheuttamat meluhaitat	- Liikenteen kasvu aiheuttaa päästöjen lisääntymistä - Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	+ Esim. maaseutumatkailun lisääntymisen vuoksi perinnemaisemista voidaan pitää parempaa huolta, jolloin lajien monimuotoisuus lisääntyy/säilyy	+ Toimintojen tiivistymisen myötä yhdyskuntarakenne tiivistyy	+ Maisema- ja kulttuurirympäristötekijät otetaan huomioon matkailualueilla (esim. metsän käsitteessä) - Mahdollinen rakentaminen muuttaa luonnonmaisemaa

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskuntata- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Matkailupalvelujen alue (RM) Merkinnällä RM osoitetaan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä matkailupalvelujen ydinalueita, kuten matkailu- ja lomakeskuksia, lomakylää, lomahotelleja, leirintäalueita tai muita vastaavia matkailua palvelevia toimintoja. Kainuun maakunta- ja seutukaavassa on annettu matkailupalvelujen aluetta koskeva suunnitelmääräys: <i>Matkailupalvelujen alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueiden toiminnallisuuteen ja tarkoituksenmukaiseen rajoitukseen.</i>	Tavoitteena toimintojen tiivistäminen	RM-kohteiden määrä vähenee huomattavasti verrattuna seutukaavaan	+ Lisääntyneet matkailijamäärät lisäävät elinkeinon mahdollisuuksia ja palvelujen saatavuutta - Rakentaminen voi uhata virkistysalueiden säilymistä → ”asfaltisoitumisen” takia alueiden vetovoima voi vähentyä	- Liikenteen kasvu aiheuttaa päästöjen lisääntymistä - Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	- Herkempiä lajeja voi hävitä paikallisesti	+ Toimintojen tiivistymisen myötä yhdyskuntarakenne tiivistyy	+ Maisema- ja kulttuuriympäristötekijät otetaan huomioon matkailualueilla (esim. metsän käsitte-lyssä) - Mahdollinen rakentaminen muuttaa luonnonmaisemaa
Loma- ja matkailualue R Merkinnällä R osoitetaan matkailupalvelujen alueiden välittömässä läheisyydessä sijaitsevat loma-asumiselle ja matkailua palveleville toiminnolle varatut seudullisesti merkittävät alueet. Kainuun maakunta- ja seutukaavassa on annettu loma- ja matkailualueita koskeva suunnitelmääräys: <i>Loma- ja matkailualueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueen tarkoituksenmukaiseen käyttöön loma-asunto- ja matkailutoimintojen kannalta, toimintojen mitoittamiseen sekä aluevarausten yhteensovittamiseen.</i>	Alueet osin toteutuneet, uusi ratkaisu pyrkii ehyttämään yhdyskuntarakennetta	Vuokattiin esitetty RM -kohdemerkintöjä, Paljakkaa ei ole osoitettu seutukaavassa	+ Lisääntyneet matkailijamäärät lisäävät elinkeinon mahdollisuuksia ja palvelujen saatavuutta - Rakentaminen voi uhata virkistysalueiden säilymistä → ”asfaltisoitumisen” takia alueiden vetovoima voi vähentyä - Kasvavan liikenteen aiheuttamat meluhaitat	- Liikenteen kasvu aiheuttaa päästöjen lisääntymistä	- Herkempiä lajeja voi hävitä paikallisesti - Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	+ Toimintojen tiivistymisen myötä yhdyskuntarakenne tiivistyy	+ Maisema- ja kulttuuriympäristötekijät otetaan huomioon matkailualueilla (esim. metsän käsitte-lyssä) - Mahdollinen rakentaminen muuttaa luonnonmaisemaa - Tuleva rakentaminen muuttaa maisemaa

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kalliope- raan, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Kajaanin keskustatoimintojen alue (C) ja keskustatoimintojen alue (c) Merkinnällä c osoitetaan Kajaanin kaupunkikeskustan keskustatoimintojen alue, johon sijoittuu keskustahakuisia hallinto-, kauppa-, hyvinvointi- ja vapaa-ajan palveluja sekä asumista. Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kajaanin keskustatoimintojen aluetta koskeva suunnittelu-määräys: <i>Kajaanin keskustatoimintojen alueen suunnittelussa ja kaavoituksessa tulee luoda edellytyksiä kaupalli- sesti ja matkailullisesti vetovoimaisen ja viihtyisän maakunta- ja kaupunkikeskustan kehittymiselle varaamalla alueita tiivistä kaupunkirakentamista ja monipuolisia palveluja varten sekä määrittelemällä korkeatasoisen kaupunkikuvan kehittämisen periaatteet.</i> Kohdemarkinnalla c osoitetaan Kuhmon, Sotkamon ja Suomussalmen keskustahakuisen palvelujen, hallinnon ja asumisen alueita niihin liittyvine liikennealueineen. Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kuhmon, Sotkamon ja Suomussalmen keskustatoimintojen aluetta koskeva suunnittelumääräys: <i>Keskustatoimintojen alueen suunnittelussa ja kaa- voituksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota alu- een rajautumiseen muuhun taajamaan nähden, palvelujen saavutettavuuteen, kevyen liikenteen toimintamahdollisuuksiin, liikennejärjestelyihin sekä keskusta-alueen taajamakuvaan.</i>		Osoittaa hallinnon ja palveluiden keskitty-misen sekä vähittäis-kaupan suur-yksiköiden sijoittu-misen	Uusi asia	+ Edesauttaa palvelujen saatavuutta ja elinkeinojen harjoittamista - Kaupunkikeskustojen palvelurakenne voi rapau-tua suuryksiköiden myötä - Lähiruokien saatavuus voi huonontua (suuryksi-köiden suppea valikoima) → maaseudun elinkeinot uhattuna	Maa- ja kalliope- raan, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen + Estää yhdyskunta-rakenteen hajoamista + Palvelut sijaitsevat seudullisesti hyvin saavutettavilla paikoilla → pienentää liikenteen kasvutarvetta - Reuna-alueilla palve-lut voivat vähentyä	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön - Suurten kaupan yksiköiden vaikutukset kaupunkimaisemaan

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET	VAIKUTUKSET
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
Taajamatoimintojen alue (A)	Seutukaavaan	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
Merkinnällä A osoitetaan asumisen, hallinnon, palveluiden, teollisuuden ym. työpaikka-alueiden ja taajamatoimintojen sijoittumisalueita niihin liittyvine liikenne-, virkistys-, puisto- ja erityisalueineen. Kainuun maakuntakaavassa on annettu taajamatoimintojen alueita koskeva suunnitelmääräys: Taajamatoimintojen alueen suunnittelussa hajanaisesti ja vajaasti rakennetuilla alueilla tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä sekä taajaman ydinalueen kehittämistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottavaksi keskukseksi. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajama-alueiden viihtyisyyteen, uudisrakentamisen sopeuttamiseen rakennettuun ympäristöön, kevyen liikenteen toimintamahdollisuuksiin ja liikenneturvallisuuteen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja rakentamisessa on varmistettava, että alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvot säilyvät.	Ei muutoksia	Kajanaia, Sorikamo, Suomussalmee ja Kuhmoa lukuun ottamatta A -alueet esitetään kohdemerkintänä. A -alueiden rajausta ratkaistaan yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa
		Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen + Yhdyskuntarakenne eheytyy + Kevyen liikenteen edellytykset paranevat + Liikenneturvallisuus paranee
		Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin - Heikentää luonnon monimuotoisuutta taajamien sisällä
		Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuri-perintöön ja rakennettuun ympäristöön

MAANKÄYTTÖLUOKKA			MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)			Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Taajaman alakeskus (a) Kohdamerkinillä a osoitetaan taajamien tärkeitä alakeskuksia, jotka ovat muodostuneet taajamien kaltaisiksi asumisen, palveluiden, teollisuuden ym. työpaikka-alueiksi. Kainuun maakuntakaavassa on annettu taajamien alakeskuksia koskeva suunnittelumääräys: <i>Taajaman alakeskuksen suunnittelussa on pyrittävä turvaamaan alakeskuksen asema sovitamalla yhteen asumisen, pienyritystoiminnan tai muun elinkeinotoiminnan tarpeet. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen viihtyisyyteen, uudisrakentamisen sopeuttamiseen rakennettuun ympäristöön, kevyen liikenteen toimintamahdollisuuksiin ja liikenneturvallisuuteen. Uudisrakentaminen on pyrittävä sijoittamaan siten, että se sijoittuu palvelujen kannalta edullisesti olevan asutuksen sekä tie- ja tietoliikenneyhteyksien läheisyyteen.</i>			Määräyksen tarkoituksena on turvata nykyisten toimintojen säilyminen	Seutukaavassa alueet A -alueita	+ Palvelut säilyvät			- Voi lisätä yhdyskuntatateknisia kustannuksia, jos olemassa olevaa tekniikkaa ei hyödynnetä suunnittelussa	+ Edesauttaa näiden taajamaympäristöjen säilymistä

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Kylä (at) Merkinnällä at osoitetaan kylien peruspalvelujen painopistesijaintia, jonka lähiympäristöä voidaan pitää suotuisana rakentamisalueena. Kainuun maakuntakaavassa on annettu kyläkeskuksia koskeva suunnittelumääräys: Kyläkeskuksen suunnittelussa on pyrittävä vahvistamaan kyläkeskuksen asemaa sovitamalla yhteen asuminen, palvelujen ja alku- ja eläintuotannon tarpeet. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeuttamiseen kyläkokonaisuuteen ja -ympäristöön, vesihuollon järjestämiseen ja hyvien yhtenäisten peltoalueiden säilymiseen maatalouskäytössä. Uudisrakentaminen on pyrittävä sijoittamaan siten, että se sijoittuu palvelujen kannalta edullisesti olevan asutuksen sekä tie- ja tietoliikenneyhteyksien läheisyyteen.	Ei muutoksia	Uusi asia	+ Turvataan palvelujen säilymistä maaseudulla + Tarjoaa vaihtoehtoja taajama-asumiseen + Vahvistaa kylien omaa identiteettiä			- Palvelutuotannon kustannukset suuremmat kuin taajamassa - Lisää liikkumisen tarvetta	+ Edistää maaseutumaisen maiseman säilymistä

