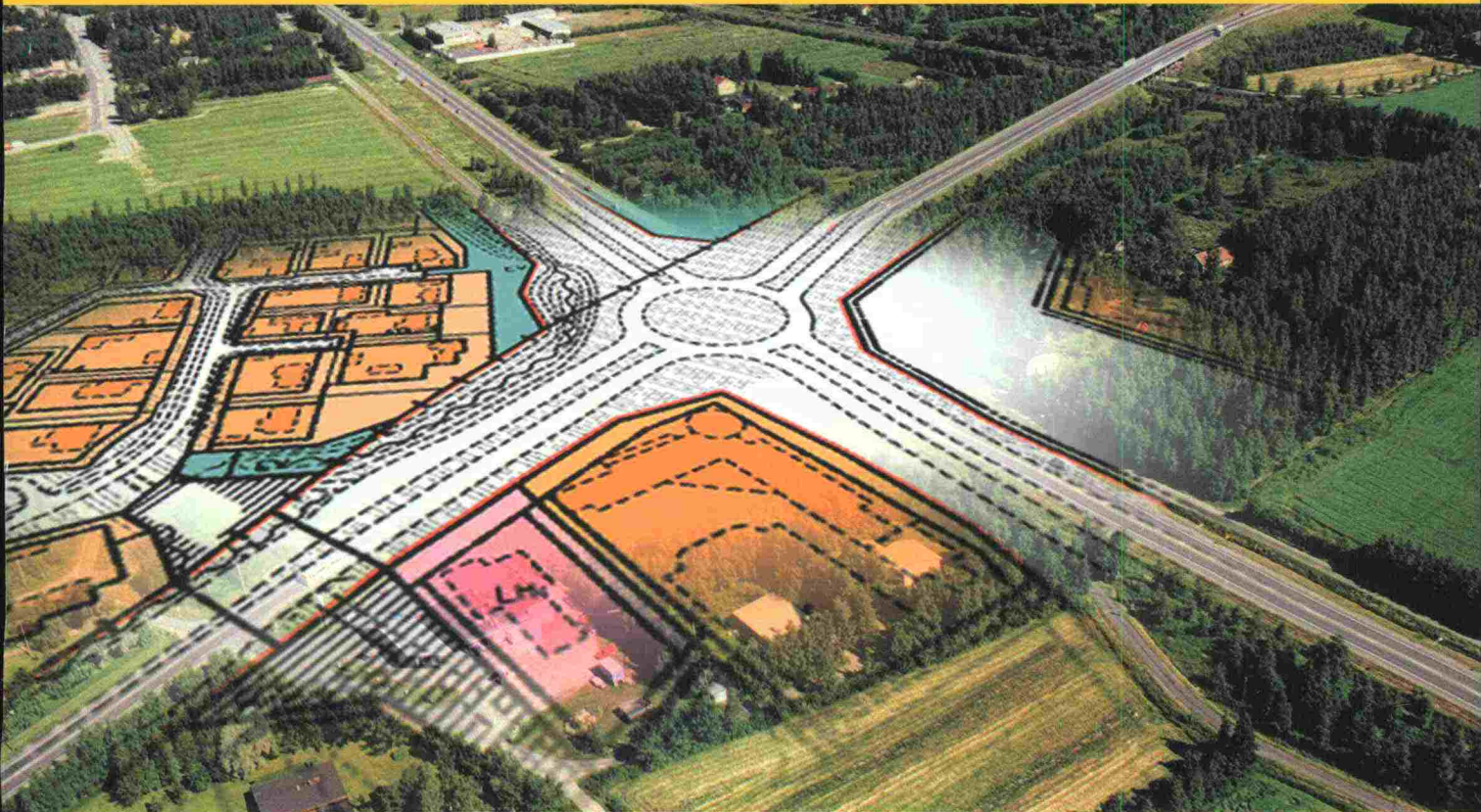


## Maantiet kaavoituksessa



# **Maantiet kaavoituksessa**

**Suunnittelu- ja toteuttamisvaiheen ohjaus**

**Tiehallinto**  
Helsinki 2006

ISBN 951-803-695-0  
TIEH 2000018-06

Verkkojulkaisu pdf ([www.tiehallinto.fi/julkaisut](http://www.tiehallinto.fi/julkaisut))  
ISBN 951-803-696-9  
TIEH 2000018-v-06

Edita Prima Oy  
Helsinki 2006

Julkaisua myy/saatavana:  
[asiakaspalvelu.prima@edita.fi](mailto:asiakaspalvelu.prima@edita.fi)  
Faksi 020 450 2470  
Puhelin 020 450 011



Painotuote

TIEHALLINTO  
Asiantuntijapalvelut  
Opastinsilta 12 A  
PL 33  
00521 HELSINKI  
Puhelinvaihte 0204 2211



**TIEHALLINTO**

MUU OHJAUS

6.9.2006

VASTAANOTTAJA  
Tiepiirit

SÄÄDÖSPERUSTA  
Maankäyttö- ja rakennuslaki,  
maantielaki

KORVAA/MUUTTAA  
TIEL 2120003/1992

KOHDISTUVUUS  
Tiehallinto

VOIMASSA  
1.11.2006

ASIASANAT

Kaavoitus, lainsäädäntö, liikennejärjestelmä, maankäyttö, maantie, ohjeet, tiensuunnittelu, yhdyskuntasuunnittelu

### Maantiet kaavoituksessa

Ohje sisältää perustietoa eriasteisista kaavoista ja niiden oikeusvaikutuksista. Siinä on selostettu kaavojen merkitystä tienpidolle ja tuotu esiin Tiehallinnon näkökulmia eräisiin maanteitä koskeviin kaavoituskysymyksiin. Lisäksi on korostettu yhteistyön tarpeellisuutta tiensuunnittelussa ja kaavoituksessa.

Tiehallinnossa laadittu ohje on tehty yhteistyössä ympäristöministeriön ja Suomen Kuntaliiton kanssa. Luonnosvaiheessa siitä on hankittu useiden tahojen lausunnot.

Ohje on tarkoitettu ensisijaisesti Tiehallinnon kaava- ja maankäyttöasioiden käsittelijöille ja tiensuunnittelijoille. Opasta on mahdollista hyödyntää myös kaavoituksen tarpeisiin.

Johtaja

  
Aulis Nironen

Maankäytön asiantuntija

  
Minna Weurlander

### LISÄTIETOJA

Minna Weurlander  
Tiehallinto, Asiantuntijapalvelut  
Puh. 0204 22 2314  
etunimi.sukunimi@tiehallinto.fi

### JAKELU/MYYNTI

Edita Prima  
telefaksi 020 450 2470

TIEDOKSI

Tiepiirit  
Liikenne- ja viestintäministeriö  
Ympäristöministeriö  
Sisäasiainministeriö  
Suomen Kuntaliitto  
Ympäristökeskukset  
Maakuntien liitot  
Kunnat  
Oppilaitokset  
Konsultit  
Pääkonttori  
Asiantuntijapalveluiden yksiköt  
Kirjasto

## ESIPUHE

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994) tuli voimaan 1.9.1994 ja maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) 1.1.2000. Maanteitä (ent. yleisiä teitä) koskeva maantielaki (503/2005) astui voimaan 1.1.2006. Maantielain voimaan astumisen yhteydessä uudistuivat myös maankäyttö- ja rakennuslaki, kiinteistörekisterilaki sekä luonnonsuojelulaki. Lainsäädännöllisten muutosten lisäksi myös suunnittelukäytännössä on tapahtunut muutoksia. Uudistusten myötä tuli ajankohtaiseksi saattaa ajan tasalle Tiehallinnon Yleiset tiet kaava-alueilla -ohje vuodelta 1992.

Ohjeessa painotetaan liikenteen ja maankäytön vuorovaikutussuhdetta: tavoitteena on selkiyttää tie- ja liikennesuunnittelun kytkeytymistä alueidenkäytön suunnitteluun. Maanteistä annettu laki on sovitettu vastaamaan paremmin maankäyttöä ja rakentamista koskevaan lainsäädäntöön. Maantielain 17 §:n nojalla tien yleissuunnitelman ja tiesuunnitelman tulee perustua maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen oikeusvaikutteiseen kaavaan, jossa maantien sijainti ja suhde muuhun alueiden käyttöön on selvitetty. Liikenne- ja viestintäministeriön hyväksymien liikennepoliittisten tavoitteiden saavuttaminen ei ole mahdollista ilman yhteistyötä erityisesti maankäytön suunnittelusta vastaavien tahojen kanssa.

Maantiet kaavoituksessa -ohjeen, kuten edeltäjänsäkin tarkoituksena on parantaa tien-suunnittelijoiden ja kaavalausunnon antajien valmiuksia toimia yhteistyössä maankäytön suunnittelijoiden kanssa kaavoja laadittaessa. Ohjeessa käsitellään maankäyttö- ja rakennuslain merkitystä ja vaikutusta tiensuunnitteluun eri kaavatasoilla sekä tuodaan esille tieviranomaisen osallistumisen mahdollisuudet ja tarpeet kaavoitusprosesseissa.

Vaikka ohje on suunnattu ensisijaisesti Tiehallinnon käyttöön, myös kaavoittajat saavat tietoa, miten liikennejärjestelmä, tiet ja liikenneturvallisuus voidaan ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa.

Työtä on ohjannut ohjausryhmä, johon ovat kuuluneet:

pj. Ulla Priha	Tiehallinto
Aatos Huhtala	Tiehallinto
Mauri Heikkonen	Ympäristöministeriö
Minna Huttunen	Hämeen tiepiiri
Seppo Kaasinen	Tiehallinto
Ritva Laine	Suomen Kuntaliitto
Unto Mäkinen	Vaasan tiepiiri
Jukka Peura	Uudenmaan ympäristökeskus

Työtä on valmistellut työryhmä, johon ovat kuuluneet:

pj. Ulla Priha	Tiehallinto
Aatos Huhtala	Tiehallinto
Saara Toivonen	Tiehallinto
Pasi Rajala	Maa ja Vesi Oy
Iris Broman	Maa ja Vesi Oy
Leo Jarmala	JP-Transplan Oy
Veikko Urmas	JP-Transplan Oy
Ari Pirttisalo (taitto)	T:mi Ari Pirttisalo

Maantielain sisäänkirjoittamisesta vastasivat

Jussi Sääskilahti	Tiehallinto
Minna Weurlander	Tiehallinto



**Sisältö**

ESIPUHE	5
<b>1 ALUEIDENKÄYTÖN SUUNNITTELUJÄRJESTELMÄ</b>	<b>13</b>
1.1 Alueidenkäytön suunnittelujärjestelmä ja sen periaatteet	13
1.1.1 Alueidenkäytön suunnittelun yleiset tavoitteet	13
1.1.2 Alueiden käytön suunnittelujärjestelmä	13
1.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	14
1.3 Maakuntakaava	15
1.3.1 Maakuntakaavan tehtävä	15
1.3.2 Maakuntakaavan sisältövaatimukset	18
1.3.3 Maakuntakaavan suunnittelua ja rakentamista ohjaava merkitys	19
1.4 Yleiskaava	21
1.4.1 Yleiskaavan tehtävä	22
1.4.2 Yleiskaavan sisältövaatimukset	22
1.4.3 Yleiskaavan suunnittelua ja rakentamista ohjaava merkitys	23
1.5 Asemakaava	26
1.5.1 Asemakaavan tehtävä	28
1.5.2 Asemakaavan sisältövaatimukset	28
1.5.3 Asemakaavan suunnittelua ja rakentamista ohjaava merkitys	29
1.6 Rakennusjärjestys	31
1.7 Suunnittelutarvealue	31
1.8 Muita rakentamista koskevia maankäyttö- ja rakennuslain säännöksiä	32
1.8.1 Rakentamisen yleiset edellytykset	32
1.8.2 Luvat	32
1.8.3 Suunnittelutarveratkaisu	34
1.8.4 Poikkeaminen	35
1.9 Maankäyttö- ja rakennuslain suhde muuhun lainsäädäntöön	35
<b>2 TIENSUUNNITTELUJÄRJESTELMÄ</b>	<b>37</b>
2.1 Liikennejärjestelmäsuunnittelu	37
2.2 Tiensuunnittelun vaiheet	40
2.2.1 Esiselvitykset	41
2.2.2 Yleissuunnittelu	41
2.2.3 Tiesuunnitelma	42
2.2.4 Rakennussuunnitelma	42
<b>3 LIIKENTEELLISIÄ NÄKÖKULMIA KAAVOITUKSESSA</b>	<b>43</b>
3.1 Yleistä	43
3.2 Liikenneturvallisuus	43
3.3 Liikennejärjestelmän kehittämisen kannalta tärkeitä näkökohtia	46



3.4	Valtakunnallisen päätieverkon merkitys ja sen huomioon ottaminen	48
3.5	Taajaman suhde maanteihin	51
3.6	Tienvarsialueiden hajakenttäminen	54
3.7	Liittymien järjestäminen tieliikenneväyliin	55
3.8	Liikennemelu	61
<b>4</b>	<b>TIEVIRANOMAINEN JA KAAVOITUS</b>	<b>65</b>
4.1	Maantielain ja maankäyttö- ja rakennuslain suhde	66
4.2	Tieviranomainen osallisena kaavoituksessa	67
4.2.1	Osalliset	67
4.2.2	Kaavoituksen vireille tulo ja aloittaminen	67
4.2.3	Viranomaisneuvottelu	68
4.2.4	Lausunnot	69
4.2.5	Muutoksenhaku	69
4.3	Maantiet maakuntakaavassa	74
4.4	Maantiet yleiskaavassa	75
4.5	Maantiet asemakaavassa	76
4.6	Kaavaratkaisun arviointi tieviranomaisen näkökulmasta	77
4.6.1	Suunnittelun lähtökohdat ja suunnitteluratkaisut	77
4.6.2	Kaavan toteuttamisen edellytykset	80
4.7	Kaavoituksen ajanmukaisuus	80
<b>5</b>	<b>MAANTIET KAAVA-ASIAKIRJOISSA</b>	<b>81</b>
5.1	Kaava-asiakirjat	81
5.2	Merkintä- ja määräysjärjestelmä kaavoituksessa	81
5.2.1	Merkintä- ja määräystyypit	81
5.3	Maakuntakaava	83
5.3.1	Kehittämisperiaatemerkinnot	83
5.3.2	Alueiden erityisominaisuuksia ilmaisevat merkinnät	86
5.3.3	Alueiden käyttötarkoitusta kuvaavat merkinnät, kohde- ja viivamerkinnot	86
5.3.4	Ympäristömuutoksia kuvaavat merkinnät	88
5.4	Yleiskaava	89
5.4.1	Kehittämistavoitemerkinnot	89
5.4.2	Alueiden erityisominaisuuksia ilmaisevat merkinnät	91
5.4.3	Alueiden käyttötarkoitusta kuvaavat merkinnät, kohdemerkinnot	91
5.4.4	Ympäristömuutoksia kuvaavat merkinnät	94
5.5	Asemakaava	95
5.5.1	Liikennealueet	95
5.5.2	Huoltoasemat ja liikenneterminaalit	98

5.5.3	Suojaviheralue	98
5.5.4	Maanalainen rakentaminen	99
5.5.5	Liittymät katu- ja liikennealueelle	101
5.5.6	Risteäminen	102
5.5.7	Pysäköinti	103
5.5.8	Meluntorjunta	103
<b>6</b>	<b>LIIKENNEALUE JA SEN MUODOSTAMISPERIAATTEET</b>	<b>108</b>
6.1	Tieliikenneväylien luokittelu	108
6.1.1	Tieliikenneväylien hallinnollinen luokitus	108
6.1.2	Maanteiden toiminnallinen luokitus	108
6.1.3	Katujen toiminnallinen luokitus	109
6.2	Tiensuunnittelun käsitteistöä	110
6.2.1	Tieliikenneväylien tilantarve	110
6.3	Liikennealueen rajausperiaatteet	111
6.3.1	Yleisperiaatteet	111
6.3.2	Liikennealueen rajaus rakentamattomalla alueella	113
6.3.3	Liikennealueen rajaus rakennetulla alueella	114
6.4	Liittymien näkemäalueet	114
6.4.1	Lähtökohdat ja perusteet	114
6.4.2	Näkemäalueet liittymissä	115
6.5	Liikennealueen rajaus eri tilanteissa	119
6.5.1	Liikenneväylien hallinnollisten rajojen poikkeaminen kaavarajauksista	119
6.5.2	Eritasoliittymät	120
6.5.3	Tasoliittymät	121
6.5.4	Kevyen liikenteen reitit	122
6.5.5	Välikaistat ja viherkaistat	123
6.5.6	Meluesteet	123
6.5.7	Pysäköintialueet	124
6.5.8	Muut tapaukset	124
6.6	Liikennealueen ylä- tai alapuolinen rakentaminen	126
6.7	Asemakaava-alueen rajaaminen maantien kannalta	127
6.7.1	Kaava molemmin puolin tietä	127
6.7.2	Kaava vain tien toisella puolella	127
6.8	Liikenneväylien hallinnolliset muutokset	129
6.8.1	Maantien muuttaminen kaduksi	129
6.8.2	Kadun muuttaminen maantiekseksi	129
<b>7</b>	<b>LÄHTEET</b>	<b>130</b>



# 1. ALUEIDENKÄYTÖN SUUNNITTELUJÄRJESTELMÄ

Luvussa kuvataan alueidenkäytön suunnittelujärjestelmä kokonaisuutena ja yleisellä tasolla kuitenkin tieviranomaisen näkökulmaa painottaen.

## 1.1 Alueidenkäytön suunnittelujärjestelmä ja sen periaatteet

### 1.1.1 Alueidenkäytön suunnittelun yleiset tavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain yleisenä tavoitteena on lain 1 §:n mukaisesti edellytysten luominen hyvälle elinympäristölle sekä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehityksen edistäminen. Lisäksi lailla pyritään turvaamaan osallistumismahdollisuudet asioiden valmisteluun, suunnittelun laatu ja vuorovaikutteisuus, asiantuntemuksen monipuolisuus sekä avoin tiedottaminen.

Lain 5 §:ssä määritellyt alueiden käytön suunnittelun tavoitteet ovat yhteisiä kaikille kaavamuodoille. Lisäksi maankäyttö- ja rakennuslaissa on määritelty eri kaavamuotojen sisältövaatimukset, jotka toimivat muutoksenhakuperusteena kaavasta valitettaessa.

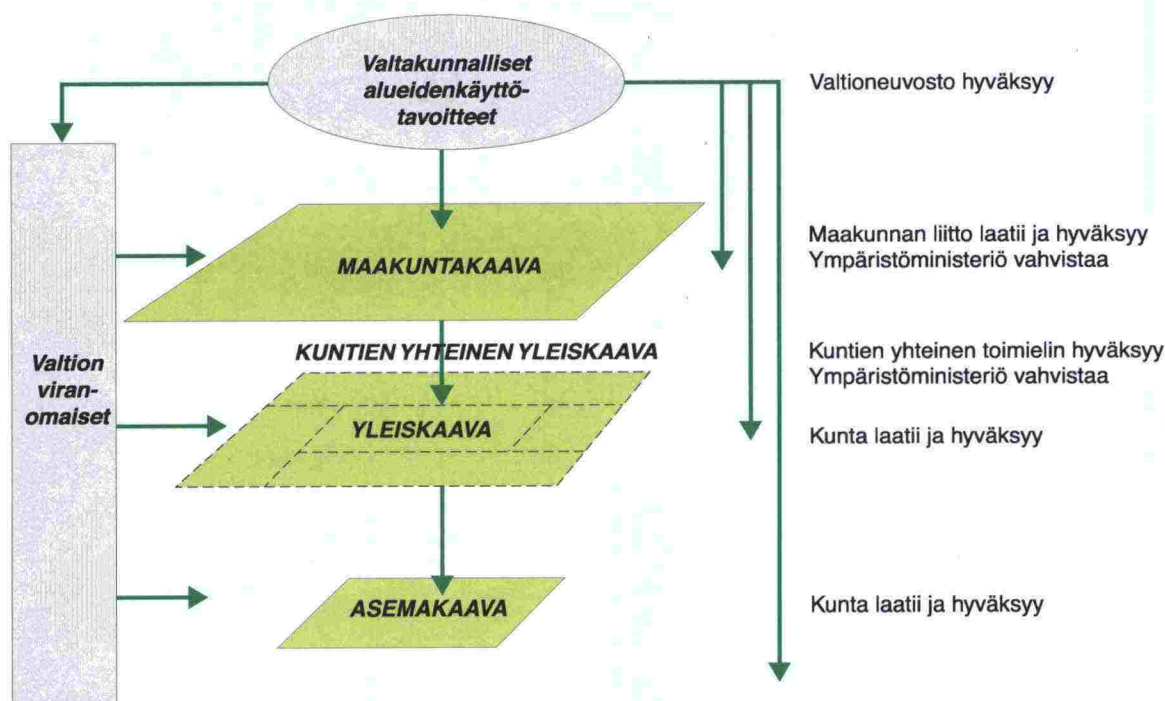
### 1.1.2 Alueiden käytön suunnittelujärjestelmä

Maankäyttö- ja rakennuslain 4 § määrittelee alueiden käytön suunnittelujärjestelmän:

- Valtioneuvosto voi hyväksyä alueiden käyttöä ja aluerakennetta koskevia valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.
- Maakuntakaava sisältää yleispiirteisen suunnitelman alueiden käytöstä maakunnassa tai sen osa-alueella. Maakuntakaava vahvistetaan ympäristöministeriössä.
- Kuntien alueiden käytön järjestämiseksi ja ohjaamiseksi laaditaan yleis- ja asemakaavoja sekä ranta-asemakaavoja. Kunta hyväksyy nämä kaavat, eikä niitä alisteta vahvistettaviksi.
- Kunnat voivat myös laatia yhteisen yleiskaavan, joka saatetaan ympäristöministeriön vahvistettavaksi.

Suunnittelujärjestelmän periaatteena on, että yleispiirteisempi kaava on ohjeena yksityiskohteisempia kaavoja laadittaessa ja muutettaessa. Maankäyttö- ja rakennuslaissa korostuvat eri kaavatasojen toisistaan poikkeava asema ja tehtävät alueiden käytön suunnittelujärjestelmässä. Alueidenkäyttöä koskevat ratkaisut pyritään maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti tekemään sillä, osallisten kannalta lähimmällä mahdollisella suunnittelutasolla, jolla ne ovat ratkaisun sisältö ja vaikutukset huomioon ottaen parhaiten tehtävissä.

Alueiden käytön suunnittelujärjestelmä korostaa avointa ja vuorovaikutteista suunnittelu-  
menettelyä sekä viranomaisyhteistyötä. Valtion vahvistamana kaavana maakuntakaavalla on erityinen merkitys valtakunnallisten, maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden yhteen sovittajana.



Kuva 1. Kaavajärjestelmä

## 1.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan valtioneuvosto voi hyväksyä alueidenkäyttöä ja aluerakennetta koskevia valtakunnallisia tavoitteita. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 30.11.2000. Päätös tuli voimaan 26.11.2001.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ensisijaisena tehtävänä on valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottamisen varmistaminen alueiden käytön suunnittelussa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteet täsmentävät lain tavoitteita ja kaavojen sisältövaatimuksia valtakunnallisesti merkittävissä kysymyksissä. Niillä edistetään myös kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa ja luodaan alueidenkäyttölliset edellytykset valtakunnallisten hankkeiden toteuttamiselle.

Valtioneuvoston päätöksessä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on ryhmitelty seuraavasti:

- 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

Tavoitteet on ryhmitelty alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua ohjaavien vaikutusten perusteella yleis- ja erityistavoitteisiin. Yleistavoitteet ovat luonteeltaan alueidenkäyttöä ja alueidenkäytön suunnittelua koskevia periaatteellisia linjauksia. Erityistavoitteet ovat alueiden

käyttöä ja sen suunnittelua koskevia sitovia velvoitteita. Erityistavoitteet on otettava huomioon kaikilla kaavatasoilla, yleistavoitteet yleispiirteisessä kaavoituksessa. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteiden toteutumista tulee edistää valtion viranomaisten toiminnassa, maakunnan suunnittelussa ja kuntien kaavoituksessa.

Valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin on kirjattu useita asiaryhmiä erityisesti maakunnan suunnittelussa selvitettäväksi. Maakuntakaavassa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sovitetaan yhteen niin maakunnallisten kuin paikallistenkin tavoitteiden kanssa. Yleiskaavoihin ja asemakaavoihin valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät pääsääntöisesti maakuntakaavan ohjausvaikutuksen kautta.

Toimivia yhteysverkostoja koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettava huomioon liikenteen järjestelyjä suunniteltaessa. Tavoitteet koskevat esimerkiksi sellaisia liikenneverkon osia, joilla on kansainvälinen tai laajempi kuin maakunnallinen merkitys. Näitä ovat lähinnä valtatiet ja muut TEN-tiet sekä rajanylityspaikat. Alueidenkäytössä on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien maanteiden jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet.

Suuret alueidenkäyttöratkaisut vaikuttavat liikennemääriin ja kulkumuotojakautumaan. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan yhdyskuntarakenteen kehittämisellä pitää pyrkiä vähentämään liikennetarvetta ja parantamaan liikenneturvallisuutta. Tavoitteet antavat täten Tiehallinnolle mahdollisuuksia vaikuttaa maankäyttöratkaisuihin.

Alueiden käytön suunnittelussa on myös varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta. Eri liikennemuotojen yhteistyötä ja joukkoliikennettä on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan edistettävä.

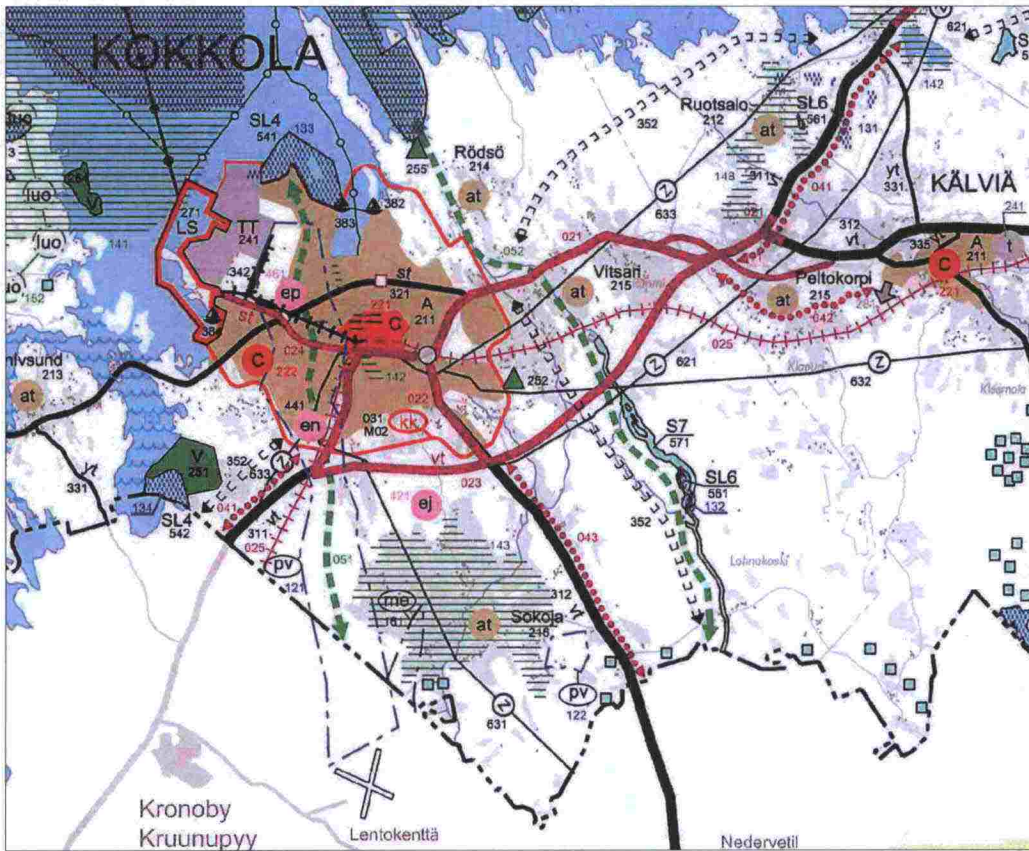
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat voimassa pitkälle tulevaisuuteen. Ympäristöministeriö kuitenkin arvioi tavoitteiden ajanmukaisuutta ja huolehtii tarvittavien tarkistusten saattamisesta valtioneuvoston käsiteltäväksi.

### 1.3 Maakuntakaava

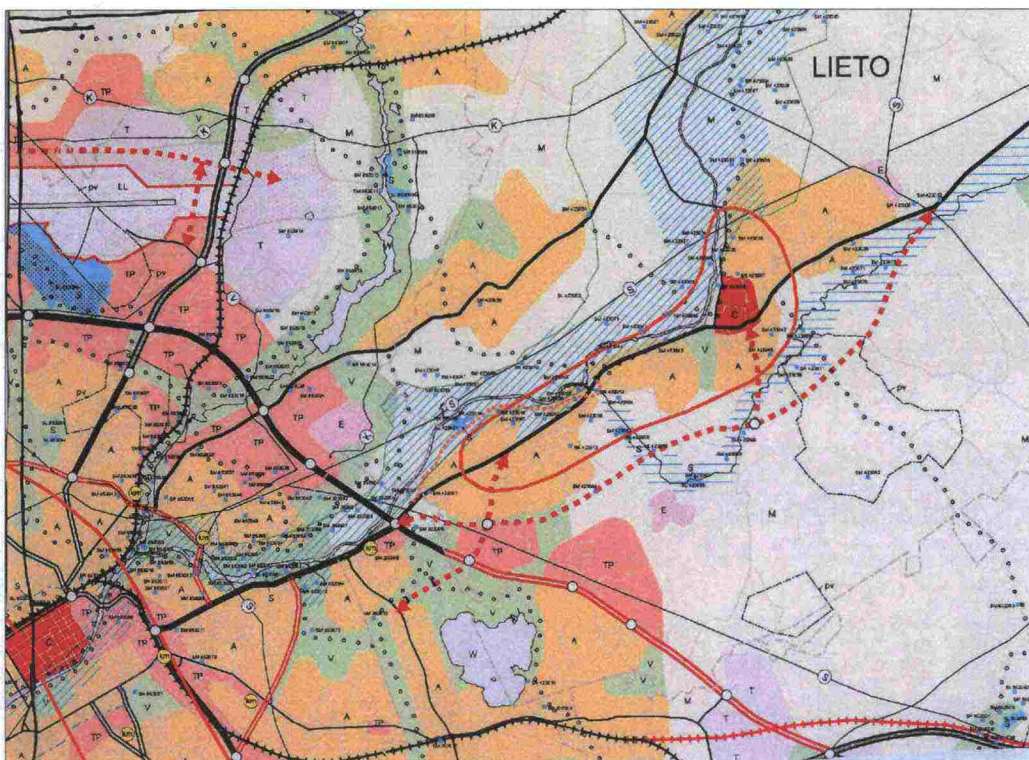
Kuntayhtymän, maakunnan liiton tehtävänä on maakunnan suunnittelu (MRL 19 §). Maakunnan liiton tulee huolehtia tarpeellisesta maakuntakaavan laatimisesta, kaavan pitämisestä ajan tasalla ja sen kehittämisestä. (MRL 27 §). Maakuntakaavan hyväksyy maakunnan liiton liittovaltuusto. Hyväksytty maakuntakaava saatetaan ympäristöministeriön vahvistettavaksi.

#### 1.3.1 Maakuntakaavan tehtävä

Maakunnan suunnitteluun kuuluvat maankäyttö- ja rakennuslain 25 §:n mukaan maakuntasuunnitelma, maakuntakaava ja alueellinen kehittämissuunnitelma. Maakuntasuunnitelma on strateginen suunnitelma, jossa osoitetaan maakunnan tavoiteltu kehitys. Sitä tukevat maakuntakaava ja aluekehittämissuunnitelmat (maakuntaohjelma).



Kuva 2. Keski-Pohjanmaan 1. vaiheen maakuntakaava



Kuva 3. Turun kaupunkiseudun maakuntakaavaehdotus



Kuva 4. Maakunnan suunnittelu

Maakunnan kehittämistä varten laaditaan maakuntasuunnitelma, jossa esitetään maakunnan kehittämisen tavoitteet. Lisäksi alueiden kehittämistä varten laaditaan Euroopan yhteisön alueellisia rakennerahasto-ohjelmia. (Alueiden kehittämislaki 602/2002)

Asianomainen ministeriö määrittelee hallinnonalaansa varten alueiden kehittämisen tavoitteet ja toimenpiteet osana ministeriön hallinnonalan suunnittelua. Valtioneuvosto päättää valtakunnallisista alueiden kehittämisen tavoitteista. Tavoitteiden toteuttamiseksi voidaan laatia määräaikaista erityisohjelmia, jotka sovitetaan yhteen maakuntaohjelmien kanssa. Erityisohjelmia ovat aluekeskusohjelma, maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma, osaamiskeskusohjelma ja saaristo-ohjelma. Valtioneuvosto voi tehdä päätöksen myös muista erityisohjelmista. (Alueiden kehittämislaki 602/2002)

Maakuntakaavassa ratkaistaan alueidenkäyttökysymyksiä, joilla on valtakunnallista, yli-maakunnallista, maakunnallista tai ylikunnallista merkitystä. Aikaisempiin seutukaavoihin verrattuna maakuntakaavassa käsitellään harvempia, mutta sitäkin merkityksellisempiä, maakunnan ja valtakunnan kehittämisen kannalta tärkeitä alueidenkäyttökysymyksiä. Mm. valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden konkretisointi tapahtuu pitkälti maakuntakaavoituksen välityksellä. Seutukaavoissa tavanomaisesta hyvinkin yksityiskohtaisesta maankäytön ohjauksesta on luovuttu. Maakuntakaava on ohjeena kuntakaavoitukselle ja viranomaisten muulle alueiden käyttöä koskevalle suunnittelulle. Samalla maakuntakaava on tärkeä osa maakuntien omaehtoista suunnittelua ja kehittämistä.



Maakuntakaava voidaan maankäyttö- ja rakennuslain 27 §:n mukaisesti laatia:

- koko maakuntaa ja kaikkia alueidenkäyttötarpeita käsittelevänä, ns. kokonaismaakuntakaavana
- tiettyjä asiakokonaisuuksia koskevana, ns. vaihekaavana tai
- maakunnan osa-aluetta koskevana kaavana

Siirtymäsäännöksen mukaan rakennuslain nojalla voimaan tullut seutukaava on voimassa rakennuslain mukaisin seutukaavan oikeusvaikutuksin, kunnes se korvataan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisella maakuntakaavalla tai kumotaan. Jollei seutukaavaa vuoteen 2010 mennessä korvata maakuntakaavalla tai kumota, se on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain mukaisena maakuntakaavana.

### 1.3.2 Maakuntakaavan sisältövaatimukset

Maakuntakaavaa laadittaessa on maankäyttö- ja rakennuslain 28 §:n mukaan kiinnitettävä erityistä huomiota:

- maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen
- alueiden käytön ekologiseen kestävyteen
- 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 riittävyteen

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan kaavaa laadittaessa on myös pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on selvitettävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat.

Tarkoituksenmukaiseen yhdyskuntarakenteeseen liittyvät maakunnalliset ja seudulliset suunnittelutarpeet vaihtelevat yhdyskuntien koon ja ominaisuuksien perusteella. Suunnittelutarpeet kohdistuvat ennen muuta alueisiin, joilla esiintyy voimakkaita alue- ja yhdyskuntarakenteen muospaineita. Näitä ovat mm. yhdyskuntien laajentumis- ja eheyttämistarpeet kasvavilla seuduilla sekä alueiden käytön sopeuttamistarpeet taantuvilla alueilla. Kasvu- ja taantumailmiöiden ohella muita merkittäviä suunnittelutarvetta aiheuttavia tekijöitä ovat alue- ja yhdyskuntarakenteen toiminnalliset muutokset, verkottuminen sekä asumisväljyyden ja muiden asumisen laadullisten ominaisuuksien tai elinympäristön muutokset. Maakuntatasolla tärkeitä suunnittelukohteita ovat myös erilaisia alueellisia kaupunki- ja maaseutuvyöhykkeitä koskevat kehittämistavoitteet.

Elinkeinotoiminnan vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja liikenteeseen liittyvät maakunnallisella ja seudullisella tasolla useimmiten elinkeinotoiminnan aiheuttamiin seudullisen työpaikkaomavaraisuuden muutoksiin ja tätä kautta työmatka- ja tavaraliikenteeseen. Kaupallisten palvelujen osalta vaikutukset kytkeytyvät useimmiten asioinnin suuntautumiseen.

Lisäksi elinkeinoelämän sijoittumisella on mm. työllistämisen ja tulonmuodostuksen kautta syntyviä lukuisia välillisiä yhdyskuntarakenteeseen liittyviä vaikutuksia.

Kaupan suuryksiköiden sijoittumisella on merkittäviä mm. yhdyskuntarakenteellisia ja liikenteellisiä vaikutuksia. Koska niillä on yleensä myös ylikunnallisia ja seudullisia vaikutuksia, ne ovat tärkeitä maakuntakaavatasolla tehtäviä alue- ja yhdyskuntarakenteellisia ratkaisuja. Eri kaavatasojen välisen tehtäväjaon mukaisesti vähintään seudullista merkitystä omaavien kaupan suuryksiköiden sijoittuminen tulee ratkaista ensisijaisesti maakuntakaavalla.

### **1.3.3 Maakuntakaavan suunnittelua ja rakentamista ohjaava merkitys**

#### **Ohjausvaikutus muuhun suunnitteluun ja viranomaistoimintaan**

Maakuntakaava on maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n mukaan ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Kuntien yhteinen yleiskaava voidaan perustellusta syystä laatia em. säännöksestä poiketen. Yhteisen yleiskaavan tulee kuitenkin sopeutua maakuntakaavan kokonaisuuteen.

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

Maakuntakaavan huomioon ottaminen ja edistämisvelvoite koskee kaikkia sellaisia valtion ja kunnan viranomaisia, joilla on katsottava olevan alueiden käyttöön liittyviä suunnittelu- tai toteuttamistehtäviä. Veloitteen on katsottava koskevan myös valtion liikelaitoksista annettussa laissa (627/1987) tarkoitettuja valtion liikelaitoksia.

Maakuntakaavan huomioon ottamisen voidaan yleisesti katsoa tarkoittavan toimimista tavalla, joka on maakuntakaavan kanssa samansuuntaista eikä vähennä mahdollisuuksia maakuntakaavan toteuttamiseen. Maakuntakaavan toteuttamisen edistämisen puolestaan on katsottava edellyttävän aktiivisempaa, maakuntakaavan toteuttamista palvelevaa toimintatapaa. Velvollisuus maakuntakaavan toteuttamisen edistämiseen vaatii viranomaisilta sitoutumista kaavan ratkaisuun.

Viranomaisia koskeva velvoite tarkoittaa ensinnäkin viranomaisen oman hallinnonalan suunnittelua, järjestämistä ja toteuttamista. Viranomaisvaikutuksen on katsottava lisäksi tarkoittavan kaavan huomioon ottamista ja sen toteutumisen edistämistä myös viranomaisen ulospäin suuntautuvassa toiminnassa, esimerkiksi erilaisten lupien käsittelyssä sekä valtion rahoitusta tai muita toimia koskevien päätösten tekemisessä. Se, missä määrin tämä on kussakin tilanteessa mahdollista, riippuu mm. siitä, millä tavalla viranomaisen päätöksenteon oikeudellisista edellytyksistä ja niihin liittyvästä harkintavallasta on asianomaisissa erityislaeissa säädetty. Maakuntakaavan viranomaisvaikutus korostuu erityisesti silloin, kun viranomaisen toimivaltaan kuuluu tarkoituksenmukaisuusharkintaa.

Maakuntakaava on otettava huomioon jo viranomaistoimenpiteiden suunnitteluvaiheessa. Tämä tarkoittaa suunnitelmien toteuttamista maakuntakaavan yleispiirteisyyden rajoissa. Edistämiseen on katsottava kuuluvan maakuntakaavassa osoitettujen hankkeiden huomioon ottaminen määrärahojen käyttöä suunniteltaessa ja kohdennettaessa. Tosin on huomattava, että maakuntakaava on yleensä pitkän aikavälin suunnitelma, jossa toteuttamisen ajoitusta ei osoiteta ainakaan yksityiskohtaisesti. Maakuntakaavasta poikkeavien uusien kilpailevien vaihtoehtojen toteuttaminen on kuitenkin vastoin edistämismääräyksiä.

Maakuntakaavan ohjausvaikutus on otettava huomioon maantien suunnittelussa ja rakentamisessa. Myös maakuntakaavassa ilmaistu tieluokitus ohjaa yksityiskohtaisempaa kaavoitusta ja tiensuunnittelua. Maakuntakaavan tulkinta on kuitenkin tältäkin osin yleispiirteistä (esim. tien toteuttaminen alempiluokkaisena on yleensä mahdollista), minkä vuoksi tieluokituksen muutokset eivät yleensä johda maakuntakaavan muuttamiseen. Kysymyksessä voi olla joko maakuntakaavan täsmentyminen tai hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavaan. Näin varsinkin, jos maakuntakaavassa korkeampitasoisena esitetty ratkaisu täsmentyy tai muuttuu vaikutuksiltaan vähäisemmäksi tieksi.

## Ohjausvaikutuksia rakentamiseen ja muuhun alueiden käyttöön

### *Rakentamisrajoitus*

- Ehdollinen rakentamisrajoitus

Maakuntakaavasta aiheutuva rakentamisrajoitus on maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukaisesti lähtökohtaisesti voimassa virkistys- tai suojelualueeksi taikka liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetulla alueella. Rakentamisrajoituksen aluetta voidaan kaavassa kuitenkin erityisellä määräyksellä laajentaa tai supistaa.

Rakentamisrajoituksen alueella on voimassa maakuntakaavasta johtuva ehdollinen rakentamisrajoitus. Sen mukaan lupaa rakennuksen rakentamiseen ei saa myöntää niin että vaikeutetaan maakuntakaavan toteutumista. Jos maakuntakaavasta johtuvasta luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa, lupa on kuitenkin myönnettävä, alue lunastettava taikka haitta korvattava.

- Rakentamisrajoitus

Maakunnan liitto voi kieltää käyttämästä aluetta, jolla kaavaehdotuksen tai hyväksytyyn kaavan mukaan on rakentamisrajoitus, kaavaehdotuksen tai kaavan vastaiseen rakentamiseen. Rajoitus on voimassa kunnes maakuntakaava on vahvistettu, kuitenkin enintään kaksi vuotta.

### *Suojelumääräykset*

Maakuntakaavassa voidaan antaa myös suojelumääräyksiä mm. maiseman, luonnonarvojen ja rakennetun ympäristön suojelemiseksi, joita kaavan tarkoitus ja sen sisällölle asettamat vaatimukset huomioon ottaen tarvitaan maakunta- aluetta suunniteltaessa tai rakennettaessa. Toisin kuin MRL 33 §:n mukaiset rakentamisrajoitukset, suojelumääräykset eivät ole luonteeltaan ehdollisia.

### *Vähittäiskaupan suuryksikkö*

Vähittäiskaupan suuryksikköä ei saa sijoittaa maakunta- tai yleiskaavan keskustatoimintoille tarkoitettun alueen ulkopuolelle, ellei alue ole asemakaavassa erityisesti osoitettu tätä tarkoitusta varten (MRL 58.3 §). Vähittäiskaupan suuryksiköllä tarkoitetaan maankäyttö- ja rakennuslaissa yli 2000 kerrosneliömetrin suuruista vähittäiskaupan myymälää, ei kuitenkaan paljon tilaa vaativaa erikoistavaran kauppaa (esim. auto- ja huonekaluliikkeet).

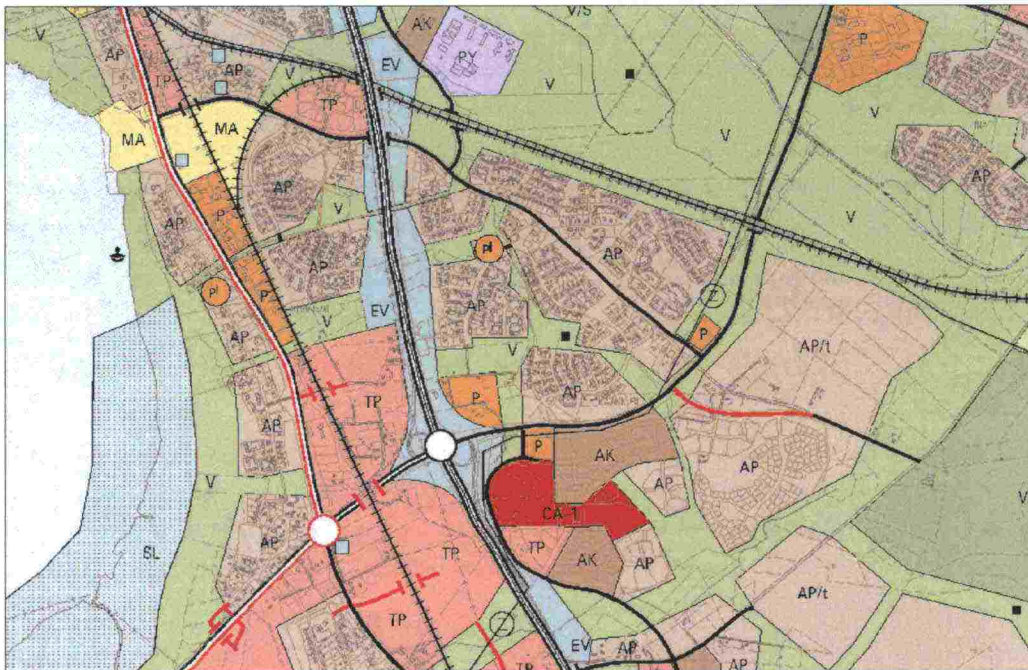
Vähittäiskaupan suuryksikön sijoituspaikka tulisi yleensä ratkaista yleispiirteisellä kaavalla. Maakuntakaavassa tulisi osoittaa erityisesti sellaiset vähittäiskaupan suuryksiköt, jotka ovat seudullisesti merkittäviä ja jotka eivät sijoitu keskustatoimintojen alueelle.

Kaavoituksen yhteydessä selvitetään ja arvioidaan suurmyymälän vaikutukset, kuten vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, liikenteeseen, kaupunkikuvaan, sosiaaliset vaikutukset ja vaikutukset kuntatalouteen. Yksittäistapauksessa hanke voi edellyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista menettelyä.

## **1.4 Yleiskaava**

Kunnan tulee huolehtia tarpeellisesta yleiskaavan laatimisesta ja sen pitämisestä ajan tasalla (MRL 36 §). Yleiskaavan hyväksyy kunnanvaltuusto.

Kunnat voivat laatia myös yhteisen yleiskaavan tai tehdä muuta yleiskaavallista yhteistyötä. Kuntien yhteisen yleiskaavan laatimisen ja hyväksymisen kunnat voivat antaa maakunnan liiton, tehtävään soveltuvan muun kuntayhtymän tai kuntien muun yhteisen toimielimen tehtäväksi. Oikeusvaikutteinen yhteinen yleiskaava saatetaan ympäristöministeriön vahvistettavaksi maakuntakaavan tapaan.



Kuva 5. Oulun yleiskaava 2020

### 1.4.1 Yleiskaavan tehtävä

Maankäyttö- ja rakennuslain 35 §:n mukaan yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteen sovittaminen.

Yleiskaavassa esitetään tavoitellun kehityksen periaatteet ja osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen ja muun suunnittelun sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustaksi. Yleiskaava voidaan laatia koko kunnan alueelle tai osa-alueittain.

Yleiskaava voidaan laatia ja hyväksyä myös niin, että sillä ei ole laissa tarkoitettuja oikeusvaikutuksia, mikäli kunta katsoo sellaisen tarpeelliseksi joko koko kaavan osalta tai joltakin osin. Jos yleiskaava on laadittu oikeusvaikutuksettomana yleiskaavana, sen tulee käydä ilmi yleiskaavasta.

Oikeusvaikutuksetonkin yleiskaava voi ohjata suunnittelua, mutta siihen ei ole mahdollista tehokkaasti nojautua maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa oikeusharkintaisessa päätöksenteossa. Oikeusvaikutuksettomalla yleiskaavalla on ainoastaan yksi lakiin perustuva oikeusvaikutus: tällainenkin yleiskaava voi olla perusteena kunnan hakiessa ympäristöministeriöltä lunastuslupaa (MRL 99 §).

### 1.4.2 Yleiskaavan sisältövaatimukset

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

- yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys
- olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö
- asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus
- mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-

vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla

- mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön
- kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- ympäristöhaittojen vähentäminen
- rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen sekä
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys

Yleiskaavoitus on vähitellen kehittynyt yhä keskeisemmäksi kaavamuodoksi. Samalla yleiskaavojen monimuotoisuus ja joustavuus on lisääntynyt.

Yleiskaavoitus palvelee mm:

kunnan strategista suunnittelua, kuten

- yhdyskuntakehitystä ohjaavat yleiskaavat, jotka ovat osa kuntien kehittämisstrategiaa
- laaja-alaiset yleiskaavat, jotka käsittelevät koko kunnan tai useampien kuntien rakennetta

tiettyjen osa-alueiden suunnittelua, kuten

- taajamien ja niiden osa-alueiden yleiskaavat, jotka usein tähtäävät rakennetun ympäristön ja siihen liittyvien viheralueiden kehittämiseen ja parantamiseen
- arvokkaiden kulttuurimaisemien yleiskaavat, jotka painottuvat olevien arvojen ja luonnon elinvoimaisuuden säilyttämiseen
- rantayleiskaavat, jotka yhteensovittavat lomarakentamisen ja luonnonsuojelun tavoitteita
- hajakentämistä ohjaavat yleiskaavat

tiettyn teemaan liittyvää suunnittelua, kuten

- viheralueiden yleiskaavat
- harjualueiden yleiskaavat

Suunnittelutapausten erilaisuus vaikuttaa luonnollisestikin huomattavasti suunnittelusisältöön, painotuksiin, suunnitelmalta haluttaviin ohjausvaikutuksiin ja siten myös esittämistapaan.

### 1.4.3 Yleiskaavan suunnittelua ja rakentamista ohjaava merkitys

#### Ohjausvaikutus muuhun suunnitteluun ja viranomaistoimintaan

Yleiskaava on maankäyttö- ja rakennuslain 42 §:n mukaan ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Yleiskaava korvaa samaa aluetta koskevan aikaisemmin hyväksytyyn yleiskaavan, jollei kaavassa toisin määrätä (MRL 42.3 §). Joskus on kuitenkin tarpeen pitää voimassa aiemman yleiskaavan sisältämiä määräyksiä. Esimerkiksi jollakin kunnan osa-alueella voi olla yleiskaava, jossa on alueiden käyttöä koskevia rakentamis- ja toimenpiderajoituksia.

Määräykset voidaan pitää voimassa, vaikka kunta tämän jälkeen hyväksyisi koko kuntaa koskevan yleiskaavan jossa em. määräyksiä ei anneta.

Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista. Velvoite koskee kaikkia valtion ja kunnan viranomaisia, joilla on alueiden käyttöön liittyviä suunnittelu- tai toteuttamistehtäviä.

Velvoite tarkoittaa toimimista tavalla, joka on yleiskaavan kanssa samansuuntaista eikä vähennä mahdollisuuksia yleiskaavan toteuttamiseen. Viranomaisen oman hallinnonalan suunnittelun, järjestämisen ja toteuttamisen lisäksi on katsottava, ettei yleiskaavan toteutumista vaikeuteta myöskään viranomaisen ulospäin suuntautuvassa toiminnassa, kuten erilaisten lupien käsittelyssä, tie- ja ratasuunnittelussa tai valtion rahoitusta koskevien päätösten tekemisessä. Kun viranomainen on luvanhakijana, on yleiskaavan vaikutus otettava huomioon jo hakemuksessa. Kun tietty maankäyttöratkaisu on osoitettu yleiskaavassa, myös erityislain mukaisessa toiminnassa viranomaisen on sopeutettava päätöksenteko yleiskaavaan.

## Ohjausvaikutuksia rakentamiseen ja muuhun alueidenkäyttöön

### *Kiellot yleiskaavaa laadittaessa*

Kun yleiskaavan laatiminen tai muuttaminen on pantu vireille, kunta voi määrätä alueelle rakennuskiellon ja toimenpiderajoituksen (maisematyölupa, MRL 128 §) enintään viideksi vuodeksi. Kaavoituksen keskeneräisyyden vuoksi aikaa voidaan pidentää.

### *Suunnittelutarvealueet*

Yleiskaavassa voidaan osoittaa suunnittelutarvealueita enintään 10 vuodeksi kerrallaan. Yleiskaavassa voidaan osoittaa suunnittelutarvealueeksi alue, jolla sen sijainnin vuoksi on odotettavissa suunnittelua edellyttävää yhdyskuntakehitystä tai jolla eritysten ympäristöarvojen tai ympäristöhaittojen vuoksi on tarpeen suunnitella maankäyttöä (MRL 16.3 §). Ks. 1.7. ja 1.8.3

### *Kehittämisaalueet*

Yleiskaavassa voidaan osoittaa kehittämisaalueita enintään 10 vuodeksi kerrallaan. Kunta voi nimetä rajatun alueen kehittämisaalueeksi (MRL 110 §).

Kehittämisaalueeksi voidaan nimetä rakennettu alue, jonka uudisrakentamista, suojelemista, ympäristön parantamista, käyttötarkoituksen muuttamista tai muuta yleistä tarvetta koskevien tavoitteiden saavuttamiseksi erityiset kehittämis- tai toteuttamistoimenpiteet ovat tarpeen.

Kehittämisaalueeksi voidaan nimetä myös rakentamaton alue, milloin sen rakentaminen on asunto- tai elinkeinopoliittisista syistä tarpeen ja sen toteuttaminen maanomistuksen pirstoutuneisuudesta, kiinteistöjaotuksen hajanaisuudesta tai muusta vastaavasta syystä edellyttää kehittämis- tai toteuttamistoimenpiteitä.

Kehittämialueeksi nimeämisellä pyritään erityisjärjestelyjen avulla uudistamaan kunnan tiettyä osa-aluetta, esimerkiksi muuttamaan vanhan teollisuusalueen käyttötarkoitusta. Alueella on mahdollista käyttää MRL 112 §:ssä lueteltuja erityisjärjestelyjä. Merkinnän selityksessä tai kaavamääräyksessä tulee kertoa, mitä näistä järjestelyistä on päätetty alueella soveltaa. Näitä järjestelyjä ei voida soveltaa muualla.

Tieviranomaisen näkökulmasta kehittämialueella ja siihen liittyvillä maankäytön muutostavoitteilla voi olla merkitystä myös maantieverkon kannalta.

#### *Vähittäiskaupan suuryksikkö*

Myös yleiskaavalla voidaan ohjata vähittäiskaupan suuryksikön sijoittamista. Ks luku 1.3.3.

#### *Rakentamisrajoitukset*

Taajama-alueilla yleiskaava ohjaa yleensä asemakaavaa, joka puolestaan ohjaa rakentamista ja muuta maankäyttöä. Sen sijaan maaseutualueilla yleiskaava laaditaan usein siten, että se ohjaa suoraan rakentamista. Yleiskaavassa voidaan esimerkiksi antaa rakentamisrajoitus, jonka tulee tukea yleiskaavan tarkoitusta ja joka ei voi olla alueen pääkäyttötarkoituksen vastainen.

- Ehdollinen rakentamisrajoitus

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

- Rakentamisrajoitus

Yleiskaavassa voidaan määrätä, ettei yleiskaava-alueella tai sen osalla saa rakentaa niin, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista (rakentamisrajoitus; MRL 43.2 §). Tämän ehdottoman rakentamisrajoituksen edellytyksenä on, että rakentaminen on kielletty tai sitä on muuten rajoitettu kaavassa.

Lunastus- ja korvausvelvollisuus: Jos maa 43.2 §:ssä tarkoitettujen määräysten nojalla on yleiskaavassa osoitettu käytettäväksi muuhun tarkoitukseen kuin yksityiseen rakennustointintaan eikä maanomistaja sen vuoksi voi kohtuullista hyötyä tuottavalla tavalla käyttää hyväkseen aluettaan, kunta, tai jos alue on kaavassa tarkoitettu valtion tarpeisiin, tämä on velvollinen lunastamaan alueen tai suorittamaan haitasta korvauksen. Kohtuullista hyötyä arvioitaessa otetaan huomioon yleiskaavasta maanomistajalle johtuva hyöty (MRL 101 §). Kunnalla tai valtiolla on omistusoikeuden lunastamisen sijasta mahdollisuus kaavan aiheuttaman haitan korvaamiseen. Menettely soveltuu tilanteeseen, joissa käyttörajoituksen laatu huomioon ottaen omistusoikeuden lunastaminen ei ole tarpeen.



Kunnan tai valtion 101 §:ssä säädetty lunastus- tai korvausvelvollisuus tulee voimaan vasta kun maanomistajan hakemus saada poikkeus rajoituksesta on hylätty ja päätös on saanut lainvoiman (MRL 102.1 §).

- Määräaikainen rakentamisrajoitus

Yleiskaavamääräyksellä voidaan antaa kieltä käyttää rakennustoimintaan tarkoitettua aluetta enintään viiden vuoden ajan muuhun tarkoitukseen kuin maatalouden tai siihen verrattavien elinkeinojen tarpeita varten (MRL 43.3 §).

#### *Toimenpiderajoitukset*

Yleiskaavassa voidaan määrätä, ettei maisemaa muuttavaa toimenpidettä saa suorittaa ilman lupaa (MRL 43 §) (maisematyölupa, MRL 128 §). Ks. kohta 1.8.2.

#### *Suojelumääräykset*

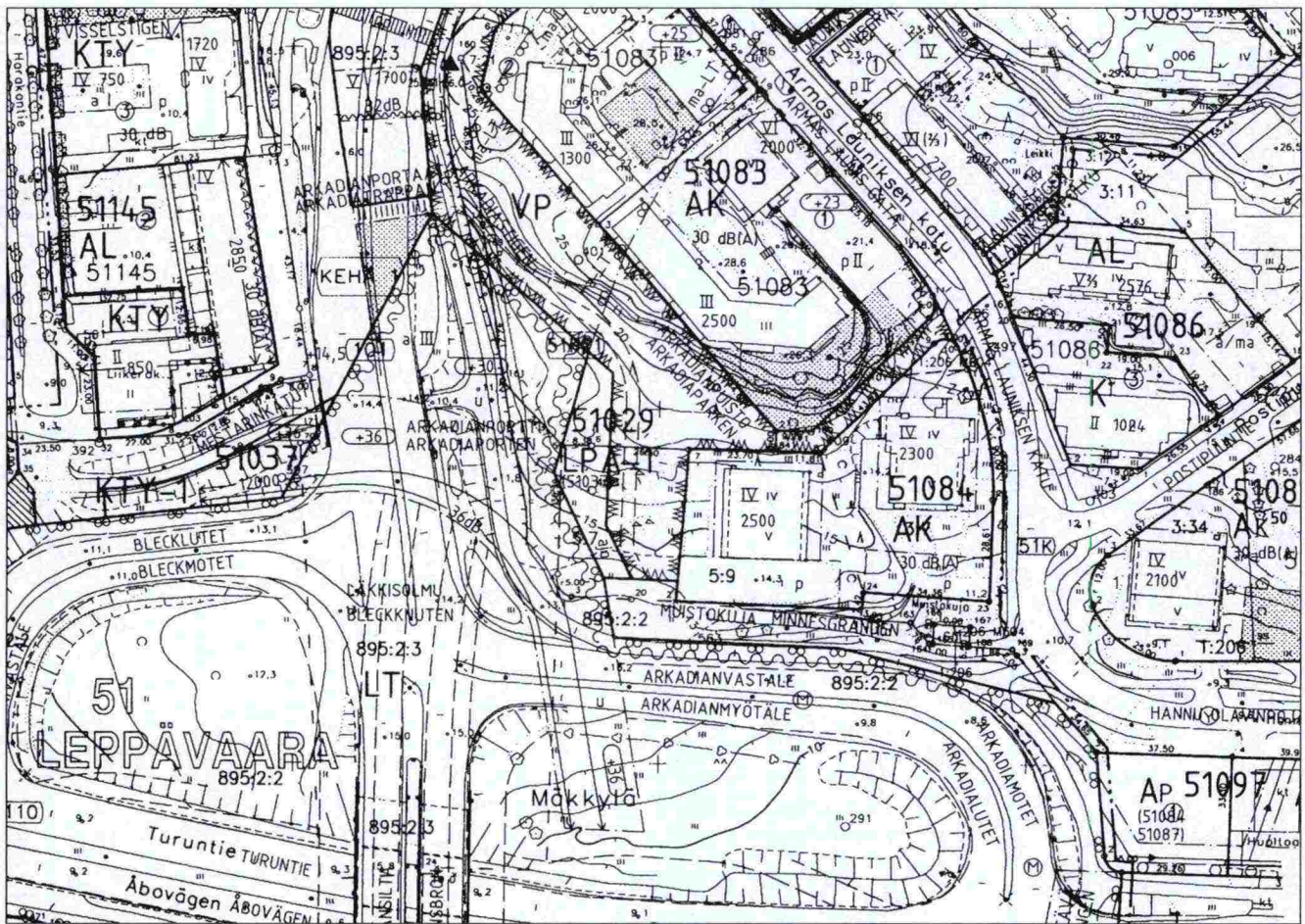
Jos jotakin aluetta tai rakennusta on maiseman, luonnonarvojen, rakennetun ympäristön, kulttuurihistoriallisten arvojen tai muiden erityisten ympäristöarvojen vuoksi suojeltava, yleiskaavassa voidaan antaa sitä koskevia tarpeellisia määräyksiä (MRL 41.2 §).

Määräykset ohjaavat maankäyttöä suoraan ja toisin kuin ehdollinen rakentamisrajoitus suojelumääräykset ovat luonteeltaan ehdottomia.

Suojelumääräysten tulee olla yleiskaavan tavoitteiden mukaisia esimerkiksi siten, että ne tukevat alueen pääkäyttötarkoituksen tavoitteita. Toisaalta suojelu voi myös asettaa reuna-ehdoja käyttötarkoitukselle, jolloin pääkäyttötarkoituksen tulee tukea suojelutavoitetta.

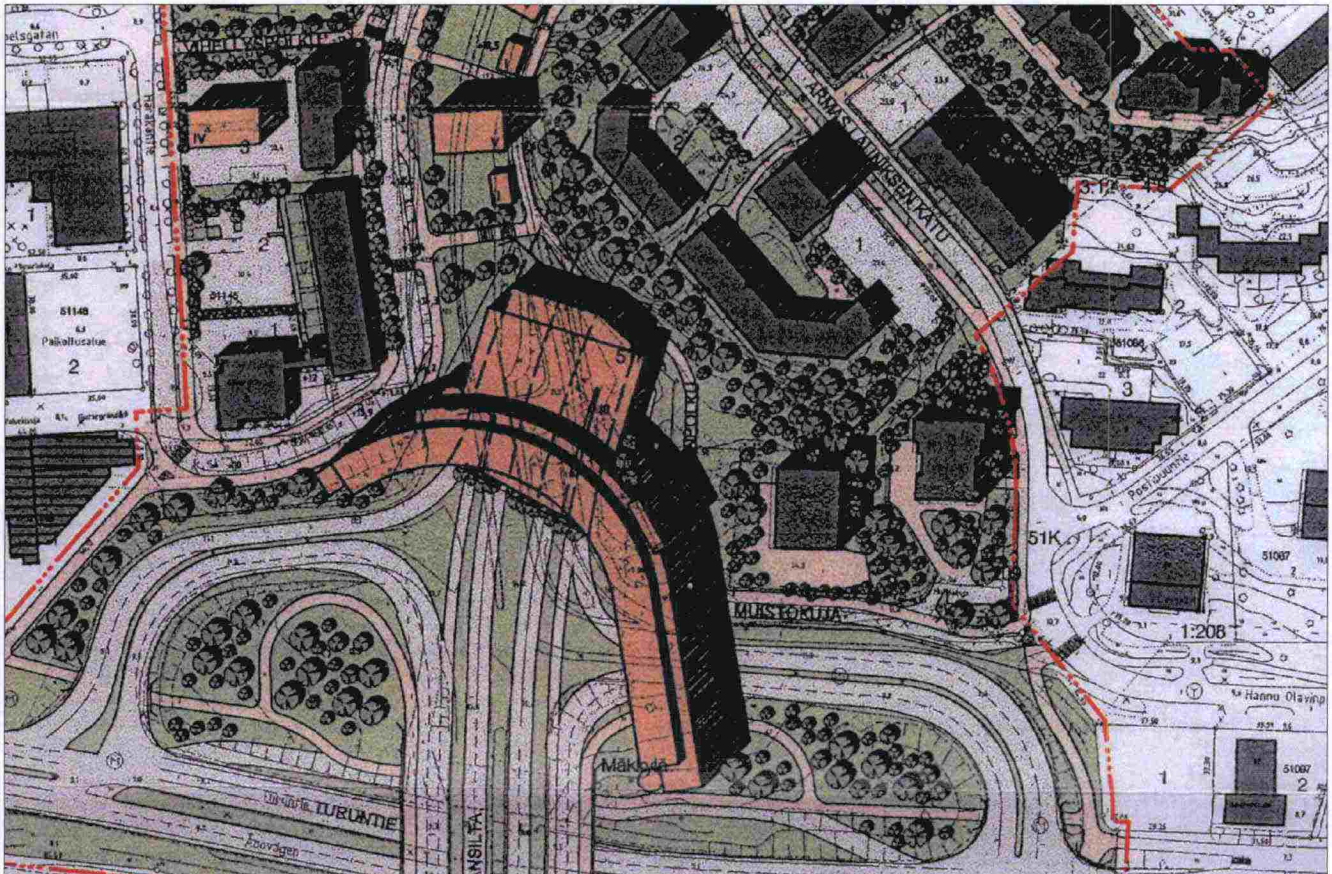
## **1.5 Asemakaava**

Kunnan tulee huolehtia asemakaavan laatimisesta ja sen pitämisestä ajan tasalla sitä mukaa kuin kunnan kehitys tai maankäytön ohjaustarve sitä edellyttää (MRL 51 §). Asemakaavan hyväksyy kunnanvaltuusto. Valtuuston päätösvaltaa voidaan muiden kuin vaikutuksiltaan merkittävien kaavojen osalta siirtää kunnanhallitukselle ja lautakunnalle.

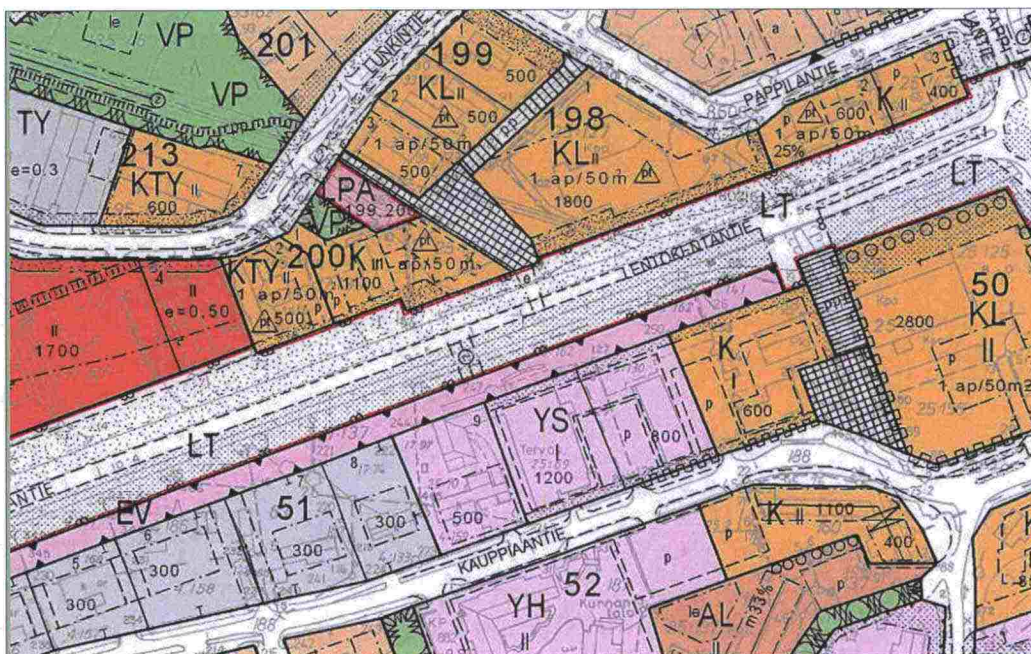


Asemakaava

Kuva 6. Mestari-tunnelin asemakaava, Suur-Leppävaara, Espoo, kaavaehdotus



Kuva 7. Kaavan havainnekuva, Mestari-tunneli



Kuva 8. Oulunsalon asemakaava

### 1.5.1 Asemakaavan tehtävä

Maankäyttö- ja rakennuslain 50 §:n mukaan alueiden käytön yksityiskohtaista järjestämistä, rakentamista ja kehittämistä varten laaditaan asemakaava, jonka tarkoituksena on osoittaa tarpeelliset alueet eri tarkoituksia varten ja ohjata rakentamista ja muuta maankäyttöä paikallisten olosuhteiden, kaupunki- ja maisemakuvan, hyvän rakentamistavan, olemassa olevan rakennuskannan käytön edistämisen ja kaavan muun ohjaustavoitteen edellyttämällä tavalla.

Yleiskaavoituksen korostuva asema antaa mahdollisuuden asemakaavoituksessa painottaa entistä läheisempää liittymistä lähiympäristön suunnitteluun, rakennushankkeiden toteuttamiseen tai ajankohtaisiin suojelutarpeisiin. Varsinkin silloin, kun oikeusvaikutteinen yleiskaava tai osayleiskaava antaa riittävän pohjan laaja-alaisten maankäyttökokonaisuuksien ohjaukselle, asemakaavoituksessa voidaan aikaisempaa paremmin ottaa huomioon kaavojen sisällön ajanmukaisuus ja hankkeiden toteuttamisen ajoitus.

Kunnan tulee seurata asemakaavojen ajanmukaisuutta ja tarvittaessa ryhtyä toimenpiteisiin vanhentuneiden asemakaavojen uudistamiseksi (MRL 60.1 §).

### 1.5.2 Asemakaavan sisältövaatimukset

Maankäyttö- ja rakennuslain 54 §:n mukaan asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

Asemakaavassa esitetään kaavaan sisältyvien eri alueiden rajat ja käyttötarkoitus, rakentamisen määrä sekä rakennusten sijoitusta ja tarvittaessa rakennustapaa koskevat periaatteet (MRL 55 §).

Asemakaavassa ei yleensä määrätä katualueiden sisäisistä järjestelyistä, vaan ne kuuluvat katusuunnitelmaan. Asemakaavassa voidaan kuitenkin antaa määräyksiä katualueen varamisesta esimerkiksi jalankulkua, polkupyöräilyä, huoltoajoa tai joukkoliikennettä taikka muuta erityistä tarvetta varten. Muitakin katualueen sisäistä järjestelyä koskevia määräyksiä voidaan ottaa kaavaan silloin, kun erityisen tärkeät kaupunkikivalliset tai muut asemakaavan tarkoitukseen liittyvät syyt niin vaativat. Tällaiset määräykset voivat koskea esimerkiksi puiden säilyttämistä tai istuttamista katualueella tai jopa katupäällysteen laatua. Myös maanteiden liikennealueen sisäisistä järjestelyistä voidaan määrätä kaavassa erityisistä syistä. Määräysten antamisesta on neuvoteltava tieviranomaisten kanssa.

### 1.5.3 Asemakaavan suunnittelua ja rakentamista ohjaava merkitys

#### Ohjausvaikutuksia rakentamiseen ja muuhun alueidenkäyttöön

##### *Kiellot asemakaavaa laadittaessa*

Alueelle, jolle asemakaavan laatiminen tai muuttaminen on vireillä, kunta voi määrätä rakennuskiellon enintään kahdeksi vuodeksi. Kieltoaikaa voidaan pidentää kaavoituksen keskeneräisyyden vuoksi. Rakennuskieltoalueella maisemaa muuttavat toimenpiteet ovat luvanvaraisia (maisematyö lupa, MRL 128 §).

##### *Toimintojen sijoittaminen*

Rakennusta ei saa rakentaa vastoin asemakaavaa (rakentamisrajoitus, MRL 58.1 §). Asemakaava-alueelle ei saa sijoittaa toimintoja, jotka aiheuttavat haittaa kaavassa osoitetulle muiden alueiden käytölle. Asemakaava-alueelle ei saa myöskään sijoittaa toimintoja, jotka ovat haitallisten tai häiriötä aiheuttavien ympäristövaikutusten estämistä tai rajoittamista koskevien asemakaavamääräysten vastaisia (MRL 58.2 §).

##### *Vähittäiskaupan suuryksikkö*

Vähittäiskaupan suuryksikköä (yli 2000 kerrosneliömetrin suuruista myymälää) ei saa sijoittaa maakunta- tai yleiskaavan keskustatoiminnoille tarkoitetun alueen ulkopuolelle, ellei alue ole asemakaavassa erityisesti osoitettu tätä tarkoitusta varten (MRL 58.3 §). Vähittäiskaupan suuryksikön sijoituspaikka tulisi yleensä ratkaista yleispiirteisellä kaavalla.

##### *Rakennuskielto*

Asemakaavassa voidaan enintään kolmen vuoden ajaksi kieltää uuden rakennuksen rakentaminen, jos se kaavan toteuttamisen ajoittamiseksi on tarpeen (MRL 58.4 §).

##### *Toimenpiderajoitus*

Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa asemakaava-alueella ilman lupaa (maisematyö lupa MRL 128 §). Ks. kohta 1.8.2.

### *Suojelumääräykset*

Jos jotakin aluetta tai rakennusta on maiseman, luonnonarvojen, rakennetun ympäristön, kulttuurihistoriallisten arvojen tai muiden erityisten ympäristöarvojen vuoksi suojeltava, asemakaavassa voidaan antaa sitä koskevia tarpeellisia määräyksiä (MRL 57.2 §).

### *Kehittämisalueet*

Kunta voi asemakaavassa osoittaa kehittämisalueita enintään 10 vuodeksi kerrallaan.

### *Maan luovuttaminen ja lunastaminen*

Asemakaava-alueeseen sisältyvä tienpitäjän omistama maantien tiealue siirtyy korvauksetta kunnan omistukseen asemakaavan tullessa voimaan ja tiealueeseen syntyy samalla tienpitäjälle maantielain mukainen tieoikeus (MRL 93 §). Tiealueen hallinta jää Tiehallinnolle, jolloin Tiehallinto myöntää luvat alueella tehtäviin töihin (MTL 42 § ja 52 §). Tiehallinnon lupa vaaditaan myös, mikäli tiealueelle halutaan sijoittaa rakennuksia ja laitteita, kuten tienvarsimainoksia.

Kun asemakaava hyväksytään alueelle, jolla ei ole ollut asemakaavaa, kunta saa omistukseensa katualueen, joka ei sille ennestään kuulu, kiinteistönmuodostamislain mukaisella kiinteistötoimituksella (MRL 94 §).

Kunta (vastaavasti valtio ja kuntayhtymä) saa asemakaava-alueella ilman erityistä lupaa lunastaa sellaisen yleisen alueen sekä sellaisen yleisen rakennuksen asemakaavan mukaisen tontin, joka asemakaavassa on tarkoitettu kunnan laitokselle tai kunnan muihin tarpeisiin (vastaavasti valtion tai kuntayhtymän laitokselle tai muihin näiden tarpeisiin, ks. MRL 96 §).

### *Lunastus- tai korvausvelvollisuus*

Jos maa asemakaavassa on osoitettu käytettäväksi muuhun tarkoitukseen kuin yksityiseen rakennustoimintaan eikä maanomistaja sen vuoksi voi kohtuullista hyötyä tuottavalla tavalla käyttää hyväkseen aluettaan, kunta, tai jos alue on kaavassa tarkoitettu valtion tarpeisiin, tämä on velvollinen lunastamaan alueen tai suorittamaan haitasta korvauksen. Kohtuullista hyötyä arvioitaessa otetaan huomioon yleiskaavasta tai ranta-asemakaavasta maanomistajalle johtuva hyöty (MRL 101 §). Kunnalla tai valtiolla on omistusoikeuden lunastamisen sijasta mahdollisuus kaavan aiheuttaman haitan korvaamiseen. Menettely soveltuu tilanteeseen, joissa käyttörajoituksen laatu huomioon ottaen omistusoikeuden lunastaminen ei ole tarpeen.

Kunnan tai valtion 101 §:ssä säädetty lunastus- tai korvausvelvollisuus tulee voimaan vasta kun maanomistajan hakemus saada poikkeus rajoituksesta on hylätty ja päätös on saanut lainvoiman (MRL 102.1 §).

Lunastusmenettelyssä ja korvauksen määräämisessä noudatetaan pääsääntöisesti lunastuslakia (603/1977).

## 1.6 Rakennusjärjestys

Kunnassa tulee olla rakennusjärjestys (MRL 14 §). Siinä annetaan paikallisista oloista johtuvia suunnitelmallisen ja sopivan rakentamisen, kulttuuri- ja luonnonarvojen huomioon ottamisen sekä hyvän elinympäristön toteuttamisen ja säilyttämisen kannalta tarpeellisia määräyksiä (MRL 14 §).

Rakennusjärjestyksen määräykset voivat olla erilaisia kunnan eri alueilla. Rakennusjärjestyksen määräykset voivat koskea rakennuspaikkaa, rakennuksen sopeutumista ympäristöön, rakentamistapaa, istutuksia, aitoja ja muita rakennelmia, rakennetun ympäristön hoitoa, vesihuollon järjestämistä, suunnittelutarvealueen määrittelemistä sekä muita niihin rinnastettavia paikallisia rakentamista koskevia seikkoja.

Tieviranomaisen kannalta merkittäviä ovat mm. sellaiset rakennusjärjestyksen määräykset, jotka koskevat julkista tilaa. Ympäristön toimivuuteen, turvallisuuteen ja viihtyvyyteen vaikuttavat mm. valaistus, istutukset, päällystemateriaalit, alueelle sallittavat rakennelmat ja laitteet sekä näiden koko ja ulkoasu. Tiehallinto edellyttää, että annettavista määräyksistä on yleisten teiden osalta neuvoteltava ja pyydettyä Tiehallinnon lausunto.

Rakennusjärjestyksessä voidaan antaa lakia täydentäviä ja paikalliset olosuhteet huomioon ottavia määräyksiä myös rakennustyön aikaisista järjestelyistä esim. työmaiden perustamisesta, hoitamisesta, parakeista, katu- ja muiden yleisten alueiden käytöstä, työmaan purkamisesta ja alueen siistimisestä. Rakennusjärjestyksessä voidaan antaa määräyksiä, jotka koskevat alueita, joilla on erityisiä maankäytön ja rakentamisen rajoituksia. Esimerkiksi liiallinen melu on tekijä, joka voi joko estää tietyn rakentamisen tai ainakin edellyttää riittävää suojausta. Rakentamista koskevat määräykset melualueella voivat olla hyvinkin erilaisia. Määräykset voivat koskea velvoitetta selvittää ongelman olemassa olo ja sen ratkaisutapa, rakentamisen sijoittumista ja rakentamistapaa. Jos esimerkiksi melusuojuuksen kustannukset suhteessa rakentamiseen ovat liian suuret, voidaan antaa määräys, jonka mukaan rakentaminen tulee sijoittaa riittävälle etäisyydelle melulähteestä. Melualueita voidaan osoittaa myös suunnittelutarvealueiksi, jolloin niillä esille tulevia rakentamishankkeita voidaan tarkastella alueiden tulevien suunnitteluratkaisujen näkökulmasta.

Rakennusjärjestyksessä voidaan antaa määräyksiä myös mahdollisuudesta ylittää tietyissä tilanteissa tontin raja katualueen tai muun yleisen alueen puolelle.

Rakennusjärjestyksessä olevia määräyksiä ei sovelleta, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa on asiasta toisin määrätty.

## 1.7 Suunnittelutarvealue

Kunta voi oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa tai rakennusjärjestyksessä osoittaa suunnittelutarvealueeksi alueen, jolla sen sijainnin vuoksi on odotettavissa suunnittelua edellyttävää yhdyskuntakehitystä tai jolla erityisten ympäristöarvojen tai ympäristöhaittojen vuoksi on tarpeen suunnitella maankäyttöä. Tällainen määräys on voimassa enintään 10 vuotta kerrallaan. Tällainen alue voi olla esimerkiksi taajaman lievealue tai tienvarsialue.

Suunnittelutarve voi syntyä myös suoraan lain nojalla (MRL 16 §). Tällaisia ovat alueet, joiden käyttöön liittyvien tarpeiden tyydyttämiseksi tarvitaan erityisiä, suunnittelua edellyttäviä toimenpiteitä, kuten teiden, vesijohdon tai viemärin rakentaminen taikka vapaa-alueiden järjestäminen. Säännöstä voidaan soveltaa myös sellaiseen hankkeeseen, joka ympäristövaikutustensa merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista laajempaa harkintaa (esimerkiksi vähittäiskaupan suuryksikkö).

Suunnittelutarvealue on siis kunnalle annettu mahdollisuus ohjata rakentamista asemakaava-alueen ulkopuolella. Rakennusluvan myöntäminen suunnittelutarvealueella edellyttää kunnan viranomaisen päätöstä rakentamisen erityisten edellytysten (MRL 137 §) olemassaolosta. Sen lisäksi, mitä rakennusluvan edellytyksistä muutoin säädetään, rakennusluvan myöntäminen suunnittelutarvealueella edellyttää, että rakentaminen ei aiheuta haittaa kaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle, ei aiheuta haitallista yhdyskuntakehitystä ja on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista. Rakentaminen suunnittelutarvealueella ei myöskään saa johtaa vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

## **1.8 Muita rakentamista koskevia maankäyttö- ja rakennuslain säännöksiä**

### **1.8.1 Rakentamisen yleiset edellytykset**

Asemakaava-alueella rakennuspaikan sopivuus ratkaistaan asemakaavassa (MRL 116.1 §).

Asemakaava-alueen ulkopuolella rakennuspaikan tulee olla tarkoitukseen sovelias, rakentamiseen kelvollinen ja riittävän suuri, kuitenkin vähintään 2000 neliometriä. Rakennuspaikan soveliaisuutta ja kelvollisuutta harkittaessa on muun muassa otettava huomioon, ettei rakennuspaikalla ole tulvan, sortuman tai vyörymän vaaraa. Lisäksi rakennukset on voitava sijoittaa riittävälle etäisyydelle kiinteistön rajoista, maanteistä ja naapurin maasta (MRL 116 §).

Lisäksi maankäyttö- ja rakennuslain 117 §:ssä säädetään rakentamiselle asettavista muista vaatimuksista. Rakennuksen tulee esimerkiksi sen käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla täyttää myös ympäristön ja meluntorjunnan perusvaatimukset, 117 §.

### **1.8.2 Luvat**

Rakennus-, toimenpide-, maisematyö- ja purkamislupa-asioissa Tiehallinto voi olla luvan hakija tai naapuri, jota koskevat maankäyttö- ja rakennuslain lupamenettelyä ja kuulemista tai lausunnon pyytämistä koskevat säännökset.

Rakennus-, toimenpide- ja purkamisluvan ratkaisee kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Myös maisematyöluvan ratkaisee kunnan rakennusvalvontaviranomainen, mutta se voidaan siirtää myös kunnan määräämän muun viranomaisen ratkaistavaksi.

## Rakennuslupa

Rakennusluvan myöntämisen edellytykset asemakaava-alueella

Rakennusluvan myöntämisen edellytyksistä asemakaava-alueella säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 135 §:ssä. Rakennuspaikalle on oltava käyttökelpoinen pääsytie tai mahdollisuus sellaisen järjestämiseen.

Jos rakennuspaikalle on asemakaavassa osoitettu kulku maantien kautta, maantiehen liittyvän pääsytien rakentamiselle tarvitaan kuitenkin lupa tienpitäjältä.

### *Rakennusluvan myöntämisen edellytykset asemakaava-alueen ulkopuolella*

Rakennusluvan myöntämisen edellytyksistä asemakaava-alueen ulkopuolella säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 136 §:ssä. Rakennuspaikalle on oltava käyttökelpoinen pääsytie tai mahdollisuus sellaisen järjestämiseen. Lisäksi teiden rakentaminen ei saa aiheuttaa kunnalle erityisiä kustannuksia.

Jos rakennuspaikalle on tarkoitus johtaa kulku maantien kautta, maantiehen liittyvän pääsytien rakentamiselle on saatava lupa tienpitäjältä. Liittymälupa on liitettävä rakennuslupahakemukseen. Valtakunnallisesti merkittävälle runkoteille kohdistuvasta liittymästä voidaan määrätä vain tiesuunnitelmassa.

### *Rakennusluvan myöntämisen edellytykset suunnittelutarvealueella*

Rakennusluvan myöntämisen edellytyksistä suunnittelutarvealueella säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:ssä. Suunnittelutarvealueella on kiinnitettävä huomiota siihen, ettei rakentamisesta aiheudu haittaa kaavoitukselle tai alueiden käytön järjestämiselle eikä sillä aiheuteta haitallista yhdyskuntakehitystä.

## Toimenpidelupa

Toimenpidelupa tarvitaan maankäyttö- ja rakennuslaissa ja -asetuksessa säädetyin edellytyksin ja rajoituksin sellaisen rakennelman tai laitoksen, jota ei ole pidettävä rakennuksena, pystyttämiseen tai sijoittamiseen taikka rakennuksen ulkoasun tai tilajärjestelyn muuttamiseen (ks. MRA 62 §)

Kunta voi rakennusjärjestyksessään määrätä merkitykseltään ja vaikutukseltaan vähäisen rakentamisen tai muun toimenpiteen luvanvaraisuudesta ja ilmoitusmenettelystä (MRL 129 §, MRA 61-63 §).

Toimenpidelupaa edellyttävät muun muassa sillat ja melusteet, tienvarsimainokset sekä riista-aidat. Toimenpidelupaa ei kuitenkaan tarvita mikäli toimenpide perustuu maantielain mukaiseen hyväksytyyn tiesuunnitelmaan (MRL 126.3 §).



## Maisematyölupa

Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa (toimenpiderajoitus) asemakaava-alueella, yleiskaava-alueella, jos yleiskaavassa niin määrätään eikä alueella, jolla on voimassa rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi tai alueella, jolle yleiskaavan laatimista tai muuttamista varten niin on määrätty (MRL 128 §).

Lupaa ei tarvita yleis- tai asemakaavan toteuttamiseksi tarpeellisten taikka myönnetyn rakennus- tai toimenpideluvan mukaisten töiden suorittamiseen eikä vaikutuksiltaan vähäisiin toimenpiteisiin. Maisematyölupaa ei myöskään tarvita, mikäli toimenpide perustuu maan- teistä annetun lain mukaiseen hyväksytyyn tiesuunnitelmaan (MRL 128 §).

## Purkamislupa

Rakennusta tai sen osaa ei saa ilman lupaa purkaa asemakaava-alueella tai alueella, jolla on voimassa rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi. Lupa on myös tarpeen, jos yleiskaavassa niin määrätään. Purkamislupaa ei tarvita, mikäli maantielain mukainen hyväksytty tiesuunnitelma edellyttää rakennuksen purkamista (MRL 127 §).

Jollei purkamiseen tarvita lupaa, rakennuksen tai sen osan purkamisesta on kirjallisesti ilmoitettava kunnan rakennusvalvontaviranomaiselle 30 päivää ennen purkamistyöhön ryhtymistä (purkamisilmoitus).

### 1.8.3 Suunnittelutarveratkaisu

Suunnittelutarveratkaisu on edellytys rakennusluvan myöntämiselle suunnittelutarvealueelle. Rakennuslupaa ei voi myöntää ennen kuin suunnittelutarveratkaisu on myönnetty.

Suunnittelutarveratkaisua koskevissa asioissa Tiehallinto voi olla suunnittelutarveratkaisun hakija, naapuri tai lausunnonantaja, jota koskevat kuulemista tai lausunnon pyytämistä koskevat säännökset. Suunnittelutarveratkaisun yhteydessä asianosaisten ja viranomaisten kuulemisessa noudatetaan soveltuvin osin, mitä 173 §:ssä säädetään poikkeamismenettelystä.

Suunnittelutarveratkaisun antaa kunnan päättämä viranomainen. Suunnittelutarveratkaisu on voimassa enintään kaksi vuotta antopäivästä, minkä aikana on haettava rakennuslupa. Kunnan tulee antaa suunnittelutarveratkaisu tiedoksi alueelliselle ympäristökeskukselle.

Kunta ei voi MRL:n 171 §:n mukaan myöntää poikkeusta 137 §:ssä säädetyistä rakennusluvan erityisistä edellytyksistä suunnittelutarvealueella.