MAANKÄYTTÖLUOKKA			MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön		
Yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta Merkinnällä osoitetaan Vuokatin matkailukeskuskokonaisuuden kehittämisen kannalta tavoiteltavat yhdyskuntarakenteen päälaajenemissuunnat sekä Suomussalmen keskustaajaman yhdyskuntarakenteen päälaajenemissuunta Haukiperrän suuntaan.	Uudisrakentamista tietyille alueille	Uusi asia	+ Uusia rakentamismahdollisuuksia - Rakentaminen voi aiheuttaa muutoksia virkistysalueisiin ja reitistöihin - Rakentaminen lisää liikennettä ja melua		- Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	+ Ohjaa uudisrakentamista nykyisen yhdyskuntarakenteen lähiympäristöön + Kevyen liikenteen edellytykset paranevat + Vuokatin vetovoimaisuus matkailukeskuksena kasvaa	- Maisema-arvot voivat heikentyä rakentamisen myötä		
Kainuun maakuntakaavassa on annettu yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntaa koskeva suunnittelumääräys:									
<i>Yhdyskuntarakenteen laajenemista suunniteltaessa tulee turvata seudulliset virkistystarpeet ja alueiden maisema-arvot sekä liikeenteelliset edellytykset uusien rakentamislalueiden toteuttamiselle.</i>									
Palvelujen alue (P) Merkinnällä P osoitetaan seudullisesti merkittäviä, taajaman ulkopuolisia palvelun ja hallinnon alueita.	Massiivista rakentamista aluedelle	Uusi asia	+ Työpaikkojen määrä lisääntyy + Huippuosaamista, yliopistoyhteistyötä Vuokattiin + Tukee alueen vahvuuksia ja tunnettavuutta - Meluhaitat	- Liikenteen kasvu aiheuttaa päästöjen lisääntymistä	- Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja + Toiminnot keskittyvät yhteen paikkaan, ympärillä luonnontila säilyy	+ Vahvistaa Sotkamon osaamiskeskittymää - Liikenne lisääntyy	- Mahdollinen rakentaminen muuttaa luonnonmaisemaa ja jo olemassa olevaa rakennettua ympäristöä		
Kainuun maakuntakaavassa on annettu palvelujen alueita koskeva suunnittelumääräys:									
<i>Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava Snowpoliksen toteuttamisen edellyttämien toimintojen mahdollistamiseen. Alueella tulee varautua olemassa olevien palvelutoimintojen ja liikennejärjestelmän kehittämiseen sekä riittäviin pysäköintratkaisuihin.</i>									

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET	VAIKUTUKSET
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan
Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue Merkinnällä osoitetaan valkioneuvoston päätösten mukaiset Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet. Natura -alueilla ja niiden suojeluarvoja koskevissa hankkeissa noudatetaan luonnon-suojelulain 65 ja 66 §:n säännöksiä. Kainuun maakuntakaavassa on annettu Natura -alueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Natura 2000 –verkoston alueita ja niiden viereisiä alueita koskevassa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava siitä, että suunnitelma tai hanke ei luonnon-suojelulain 65 §:n tarkoittamalla tavalla heikennä merkittävästi Natura -alueiden perusteena olevia luonnonarvoja.</i> NATURA -TARKASTELU ON SUORITETTU ERIKSEEN (ks. kaavaselostus)	Toteutuksessaan ehdotetut alueet lisäävät Natura -alueiden määrää. Voivat rajoittaa alueen ja sen lähiympäristön maankäyttöä	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön + Tukee luonnon virkistyskäyttöä ja edistää matkailua - Aiheuttaa rajoituksia muulle maankäytölle, esim. rakentamiselle ja metsätaloudelle Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon + Edistää luonnonympäristön suojelua Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin + Säilyttää luonnon monimuotoisuutta Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön + Säilyttää luonnonmaisemia

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan						
Rakennussuojelukohde (sr) Merkinnällä sr osoitetaan rakennussuojelun nojalla suojeltuja sekä asetuksessa valtion omistamien rakennusten suojelusta (480/1985) tarkoitettuja alueita tai kohteita. Suunnittelumääräys: <i>Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen kulttuuriperintöön ja erityispiirteisiin sekä edistää niiden säilymistä.</i>		Olemassa olevia rakennussuojelulla suojeltuja kohteita	Uusi merkintä	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	+ Edistää kansallisen ja kainuulaisen omaleimaisen kulttuuriperinnön säilymistä

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET	VAIKUTUKSET
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuden ja luonnonvaroihin Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Luonnonnsuojelualue tai -kohde (SL) Merkinnällä SL osoitetaan luonnon- suojelun nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita. Alueella on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu luonnonnsuojelualueita koskeva suojelumääräys (MRL 30.2 §): <i>Alueella saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen alueen suojeluvarvon säilyttämiseksi tai palauttamiseksi. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ympäristökeskuksen lausunto.</i> ja suunnittelumääräys: <i>Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei toimenpiteillä vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta ja suojeluvarvoja. Alueelle laadittavassa hoito- ja käytösuunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen.</i>	Suojeluohjelmat pääosin toteutuneet. Rajoittaa muuta maan- käyttöä Suojeluohjelmat lisääntyneet, niiden kautta tullut lisää alueita	+ Tukevat luonnon virkistyskäyttöä ja edistävät matkailua - Aiheuttaa rajoituksia muulle maankäytölle, esim. rakentamiselle ja metsätaloudelle - Saattaa aiheuttaa rajoituksia myös lähialueiden maankäytölle + Edistää vesien suojelua + Säilyttää luonnon monimuotoisuutta + Säilyttää luonnonmaisy- semia

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	
Suojelualue tai -kohde (S) Merkinnällä S osoitetaan maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät maankäyttö- ja rakennuslain tai vesilain nojalla suojellut tai suojeltavaksi tarkoitetut alueet sekä valtion maalla olevat Metsähallituksen päätöksellä muodostetut tai muodostettavat virkistys-, suojelu- tai ympäristöarvometsät. Alueilla on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu suojelualueita koskeva suojelumääräys (MRL 30.2 §): Ennen vallitsevien olosuhteiden muuttamiseen tähtäviä toimenpiteitä on a.o. erityisviranomaiselle varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen. Alueella saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen alueen suojeluarvon säilyttämiseksi tai palauttamiseksi. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ympäristökeskuksen lausunto. ja suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen suojeluarvojen säilymiseen. Alueille laadittavissa hoito- ja käyttösuunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen.	Alueet toteutuneet. Rajoittaa muuta maankäyttöä	Osa seutukaavassa esitetyistä S -alueista on maakuntakaavassa muutettu virkistysalueiksi	+ Tukevat luonnon virkistyskäyttöä ja edistävät matkailua - Aiheuttaa rajoituksia muulle maankäytölle, esim. rakentamiselle ja metsätaloudelle	+ Edistää luonnon ympäristön suojelua	+ Säilyttää luonnon monimuotoisuutta			+ Säilyttää luonnonmaisemia	

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo)	Voi rajoittaa nykyisiä maankäyttöä	Uusi asia	- Voi rajoittaa tulevaa maankäyttöä, kohteet kuitenkin pääosin pienialaisia		+ Säilyttää luonnon monimuotoisuutta		
Kohdemerkinnällä osoitetaan suojelualueiden ulkopuolella olevia tärkeitä lintualueita sekä merkittävimmät uhanalaisten kasvien ja hyönteisten esiintymisalueet.							
Kainuun maakuntakaavassa on annettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita koskeva suunnittelumääräys:							
Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, että suunniteltu maankäyttö ei vaaranna alueen linnuston ja uhanalaisten kasvien tai hyönteisten elinoloja.							
Erityisen tärkeä valtatie/runkotie	Voi aiheuttaa rajoituksia nykyiselle maankäytölle, esim. liittymärajoituksilla	Uusi asia	+ Matkustus helpottuu, nopeudet lisääntyvät + Ylläpitotaso voi parantua - Haittoja lähiympäristölle - Korotusten myötä liittymien saaminen vaikeutuu - Liikenteen aiheuttamat meluhaitat + Liikenneturvallisuus paranee	- Liikenteen aiheuttamat päästöt	- Tien leveneminen ja tien kasvaminen lisää eläinten tienlitykseen liittyviä riskejä - Tien rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	+ Alueiden välinen saavutettavuus paranee + Merkintä perustuu ole-massa oleviin teihin - Maantieliikenteen painottaminen kilpailee raideliikenteen kehittämisen kanssa	
Kainuun maakuntakaavassa on osoitettu valtatie 5 välillä Kajaani-Pohjois-Savon maakuntaraja erityisen tärkeänä valtatieenä, jota tulee kehittää osana valtakunnallista runkotieverkkoa. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.							
Kainuun maakuntakaavassa on annettu suunnittelumääräys:							
Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, että suunniteltu maankäyttö ei vaaranna alueen linnuston ja uhanalaisten kasvien tai hyönteisten elinoloja.							