### 1.8.4 Poikkeaminen

Kunta voi erityisestä syystä myöntää poikkeuksen maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetyistä tai sen nojalla annetuista säännöksistä, määräyksistä, kielloista ja muista rajoituksista. Kunta ei kuitenkaan saa myöntää poikkeusta, kun kysymys on uuden rakennuksen rakentamisesta ranta-alueelle, jos alueella ei ole voimassa asemakaavaa tai oikeusvaikutteista yleiskaavaa, jota voidaan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena (MRL 72 §). Kunta ei saa myöskään myöntää poikkeusta, kun kysymys on vähäistä suuremmasta poikkeamisesta asemakaavan rakennusoikeudesta, poikkeamista rakennuksen suojelua koskevasta kaavamääräyksestä tai poikkeamista asemakaavan hyväksymisestä johtuvasta rakennuskiellosta. Näissä maankäyttö- ja rakennuslain 171.2 §:n mukaisissa kysymyksissä poikkeamisvalta on alueellisella ympäristökeskuksella.

Lisäksi ennen poikkeamista koskevan asian ratkaisua on tarvittaessa pyydettävä alueellisen ympäristökeskuksen, muun valtion viranomaisen tai maakunnan liiton lausunto, jos poikkeaminen koskee merkittävästi niiden toimialaa. Alueellisen ympäristökeskuksen lausunto on aina pyydettävä maankäyttö- ja rakennuslain 173.3 §:n mukaisissa kysymyksissä: kun poikkeaminen koskee aluetta, jota koskevat erityiset valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, luonnonsuojelun kannalta merkittävää aluetta, rakennussuojelun kannalta merkittävää aluetta tai kohdetta sekä maakuntakaavassa virkistys- tai suojelualueeksi varattua aluetta.

Poikkeamista koskevissa asioissa Tiehallinto voi olla poikkeamisen hakija, naapuri tai lausunnonantaja, jota koskevat kuulemista tai lausunnon pyytämistä koskevat säännökset. Poikkeaminen on voimassa enintään kaksi vuotta antopäivästä, jonka aikana on haettava rakennuslupa. Rakennuslupaa ei voi myöntää ennen kuin poikkeaminen on myönnetty.

### 1.9 Maankäyttö- ja rakennuslain suhde muuhun lainsäädäntöön

Alueiden käytön suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä tulevat sovellettaviksi maankäyttö- ja rakennuslain lisäksi monet muutkin lait. Muiden lakien nojalla suunniteltaessa ja päätettäessä ympäristön käytön järjestämisestä on otettava huomioon maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset alueiden käyttöä koskevat tavoitteet ja suunnitelmat (MRL 3 §). Tässä suhteessa keskeisimpiä lakeja ovat tielait (maantielaki ja yksityistielaki), ympäristönsuojelulaki, rakennussuojelulaki, vesilaki, metsälaki, maa-aineslaki, kaivoslaki ja jätelaki. Tämän lisäksi on otettava huomioon, muinaismuistolain, luonnonsuojelulain (esim. Natura-arvioinnin tarpeellisuus) ja YVA-lain säädökset.

Tieviranomainen on lupaviranomaisena kaikkia tiealuetta koskevissa tai näillä tehtävissä muissa kuin tienpitäjän tekemissä tai tilaamissa töissä (MTL 42§). Tienpitäjältä on haettava luvat esimerkiksi:

- tontin, yksityisen tien ja kadun liittämiseen maantiehen
- tiealueeseen kohdistuva työhön sekä rakennelmien, johtojen ja muiden laitteiden sijoittamiseen tiealueelle
- muuhun suunnitteluun ja rakentamiseen (esim. kunnan maantietä koskeva suunnittelu)

Tiealueen ulkopuolelle ulottuvan maantien suoja- ja näkemäalueelle tapahtuva rakentaminen on kielletty (MTL 44-46 §). Erityisestä syystä tienpitoviranomainen voi myöntää poikkeuksen kiellosta, jos liikenneturvallisuus ei vaarannu ja tienpidolle aiheutuu vain vähäistä haittaa (MTL 47 §).

Asemakaava-alueella maankäyttö- ja rakennuslain 83 §:n 4 momentin mukaisella liikennealueella on kielletty maantien käyttäjille tarkoitettujen ulkomainosten asettaminen. Tienpitoviranomainen voi myöntää poikkeuksen tästä kiellosta, jos sitä on pidettävä liikenteen opastuksen tai matkailun kannalta tai muusta sellaisesta syystä tarpeellisena.

Lupien käsittelyssä huomioon otettavat maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset alueiden käytön suunnittelua koskevat tavoitteet on lueteltu maankäyttö- ja rakennuslain 5 §:ssä. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisilla suunnitelmilla tarkoitetaan lain 4 §:ssä lueteltuja alueiden käytön suunnittelujärjestelmään kuuluvia asemakaavoja, yleiskaavoja ja maakuntakaavoja (sekä valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita).

Maantielain ja maankäyttö- ja rakennuslain suhdetta kuvataan tarkemmin luvussa 4.1.

## 2 TIENSUUNNITTELUJÄRJESTELMÄ

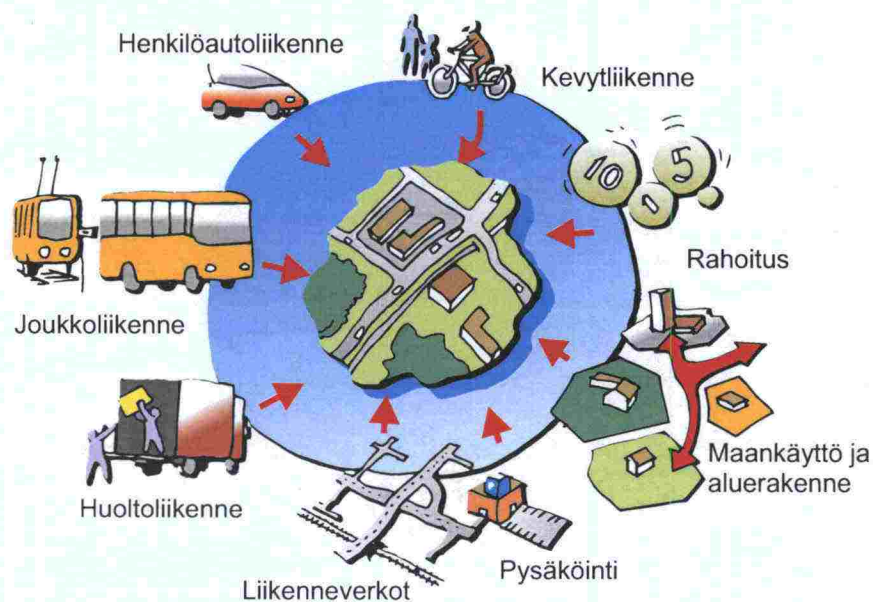
Luvussa kuvataan liikenne- ja tiensuunnittelujärjestelmää siten, että osoitetaan sen kytkentä maankäytön suunnitteluun ja kaavoitukseen.

### 2.1 Liikennejärjestelmäsuunnittelu

Liikennejärjestelmän suunnittelu on pitkän aikavälin strategista suunnittelua. Siinä tarkastellaan liikkumista koskevan järjestelmän kehittämistä kokonaisuutena, jossa eri kulkumuodot tukevat toisiaan yhdyskuntatalouden, ympäristövaikutusten ja kestävä kehityksen kannalta parhaan kokonaistuloksen saavuttamiseksi. Maankäytön suunnittelun ja liikennejärjestelmäsuunnittelun kiinteä keskinäinen vuorovaikutus on perusedellytys hyvälle liikenne- ja maankäyttösuunnittelulle.

Liikennejärjestelmän suunnittelu voidaan käynnistää alueellisesta, kaavoituksellisesta ja liikenneverkon suunnittelutarpeesta tai yleensäkin järjestelmän tehokkuuden parantamiseksi. Suunnittelualueena voi olla maakunta tai seutukunta, kaupunkiseutu, yksi tai useampi kunta. Luonnollinen suunnittelualue on työssäkäyntialue. Liikennejärjestelmäsuunnitelma voidaan laatia erillään kavasuunnittelusta, mutta tällöinkin otetaan huomioon eri maankäyttövaihtoehtojen ja liikenteen vuorovaikutus. Tarkastelu ulotetaan kaikille liikennejärjestelmän osaluille, mutta tarkastelutarkkuus ja -laajuus määräytyvät tapauskohtaisesti.

Tiehallinnon edustajien sekä seudun joukkoliikenteestä vastuussa olevien mukanaolo (Lääninhallitus, Ratahallintokeskus, kaupunkien joukkoliikenneyksiköt, liikennepalvelujen tuottajat) suunnittelussa on välttämätöntä liikennejärjestelmäsuunnittelun onnistumiselle ja toteutukselle. Käytännössä tiepiirit ovat usein aktiivisesti käynnistämässä hankkeita. Liikenne- ja viestintäministeriön (mukana vain suurimpien kaupunkien osalta), ympäristöministeriön, maakunnallisen liiton, Merenkululaitoksen, Ilmailulaitoksen ja alueellisen ympäristökeskuk-



Kuva 9. Liikennejärjestelmäsuunnittelu on pitkän aikavälin strategista suunnittelua, jossa tarkastellaan liikkumista koskevan järjestelmän kehittämistä kokonaisuutena

sen edustajien mukanaolo on suotavaa. Rahoittajatahojen aiesopimuksissa voidaan sopia mm. kuka/ketkä vastaavat myös rahoituksellisesti esim. kahden tai neljän seuraavan vuoden keskeisten kärkihankkeiden toteutuksen edistämisestä.

Liikennejärjestelmäsuunnittelussa vuorovaikutus ja kiinteä yhteistyö suunnittelijoiden, sidosryhmien ja muiden osapuolien välillä sekä tiedotustoiminta on edellytys suunnitelman toteuttamiseksi ja ratkaisujen yleisen hyväksyttävyyden saavuttamiseksi.

Suunnitelmassa esitettäviä asioita ovat seudun, kaupungin ja sen keskustan liikennepoliittikka, tie- ja katuverkon hierarkia myös pitkän aikavälin varauksineen, kevyenliikenteen pääverkko ja muut kevyen liikenteen edistämiseen vaikuttavat asiat, joukkoliikennestrategia (haluttu palvelutaso, laatuikäytävät, saavutettavuus, matkaketjut ja niiden kehittäminen), tavaraliikenteen ja kuljetusten liikennejärjestelmä, pysäköintipoliittikka, maankäytön kehittämistavat liikennejärjestelmän toimivuutta parhaiten tukevalla tavalla, rahoituksen kohdentaminen, kehittämisohjelma, seurannan järjestäminen ja vaadittavat päätökset. Liikennejärjestelmäsuunnittelulla pyritään myös liikenteen aiheuttamien ympäristöhaittojen kokonaisvaltaiseen minimoimiseen. Tärkeimpänä tavoitteena on kehittää kaupunkirakennetta niin, että voidaan hillitä henkilöautoliikenteen kasvua sekä parantaa liikenneturvallisuutta sekä joukko- ja kevyen liikenteen olosuhteita. Laaditut liikenteen tavoiteverkot luovat pohjan hankekohtaiselle jatkosuunnittelulle.

Liikennejärjestelmäsuunnittelu luo perustan arvioitaessa tieverkon kehittämistarvetta ja tiekohtaista parantamistarvetta. Usein se saattaa korvata hankekohtaisen tarveselvityksen. Päätiät vaativat kuitenkin yleensä vielä erillisen tarveselvityksen, kun kyseessä on pitempi tiejakso.

### Maakunnan liikennejärjestelmä

Liikennejärjestelmäsuunnittelu maakuntatasolla pohjautuu valtakunnallisiin liikenne- ja alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakunnallisiin kehittämistavoitteisiin. Maakuntakaava ja siihen liittyvät alue- ja yhdyskuntarakennetta sekä liikennettä koskevat selvitykset voivat muodostaa merkittävän lähtökohdan seudullisten liikennejärjestelmien suunnittelulle. Hyvällä liikennejärjestelmäsuunnittelulla tuetaan maakuntakaavan tavoitteiden toteutumista ja maakuntakaavatyön aikana itse suunnitteluprosessia. Maakuntakaavan laatimisen yhteydessä onkin perusteltua tarkastella maankäytön ja liikenteen yhteensovittamisen kysymyksiä liikennejärjestelmäsuunnitelmalla. Joka tapauksessa keskeisten kysymysten osalta pitäisi varmistaa vähintäänkin liikenteellinen toimivuus riittävillä tarkasteluilla.

Maakuntakaavassa sovitetaan yhteen valtakunnalliset ja seudulliset tavoitteet. Liikenneverkkojen osalta tämä merkitsee mm. maanteiden luokituksen sekä valtakunnallisesti tärkeiden yhteysverkkojen ja niiden kehittämistavoitteiden selvittämistä ja huomioon ottamista.

Keskeisiä liikennejärjestelmään vaikuttavia tekijöitä ja suunnitteluelementtejä ovat alue- ja yhdyskuntarakenne, olemassa olevien ja uusien toimintojen sijoittuminen ja yhteydet alueiden välillä, pääväylien sijainti ja teiden toiminnallinen luonne sekä näiden tekijöiden keskinäiset riippuvuudet. Liikkumistarpeet, matkojen suuntautuminen sekä käyttökelpoiset kulkutavat määräytyvät suureksi osaksi jo maakuntakaavatasolla tehtävien aluevarausten,

toimintojen sijoittamisen ja eri liikennemuotojen yhteysverkkojen perusteella. Maakunnallisten yhteystarpeiden ja olemassa olevien liikenneyhteyksien perusteella määritetään maakunnan liikennejärjestelmää koskien mm:

- eri liikennemuotojen toiminnalliset tavoitteet
- joukkoliikenteen kehittämiskäytävät ja yhteysverkot, eri joukkoliikennemuodot ja niiden mahdolliset yhteiset matkakeskukset ja tärkeät solmukohtat
- tavarakuljetusten tärkeät yhteystarpeet ja kuljetuskäytävät
- terminaalialueet ja niiden yhteydet
- mahdolliset, järjestelmän toimivuuden kannalta perustellut tieluokituksen muutosehdotukset.

Maakuntakaavoitukseen liittyvän liikennejärjestelmäsuunnittelun tarkoituksena on myös antaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua koskevia ohjeita seudullisen liikennejärjestelmän alueidenkäytöllisistä kehittämisperiaatteista.

### **Seudulliset ja alueelliset liikennejärjestelmät**

Kaupunkiseutuja koskevassa maankäytön suunnittelussa on keskeistä seudun tai kaupunginosan kehittämisstrategian luominen ja maankäytön kasvusuuntien ja kehittämisalueiden selvittäminen. Kaupunkiseudun suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomioita koko työ-  
säkäyntialueen liikennejärjestelmään. Maankäytön suunnittelulla voidaan luoda edellytykset hyvälle liikennejärjestelmälle. Tämä puolestaan tukee tasapainoisen kaupunkirakenteen kehitystä. Kaupunkiseutujen maankäyttöä voidaan ohjata yleiskaavoituksella sekä seudullisilla maakuntakaavoilla.

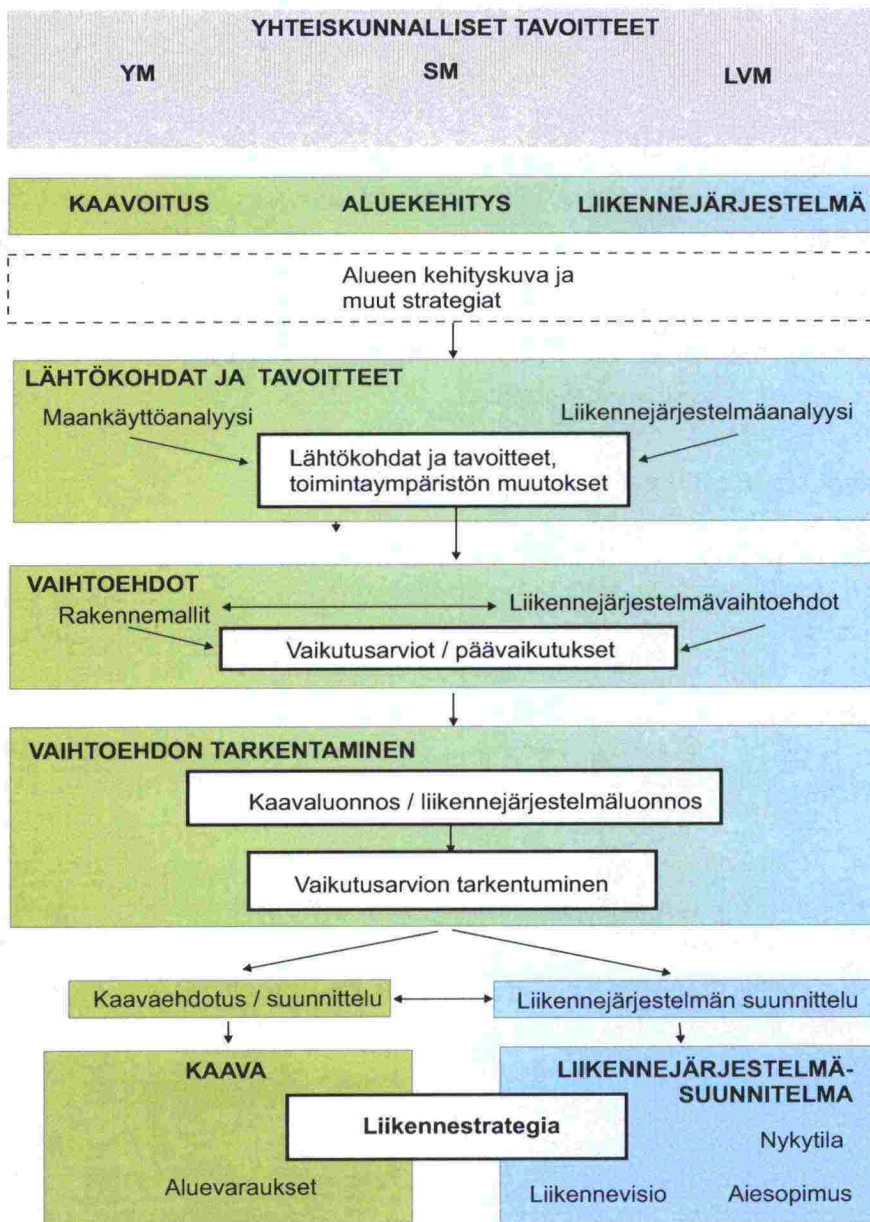
Seudullisen tai alueellisen liikennejärjestelmän suunnittelun yhteydessä tutkitaan, vastaavatko liikennejärjestelmän infrastruktuuri ja sen suunnitellut muutokset kaupungin tai alueen kehittämisperiaatteita. Lisäksi selvitetään, millainen joukkoliikennejärjestelmä tukee kehittämisperiaatteita ja maankäyttötavoitteita. Vastaavasti on tarpeen tutkia, millaisilla maankäyttöratkaisuilla tuetaan haluttua joukkoliikennejärjestelmää. Tiivis yhdyskuntarakenne parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.

Uusien alueiden sijoittaminen olemassa olevien raide- ja tieyhteyksien vaikutusalueelle siten, että ei tarvita uusia mittavia liikenneinvestointeja, on yhteiskuntataloudellisesti edullista. Huomiota on tällöin kiinnitettävä valtakunnallisesti tärkeiden väylien palvelutason ja turvallisuuden säilyttämis- ja kehittämismahdollisuuksiin, uusien alueiden tie- ja katuverkkoon liittämistapaan sekä turvalliseen palvelujen saavutettavuuteen. Tiivis yhdyskuntarakenne ja lyhyet etäisyydet parantavat jalankulun ja pyöräilyn mahdollisuuksia ja hillitsevät autoliikenteen kasvua.

Liikennejärjestelmäsuunnittelussa tie- ja katuverkon osalta tarkastellaan yhteistyössä mm.:

- tavoiteverkon ajanmukaisuus eri kulkumuotojen kannalta ottaen huomioon mm. maankäytön kehittyminen, suunnittelun tavoitteisto ja taloudelliset voimavarat
- tie- ja katuverkon jäsenöinnin ajanmukaisuus ja tavoiteltua tilannetta tukevien toimien tarve.

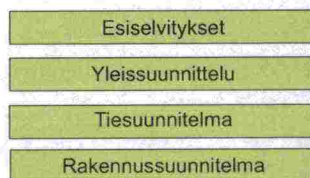
Tie- ja katuverkkoa tarkastellaan niin valtakunnallisen, seudullisen kuin alueellisenkin liikenteen kannalta. Erityisesti valtakunnallisesti tärkeiden pääteiden yhteydessä on tunnistettava ja otettava huomioon myös valtakunnallisen liikenteen tarpeet VN:n hyväksymien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti.



Kuva 10. Esimerkki maankäytön suunnittelun ja liikennejärjestelmäsuunnittelun yhteenkytkemisestä

## 2.2 Tiensuunnittelun vaiheet

Tiehankkeiden suunnittelu on vaiheittain tarkentuva prosessi. Suunnitteluprosessista hahmottuu neljä vaihetta: esiselvitykset, yleissuunnittelu, tiesuunnittelu ja rakennussuunnittelu. Vaiheistetussa suunnitteluprosessissa vaihtoehtojen määrä vähenee suunnittelun tarkentuessa. Prosessi voidaan keskeyttää kaikissa vaiheissa, jos suunnittelun jatkamiselle ei ole riittäviä edellytyksiä.



Kuva 11. Tien-suunnittelun vaiheet.

### 2.2.1 Esiselvitykset

Esiselvitysnimikkeitä on useita, koska selvityksiä tehdään moneen eri tarkoitukseen. Yleisimpiä nimikkeitä ovat tarveselvitykset kuten kehittämisselvitys, kehittämissuunnitelma ja toimenpideselvitys, yhteysväliselvitykset sekä teemakohtaiset selvitykset liittyen esim. kevytliikenteeseen, liikenneturvallisuuteen tai meluntorjuntaan..

Esiselvityksissä tutkitaan tiehankkeiden tarpeellisuutta ja ajoitusta. Esiselvitysten alueellinen laajuus vaihtelee useampien maakuntien alueen kattavista selvityksistä melko pienialaisiin yleispiirteisiin suunnitelmiin.

Myös liikennejärjestelmien ja tieverkon suunnittelu on tiehankkeen suunnittelun näkökulmasta esisuunnittelua. Niissä luodaan puitteet eri liikennemuotojen ja maankäytön suunnittelulle. Suunnittelu tuottaa tuloksina liikennepoliittisia päämääriä ja tavoitteita, eri liikennemuotojen verkkosuunnitelmia, järjestelmän toteuttamisstrategioita, arvioita järjestelmän vaikutuksista. Kevyen liikenteen, joukkoliikenteen, pysäköinnin ym. tarkentavia suunnitelmia tehdään tarpeen mukaan.

Esiselvityksille ei ole laissa määriteltyä asemaa eikä siten välittömiä oikeusvaikutuksia. Niiden vaikutus toteutuu kuitenkin välillisesti maankäytön ja liikenteen vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin tuloksena maakuntakaavan, yleiskaavan kautta tai hankekohtaisessa suunnitelmassa.

### 2.2.2 Yleissuunnittelu

Yleissuunnittelu vastaa yleensä maakunta-/yleiskaavatasoista maankäytön suunnittelua. Yleissuunnittelussa määritellään tien tilantarve maakunta- ja yleiskaavatasolla.

Suunnitelmassa esitettävät toimenpiteet ja niiden vaikutukset vaihtelevat tapauskohtaisesti suurestikin. Suunnittelukohteen vaikutukset ovat monilta osin usein verrannollisia sen laajuuteen. Maankäytön suunnittelussa voi olla tarve varautua tiehen, vaikka välitöntä tiehankkeen toteutusta ei ole näköpiirissä. Näin on tilanne esimerkiksi silloin, kun maantien yleissuunnittelu käynnistetään kaavoituksessa tarvittavien aluevarausten määrittämiseksi, eikä liikenteellinen tilanne vielä pitkään aikaan edellytä toimenpiteitä tieverkolla.

Lopputuotteena syntyvät suunnitelmat ovat sisällöltään ja tarkkuudeltaan erilaisia. Suunnittelukohteen tyypistä ja luonteesta sekä sen arvioituista vaikutuksista riippuu siis, mitä yleissuunnitteluvaiheelta odotetaan ja mitä siihen kulloinkin sisältyy ja kytkeytyy. Yleissuunnitteluvaiheen tuloksena syntyy:

- a. maantielain mukainen yleissuunnitelma
- b. toimenpidesuunnitelma
- c. aluevaraussuunnitelma.

Yleissuunnitelma on lakisäätäinen hyväksyttävä suunnitelma, joka on laadittava ennen tiesuunnitelmaa, jolleivät hankkeen vaikutukset ole vähäiset tai maantien sijaintia ja sen vaikutuksia ole jo riittävässä määrin ratkaistu asemakaavassa tai oikeusvaikutteisessa



yleiskaavassa. Yleissuunnitelma on laadittava aina sellaisesta hankkeista, joihin sovelletaan YVA-lain mukaista arviointimenettelyä (YVA-laki 2. luku ja YVA-asetus 6 §)

Seuraavista hankkeista on aina laadittava ympäristövaikutusten arviointi:

- moottoriteiden tai moottoriliikenneteiden rakentaminen,
- neli- tai useampikaistaisen, vähintään 10 kilometrin pituisen yhtäjaksoisen uuden tien rakentaminen,
- tien uudelleenlinjaus tai leventäminen siten, että näin muodostuvan yhtäjaksoisen neli- tai useampikaistaisen tieosan pituudeksi tulee vähintään 10 kilometriä.

Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi Ympäristöministeriön päätöksellä yksittäistapauksiin hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa asetuksen mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hanke-YVA tehdään yleissuunnitelmavaiheessa.

Yleissuunnitelma on ohjeena tiesuunnitelman laatimiselle. Yleissuunnitelma rajoittaa uudisrakentamista. Yleissuunnitelmaa ei saa hyväksyä vastoin maakuntakaavaa tai oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Yleissuunnitelma voidaan kuitenkin hyväksyä vastoin asemakaavaa, jos kunta ja alueellinen ympäristökeskus sitä puoltavat.

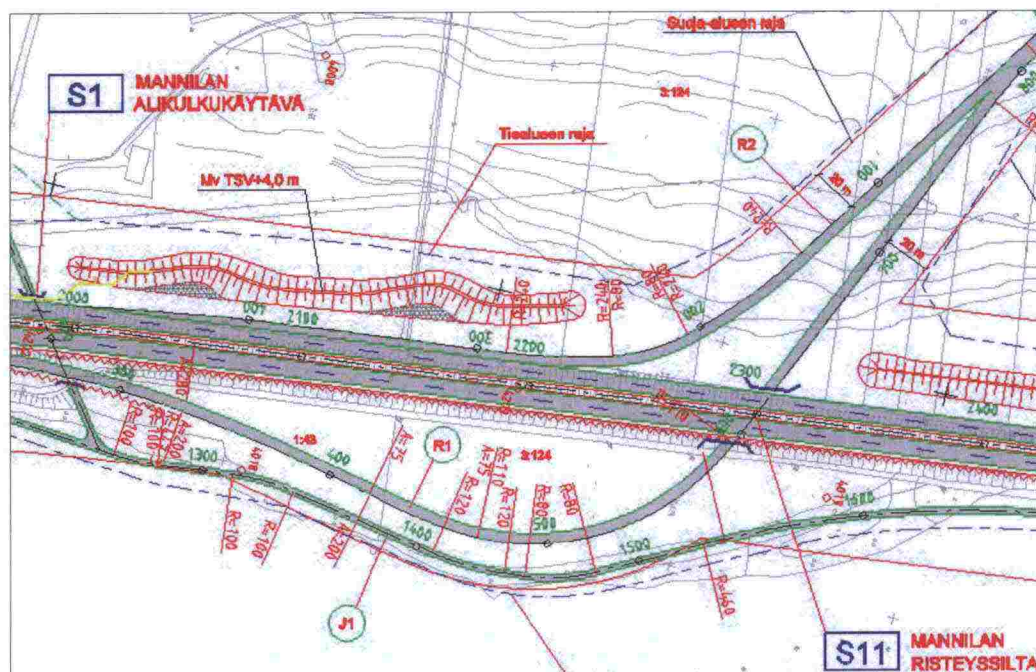
### 2.2.3 Tiesuunnitelma

Tiesuunnittelu on yksityiskohtaista suunnittelua. Tarkkuudeltaan se vastaa asemakaavan laatimista. Tiesuunnitelmaa ei saa hyväksyä vastoin asemakaavaa, ei myöskään vastoin maakunta- tai oikeusvaikutteista yleiskaavaa.

Tiesuunnitelma on lakisääteinen hyväksyttävä suunnitelma. Se on keskeinen erityisesti maanomistajan kannalta. Hyväksytty ja lainvoiman saanut suunnitelma antaa tienpitäjälle oikeuden ottaa haltuun tarvittava alue ja aloittaa hankkeen toteutus.

### 2.2.4 Rakennussuunnitelma

Rakennussuunnitelma pohjautuu tiesuunnitelmaan ja se käsittää hankkeen toteuttamisen edellyttämät suunnitelma-asiakirjat.



Kuva 12. Esimerkki tiesuunnitelmasta

## 3 LIIKENTEELLISIÄ NÄKÖKULMIA KAAVOITUKSESSA

### 3.1 Yleistä

Keskeisiä tarkasteltavia liikennekysymyksiä kaavoituksessa ovat liikenneturvallisuus, liikenteen toimivuus eri tienkäyttäjryhmien kannalta sekä muutokset autoliikenteen suoritteessa ja elinympäristön laadussa. Näihin kytkeytyviä tekijöitä ovat mm. energian kulutus, päästöt ja liikennemelulle altistuminen sekä erilaisten tienpidon toimien tarve ja kustannukset. Tavoitteita ja toimintalinjoja on käsitelty mm. Tiehallinnon raporteissa "Tienpidon linjaukset 2015", "Tiehallinnon toimintalinjat kaupunkiseuduilla, tiivistelmä" sekä "Pääteiden kehittämisen periaatteet".

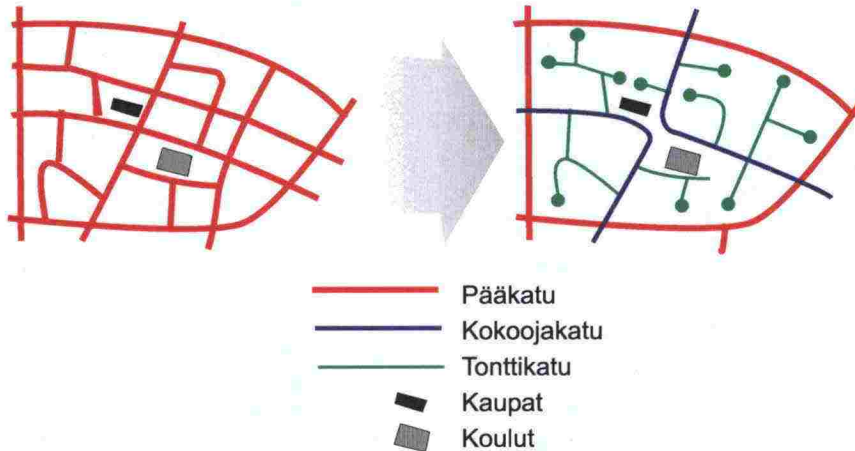
Maankäytön suunnittelulla vaikutetaan merkittävästi syntyvän liikenteen määrään ja suuntautumiseen. Samalla luodaan maankäytölliset edellytykset liikenneväylien toteuttamiselle ja ratkaistaan väylien sijoittuminen ja luonne. Maankäytön suunnittelulla ja toimintojen sijoittamisella vaikutetaan myös olemassa olevan liikenneverkon palvelutason ja turvallisuuden säilyttämisen ja parantamisen mahdollisuuksiin.

Tähän lukuun on koottu eri kaavatasoilla huomioon otettavia keskeisimpiä liikenteellisiä näkökulmia, jotka tähtäävät mm. maantieverkon ja koko liikennejärjestelmän toimivuuden parantamiseen, yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän tasapainoiseen kehittämiseen, liikenneturvallisuuden parantamiseen sekä liikennemelun ja -päästöjen vähentämiseen.

### 3.2 Liikenneturvallisuus

Valtakunnallista liikenneturvallisuustyötä ohjataan valtioneuvoston tekemillä tieliikenteen turvallisuuden parantamista koskevilla periaatepäätöksillä ja liikenne- ja viestintäministeriön linjauksilla. Valtioneuvosto on hyväksynyt vuonna 2001 Suomelle liikenneturvallisuusvision, jonka mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Vision mukaan tulisi liikennekuolemien vuotuinen määrä vähentää alle sataan vuoteen 2025 mennessä. Tämä tarkoittaa liikennekuolemien vähentämistä 2000-luvun alun tilanteesta yhteen neljäsosaan. Pitkän aikavälin visio edellyttääkin, että liikenneturvallisuus on tieliikennepoliittikan ensisijainen tavoite. Liikennejärjestelmän kehittäjille asetetaan vastuu järjestelmän kehittämisestä siten, että ihmiset voisivat liikkua ilman vakavia henkilövahinkoja mahdollisista inhimillisistä väärin arvioinneista ja virheistä riippumatta. Vuosille 2001-2005 suunnatussa valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty toimia, joiden toteutuksella periaatepäätöksen mukaista tavoitetta kohti voidaan edetä. Lisäksi pitkällä aikavälillä tulee liikennepoliittisten toimintatapojen johtaa liikenteen kasvun hillitsemiseen, mikä vähentää onnettomuuksille altistumista. Liikennekuolemien määrään vaikuttaa onnettomuuksille altistumisen lisäksi se, kuinka riskialttiita asuin- ja liikenneympäristöt ovat liikenneonnettomuuksille eri tienkäyttäjryhmien kannalta sekä se, kuinka vakavia tapahtuvat onnettomuudet ovat. Näihin kaikkiin tekijöihin voidaan vaikuttaa maankäytön ja liikenteen huolellisella yhteensovittamisella.

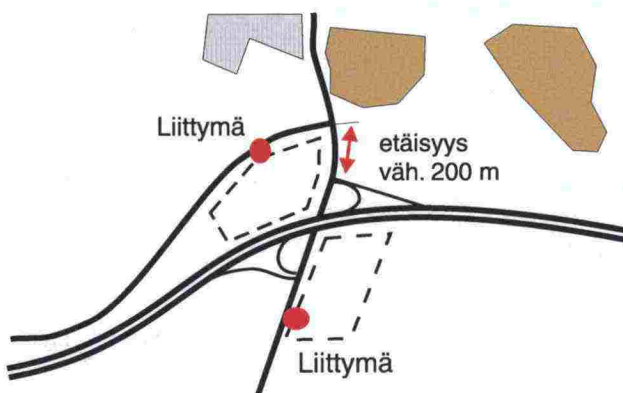


Kuva 13. Vanhan asuntoalueen liikennesaneeraus

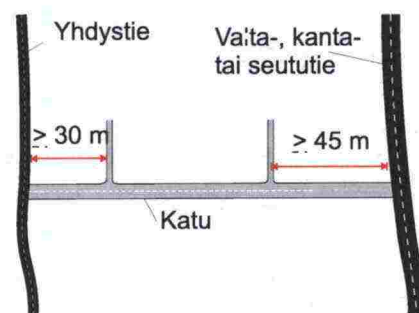
Henkilöautoliikenteen kasvun hillitsemiseksi maankäytön suunnittelussa ja maapolitiikassa tulee suosia eheyttävää rakentamista ja joukkoliikenteelle, kävelyille ja pyöräilylle soveltuvia yhdyskuntarakenteita.

Tiiviissä yhdyskuntarakenteessa voidaan parantaa turvallisuutta tehokkaasti myös nopeussäätelyllä. Aluerakenteen hajautuessa ja maankäytön levitessä maantieverkon varsiin ovat nopeussäätelyn mahdollisuudet vähäisemmät ja kalliiden rakenteellisten toimien tarve kasvaa.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan liikennejärjestelmän kehittämisessä on erityistä huomiota kiinnitettävä liikenne- ja kuljetustarpeen vähentämiseen sekä liikenneturvallisuuden ja ympäristöystävällisten liikennemuotojen käyttöedellytysten parantamiseen. Liikenneturvallisuuden parantamisessa on olennaista Tiehallinnon ja kunnan yhteistyö maankäytön suunnitteluun ja kaavoitukseen liittyvässä liikennesuunnittelussa sekä liikennejärjestelmäsuunnittelussa.



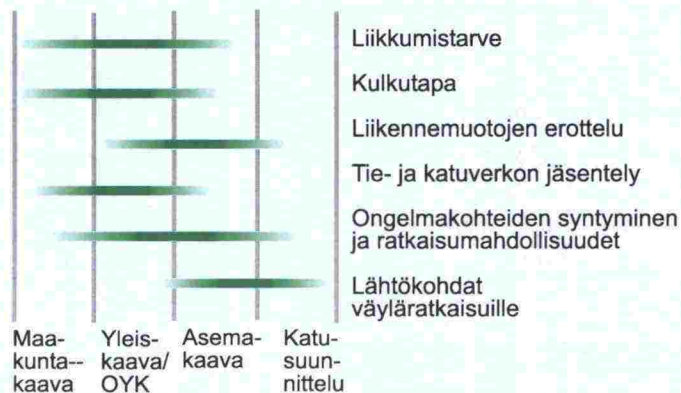
Kuva 14. Maankäyttöliittymän tulee sijaita riittäväällä etäisyydellä eritasoliittymästä



Kuva 15. Liittymien minimietäisyys maanteistä

Maankäytön suunnittelussa tärkeitä liikenneturvallisuuskäsitteitä ovat:

- Toimintojen sijoittelu niin, että ei aiheuteta kevyen liikenteen eikä autoliikenteen ongelmakohteita - esimerkiksi vilkas- ja nopealiikenteisten teiden ylitystarvetta
- Toimintojen ja liikenteen järjestely niin, ettei lyhytmatkainen paikallinen liikenne sekoitu nopean pitkämatkaisen liikenteen kanssa
- Liikenneverkon jäsentely ja hierarkia sekä sitä tukeva porrastettujen nopeusrajoitusten järjestelmä. Autoliikenne keskitetään sille suunnitelluille pää- ja kokoojaväylille. Asuntoalueet puolestaan rauhoitetaan läpikulkevalta autoliikenteeltä
- Vanhusten ja lasten liikkumisen mahdollisuudet taajamissa - etenkin asuntoalueilla ja niiden yhteyksillä päivittäisiin palveluihin
- Kattavat, yhdistävät ja turvalliset kevyen liikenteen yhteydet, teiden suuntaiset ja niitä risteävät; erityisesti turvalliset yhteydet kouluille ja palveluihin
- Toiminnassa tiedostetaan, että turvallisuuden edistäminen ja säilyttäminen vaativat erilaisia menettelyjä luonteeltaan erilaisilla liikenneväylillä ja erilaisissa ympäristöissä. Suurilla nopeuksilla esimerkiksi kevyen liikenteen ja autoliikenteen risteämisympäristöiksi sopii alikulku - matalilla nopeuksilla puolestaan autojen nopeutta hillitsevät suoja- ja rajoitusjärjestelyt.
- Toimivat joukkoliikenteen reitit; pysäkeiltä varmistetaan hyvät yhteydet kevyen liikenteen verkkoon
- Riittävät aluevaraukset myös kevyen liikenteen järjestelyjä ja näkemäalueita varten. Toisaalta autoliikenteen väylät eivät saa olla tarpeettoman leveitä, jotta nopeudet eivät nousisi.
- Autoliikenteen väylien oikea linjaus; ei pitkiä, ajonopeuksia nostavia suorita katuosuuksia asuntoalueiden yhteyteen eikä muualle matalan nopeuden alueille. Kolmihaaraiset liittymät ja porrastetut liittymät sekä kiertoliittymät ovat turvallisempia kuin nelihaariset. Nelihaarisia liittymiä on erityisesti vältettävä suuriliikenteisillä ja nopeilla väylillä sekä yhteyksillä, joilla pitkä- ja lyhytmatkainen liikenne risteävät.
- Autoliikenteen rajoittaminen taajamien keskustoissa esim. pysäköintijärjestelyillä ja keskusta-alueiden autottomilla vyöhykkeillä
- Suunnittelema tavaraliikenteen ja jätehuollon reitit sekä lastaus- ja purkamistilat siten, että ei aiheuteta tonttiliittymiin eikä piha-alueilla tapahtuvaan liikkumiseen turvallisuusongelmia (kuten peruuttaminen ajoradan tai kevyen liikenteen reitin yli).



Kuva 16. Liikenneturvallisuuden vaikuttaminen eri kaavatasoilla.

Liikenneturvallisuusvision mukaan ei riitä, että turvallisuus yleisesti paranee, vaan pyritään riski riskiltä poistamaan ne ongelmat tai ongelmakohdat, joissa vakava onnettomuus on mahdollinen. Mitä varhaisemmassa vaiheessa ja yleispiirteisemmällä kaavatasolla liikenneturvallisuuteen vaikuttavat perustekijät otetaan huomioon, sitä suuremmat ovat vaikutusmahdollisuudet. Mitä myöhäisemmässä suunnitteluvaiheessa ongelmia ratkaistaan sitä kalliimmiksi ratkaisut saattavat tulla.

Liikenneturvallisuuden tavoitteet ja niitä tukevat toimet ovat samansuuntaisia muiden maankäytön ja liikennejärjestelmän yhteensovittamisen tavoitteiden kanssa. Hyvän lopputuloksen varmistamiseksi turvallisuusnäkökulma on otettava mukaan kaikkeen liikenteen ja maankäytön suunnitteluun.

### 3.3 Liikennejärjestelmän kehittämisen kannalta tärkeitä näkökohtia

#### Kevyen liikenteen väylien jatkuvuus

Kevyen liikenteen verkon jatkuvuudella tarkoitetaan sitä, että kevyt liikenne pääsee kulkemaan reitillään yhtäjaksoisesti, turvallisessa liikenneympäristössä. Kevytiliikenneverkko voi sisältää kevyen liikenteen väyliä lisäksi hiljaisia katuosuuksia, joissa pyöräliikenne kulkee ajoradalla tai ulkoilureittejä pitkin.

Kevyen liikenteen kannalta ovat tärkeitä myös turvalliset risteämisyjärjestelyt autoliikenteen kanssa. Autoliikenteen nopeuksista ja määrästä riippuen risteämiset voidaan toteuttaa alikulkuina tai erilaisina suojatiejärjestelyinä.

Pitkämatkaiselle kevyelle liikenteelle tarkoitetut pääväylät on suunniteltava jatkuviksi yli hallinnollisten rajojen, jos liikenneympäristö jatkuu näiden rajojen yli samanlaisena. Erityisesti tärkeillä yhteysväleillä kevyen liikenteen väylää ei ole perusteltua suunnitella sellaiseksi, että pyöräliikenne joutuu siirtymään kesken matkan vilkasliikenteiselle ajotielle. Yli hallintorajojen ulottuvilla yhteysväleillä suunnittelu on toteutettava yhteistyönä, jotta kevyen liikenteen väylät voidaan toteuttaa jatkuvina ja liikenneturvallisuutta parantavina ratkaisuin.

#### Tavaraliikenteen kuljetukset

Liikennejärjestelmätasolla tavaraliikenteen logistiikkaselvityksissä tarkastellaan kuljetusten kilpailukykyyn vaikuttavia tekijöitä ja kehittämistarpeita sekä kuljetuksiin liittyviä tilavarauksia. Kuljetuslogistiikan kehittämisen tärkeys kasvaa kansainvälistymisen myötä.

Kuljetusketjujen kannalta liikennejärjestelmä koostuu liikenneverkoista (maantie-, rautatie-, laiva- ja lentokuljetukset), terminaaleista sekä liikenteen ohjauksesta. Tietoliikenteellä on yhä kasvava merkitys kuljetuslogistiikassa: mm. ajoneuvojen satelliittinavigointi, elektroninen kaupankäynti ja ajallista tarkkuutta edellyttävät (JOT "Just on time") kuljetukset.

Kaavoituksessa tavaraliikenne otetaan huomioon

- suunnitteleamalla maankäyttö ja toiminnot siten, että ne tukevat taloudellisia ja tehokkaita kuljetuksia,
- parantamalla kuljetusten toimivuutta ja poistamalla vilkkailla kuljetusreiteillä "pullonkauloja", jotta kuljetusten tehokkuus paranee ja ruuhkista johtuvat epävarmuustekijät matka-ajoissa poistuvat
- osoittamalla tavaraliikenteelle kokonaisuuden kannalta järkevät reitit taajamien katu- ja tieverkossa, mm. ohjaamalla tavaraliikenne asutokaduilta pääväylille,
- terminaali-alueiden suunnittelussa,
- ympäristöhaittojen minimoimalla
- tavara- ja jätehuollon kuljetusten tarpeiden huomioiminen myös tonttikohtaisessa suunnittelussa

### Toimivat matkaketjut ja joukkoliikenne

Matkaketjulla tarkoitetaan matkaa, joka koostuu eri kulkumuodoilla tai -välineillä tehdyistä matkoista. Matkaketjun vaihtopiste tai -asema on tärkeä solmukohta, joka yhdistää eri liikennemuotoja ja niiden palveluja. Liikennejärjestelmäsunnittelulla voidaan parantaa matkaketjujen toimivuutta ja joukkoliikenteen laatua.