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Valtatie/kantatie Kainuun maakuntakaavassa on annettu suunnittelumääräys: <i>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on pyrittävä edistämään kevyen liikenteen väylien toteuttamista erityisesti kyläkeskusten ja koulujen läheisyydessä.</i> Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.		Ei uusia tievarauksia, tieluokkamuutokset saattavat rajoittaa rakentamista lähiympäristössä	Vt6 oikaisu Vuokatissa toteutunut, tieluokkamuutokset	+ Matkustus helpottuu, nopeudet lisääntyvät + Ylläpitotaso voi parantua - Haittoja lähiympäristölle - Korotusten myötä liittymien saaminen vaikeutuu - Liikenteen aiheuttamat meluhaitat	- Liikenteen aiheuttamat päästöt		+ Alueiden välinen saavutettavuus paranee + Merkintä perustuu olemassa oleviin teihin - Maantielikenteen painottaminen kilpailee raideliikenteen kehittämisen kanssa	
Seututie tai pääkatu Merkinnällä osoitetaan Kainuun seututiet sekä liikenneverkon kannalta tärkeät Kajaanin pääkadut. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.		Ei uusia tievarauksia, tieluokkamuutokset saattavat rajoittaa rakentamista lähiympäristössä	tieluokkamuutokset	+ Matkustus helpottuu + Ylläpitotaso voi parantua - Haittoja lähiympäristölle - Korotusten myötä liittymien saaminen vaikeutuu - Liikenteen aiheuttamat meluhaitat	- Liikenteen aiheuttamat päästöt		+ Alueiden välinen saavutettavuus paranee	

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamaääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Yhdystie Merkinnällä osoitetaan seudullisesti tai matkailun kannalta erityisen merkittävät yhdystiet. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.	Ei muutoksia	Yhdystie 8820 on esitetty osin seutukaavassa kokoojatienä. Ukkohalla-Paljakka-tieyhteys uusi asia.		- Liikenteen aiheuttamat päästöt		+ Alueiden välinen saavutettavuus on parantunut → liikenteen lisääntyminen	
Tieluokituksen muutos Merkinnällä osoitetaan niiden tieosuuksien tieluokitus, joilla on tarvetta tieluokituksen muutokseen.			+ Toteutuessaan parantavat matkailukohteiden saavutettavuutta; vaikutukset aluetalouteen			+ Toteutuessaan liikenneturvallisuus tieosuuksilla paranee	
Eritasoliittymä ja uusi eritasoliittymä Merkinnällä osoitetaan valta- ja kantateiden keskinäiset tai muut seudullista merkitystä omaavat rakennetut eritasoliittymät. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.	Pyykönpuron eritasoliittymä valmistunut, Päräsnuon liittymä pitkän aikavälin suunnitelmissa	Uusi asia	- Rajoittaa lähialueen maankäyttöä		- Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	+ Liikenneturvallisuus paranee + Liikenteen sujuvuus paranee	

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	
Ohjeellinen/ vaihtoehtoinen tielinjaus Merkinnällä osoitetaan uusia tieyhteyksiä, joiden tarve on todettu, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy sellaista epävarmuutta, että viivamerkinän käyttö ei ole tarkoituksenmukaista. Ohjeellisella tielinjauksella osoitetaan valtatie 5-Kontiosaari-Paltaniementie -tieyhteyksiä. (Arvioinnissa on ollut mukana Kajaani-Toukansaari-Petäjälahti -tieyhteyden vaikutusten arviointia. Tieyhteyttä ei ole osoitettu vahvistetussa maakuntakaavassa.)	Uusia tieyhteyksiä Rajoittaa muuta maan-käyttöä	Uusi asia	- Meluvaikutukset - Aiheuttaa epävarmuutta siitä, tuleeko tieyhteyteen varautua → tien toteutumismahdollisuus voi vaikuttaa mm. asumisen sijaintipäätöksiin sekä hankkeiden toteuttamiseen + Matka-ajat lyhenevät + Rakentamisvaihe parantaa alueen työllisyyttä	- Liikenteen aiheuttamat päästöt - Veden laatu voi heikentyä	- Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja - Tie rajoittaa elinympäristöjä	+ Parantaa Oulujärven matkailun kehittämistä saavutettavuuden parantamisen myötä + Parantaa saavutettavuutta sekä Kainuun sisällä että suhteessa Ouluun - Voi edistää yhdyskuntarakenteen hajautumista + Mahdollistaa uusien rakennusalueiden käyttöön-oton	- Maisema-arvot heikentyvät	
KTS. ERILLISLIVITYKSET								
HANKKEIDEN TOTEUTTAMISEN YHTYDESSÄ TEHDÄÄN ERILLISET VAIKUTUSTEN ARVIOINNIT.								

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET	VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Tieliikenteen yhteystarve Merkinnällä osoitetaan uusia tieyhteyksiä, joiden tarve on todettu, mutta joiden sijaintiin ja toteuttamiseen liittyy huomattavaa epävarmuutta.	Mahdollinen tielinjaus kulkee osittain olemassa olevia teitä pitkin	Uusi asia	+ Mahdollistaa uusien asuinalueiden käyttöön-oton + Lyhentää pohjoisen suunnasta yhteyttä lento-asemalle + Vähentää ruuhkia Kaajanin keskustassa	- Liikenteen aiheuttamat päästöt	- Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	+ Vähentää yhdyskuntarakenteen hajauttavaa rakentamispainetta	- Rakentaminen muuttaa luonnonmaisemaa
Ajoharjoittelualue (e1) Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävä Hyrynsalmen liukkaan kelin ajoharjoittelurata. Rata on rakennettu liukkaan kelin ajo-opetusta varten. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.	Olemassa oleva ajoharjoittelualue, ei muutoksia	Uusi asia		- Liikenteen aiheuttamat päästöt			
Rajanylityspaikka Merkinnällä osoitetaan Kuhmon Vartiuksen kansainvälinen rajanylityspaikka sekä Suomussalmen Karttimon rajanylityspaikka.	Alueet pääosin toteutuneet	Uusi asia	+ Vuorovaikutus eri kulttuurien välillä + Liikkuminen ja kanssakäyminen vilkastuttaa elinkeinoelämää	- Liikenteen päästöt kasvavat paikallisesti		+ Liikenne kasvaa + Tavarankuljetuksen matkat lyhenevät	

MAANKÄYTTÖLUOKKA			VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	MUUTOKSET	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Päärata ja liikennepaikka Kainuun maakuntakaavassa on annettu päärataa koskeva suunnittelumääräys: <i>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava tasoristeysten poistamiseen ja radan kantavuuden parantamiseen akselipainoltaan 25 tonnin painoisille junille.</i> Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.	Nykyiseen maankäyttöön Tasoristeysten poistaminen aiheuttaa tieliikenteen järjestelyjä	Päärata osoitettu seurukaavassa, liikennepaikka on uusi asia	+ Rautatieliikenteen jatkuvuus ja kehittäminen turvataan + Sähköistys vähentää rautatieliikenteen päästöjä ja energiankulutusta - Tasoristeysten poistamisen myötä asiointimarkat voivat pidentyä - Tasoristeysten poistamisen poistaa alueita maa- ja metsätalouskäytöstä	+ Sähköistys vähentää rautatieliikenteen päästöjä ja energiankulutusta → ei pakokaasupäästöjä radanvarren hengitysilmaan	- Ratojen vahvistamisen kuluttaa luonnonvaroja	+ Rataverkon kehittämisen vahvistaa rautatiä kuorma-autoliikennettä energiatehokkaampana kuljetusmuotona → päästöjä vähemmän - Tasoristeysten poistamisen myötä turvallisuus lisääntyy + Toimiva rata liikenne vaihto maantieliikenteelle	
Yhdysrata/sivurata Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.	Ei muutoksia	Osoitettu seutukaavassa	+ Rautatieliikenteen jatkuvuus ja kehittäminen turvataan				
Uusi ratalinja ja liikennepaikka Merkinnällä osoitetaan Kainuun Prikaatin tarpeisiin varattu uusi sivurata ja liikennepaikka. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.	Ei merkittäviä muutoksia maankäyttöön, hyödyntää vanhaa rata-penkkaa	Uusi asia			- Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	+ Vähentää ruuhkaa Kajaanin rautatieasemalla + Vähentää liikennettä ja liikennepäästöjä keskustan alueella	

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavapäätös (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön					
			Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon					
Ohjeellinen ratalinjaus	Uusi rautatieyhteys	Uusi asia	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin					
Merkinnällä osoitetaan uusia junaliikenteen yhteyksiä, joiden tarve on voitu todeta, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy vielä epävarmuutta. HANKKEEN TARKEMMAN SUUNNITTELUUN YHTEYDESSÄ TEHDÄÄN ERILLISET VAIKUTUSTEN ARVIOINNIT.			Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon - Rautatieliikenteen aiheuttamat päästöt					
Lentoliikenteen alue LL Merkinnällä LL osoitetaan valtakunnallista merkitystä omaava Kajaanin lentoasema. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu lentoliikenteen aluetta koskeva suunnitelumääräys: Lentoaseman ydintoimintojen kehittämismahdollisuuksille sekä puolustusvoimien helikopteroimintojen kehittämismahdollisuuksille tulee varata yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa riittävät aluevaraukset. Matkustaja- ja rahtiterminaaleille tulee varata riittävästi tilaa. Lentoasteiden korkeusrajoitukset tulee ottaa huomioon yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa.	Ei muutoksia	Seutukaavassa osoitettu LL -alueina myös pienemmät lentokentät	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön + Rakentamisvaiheessa alueen työlisyyden parane					
			Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon - Lentoliikenteen aiheuttamat päästöt					
			Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin - Rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja - Rata rajoittaa elinympäristöjä					
			Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen + Raskas liikenne siirtyy rautateille					
			Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön +/- Rautatie muuttaa luonnonmaisemaa					

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Pienlentokenttä Merkinnällä osoitetaan maakunnallista tai valtakunnallista harrastusilmailua tai muuta valtakunnallisesti tärkeää lentotoimintaa varten osoitettua pienlentokenttä. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu pienlentokenttää koskeva suunnittelu-määräys: <i>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylimatekunnallisen harrastusilmailun tarpeet sekä lentokent-tää ympäröivillä lähialueilla lentomelun vaikutukset. Kentän lähiympäristöön ei tule osoittaa uutta meluhaittoille herkkää toimintaa.</i>	Varautuminen laajen-tumiseen		Merkintä muuttuu	- Rajoittaa ympäröivää maankäyttöä - Meluvaikutukset + Lisää harrastusmahdol-lisuuksia	- Mahdollinen laajentaminen kuluttaa luon-nonvaroja		+ Mahdollistaa pienkoncil-la tapahtuvan liikenteen	
Melualue Merkinnällä osoitetaan laskennallinen Kajaanin lentoaseman L_{Dn} 55 dBA:n lentomelualue. Kainuun maakuntakaavassa on annettu Kajaanin lentoaseman lentomelualuetta koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueelle ei tule suunnitella tai osoittaa meluhaittoille herkkiä toimintoja. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja suunnittelussa tulee ottaa huomioon valtiot-neuvoston melulle antamien ohjeiden vaatimukset.</i>	Ei muutoksia		Melualuerajaus on muuttunut seutu-kaavan rajauksesta	- + Rajoittaa rakenta-mista lentomelualueella, suuntaa rakentamista haitattomille alueille - Lentomelun aiheutta-mat haitat lentomelualueilla asuville			- Voi hajaannuttaa yhdys-kuntarakennetta	- Palkaniemi tunnettu kulttuurihistoriallisena kohteena, melualueella voi olla vaikutuksia Palkaniemen kehittämiseen