Joukkoliikenteen laatukäytävillä tarkoitetaan väyliä tai useamman väylän muodostamia käytäviä, joilla tienpitäjä omilla toimillaan pyrkii joukkoliikenteen markkinaosuuden säilyttämiseen tai kasvattamiseen. Joukkoliikenteen laatukäytävän kannalta keskeisiä tekijöitä ovat joukkoliikenteen tarjonta, liikenneväylien luonne, yhteydet ympäröiviin toimintoihin (asutus, työpaikat, koulut ja muut palvelut, virkistysalueet, jne.) sekä väylien ja muiden järjestelyiden hoidon taso. Tienpitäjä voi vaikuttaa liikennetarjontaa lukuun ottamatta kaikkiin tekijöihin.

Kaavoituksessa matkaketjujen ja laatukäytäväjärjestelyjen tilantarpeessa on otettava huomioon:

- erityyppiset joukkoliikennekaistat ja joukkoliikenteen etuisuusjärjestelyt sekä tilavaraukset eritaso- ja tasoliittymissä
- liityntäterminaalien sijainti, liityntälinjajärjestelyjen vaikutus katualueisiin
- pysäkkien vaikutus, kevyen liikenteen yhteydet pysäkkialueille
- liityntäpysäköintialueet ja niihin liittyvät katuyhteydet
- laatukäytävien korkealuokkaisten pysäkkialueiden tilavaraukset
- terminaali-alueisiin mahdollisesti liittyvien taksiasemien tilantarve

### Liikenteen hallinta

Liikenteen hallinnan keinoin voidaan tukea ekologisesti ja taloudellisesti kestävästä liikennejärjestelmästä, edistää liikenneturvallisuutta ja joukkoliikennettä sekä siirtää suurten hankkeiden toteuttamisajankohtaa helpottamalla liikenteen ongelmia telematiikan avulla. Liikenteen ohjauksen avulla on myös mahdollista hillitä liikenteen hoitamiseen tarvittavan maa-alan kasvua.

Maankäytön suunnittelun kannalta liikenteen ohjauksen keskeisiä vaikutusalueita ovat:

- liikenteen kysynnän kasvun hillitseminen ja joukkoliikenteen tukeminen erilaisten informaatio-, maksu- ja joukkoliikenteen etuisuusjärjestelmien avulla
- liikenteen ongelmien ratkaiseminen uudentyypisillä telemaattisilla ratkaisuilla, jolloin kaavaillusta tieinvestoinnista mahdollisesti voidaan luopua
- liikenteen ongelmien ratkaiseminen mm. kaista-, kanavointi- ja opastusjärjestelyjen avulla

Maanteillä liikenteen telemaattisten ohjausjärjestelmien toteuttaminen painottuu pääteiden ongelmakohtiin ja suurten kaupunkien sisääntulo- ja kehäteille sujuvuus- ja turvallisuusongelmien tehokkaiisiin ratkaisuihin. LVM:n toimintalinjojen mukaan kansainvälisillä runkoyhteyksillä tulee olla ajantasainen liikenteen tiedotus- ja häiriönhallinta ja muuttuvan ohjauksen tulee olla ajantasaista.

### 3.4 Valtakunnallisen päätieverkon merkitys ja sen huomioon ottaminen

Päätieverkko eli valta- ja kantatiet on valtakunnan eri osia ja alueita yhdistävä ja tärkeimpiä ulkomaanyhteyksiä palveleva keskeinen valtakunnallisen aluerakenteen osa. Samalla se on itseään moninkertaisesti laajempaa alempiluokkaista tieverkkoa kokoava tieliikennejärjestelmän runko. Liikenne- ja viestintäministeriö määrää, mitkä maantiet ovat valta- ja kantateitä sekä miltä osin ne ovat valtakunnallisesti merkittäviä runkoteitä.

Päätieverkon pituus on 13 262 kilometriä, mikä on noin 17 prosenttia maanteiden kokonaispituudesta. Päätiät välittävät noin 40 % koko maan tieliikenteen ja yli 60 % maanteiden liikenteen suoritteesta. Pääteiden liikennesuoritteiden ennustetaan kasvavan lähes 1,3-kertaiseksi vuoteen 2030 mennessä. Maan sisäisen muuttoliikkeen seurauksena kasvun ennustetaan olevan voimakkainta suurilla kaupunkiseuduilla ja niitä yhdistävillä pääväylillä. Liikenneturvallisuuden parantamisen kannalta päätieverkon merkitys on keskeinen, sillä 60 % maanteiden liikennekuolemista tapahtuu pääteillä. Näistä kuolemista noin puolet aiheutuu kohtausonnettomuuksista, joissa ajoneuvo eri syistä johtuen on ajautunut vastaan tulevan liikenteen kaistalle. Tämän tyyppisten liikennekuolemien määrä on voimakkaasti sidoksissa tien liikennemäärään. Myös tienvarren maankäytön määrä ja liittyminen tieverkkoon vaikuttavat liikennekuolemien määrään. Kohtausonnettomuudet voidaan kattavasti poistaa vain parantamalla tiet perusteellisesti liikennettä ja turvallisuustavoitteita vastaaviksi. Vastakkaiset ajosuunnat pitäisi erottaa mahdollisimman suurelta osin keskikaiteella. Toimivuuden turvaamiseksi teitä pitäisi leventää ja varustaa ohituskaistoilla. Teiden lähiympäristön maankäytön tarpeisiin tarvitaan myös rinnakkaistiejärjestelyjä.

Valtioneuvoston valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan on maankäytön suunnittelussa erityisesti turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien maanteiden jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet. Lisäksi yleisenä tavoitteena on, että tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja verkostoja.

Valtakunnallisesti merkittäviä teitä ja katuja ovat: valtatiet, TEN-tiet ja E-tiet, virallisiin rajanylityspaikkoihin johtavat maantiet sekä TEN-merisatamiin, valtakunnallisesti merkittävälle lentoasemille ja valtakunnallisesti merkittäviin matkakeskuksiin ja tavaraterminaleihin johtavat tiet ja kadut. Näiden yhteispituus on 9640 km eli valtakunnallisesti merkittävien teiden verkko on suhteellisen laaja (työryhmän esitys, LVM 38/2003).

Pitkämatkaiset henkilö- ja tavarakuljetukset keskittyvät kuitenkin tietyille reiteille. Myös väestönkasvun keskittyminen suurimmille kaupunkiseuduille lisää liikenteen keskittymistä. Vaatimukset mm. kuljetusten täsmällisyydestä ja turvallisuudesta kasvavat, samoin vaatimukset korkeasta ja yhdenmukaisesta laatuasosta valtakunnan kannalta tärkeimmällä ja kuormitetuimmalla verkolla. Kuitenkin liikenneverkkojen kehittämiseen käytettävissä olevat resurssit ovat hyvin rajalliset. Muun muassa näistä syistä valtakunnallisesti merkittävistä teistä on määritelty erityishuomiota tarvitseva osa, jota kutsutaan runkoteiksi. Runkotiet yhdistävät pääkaupunkiseudun ja valtakunnan suurimmat kaupunkiseudut, pääkaupunkiseudun ja valtakunnan osat sekä useimmat suurista kaupunkiseuduista toisiinsa. Runkotiet palvelevat myös keskeisiä kansainvälisiä yhteyksiä. Runkotieverkko parantaa yhteyksiä Suomen pisimmillä ja toiminnallisesti tärkeimmillä suunnilla (työryhmän esitys, LVM 48/2005).

Runkoteiden pitkäjänteinen kehittäminen esitetään turvattavaksi ja priorisoitavaksi nykyistä painokkaammin mm. kaavoituksessa ja muussa maankäytön suunnittelussa ja väyläsuunnittelussa. Runkotiemäärittely kertoo merkittävästä valtakunnallisesta intressistä ja mahdollisesti järeistäkin toimenpidetarpeista.

Runkoteilla on ensisijassa palvelutaso- ja turvallisuustavoitteet, ei tiettyä teknisen standardin tavoitetta. Ratkaisut voivat vaihdella moottoriteistä ohitus- ja keskikaiteellisista uudentyyppisistä teistä kaksikaistaisiin teihin tai painottua vain liittyvän tiestön ja maankäytön järjestykseen. Tavoiteratkaisut suunnitellaan riittävään yhtenäisyyteen pyrkien. Nopeusrajoitus on pääosin 100 km/h ja alle 80 km/h nopeusrajoitusta tarvitaan vain yhteysvälien päätepisteissä, kaupunkiseuduille sisään ajettaessa.

Niin runkoteiden kuin muidenkin liikenteellisesti tärkeiden pääteiden kehittämistavoitteet ja -polut on alustavasti määritelty pääteiden kehittämissuunnitelmassa myös maankäytön suunnittelun tarpeita ajatellen (Tiehallinnon väliraportti 15.6.2005). Tärkeimmillä pääteillä on tarkoitus ottaa käyttöön uudenlaisia tien parantamis- ja kehittämiskäytännöksiä mm. keskikaiteet, joilla varmistetaan liikenteellinen toimivuus ja parannetaan liikenneturvallisuutta olennaisesti. Kaupunkiseutujen pääteillä tarvittavat kehittämistoimet puolestaan määritellään liikennejärjestelmäsuunnitelmissa. Kaupunkiseuduilla korostetaan keskeisten pääteiden tärkeyttä osana valtakunnallista verkkoa.

Päätieverkon kehittämismahdollisuuksien turvaamiseksi on maankäytön suunnittelussa tarpeen varautua turvallisuuden parantamisen edellyttämiin, liikenteen kasvun vuoksi tarvittaviin ja keskeisellä päätieverkolla myös pitkämatkaisen autoliikenteen palvelutason noston vuoksi tarvittaviin tienpidon toimiin.

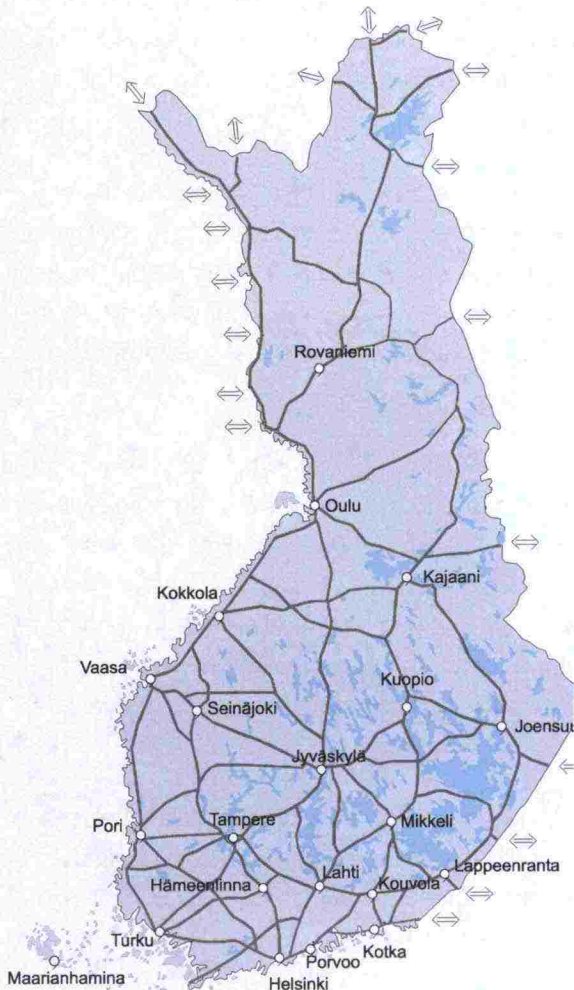
On tärkeää, että alueidenkäytön suunnittelussa pääteiden varsille ei sijoiteta pääteihin tukeutuvaa rakentamista. Pääteillä liikenteellisen tehtävän ja maankäyttöä palvelevan tehtävän sekoittamisesta seuraa turvallisuus- ja toimivuusongelmia. Niiden korjaaminen tieinvestoin-



nein on kallista, joltakin osin jopa mahdotonta ja voi siksi ennen pitkää aiheuttaa uuden tieyhteyden rakentamistarpeen tästä mahdollisesti aiheutuvine haittoineen. Yhdyskuntarakennetta hajauttava toiminta ei myöskään ole valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaista.

Maankäytön liittymistä pääteihin säädellään turvallisuuden, toimivuuden ja kehittämismahdollisuuksien turvaamiseksi. Pääteverkolla yleensä on tai sille pyritään muodostamaan liittymäkielto. Asemakaava-alueiden ulkopuolella voidaan tiesuunnitelmassa kieltää muut kuin suunnitelmassa osoitetut liittymät. Osalla päätiestöä on voimassa liittymä- ja järjestyssuunnitelmiin perustuvia yksityisten teiden liittymäkieltoja. Liittymäkiellon alaiselle tielle voidaan kuitenkin hakemuksesta sallia liittymä, jos kiinteistön tarkoituksenmukainen käyttö sitä vaatii eikä liittymästä eikä sen käyttämisestä aiheudu vaaraa liikenneturvallisuudelle. Asemakaava-alueilla sallitaan vain kaavassa osoitetut liittymät. Liittymäluvat tulee hakea paikalliselta tiepiiriltä.

Maantielailta tiukennetaan entisestään liittymien säätelyä runkoteillä. Runkoteille pääsystä voidaan määrätä vain tiesuunnitelmalla (MTL 37.4 §). Haja-asutusalueilla yksityisten teiden liittymien suhteen noudatetaan erittäin pidättyvää politiikkaa.



Kuva 17. Valtakunnallisesti merkittävä tieverkko. LVM:n työryhmän esitys 38/2003.

Pituus noin 3060 km

— Runkotie  
— Muu valtakunnallisesti merkittävä tie



Kuva 18. Valtakunnallisesti merkittävä runkoverkko. LVM:n työryhmän esitys 48/2005.

### 3.5 Taajaman suhde maanteihin

#### Kaupungin tai taajaman ohikulkutie

Valtakunnallisen liikenteen kannalta keskeiset vilkasliikenteiset valtatiet on viety kaupunkien taajamarakenteiden ohi ohikulkuteinä ja suurilla kaupunkiseuduilla myös taajamarakenteen sisällä kehäväylinä. Joitakin moottoriväyläluokkaisia maankäytöstä erotettuja yhteyksiä on myös taajamarakenteen sisällä. Lisäksi on toteutettu kuntakeskustaajamien ohikulkuteitä.

Kaavoja laadittaessa on tarkistettava olemassa olevien ohikulkutieverausten tarpeellisuus sekä myös maankäytön aiheuttama uuden ohikulkutieverauksen tarpeellisuus. Kaavoissa on osoitettava ainoastaan ne ohikulkutieveraukset, jotka ovat liikenteen ja ympäristön kannalta perusteltavissa.

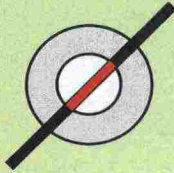
Kun pitkämatkainen liikenne on vilkasta, ohikulkutien rakentaminen parantaa liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta sekä vähentää ympäristöhaittoja. Ohikulkuteiden tarpeita on olemassa päätieverkolla vielä muutamissa kaupungeissa. Ehdotetulla runkoverkolla on ajateltu pyrittävän taajamissa ja kaupunkiseuduilla ensisijaisesti ohitusratkaisuihin; ratkaisu vaatii kuitenkin tapauskohtaisen tarkastelun. Sen sijaan erityisesti pienempien kuntakeskusten ohikulkutieverausten tarpeellisuutta vähäliikenteisillä pääteillä olisi monesti perusteltua arvioida uudelleen yhdessä kuntien kanssa. Seutu- ja yhdysteille ei yleensä ole perusteltua rakentaa taajamien ohikulkuteitä.

Ohikulkutie on verkollisesta asemastaan ja liikenteensä luonteesta johtuen liikennepainotteinen väylä. Maankäytön suunnittelussa ja ohikulkutiehen liittämisen tulee lähtökohdana olla ohikulkutien liikenteellisen merkityksen huomioon ottaminen.

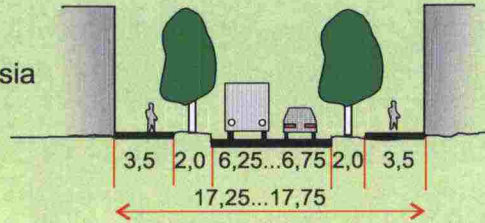
Käytännön esimerkit ovat osoittaneet, että maankäytön leviämisestä ohikulkutien toiselle puolelle on seurannut liikenneturvallisuusongelmia. Nämä ovat yleensä seurausta lyhyt- ja pitkämatkaisen autoliikenteen samassa tasossa tapahtuvista risteämisistä sekä jalankulun, pyöräilyn ja autoliikenteen sekoittumisesta. Joskus ongelma syntyy liikenteen ja maankäytön kasvun myötä alkuperäisen järjestelyn käydessä riittämättömäksi, joskus puolestaan tehtyä ratkaisua - esimerkiksi alikulkukäytävää - ei käytetä. Joskus ongelmana on ohikulkutien luonteeseen alun pitäenkin sopimaton liittymäjärjestely, esimerkiksi nelihaarainen tasoliittymä.

Usein ongelmien odotetaan ratkeavan kaavaillun uuden ohikulkutien tai vanhaan tiehen kohdistettavien mittavien korjausinvestointien ansiosta. Varsinkin Tiehallinnon rajallisten resurssien vuoksi odotukset saattavat jäädä toteutumatta. Jälkikäteen tehdyillä korjauksilla ei useinkaan edes päästä tavoiteltuun lopputulokseen. Jos esimerkiksi kevyelle liikenteelle ei voida toteuttaa alikulkua lyhyimmälle mahdolliselle reitille, syntyy usein omatekoinen polkuverkosto, jossa kuljetaan edelleen tasossa päätien poikki. Turvallisuusongelmat eivät tällöin luonnollisestikaan poistu.

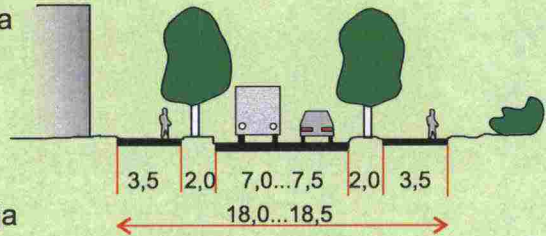
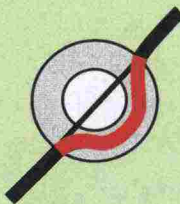
Parasta olisi, ettei ohikulkutien taakse sijoitettaisi liikenneongelmia aiheuttavaa maankäyttöä lainkaan. Taajaman puolellekin työpaikka-alueita tai tienkäyttäjiä palvelevia toimintoja sijoitettaessa niiden ohikulkutielle suuntautuva liikenne tulee järjestää rinnakkaisyhteyksien kautta pääliittymiin ja työmatkaliikenteelle tulee järjestää turvalliset paikalliset yhteydet taajaman suuntaan.

**Taajamakeskustan läpi kulkeva tie**

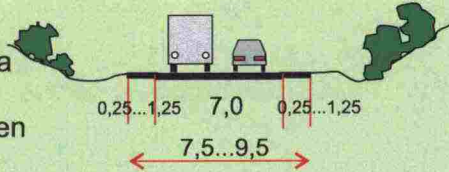
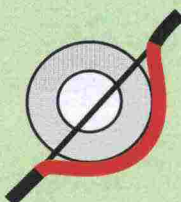
- 30-40 km/h
- Selkeä alku- ja loppukohta
- Liikennevalot mahdollisia
- Nopeutta hillitseviä suojaiteita
- Nopeuden hidastimia

**Keskustan ohi menevä maankäyttöön sopeutettu tie**

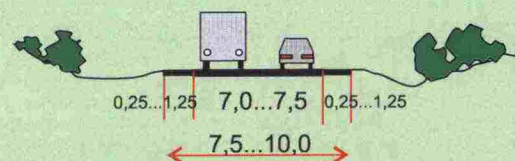
- 40-50 km/h
- Selkeä alku- ja loppukohta
- Liikennevalot mahdollisia
- Suositellaan T-, porrastettuja- ja kiertoliittymiä
- Nopeutta hillitseviä suojaiteita tai suurilla liikennemäärillä alikulkuja

**Keskustan ohi menevä liikennepainotteinen tie**

- 50-60 km/h
- T- ja porrastettuja liittymiä. Nopeusalueella 50 km/h myös kiertoliittymiä
- Alikulkuja. Nopeusalueella 50 km/h myös keskisaarekkeellisia suojaiteita
- Tarvittaessa myös autoliikenteen eritasoja

**Taajaman ohikulkutie**

- 80-100 km/h
- T-liittymiä
- Eritasoliittymiä
- Kevyen liikenteen eritasot



Kuva 19. Taajaman suhde päätiehen

Ohikulkutien liittymien tulee ensisijaisesti palvella taajamien liittymistarpeita pääväyliin ja pitkämatkaisen liikenteen ohjautumista pääväylille. Ohikulkuteille sopivia liittymäjärjestelyjä ovat liikennemääristä ja tien luonteesta riippuen eritasoliittymät ja kolmihaaraiset tai porrastetut tasoliittymät.

### Taajamakeskustan läpi kulkeva maantie

Taajamakeskustan läpi kulkevilla maanteilla sovelletaan tieluokasta riippumatta keskusta-ten suunnittelun periaatteita ja käytetään 30–40 km/h -nopeusrajoituksia. Turvallisuutta parannetaan suunnittelemalla liikennejärjestelyt matalaa nopeustasoa tukeviksi. Väylän muodot ja rakenteet kytketään ympäröivään maankäyttöön.

Tien suuntainen jalankulku ja pyöräily erotetaan omille väylilleen ja huolehditaan turvallisista risteämisistä autoliikenteen kanssa. Risteämisjärjestelyt muotoillaan nopeuksia hillitseviksi.

Autoliikenteen kannalta turvallisimpia tasoliittymiä ovat kiertoliittymät, kolmihaaraiset ja porrastetut liittymät.

Yllä mainittua toimintalinjaa noudatetaan niissäkin tapauksissa, joissa on varauduttu ohikulkutien rakentamiseen tulevaisuudessa. Toisin sanoen liikenneturvallisuusongelmat nykyisellä yhteydellä ratkaistaan heti jäämättä odottamaan ohikulkutieratkaisun etenemistä.

### Maantie muualla taajamarakenteessa

Esimerkiksi vaikeiden maasto-olojen tai suhteellisen pienten liikennemäärien takia on koko taajaman ohittavan tien sijasta rakennettu myös taajamarakenteen sisäisiä, keskustan ohi kulkevia teitä. Tällaisen tien suunnittelun ja parantamisen yhteydessä tulee selkeästi päättää tien liikenteellinen luonne: suunnitellaanko väylä autoliikenteen palvelutasoa painottavaksi vai sovelletaanko matalien nopeuksien ratkaisuja, jolloin kyseessä on pikemminkin ympäröivään maankäyttöön sopeutettu tie. Suunnitteluratkaisuissa tulee tietoisesti noudattaa valittua linjaa ja sopeuttaa suunnitteluperiaatteet sen mukaisesti.

Mikäli keskustan ohitustie sopeutetaan ympäröivään maankäyttöön, erityistä huomiota kiinnitetään autoliikenteen nopeussäätelyyn ja jalankulun ja pyöräilyn turvallisuuden parantamiseen. Kevyen liikenteen risteämiset voidaan toteuttaa mm. autoliikenteen määrästä ja nopeusrajoituksesta riippuen alikulkuina tai nopeutta hillitsevinä suojatieratkaisuina. Autoliikenteen risteämiseen sopivat kiertoliittymät, kolmihaaraiset tai porrastetut tasoliittymät.

Mikäli keskustan ohitustiellä painotetaan autoliikenteen palvelutasoa, esimerkiksi valtakunnallisesti tärkeillä yhteyksillä, pyritään luomaan selkeästi hahmottuvia tiejaksoja, joilla nopeusrajoitukset ja liikennejärjestelyiden turvallisuusominaisuudet on sovitettu yhteen. Kevyen liikenteen risteämiset autoliikenteen kanssa järjestetään eri tasossa ja tien suunnassa kevyt liikenne erotetaan omille väylilleen. Suurilla liikennemäärillä autoliikenteen risteämiset voidaan sopivissa kohdissa rakentaa eri tasoon. Turvallisuuden takia käytetään kolmihaaraisia tai porrastettuja tasoliittymiä. Tällaisilla väylillä haetaan maankäytön suunnittelun kanssa yhteisiä toimintamalleja tien luonteen säilyttämiseksi ja turvallisuussyistä suhtaudutaan kielteisesti suoriin tonttiliittymiin.

Kaupunkikeskustojen sisääntuloteiden suunnittelussa - erityisesti pitkillä jaksoilla ja kaupunkiseuduilla - voidaan yleisperiaatteena pitää väylän asteittaista muuttumista katumaisemmaksi keskustaa lähestyttäessä. Tällöin liittymäväli tiheenee, väylän tilallinen luonne muuttuu kaupunkimaiseen suuntaan ja nopeustaso alenee.

### Yhteistyö

Maantien varsille ja erityisesti sen liittymäalueille kohdistuu maankäytöllisiä intressejä. Siksi on tärkeää, että uuden maantien suunnittelu ja kunnan maankäytön suunnittelu kytkeytyvät toisiinsa. Samoin tulee kaavailtuja maankäytön muutoksia ja maanteihin kohdistuvia parantamistarpeita tarkastella yhdessä kunnan ja Tiehallinnon kesken. Liikenteelliset tarkastelut tulee suorittaa riittävän laajalla alueella, jotta vaikutus valtakunnalliseen verkkoon saadaan selville. Jos tarvitaan uusia liikennejärjestelyitä, on etukäteen selkeästi sovittava kustannuksista sekä toimien toteuttamisjärjestyksestä, josta voidaan määrätä kaavassa. On olennaista, että maantien suhde olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja sen kehittämistoimenpiteisiin on selvillä ja sovittu osapuolten kesken.

### 3.6 Tienvarsialueiden hajarakentaminen

Tien suuntainen, suoraan maantiehen tukeutuva rakentaminen asemakaava-alueiden ulkopuolella aiheuttaa ongelmia liikenneturvallisuudelle ja heikentää tien palvelutasoa. Tienvarsien hajarakentaminen on ongelmallista myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden näkökulmasta, mm. eheytyvän yhdyskuntarakenteen sekä toimivien yhteysverkostojen kannalta.

Uuden rakentamisen leviämistä pääteiden varsille voidaan ehkäistä yhteistyössä kuntien ja maakuntien kanssa. Maankäyttöön voidaan ongelma-alueilla vaikuttaa esimerkiksi kunnan ja Tiehallinnon tarkoituksenmukaisella ja suunnitelmallisella lupamenettelyllä. Mikäli rakentaminen asemakaava-alueen ulkopuolella on huomattavan laajaa tai luonteeltaan sellaista, että sillä on huomattavia liikenteellisiä vaikutuksia, alue on maankäyttö- ja rakennuslain nojalla suunnittelutarvealuetta. Tällaisella alueella laki tarjoaa kunnalle mahdollisuuden ohjata rakentamista järeämmin keinoin (ks. kohta 1.7). Tavoitetta tukee myös Tiehallinnon määrätietoinen liittymälupapolitiikka. Ohjauksen kannalta keskeistä on myös Tiehallinnon, kunnan ja alueellisen ympäristökeskuksen yhteistyö liittymälupa-asioissa ja poikkeamis-päätöksissä.

Nauhamaista hajarakentamista pääteiden varsille voidaan estää myös kaavoituksen keinoin, esimerkiksi maakunta- tai yleiskaavamääräyksin. Kunnan tehtäviin kuuluu huolehtiminen alueiden käytön suunnittelusta sekä rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta alueellaan (MRL 20 §), mikä voi tarkoittaa esimerkiksi tarpeellisen yleiskaavan laatimisvelvoitetta haja-asutuksen ohjaamiseksi.

Maankäytön hajoamista hillitsevien toimintamallien kehittämistarpeita on erityisesti keskeisiin pääteihin, mutta kasvavilla alueilla myös vilkasliikenteisiin seutu- ja yhdysteihin liittyen. Kullekin tielle pitää voida sopia tietty rooli, jonka mukaan tietä ja maankäyttöä kehitetään.

Liikenteenvälitystehtävän ja maankäyttöä palvelevan tehtävän sekoittamisesta seuraa väistämättä ongelmia.

Hajanaisen tienvarsiasiatituksen turvallisuustilanteen parantaminen vaatii huomattavia resursseja, koska tarvitaan niin kevyen liikenteen väyliä, alikulkukäytäviä kuin autoliikenteen liittymäjärjestelyjäkin. Hajaantuva maankäyttö yhdistettynä rajallisiin tienpidon resursseihin aiheuttaa vaikeita, jopa ratkaisemattomia ongelmia.

Turvallisuusongelmiin voidaan vaikuttaa tieinvestointien lisäksi autoliikenteen nopeuksia alentamalla. Jalankulkijoiden kuolemanriski kasvaa kuitenkin hyvin jyrkästi jo, kun auton törmäysnopeus ylittää nopeuden 30–40 km/h. Turvallisuusongelmien ratkominen nopeuksia rajoittamalla on ristiriidassa haja-asutusalueiden maanteiden, erityisesti päätieverkon, palvelutasovaatimuksen kanssa, eikä voi näin ollen toimia yleisenä ratkaisuna.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet nostavat valtakunnallisesti tärkeän verkon alueidenkäytön suunnittelussa huomioon otettavaksi. On tärkeää, että päätieverkolle muodostetaan myös ehdotettujen runkoteiden ulkopuolelle mahdollisimman pitkiä jaksoja, joissa maankäyttö ei vaaranna liikenneturvallisuutta. Kun otetaan huomioon Tiehallinnon tosiasialliset mahdollisuudet tarjota turvallisia liikennejärjestelyitä hajoavalle maankäytölle, myös muulla tieverkolla olisi kaikkien osapuolien kannalta tarkoituksenmukaista pyrkiä entistä määrätietoiseen maankäytön suunnitelmallisuuteen.

### 3.7 Liittymien järjestäminen tieliikenneväyliin

Maankäytön suunnittelun kannalta on oleellista miten ja missä liittyminen tieliikenneväyliin voidaan toteuttaa. Liittymien toteuttamismahdollisuus ja -tapa riippuu mm. tieliikenneväylän toiminnallisesta luokasta, liikennemäärästä, liikenteellisestä tehtävästä, väylätyypistä, tien geometriasta ja näkemäolosuhteista.

#### Tasoliittymät

Käytettävän liittymätyyppin valinta riippuu mm. väylän luonteesta, autoliikenteen määrästä, kevyen liikenteen risteämistarpeesta, ympäröivästä taajamarakenteesta ja tavoitellusta nopeustasosta. Liittymien perustyyppiä on esitetty kuvassa 20.

Vähäliikenteisten teiden liittymien perustyyppi on avoin kolmihaarainen tasoliittymä, jota voidaan käyttää niin matalien kuin suurienkin nopeuksien väylillä. Tarvittaessa, esimerkiksi asuntokaduilla ja suojateiden yhteydessä, liittymä muotoillaan nopeuksia hillitseväksi. Nopeuksien hillintään voidaan käyttää lisäksi esimerkiksi ajoradan korotuksia ja autojen ajolinjaan vaikuttavia suojatiesarekkeita.

Kun liikennemäärä kasvaa, autoliikenteen sujuvuutta voidaan lisätä järjestämällä kääntyville autoille omia kaistoja eli kanavoimalla liittymä. Mikäli ongelmana ovat päätieta kulkevien ja päätieltä kääntyvien väliset onnettomuudet, liittymän kanavointi päätiehaaroilla voi parantaa tilannetta. Kevyen liikenteen risteäminen tulisi tällöin liikennepainotteisilla väylillä järjestää alikulun kautta.

Kun kanavoitu liittymä on valo-ohjattu, kevyen liikenteen risteäminen voidaan hoitaa samassa tasossa.

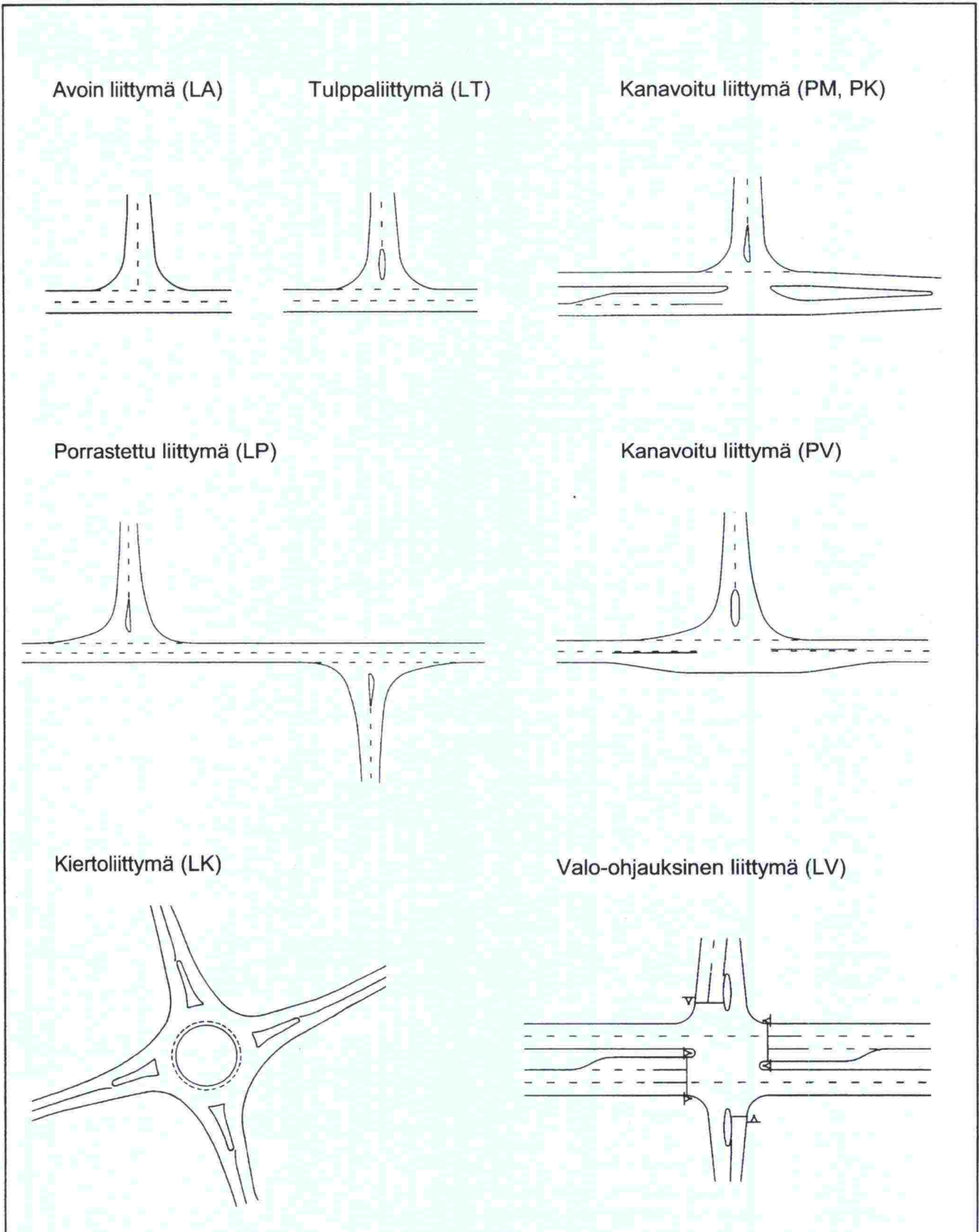
Jos lähtötilanteena nykytilassa on nelihaarainen tasoliittymä ja ongelmana ovat risteävien ajosuuntien väliset onnettomuudet, voi liittymän kanavointi entisestään heikentää tilannetta. Parempi ratkaisu olisi liittymän porrastaminen tai kiertoliittymän rakentaminen väylän luonteesta riippuen. Yleensäkin taajama-alueilla liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta voidaan parantaa kiertoliittymiä rakentamalla. Kun kiertoliittymä mitoitetaan nopeuksia hillitseväksi, voidaan myös kevyen liikenteen tien ylitykset hoitaa samassa tasossa. Nelihaaraisen liittymän turvallisuuden parantamiseen voidaan käyttää myös muita kuvassa 21. (Keinoja nelihaaraliittymän liikenneturvallisuuden parantamiseksi) esitettyjä ratkaisumalleja.

Uusia nelihaaraisia liittymiä ei pitäisi enää rakentaa, sillä ne ovat turvattomia, etenkin nopean liikenteen väylillä.

Tasoliittymien määrän kasvaessa tien liikenneturvallisuus heikkenee ja liikenteen sujuvuus huononee. Tasoliittymien minimivälit taajamien liikennepainotteisilla väylillä ja taajamien reuna-alueiden väylillä on esitetty taulukossa 1. Taajamien keskustojen läpi menevillä teillä sekä muilla hitaan nopeuden väylillä voidaan käyttää taulukossa esitettyjä lyhyempiä liittymävälejä. Taajamien ulkopuolella, erityisesti liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden vuoksi valtakunnallisesti tärkeillä pääväylillä on tavoitteena saada aikaan mahdollisimman pitkiä liittymävapaita tiejaksoja. Taulukkoa ei pidä siksi ymmärtää siten, että liittymiä sallittaisiin tasavälisesti taulukossa esitetyillä suositeltavilla minimiväleillä.

Tieluokka	Liittymäväli (m)	
	Minimi	Poikkeuksellinen
Valtatiet	1200-600	300
Kantatiet	1000-400	250
Seututiet	400-150	100
Yhdystiet	250-50	

Taulukko 1. Suositellut tasoliittymien minimivälit taajamien liikennepainotteisilla väylillä ja reuna-alueilla



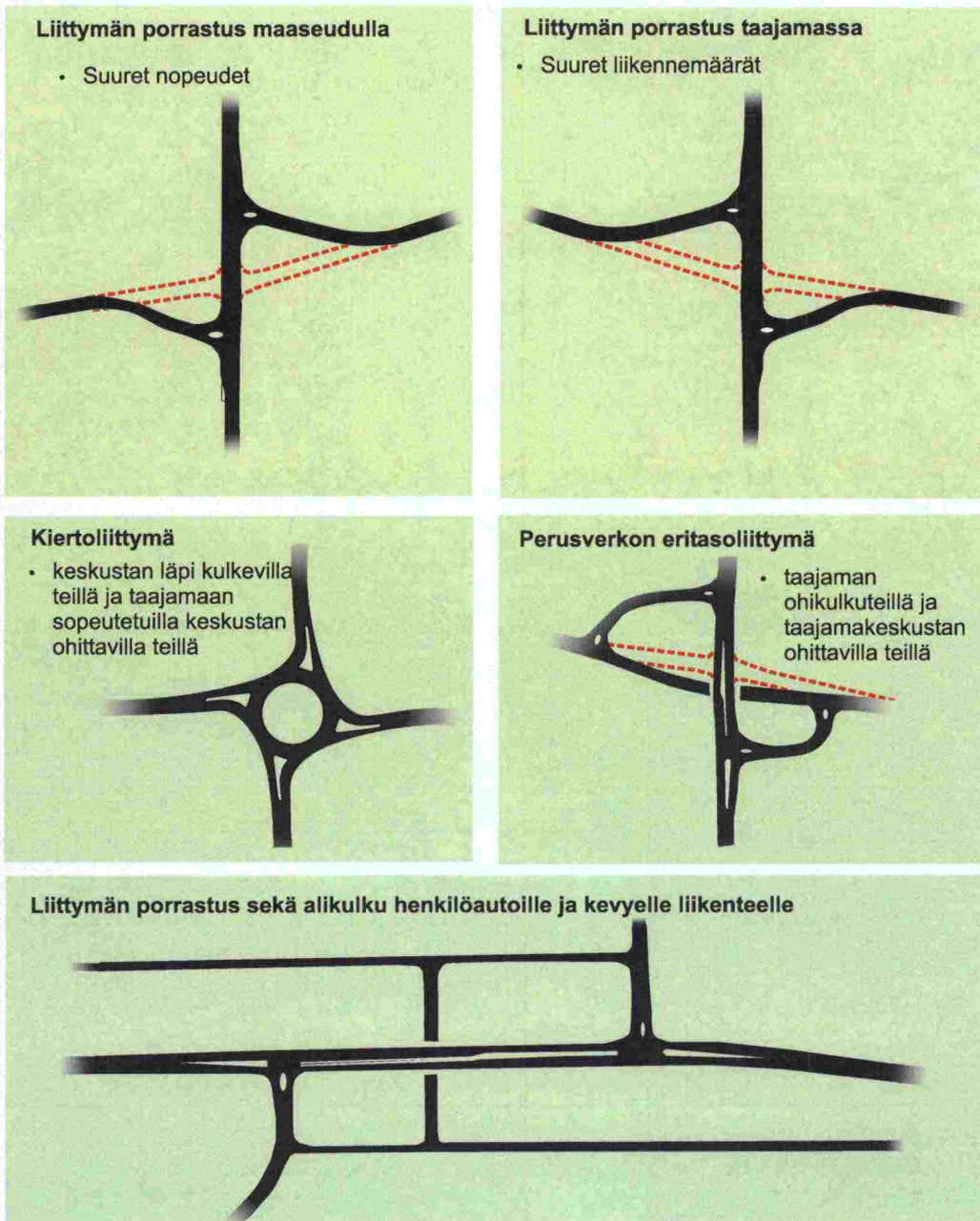
Kuva 20. Tasoliittymien perustyytit



## Eritasoliittymät

Moottoriteillä ja vilkkaasti liikennöidyillä kaupunkipääväylillä käytetään eritasoliittymiä. Joissain tapauksissa runsaat liikennemäärät ja liikenneturvallisuus saattavat edellyttää eritasoliittymää myös muilla väylillä. Eritasoliittymän tyyppiä ja rakentamismahdollisuuksia punnittaessa on ympäröivä taajamarakenne ja maaston muoto otettava huomioon.

Moottoriteiden eritasoliittymien keskinäinen etäisyys ei saa olla niin lyhyt, että peräkkäisten liittymien liittymis- ja erkanemistoiminnot vaikuttavat väylän liikenteen sujuvuuteen haitallisesti. Kaupunkiolosuhteissa voidaan alhaisemman ohjenopeuden vuoksi yleensä sallia lyhyemmät liittymävälit. Moottoriteiden liittymävälit yleisesti on esitetty kuvassa 22.

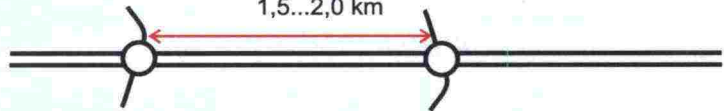


Kuva 21. Keinoja nelihaaraliittymän turvallisuuden parantamiseksi.

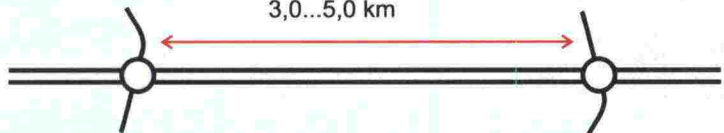
Yhdyskuntien kasvaessa ja tiivistyessä joudutaan entistä useammin tilanteeseen, jossa kuntien ja maanomistajien taholta esitetään uusien eritasoliittymien rakentamista, jotta voitaisiin aikaansaada sujuva liikenneyhteys työpaikka- tai asuinalueelta olemassa olevalle moottoritiele. Moottoriteiden toimivuuden säilyttämiseksi myös tulevaisuudessa liittymien lisäämiseen suhtaudutaan yleensä kielteisesti. Kulkuyhteydet moottoriteille tulee pyrkiä järjestämään rinnakkaiskatujen ja olevien liittymien kautta.

Eritasoliittymiä esitetään usein myös ohikulkuteille, kun todettuja tasoliittymien ongelmia halutaan ratkaista tai kaavoittaa uutta maankäyttöä tien taakse. Eritasoliittymien rakentaminen ja suurimittakaavainen täydentäminenkin on yleensä kallista ja siksi Tiehallinnon rahoituksella toteutettaviksi osoitettujen toteuttamisajankohdat ovat epävarmoja. Olemassa oleviin ongelmiin voi hakea joko väliaikaista tai pysyvämpää ratkaisua korjaamalla ongelmallista liittymää tasoliittymänä esimerkiksi kuvan 21 toimintamalleilla.