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	
Venesatama ja veneväylä	Ei muutoksia	Satamat esitetty seutukaavassa Katinkultaa ja Ämmänsaarta lukuun ottamatta. Seutukaavassa veneväylät esitetty uittoväylinä.	+ Mahdollistaa kalastuselinkeinon ja vesistöjen virkistyskäytön + Satamissa toimiva jätehuolto, joka vähentää ympäristön roskaamista ja kuormitusta + Mahdollistaa turvallisen vesille pääsyn + Mahdollistaa vesiliikenteen palvelujen kehittämisen - Turvallisuusriskit, jos uimaranta sataman läheisyydessä + Edistää veneiden ja alusten turvallisen liikkumisen vesillä - Melu + Keskittää liikenteen väylille	- Polttoainejakeeluun ja öljyn käsittelyyn liittyvät ympäristöriskit (esim. valumat) + Satamien olemassaolo edistää polttoaineen ja öljyn käsittelyä keskitetysti - Pakokaasupäästöt veteen - Veneilyn aiheuttamat haittavaikutukset (polttoaine, öljy, roskat) väylien alueille - Ruoppauksen vaikutukset vesistön pohjaeläöstölle ja kalastolle	- Polttoainejakeeluun ja öljyn käsittelyyn liittyvät ympäristöriskit	+ Vesiliikenteen palvelut keskittyvät satamiin + Mahdollistaa turvallisen vesiliikenteen kehittämisen	+ - Riippuu toteutuksesta + Väylämerkit	

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön					
Vesiliikenteen yhteystarve Vesiliikenteen yhteystarve merkinnällä osoitetaan Oulujärven ja Sorkamon reitin venelyä palvelevaa alusten siirtojärjestelmän kehittämistarvetta. Kainuun maakuntakaavassa on annettu vesiliikenteen yhteystarve maankäyttöluokkaa koskeva suunnittelumääräys: <i>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tutkittava vaihtoehtoisia alusten siirtojärjestelmiä ja niiden toteuttamispaiikkoja Oulujärven ja Nuasjärven venelyreittien välillä.</i> HANKKEEN TOTEUTTAMINEN VAATII LISÄSELVITYKSIÄ ERILAISISTA VAIHTOEHTORATKAISUISTA JA NIDEN SJOITUSPAIKOISTA. TARKEMMAN SUUNNITTELUN YHTEYDESSÄ TEHDÄÄN ERILLISET VAIKUTUSTEN ARVIOINNIT.		Riippuu toteutustavasta ja paikasta	Uusi asia	+ Parantaa venelymahdollisuuksia	Riippuu toteuttamistavasta	Maa- ja kalliooperaatioon, ilmaan ja ilmasto	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Logistikka-alue (lo) Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät tavaraliikenteen terminaali-alueet. Kainuun maakuntakaavassa on annettu logistikka-alueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Vartiuksen raja-aseman sekä Kontiomäen asema-alueen läheisyyteen on varattava riittävä alue kansainvälisten yhdistettyjen kuljetusten terminaali-alueita varten siihen liittyvine raide- ja laiturialueineen sekä sujuva pääsy yleiseltä tie- ja rataverkolta.</i> <i>Kajaanin rautatieaseman läheisyyteen on varattava riittävä alue joukkoliikenteen matkakusken ja tavaraliikenteen terminaali-toimintojen kehittämistä varten.</i>		Vartiuksen logistikka-alue uusi asia, Kontiomäellä ja Kajaanissa varautuminen laajentumiseen	Uusi asia	- Mahdollisiin kemikaalikuljetuksiin /-varastointiin liittyvät riskit + Kajaanissa matkailupalveluiden keskitäminen helpottaa niiden hyväksikäyttöä + Palvelutarjonta voi keskitämisen ansiosta monipuolistua	- Kemikaalikuljetusten aiheuttamat onnettomuusriskit (maaperän / ilman saastuminen) voivat kasvaa	+ Eheyttää yhdyskuntarakennetta Kajaanissa + Ohjaa linja-autoliikennettä suppeammalle alueelle Kajaanissa (liikenne ei kulje keskustan kautta)	+ Vartiuksessa maisema siistiytyy, kun puutavara-alueet siirtyvät terminaaleihin + Kaupunkikuva paranee Kajaanissa + Ympäristö siistiytyy		Riippuu toteuttamistavasta

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamaääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Sähkölinjat (z) Alueilla on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.	Noin 120 km suunniteltuja aluevarauksia	Noin 60 km uusia johtolinjavaroja verrattuna seutukaavaan	+ Sähkön toimitusvarmuus paranee + Teollisuuden toimintaedellytykset paranevat - Aiheuttaa rajoituksia muuhun maankäyttöön - Mahdolliset terveyshaitat		- Linja-alueet pois talousmetsäkäytöstä - Linjat riski linnustolle		- Maisemahaittoja
Pääsähköjohdon yhteystarve Merkinnällä osoitetaan uuden 110 kV pääsähköjohdon yhteystarve Vuolijoen ja Kajaanin Tihsenniemen sähköasemien välille.	Toteutuksessaan pääsähköjohto sijoittuu olemassa olevaan johtokäytävään	Uusi asia	+ Sähkön toimitusvarmuus paranee + Teollisuuden toimintaedellytykset paranevat - Aiheuttaa rajoituksia muuhun maankäyttöön - Mahdolliset terveyshaitat		- Linja-alueet pois talousmetsäkäytöstä - Linjat riski linnustolle	- Maisemahaittoja	

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön					
Energiahuollon alue (en)	Ei muutoksia	Kohteet osoitettu seutukaavassa	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon					
			Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin					
			Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen					
			Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön					

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	
Turvetuotannon erityisvyöhyke Osa-aluemerkinnällä (eo-tt) osoitetaan turvetuotannon erityisvyöhykkeitä, joiden rajaus perustuu valuma-alueiden rajauksiin. Kainuun maakuntakaavassa on annettu turvetuotantoa koskien koko maakuntakaava-alueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti jo ojitettuja soita tai sellaisia ojitamattomia soita, joiden luonnon- tai kulttuuriarvot eivät ole seudullisesti merkittäviä. Turvetuotantoa tulee harjoittaa siten, että sen aiheuttama paikallinen ja valuma-aluekohtainen vesistön kuormituksen lisäys ei vaaranna vesistöjen tilaa. Suopohjien jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelliset maankäyttötarpeet.</i> Osa-aluemerkinnällä (eo-tt) osoitetuille turvetuotannon erityisvyöhykkeille annetaan suunnittelumääräys: <i>Seuraavilla vesistöalueilla turvetuotannon suunnittelussa on huomioitava vesistövaikutukset siten, että kokonaiskuormitusta pyritään vähentämään.</i>		Kaikki nyt tuotannossa olevat alueet eivät ole seutukaavavaramuksia.	+ Työllistävä vaikutus + Jälkikäytössä aluetta voidaan hyödyntää muuhun maankäyttöön, kasvattaa mm. metsätalouspinta-alaa - Poly- ja meluvaikutukset tuotantoalueiden lähialueilla - Kaventaa kuormituksen vastaanottavan vesistön käyttömahdollisuuksia	- Negatiiviset vesistövaikutukset tuotanto-kentän alapuolisissa tuotantoaikana +/- Tuotanto muuttaa alueen vesitaloutta - Turpeen poltto lisää kasvihuonekaasupäästöjä	- Suoluonto tuhoutuu, soiden monimuotoisuus vähenee	+ Lisää Kainuun energiamuuntajien omavaraisuutta + Jälkikäytössä aluetta voidaan hyödyntää → mm. energiakasvien viljely, joka osaltaan korvaa turvetta + Positiiviset työllisyysvaikutukset	- Muuttaa suomaisemaa voimakkaasti	

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön					
Jätteenkäsittelyalue (ej) Merkinnällä osoitetaan seudulliset jätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn varatut alueet. Alueella on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu jätteenkäsittelyaluetta koskeva suunnittelumääräys: <i>Alue on varattu seudullista jätekeskusta varten. Alueen suunnittelussa tulee huolehtia siitä, että toiminnasta ei aiheudu pinta- tai pohjavesien eikä muuta ympäristön pilaantumisen vaaraa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa sujuvat raskaan liikenteen yhteydet alueelle.</i> Jätekeskuksesta on laadittu erillinen YVA-selvitys (Eko-Kymppi / Insinööri toimisto PaaVo Ristola, 2004).		Jätteenkäsittelyalue laajenee, olemassa olevia kaatopaikkoja suljetaan	Uusi merkintä	+ Jäteneuvontaan panostettava kunnissa. Siitä riippuu maakunnallisen jätekeskuksen toiminnan onnistuminen (esim. ettei kuntiin synny luvattomia kaatopaikkoja) - Kasvavan liikenteen aiheuttamat meluhaitat					
Tärkeä pohjavesialue (pv) Merkinnällä osoitetaan vedenhankinnan kannalta tärkeät (1. luokan) ja vedenhankintaan soveltuvat (2. luokan) pohjavesialueet. Kainuun maakuntakaavassa on annettu tärkeitä vedenhankintaan soveltuvia pohjavesialueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle pohjavesialueista tai suojattava niin, että pohjavesialueen käyttökelpoisuus vedenhankintaan ei vaarannu. Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta.</i>		Rajoittaa muuta maankäyttöä mm. maa-ainesten ottoa	Uusia alueita, seutukaavassa osoitettu vain vedenottamot	+ Turvaa pohjaveden laadun säilymistä - Aiheuttaa maankäytörajoituksia pohjavesialueilla					
				- Maa-ainesten ottoa rajoitetaan + Säilyttää geomorfologisia muodoistelmia					
				+ Edistää ympäristösuojelua turvaten pohjavesialueita					
				+ Säilyttää maisemaa ehjänä					

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
	Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kävi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energia- talouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Maa-ainesten ottoalue (eo) Merkinnällä eo osoitetaan informatiivisesti maa-ainekslain piiriin kuuluvia mahdollisia maa-ainesten ottoalueita, joiden osalta on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjaveden hankinnan ja maa-aineksen ottotoiminnan yhteensopivuus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu maa-ainesten ottoalueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Maa-ainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskoh- taiseen maa-ainesten suunnittelussa on huolehdittava maa-ainesten ottamisen tarkoituksenmukaises- ta etenemisestä ja alueelle soveltuvasta maisemoinnista sekä jälkikäytöstä.</i>	Osa alueista on jo käytössä, ottotoi- mintä rajoittaa muuta maankäyttöä	Uusi asia	- Vaikuttaa lähiym- päristön laatuun sitä heikentävästi + Turvaa maa-aines- ten saantia	- Muuttaa sijoitus- paikallaan maa- ja kallioperää		+ Mahdollistaa maa- ai- nesten ottotoiminnan suunnittelua	- Maisemahaitat + Maisemointi lieventää haittoja
Kaivos tai kaivostoimintaan tarkoitettu alue (EK, ek ja ekt) Merkinnällä osoitetaan kaivoslain piiriin kuuluvien kaivoskivennäisten hyödyntämi- seen tarpeellisia alueita. Lisämerkintä -t osoittaa toiminnassa olevat kaivosalueet. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamis- rajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu kaivostoimintaan tarkoitettuille alueille seuraava suunnittelumääräys: <i>Alueen käyttöönottoa suunniteltaessa on otetta- va huomioon toiminnan aiheuttamat ympäristö- vaikutukset tuotannon aikana ja sen päätyttyä.</i>	Kaivostoiminnasta ja liikennejärjes- telyistä aiheutuvat muutokset	Osa varauksista entisiä, osa on uusia	+ Positiiviset vaikutukset alueen kehittymiseen + Työpaikkojen ja välillisten työpaikko- jen syntyminen + Luo yleistä tule- vaisuuden uskoa ja vireyttä alueella - Vaikuttavat lähi- ympäristön laatuun sitä heikentävästi - Vaikutukset rajoittavat muuta maankäyttöä	- Muuttaa sijoitus- paikallaan maa- ja kallioperää - Vesistöjen pilaan- tumisuhka		+ Aluetaloudelliset vaiku- tukset - Lisääntyvän liikenteen aiheuttamat haitat ja päästöt	- Maisemahaitat voivat olla pysyviä

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elin- ympäristöön	Maa- ja kalliooperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuu- teen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentee- seen, yhdyskunta- ja energia- louteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maise- maan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet (M) Merkinnällä M osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita. Kainuun maakuntakaavassa on annettu pää- asiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoi- tettuja alueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita voidaan käyttää alueen pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös erityislainsää- dännön ohjeamana muihin tarkoituksiin, kun- ten luontais- tai muuhun elinkeinotoimintaan, turvetuotantoon, maa- ja kiviainesten ottoon, haja-asutusluonteeseen pysyvään ja loma- asumiseen sekä jokamiehen oikeuden rajois- sa ulkoiluun ja retkeilyyn. Alueille voidaan pe- rustaa yksityisiä suojelualueita. Ilman erityisiä perusteita hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita ei tule ottaa taajamatiloimintojen käyttöön. Maan- käyttöä suunniteltaessa on tuettava metsäta- lousalueiden yhtenäisyyttä ja toimivuutta.</i>		Ei muutoksia	Uusi asia	+ Korostaa maa- ja metsä- talouden merkitystä → työpaikkojen säily- minen + Mahdollistaa luontais- elinkeinotoiminnan lisäksi myös muun elinkeinotoi- minnan + Monipuolisempia työ- mahdollisuuksia kylille	- Vesistön kuor- mitus + Hiilinielu		+ Säilyttää maaseudun asutusta	+ Maaseutumaisema säilyy - Voimakkaiden hakkui- den aiheuttamat muu- tokset metsämaisemassa - Teollisuusrakentamista myös maaseudulla - Metsänparannustöihin liittyvä maanpinnan muokaus voi vahingoit- taa kiinteitä muinaisjään- nöksiä

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatilouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU) Merkinnällä MU osoitetaan sellaisia alueita, jotka on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen, joille suuntautuu ulkoilupainetta ja joille on tarkoitus sijoittaa ulkoilun ohjaamistarpeen vuoksi polkuja tai ulkoilureittejä levähdys- ja muine tukialueineen. Kainuun maakuntakaavassa on annettu MU-alueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueidenkäytön suunnittelussa on maa- ja metsätaloukseen säilyttämisen lisäksi kiinnitettävä huomiota ulkoilukäyttöön tarkoitettavien ulkoilupolkujen ja -reittien järjestelymahdollisuuksiin. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa siihen rajoittuvan Natura-alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja.</i>	Voi lisätä reittien levähdys- ja muiden tukialueiden rakentamista	Uusi asia	+ Turvaa virkistyskäytön ja metsätalouden harjoittamisen mahdollisuuksia = vähentää metsätalouden ja virkistyskäytön välisiä ristiriitoja + Reitistöjen olemassa olo tukee matkailun elinkeinotoimintaa (MU-alueet matkailukeskusten läheisyydessä) - Vaikuttaa / rajoittaa maa- ja metsätalouden käyttöä metsätalouden kannalta	- Vesistön kuormitus + Hiilinielu	+ Maa- ja metsätalouden harjoittaminen vaikuttaa positiivisesti luonnonvaroihin	+ - Laajentaa matkailualueiden toiminta-alueita	+ Maisema-arvot on turvattu paremmin verrattuna M-alueisiin

MAANKÄYTTÖLUOKKA			MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan				Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Poronhoitoalueen raja Merkinnällä osoitetaan poronhoitoalueen rajan sijainti Kainuussa. Kainuun maakuntakaavassa on annettu poronhoitoaluetta koskeva suunnittelmääräys: <i>Maankäytön suunnittelussa on turvattava porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytykset. Matkailutoimintojen sijoittamisessa on otettava huomioon porotalouden tärkeät kohteet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntialaidat.</i>	Ei muutoksia	Uusi asia				+ Turvaa poroeläimien harjoittamisen + Matkailun vetovoimatekijä + Monipuolistaa elinkeinorakennetta maaseudulla - Ristiriidat maa- ja metsätalouselinkeinojen kanssa - Poronhoidon maan- käyttöä aiheuttamat rajoitukset		- Petojen suojelun ja poronhoidon väliset ristiriidat	+ Tietoisuus poronhoitoalueen sijainnista lisääntyy	- Ammunnalla vaikutuksia maisemaan → vaikutukset kuitenkin pienialaisia
Puolustusvoimien alue (EP) Merkinnällä EP osoitetaan puolustusvoimien käytössä olevat tai sellaisiksi suunnitellut varuskunta-, varikko-, harjoitus- ja muut vastaavat alueet. Kainuun maakuntakaavassa on annettu puolustusvoimien aluetta koskeva suunnittelmääräys: <i>Alueen käyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota turvallisuuteen, meluntorjuntaan, pohjavesien suojeluun sekä luonnon- ja ympäristöarvoihin. Suunniteltaessa rakentamista alueen lähi-alueelle on otettava huomioon puolustusvoimien harjoitustoiminnasta aiheutuvat melu- ja värinävaikutukset.</i>	Ei muutoksia	Uusi asia, vaikka alueet jo toiminnassa olevia alueita				- Rajoittaa ihmisten liikkumista - Melu- ja värinävaikutukset -/+ Melu luonteeltaan tilapäistä - Harrastetoiminnalle, mm. metsästykselle, tulee lisärajoituksia	- Ammusten ja ammunnan päästöt aiheuttavat maaperän saastumista → vaikutukset kuitenkin pieniä ja paikallisia		+ Ammunta ja sen vaikutukset keskittyvät muutamille laajemmille alueille → ei tarvetta hajauttaa toimintaa monille pienille alueille ja vähentää häiriötekijöitä ja haittoja muualla	

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET	VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Ampuma- ja harjoitusalue (EAH) Merkinnällä osoitetaan puolustusvoimien sekä rajavartiolaitoston käytössä olevat ampuma- ja harjoitusalueet. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Kainuun maakuntakaavassa on annettu ampuma- ja harjoitusalueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueen käyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota turvallisuuteen, meluntorjuntaan, pohjavesien suojeluun sekä luonnon- ja ympäristöarvoihin. Suunniteltaessa rakentamista alueen lähialueelle on otettava huomioon erilaisten aseiden ja taisteluvälineiden aiheuttamat melu-, värinä- ja painevaikutukset.</i>	Rajoittaa maan- käyttöä	Uusi asia, vaikka alueet jo toiminnassa olevia alueita	- Rajoittaa ihmisten liikkumista - Melu- ja värinävaikutukset -/+ Melu luonteeltaan tilapäistä -/+ Maa- ja metsätalouden harjoittaminen rajoitettua + Alueen moninaiskäyttö säilyy ennallaan - Joukkojen kuljetukset aiheuttavat tieliikenne-ruuhkia	- Ammusten ja ammunnan päästöt aiheuttavat maaperän saastumista → vaikutukset kuitenkin pieniä ja paikallisia	-/+ Luontoon kohdistuvat vaikutukset → liikkumisen rajoittamisella positiivisia vaikutuksia mm. suojelualueilla, mutta esim. melu aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia + Kivijärven alue Vuosangassa suojelualueksi → edistää luonnon monimuotoisuuden säilymistä ja luonnonympäristön suojelua	+ Vuosangan ampuma-alueen tehokkaampi käyttö vähentää Rovajärven ampuma-alueen käyttöä → puolustusvoimien kuljetuskustannukset pienentyvät ja pitkämatkaisesta liikenteestä aiheutuvat haitat vähenevät. Ammunnasta aiheutuvat haitat pienenevät Rovajärvellä. + Ammunta ja sen vaikutukset keskittyvät muutamille laajemmille alueille → ei tarvetta hajauttaa toimintaa monille pienille alueille ja vähentää häiriötekijöitä ja haittoja muualla	- Ammunnalla vaikutuksia maisemaan → vaikutukset kuitenkin pienialaisia