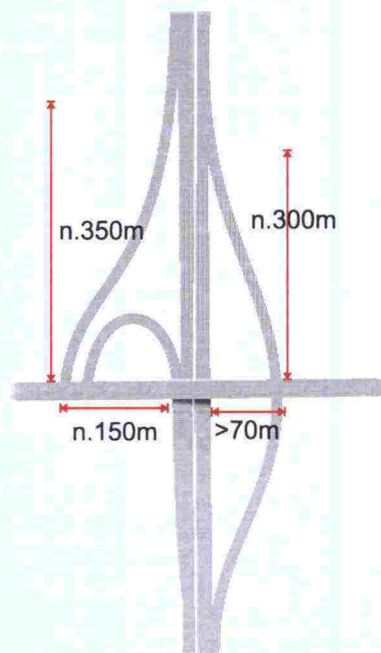
Moottoritie ja moottoriliikennetie kaupunkiolosuhteissa  
1,5...2,0 km



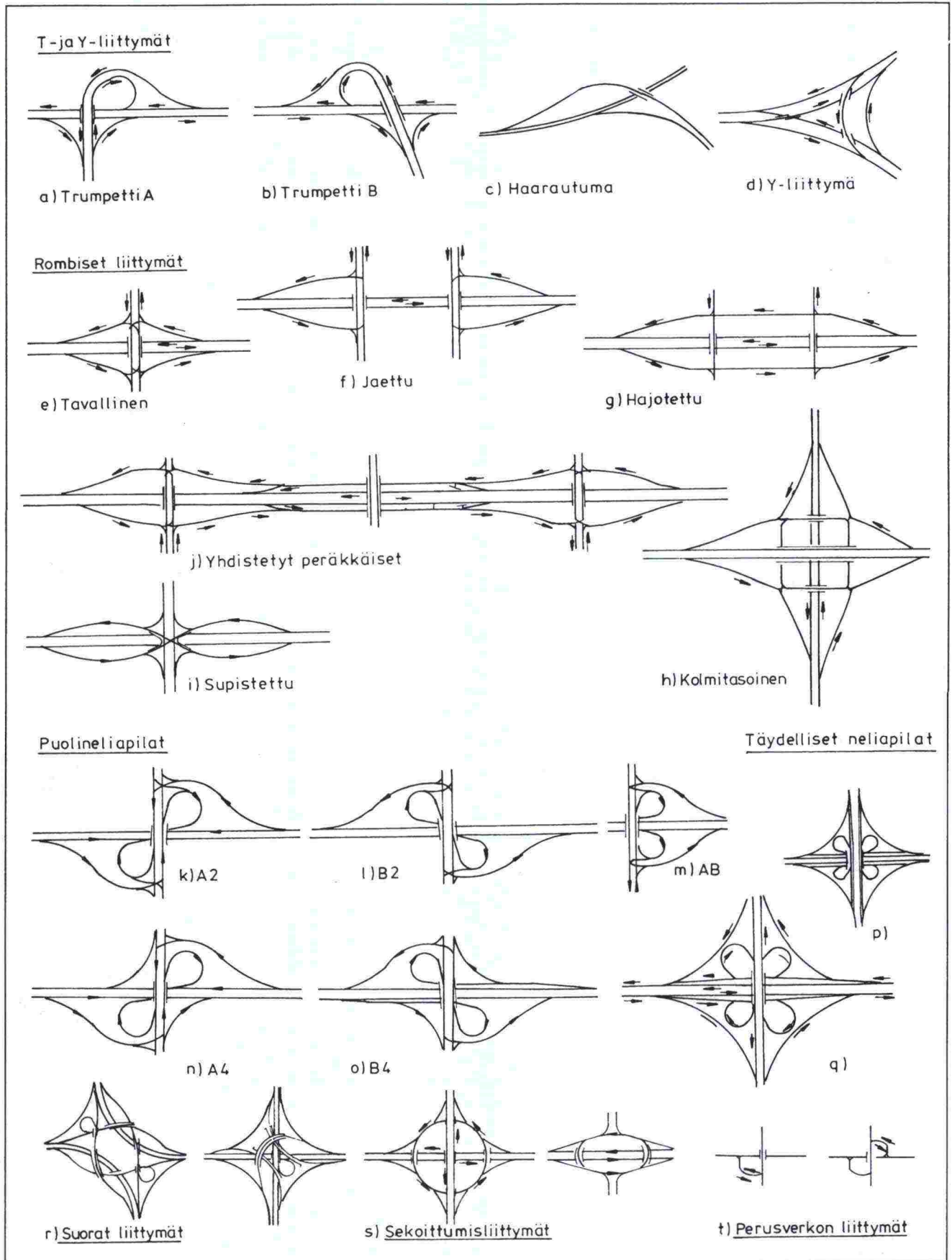
Moottoritie ja moottoriliikennetie maaseudulla  
3,0...5,0 km



Kuva 22. Moottori- ja moottoriliikenneteiden liittymävälit yleisesti



Kuva 23. Esimerkki eritasoliittymän alueva-  
raustarpeesta



Kuva 24 Eritasoliittymien perustyytit (huom. mittakaava vaihtelee)

Eritasoliittymien tilantarve ja kaavoituksessa varattava tilavaraus riippuvat mm. väylien teknisistä ominaisuuksista ja käytettävästä eritasoliittymätyypistä. Suunnitteluratkaisuihin vaikuttavat myös joukkoliikenteen sujuvuus, mahdolliset pysäkkijärjestelyt ja kevyen liikenteen yhteydet (pitkämatkaiset yhteydet, pääsy pysäkille, yhteydet pysäkkien välillä) sekä saatto- ja liityntäpysäköintiratkaisut. Taajama-alueilla tulee eritasoliittymän tyyppiä valittaessa ja liittymää mitoitettaessa pyrkiä tilaa säästäviin ratkaisuihin. Tilavarauksen tekeminen kaavoituksen yhteydessä edellyttää riittävän pitkälle vietyä väyläsuunnittelua.

### Näkemäalueiden suunnittelun periaatteita

Näkemien mitoituksen lähtökohtana on väylän nopeustaso. Liittymien näkemäalueiden suunnittelussa on olennaista ottaa huomioon väylän ja ympäristön luonne ja lähtökohdat. Näkemien mitoituksessa noudatetaan liikenne- ja viestintäministeriön ohjeiden mukaisia mitoitussarvoja. Jo rakennetuilla alueilla voidaan kuitenkin käyttää ohjeiden mukaisia minimiarvoja esimerkiksi kohtuuttomien rakentamis- tai lunastuskustannusten välttämiseksi.

## 3.8 Liikennemelu

Euroopan parlamentin ja neuvoston ympäristömelun arviointia koskevan direktiivin 2002/49/EY tavoitteena on määritellä yhteinen toimintamalli, jonka avulla ympäristömelulle altistumisen haitallisia vaikutuksia ihmisen terveyteen vältetään, ehkäistään ja vähennetään. Direktiivi edellyttää jäsenvaltioilta melukartoitukset yli 100 000 asukkaan taajamista sekä pääliikenneväylistä ja suurista lentokentistä. Kartoitusvelvollisuus tulee voimaan vaiheittain.

Suomen lainsäädännössä liikenteen meluntorjuntaa koskevia säännöksiä sisältyy lisäksi muun muassa ympäristönsuojelu- ja terveydensuojelulakiin sekä maantielakiin, lakiin eräistä naapurussuhteista ja lakiin ympäristövahingoista sekä niiden nojalla annettuihin asetuksiin. Lisäksi meluntorjuntaa koskevia normeja on Suomen rakentamismääräyskokoelmassa sekä valtioneuvoston päätöksissä ja ympäristöministeriön yleisissä ohjeissa.

Ympäristönsuojelulaki ja -asetus tulivat voimaan 1.3.2000 korvaten mm. 1980-luvun lopussa säädetyt meluntorjuntalain ja -asetuksen. Muutoksen myötä meluntorjunnasta tuli entistä kiinteämpi osa yhdenmukaistettua ympäristön pilaantumisen torjuntaa. Laissa korostetaan ennaltaehkäisyä ja haittojen minimointia. Kunnalla on velvollisuus seurata alueensa melutilannetta kuten ympäristön laatua muutenkin, ja toisaalta melun aiheuttajalla on velvollisuus olla selvillä aiheuttamastaan melusta.

Maankäytön, liikenteen ja rakentamisen lupamenettelyä varten valtioneuvosto on antanut meluntorjuntalain nojalla päätöksen (N:o 993/1992) melutason ohjearvoista elinympäristön terveellisyyden ja viihtyvyyden edistämiseksi. Päätös on edelleen voimassa, vaikka meluntorjuntalaki on kumottu.

Kaavoitus on keskeinen keino hallita liikennemelua. Meluntorjunta kaavoitusvaiheessa edellyttää, että maankäyttöä ja liikennettä suunnitellaan yhdessä. Huolellisen suunnittelun lopputuloksena ei välttämättä lainkaan tarvita erillisiä meluntorjuntarakenteita. Jos kunnassa on tehty meluntorjuntaohjelma, se muodostaa yleensä hyvän lähtökohdan myös kaavoitukseen liittyvälle melutilanteen perusselvitykselle.

Samalla kun kaavoituksen tehtävänä on varmistaa edellytykset eri toiminnoille ja kulkumuodoille, se on omalta osaltaan turvaamassa asukkaille melun suhteen terveellistä elinympäristöä. On tärkeää pystyä ennakoimaan melusta aiheutuvat haitat ja meluntorjunnan toimenpiteet vaikutuksineen sekä havainnollistamaan ne asukkaille. Kaavoituksella vaikutetaan melulähteisiin, melun etenemisteihin, melulähteiden ja -kohteiden välisiin etäisyyksiin sekä kohteiden sijoitteluun toisiinsa nähden.

Ympäristömelun arviointiin käytetään laskentamalleja ja melumittauksia. Meluselvityksessä käytetyt menetelmät tulee dokumentoida kaava-asiakirjoissa. Selvityksen tulokset esitetään arvioina melutilanteesta ennen ja jälkeen meluntorjuntatoimenpiteitä. Melutilannetta arvioidessa on huomioitava kaavan mahdollistamien toimintojen muutokset sekä muun muassa liikenteen kasvusta johtuva melun lisääntyminen.

Maakuntakaavassa ensisijainen keino vähentää meluongelmia on liikennesuorituksen minimointi tasapainoisen asukas- ja työpaikkarakenteen avulla. Yleiskaava vaikuttaa samoihin melun ja sen haittojen kannalta merkityksellisiin seikkoihin kuin maakuntakaava. Yleiskaava antaa lähtökohdat liikennejärjestelmälle ja kulkutavalle. Yleiskaavassa määritellään yhdyskuntarakenteen kehittämisen periaatteet. Meluntorjunnan näkökulmasta on keskeistä, että yhdyskuntarakennetta ohjataan sijoittamalla melulle herkät yhdyskuntatoiminnot melualueiden ulkopuolelle. Niiltä osin kuin tämä ei ole mahdollista, tulee yleiskaavassa ohjata asemakaavoitusta mm. määrittelemällä meluntorjuntatarpeet. Asemakaavoituksen yhteydessä suunnitellaan meluntorjuntaratkaisut.

### Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992):

A-painotettu keskiäänitaso  $L_{Aeq}$  enintään

<b>Ohjearvot ulkona</b>	<b>Päivällä klo 7-22</b>	<b>Yöllä klo 22-7</b>
Asumiseen käytettävät alueet	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Hoitolaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	-
Loma-asumiseen käytettävät alueet ja leirintäalueet	45 dB	40 dB
Virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
<b>Ohjearvot sisällä</b>	<b>Päivällä</b>	<b>Yöllä</b>
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	-

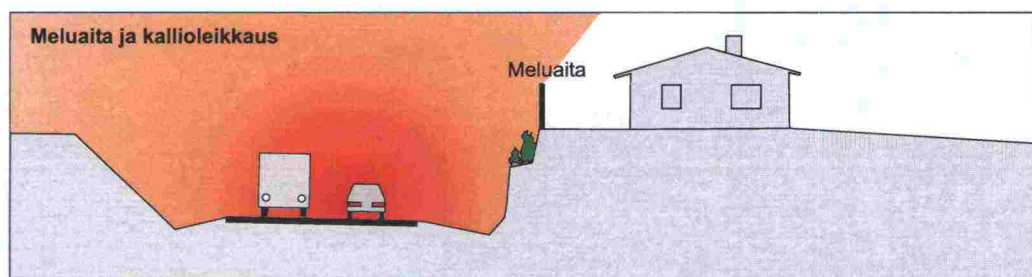
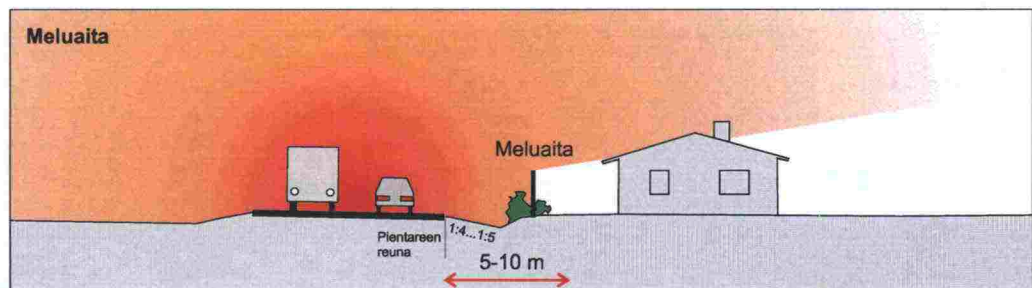
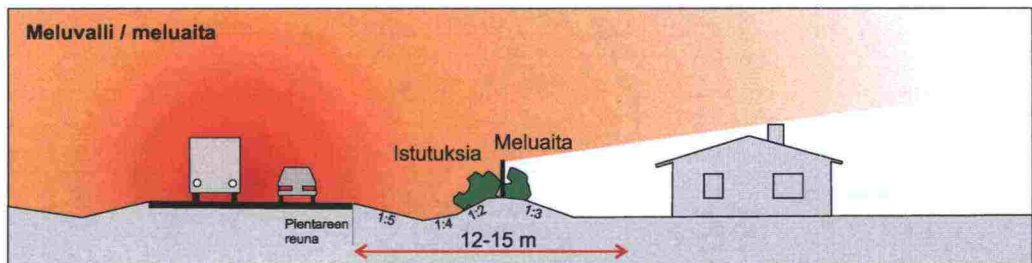
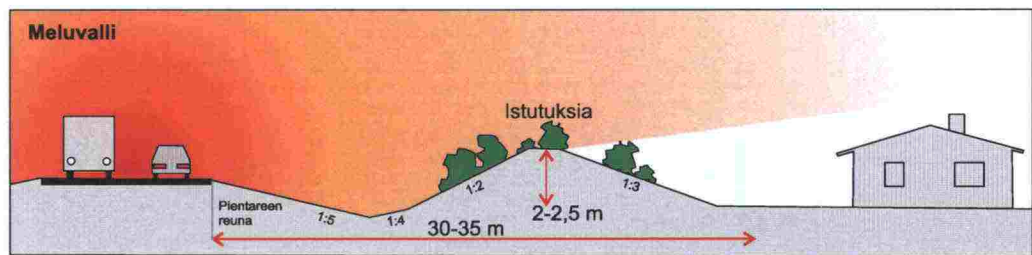
Taulukko 2. Liikennemelun ohjearvot

Meluntorjunnassa pyritään ensisijaisesti torjumaan melua sen lähteessä. Tieliikenteessä se merkitsee

- liikennemäärien vähentämistä
- ajonopeuksien alentamista
- raskaan liikenteen määrän vähentämistä (vaihtoehtoiset reitit)
- päällysteiden ja renkaiden melun vaimentamista

Melulta suojaamiseen tulisi vaikuttaa

- suojaetäisyyksillä
- teiden ja katujen suunnittelulla (sijainti, linjaus, tasaus)
- toimintojen sijoittamisella
- rakennusten ja huoneiden sijoittamisella
- melusteillä



Kuva 25. Meluntorjunta-esimerkkejä

Jo rakennetussa ympäristössä kohteen suojaaminen tai rakennuksen käyttötarkoituksen muutos jäävät usein ainoiksi mahdollisuuksiksi vähentää meluhaittoja.

Ympäristönsuojelulain mukaan melun aiheuttaja on ensisijaisesti vastuussa myös melun torjunnasta. Käytännössä on kuitenkin tilanteita, joissa melun aiheuttaja tai syy- ja seuraussuhteet ovat epäselviä. Ellei toteuttamisesta ole kaavassa erikseen määrätty, on katsottava, että meluntorjuntatoimenpiteen toteuttaja on alueen yleinen toteuttaja. Siten esimerkiksi liikennealueen meluesteen toteuttaa valtion tieviranomainen ja katu- tai suojaviheralueella olevan meluesteen kunta. Kun uusi asuntoalue suunnitellaan olevalle melualueelle, meluntorjunta kuuluu kunnalle. Meluntorjuntatoimenpiteiden pääsäännöstä poikkeavasta toteuttamisesta on mahdollista kuitenkin sopia esimerkiksi kunnan ja tieviranomaisen kesken.

## 4 TIEVIRANOMAINEN JA KAAVOITUS

Luvussa kuvataan tieviranomaisten toiminnan ja kaavoitukseen liittyvien menettelyjen kytkeä ja yhteensovittamisen mahdollisuuksia. Asiaa on käsitelty kuvaamalla maantielain sekä maankäyttö- ja rakennuslain välistä suhdetta, määrittelemällä kaavojen laatimiseen liittyviä osallistumistarpeita ja -mahdollisuuksia sekä käymällä läpi niitä eri kaavatasojen erityispiirteitä, jotka tieviranomaisen on hyvä ottaa toiminnassaan huomioon tai jotka edellyttävät kaavojen laatimiselta tieviranomaisen intresseihin liittyviä selvityksiä tai yhteistoimintaa.



Kuva 26. Tiensuunnittelu ja maankäytön suunnittelu ovat vaiheittain tarkentuvia prosesseja



#### 4.1 Maantielain ja maankäyttö- ja rakennuslain suhde

Uusi maanteitä koskeva Maantielaki (17/2004) astui voimaan 1.1.2006. Maantielain voimaan astumisen yhteydessä myös maankäyttö- ja rakennuslakia uudistetaan. Maanteistä annettu laki on sovitettu vastaamaan paremmin maankäyttöä ja rakentamista koskevaa lainsäädäntöä.

Maanteiden suunnittelu koskee maanteistä annetun lain mukaisia maantien yleis- ja tiesuunnitelmia. Maantielain 17 §:n nojalla maantien yleis- ja tiesuunnitelman tulee perustua maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen oikeusvaikutteiseen kaavaan, jossa maantien sijainti ja suhde muuhun alueiden käyttöön on selvitetty. Tämän mukaisesti kaava ja merkittävimpien uusien tiehankkeiden osalta käytännössä usein nimenomaan maakuntakaava on se väline, jossa maantietä ja sen suunnittelua koskevat tarpeet ensi vaiheessa yhteen sovitetaan ja sopeutetaan alueiden käytön muuhun kehittämiseen.

Laki mahdollistaa kaavan tavoitteisiin perustuvan maantien suunnittelun käynnistymisen ennen kaavan hyväksymistä. Kaavan laadinta ja maantien suunnittelu sekä niiden edellyttämät vaikutusten arvioinnit voivat edetä rinnakkain, mutta kaavan on oltava vahvistettu, milloin vahvistaminen vaaditaan (maakuntakaava ja kuntien yhteinen yleiskaava) tai hyväksytty ennen kuin yleis- tai tiesuunnitelma hyväksytään. Maantien suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet.

Tie voidaan kuitenkin suunnitella maantielain 17.3 §:n mukaisesti ilman, että suunnittelu perustuu kaavaan, jos tien luonne huomioon ottaen sen sijainti ja suhde muuhun alueiden käyttöön voidaan ilman kaavaakin riittävästi selvittää yhteistyössä kunnan, maakunnan liiton ja alueellisen ympäristökeskuksen kanssa. Säännöksen nojalla voidaan suunnitella mm. sellaisia tieverkon parantamishankkeita, jotka eivät merkittävästi vaikuta tien ja muun maankäytön välisiin suhteisiin. Yleensä ei ole tarvetta ryhtyä yleiskaavan laatimiseen sellaisen yhdystien suunnittelun käynnistämiseksi, jota ei ole maakuntakaavassa osoitettu.

Yleissuunnitelmaa ei saa hyväksyä vastoin maakuntakaavaa tai oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Yleissuunnitelma voidaan hyväksyä vastoin voimassa olevaa asemakaavaa, jos kunta ja alueellinen ympäristökeskus sitä puoltavat. Tiesuunnitelmaa ei saa hyväksyä vastoin oikeusvaikutteista kaavaa.

Yleis- ja tiesuunnitelman hyväksymispäätökseen ei saa hakea valittamalla muutosta siltä osin kuin maantien sijainti ja tekniset ratkaisut on jo hyväksytty lainvoimaisesti oikeusvaikutteisessa kaavassa. Tiesuunnitelman hyväksymispäätökseen ei saa hakea valittamalla muutosta myöskään siltä osin kuin maantien sijainti ja tekniset ratkaisut on jo hyväksytty lainvoimaisessa yleissuunnitelmassa (MTL 106 §:n). Voimassa olevia seutukaavoja, yleiskaavoja sekä asema-, rakennus- ja rantakaavoja koskevat maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset siirtymäsäännökset (MRL 210-214 §).

## 4.2 Tieviranomainen osallisena kaavoituksessa

### 4.2.1 Osalliset

Maankäyttö- ja rakennuslain 6 §:n mukaan kaavaa valmisteltaessa on oltava vuorovaikutuksessa osallisten eli niiden henkilöiden ja yhteisöjen kanssa, joiden oloihin tai etuihin kaava saattaa vaikuttaa. Osallisia ovat mm. kaavoitettavan alueen asukkaat, yhdistykset, maanomistajat ja kaikki ne, joihin kaavalla voi olla vaikutusta (vaikutusalueen osalliset) sekä viranomaistahot.

### 4.2.2 Kaavoituksen vireille tulo ja aloittaminen

MRL:n 7 §:n mukaan kunnan tulee vähintään kerran vuodessa laatia katsaus kunnassa ja maakunnan liitossa vireillä olevista ja lähiaikoina vireille tulevista kaava-asioista, jotka eivät ole merkitykseltään vähäisiä. Kuntien tulee huolehtia kaavoituskatsauksen toimittamisesta tiepiiriin, jotta tieviranomaisella olisi mahdollisuus seurata kuntien kaavoitustilannetta ja tarvittaessa riittävän aikaisessa vaiheessa varautua kaavoitusprosessin aiheuttamiin toimenpiteisiin.

Kaavoitustyön alussa laadittavassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) määritetään vuorovaikutuksen tahot ja tavat. Vuorovaikutuksen järjestämisen periaatteet ovat osittain vakiintuneet jo aiemman lainsäädännön voimassa ollessa ja ne ovat vielä täydentyneet maankäyttö- ja rakennuslain myötä. Kaikilla kaavatasoilla on lainsäädännöstä johtuvia yhteisiä menettelytapoja, kuten valmisteluvaiheen kuuleminen sekä ehdotuksen nähtäville asettaminen.

Kuitenkin vuorovaikutus voi - ja sen on tarkoituksenmukaistakin - olla erilaista eri kaavatasoilla ja erilaisissa suunnittelukohteissa. Koska kaavoitusprosessi on nykyisellään varsin kuormittunut ja pitkä, on vuorovaikutusmenettely tarpeen suunnitella aina tapauskohtaisesti.

Kaavoituksen vireille tulon jälkeen osallisten tulee maankäyttö- ja rakennuslain mukaan saada tietoja kaavoituksen lähtökohdista ja tavoitteista. Tässä yhteydessä tulee myös arvioida kaavoituksen lähtötietojen riittävyys ja oikeellisuus (ks. 4.6).

Kunta voi neuvotella alueellisen ympäristökeskuksen kanssa osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä ja toteuttamisesta (MRL 64.1 §).

Osallisella on ennen kaavaehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville mahdollisuus esittää alueelliselle ympäristökeskukselle neuvottelun käymistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä. Jos suunnitelma on ilmeisesti puutteellinen, alueellisen ympäristökeskuksen on viivytyksettä järjestettävä kunnan kanssa neuvottelu suunnitelman täydennystarpeiden selvittämiseksi (MRL 64.2 §).

Neuvotteluun on kutsuttava esityksen tehnyt osallinen ja tarpeen mukaan ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaan asia liittyy (MRL 64.3 §).

Tieviranomaisen kannalta on keskeistä selvittää heti alkuvaiheessa onko kyseessä kaava, jonka toteuttamisella on merkitystä maantieverkon kehityksen ja liikenneturvallisuuden kannalta. Tarvittaessa tulee käynnistää liikenneselvitysten laatiminen. Kaavan käsittelyn eteneminen saattaa myös edellyttää jonkinasteista tiensuunnittelua tai maankäytön laajempaa tarkastelua. On tärkeää, että selvityksiin ja mahdolliseen suunnittelutarpeeseen otetaan kantaa jo kaavan valmisteluvaiheessa. Asioiden esiintuominen vasta kaavaehdotus- tai lausunnonantovaiheessa ei tue sellaista vuorovaikutteista kaavoitusmenettelyä, jota maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää. Selvityksiin liittyvästä kustannusjaosta neuvotellaan tapauskohtaisesti tiepiirin ja kunnan kesken.

### 4.2.3 Viranomaisneuvottelu

Nykyinen lainsäädäntö korostaa vuorovaikutuksen merkitystä mahdollisimman aikaisessa kaavan laatimisvaiheessa, jotta sillä olisi todellista merkitystä kaavassa tehtäviin ratkaisuihin. Myös tieviranomaisen oma aloitteellisuus ja aktiivisuus on tärkeää. Vuorovaikutus voi olla epävirallista, aktiivista yhteydenpitoa kaavoittajan ja tiepiirin välillä (tarpeen mukaan jopa ennen hankkeen käynnistymistä) sekä myös viranomaisten kesken ajankohtaisista ja kaavan käsittelyn kannalta merkityksellisistä kysymyksistä.

Maakuntakaavaa valmisteltaessa on (maakunnan liiton) oltava yhteydessä asianomaiseen ministeriöön ja alueelliseen ympäristökeskukseen. Asianomaisen ministeriön, alueellisen ympäristökeskuksen ja maakunnan liiton kesken on järjestettävä neuvottelu kaavan laadintaan liittyvien valtakunnallisten tavoitteiden selvittämiseksi. (MRL 66.1 §)

Valmisteltaessa muuta kaavaa, joka koskee valtakunnallisia tai tärkeitä seudullisia alueidenkäyttötavoitteita tai joka muutoin on maankäytön, luonnonarvojen, kulttuuriympäristön tai valtion viranomaisen toteuttamisvelvollisuuden kannalta merkittävä, on oltava yhteydessä alueelliseen ympäristökeskukseen. Alueellisen ympäristökeskuksen ja kunnan kesken on järjestettävä neuvottelu tällaisen kaavan laadintaan liittyvien valtakunnallisten, seudullisten ja muiden keskeisten tavoitteiden selvittämiseksi. (MRL 66.2 §)

Edellä tarkoitettuun neuvotteluun on kutsuttava ne viranomaiset, joiden toimialaa asia saattaa koskea (kuten Tiehallinto). (MRL 66.3 §)

Viranomaisneuvottelu järjestetään kaavoitukseen ryhdyttäessä sekä sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu (MRA 11, 18, 26 §).

Viranomaisneuvotteluun valmistautuminen on tärkeää; kaikkien osapuolien kannalta on turhauttavaa eikä kaavaprosessi etene, jos kaavan kannalta keskeisiä kysymyksiä ei voidakaan käsitellä sen johdosta että viranomainen ei ole riittävästi niihin tutustunut tai ei voi asemansa puolesta ottaa niihin kantaa tai ei ole lainkaan paikalla. Kaavoittajan tulee ennen neuvottelua toimittaa tietoa neuvottelun sisällöstä ja kohteesta (esim. luonnos osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta). Tieviranomainen voi tämän pohjalta arvioida etukäteen osallistumisen tarpeellisuutta. Resurssit tulee voida kohdistaa liikenteen kannalta merkittäviin kaavoihin.

Alueelliset ympäristökeskukset järjestävät kuntien kanssa ns. kehityskeskusteluja, joiden yhteydessä käsitellään ajankohtaisia kaavoituskysymyksiä. Joissakin tapauksissa saattaa tiepiiriin läsnäolo olla kehityskeskusteluissa tarpeellista.

#### 4.2.4 Lausunnot

Maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (MRA 13 §, 20 §, 28 §) säädetään, että maakuntakaava-, yleiskaava- ja asemakaavaehdotuksesta tulee pyytää lausunto mm. kaavan kannalta keskeisiltä viranomaisilta. Käytännössä lausunto pyydetään usein myös kaavan valmisteluvaiheen aineistosta.

Maakuntien liitoille ja kunnille kaavoista lausunnon antaa Tiehallinnon puolesta tiepiiri. Maakuntakaavasta lausuntoa valmistellessaan tiepiiriin on neuvoteltava keskushallinnon kanssa. Maakuntakaavan vahvistamisen yhteydessä ympäristöministeriö hankkii kaavasta lausunnon liikenne- ja viestintäministeriöltä (MRL 31 §), jolle Tiehallinnon lausunnon antaa tiepiiriä kuultuaan keskushallinto.

Tieviranomainen harkitsee tapauskohtaisesti kaavalausunnoissa käsiteltävät asiat kaavan luonne ja tarkkuus huomioon ottaen. Lausunnosta tulee kuitenkin aina selvitä yksiselitteisesti kaava-alueen sijainti ja rajaus (jotta myös jälkikäteen on todennettavissa, mitä aluetta lausunto koskee), nykyiset tiet sekä mahdollisesti tulevaisuudessa toteutettavat liikennejärjestelyt ja liittymät maanteille kaavatyyppin edellyttämällä tarkkuudella. Tarvittaessa käytetään liitekarttoja.

Kaavalausuntojen tarkoituksena on varmistaa erityisesti maanteiden osalta tarpeellisten aluevarausten riittävyys, liikenneturvallisuuden, ympäristön ja yhdyskunnan toimintojen kannalta oikea ratkaisu ja sijainti, mahdollisesti tarvittavien suojaustoimenpiteiden ja kunnallistekniikan vaatimat tilantarpeet sekä maanteihin ja katualueisiin liittyvät hallinnolliset kysymykset. Tarvittaessa tieviranomaisen tulee esittää myös kaavan toteuttamisen kustannusvaikutuksiin ja rahoitusmahdollisuuksiin liittyvät näkemyksensä. (Kunnan ja valtion kustannusvastuuperiaatteet yleisen tien pidossa 5/2001).

Antaessaan lausuntoa todennäköisiä ristiriitoja sisältävästä kaavasta tiepiiriin tulisi lausunnonssa pyytää kuntaa lähettämään viivytyksettä kaavan hyväksymispäätöksen tiepiirille tiedoksi (MRL 67 § ja MRA 94.2 §). Päätöksestä käyvät ilmi valitusosoite ja valituksen antamisen määräaika.

Kohdassa 4.6 esitetään muistilista asioista, jotka tieviranomaisen tulee tapauskohtaisesti tarkistaa kaavaratkaisua arvioidessaan.

#### 4.2.5 Muutoksenhaku

Kaava-asioissa muutoksenhaku perustuu maankäyttö- ja rakennuslain säädöksiin, joiden mukaan kaavan hyväksymispäätöksiin voidaan hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen ja eräissä tapauksissa ympäristöministeriöön. Viranomaisen on kaavan hyväksymis-

päätöksen yhteydessä ilmoitettava, miten ja kenelle päätöksestä voi valittaa.

Yleiskaavan, asemakaavan ja rakennusjärjestyksen hyväksymistä sekä alueen nimeämistä kehitysalueeksi koskevaan päätökseen haetaan muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin kuntalaissa säädetään (MRL 188 §). Kunnallisvalitukseen oikeutettujen piiri on laaja, eli sen voi tehdä paitsi se, jonka oikeutta päätös koskee myös jokainen kunnan jäsen. Kunnan jäsen on puolestaan se, joka on kunnan asukas, yhteisö, jonka kotipaikka on kunnassa tai se, joka omistaa kunnassa kiinteistön. Viranomaisella on kaavan ja rakennusjärjestyksen hyväksymistä koskevasta päätöksestä valitusoikeus toimialaansa kuuluvissa asioissa (MRL 191.1 §).

Hallinto-oikeuden päätöksestä voi edelleen valittaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Muilla kuin kunnalla ei ole oikeutta hakea muutosta hallinto-oikeuden päätökseen, jolla hallinto-oikeus on kumonnut kunnan viranomaisen tekemän kaavan hyväksymistä koskevan päätöksen (MRL 191.3 §).

Kunnallisvalitusta ei voi tehdä sillä perusteella, että valittaja katsoo päätöksen olevan epä-tarkoituksenmukainen. Kunnallisvalitus on luonteeltaan laillisuusvalitus eli valituksen saa tehdä vain sillä perusteella, että

- 1) päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- 2) päätöksen tehnyt viranomainen on ylittänyt toimivaltansa
- 3) päätös on muuten lainvastainen.

Päätöksen (kaavan sisällön) lainmukaisuuden perustana ovat eri kaavatasoille maankäyttö- ja rakennuslaissa määritellyt sisältövaatimukset sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, joiden erityistavoitteet toimivat valitusperusteina kaikilla kaavatasoilla ja yleistavoitteet yleispiirteisissä kaavoissa. Näiden sisältöä ja merkitystä on kuvattu tarkemmin luvussa 1. Asemakaavan osalta on syytä ottaa huomioon myös maantien liikennealueen muodostamisen edellytykset (MRL 83.4 §). Näitä on kuvattu tämän oppaan luvussa 5.5.1.

Maakuntakaavan sekä kuntien yhteisen oikeusvaikutteisen yleiskaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen haetaan muutosta valittamalla ympäristöministeriöön, joka tutkii valitukset kaavan vahvistamisen yhteydessä. Hyväksymispäätöksestä valittaneilla on jatkovalitusoikeus ympäristöministeriön tekemästä vahvistuspäätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Maakuntakaavan jäätyä vahvistamatta muulla kuin maakunnan liitolla tai kunnalla ei ole oikeutta hakea muutosta. Muutoin muutoksenhaussa sovelletaan, mitä kuntalaissa säädetään.

Alueellinen ympäristökeskus voi kunnan hyväksytyä yleiskaavan tai asemakaavan tehdä kunnalle kirjallisen oikaisukehotuksen, jos kaava on laadittu ottamatta huomioon valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita tai muutoin vastoin lain säännöksiä ja on yleisen edun mukaista saattaa asia uudelleen kunnassa päätettäväksi (MRL 195 §).

Valtakunnalliseen tieverkkoon liittyvissä ristiriitatilanteissa on Tiehallinnon syytä neuvotella alueellisen ympäristökeskuksen kanssa, mikäli kunnan hyväksymispäätöksen voidaan katsoa olevan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vastainen.

### **Kaavan tuleminen voimaan**

Kaava tulee voimaan kun hyväksymisestä tai vahvistamisesta koskevasta päätöksestä on kuulutettu niin kuin kunnalliset ilmoitukset kunnassa julkaistaan (MRA 93 §).

Valituksenalainen kaava voi tulla lainvoimaiseksi valituksesta huolimatta, mikäli valitus kohdistuu tiettyyn kaavan osaan. Kunta tai maakuntakaavan kyseessä ollessa ympäristöministeriö voi määrätä kaavan muilta kuin valituksenalaisilta osilta lainvoimaiseksi.

Muutoin kaava tulee lainvoimaiseksi vasta valitusten käsittelyn jälkeen (ellei kaavan hyväksymispäätöstä kumota).

Seuraavalla aukeamalla taulukossa 3 on esitetetty kaavoitusprosessi tieviranomaisen näkökulmasta

Taulukko 3. Kaavoitusprosessi tieviranomaisen näkökulmasta.

Taulukko kuvaa kaavojen laatimisvaiheita, suositeltavia menettelytapoja sekä niitä tieviranomaisen kannalta keskeisiä tehtäviä tai ratkaisuja, jotka tieviranomaisen on syytä ottaa huomioon osallisena ja viranomaisena.

Kaavan laatimisvaihe	Tieviranomaisen kannalta keskeinen sisältö	Raportointi	Vaiheen julkisuus ja päätöksestä tiedottaminen	Tieviranomaisen osallistuminen ja vaikuttaminen	Huomioitavaa
<b>Kaavoituksen vireille tulo ja aloittaminen</b>	Tieto lähiaikoina vireille tulevista kaava-asioista, jotka eivät ole merkitykseltään vähäisiä  Lähtökohdat ja yleistaavoitteet - valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden asettamat (VAT) lähtökohdat  Kaavan oikeusvaikutteisuus	Kaavoitus-katsaus  Ilmoitus  Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)	Kaavoituksen vireille tulosta on tiedotettava sen tarkoituksen kannalta sopivalla tavalla (MRL 63 §) (esim. kaavoituskatsaus tai muu tarkoitukseen sopiva tapa)  (OAS:n nähtävälle asettaminen, ei edellytetä laissa)  (Yleisötilaisuus)  Mahdolliset asiaa koskevat kunnanhallituksen päätökset	OAS:n riittävyyden arviointi, MRL 64 § (Mahdollinen neuvottelu OAS:n riittävyydestä)  Kaavan aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu MRL 66 §, MRA 11, 18, 26 §  Palaute OAS:sta	Kaavoituslainsäädännön ja OAS:n tiedoksi saanti tieviranomaisen kannalta tärkeää.  Tiedot kaavoittajalle voimassa ja vireillä olevista suunnitelmista sekä muista reunaehdoista.
<b>Kaavan valmisteluvaihe</b>	Selvitykset ja strategiat - selvitysten riittävyys; maankäytön ja liikenteen vuorovaikutus, liikennejärjestelmä  Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, muut tavoitteet  Vaikutusten arviointi ja vaihtoehtojen vertailu - kaavaratkaisujen liikenteelliset vaikutukset	Maankäyttö- vaihtoehdot (ja kaavaluonnos) Alustava kaavaselostus ja muu valmisteluaineisto  (Vastineet huomautuksiin ja lausuntoihin)	(Kaavaluonnoksen nähtävälle asettaminen, ei edellytetä laissa)  Tilaisuuden järjestäminen mielipiteen esittämiseen määräajassa (MRL 62 §, MRA 30 §)  (Kaavaselostuksessa luku, jossa selvitys siitä, miten eri mielipiteet on otettu huomioon)  Kunnan päätös lausunnon huomioon ottamisesta lähetään tiedoksi erikseen kunnan kanssa näin sovittaessa  Mahdolliset muut asiaa koskevat kunnan päätökset	Sidosryhmätyöskentely, viranomaisyhteistyö, neuvottelut  Kannanotot (tai lausunto) valmisteluvaiheen aineistoon  (Viranomaisneuvottelu)	Kunnalta voi pyytää lausuntoon laaditun vastineen
<b>Kaavaehdotuksen laatiminen</b>	Maankäyttövaihtoehdon valinta  Kaavan suhde Tiehallinnon hankkeisiin  Alustavien kannanottojen huomioonottaminen	Kaavaehdotus  Vastineet muistutuksiin ja lausuntoihin	Kaavaehdotuksen nähtävälle asettaminen (tiedotettava tarkoituksenmukaisella tavalla)  Yleisötilaisuus  Kaavaselostuksessa luku, jossa selvitys siitä, miten eri mielipiteet on otettu huomioon  Kunnanhallituksen päätös lausunnon huomioon ottamisesta lähetään tiedoksi erikseen kunnan kanssa näin sovittaessa  Mahdolliset muut asiaa koskevat kunnanhallituksen päätökset	Sidosryhmätyöskentely, viranomaisyhteistyö, neuvottelut  Lausunto kaavaehdotuksesta MRA 13, 20, 28 §  Viranomaisneuvottelu, MRA 11, 18, 26 §	Syytä tuoda esille Tiehallinnon resurssien sallimat tosiasialiset mahdollisuudet toteuttaa uuden maankäytön sijoittamisen edellyttämiä liikennejärjestelyjä. On sovittava järjestelyiden kustannuksista sekä maankäytön ja liikennejärjestelyiden toteuttamisjärjestyksestä. Toteuttamisjärjestelyksen tulisi käydä ilmi esim. kaavamääräyksistä.  Kunnalta voi pyytää lausuntoon laaditun vastineen

Kaavan laatimisvaihe	Tieviranomaisen kannalta keskeinen sisältö	Raportointi	Vaiheen julkisuus ja päätöksestä tiedottaminen	Tieviranomaisen osallistuminen ja vaikuttaminen	Huomioitavaa
Kaavan hyväksyminen	<p>Lausunnon huomioonottaminen</p> <p>Kaavan viranomaisvaihtelu</p> <p>Kaavan lainmukaisuus</p>		<p>Kunnanvaltuuston hyväksymispäätös, maakuntakaavan osalta maakuntavaltuuston hyväksymispäätös</p> <p>Kunnanvaltuuston pöytäkirja valitusosoituksineen pidetään tarkastamisen jälkeen yleisesti nähtävänä siten kuin siitä on ennakolta ilmoitettu (kuntalaki 63 §).</p> <p>Kaavan hyväksymispäätöksestä on kunnan viivytyksettä ilmoitettava niille viranomaisille, jotka ovat sitä pyytäneet kaavan ollessa nähtävillä (MRL 67 §, MRA 94.2 §)</p>		<p>Kunnalta voi pyytää ilmoitusta kaavan hyväksymispäätöksestä ja kaava-asiakirjat.</p> <p>Kaavan hyväksymispäätöksen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon silloin, kun päätös (pöytäkirja) on kuntalain mukaisesti asetettu yleisesti nähtävälle (MRL 188 §) (valitusaika alkaa)</p>
Muutoksenhaku yleis- ja asemakaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen				<p>Valtuuston päätökseen haetaan tarvittaessa muutosta kunnallisvalituksella hallinto-oikeudelta (kuntalaki 90 §).</p> <p>Hallinto-oikeuden (HAO) päätökseen voi hakea muutosta valittamalla edelleen Korkeimpaan hallinto-oikeuteen (KHO).</p>	<p>Kunnallisvalituksen saa tehdä sillä perusteella, että:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä;</li> <li>2) päätöksen tehnyt viranomais on ylittänyt toimivaltansa; tai</li> <li>3) päätös on muuten lainvastainen.</li> </ol> <p>Vain kunnalla oikeus valittaa KHO:oon, jos HAO on kumonnut kaavan hyväksymispäätöksen (MRL 191.3 § 3).</p> <p>Alueellinen ympäristökeskus voi tehdä oikaisuohotuksen kaavan hyväksymispäätöksestä (MRL 195 §).</p>
Muutoksenhaku maakuntakaavan ja kuntien yhteisen yleiskaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen			<p>Maakuntakaavan hyväksyy maakunnan liiton liittovaltuusto.</p> <p>Kuntien yhteisen yleiskaavan hyväksyy maakunnan liitto, tehtävään soveltuva muu kuntayhtymä tai kuntien muu yhteinen toimielin.</p>	Valitus tarvittaessa YM:öön.	<p>YM hankkii kaavasta niiden ministeriöiden lausunnot, joita asia koskee.</p> <p>Valitus käsitellään kaavan vahvistamisen yhteydessä.</p>
Kuntien yhteisen yleiskaavan sekä maakuntakaavan vahvistaminen			YM:n vahvistamispäätös	Valitus tarvittaessa Korkeimpaan hallinto-oikeuteen	Vain kunnalla ja maakunnan liitolla valitusoikeus maakuntakaavan jäätävä vahvistamatta (MRL 191.3 §).



### 4.3 Maantiet maakuntakaavassa

Päätieverkon suunnittelun kannalta keskeisin kaavamuoto on maakuntakaava kuntien yhteisesti laatimien yleiskaavojen ja MRL:n tarkoittaman kuntien yhteisen yleiskaavan ohella. Tieviranomaisen kannalta on tärkeää, että tieluokitukseen ja muuhun tien suunnitteluun liittyvistä merkinnöistä sovitaan yhteisesti.

Maakuntakaavassa on turvattava olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien liikenneväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet (valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet). Keskeisenä lähtökohtana liikenteen järjestelyjen suunnittelussa ovat alue- ja yhdyskuntarakennetta koskevat ratkaisut, jotka suurelta osin määrittelevät mm. liikennemäärien kehityksen. Pyrittäessä liikennetarpeen vähentämiseen, liikenneturvallisuuteen (valtioneuvoston periaatepäätös tieliikenteen turvallisuuden parantamisesta 18.1.2001) ja ympäristöystävällisten liikennemuotojen edistämiseen on liikennettä koskevat ratkaisut kytkettävä osaksi alue- ja yhdyskuntarakenteen suunnittelua. Erityisen tärkeää tämä on kaupunkiseuduilla ja muilla tehokkaan yhdyskuntarakenteen alueilla. Haja-asutusalueilla saattaa olla tarpeen rajoittaa maakuntakaavamääräyksillä pääteiden tiensirakentamista. Myös liityntää saattaa olla tarpeen rajoittaa esim. seuraavanlaisella suunnittelumääräyksellä: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kulkuyhteydet päätielle pyrittävä järjestämään keskitetysti harvojen liittymien kautta.