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ilmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Selvitysalue (se) Merkinnällä osoitetaan alueita, joille kohdistuu seudullisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä alueiden käyttötarpeita, mutta alueen nykyiseen käyttöön ja alueen mahdolliseen tulevaan käyttöön sekä vaikutuksiin liittyy sellaisia epävarmuustekijöitä, joiden vuoksi alueiden käyttöratkaisua ei ole voitu tehdä maakuntakaavan laatimisen yhteydessä. Kainuun maakuntakaavassa on annettu selvitysalueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Aluetta ei voi osoittaa puolustusvoimien ampu- ja harjoitusalueeksi ennen kuin alueen käyttötarkoitus on ratkaistu. Ennen alueen käytön ratkaisemista on selvitettävä, millaisia edellytyksiä on alueen käyttämiseksi ampu- ja harjoitusalueena.</i> <i>Alueen käyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota yleisen virkistyskäytön tarpeisiin, turvallisuuteen, meluntorjuntaan, pohjaviesien suojeluun sekä luonnon- ja ympäristöarvoihin.</i> <i>Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja rakennussuunnittelussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston päätöksen mukaiset melutason ohjearvot sekä puolustusvoimien suositukset raskaiden aseiden aiheuttamalle ympäristömelulle.</i> <i>Suunniteltaessa alueen käyttöä ja rakentamista on sotasiviranomaiselle varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen.</i>		Rajoittaa maankäyttöä, ennen kuin selvitysalueen käyttöarpeet on ratkaistu	Uusi asia	- Epävarmuus alueen tulevasta käyttötarpeesta; voi johtaa alueen maan arvon alenemiseen - Vuosangan ampuma-alueelta kantautuvat melu- ja värinävaikutukset -/+ Melu luontedtaan tilapäistä + Ei metsänhoidollisia rajoituksia + Alueen moninaiskäyttö säilyy ainakin toistaiseksi ennallaan - Ympäristömelu- ym. selvitykset ja mitaukset saattavat tulevaisuudessa edellyttää valtion maa-alueiden käyttämistä tilapäisesti vaara-alueena, mikäli suoritetaan koeammuuntia				

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Puolustusvoimien lähiharjoitusalue (EP) Osa-aluemerkinnällä EP osoitetaan lähiharjoitusalueeksi puolustusvoimien käytössä oleva valtatie 5 ja Kajaani-Isalmi -radan välisellä alueella sijaitseva Kajaanin kaupungin omistama ”Lahjoitusmaa” -niminen alue. Kainuun maakuntakaavassa on annettu lähiharjoitusalueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueen käyttöä suunniteltaessa on turvattava Kainuun Prikaatin lähiharjoitusalueet.</i>		Ei muutoksia alueen täänhetkiseen käyttöön, puolustusvoimien ja asukkaiden toiminta yhteen sovitettu	Uusi asia	- Rajoittaa ihmisten liikkumista - Melu- ja värinävaikutukset -/+ Melu luonteeltaan tilapäistä - Harrastetoiminnalle, mm. metsätykselle, tulee lisärajoituksia	- Ammusten ja ammunnan päästöt aiheuttavat maaperän saastumista → vaikutukset kuitenkin pieniä ja paikallisia	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen + Ammunta ja sen vaikutukset keskittyvät muutamille laajemmille alueille → ei tarvetta hajauttaa toimintaa monille pienille alueille ja vähentää häiriötekijöitä ja haittoja muualla	- Ammunnalla vaikutuksia maisemaan → vaikutukset kuitenkin pienialaisia
Suojavyöhyke sv Osa-aluemerkinnällä sv osoitetaan alueita, joilla alueiden käyttöä on läheisen vaara-alueen tai muun ympäristönsä käyttö- rajoituksia aiheuttavan luonteen vuoksi rajoitettava. Kainuun maakuntakaavassa on annettu suojavyöhykettä koskeva suunnittelumääräys: <i>Suojavyöhykkeelle ei tule sijoittaa asutusta, työpaikkoja, palveluja eikä virkistystoimintoja.</i>		Rajoittaa maankyttöä	Uusi asia	- Rajoittaa ihmisten liikkumista - Melu- ja värinävaikutukset + Vähentää tapaturmariskiä	+ Edistää nykytilan säilymistä	+/- Luontoon kohdistuvat vaikutukset → liikkumisen rajoittamisella positiivisia vaikutuksia, mutta esim. melu aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia		
Rajavyöhyke (ER) Merkinnällä ER osoitetaan rajavartiolaissa 587/2005 säädetty rajavyöhyke.		Ei muutoksia	Uusi asia	- Rajoittaa maankyttöä ja liikkumista	+ Edistää nykytilan säilymistä			

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kävi- ja eläinleihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energia- talouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	
Teollisuus- ja varastoalue (T) Merkinnällä t osoitetaan maakunnallisesti merkittävä Kajaanin Tilisennien teollisuusalue sekä seudullisesti merkittäviä, taajamarajauksen ulkopuolella sijaitsevia teollisuus- tai varastotoimintojen alueita.		Ei muutoksia	Kohdet vähenevät, seutukaavassa T-merkinnällä osoitettu myös kaivannaisteollisuuden alueita	+ Tukee teollisuutta elinkeinona - Asettaa rajoituksia ympäröivään maankäyttöön (mahd. negatiiviset ympäristövaikutukset)				- Maisemahaittoja	
Teollisuus ja varastoalue, jolla merkittävä, vaarallisia kemikaaleja valmistava tai varastoiva laitos (t/kem) Merkinnällä t/kem osoitetaan alueet, joille saa sijoittaa merkittäviä, vaarallisia kemikaaleja valmistavia tai varastoivia laitoksia.		Ei muutoksia	Uusi asia	+ Tukee teollisuutta elinkeinona - Asettaa rajoituksia ympäröivään maankäyttöön	- Mahdollisilla onnettomuuksilla ym. negatiivisia ympäristövaikutuksia			- Maisemahaittoja	

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kävi- ja eläinleihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energia- talouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Muinaismuistokohde ja muinaismuistoväylä Merkinnällä osoitetaan tiedossa olevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitetut kiinteät muinaisjäännekokset.		Ei muutoksia, saattaa rajoittaa maankäyttöä	Kainuun kohteista on valittu valtakunnallisesti merkittävät kohteet	+ Matkailun vetovoimatekijä + Edistää ajallisen kerroksellisuuden säilymistä → Vaikuttaa asuin ympäristön laatuun + Vähvistää identiteettiä - Rajoittaa rakentamista ja metsätaloutta				+ Edistää kansallisen ja kainuulaisen omakeimaisen kulttuuriperinnön säilymistä
Kainuun maakuntakaavassa on annettu muinaismuistokohteita koskeva suojelumääräys: <i>Alueella sijaitsee muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäänne. Aluetta koskevasta maankäyttöhankkeista on neuvoteltava Kainuun Museon tai Museoviraston kanssa.</i>								
Merkinnällä osoitetaan tiedossa olevat valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävät muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitetut historiallisen ajan kulkureitit tai kanavat.								
Kainuun maakuntakaavassa on annettu muinaismuistoväylää koskeva suojelumääräys: <i>Alueella sijaitsee muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäänne. Aluetta koskevasta maankäyttöhankkeista on neuvoteltava Kainuun Museon tai Museoviraston kanssa.</i>								

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokas alue Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaat maisemakokonaisuudet. Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon maisema-alueiden kokonaisuudet ja ominaispiirteet sekä turvata merkittävien maisemallisten arvojen säilyminen.</i>		Ei muutoksia	Uusi asia	+ Matkailun vetovoimatekijä + Edistää ajallisen kerroksellisuuden säilymistä → Vaikuttaa asuinympäristön laatuun + Vahvistaa kainuulais-ta identiteettiä - Rajoittaa rakentamista ja metsätaloutta		+ Säilyttää luonnon monimuotoisuutta ja luonnonarvoja		+ Edistää kansallisen ja kainuulaisen omaleimaisen kulttuuriperinnön säilymistä

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kalloperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntaraken- teeseen, yhdyskun- ta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja raken- nettuun ympäristöön
Valtakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen kohde tai alue Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja rakennetut kulttuuriympäristöt. Kainuun maakuntakaavassa on annettu kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittäviä kohteita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon rakennettujen kulttuuriympäristöjen kokonaisuudet sekä ominaispiirteet ja turvata merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.</i>	Kohteet ja alueet otetaan huomioon muuta maankäyttöä suunniteltaessa	Uusi asia Raateentie, Tervasalmen silta, Möykkysenjoen silta ja Paltaniemen museotie esitetty seutukaavassa tiemu-seokohteina	+ Matkailun vetovoimatekijä + Edistää ajallisen kerroksellisuuden säilymistä → Vaikuttaa asuin ympäristön laatuun + Vahvistaa identiteettiä - Rajoittaa rakentamista ja metsätaloutta		+ Säilyttää luonnon monimuotoisuutta ja luonnonarvoja	Alue- ja yhdyskuntaraken- teeseen, yhdyskun- ta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	+ Edistää kansallisen ja kainuulaisen omaleimaisen kulttuuriperinnön säilymistä
Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen väylä Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset väylät. Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokasta kulttuurihistoriallista väylää koskeva suunnittelumääräys: <i>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava kohteen merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.</i>	Kohteet ja alueet otetaan huomioon muuta maankäyttöä suunniteltaessa	Uusi asia	+ Matkailun vetovoimatekijä + Edistää ajallisen kerroksellisuuden säilymistä → Vaikuttaa asuin ympäristön laatuun + Vahvistaa identiteettiä - Rajoittaa rakentamista ja metsätaloutta		+ Säilyttää luonnon monimuotoisuutta ja luonnonarvoja		+ Edistää kansallisen ja kainuulaisen omaleimaisen kulttuuriperinnön säilymistä

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET					
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatilouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	
Maakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen kohde tai alue Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt sekä Museoviraston esityksen (Dnro 29/004/2003) mukaisia valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ja alueita, jotka eivät sisälly vuodelta 1993 olevan julkaisun ”Rakennettu kulttuuriympäristö” -kohteiden luetteloon. Kainuun maakuntakaavassa on annettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeitä rakennetun kulttuuriympäristön alueita tai kohteita koskeva suunnittelmääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava alueen tai kohteen merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.		Kohteet ja alueet otetaan huomioon muuta maankäyttöä suunniteltaessa	Uusi asia	+ Markkailun vetovoimatekijä + Edistää ajallisen kerroksellisuuden säilymistä → Vaikuttaa asuinympäristön laatuun + Vahvistaa kainuulaista identiteettiä - Rajoittaa rakentamista ja metsätaloutta		+ Säilyttää luonnon monimuotoisuutta ja luonnonarvoja		+ Edistää kansallisen ja kainuulaisen omaleimaisen kulttuuriperinnön säilymistä	