Maakuntakaavassa esitetään seuraavat liikenteen järjestelyt ja kehittämistarpeet keskipitkällä tai pitkällä aikavälillä:

- runkotieluokkaan kuuluvat tiet
- valta-, kanta- ja seututieluokkaan kuuluvat tiet
- katuverkko siinä laajuudessa ja sillä tarkkuudella kuin se on yhdyskuntarakenteen, palvelujen saavutettavuuden ja liikenneyhteyksien seudullisten tavoitteiden kannalta tarpeen
- yhdystiet, mikäli niillä on ylikunnallista merkitystä tai merkitystä maakuntakaavassa osoitetun alue- ja yhdyskuntarakenteen kuten maaseudun kyläverkoston toimivuuden kannalta
- merkittävät maaliikenteen tavaraterminaalit, mikäli niillä on vähintään seudullisia, esim. liikenteeseen tai yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia vaikutuksia tai mikäli ne ovat saavutettavuuden kannalta tärkeitä

Maankunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma antaa parhaan lähtökohdan maakuntakaavoitukselle. Maankunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on selvitetty liikennejärjestelmälle edulliset maankäytön kasvusuunnat, aluerakenne ja liikenteen tavoiteverkot sekä analysoitu maankäyttötoimintojen vaikutukset.

Maakuntakaava tulee laatia kiinteässä yhteistyössä tieviranomaisten ja muiden liikennesuunnittelun asiantuntijoiden kanssa. Aluerakenteen ja maankäyttötoimintojen vaikutus liikennetarpeeseen ja liikennesuoritteeseen on pystyttävä arvioimaan vähintään karkealla tarkkuudella, jotta tarvittava liikenne- ja tieverkko olisi suunniteltavissa. Aluerakennevaihtoehtoja on pystyttävä arvioimaan ja vertaamaan myös liikennejärjestelmän kannalta. Vaihtoehtojen vaikutukset eri kulkumuotoihin on selvitettävä, jotta toimivat matkaketjut ja joukkoliikenne on mahdollista järjestää tarkoituksenmukaisella tavalla.

Maakuntakaavoituksessa on lisäksi kiinnitettävä huomiota liikennemeluun (kohta 3.8). Maakuntakaavan meluselvityksen tulisi sisältää:

- pääteiden, pääkatujen meluhaitat tai -alueet
- melulle altistuvien asukkaiden määrä
- liikennettä runsaasti aiheuttavien toimintojen sijainti
- hiljaisten alueiden meluntorjunnan tarve

#### 4.4 Maantiet yleiskaavassa

Edellä mainitut maakuntakaavaa koskevat suunnittelu- ja selvitystarpeet koskevat pitkälti myös yleiskaavoitusta. Pyrittäessä tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen on kiinnitettävä huomiota eri toimintojen kuten työpaikkojen, palvelujen ja virkistysalueiden saatavuuteen ja saavutettavuuteen sekä eri toimintojen välisten yhteystarpeiden tyydyttämiseen.

Yleiskaavan laajuudesta, mittakaavasta ja tarkoituksesta riippuu se, mitkä liikenteen järjestelyt tulisi yleiskaavassa esittää. Yleiskaavassa esitetään yleensä

- kaikki maantiet ja pääkadut
- kokoojakadut ja tarpeen mukaan myös tonttikadut
- maanteiden liittymäjärjestelyt
  - kaikki pääväylien liittymät, joiden paikkojen tulisi perustua tie- ja katuverkko-suunnitelmaan tai tien yleissuunnitelmaan
- rinnakkaistiejärjestelyt
- joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen pääreitiverkosto
- uuteen maankäyttöön liittyvät infrahankkeet

Yhdyskuntarakenteellisia kysymyksiä käsittelevissä laajoissa yleiskaavoissa liikenteelliset selvitystarpeet liittyvät erityisesti liikennejärjestelmän ja muuttuvan maankäytön suhteisiin. Liikenteen ja maankäytön keskinäisiin suhteisiin ja vuorovaikutukseen liittyvät selvitykset ovat tarpeen myös yleiskaavan muiden vaikutusten selvittämisen eräänä perustana.

Jos alueelle ei ole laadittu liikennejärjestelmäsuunnitelmaa, tulisi se laatia yleiskaavatyön yhteydessä. Muutokset maankäytössä, väestö- ja työpaikkarakenteessa jne. aiheuttavat myös liikenteellisiä muutoksia, jotka on tarpeen ennakoida ja ottaa huomioon yleiskaavaa valmisteltaessa. Tämä edellyttää mm. selvityksiä liikennemäärien kehityksestä, kulkumuo-tojakauman muutoksista, uusista yhteystarpeista ja liikenteen järjestämisen vaihtoehtoisista mahdollisuuksista.

Yleiskaavan selvitykset voivat monin osin pohjautua jo olemassa oleviin, eri viranomaisten ja muiden tahojen kokoamaan tutkimus- ja suunnitteluaineistoon edellyttäen, että ne ovat ajanmukaisia ja täyttävät kaavaselvityksiltä edellytettävät laatuvaatimukset. Yleiskaavoituksen yhteydessä kyseisiä oheisaineistoja on kuitenkin yleensä tarpeellista täydentää niin, että voidaan varmistaa kokonaisuuden ja kaavan sisältövaatimusten kannalta paras yhteen sovitettu ratkaisu. Selvitykset on yleensä syytä tehdä yhteistyössä ao. erityisviranomaisten ja tarvittaessa muiden osallisten kanssa. Liikenteellisten selvitystarpeiden kannalta on tiepiirien ja kuntien yhteistyö yleiskaavan valmisteluvaiheessa erityisen tärkeää.

Yleiskaavatyössä on kiinnitettävä huomiota mm. seuraaviin asioihin:

- liikennejärjestelmän toimivuustarkastelu: aluerakenteen ja maankäyttötoimintojen sijainnin vaikutus liikenneyhteystarpeisiin ja kulkumuotoon sekä koko liikennejärjestelmään
- kevyen liikenteen väylien jatkuvuus
- kevyen liikenteen väylien ja ajoradan risteämiskohtien sijainti
- maankäytön aiheuttama liikennetuotos
- tieverkon hierarkia
- vaikutus tieverkon liikenteeseen
- vaikutus pääteiden liittyisiin, liittymäjärjestelyihin vaikuttavat mm:
  - tien asema tieverkossa
  - liikennemäärä ja ennusteet
  - nopeustavoite
  - ympäristö ja maankäyttö
  - liikenteen luonne
  - tiejaksolle ominaiset ratkaisut
  - tien geometria
  - liikenteen ohjauksen ratkaisut
- uuden maankäytön aiheuttamat tarpeet, uudet infrahankkeet
- johtoreiitit
- liikenneturvallisuustarkastelu
  - toimintojen sijoittelu: liikkumistarve ja -suoritteet
  - kulkumuodot
- meluntorjuntatarve
  - liikenneverkon jäsentely ja porrastettu nopeusrajoitusjärjestelmä
  - pääväylien varren maankäyttö
  - runsaasti liikennettä aiheuttavien toimintojen sijainti

Selvitystarpeet ovat kuitenkin aina tapauskohtaisia ja riippuvat paitsi yleiskaavan luonteesta ja esitystavasta sekä siinä ratkaistavista asioista, myös alueellisista maankäytöllisistä, ympäristöllisistä ja liikenteellisistä sekä taloudellisista ja sosiaalisista olosuhteista ja lähtökohdista. Tarkkojen selvitysten perusteella voidaan myös alueidenkäyttöratkaisut esittää kaavassa yksityiskohtaisesti.

#### 4.5 Maantiet asemakaavassa

Liikenteellisten selvitysten ja suunnittelun tarve asemakaavoituksen yhteydessä riippuu pitkälti kaavan luonteesta. Asemakaavoja laaditaan pääasiassa taajama-alueille, ja ne ovat usein laajuudeltaan suppeita. Tällöin liikenteelliset selvityksetkin keskittyvät yksityiskohtaisiin maankäyttöratkaisujen toteutettavuuteen liittyviin tarkasteluihin.

Mikäli asemakaavoitusta ei ohjaa ajantasainen yleiskaava, on mahdollista, että asemakaavan laatiminen edellyttää normaalisti yleiskaavatasolla tehtäviä selvityksiä, kuten tie- ja katuverkkoon ja liittyisiin liittyviä tarkasteluja.

Asemakaavassa on tarpeen mukaan tutkittava ainakin seuraavat liikenteen järjestelyt ja kehittämistarpeet:

Liikennealueet:

- maantieverkon aluevaraustarve
  - väylien luonne, linjaus ja tilantarve
  - liittymätyypit
  - liittymien toimivuus ja turvallisuus
    - mitoituskysymykset
  - näkemäalueet
  - ohjeelliset korkeusasemat
- kaikkien kulkumuotojen toimivuus ja turvallisuus
  - kevyen liikenteen järjestelyt
    - ali- tai ylikulut
  - joukkoliikennejärjestelyt
    - pysäkkijärjestelyt
    - joukkoliikennekaistat
    - risteysetuisuudet
  - henkilöautoliikenne
  - pysäköintijärjestelyt, liityntäpysäköinti

Liikennealueiden suhde ympäristöön

- meluntorjunta
  - melualueiden määrittäminen ohjearvoihin perustuen
  - ongelmien kartoitus
    - liikenteen aiheuttama melutaso
  - maankäytön suunnittelun keinoin tapahtuva meluntorjunta
  - tarvittavien torjuntatoimenpiteiden alustava suunnittelu
  - torjuntatoimenpiteiden vaikutusten sekä tulevan tilanteen arviointi
  - toteutuksen ajoitus
- suojaviheralueet
- kaupunkikuva
- kuivatus, lumitila
  - alueen kuivatuksen perusratkaisu tonttialueilla

## 4.6 Kaavaratkaisun arviointi tieviranomaisen näkökulmasta

### 4.6.1 Suunnittelun lähtökohdat ja suunnitteluratkaisut

Kaavaratkaisua arvioitaessa tulee erityisesti kiinnittää huomioita maanteiden osalta tarpeellisten aluevarausten riittävyyteen, liikenneturvallisuuden, ympäristön ja yhdiskunnan toimintojen pohjalta tehtyihin johtopäätöksiin, mahdollisesti tarvittavien suojaustoimenpiteiden ja kunnallistekniikan vaatimiin tilantarpeisiin sekä maanteihin ja katualueisiin liittyviin hallinnollisiin kysymyksiin.

Tilavarausten oikeellisuutta harkittaessa tulee ottaa huomioon kaava-alueen sijainti yhdyskuntarakenteessa, kyseessä olevien liikenneväylien toiminnallinen luokka, liikennemäärät ja määritellyt laatuvaatimukset sekä tieviranomaisen esittämät aikaisemmat kannanotot.

Arvioinnissa tulee ottaa kantaa myös liikenneturvallisuuden ja ympäristön aiheuttamiin rajoituksiin (näkemäalueet, melualueet, liittymät yms.), maankäytön luonteeseen ja laajuuteen sekä toimintojen sijaintiin siten, että luodaan edellytykset yhdyskunnan toiminnan kannalta turvalliseen ja kestäväan kehityksen mukaiseen kokonaisratkaisuun.

Seuraavassa esitetään muistilista asioista, jotka tulee tapauskohtaisesti tarkistaa lähtötietojen riittävyttä ja oikeellisuutta sekä kaavaratkaisua arvioitaessa. Muistilistaa voidaan soveltaa kaavaehdotusvaiheen lausuntoa annettaessa, mutta myös muissa tilanteissa esimerkiksi viranomaisneuvotteluun valmistauduttaessa tai mikäli kaavasta pyydetään epävirallista lausuntoa jo kaavan valmisteluvaiheessa.

Lähtötietojen riittävyys ja oikeellisuus:

Tapauskohtaisesti tarkistetaan ja/tai arvioidaan:

Aikaisemmat kannanotot

- lausunnot
- neuvottelut
- sopimukset

Aikaisemmin laaditut suunnitelmat

- kaavat, kaavoitustilanne (esim. ajantasa-asemakaava)
- liikennejärjestelmäsuunnitelma
- tieverkkosuunnitelmat
- liikenneturvallisuussuunnitelmat
- esisuunnitelmat, yleissuunnitelmat, tiesuunnitelmat
- kevyenliikenteen verkko
- joukkoliikenne
- pysäköinti

Nykytilanne ja kaavoituksen yhteydessä laaditut selvitykset

- kaavoitettavan alueen liittyminen ympäristöön, kaavoihin
- nykyinen maankäyttö (määrä ja sijainti, erityisesti koulut, liikkeet, urheilualueet, yms.) ja sen laajenemismahdollisuudet
- tieverkko
- liikennemäärät
- nopeudet
- liikenteen luonne (paikallinen/kaukoliikenne)
- melualueen laajuus
- liikenneturvallisuus
- kevyenliikenteen järjestelyt
- joukkoliikenne
- pysäköinti

Ennusteet

- maankäyttö
- liikenne

Kaavaratkaisun arviointi:

Kaavasta tarkistetaan seuraavat asiat, niihin liittyvät kaavamerkinnot ja -määräykset sekä kaavaselostuksen kohdat:

Maankäyttö ja yhdyskunnan toiminnallisuus kokonaisuutena

- Toimintojen laatu ja määrä (tehokkuusluvut/ rakennusoikeudet)
- Yhdyskuntarakenteen toimivuus ja turvallisuus: uusien toimintojen sijoittelu liikenneväylään ja muuhun maankäyttöön nähden, erityisesti asuminen, koulut, liikkeet, urheilualueet yms. peruspalvelut ottaen huomioon liikennesuorituksen minimointi, liikenneturvallisuus, melu, kestävä kehitys jne.

Ajoneuvoliikenne

- Yleistä
  - Tieverkon jäsentely
  - Liittymien välit ja paikat
  - Liittymien toimivuus ja tilavaraukset
  - Näkemäalueet
  - Nopeustason ja liikenneturvallisuuden edellyttämät rakenteelliset toimenpiteet
  - Pysäköintijärjestelyt
  - Liikennealuemerkinnät (MRL 83 §)
  - Liikennemelu
- Joukkoliikenne
  - Reitit (laatukäytävät, etuisuudet)
  - Matkakeskukset, terminaalit
  - Pysäkit
  - Yhteydet kevyen liikenteen verkostoon
- Tavaraliikenne
  - Terminaaliyhteydet
  - Erikoiskuljetukset
  - Levähdysalueet ja pysäköimisalueet
- Moottorikelkkareitit

Kevyt liikenne

- Kevyen liikenteen väylät
- Ali- tai ylikulut
- Yhteydet pysäkeille
- Ulkoilureitit

Tilavarausten oikeellisuus ja riittävyys

- Liikennealueet
- Suoja-alueet (rakentamisraja)
- Näkemäalueet (rakentamisraja)
- Melualueet
- Kunnallistekniikka (onko rakenteita tarkoitettu sijoittamaan maantien alueelle)
- Sade- ja sulamisvesien johtaminen

#### 4.6.2 Kaavan toteuttamisen edellytykset

Tieviranomaisen tulee myös kiinnittää huomiota kaavan toteuttamisen kustannusvaikutuksiin ja rahoitusmahdollisuuksiin (Kunnan ja valtion kustannusvastuuperiaatteet yleisen tien pidossa 5/2001). Lisäksi tulee arvioida kaavan toteuttamisen ajoitukseen liittyvät vaikutukset. Huomiota tulee kiinnittää mm. siihen, että kaavassa esitetty maankäyttöratkaisu saattaa edellyttää liikennejärjestelyjen samanaikaista toteuttamista. Myös maankäyttöisin keinoin tapahtuva meluntorjunta vaatii toteutuakseen liikennejärjestelyjen ja maankäytön yhteen kytkemistä.

Kaavoissa voidaan antaa myös toteuttamisen ajoitusta ja järjestystä koskevia määräyksiä. Määräysten on kuitenkin oltava maanomistajan kannalta kohtuullisia. Lisäksi on kaavaseloituksessa kuvattava kaavan toteuttamisen periaatteet. Tieviranomaisen on kaavaratkaisujen oikeellisuutta arvioidessaan syytä varmistaa, että toteuttaminen on suunniteltu realistisesti ja sitä on ohjattu riittävällä tavalla. Tässä tulee ottaa huomioon Tiehallinnon tosiasialliset resurssit hankkeiden toteuttamismahdollisuuksien ja toteutusaikataulujen kannalta.

Suunnittelumääräysesimerkkejä:

- Alue voidaan ottaa käyttöön valtatielle 5 rakennettavan eritasoliittymän ja siihen liittyvän aluetta palvelevan rinnakkaistien toteuttamisen jälkeen (maakuntakaavamääräys).
- Alueen toteuttaminen aloitetaan vasta kun yleiskaavassa osoitettu X-X tieyhteys /eritasoliittymä on valmistunut.

#### 4.7 Kaavoituksen ajanmukaisuus

Maankäyttö- ja rakennuslaki velvoittaa maakunnan liiton huolehtimaan tarpeellisesta maakuntakaavan laatimisesta, kaavan pitämisestä ajan tasalla ja sen kehittämisestä (MRL 27.1 §). Vastaavasti maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää, että kunnat huolehtivat tarpeellisesta yleiskaavan laatimisesta ja sen pitämisestä ajan tasalla (MRL 36 §) sekä asemakaavan laatimisesta ja ajan tasalla pidosta (MRL 51 §). Asemakaavasta on lisäksi säädetty, että kunnan tulee seurata asemakaavojen ajanmukaisuutta ja tarvittaessa ryhtyä toimenpiteisiin vanhentuneiden asemakaavojen uudistamiseksi (MRL 60.1 §).

Jollei kunta huolehdi kaavojen laatimisesta, ympäristöministeriöllä on MRL 177 §:n mukaan mahdollisuus antaa kunnalle määräyksiä yleis- tai asemakaavojen laatimisesta ja pitämisestä ajan tasalla, mikäli on ilmeistä, että kaavojen laatimis- tai ajantasallapitovelvoitteen laiminlyönti vaikeuttaa laissa alueiden käytön suunnittelulle tai rakentamisen ohjaukselle asetettujen tavoitteiden toteuttamista. Näitä tavoitteita ovat MRL 1 §:n ja 5 §:n yleistavoitteet ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Käytännössä määräys voidaan antaa silloin, kun suunnitelmien laatiminen tai niiden ajan tasalle saattaminen muodostuu valtakunnallisen tai maakunnallisten suunnitelmien ja tavoitteiden toteuttamisen esteeksi tai se vaarantaa niiden toteutumista.

## 5 MAANTIET KAAVA-ASIAKIRJOISSA

### 5.1 Kaava-asiakirjat

Maakuntakaava esitetään mittakaavassa 1:100 000 – 1:250 000. Kaupunkiseuduilla tai erityisen harvaan asutuilla alueilla voidaan myös käyttää mittakaavoja 1:50 000 ja 1:400 000. Yleiskaava esitetään mittakaavassa 1:2000 – 1:50 000. Käytettävä mittakaava riippuu laadittavan yleiskaavan luonteesta ja ohjaustarpeesta. Asemakaava esitetään mittakaavassa 1:2000 tai suuremmassa mittakaavassa, jos kaavan tarkoitus tai sisältö sitä edellyttää.

Kaavaan kuuluvat kaavamerkinnot ja -määräykset. Kaavaan liittyy myös selostus, joka on oleellinen osa kaava-asiakirjoja. Kaavaselostuksella ei ole suoranaisia oikeusvaikutuksia, mutta sillä on merkitystä kartalla esitettyjen ratkaisujen ja määräysten sekä myös oikeusvaikutusten tulkinnassa. Kaavaselostuksen on oltava saatavilla aina, kun kaavaa käsitellään tai kun kaava-alueella ryhdytään jatkosuunnittelu- ja toteutustoimenpiteisiin.

Kaavaselostuksen lisäksi kaava-asiakirjoihin liittyy muuta taustamateriaalia, jolla ei kuitenkaan ole kaavan tulkinnan kannalta samaa merkitystä kuin kaavaselostuksella.

### 5.2 Merkintä- ja määräysjärjestelmä kaavoituksessa

Ympäristöministeriön kaavamerkintöjä koskeva asetus on tullut voimaan 1.5.2000 (Ympäristöministeriö: Kaavamerkinnot, Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000-sarja, opas1). Asetuksessa on määritelty eri kaavatasoilla käytettävät kaavamerkinnot. Asetusta täydentämään on lisäksi laadittu eri kaavatasoille omat oppaat kaavamerkintöjen ja niihin liittyvien määräysten käyttöperiaatteista (Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000-sarja, oppaat 10, 11 ja 12).

Seuraavissa alaluvuissa on kuvattu niitä eri kaavatasojen merkintä- ja määräysjärjestelmään liittyviä osuuksia, joilla on katsottu olevan erityistä merkitystä maanteiden suunnittelun, liikenteen kehittämisen ja Tiehallinnon intressien kannalta. Merkintöjen valinnassa on otettu huomioon suoranaisten väyliin liittyvien merkintöjen lisäksi myös sellaiset yhdyskuntarakenteen kehityksen kannalta merkitykselliset asiat, joihin Tiehallinnon on kaavoituksen osallisena sekä lausuntoviranomaisena syytä kiinnittää huomiota.

#### 5.2.1 Merkintä- ja määräystyypit

Ympäristöministeriön kaavamerkintäasetuksen mukaisia kaavamerkintätyyppejä ovat:

- Kehittämisperiaatteita (maakuntakaava) ja kehittämistavoitteita (yleiskaava) koskevat merkinnät
- Osa-alueiden erityisominaisuuksia ilmaisevat merkinnät
- Aluevarausmerkinnät
- Kohde- ja viivamerkinnät
- Ympäristömuutoksia kuvaavat merkinnät (yleiskaava)



Asetuksessa määriteltyjen merkintöjen lisäksi kaavoissa voidaan tarvittaessa käyttää muitakin merkintöjä. Tarvittaessa on myös mahdollista soveltaa kaavamerkintäjärjestelmää siten, että käytetään esimerkiksi asemakaavamerkintöjä yleiskaavaa laadittaessa, mikäli kaavan ohjaustavoitteet ja havainnollisuus sitä edellyttävät. Asetusta voi siten tulkita ja soveltaa joustavasti. Asetuksen mukaisia merkintöjä on kuitenkin käytettävä siinä merkityksessä kuin mikä niille on asetuksessa osoitettu.

Kaavamerkintöihin voidaan tarvittaessa liittää niitä täsmentäviä kaavamääräyksiä. Kaavamääräyksiä on kolmea eri tyyppiä:

- Suunnittelumääräykset
- Rakentamismääräykset
- Suojelumääräykset

Kaavamääräykset voivat koskea koko kaava-aluetta, kaava-alueen osaa, tiettyjä maankäyttöluokkia tai yksittäisiä merkintöjä.

Kehittämisperiaatteita ja -tavoitteita koskevilla merkinnöillä ja niihin liittyvillä määräyksillä osoitetaan alueita, jotka ovat merkittäviä maakunnan tai kunnan tavoitellun kehityksen kannalta ja joihin tästä syystä kohdistuu muun muassa suunnittelussa huomioon otettavia alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen kehittämistarpeita. Kehittämisperiaatteet tai -tavoitteet voivat koskea kehittämisen kannalta tärkeitä alueidenkäyttökysymyksiä, joita koskevat yksityiskohtaisemmat aluevaraustarpeet tai muut alueiden käyttöön liittyvät järjestelyt on tutkittava aluekohtaisesti tai muun toteuttavan jatkosuunnittelun yhteydessä. Kehittämisperiaatteisiin tai -tavoitteisiin liittyvät kaavamääräykset liittyvät siten lähes aina toteuttavan suunnittelun ohjaukseen.

Osa-alueiden erityisominaisuudet liittyvät luonnonympäristön, kulttuuriympäristön, maiseman sekä luonnonvarojen erityisiin arvoihin. Erityisominaisuuksia voivat olla myös osa-alueiden alueidenkäyttöä erityisesti rajoittavat ominaisuudet, kuten melu- ja vaara-alueet tai suojavyöhykkeet. Osa-alueiden erityisominaisuuksia osoittamaan käytetään rasteri- ja viivamerkintöjä.

Aluevarausmerkinnöillä osoitetaan alueen pääasiallinen käyttötarkoitus. Aluevarauksia korvaavia kohdemerkintöjä käytetään silloin, kun kaavan mittakaavasta tai suunnittelun yleispiirteisyydestä johtuen aluevarauksen ulottuvuutta ei ole tarpeen esittää. Viivamerkinnöillä osoitetaan liikenneyhteyksiä, johtoja ja osa-alueita.

Yleiskaavojen havainnollisuuden ja vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin parantamiseksi on kaavamerkintäasetuksessa osoitettu mahdollisuus käyttää tarvittaessa ympäristömuutoksia kuvaavia merkintöjä. Ympäristömuutoksia kuvaavia merkintöjä on kolmen tasoisia:

- ennallaan säilyvät alueet
- pienin toimenpitein kehitettävät alueet
- uudet tai olennaisesti muuttuvat alueet.

Vastaavasti voidaan yleiskaavassa havainnollistaa muutoksia erottamalla nykyiset ja uudet kohteet tai uusi tielinjaus merkittävästi parannettavasta tieosuudesta.

Muutoksia kuvaavia merkintöjä voidaan käyttää myös maakunta- ja asemakaavoissa, erityisesti kaavojen valmisteluvaiheissa.

## 5.3 Maakuntakaava

Maakuntakaava voidaan laatia koko maakuntaa, maakunnan osa-alueita tai tiettyjä alueidenkäyttömuotoja koskevaksi (ns. vaihekaavat). Maakuntakaavassa osoitetaan kaikki maakunnallisesti merkittävät ja tarvittaessa myös ylikunnalliset alueidenkäyttövaraukset. Koko maakuntaa koskeva "kokonaismaakuntakaava" voi siis sisältää runsaasti ns. valkoisia alueita, joihin ei kohdistu mitään maakunnallisia alueidenkäyttötarpeita. Valkoisia alueita on tällöin tulkittava siten, ettei niille voida tällaisia toimintoja sijoittaa. Jos maakuntakaavassa on esimerkiksi osoitettu maakunnallisesti merkittävien vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen, ei niitä voida valkoisille alueille suunnitella. Maakuntakaavassa voi myös olla valkoisiakin alueita koskevia yleismääräyksiä, vaikkei niihin varsinaisia maakuntakaavamerkintöjä kohdistukaan.

### 5.3.1 Kehittämisperiaatemerkinnot

Kehittämisperiaatemerkinnotiin kuuluvat kehittämisen kohdealuemerkinnät, yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntaa tai eheyttämistarvetta koskevat merkinnät, selvitysalue, ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus sekä erilaiset yhteystarpeet.

Kehittämisen kohdealuemerkinnöillä osoitetaan alueiden käytön periaatteen tai kehittämistarpeen alueellinen ulottuvuus. Kohdealuemerkintöjä tulee täsmentää maakuntakaavamääräyksellä, joka osoittaa kehittämistavoitteen tai kehittämisen reunaehdot ohjeeksi yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle.

Oheen on poimittu joitakin kaavamerkintäasetuksen mukaisia merkintöjä tai merkintätyyppejä, joilla todennäköisesti on merkitystä tieviranomaisen näkökulmasta.

			<b>Kehittämisen kohdealueet</b>
<i>Kaupunkikehittämisen kohdealue</i>	<i>Maaseudun kehittämisen kohdealue</i>	<i>Matkailun/virkistyksen kehittämisen kohdealue</i>	

Maakuntakaavassa voidaan osoittaa kaupunkikehittämisen, maaseudun kehittämisen sekä matkailun vetovoima-alueen / matkailun ja virkistyksen kehittämisen kohdealuemerkintöjä. Maakunnallisiin erityistarpeisiin perustuen voidaan osoittaa myös muunlaisia kehittämisen kohdealueita.

Kehittämisen kohdealuemerkinnöillä osoitetaan yleispiirteisesti sellaiset alueidenkäytön kehittämisen painopistealueet, joilla on erityistä maakunnallista merkitystä. Merkintöihin liittyy yleensä suunnittelumääräyksiä, joilla ohjataan alueiden tarkempaa suunnittelua. Kohdealuemerkinnöillä, kuten muillakin maakuntakaavan merkinnöillä tai määräyksillä, voi olla kuntakaavoituksen ohjauksen lisäksi viranomaisten toimintaa ohjaava merkitys.



### Selvitysalue

Selvitysaluemerkintää voidaan käyttää lähinnä erityisissä poikkeustilanteissa, milloin alueen käyttöön tai sen vaikutuksiin liittyvät epävarmuustekijät eivät ole mahdollistaneet alueidenkäyttötarkoituksen tekemistä maakuntakaavaa laadittaessa.

Merkinnän käytöllä ei voida siirtää maakuntakaavoituksessa ratkaistavaksi tarkoitettuja asioita alempiasteisessa kaavoituksessa tai muussa suunnittelussa selvitettäväksi. Käyttöä ei suositella kuin poikkeustapauksissa senkään vuoksi, että selvitysaluevarauksen ympäristövaikutukset eivät ratkaisemattoman alueidenkäyttötilanteen vuoksi voi tulla riittävän selkeästi esille.



### Yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta tai



### eheyttämistarve

Yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntaa osoittava merkintä voi olla maantieverkon kannalta merkityksellinen. Merkinnällä otetaan kantaa yhdyskuntarakenteen kehittämisperiaatteisiin, jotka voivat muuttaa liikennemäärien kehittymisen ennustamisen lähtökohtia ja heijastua siten maantieverkon suunnitteluun. Merkintään voidaan liittää määräyksiä, jotka asettavat reunaehdot esimerkiksi uuden laajenemissuunnan liikenteellisten edellytysten hoitamiseen (esimerkiksi eritasoliittymän rakentaminen) ennen alueen käyttöönottoa.

Maakuntakaavassa voidaan tarvittaessa ottaa myös kantaa siihen, mitkä ovat yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta epäedullisia laajenemissuuntia (kuten valtateiden "takana" olevat alueet).

Myös eheyttämistarvemerkinällä saattaa olla vaikutusta maantieverkkoon. Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen merkitsee useimmiten alueen täydennysrakentamista tai alueiden käytön muuta järjestämistä. Lisääntyvän liikenteen vaikutukset tieverkkoon tulee tässä yhteydessä tutkia.

### Ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus

Ohjeellisella merkinnällä osoitetaan tie- ja katuyhteydet, jotka perustuvat todettuun tieliikenteen yhteystarpeeseen ja joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy sellaista epävarmuutta, ettei tien viivamerkinän käyttöön ole riittäviä perusteita. Merkintää käytetään todennäköisen alueidenkäyttötarpeen toteuttamismahdollisuuksien varmistamiseksi muun muassa silloin, kun tien sijainnista on käytettävissä vain alustavia suunnitelmia tai sijaintiin liittyy muutoin tavanomaista suurempaa epävarmuutta.

Vaihtoehtoisen tielinjauksen merkintää käytetään silloin, kun nähdään tarkoituksenmukaiseksi jättää maakuntakaavaan useampi linjausvaihtoehto esimerkiksi tilanteessa, jossa linjauksen valinta on tarkoituksenmukaista päättää vasta kuntakaavoituksen tai tien yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Vaihtoehtojen määrä tulisi yleisesti pyrkiä rajoittamaan kahteen. Jos vaihtoehtojen määrä kasvaa suureksi, on yleensä tarkoituksenmukaisempaa

käyttää tien yhteystarvetta osoittavaa merkintää. Vaihtoehdoisen tielinjauksen osoittamisen edellytyksenä on, että linjausvaihtoehdon sijainti ja suhde alueen muuhun maankäyttöön on selvitetty ja että vaihtoehdolla ei ole oleellista merkitystä kaavassa esitettyyn muuhun maankäyttöön.

Ohjeellisen ja vaihtoehdoisen tielinjauksen toiminnallinen luokka osoitetaan viivan paksuudella ja kirjainsymboleilla kuten eri tieluokkien viivamerkintöjen yhteydessä. Merkintään on usein syytä liittää myös merkinnän tarkoitusta ja merkitystä täsmentävä maakuntakaavamääräys. Määräys on tarpeen erityisesti silloin, kun tien suunnittelulle ja toteuttamiselle on tarpeen antaa ympäristöstä aiheutuvia reunaehtoja. Merkinnän voimassaololle tai toteuttamiselle voidaan antaa myös ajoitusta koskeva määräys. Koska merkintä on ohjeellinen/vaihtoehdoisen ei siihen suoraan lain nojalla liity rakentamisrajoitusta. Mikäli merkintää koskemaan halutaan rakentamisrajoitus, on se erikseen määrättävä. Rakentamisrajoituksen voimassaolo voidaan määrittellä esimerkiksi niin, että se on voimassa kunnes hanketta koskeva tiesuunnitelma on hyväksytty, kuitenkin enintään 5 vuotta.

Suunnittelumääräysesimerkki:

Maantien sijainti on valtakunnallisesti merkittävällä kulttuurihistoriallisella alueella suunniteltava siten, että alueen maisemalliset ominaispiirteet ja historiallisesti arvokkaat rakennukset ympäristöineen säilyvät.

Maantielain mukaisen tiensuunnittelun tulee perustua maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen kaavaan, jossa tien sijainti ja suhde muuhun alueiden käyttöön on selvitetty. Maantien yleissuunnitelman ja tiesuunnitelman laatiminen voi perustua tavanomaisen yhtenäisellä viivamerkinnällä osoitetun tielinjauksen ohella myös ohjeelliseen tai vaihtoehdoiseen linjaukseen. Maantien sijainnin ja suhteen muuhun alueidenkäyttöön tulee tällöin olla selvitetty. Selvitysten riittävyttä arvioitaessa on otettava huomioon muun muassa ympäröivien alueiden käytön tehokkuus, kehittämis- ja säilyttämistavoitteet sekä alueiden käytön järjestelyjä koskevat joustomahdollisuudet.

### ◀■■■■▶ **Tieliikenteen yhteystarve**

Merkinnällä osoitetaan ne tieyhteydet, joiden tarve on voitu todeta, mutta joiden sijaintiin tai toteuttamiseen liittyy niin huomattavaa epävarmuutta, ettei ohjeellisen tai vaihtoehdoisen tielinjauksen osoittaminen ole mahdollista. Maanteistä annetun lain mukaisen tien yleissuunnitelman tai tiesuunnitelman laatiminen ei voi perustua yhteystarvetta osoittavaan merkintään. Merkintään ei yleensä ole perusteltua liittää rakentamisrajoitusta.

Suunnittelumääräysesimerkkejä:

Yhteystarpeen ratkaisemiseksi on tutkittava myös mahdollisuutta nykyisten yhteyksien parantamiseen. Yleiskaavaa laadittaessa on erityisesti selvitettävä uuden tai parannetun yhteyden vaikutukset yhdyskuntarakenteen kehittämismahdollisuuksiin.

Tielinjaus tulee suunnitella siten, että se sivuuttaa xxx järven sen eteläpuolitse. Tielinjauksen suunnittelussa tulee myös selvittää yyyy:n taajaman liikennetarpeita tukeva vaihtoehto.

### **Joukkoliikenteen kehittämiskäytävä tai yhteystarve**

Merkinnällä osoitetaan ne joukkoliikenteen kehittämiseen liittyvät tarpeet, joihin liittyy valtakunnallisia, maakunnallisia tai seudullisia intressejä.

Merkintää on yleensä tarpeen täydentää maakuntakaavamääräyksellä, jossa kehittämistarve yksilöidään ja jossa annetaan toteuttavaa suunnittelua koskevat reunaehdot.

Suunnittelumääräysesimerkki:

Aluetta kehitetään seudun henkilöliikennettä palveleviin raideliikenneyhteyksiin tukeutuen. Alueidenkäyttö mitoitetaan joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä suosivaksi.

### **5.3.2 Alueiden erityisominaisuuksia ilmaisevat merkinnät**

Maakuntakaavassa voidaan kaavamerkintäasetuksen mukaisesti osoittaa alueiden erityisominaisuuksia viiva- tai rasterimerkinnöin. Nämä erityisominaisuudet liittyvät mm. kulttuuriympäristöön ja maisemaan, harjualueisiin tai muihin geologisiin muodostumiin, pohjavesialueisiin, Natura 2000-verkoston, luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeisiin alueisiin, Unesco:n maailmanperintökohteisiin, melualueisiin, vaara-alueisiin, suojavyöhykkeisiin sekä rakentamisrajoitusalueisiin.

Osa-aluemerkintöihin voi liittyä niitä täsmentäviä määräyksiä ja niitä on yleensä kuvattu tarkemmin maakuntakaavaselostuksessa.

### **5.3.3 Alueiden käyttötarkoitusta kuvaavat merkinnät, kohde- ja viiva-merkinnät**

#### **Liikennealue**

Liikennealueen merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittäviä liikennealueita, kuten matkakakeskuksia, tavaraliikenneasemia, ratapihoja, lentokenttiä ja satamia. Maakuntakaavassa käytetään yleensä liikennealueiden alaluokkajaotusta.

Liikenneväylien osoittamista varten on myös käytettävissä useita viivamerkintöjä.

Alueilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Tämä tulisi mainita myös kaavamerkinnän selityksen yhteydessä.

Maanteitä koskevia tie- ja liikennealuevarauksia suunniteltaessa on oltava yhteydessä Tiehallintoon.



## Maaliikenteen alue

Merkinnällä osoitetaan alueita tie- ja rautatieliikennettä palveleville maaliikennekeskuksille.

LM-alueilla voidaan tarvittaessa osoittaa erikseen tie- ja rautatieliikennettä palvelevat liikennealueet lisänumeroilla ja niihin tarvittaessa liittyvillä kaavamääräyksillä.

Suunnittelumääräysesimerkkejä:

Alue on tarkoitettu maantiekuljetusten terminaalia varten. Alue voidaan ottaa käyttöön valtatielle 35 rakennettavan eritasoliittymän ja siihen liittyvän aluetta palvelevan rinnakaistien toteuttamisen jälkeen.

Alueen käyttö on suunniteltava niin, ettei sillä aiheuteta melukuormituksen lisääntymistä läheisillä asuinalueilla.



## Liikenneterminaali/julkisen liikenteen vaihtopaikka/matka keskus

Merkinnällä tai siihen liittyvillä määräyksillä osoitetaan kyseessä olevat liikennemuodot. Maakuntakaavan luonteen vuoksi pitäydytään vähintään seudullisen tason kohteissa.

**mo**



## Moottori- tai moottoriliikennetie

Moottoritiellä tulee olla erilliset, keskikaistan tai kaiteen erottamat ajoradat, joilla ei ole avattavia siltoja, ja tulee sitä risteävän tien liikenteen kulkea eri tasossa. Moottoritiehen liittyvä liikenne on johdettava tiesuunnitelmassa erityisesti järjestettyjen liittymiskohtien kautta, eikä moottoritien ja siihen rajoittuvan kiinteistön välillä saa olla muuta kulkuyhteyttä.

Edellä oleva koskee myös moottoriliikennetietä kuitenkin siten, että moottoriliikennetiellä voi olla yksi tai kaksi ajorata ja että sillä voidaan erityisestä syystä sallia sekä avattavia siltoja, että risteävän liikenteen kulkeminen samassa tasossa tiesuunnitelman osoittamalla tavalla.

Merkintään voidaan liittää myös tien toiminnallista luokkaa kuvaavat kirjainsymbolit (vt, kt, st).

Suunnittelumääräysesimerkkejä:

- Tiensuunnittelussa on otettava huomioon pohjois-eteläsuuntaiset viheryhteystarpeet.
- Tiensuunnittelussa tulee pohjois-eteläsuuntaisten viheryhteystarpeiden vuoksi suosia sellaisia tunneli- tai siltaratkaisuja, jotka mahdollistavat luonnon monimuotoisuuden kannalta riittävän esteettömät lajistojen liikkumisreitit.
- Tiensuunnittelussa on otettava huomioon seudulliset ulkoilu- ja virkistystarpeet. Suunnitteluratkaisujen tulee olla sellaisia, että tie ei merkittävästi rajoita seudun ulkoilumahdollisuuksia.

vt/kt/st

 **Kaksiajoratainen päätie / -katu**

Merkintää käytetään osoittamaan kaksiajorataisia muita maanteitä tai katuja kuin moottoritieitä.

Seuraaviin viivamerkintöihin liittyvät määritelmät on esitetty luvussa 6.1.2

**Runkotie**


vt/kt

 **Valtatie / kantatie**

st

 **Seututie / pääkatu**

yt

 **Yhdystie** **Liittymä**

Merkintä on liittymän yleismerkintä. Liittymä on mahdollista toteuttaa myös eritasoliittymänä tai kiertoliittymänä. Mikäli liittymä on erityisestä syystä toteutettava tasoliittymänä, on merkintään syytä liittää tätä osoittava määräys ja tarvittaessa kuvata ratkaisun perusteet kaavaselostuksessa.

 **Eritasoliittymä**

Merkintä on yleismerkintä eritasoliittymille eikä siinä oteta kantaa liittymäsuuntiin.

 **Eritasoristeys ilman liittymää** **Liikennetunneli** **Ulkoilureitti**

Merkinnällä osoitetaan maakunnalliset ja muut ylikunnallisesti merkittävät ulkoilureitit.

**5.3.4 Ympäristömuutoksia kuvaavat merkinnät**

Ympäristömuutoksia kuvaavia merkintöjä voidaan maakuntakaavoissa käyttää ainakin kaavan valmisteluvaiheessa, jos halutaan osoittaa selvästi maakuntakaavalla tarkoitetut muutokset kaavan luettavuuden parantamiseksi.

 **Nykyiset tiet ja linjat**

 **Uudet tiet ja linjat**

 **Merkittävästi parannettava tieosuus**

Tarvittaessa voidaan maakuntakaavassa käyttää yleiskaavamerkintää "merkittävästi parannettava tieosuus". Merkintää käytetään kun on kysymys todella merkittävistä muutoksista, esimerkiksi tasoliittymien muuttamisesta eritasoliittymiksi, tien linjauksen merkittävästä parantamisesta tai yksiajorataisen tien muuttamisesta kaksiajorataiseksi. Vähäinen, pääasiassa nykyisellä sijaintipaikalla tapahtuva tien parantaminen, ei ole riittävä peruste merkinnän käyttämiseksi. Myöskään tieluokan muuttaminen ei sellaisenaan ole peruste "uuden tien" tai "merkittävästi parannettavan tieosuuden" merkinnälle. Tieluokan muutos voidaan tällaisissa tapauksissa osoittaa uutta tieluokkaa tarkoittavalla punaruskealla kirjaintunnuksella.

## 5.4 Yleiskaava

### 5.4.1 Kehittämistavoitemerkinnät

 **Yhdyskuntarakenteen laajenemissuunta**

 **Yhdyskuntarakenteen mahdollinen laajenemisalue**

Yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntaa ja mahdollista laajenemisaluetta osoittavilla merkinnöillä saattaa olla merkitystä myös maantieverkon kannalta. Laajenemissuunnat tai -alueet saattavat olla sidottuja tieverkon kehittämistoimenpiteisiin (kuten eritasoliittymän rakentaminen). Niiden toteuttamisen yhdyskuntarakennetta muuttava merkitys voi myös heijastua liikennevirtojen muutoksina.

Yleiskaavoissa voidaan käyttää myös erityistä merkintää osoittamaan suuntaa, jonne yhdyskuntarakennetta ei saa laajentaa. Tällainen voi esimerkiksi olla valtatie "takana" sijaitseva alue, jota liikenteellisistä syistä ei ole tarkoituksenmukaista kaavoittaa rakentamisalueeksi.

 **Ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus**

Merkinnän käyttöperiaatteet ja suhde tiensuunnitteluun on kuvattu edellä maakuntakaavan vastaavan merkinnän yhteydessä (kohta 5.3).

Yleiskaavaan liittyen on lisäksi voimassa seuraavaa (ohjauskeinoja tielinjauksen toteuttamisedellytysten varmistamiseksi):

- Vaikka merkintä on ohjeellinen, on viranomaisen rakennuslupaa käsitellessään katsottava, ettei toimenpide vaikeuta yleiskaavan toteuttamista (MRL 43.1 §). Samoin on huolehdittava, ettei vaihtoehtoisten tielinjausten valintaan vaikuteta yksittäiseen hankkeeseen kohdistuvalla ratkaisulla.



- Sellaiselle rakentamistoimintaan tarkoitettulle alueelle, joka mahdollisesti tullaan tarvitsemaan tienrakentamista varten voidaan antaa määräaikainen rakentamisrajoitus enintään viideksi vuodeksi (MRL 43.3 §).

### ◀■ ■ ■▶ **Tieliikenteen yhteystarve**

Merkinnän käyttöperiaatteet ja suhde tiensuunnitteluun on kuvattu edellä vastaavan maantakaavamerkinnän yhteydessä (kohta 5.3).

### ◀■ ■ ■▶ <sup>jl</sup> **Joukkoliikenteen kehittämiskäytävä tai yhteystarve**

Merkinnällä osoitetaan mm. liikennejärjestelmäsuunnitelmassa osoitetut joukkoliikenteen kehittämisen tai käytön tehostamisen kannalta tärkeät yhteydet. Suunnittelumittakaavasta ja paikallisista olosuhteista riippuen voidaan kehittämiskäytävään sisällyttää itse liikenneväylän lisäksi siihen välittömästi liittyvät alueet, joille rakentamisessa on otettava huomioon joukkoliikenteen toimivuuden tehostaminen. Näiden alueiden jatkosuunnittelussa keskeistä on maankäytön tehostamisen ohella hyvien yhteyksien järjestäminen joukkoliikenteen pysäkeille.

Merkinnällä osoitetaan myös tarpeellinen uusi joukkoliikenneyhteys, jonka tarkkaa sijaintia ei yleiskaavoituksessa voida määritellä.

Esimerkkejä ohjauskeinoista, joilla voidaan tukea liikennekäytävän toteuttamista ja joukkoliikenteen edellytyksiä parantavien toimintojen sijoittumista:

- Käytäväalueelle voidaan antaa määräaikainen rakentamisrajoitus (MRL 43.3 §)
- Joukkoliikennekäytävään tukeutuva alue voidaan määritellä kehittämisalueeksi (MRL 110 §).

### ◀● ● ● ●▶ **Kevyen liikenteen yhteystarve**

Merkinnällä osoitetaan erityisesti ne kohdat, joissa uuden kevyen liikenteen yhteyden aikaansaaminen kahden paikan välille on tarpeen, mutta linjaus on vielä tutkimatta.

### ~~~~~ **Meluntorjuntatarve**

Merkinnällä osoitetaan kohteet, joissa on tai joille suunnitellaan sijoittuvan melulle herkkiä toimintoja (asuminen, virkistys, päiväkodit, koulut, sairaalat...) ja yleiskaavatyön yhteydessä on nähty tarpeelliseksi ryhtyä toimenpiteisiin melutason alentamiseksi. Melun aiheuttajia voivat liikenteen eri muotojen lisäksi olla teollisuus, ampumaradat, moottoriurheiluradat, maa-ainesten otto jne.

## 5.4.2 Alueiden erityisominaisuuksia ilmaisevat merkinnät



### Melualue

Merkintää käytetään, kun tiedossa olevan toiminnan aiheuttamien meluhaittojen välttämisen vuoksi on tarpeen ohjata tai rajoittaa alueiden käyttöä. Melualueita määriteltäessä tulee ottaa huomioon melua aiheuttavan toiminnan kasvu ja muutokset siten, että melualueen määrittämisessä käytettyjä melutasoja ei ylitetä tulevaisuudessakaan kaavassa esitetyn melualueen ulkopuolella.

Merkinnällä osoitetaan yleensä sellaiset melualueet, joilla melutaso ylittää valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaiset yleiset melutason ohjearvot. Tavallisimmin melualueeksi osoitetaan alueet, joiden melutaso ylittää päiväohjearvon  $L_{Aeq}$  55 dB tai yöohjearvon 50 dB (uusilla alueilla 45 dB). Melualueen määrittämisperusteet on esitettävä kaavaselostuksessa.

Merkintään tulisi yleensä liittyä määräys, jolla täsmennetään yleiskaavan rajauksen perusteita ja melualueen asettamien reunaehtojen tulkintaa. Määräyksellä voidaan myös tarkentaa sitä, millaista alueidenkäyttöä melualueelle voidaan sijoittaa. Merkintään voi olla tarpeen liittää myös MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Jotta virkistäytyminen luonnon äänistä ja hiljaisuudesta nauttimalla olisi mahdollista, tarvitaan myös muuta ympäristöä selvästi hiljaisempia alueita. Tällaiset hiljaiset alueet, joissa luonnonäänet ovat vallitsevia ja ihmisten toimintojen aiheuttamat melutasot ovat selvästi ohjearvoja alempia, voidaan rajata melualueen tapaan viiva- tai rasterimerkinnällä.

Tavoite säilyttää hiljaisia alueita voi myös liittyä määräyksenä esimerkiksi luonnonsuojelu- tai virkistysalueeseen.

Esimerkkejä ohjauskeinoista, joilla voidaan varmistaa, ettei melulle herkkiä toimintoja sijoitu melualueelle:

- Alueelle voidaan antaa rakentamisrajoitus (MRL 43.2 §)
- Alue voidaan määrätä suunnittelutarvealueeksi (MRL 16.3 §)

Meluntorjunta- ja samalla myös liikenneturvallisuutta - voidaan parantaa erityisesti asunto- ja keskusta-alueilla esittämällä yleiskaavassa alueita, joilta on tarkoitus poistaa läpikulku ja käyttää tavanomaista alhaisempia ajonopeuksia (20-40 km/h). Määräys voi perustua esim. kunnan meluntorjunta- tai liikenneturvallisuussuunnitelmaan.

## 5.4.3 Alueiden käyttötarkoitusta kuvaavat merkinnät, kohdemerkinnät



### Liikennealue

Merkintää voidaan käyttää silloin, kun ei ole tarkoituksenmukaista tai mahdollista eritellä osoitettavia liikennealueita eri liikennemuodoille. Yleiskaavassa liikenneväylät esitetään

yleensä viivamerkinnoin, mutta aluumerkintä on käyttökelpoinen silloin, kun on tarpeen määritellä alue. Tämä on mahdollista, kun yleiskaavan mittakaava on tarpeeksi suuri ja tien suunnittelu kyllin pitkällä.

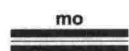


### Maantien alue

Merkinnällä osoitetaan maankäyttö- ja rakennuslain 83 §:n vaatimukset täyttävät maantiet tai maanteiksi tarkoitetut uudet liikenneväylät.

Viivamerkintöjä käytettäessä liikenneväylän hallinnollinen luokka on syytä esittää vain silloin, kun asia on selvä, esimerkiksi Tiehallinnon kanssa sovittu. Näissä tapauksissa luokan esittäminen on lisäksi suotavaa, ohjeena asemakaavoitukselle ja tiensuunnittelulle.

Alla esitettyihin viivamerkintöihin liittyvät määritelmät on esitetty luvussa 6.1.2 ja 6.1.3.



### Moottori- tai moottoriliikennetie



### Kaksiajoratainen päätie / -katu

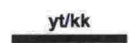
### Runkotie



### Valtatie / kantatie



### Seututie / pääkatu



### Yhdystie / kokoojakatu

Päätös liikenneväylän yleiskaavassa esitetystä toiminnallisesta luokasta toteutuu siten, että yleiskaava on ohjeena yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Toteutus toiminnallisesti alempiluokkaisena on yleensä mahdollinen.



### Liittymä

Merkintä on liittymän yleismerkintä. Liittymä on mahdollista toteuttaa myös eritasoliittymänä. Mikäli liittymä on erityisestä syystä toteutettava tasoliittymänä, on merkintään syytä liittää tätä osoittava määräys ja tarvittaessa kuvata ratkaisun perusteet kaavaselostuksessa.



### Eritasoliittymä

Merkinnällä osoitetaan liittymät, joista on yleensä pääsy kaikkiin suuntiin. Liittymän yksityiskohdat ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Mikäli eritasoliittymä on suunniteltu, yleiskaavassa tulisi mittakaavan mahdollistamissa puitteissa esittää suunnitelman mukainen liittymä rampeineen, ei pelkkää symbolia.



Merkintä ilmaisee suunnat, joihin liittymästä pääsee.

Suuntaisliittymällä tarkoitetaan liittymää, jossa liittymäsuuntia on rajoitettu. Yleiskaavassa osoitettavat suuntaisliittymät ovat yleensä eritasoliittymiä.



Viivamerkinnot eivät osoita tarkkaa aluetarvetta, vaan niitä käytetään aluevarausmerkintöjen päällekkäismerkintöinä.

Yleiskaavassa osoitetun kevyen liikenteen reitin liikkumavara on yleensä pienempi kuin ulkoilureitin, koska se kulkee enimmäkseen taajama-alueilla tai tien vieressä.

Esimerkki ohjauskeinoista, joilla voidaan varmistaa kevyen liikenteen reitin toteuttamismahdollisuuksien säilyminen:

- Reitille tai sen tietylle osalle - yleensä sinne, missä reitin paikka on tarkoin määriteltä
- voidaan määrätä rakentamisrajoitus (MRL 43.2 §).



Reitti voidaan perustaa maastoliikennelain mukaan tai sopimuksella. Koska se ympäristövaikutustensa takia edellyttää tarkkaa suunnittelua, sen sijainti yleiskaavassa voi olla hyvinkin tarkka, esimerkiksi taajamissa tai arvokkailla luontoalueilla.



Merkinnällä osoitetaan matkakeskuksia, linja-auto-, tai metroasemia varten varattavat alueet. Alueilla voi sijaita myös myymälä-, ravintola- ja muita vastaavia toimintoja. Mahdollisuudesta toteuttaa asemien yhteyteen huomattavan suuria kaupan ja palvelun tiloja on yleiskaavassa syytä mainita erikseen.

**LTA****Tavaraliikenteen terminaali-alue**

Merkinnällä osoitetaan terminaalit, esimerkiksi maaliikennekeskukset. Niitä voidaan käyttää myös lyhytaikaiseen varastointiin. Ne kuuluvat osana logistiikkaketjuun ja aiheuttavat yleensä merkittävästi raskasta liikennettä.

**LH****Huoltoasema-alue**

Merkinnällä osoitetaan polttoaineen jakeluasemien ja niiden toimintaan liittyvien myymälä- ja ravintolatilojen sekä korjaamotoimintojen alueita. Mikäli alueelle on tarkoitus rakentaa muita kuin huoltoaseman toimintaan liittyviä myymälöitä tms., on siitä syytä erikseen mainita kaavassa.

**EO****Maa-ainesten ottoalue**

Merkinnällä osoitetaan soran, turpeen tai muiden maankamaran aineiden ottoon varattavat alueet. Suositeltavaa on käyttää kauttaviivamerkintää osoittamaan myös alueen käyttötarkoitus maa-ainesten oton loputtua (esim. EO/TY).

**EV****Suojaviheralue**

Merkinnällä osoitetaan sellaiset esimerkiksi liikenneväylien varrella olevat viheralueina säilytettävät alueet, joiden tarkoituksena on pääasiassa suojata muita alueita haitoilta, ja joita ei sijaintinsa takia voida käyttää virkistysalueina. Suojaviheralueille voi tarvittaessa antaa kaavamääräyksiä esimerkiksi puuston säilyttämisestä, istuttamisesta tai melusteiden sijoittamisesta.

#### 5.4.4 Ympäristömuutoksia kuvaavat merkinnät

**— Nykyiset tiet ja linjat**

Nykyiset tiet ja linjat merkitään mustalla viivalla. Museotiet on syytä merkitä s-tunnuksella.

Suunnittelu- ja suojelumääräysesimerkki:

Museotien linjaukseen tai tasaukseen ei saa tehdä muutoksia ilman erityisen painavaa syytä. Museotietä ja sen ympäristöä koskevassa suunnittelussa on erityisesti otettava huomioon tiehen ja sen ympäristöön liittyvät kulttuurihistorialliset arvot. Museotietä koskevista suunnitelmista ja toimenpiteistä on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.

**— Merkittävästi parannettava tieosuus**

Merkittävästi parannettavien teiden mustan viivan rinnalla on punaruskea viiva. Parannustoimenpiteet on yleensä syytä kuvata niin konkreettisesti kuin mahdollista, esimerkiksi: "X-tie muutetaan taajaman sisäiseksi pääkaduksi ja linjausta siirretään Y-joen kohdalla rantaradan takia". Toimenpiteitä voidaan myös ohjata kaavamääräyksin.

## Uudet tiet ja linjat

Uudet tiet ja linjat on merkitty punaruskealla. Myös näiden merkintöjen kuvauksessa on usein syytä kertoa keskeisiä konkreettisia asioita ratkaisusta, esimerkiksi: "Rantaradan ratalinjavaraus on osoitettu kulkeväksi tunnelissa taajamakeskustan alueella. Keskustaan on esitetty varaus rautatieasemalle."

## 5.5 Asemakaava

Asemakaavassa voidaan yleiset liikenneväylät osoittaa liikennealueiksi, jotka varataan valtion ylläpitämiä maanteita varten tai katualueiksi, jotka ovat kunnan toteutettavia.

### 5.5.1 Liikennealueet



**Liikennealue.**

Merkintä on tarkoitettu liikennealueiden yleismerkinnäksi. Asemakaavassa on kuitenkin yleensä liikennealue varattava tiettyä liikennemuotoa varten käyttämällä liikennealueen alaluokkien merkintöjä.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 47.2 §:n mukaan liikennealueelle ei saa rakentaa rakennusta, joka ei sovellu alueen tarkoitukseen.



**Maantien alue.**

Kaavoituksen yhteydessä määritellään kaava-alueen liikenneväylät ja alueen yhteydet laajempaan liikenneverkkoon. Samassa yhteydessä ratkaistaan liikenneväylien verkollinen luonne.

Maanteiden liikennealueita voidaan osoittaa valta-, kanta- ja seututeitä sekä niitä yhdistäviä ja niiden jatkeena olevia teitä varten, jotka palvelevat pääasiallisesti muuta kuin paikallista liikennettä (MRL 83.4 §).

Maantiet määritellään sen mukaan millaista liikennettä ne välittävät asettamatta siinä suhteessa teknisiä ratkaisuja, kuten liittymiä, koskevia edellytyksiä. Lähtökohtana on maanteiden johdonmukainen verkosto, johon katujen välittämä paikallinen liikenne kytkeytyy. Maanteiden verkostoa ei ole yleensä syytä katkaista lyhyillä katuosuuksilla. Samoin ei yleensä tulisi kaavoittaa lyhyitä maanteitä.

Paikallisella liikenteellä tarkoitetaan lyhytmatkaista liikennettä. Paikallista liikennettä ovat siten asemakaavoitettujen alueiden sisäinen ja lähekkäin sijoittuvien alueiden välinen liikenne. Paikalliseksi liikenteeksi on katsottava myös taajamien viereisiltä haja-asutusalueilta taajamiin suuntautuva liikenne. Myös kunnan sisäinen ja kuntarajan ylittävä lyhytmatkainen liikenne voidaan katsoa paikalliseksi liikenteeksi. Pääosa kuntien välisestä liikenteestä ja laaja-alaisissa kunnissa myös kaukana toisistaan sijaitsevien kunnan osien välinen liikenne ei ole kuitenkaan paikallista liikennettä.

Taajama-alueista syrjässä olevilla erillisillä pienillä asemakaava-alueilla liikenteen paikallisuutta arvioidaan ensisijaisesti kyseisen asemakaavoitettavan alueen synnyttämän liikenteen suhteen. Jos tie palvelee pääasiallisesti muuta kuin asemakaava-alueen liikennettä, voidaan alueella ennestään olevalle maantielle merkitä kaavassa liikennealue tien toiminnallisesta luokasta riippumatta. Siten myös pienet taajamat, jotka sijoittuvat kauaksi pääteistä voidaan saada maantieverkon vaikutuspiiriin.

Jos tie on tarkoitettu myös pitkämatkaiselle liikenteelle, voidaan katsoa, että maantien ehdoksi asetettu vaatimus, jonka mukaan tien tulee pääasiallisesti palvella muuta kuin paikallista liikennettä, tulee täytetyksi. Siten muun muassa sellaiset pääteitä yhdistävät yhdystiet, joille on opastettu ja jotka välittävät pääteiden välistä liikennettä, ja ovat siten myös muun kuin paikallisen liikenteen kannalta tärkeitä, voivat olla maanteitä riippumatta tien kautta kulkevan pitkämatkaisen liikenteen osuudesta.

Taajaman ulkopuolelta tulevat ja taajamaan päättyvät valta-, kanta- ja seututiet päätetään maantienä yleensä ensimmäiseen sellaiseen merkittävään katu- tai tieliittymään, josta alkaen paikallisen liikenteen osuus on huomattava. Lyhyet taajamia ja yrityksiä palvelevat sisääntuloyhteydet on yleensä tarkoituksenmukaista kaavoittaa kokonaan kaduksi.

Moottoriteiden ja moottoriliikenneteiden rinnakkaistiet ovat kaupunkien keskustoissa katuja ja muualla yleensä maanteitä. Sellaisia kauttakulkuteiden katuosuuksia, jotka on lähitulevaisuudessa tarkoitus korvata maantienä rakennettavalla ohikulkutiellä, ei yleensä muuteta maantiekksi.

Valtakunnallisesti merkittäviin satamiin, lentokentille, tavaraliikenneterminalleihin ja matkakeskukseen johtavat yhteydet ovat yleensä maanteitä. Silloin kun kyseiset yhteydet sijaitsevat keskustassa tai palvelevat myös muuta maankäyttöä, ne voidaan kaavoittaa kaduiksi.

Maanteiden tulee täyttää tien toiminnallista luokkaa ja liikenteellistä luonnetta vastaava, kyseiseen ympäristöön soveltuva laatutaso. Tiiviisti rakennetuilla alueilla korostuu tien ympäristöön sovittaminen ja liikenneturvallisuusnäkökohtien huomioon ottaminen.

Sellainen alue, jolle on jo rakennettu edellä tarkoitettu maantie, osoitetaan asemakaavassa liikennealueeksi sen mukaan kuin tie on maastoon rakennettu. Liikennealueeseen sisällytetään suoja- ja näkemäalueet siinä laajuudessa kuin kulloinkin katsotaan tarpeelliseksi. Maantielain 48.3 § mukaan mainitun lain säännökset suoja- ja näkemäalueen laajuudesta eivät koske rakennuksen pitämistä sellaisilla alueilla, joilla on voimassa asemakaava. Asemakaavassa osoitetaan rakentamisen määrä ja rakennusten sijoitus. Kaava-alueella liikennealueen laajuus on aina sovitettava ympäristön vaatimusten mukaisesti.

Mikäli tiestä on laadittu maantielain mukainen tiesuunnitelma, osoitetaan liikennealue sen mukaan ottaen kuitenkin huomioon mahdolliset tulevat tarpeet. Suoja- ja näkemäalueet voidaan osoittaa myös liikennealueen ulkopuolelta. Ellei tiesuunnitelmaa ole vielä laadittu, joudutaan kaavaa laadittaessa tekemään alustava suunnitelma, jonka perusteella liikennealue osoitetaan asemakaavassa.

Liikennealueen ulkopuolelle sijoittuvat kiinteistön alueelle kohdistuvat suoja- ja näkemäalueet on kaavan lisäksi merkittävä kiinteistörekisteriin (MTL 61 §). Merkinnöillä parannetaan

kiinteistörekisterin selkeyttä ja luotettavuutta. Merkinnät ovat informatiivisia, koska suoja- ja näkemäalueet ja niiden oikeusvaikutukset perustuvat lakiin.

LT-alueiden sisäisistä järjestelyistä, kuten melusuojusta ja istutuksista voidaan määrätä kaavassa samoilla edellytyksillä kuin katualueen sisäisistä järjestelyistä.

Maanteihin kuuluvat levähdys- ja pysäköimisalueet merkitään yleensä LT- alueeksi.

### **Voimassa olevaa rakennuskaavaa koskeva siirtymäsäännös**

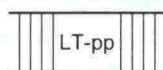
Maankäyttö- ja rakennuslain 83.4 §:n vaatimukset tulevat sovellettaviksi, kun kunta asema-kaavoittaa uusia alueita tai muuttaa asemakaavaa. Entisiä rakennuskaavoja, jotka maankäyttö- ja rakennuslain voimaan tullessa ovat muuttuneet asemakaavoiksi, koskee kuitenkin siirtymäsäännös (MRL 213.3 §), jonka mukaan vuoteen 2010 ulottuvana siirtymäaikana voidaan tehdä kaavamutoksia ilman, että maanteiden liikennealueita koskevia säännöksiä vielä noudatetaan. Ainoastaan siinä tapauksessa, että liikenneverkossa tai maankäytössä tapahtuu kaavoituksesta johtuen asemakaavassa osoitetun liikennealueen kannalta olennaisia muutoksia, on myös liikennealueet muutettava vastaamaan uuden lain vaatimuksia.

Lain tarkoitamana olennaisena muutoksena voidaan yleensä pitää tien liikenteellisen merkityksen muuttumista. Siten muun muassa kauttakulkutien korvaaminen ohikulkutiellä on tällainen muutos. Samoin olennaisena muutoksen voidaan pitää tien siirtoa uuteen paikkaan maankäytön muutoksen johdosta. Myös tielle merkittävästi paikallista liikennettä synnyttävän toiminnon kaavoittaminen on tällainen olennainen maankäytön muutos.

Liikennealueen vaatimuksia ei sovelleta entisellä rakennuskaava-alueella, kun kaavaa muutettaessa tieverkko tai maankäyttö ei olennaisesti muutu. Siten liikennealueen vaatimuksia ei esimerkiksi sovelleta kaavan muutokseen, kun tietä parannetaan yleisen tarpeen edellyttämällä tavalla entisellä paikallaan, vaikka parantaminen vaatisi liikennealueen rajojen tarkistamista. Tällöin myös vähäiset tien linjauksen tarkistukset ovat mahdollisia.

Siirtymäsäännös on voimassa vuoteen 2010 saakka, jolloin liikennealueen vaatimukset tulevat voimaan kaikissa kaavan muutoksissa. Niillä maanteillä, joihin asemakaavaa muutettaessa ei tarvitse siirtymävaiheessa soveltaa uusia liikennealueen vaatimuksia (Opas 12/2000) ja jotka eivät niitä täytä, käytetään näillä teillä yleensä ennestäänkin olevia LYT- tai LYS-merkintöjä (Opas 2/1992).

Siirtymäsäännöstä ei sovelleta kaavoitettaessa asemakaavoittamattomalle alueelle ensimmäistä asemakaavaa uusille alueille asemakaavoja laadittaessa liikennealueen vaatimuksia eli siirtymäsäännöstä ei sovelleta.



#### **Maantiehen kuuluva jalankulku- ja polkupyörätie**

Maantiehen kuuluvalla kevyen liikenteen väylällä voidaan maankäyttö- ja rakennuslain 83.4 §:n mukaan osoittaa muusta liikennealueesta erillinen liikennealue, jos se on paikallisista olosuhteista johtuen perusteltua.



Erillistä liikennealuetta voi edellyttää esim. tien vieressä oleva suojeltava rakennus tai kasvillisuuden säilyttäminen. Tien ja kevyen liikenteen väylän väliin voidaan tällöin osoittaa esim. puistoa, suojaviheraluetta tai yksittäisten suojeltavien rakennusten tontteja ja muita kohteita. Maantiehen kuuluva kevyen liikenteen väylä palvelee maantien suuntaista kevyttä liikennettä.

### 5.5.2 Huoltoasemat ja liikenneterminaalit

**LH**
**Huoltoaseman korttelialue.**

Alue on tarkoitettu moottoriajoneuvojen huoltoasemaa ja siihen liittyviä korjaamotoimintaa palvelevia rakennuksia varten. Ilman erityistä kaavamääräystäkin voidaan alueelle rakentaa myös pienehköjä huoltoasemaan liittyviä kahvila- ja ravintolatiloja sekä kioskikauppaan verrattavia myymälätiloja.

Polttoaineen jakeluasema voi olla tarpeen sijoittaa myös muun kuin huoltoaseman korttelialueelle. Tällaisessa tapauksessa on myös jakeluaseman sijoituksella syytä pyrkiä mahdollisimman vähäisiin toiminnasta aiheutuviin ympäristöhäiriöihin.

Pj

**Alue, jolle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman.**
**LHA**
**Henkilöliikenneterminaalien korttelialue.**

Merkinnällä osoitetaan matkakakeskuksia, linja-autoaseman rakennuksia ja liikennealueita varten varattavat alueet. Myymälä- ja ravintolatilojen sijoittaminen alueelle edellyttää siihen oikeuttavaa kaavamääräystä.

**LTA**
**Tavaraliikenneterminaalien korttelialue.**

Merkinnällä osoitetaan tavaraliikenneterminaalien alueet. Niihin voi liittyä myös varastointia. Varastointi on kuitenkin usein lyhytaikaista ja osa logistiikkaketjua.

### 5.5.3 Suojaviheralue

**EV**
**Suojaviheralue.**

Merkinnällä osoitetaan sellaiset lähinnä liikenneväylien varrella olevat viheralueina säilytettävät alueet, joiden tarkoituksena on pääasiassa suojata muita alueita liikenteen melu- ym. haitoilta, ja joita ei sijaintinsa takia voida käyttää virkistysalueina. Tarpeen mukaan voidaan suojaviheralueelle antaa yksityiskohtaisempia määräyksiä esimerkiksi puuston säilyttämisestä tai istuttamisesta. Suojaviheralueelle voidaan sijoittaa tarvittaessa myös melusteitä esimerkiksi maastoa muotoilemalla.

Suojaviheraluetta koskevat maankäyttö- ja rakennuslain 96 §:n ja 101 §:n lunastusoikeudet ja -velvollisuudet. Kunnalla on oikeus lunastaa asemakaava-alueella sellainen yleinen alue, joka asemakaavassa on tarkoitettu kunnan tarpeisiin. Toisaalta kunta on velvollinen lunastamaan alueen, joka on osoitettu käytettäväksi muuhun tarkoitukseen kuin yksityiseen rakennustoimintaan, eikä maanomistaja voi sen vuoksi käyttää hyväkseen aluettaan kohtuullista hyötyä tuottavalla tavalla.

### 5.5.4 Maanalainen rakentaminen

Rakentamista koskevia säännöksiä on sovellettava myös maanalaiseen rakentamiseen. Näin ollen maanalaisen rakennuksen rakentaminen edellyttää sekä asemakaavaa että rakennuslupaa maanalaista rakentamista varten.

Yleensä asemakaavassa näytetään sekä maanpinnalla oleva maankäyttö että mahdolliset maanalaiset tilat erityisin kaavamääräyksin. Jos maankäytön yksityiskohtainen suunnittelu on tarpeen vain maanalaisten tilojen rakentamista tai muuta käyttöä varten, voidaan asemakaava tai sen muutos laatia vain maanalaisille alueille (MRL 56 §). Tällöin asemakaava osoittaa vain tiettyjen, maan alla olevien tasojen välisen alueen maankäytön. Tällainen tilanne voi syntyä esimerkiksi pitkiä maanalaisia liikenneyhteyksiä tai laajoja pysäköintitiloja kaavoitettaessa. Koska kaavassa on näytettävä mm. alueiden liikenneyhteydet, tulee maanalaisten tilojen asemakaavassa näyttää maanpäällinen maankäyttö ainakin niiltä osin kuin se on tarpeen maanpinnalle johtavien väylien, kuilujen tms. osoittamiseksi.

Alueella, jolla asemakaava käsittää vain maanalaisia tiloja, sovelletaan asemakaavoittamattomaa aluetta koskevia säännöksiä maanpäälliseen maankäyttöön.

Tunnelissa kulkeva maantien alue ja maanalainen katu voidaan osoittaa seuraavilla kaavamerkinnoilla:

  
ma-LT  
 **Liikennetunneli**

Suunnittelumääräysesimerkkejä:

Tunnelin yläpuolisella kortteli-, katu- tai puistoalueella tunnelin kalliokattoon kajoavia toimenpiteitä, kuten porakaivoja ei saa tehdä ilman tienpitäjän suostumusta.

Tienpitäjä saa ulottaa maanalaisia kallioankkureita tai vastaavia lujitusrakenteita vyöhykkeelle, joka ulottuu 15 m asemakaavassa merkityn liikennetunnelin alueen rajan ulkopuolelle. Tällä vyöhykkeellä ei saa tehdä kallion louhintaa eikä mittavaa maankaivua ilman tienpitäjän suostumusta.

Erityisesti betonikannella katettavaa liikennetunnelia koskevia suunnittelumääräysesimerkkejä:

Väylää kattavan betonikannen päälle rakentamisesta on sovittava tienpitäjän, kunnan ja

kiinteistön omistajan välisin sopimuksin. Tialueella rakennustyön tekemiseen on hankittava tienpitäjän lupa.

Väylää kattavan kannen yläpuolisen kortteli- tai katurakentamisen vaatimia kantavia rakenteita saa sijoittaa väylää kattavan kannen alapuoliselle tasolle siten, että ne eivät haittaa liikennetunnelin rakentamista ja käyttöä.

### ma-KATU Maanalainen katu

Liikennetunnelin tai maanalaisen kadun merkintää käytetään silloin, kun kyseessä on selkeästi molemmilta puolilta kiinteäksi rakennettu kansirakenne. Sana KATU korvataan kussakin tapauksessa kaavan mukaisella kadun nimellä. Milloin asemakaavassa on ratkaistu maanalaisen tilan ohella myös maan päällä oleva maankäyttö, pidetään sitä pääkäyttötarkoituksena ja tunnelissa olevaa väyläaluetta sivukäyttötarkoituksena. Kartan värityksen määrää pääkäyttötarkoitus. Merkintä ma-LT ei ota kantaa tunnelin rakentamistapaan eikä siitä suoraan voi myöskään päätellä tunnelin vaikutuksia sen yläpuoliseen rakentamiseen. Kaavaan voidaan kuitenkin sisällyttää tarpeellisia määräyksiä, jotka voivat koskea esimerkiksi pohjavettä, tärinää, ilmastointia tai turvallisuutta.

Alueilla, joilla on tarkoitus sijoittaa rakennuksia tunnelin päälle, on syytä erottaa syvällä kalliossa kulkevat tunnelit avokaivannossa rakennettavista ja erikseen katettavista tunneleista. Tunnelien erilaiset ominaisuudet voidaan osoittaa kaavamääräykseen liittyvillä indekseillä esimerkiksi seuraavasti:

⊖ ⊖ ⊖ ⊖  
ma-LT-1 **Katettu maantien tunneli.**  
⊖ . ⊖ . ⊖ . ⊖

Merkintää käytetään katetuista yleensä betonirakentein toteutettavista tunneleista. Kaavaan voidaan tarvittaessa lisätä määräyksiä tunnelin toteuttamisesta ja sen rakenteiden kunnossapidosta. Toteuttamisen yksityiskohdista joudutaan yleensä sopimaan erikseen.

⊖ ⊖ ⊖ ⊖  
ma-LT-2 **Kallion sisään sijoittuva maantien tunneli.**  
⊖ . ⊖ . ⊖ . ⊖

Merkinnällä osoitetaan kallion sisään sijoittuvat tunnelit, joilla ei ole yleensä merkittäviä vaikutuksia maanpinnan maankäyttöön. Tarpeen mukaan on kuitenkin esitettävä tunnelin aiheuttamat rajoitukset erityisesti sen yläpuolella tapahtuvaan rakentamiseen. Tällaisia rajoituksia voidaan antaa muun muassa kellarikerrosten määrästä ja rakennusten korkeus-asemasta. Yleensä on syytä esittää myös tunnelissa kulkevan liikenneväylän likimääräinen korkeusasema.

Kaavaa laadittaessa kokonaan maanpinnan alla kulkevan kalliotunnelin ja katetun betonitunnelin rajaa ei yleensä pystytä määräämään tarkasti. Tästä johtuen tunnelin erilaiset rakentamistavat on yleensä tarkoituksenmukaista esittää ohjeellisella katkoviivalla.

Merkinnän ma-LT käytön yleisenä edellytyksenä on se, että kyseessä on maanalainen ratkaisu. Maanalaisuutta on arvioitava toteutuvan lopputuloksen kannalta, eikä sen perusteella, mikä lähtötilanne oli. Maanalaisena on pidettävä sellaista ratkaisua, joka on kokonaan tai pääasiallisesti maanpinnan alapuolella.

Kun väylä alittaa maantasossa tai lähellä maanpinnan tasoa esimerkiksi rakennuksen, voidaan käyttää seuraavia merkintöjä:



Rakennuksen ulottuessa osittain väylän päälle voidaan käyttää ulokemerkintää:



Ulokemerkintää (u) tulisi käyttää vain silloin, kun kyseessä on selkeästi uloketyyppinen rakenne. Ulokkeella tarkoitetaan rakennelmaa, jossa vain toinen puoli on yhteydessä tien yli muuhun rakenteeseen. Vastaavasti toinen puoli on selkeästi irrallisena ulokkeena. Ulokemerkintää käytettäessä liikenneväylä säilyy alueen pääkäyttötarkoituksena.

Suunnittelumääräysesimerkki:

Katu- tai liikennealueelle rakennettavat pilarit tai muut rakenteet on sijoitettava niin, etteivät ne haittaa katu- tai liikennealueen rakentamista tai käyttöä.

### 5.5.5 Liittymät katu- ja liikennealueelle

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 37 §:n mukaan tonttijako on laadittava siten, että jokainen tontti rajoittuu katualueeseen. Erityisestä syystä tontti voi kuitenkin rajoittua muuhunkin yleiseen alueeseen, jonka kautta tontille on järjestettävissä ajokelpoinen yhteys.

Edellä mainittua säännöstä ei sovelleta, jos tontin ajokelpoinen yhteys ja tekninen huolto voidaan järjestää tonttijaossa osoitettavana ja kiinteistötoimituksessa enintään kahta tonttia varten perustettavana rasitteena edellä olevassa kohdassa tarkoitetun tontin kautta.

Ajoyhteys (esimerkiksi puistoalueen kautta) voidaan osoittaa seuraavasti:



Liittymän likimääräinen sijainti osoitetaan merkinnällä



Kaikki LT alueille sallittavat liittymät tulee merkitä asemakaavaan. Kaavaan merkitsemättömät olemassa olevat liittymät voidaan poistaa korvaavien kulkuyhteyksien toteutuessa. On kuitenkin suositeltavaa, että kaavaselostuksessa todetaan, että liittymän järjestäminen muusta kuin erikseen osoitetusta kohdasta on kielletty.



su

**Maantien suoja-alueeksi varattu alueen osa**

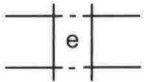
nä

**Maantien näkemäalueeksi varattu alueen osa**

Suoja-alueet ja näkemäalueet voidaan osoittaa liikennealueen ulkopuolelle yllä olevilla merkinnöillä. Suoja-alueiden osoittamisesta erilaisissa tilanteissa on esitetty esimerkkejä kohdissa 6.3.2 ja 6.3.3 ja näkemäalueiden osoittamisesta kohdissa 6.4.2.

### 5.5.6 Risteäminen

Katu- ja liikennealueiden eritasoristeyksistä voidaan määrätä asemakaavassa. Eritasoristeys voidaan osoittaa seuraavalla asetuksen merkinnällä:

**Eritasoristeys.**

Edellä esitetty merkintä ei ota tarkemmin kantaa risteämiseen. Asemakaavan ympäristövaikutusten tai liikennejärjestelyjen tarkoituksenmukaisuuden arvioimiseksi on usein tarpeen kaavassa osoittaa, kumpi risteävistä liikenneväylistä ylittää toisen.

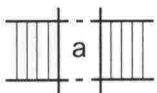
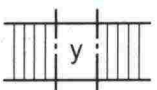
Asetuksen mukaisessa merkinnässä ylikulkeva väylä piirretään ehjällä viivalla, mikäli risteysalueen hallintaan tai lunastukseen liittyvät syyt eivät muuta edellytä. Silloin kun risteävät liikenneväylät tulevat eri tahojen hallintaan, piirretään väyliä korkeussuhteista riippumatta se väylä ehjällä viivalla, jota varten maa-alue tullaan lunastamaan, eli sen mukaan, mikä tulee olemaan alueen pääkäyttötarkoitus.

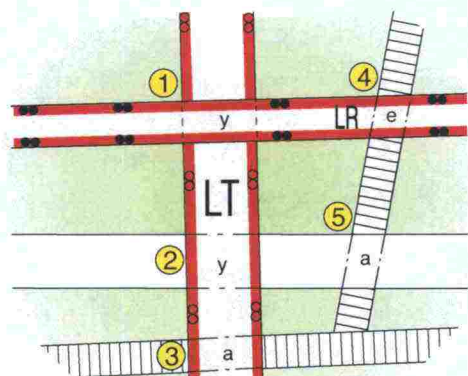
Yleensä ei ole tarpeen kaavassa määrätä risteyksistä tarkemmin, koska niiden yksityiskohdainen suunnittelu tapahtuu katusuunnitelman tai tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä. Tarpeen vaatiessa voidaan risteyksistä kuitenkin kaavassa antaa tarkempiakin määräyksiä. Määräys voi koskea esimerkiksi kevyen liikenteen yhteyden tai kadun korkeusasemaa tai liikuntaesteisten kulun turvaamiseksi tehtäviä järjestelyjä.

Suunnittelumääräysesimerkki:

Niiltä osin kuin siltakannta ei käytetä kevyen liikenteen yhteyksiä varten kannelle saa sijoittaa yleistä pysäköintiä, muilta osin se on istutettava puistomaiseksi.

Katua tai liikennealuetta eri tasossa risteävät kevytliikenneyhteydet osoitetaan seuraavasti:

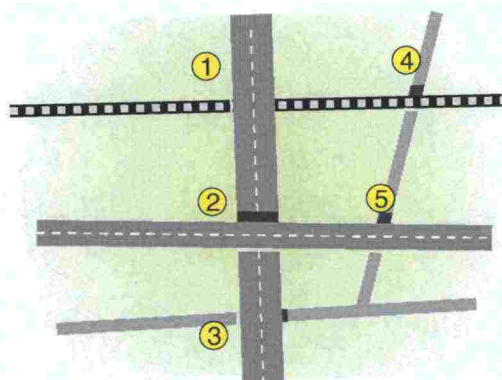
**Kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys.****Kadun tai liikennealueen ylittävä kevyen liikenteen yhteys.**



Selitykset:

- ① Rautatien ylittävä maantie
- ② Maantien ylittävä katu
- ③ Maantien alittava kevyen liikenteen väylä
- ④ Rautatietä eri tasossa risteävä kevyen liikenteen väylä
- ⑤ Kadun alittava kevyen liikenteen väylä

Yhtenäisellä reunaviivalla kuvataan risteysaluetta hallinnoivaa ja/tai risteysalueen lunastavaa tahoa



Kuva 25. Eri liikennemuotojen risteäminen eritasossa ilman liittymää

### 5.5.7 Pysäköinti

Korttelialueiden pysäköintitarvetta varten varattava autopaikkojen korttelialue osoitetaan seuraavasti:

**LPA** Autopaikkojen korttelialue.

Merkinnällä osoitetaan korttelialueiden pysäköintitarvetta varten varattavien autopaikkojen korttelialueet. Kaavamääräyksellä tai -merkinnällä osoitetaan, minkä korttelien autopaikoille alue on varattu.

**LP** Yleinen pysäköintialue.

Merkinnällä osoitetaan yleiseen pysäköintiin varattavat alueet.

### 5.5.8 Meluntorjunta

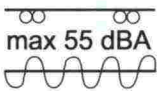
Asemakaavan tehtävänä meluhaittojen torjunnassa on maakunta- ja yleiskaavatasoisessa suunnittelussa esitettyjen periaateratkaisujen yksilöinti. Meluhaittoja voidaan vielä tässä vaiheessa vähentää merkittävästi melua aiheuttavien toimintojen yksityiskohtaisella suunnittelulla, valittaessa kortteleiden ja rakennusten käyttötarkoitusta ja varaamalla riittävät suoja-alueet. Meluhaittaa voidaan lisäksi vähentää erityisesti meluntorjuntaan tarkoitetuilla asemakaavamääräyksillä. Kaavassa määrätyt meluntorjuntatoimenpiteet on yleensä toteu-

tettava alueen rakentamisen yhteydessä. Meluntorjuntaa koskevat asemakaavamääräykset voidaan jakaa kolmeen pääryhmään seuraavasti:

1. Melulähdettä koskevat määräykset (esim. häiriölähde määrätään eristettäväksi tai häiriötä aiheuttavan toiminnan sijoittuminen kielletään tai sitä rajoitetaan).
2. Melun leviämistä rajoittavat määräykset (määrätään esimerkiksi meluesteen toteuttamisesta tai tien sijoittamisesta leikkaukseen).
3. Suojattavaa aluetta tai kohdetta koskevat määräykset (määrätään esimerkiksi rakennukselta vaadittavasta ääneneristävydestä tai toimintojen sijoittelun avulla suojataan arimmat toiminnot).

### Melulähdettä koskevat määräykset

Liikenneväylän aiheuttamien meluhaittojen ehkäisemiseksi voidaan rajoittaa esimerkiksi liikenneväylältä sen viereiselle asuntoalueelle kantautuvaa melua.



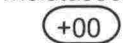
Merkintä osoittaa, että liikennealueelta aiheutuva päivämelutaso saa sen viereisellä asumiseen varatulla korttelialueella olla korkeintaan 55 dBA.

Tämän tyyppinen määräys jättää avoimeksi sen, millä tavalla tarpeellinen meluntorjunta järjestetään. Määräyksen käyttö edellyttää, että meluntorjuntamahdollisuudet on kaavan yhteydessä selvitetty ja kuvattu kaavaselostuksessa. Tarvittavien toimenpiteiden toteuttaminen voisi tällöin riippua muun muassa liikenteen kehityksestä. Esimerkiksi muutoin tarpeellisen meluesteen sijasta voitaisiin käyttää hiljaista päällystettä tai alentaa nopeusrajoitusta. Vastaava määräys voidaan sijoittaa myös katualueelle. Kaavaselostuksessa on syytä esittää toimenpiteiden toteutusvastuu sekä se, miten määräyksen toteutumista on tarkoitus valvoa.

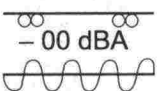
Liikenteen nopeus vaikuttaa merkittävästi tieltä kantautuvaan meluun. Melutasoja arvioitaessa on siten pyrittävä käyttämään mahdollisimman todennäköisiä nopeuksia. Laskennoissa käytettyjen nopeuksien tulisi käydä ilmi myös kaavaselostuksesta.

### Melun leviämistä rajoittavat määräykset

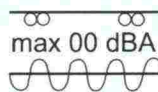
Melun leviämisen estämiseksi voidaan kaavassa antaa määräyksiä mm. kortteli-, liikennetai katualueen ja myös suojaviheralueen varustamisesta meluntorjuntarakentein. Määräykset voidaan kohdistaa joko suoraan rakenteisiin tai rakenteiden suunnittelua ohjaavaan melutasoon.



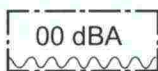
Alueelle on rakennettava melueste. Merkintä osoittaa esteen likimääräisen sijainnin ja lukuarvo sen yläreunan likimääräisen korkeusaseman.



Merkintä osoittaa, että liikennealue on varustettava meluvallilla tai muulla melua estävällä rakenteella niin, että melutaso pienenee viereisellä korttelialueella/alueella 00 metrin korkeudella vähintään 00 dBA.



Merkintä osoittaa, että liikennealue on varustettava meluvallilla tai muulla melua estävällä rakenteella niin, että melutaso viereisellä korttelialueella/alueella saa olla korkeintaan 00 dBA



Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulko-seinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan tulee olla vähintään numeroarvon ilmoittama. Samalla merkintä osoittaa, että tällä sivulla rakennukset on rakennettava keskenään yhteen siten, että muodostuu asuinaluetta liikennemelulta suojaava yhtenäinen seinämä. Nuolet osoittavat ne rajat, joihin rakennuksen sivu on rakennettava kiinni.

Merkintöjen käyttö edellyttää, että kohteen melutilanne ja esitettyjen määräysten vaikutukset tunnetaan. Merkintöjä käytettäessä on erityisesti selvitettävä, ettei melutaso suojattavassa kohteessa ylitä ohjearvoja. Merkintöjä käytettäessä on varmistettava, että määräys ei johda alueen ympäristöön sopeutumattomiin liian massiivisiin meluesteisiin.

Edellä esitettyjä merkintöjä voidaan täydentää määräämällä muun muassa meluesteen rakennusmateriaaleista, istutuksista ja rakentamisajankohdasta.

Tällaiset määräykset voivat kuulua esimerkiksi seuraavasti:

Liikennealue on varustettava vähintään kahden metrin korkuisella meluaidalla. Aidan pintamateriaalin on oltava pääasiassa puuta. Korttelialueen puolelta aita on maisemoitava istutuksin.