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maiseman, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Perinnemaisemakohde Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä perinnemaisemaa- ja perinnebiotooppikohteita. Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä perinnemaisema- ja perinnebiotooppikohteita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueiden suunnittelussa tulee turvata kohteen kulttuuri- ja luonnonperintöarvojen säilyminen.</i>	Kohteet otetaan huomioon muuta maankäyttöä suunniteltaessa	Uusi asia	+ Auttaa pitämään maaseutua elävänä maisemallisten vaikutusten vuoksi (ei pusikoitumista) + Matkailun vetovoimatekijä + Mahdollistaa luomuelinkeinoja, koska alueet eivät tehomaataloudessa + Edistää ajallisen kerroksellisuuden säilymistä → Vaikuttaa asuinympäristön laatuun + Vahvistaa kainuulaista identiteettiä, vetovoima lisääntyy + Kohteiden hoito tarjoaa työmahdollisuuksia	+ Ei kuormita maaperää (ei lannoitteita)	+ Säilyttää luonnon monimuotoisuutta ja luonnonarvoja		+ Edistää kansallisten ja kainuulaisten perinnemaisemien ja kulttuuri-perinnön säilymistä
Valtakunnallisen harjajensuojeluohjelman harjajalue Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisen harjajensuojeluohjelmaan kuuluvat harjajensuojeludostelmat. Kainuun maakuntakaavassa on annettu valtakunnallisen harjajensuojeluohjelman harjajalueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon harjajalueen geologiset ominaispiirteet ja maisemalliset arvot.</i>	Ei muutoksia	Tarkennuksia seutukaavaan verrattuna	- Maa-ainestenotto kielletty	+ Pohjaveden laatua tukeva vaikutus			+ Säilyttävät luonnonmaisemaa

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Arvokas harjualue (ge) Valtakunnalliseen harjijensuojeluohjelmaan kuuluvien alueiden lisäksi Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaita harjualueita. Kainuun maakuntakaavassa on annettu arvokkaita harjualueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon arvokkaan harjualueen geologiset ominaispiirteet ja maisemalliset arvot.</i>		Ei muutoksia	Tarkennuksia seutukaavaan verrattuna	- Rajoittaa maa-ainestenottoa	+ Pohjaveden laatua tukeva vaikutus	+ Edesauttaa geomorfologisen monimuotoisuuden säilymistä		+ Säilyttävät luonnonmaisemaa
Arvokas kallioalue Merkinnällä osoitetaan Kainuun luonnon- ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet, jotka on esitetty ympäristöhallinnon ”Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Kainuussa” -julkaisussa. Kainuun maakuntakaavassa on annettu arvokkaita kallioalueita koskeva suunnittelumääräys: <i>Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon kalliomuodostuman geologiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.</i>		Ei muutoksia, rajoittaa muuta maankäyttöä	Uusi asia	- + Estää kalliokivialueksen louhintaa	+ Lisää kallioiden monimuotoisuuden säilymistä	+ Edesauttaa luonnon monimuotoisuuden säilymistä		+ Säilyttävät luonnonmaisemaa

MAANKÄYTTÖLUOKKA		MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maakuntakaavamääräys (kursiivilla)		Nykyiseen maankäyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallioperään, veden, ilmaan ja ilmastoon	Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Virkistysalue (V) Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisia virkistysalueita ja seudullisesti merkittäviä virkistysalueita ja virkistyskäytön kehittämistä alueita taajama-alueiden ulkopuolella. Kainuun maakuntakaavassa on annettu virkistysalueita koskeva suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen virkistyskäytön kehittämiseen sekä luonnon ja ympäristöarvojen säilymiseen. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa alueella sijaitsevan tai siihen rajoittuvan Natura -alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ympäristökeskuksen lausunto. ja rakentamismääräys: Alueelle saa rakentaa yleistä virkistyskäyttöä varten tarkoitettuja rakennuksia. Valtion retkeilyalueille sallitaan niiden yleisen virkistystoiminnan kannalta tarpeellinen rakentaminen.		Muutoksia uusien alueiden osalta	Lisääntyvät seutukaavaan verrattuna, seutukaavan rajoituksia tarkistettu	- Rajoittaa muuta maankäyttöä ja elinkeinotoimintaa alueella (rakentamisrajoitus) + Edistää virkistyskäytön mahdollisuuksia + Reitistöjen olemassa olo tukee matkailun elinkeinotoimintaa	- Matkailupalvelujen rakentaminen (esim. laskettelurinteet) aiheuttaa vaikutuksia luonnonympäristöön ja kuluttaa luonnonvaroja	+ Matkailukeskusten ulkopuoliset V-alueet säilyvät luonnonmuokaisina + Toimivat osana viheryhteyksiä	- Voivat hajauttaa yhdyskuntarakennetta	+ Edistää maiseman säilymistä

MAANKÄYTTÖLUOKKA	MUUTOKSET		VAIKUTUKSET				
Maa-kuntakaavavarmuus (kursiivilla)	Nykyiseen maan- käyttöön	Seutukaavaan	Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Käsi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Alue- ja yhdyskuntarakentamiseen, yhdyskunta- ja energiatouteen sekä liikenteeseen	Kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
Ulkoilureitti Merkinnällä osoitetaan vähintään ylikunnalliset ja maakunnallisesti merkittävät yleisen liikkumisen kannalta tärkeät ohjeelliset ulkoilureitit.	Osa uusia varauksia, osa toteutunut	Perustuu seutukaavassa osoitettuihin ohjeellisiin ulkoilureittivarauksiin sekä rakennettuun reittiverkostoon ja suunnitelmiin	+ Lisäävät asukkaiden virkistysmahdollisuuksia + Tukevat matkailuelinkeinoja + Lisäävät ihmisten hyvinvointia ja terveyttä - Heikentää metsä- ja louhen harjoittamis- mahdollisuuksia	+ Kulutus kohdistuu merkityille reiteille, säästää maaston kulutusta - Voi lisätä ympäristön roskaamista	- Tautopaikkojen rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja	- Moottorikelkkaonnettomuudet	+ Reittien olemassaolo edesauttaa reittien ympäristön maisema-arvojen säilymistä
Moottorikelkailureitti Merkinnällä osoitetaan vähintään ylikunnalliset ja maakunnallisesti merkittävät yleisen liikkumisen kannalta tärkeät ohjeelliset moottorikelkailureitit.	Reitit pääosin toteutettu	Uusi asia	+ Lisäävät asukkaiden virkistysmahdollisuuksia + Tukevat matkailuelinkeinoja - Melu- ja pakokaasupäästöt	+ Kulutus kohdistuu merkityille reiteille - Voi lisätä ympäristön roskaamista - Aiheuttaa jälkiä luontoon	- Häiritsee eläimistöä	- Moottorikelkkaonnettomuudet	

KAINUUN
MAAKUNTAKAAVA
2020

Mittakaava 1:250 000



KAINUUN MAAKUNTA -KUNTAYHTYMÄ
PL 400, 87070 KAINUU
Käyntiosoite:
KAUPPAKATU 1, 87100 KAJAANI
PUH. 08 6155 41 - FAX 08 6155 4260
www.kainuu.fi

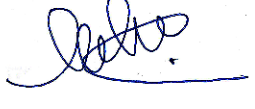
Maakuntakaavassa on osoitettu Kainuun alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet sekä maakunnan kehittämisen kannalta tarpeelliset alueet. Virkistys- ja suojelualueiksi, liikennettä, teknistä huoltoa, kaivosta tai kaivostoimintaa ja maanpuolustusta tai rajavahvontaa varten osoitettuja alueita tai suojavyöhykkeitä koskee maankäyttö- ja rakennuslain 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Rajoitus ei koske virkistys- ja matkailukohteen kohdemerkintää, kehittämisperiaatemarkintoja, eikä muita alueiden erityisominaisuuksia kuvaavia merkintöitä.

Tähän maakuntakaavaan kuuluvat kaavamerkinnyt ja -määräykset on esitetty erillisessä liitteessä.

Maakuntakaavan vahvistamisen yhteydessä on kumottu ympäristöministeriön 15.3.1991 vahvistama Kainuun 3. seutukaava.

Tämä maakuntakaava on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa 7.5.2007.

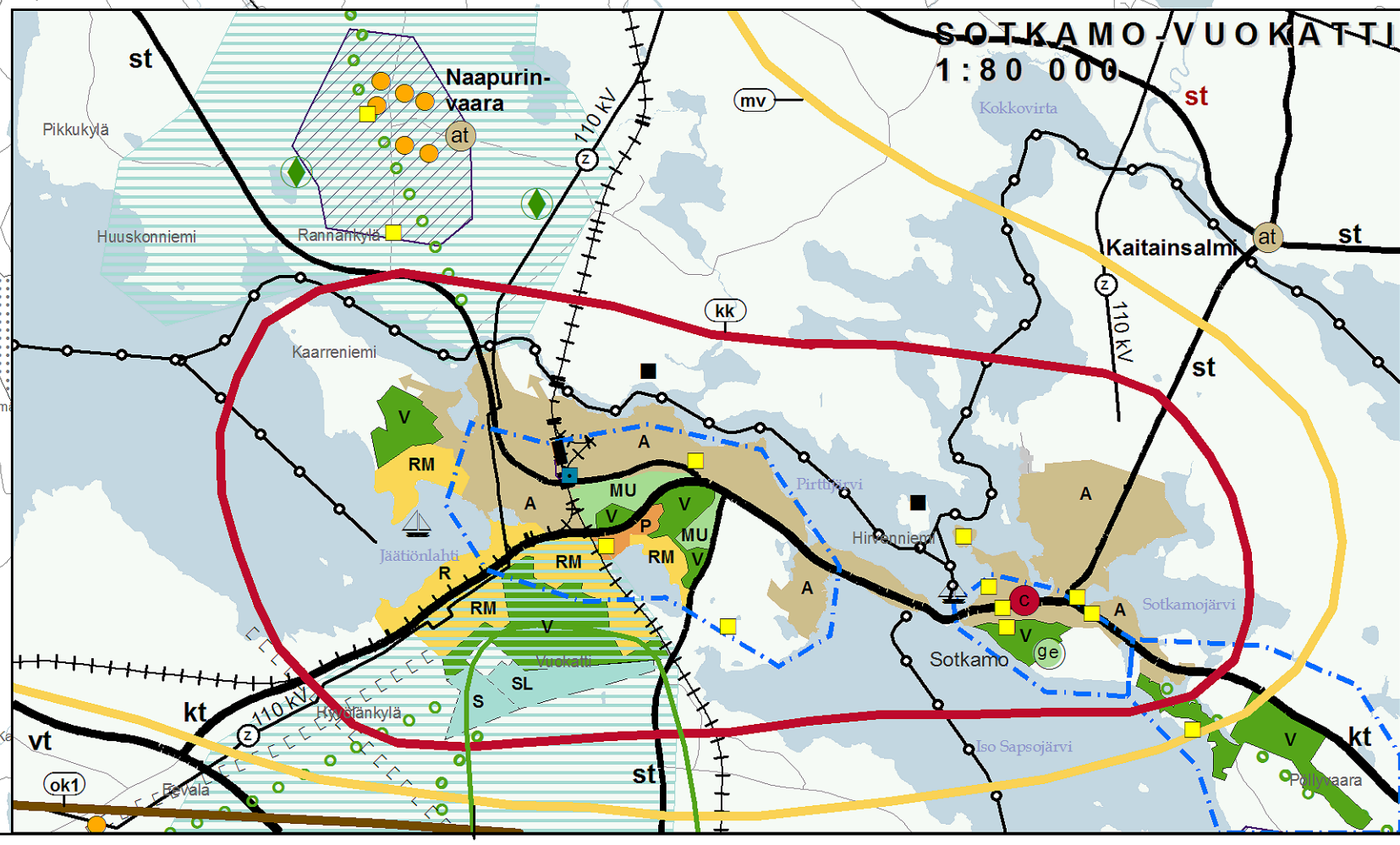
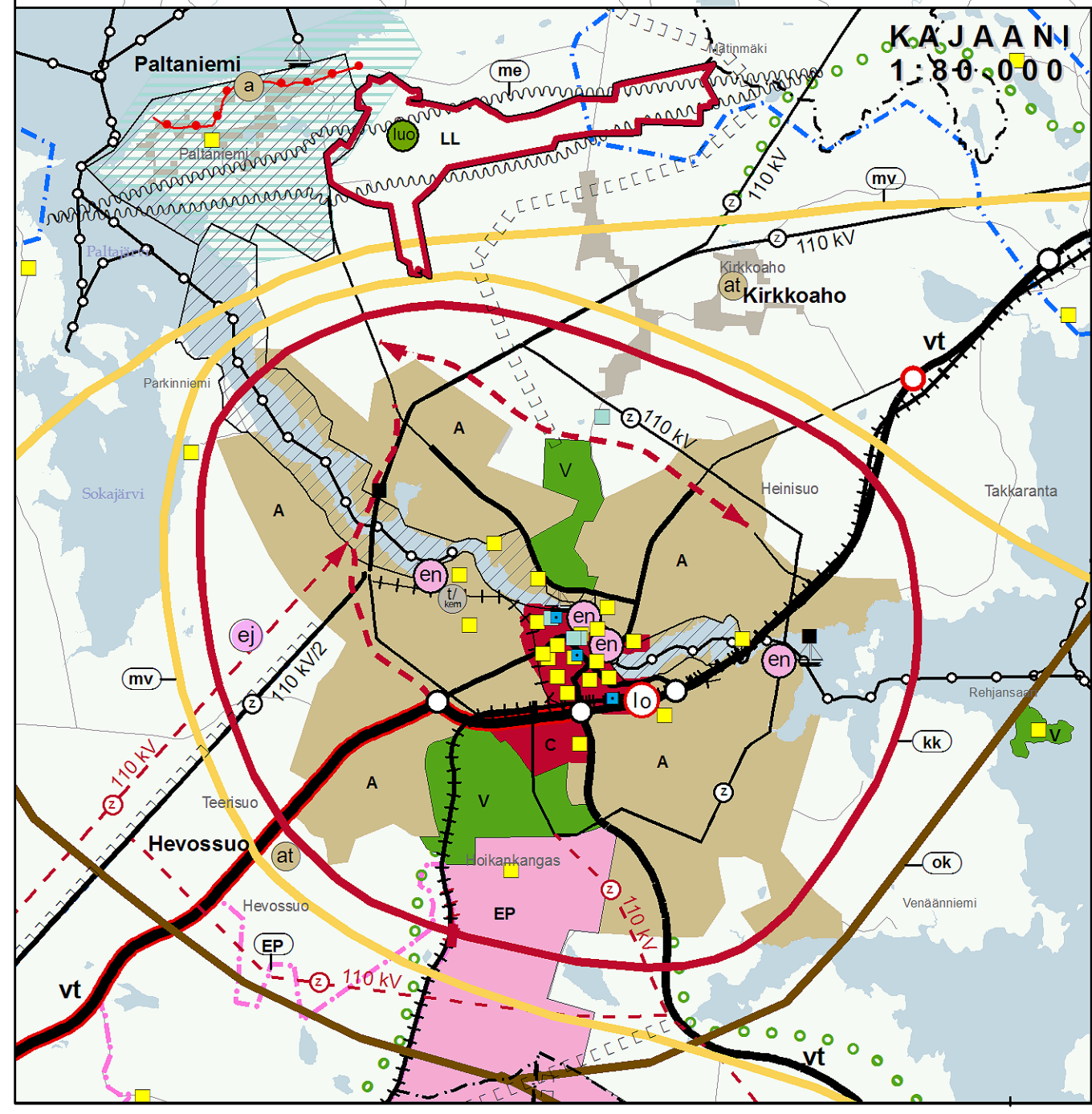
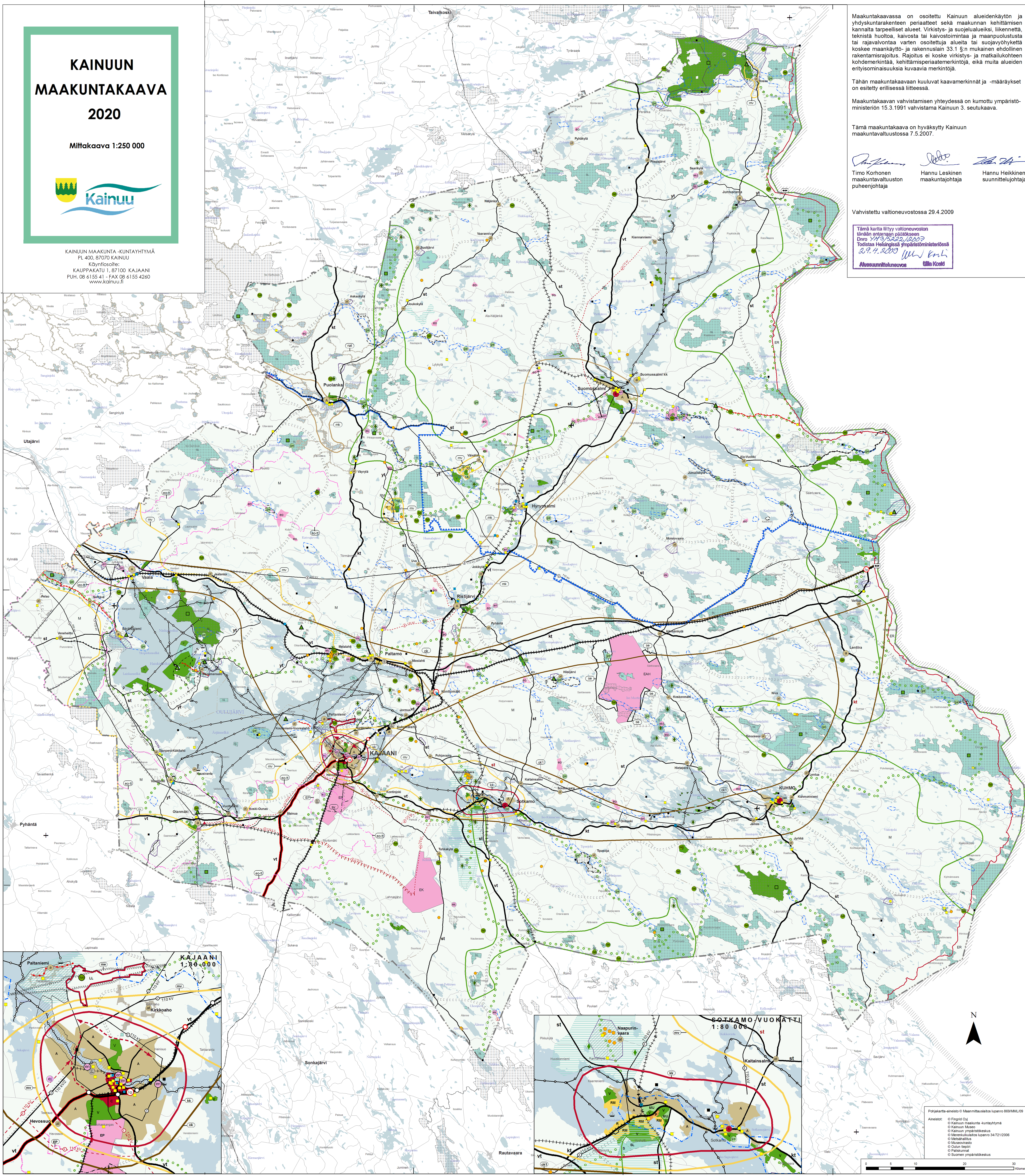

Timo Korhonen
maakuntajohdon
puheenjohtaja


Hannu Leskinen
maakuntajohtaja


Hannu Heikkinen
suunnittelujohtaja

Vahvistettu valtioneuvostossa 29.4.2009

Tämä kartta liittyy valtioneuvoston
käsiin antamaan päätökseen
Dno 143/2009/2009
Todistaa Helsingissä ympäristöministeriössä
29.4.2009 
Aluesuunnittelunneuvos Eira Koski



Pohjakaarta-aineisto © Maanmittauslaitos lupano 868/MML/09
Aineistot:
© Fingrid Oyj
© Kainuun maakunta -kuntayhtymä
© Kainuun Museo
© Kainuun ympäristökeskus
© Merenkulutus lupano 34/72/2006
© Metsähallitus
© Museovirasto
© Oulun tietoliikenne
© Päättökunnat
© Suomen ympäristökeskus