Meluaita on rakennettava valmiiksi ennen tien ottamista käyttöön.

Meluestettä koskeva määräys voidaan antaa myös suojaviheralueelle, jos este on tarkoituksenmukaista rakentaa sen alueelle.

Melueste voidaan toteuttaa myös korttelialueelle, silloin kun se liittyy kyseisen alueen rakentamiseen. Meluaita voidaan tällöin korvata osittain autotallien tai talousrakennusten avulla.

Kortteliin sijoittuva piha tai leikkipaikka voidaan suojata myös kortteliin sijoittuvien rakennusten avulla.

Liikenteestä aiheutuvaan meluun voidaan olennaisesti vaikuttaa myös liikennealueen korkeusasemaa koskevilla kaavaratkaisuilla. Asemakaavassa voidaan tarvittaessa antaa sitovia määräyksiä kadun tai tien korkeusasemasta edellyttäen, että siihen on riittävät perusteet ja asia on selvitetty väylän pitäjän kanssa.

Korkeusasemaa osoittava kaavamääräys voi olla seuraava:

+56.10 Kadun likimääräinen korkeusasema.



Liikenteen aiheuttaman melun ja epäpuhtauksien pienentämiseksi voidaan myös määrätä istutettavaksi puita tai pensaita liikenneväylän varrelle. Istutuksilla voidaan tukea ja täydentää muita määräyksiä melun leviämisestä, vaikka istutusten melua vähentävä vaikutus ei ole yleensä merkittävä.

Pysäköintialueiden liikenteestä aiheutuvia meluhaittoja voidaan vähentää määräämällä nämä alueet ympäröitäviksi melua eristävällä aidalla tai istutuksilla.

Liikennealueelle esitetyn meluesteen toteutus on kaavassa syytä määrätä toteutettavaksi liikenneväylän käyttöönottoon tai parantamiseen liittyen. Jos kuitenkin on kysymys olemassa olevan meluhaitan poistamisesta ja tielle ei ole suunniteltu liikenteen välityskykyä lisääviä parantamistoimenpiteitä, ei tarkkaa aikataulua meluesteen toteuttamisellekaan voida asettaa. Näissä tilanteissa toteuttamista ohjaisi lähinnä kunnan tai liikenneväylän haltijan laatimat meluntorjuntaohjelmat tai kaavan yhteydessä tehdyt sopimukset. Asia tulisi käydä ilmi kaavaselistuksesta. On huomattava, että kunta kaavoittajana ja väylän haltijana voi suoraan vaikuttaa vain katujen rakentamiseen.

### **Suojattavaa aluetta tai kohdetta koskevat määräykset**

Keskeisiä asemakaavan keinoja melulta erityisesti suojattavien toimintojen osalta ovat toimintojen sijoittelu niin, että erityistä suojaa tarvitsevat toiminnat sijoitetaan riittävän kauas häiriölähteestä ja melulta suojaavat rakenteet tai rakennukset määrätään riittävän korkeiksi.

Meluhaittoja voidaan torjua myös käyttämällä tehostettuja ääneneristävyysvaatimuksia sekä kieltämällä heikosti ääntä eristävien rakenneosien kuten ikkunoiden ja ilmanvaihtoventtiilien sijoittaminen melulähteen puolelle.

Asemakaavassa voidaan antaa määräyksiä myös ulkoseiniltä ja muilta rakenteilta vaadittavasta ääneneristävydestä. Määräyksissä tulisi seinä- ja ikkunarakenteilta vaadittava ääneneristävyys määritellä siten, että melutaso suojattavassa kohteessa ei ylitä kulloinkin voimassa olevia ohjearvoja silloinkaan, kun liikenne mahdollisesti lisääntyy tulevaisuudessa.

Ääneneristävyysvaatimus voidaan osoittaa käyttämällä kaavamerkintäasetuksen mukaista merkintää. Ääneneristävydellä tarkoitetaan ulkomelutason ja vaadittavan sisämelutason erotusta. Ulkomelutaso tarkoittaa laskettua tai mitattua liikennemelun äänitasa (A-painotus) seinän ulkopinnan tasossa ilman seinän heijastusvaikutusta. Sallittavana sisämelutasona käytetään yleensä valtioneuvoston päätöksen n:o 993/1992 mukaisia äänitasoja. Kaavaselistukseen on yleensä tarpeen liittää myös maininta käytetystä laskenta- tai mittausmenetelmästä.

Edellä esitetyn sijasta voidaan tarvittava rakenteiden ääneneristävyys johtaa rakennuksen ulkopuolella vallitsevan melun perusteella. Mitoittava korkeus, joka yleensä on rakennuksen ylin kerros, on mainittava kaavassa.

Ellei rakennusaloja ole kaavassa osoitettu, voidaan määräyksen kohdentamiseksi mainita esimerkiksi korttelit, joita määräys koskee tai kadut, joiden varrella olevia ulkoseiniä määräys koskee. Kaavamääräykseen on yleensä syytä liittää myös maininta siitä, minkä melun torjumiseksi (esimerkiksi katuliikenteen, lentoliikenteen ym.) kaavamääräys on annettu.

Sellaista kaavamääräystä, jossa tarkoin määritellään ulkoseinän ja ikkunoiden tekninen rakenne, on kaavamääräysten yleiseen tarkkuusasteeseen nähden pidettävä liian yksityiskohtaisena sekä toteutuksen kannalta epätarkoituksenmukaisena. Kaavamääräyksen tehtävänä on vain osoittaa, minkälainen toiminnallinen vaatimus rakenteen on täytettävä.

Maankäyttö- ja rakennuslain 58 §:n mukaan asemakaavassa voidaan enintään kolmen vuoden ajaksi kieltää uuden rakennuksen rakentaminen, jos se kaavan toteuttamisen ajoittamiseksi on tarpeen. Kunta saa erityisestä syystä pidentää kieltoaikaa enintään kolme vuotta kerrallaan. Lykkäys rakentamisaikaan saattaisi olla perusteltua esimerkiksi silloin kun kunnan tai Tiehallinnon lähivuosien toteuttamishjelmassa oleva meluaita parantaa tilannetta tarkasteltavassa kohteessa.

Meluntorjuntaan voidaan vaikuttaa myös määräämällä samalle tontille rakennettavien rakennusten rakentamisajankohtien keskinäisestä ajoituksesta.

## 6 LIIKENNEALUE JA SEN MUODOSTAMISPERIAATTEET

### 6.1 Tieliikenneväylien luokittelu

Tie- ja katuverkko voidaan luokitella eri käyttötarkoituksia varten hallinnollisiin ja toiminnallisiin luokkiin. Hallinnollinen luokka osoittaa väylän pitäjän. Toiminnallinen luokka osoittaa väylän liikenteellistä luonnetta ja yhdistävyystehtävää.

#### 6.1.1 Tieliikenneväylien hallinnollinen luokitus

Tieliikenneväylien hallinnollisia luokkia ovat

- maantiet, joiden tienpidosta vastaa valtio
- kadut, joiden kadunpidosta vastaavat kunnat
- yksityiset tiet, joiden tienpidosta vastaavat yksityiset

Hallinnollinen luokitus osoitetaan asemakaavassa ja aluevarausmerkinnöin tehtävässä yleiskaavassa.

#### 6.1.2 Maanteiden toiminnallinen luokitus

Sekä tiensuunnittelussa että kaavoituksessa luokitellaan teitä toiminnallisen merkityksen mukaisesti. Luokka osoittaa tien asemaa tieverkon osana liikenteen luonteen mukaisesti, sekä muodostaa lähtökohdan tien palvelutasolle ja tien tekniselle mitoitukselle. Maantielain 4 §:ssä maantiet on luokiteltu seuraavasti:

- runkotiet     Ympäristöministeriö tullee ohjeistamaan runkoteiden kaavamerkinnot.
- valtatie (vt)
- kantatie (kt)
- seututie (st)
- yhdystie (yt)

Liikenne- ja viestintäministeriö määrää maantielain 4 §:n mukaan liikenteelliseltä merkitykseltään tärkeät maantiet valtateiksi tai kantateiksi sekä valtakunnallisesti merkittävimmät tiet tai niiden osat runkoteiksi. Tiehallinto päättää tiepiirien esityksen pohjalta mitkä tiet ovat seututeitä. Vastaava tieverkon luokitus on esitetty myös ympäristöministeriön maaliskuussa 2000 antamassa asetuksessa maankäyttö- ja rakennuslain mukaisista kaavoissa käytettävistä merkinnöistä lukuun ottamatta runkoteitä.

Luokitus kuvaa teiden tavoitteellista laatutasoa ja palvelutehtävää. Luokitus vaikuttaa mm. tiensuunnittelussa ja -rakentamisessa tavoitteena olevaan nopeustasoon, tien sijaintiin taajamissa, tienvarren maankäytön laatuun ja maankäytön kytkentään maantieverkkoon sekä kunnossapidon ja hoidon tasoon.

**Runkotiet** muodostavat valtakunnallisesti merkittävän tieverkon. Runkotiet muodostuvat valta- ja kantateistä sekä niiden osista. Runkotiet yhdistävät pääkaupunkiseudun, valtakunnan suurimmat kaupunkiseudut ja valtakunnan osat toisiinsa. Runkotiet palvelevat myös keskeisiä kansainvälisiä yhteyksiä.

**Valtatiet** palvelevat valtakunnallista pitkämatkaista liikennettä, muodostavat tieverkon rungon, yhdistävät maakunta- ja ylempiluokkaisia keskuksia toisiinsa ja toimivat tärkeimpinä ulkomaanliikenteen reitteinä.

**Kantatiet** täydentävät valtatieverkkoa, palvelevat maakuntien liikennettä ja yhdistävät kaupunkitasoisia keskuksia tärkeimpiin liikennetarvesuuntiinsa.

**Seututiet** palvelevat seutukuntien liikennettä, liittävät näitä valta- ja kantateihin ja yhdistävät kuntakeskuksia tärkeimpiin liikennetarvesuuntiinsa.

**Yhdystiet** toimivat etupäässä paikallis- ja kyläkeskusten sekä haja-asutusalueiden liikenneyhteyksinä. Yhdysteihin kuuluvat muut maantiet, jotka eivät kuulu edellä mainittuihin ylempiin tieluokkiin.

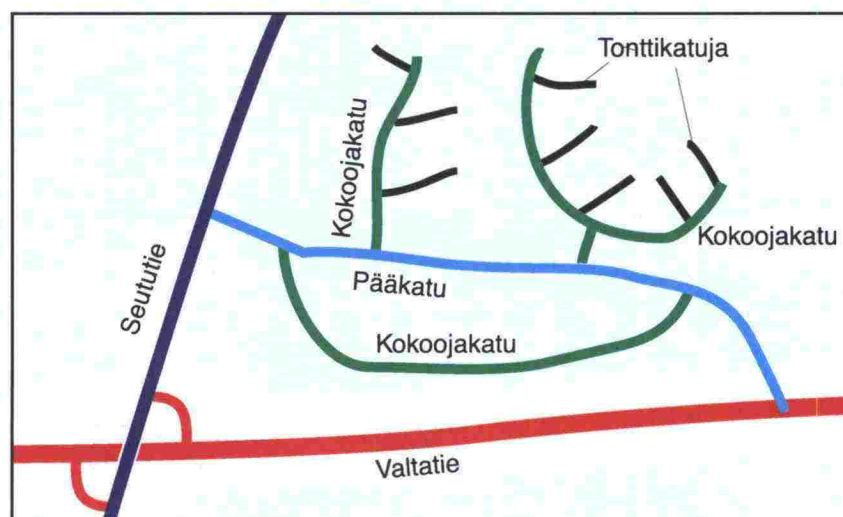
### 6.1.3 Katujen toiminnallinen luokitus

Katuverkon jäsentelyssä voidaan luokitella kadut toiminnan ja liikenteellisen tehtävänsä mukaisesti:

**Pääkadut (pk)** Kaupungeissa pääkadut välittävät kaupunginosien välistä liikennettä ja toimivat taajamien pääyhteyksinä valtakunnalliseen tieverkkoon. Kaavamerkinnöissä pääkatu rinnastetaan seututiehen.

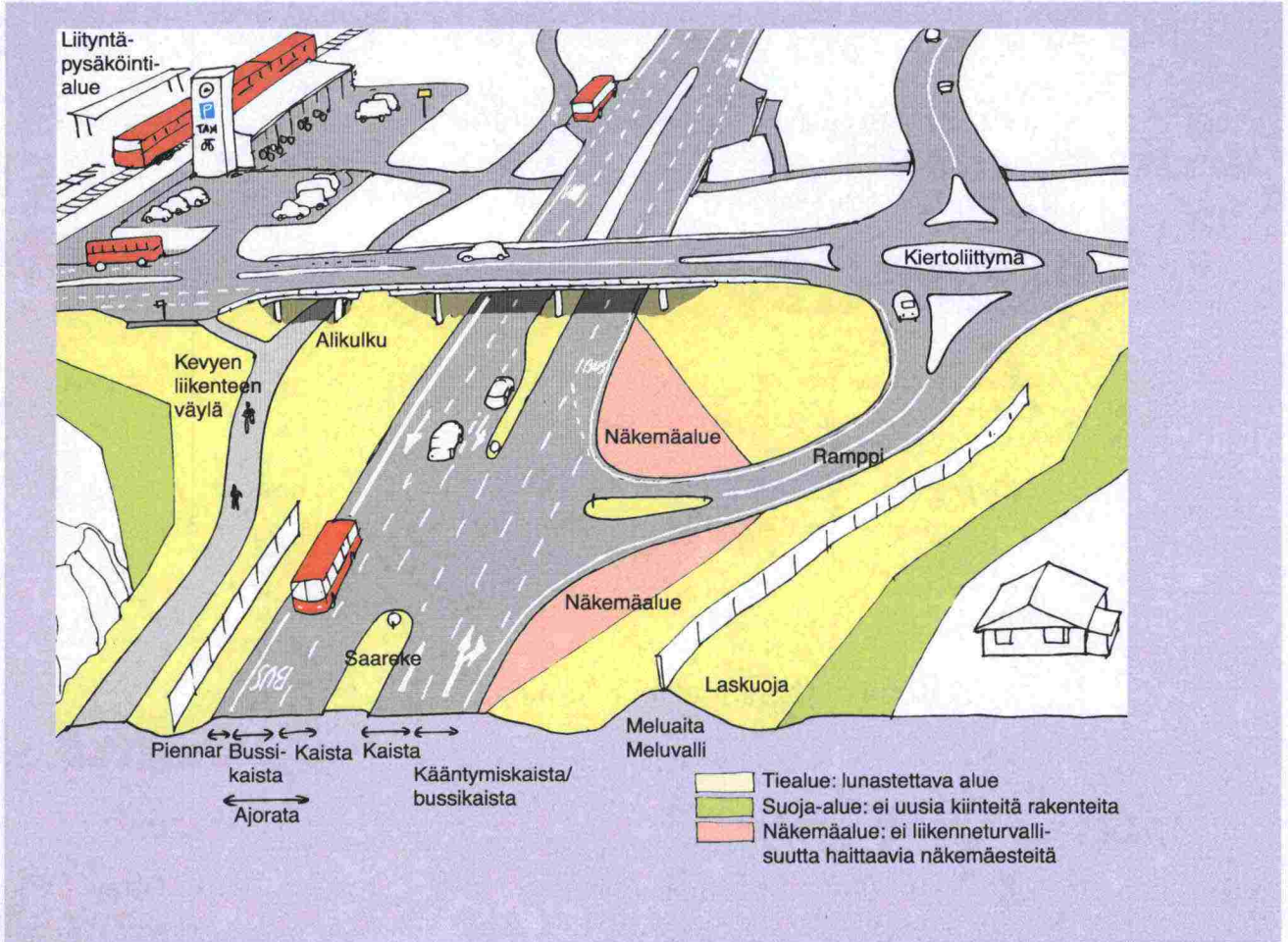
**Kokoojakadut (kk)** Kokoojakadut välittävät alueiden sisäistä liikennettä ja johtavat liikenteen pääkaduille. Kaavamerkinnöissä kokoojakatu rinnastetaan yhdystiehen.

**Tonttikadut** Tonttikadut johtavat maankäytön liikenteen kokoojavyylälle. Tonttikatuja ovat tavallisten asuntokatuja lisäksi hidaskadut, pihakadut, kävelykadut ym.



Kuva 26. Tie- ja katuverkon luokittelu taajamissa

## 6.2 Tiensuunnittelun käsitteistöä



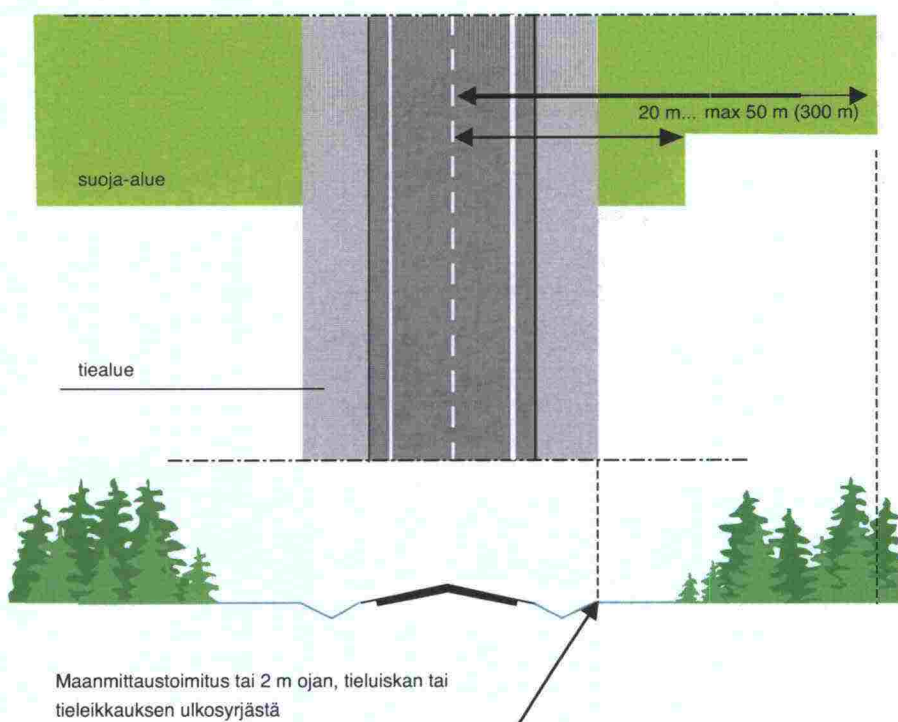
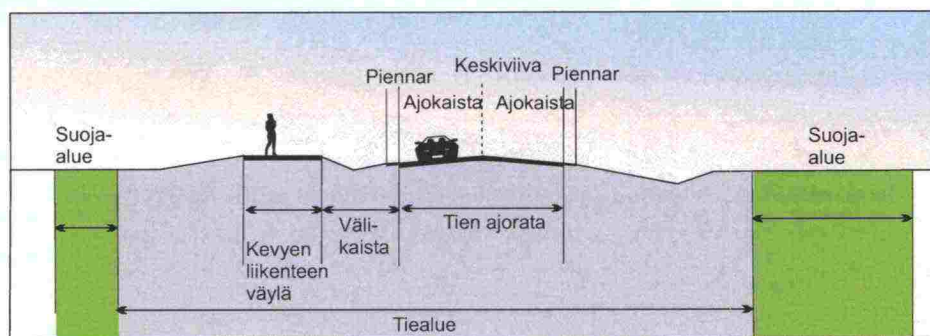
Kuva 27. Tiensuunnittelun käsitteistöä

### 6.2.1 Tieliikenneväylien tilantarve

Tieliikenneväylien tilantarve riippuu väylän toiminnallisesta luokasta, liikennemäärästä, joukkoliikenteen ratkaisusta, kevyen liikenteen yhteystarpeista väylän käytävässä jne. Teknisiin ratkaisuihin vaikuttavat mm. ohjenopeus, palvelutasotavoite, liittymätyyppi, liittymäväli, ajoneuvorajoitukset jne.

Liikennealueen määrittämisessä otetaan huomioon että tieliikenneväylää palvelevat liikenteen ohjaus, valaistus, sillat, tukimuurit, meluesteet yms. mahtuvat liikennealueelle.

Toiminnallisten lähtökohtien ohella väylän tilantarpeeseen vaikuttavat usein merkittävästi paikalliset olosuhteet kuten alueen pinnanmuodot, maaperäolosuhteet jne. Olennaista väylien tilantarpeiden suunnittelussa on tulevaisuuden tarpeisiin varautuminen.



Kuva 28. Tiealue ja tien poikkileikkauksen

### 6.3 Liikennealueen rajausperiaatteet

#### 6.3.1 Yleisperiaatteet

Tieviranomaisten tulisi antaa yhteistyössä kunnan kanssa asemakaavan laatijalle esitys maantien liikennealueen rajauksesta. Tätä varten on laadittava tarvittaessa riittävän tarkat suunnitelmat, ellei niitä ole entuudestaan käytettävissä. Mikäli tiestä on laadittu tiesuunnitelma, osoitetaan liikennealue lähinnä sen mukaan. Mikäli tiealuetta ei ole määrätty, määritellään tiealue maantielain 5 §:ssä esitetyn tiealuemääritelmän mukaisesti.

*Tiealue:*

*Tiealueen muodostaa alue, johon kuuluvat ajorata pientareineen ja muut liikenteen käyttöön tarkoitetut alueet kuten jalkakäytävä ja pyörätie, sekä muut tienpitoa taikka liikennettä tai sen haittojen ehkäisemistä varten tarpeelliset alueet maantielain mukaisesti. Tiealue määrätään yleensä kiinteistötoimituksessa. Ellei tiealuetta ole kiinteistötoimituksessa määrätty, ulottuu*

*tialue kahden metrin etäisyydelle ojan tai, missä ojaa ei ole, tieluiskan tai -leikkauksen ulkosyrjästä.*

Liikennealuetta määrättäessä on tiesuunnitelman lisäksi otettava huomioon näköpiirissä olevat tien kehittämistarpeet. Nämä voidaan selvittää tarkempien suunnitelmien puuttuessa myös riittävällä tarkkuudella laaditun tien esisuunnitelman avulla. Liikennealueen laajuus määräytyy tien tekemiseen tarvittavan tiealueen sekä suoja-alueiden perusteella tai pelkän tiealueen perusteella.

Tiealueen ulkopuolella sijaitseville tien suoja- ja näkemäalueille asettavat maantielain säännökset maankäyttörajoituksia.

*Suoja- ja näkemäalueet:*

*Suoja-alue ulottuu 20 metrin etäisyydelle maantien ajoradan tai, jos ajoratoja on useampia, lähimmän ajoradan keskilinjasta. Erityisestä syystä voidaan tiesuunnitelmassa määrättyllä tiellä tai tienosalla osoittaa etäisyys 20 metriä lyhyemmäksi taikka pidentää etäisyyttä enintään 50 metriksi sekä enintään 300 metriksi tiehen kuuluvan varalaskupaikan kohdalla ja pituussuunnassa sen kummastakin päästä 750 metrin etäisyydelle ulottuvalla jatkeella (MTL 44.1 §).*

*Maantien kaarrekohdassa taikka missä tiehen liittyy toinen maantie tai merkittävä yksityinen tie taikka maantien poikki kulkee rautatie, on rakennusten pitäminen kielletty suoja-alueen ulkopuolellakin sellaisella alueella, jolla näkemäalan vapaana pitäminen sitä rajoittavista esteistä on tarpeen liikenneturvallisuuden vuoksi (näkemäalue) (MTL 45.1 §).*

Tiesuunnitelmissa valta- ja kantateiden suoja-alue määrätään käytännössä ulottumaan 30 metrin etäisyydelle tien keskiviivasta ja muilla maanteilla 20 metrin etäisyydelle ja moottoriteilla 50 metrin etäisyydelle lähimmän ajoradan keskiviivasta. Asemakaava-alueiden kohdalla ei yleensä tiesuunnitelmissa osoiteta suoja-alueita.

Asemakaavassa liikennealueeseen sisällytetään suoja-alueet siinä laajuudessa kuin kulloinkin katsotaan tarpeelliseksi. Koska Tiehallinnon on maanomistajan niin vaatiessa yleensä lunastettava liikennealue kokonaisuudessaan, tulee ylileveitä liikennealuevarauksia välttää. Ylileveät liikennealueet voivat myös synnyttää hoitamaton ympäristöä.

Liitännäisalueet ovat tien rakentamista ja hoitoa palvelevia alueita. asemakaava-alueilla liitännäisalueita ovat yleensä tiehen tai tienpitoon liittyviä teknisen huollon alueita, kuten maantietunnelin ilmanvaihtoon liittyvät alueet.

*Liitännäisalue:*

*Maanteihin kuuluviksi luetaan niiden liitännäisalueina tiealueen ulkopuoliset tienpitoaineen ottopaikat maantien rakentamista ja kunnossapitoa varten sekä maantietä ja tienpitoa varten tarpeelliset teknisen huollon alueet (MTL 7 §).*

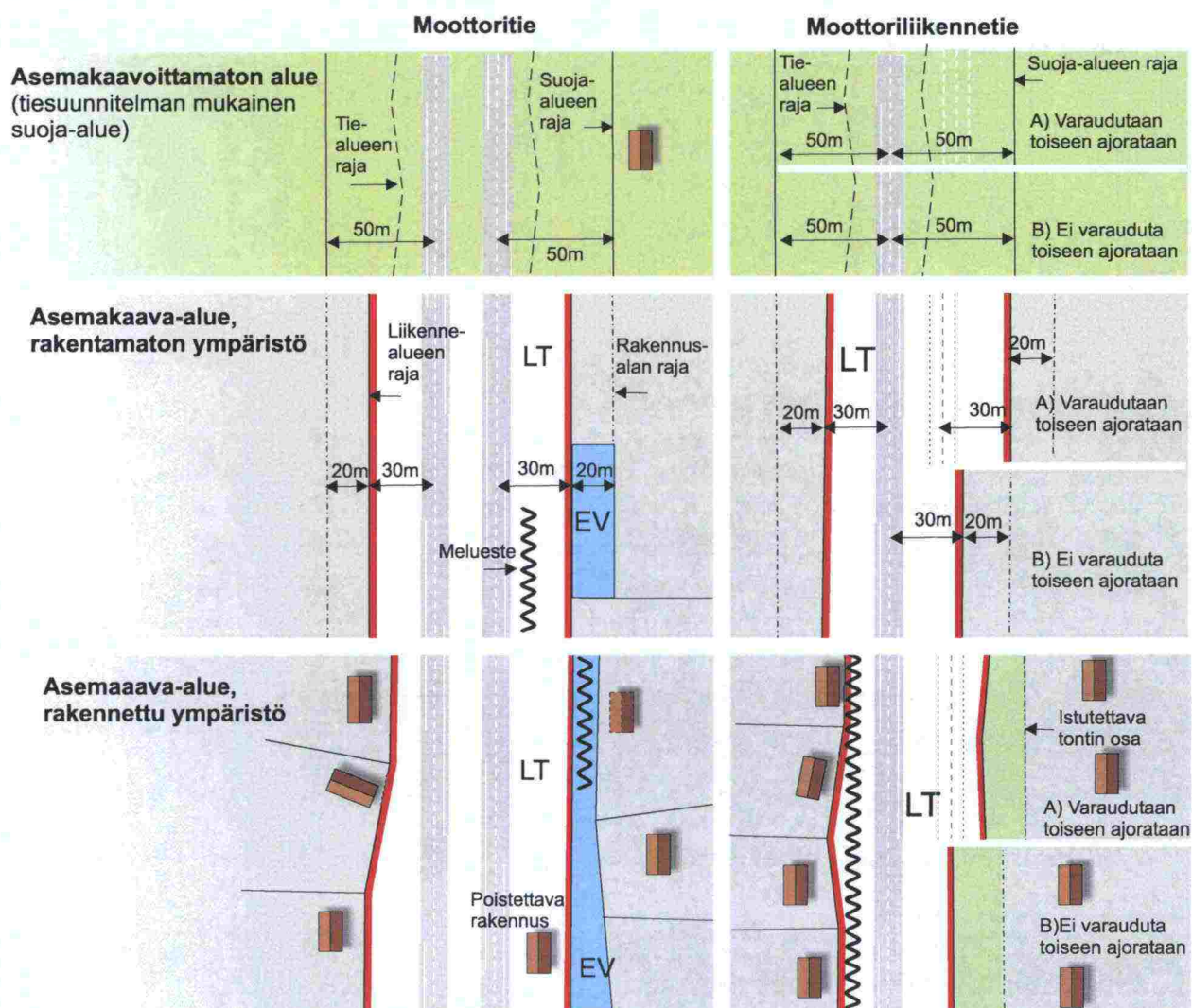
### 6.3.2 Liikennealueen rajaus rakentamattomalla alueella

Yleisperiaatteena liikennealueen rajauksessa pidetään, että liikennealue ulottuu ennestään rakentamattomilla alueilla ja harvaan rakennetuilla alueilla:

- valta- ja kantateillä 20 m ajoradan keskiviivasta
- eritasoliittymien rampeilla tapauskohtaisesti suunniteltava
- seutu- ja yhdysteillä yleensä tiealueen reunaan parantamistarpeet huomioiden. Suoja-alue osoitetaan tarvittaessa su-merkinnällä liikennealueen ulkopuolella.

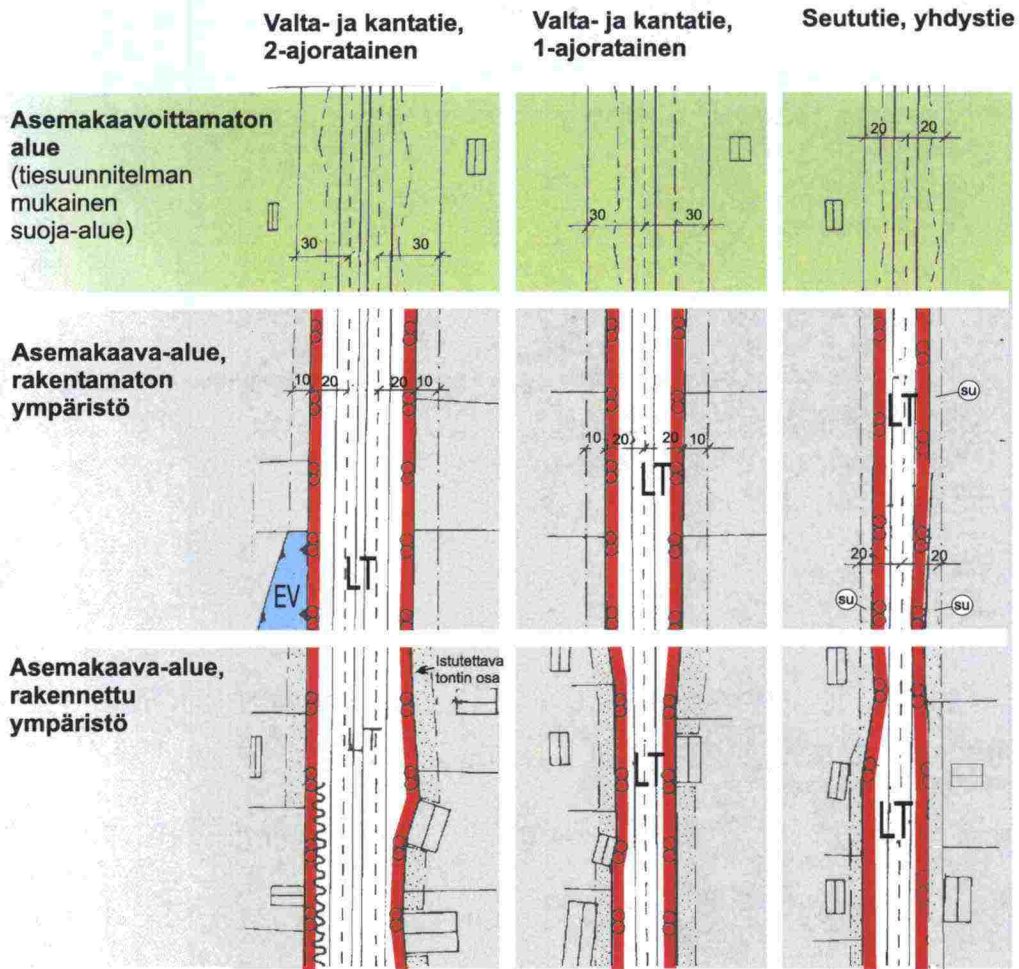
Tämän lisäksi tulisi moottoriväylien sekä valta- ja kantateiden liikennealueiden ulkopuolelle liikennealueen reunasta lähtien sisällyttää viereiseen maankäyttöön kaavamerkinnöillä tai -määräyksillä alue, jolle ei sallita rakentamista. Tämän alueen vähimmäisleveydeksi suositellaan moottoriväylillä 20 m sekä valta- ja kantateillä 10 m.

Liikennealueen leveyttä määritettäessä otetaan huomioon mahdolliset tien ympäristöhaitat viereiselle maankäytölle ja rakentamisen haitat tienpidolle.



Kuva 29. Periaate liikennealueen rajauksesta moottoriväylillä





Kuva 30. Periaate liikennealueen rajauksesta sekaliikenneväylillä

### 6.3.3 Liikennealueen rajaus rakennetulla alueella

Taajamien keskustoissa liikennealue pyritään yleensä määrittelemään tien tekemisessä tarvittavan alueen levyiseksi. Kun tilasta on puutetta ja rakennettu ympäristö halutaan säilyttää, voidaan liikennealueen viereisten alueiden rakentamisrajoituksista joustaa. Liikennealuevarauksen tulee kuitenkin aina olla tienpidon ja liikenneturvallisuuden kannalta riittävä sekä liikenteen ympäristöhäiriöiden ja alueen maankäytön kannalta tarkoituksenmukainen. Korkealuokkaisille teille on pyrittävä varaamaan riittävän leveät liikennealueet, jolloin myös lunastettavia rakennuksia voi jäädä liikennealueelle. Rakennusten purkamiseen johtavia ratkaisuja on yleensä kuitenkin vältettävä.

## 6.4 Liittymien näkemäalueet

### 6.4.1 Lähtökohdat ja perusteet

Maantien näkemäalueet on varattava siten, että saavutetaan liikenneturvallisuuden, liikenteen joustavuuden ja liikenteenvälityskyvyn kannalta riittävät näkemät. Näkemäalueita varataan

tien kaarrekohtissa, teiden liittymissä, tien ja rautatien tasoristeyksissä sekä tien kulkies-  
 sa vesireitin poikki. Näkemäalueet on määritetty liikenne- ja viestintäministeriön ohjeessa  
 168:01/2002.

Liittymien näkemäalueiden määrittämisperusteina ovat pysähtymis- tai liittymisnäkemät.  
 Näkemät riippuvat tien mitoitussnopeudesta. Taajama-alueilla mitoitussnopeutena käytetään  
 yleensä nopeusrajoitusmerkintöjen mukaisia nopeuksia.

Pysähtymisnäkemällä tarkoitetaan matkaa, miltä etäisyydeltä ajoneuvon kuljettajan on nähtävä  
 tiellä oleva este voidakseen normaaliolosuhteissa pysäyttää ajoneuvonsa ennen estettä.

Liittymisnäkemällä tarkoitetaan matkaa, mille etäisyydelle tasoliittymään saapuvan väistämis-  
 velvollisen ajoneuvon kuljettajan on nähtävä päätien suuntaan voidakseen arvioida tilanteen  
 sellaiseksi, että hän voi kääntyä päätielle tai ylittää sen.

Liittymien näkemäalueiden määrittäminen riippuu myös teiden etuajo-oikeussuhteista.  
 Sitä tietä, johon nähden muut tiet ovat väistämisvelvollisia, kutsutaan tässä yhteydessä  
 päätieksi. Nelihaaraliittymässä toiminnalliselta luokaltaan alempiluokkainen tie katsotaan  
 yleensä väistämisvelvolliseksi. Jos liittyvät tiet ovat toiminnalliselta luokaltaan samanarvoi-  
 sia, ratkaisevat liikenteelliset ja liikenneturvallisuusnäkökohdat sen, kumpi teistä osoitetaan  
 väistämisvelvolliseksi. Maanteillä väistämisvelvollisuus osoitetaan aina.

Näkemäalueet voidaan sisällyttää maantien liikennealueeseen. Suositeltavaa on kuitenkin  
 näkemäalueen jättäminen liikennealueen ulkopuolelle ja osoittaminen viereisen maankäytön  
 päälle nä-merkinnällä.

Kaavoituksessa on otettava huomioon myös rautateiden ja maanteiden tasoristeysten  
 näkemäalueet. Ne pidetään rakentamattomina.

## 6.4.2 Näkemäalueet liittymissä

### Näkemäalueet maantien ja kadun liittymässä

Kun liittyvältä tieltä tulevalla on väistämisvelvollisuus, liittyvältä tieltä tultaessa on 15 m  
 (perustelluista syistä poikkeuksellisesti 10 m) etäisyydeltä oltava esteetön näkemä päätien

Mitoitus- nopeus (km/h)	Pysähtymis- näkemä $L_p$ (m)	Liittymis- näkemä $L_l$ (m)
≤30	20	40
40	30	60
50	45	80
60	65	100
70	85	120
80	105	150
90	150	190
100	180	240
110	220	300
120	260	360

Taulukko 4. Mitoitusnäkemien vähim-  
 mäisarvot taajamissa asemakaava-alu-  
 eilla maanteiden liittymissä

molempiin suuntiin päätien mitoitusnopeuden mukaisen liittymisnäkemän matkalle. Liittymisnäkemä on taajamien asemakaava-alueilla taulukon 4 mukainen.

Mikäli liittymässä ei saavuteta edellä esitettyjä näkemävaatimuksia, osoitetaan liittyvältä tieltä tuleville liikennemerkillä pakollinen pysäyttäminen. Tällöin liittyvän tien suunnassa on saavutettava liittymisnäkemä 10 m (perustelluista syistä poikkeuksellisesti 6 m) etäisyydeltä.

Kun tiet ovat etuajo-oikeussuhteiltaan samanarvoiset, jolloin nopeudet on yleensä rajoitettu 40 km/h tai alemmaksi, näkemät määrätään pysähtymisnäkemän mukaan. Pysähtymisnäkemä taajamien asemakaava-alueella on taulukon 4 mukainen. Taajamien ulkopuolella käytetään LVM:n ohjeissa esitettyjä suurempia pysähtymis- ja liittymisnäkemien arvoja.

Eritasoliittymien ramppien päissä noudatetaan edellä mainittuja näkemävaatimuksia. Rajoitettu liikenne- ja kääntymissuunta ei välttämättä edellytä em. näkemää.

Kiertoliittymässä näkemä määrätään kuvan 39 (Kiertoliittymän näkemäalueet) mukaisesti. Näkemä määrätään sekä tulosuunnassa että edellisen tulohaaran suuntaan 60 m, jota voidaan perustelluista syistä poikkeuksellisesti lyhentää 40 metriin.

### **Näkemäalue kevyen liikenteen reitin liittymässä**

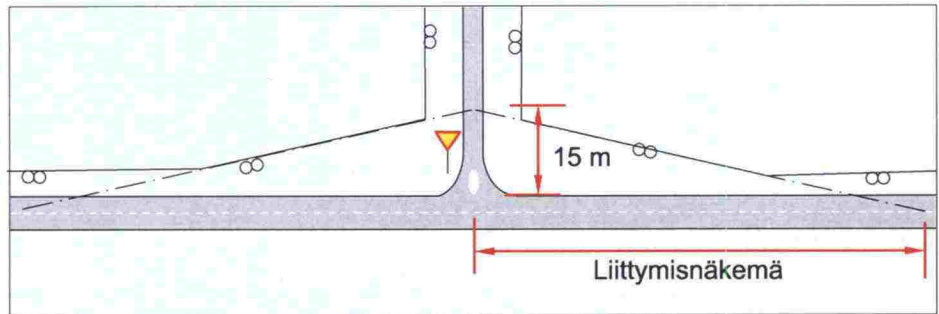
Jos liittyvä tie on maantiehen nähden väistämisvelvollinen, ja maantien varressa on pyörätie, on varmistettava, että näkemäalue täyttää tien näkemävaatimuksen lisäksi pyörätien näkemävaatimuksen 15 m etäisyydeltä (kuva 35, Pyörätien huomioon otto liittymän näkemäalueella). Mainittua etäisyyttä voidaan lyhentää 10 metriin, jos liittymässä on pakollinen pysäyttäminen.

Kun pyörätie risteää tasossa maantien kanssa, näkemän etäisyys pyörätien suunnassa on 15 m (poikkeuksellisesti 12 m) ja päätien suunnassa pysähtymisnäkemän suuruinen. Pyöräteiden keskinäisissä liittymissä näkemäetäisyydet ovat kumpaakin suuntaan 15 m (12m). Pyörätien laskiessa liittymään päin yli 4 %:n kaltevuudessa, pidennetään näkemäaluetta nousun suuntaan 5...10 m.

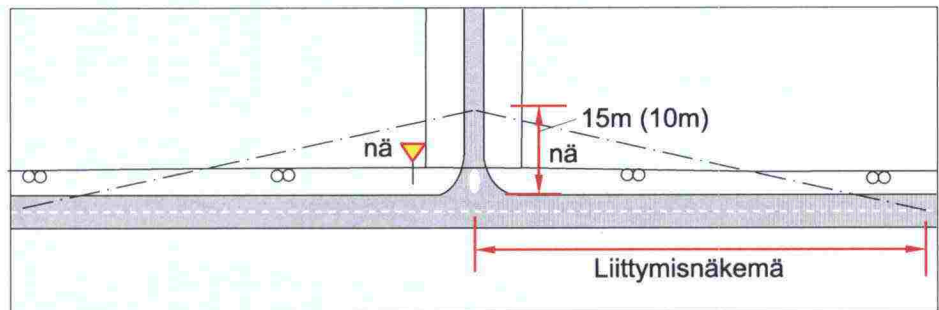
Kun maantietä risteää jalankulkutie, näkemän etäisyys jalankulkutien suunnassa on 3 m ja päätien suunnassa liittymisnäkemän suuruinen.

### **Näkemäalue maantien ja rautatien tasoristeyksessä**

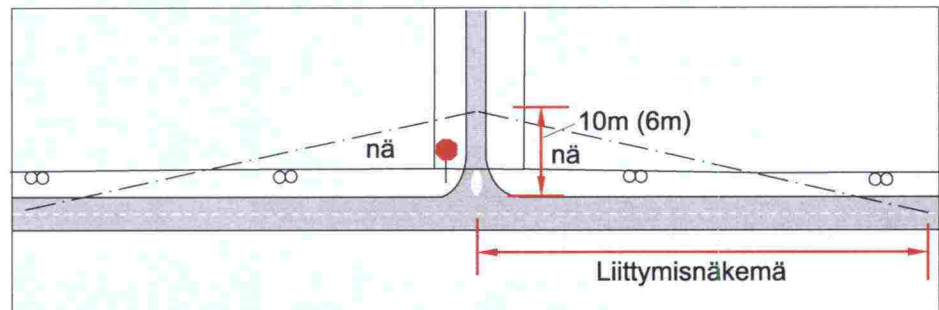
Näkemäalueet määrätään tien ja rautatien sekä pyörätien ja rautatien tasoristeyksissä Liikenne- ja viestintäministeriön ohjeen 168:01/2002 ja Ratahallintokeskuksen ohjeiden mukaisesti.



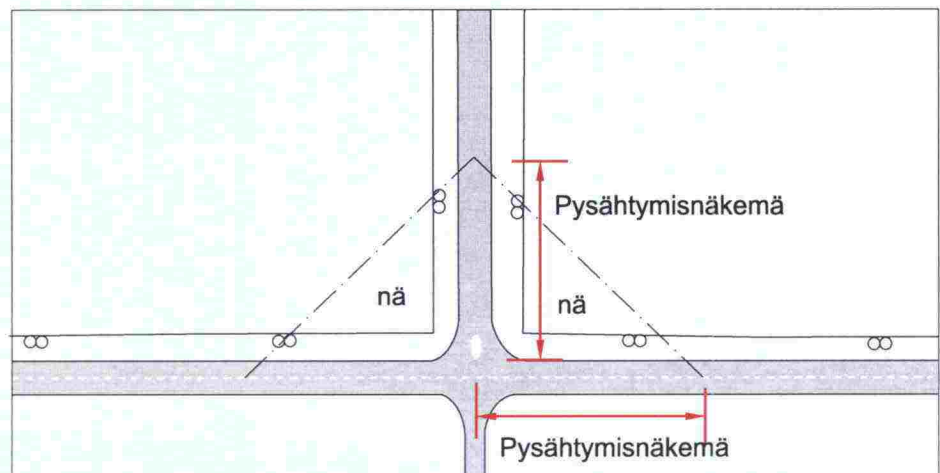
Kuva 31. Maantieliittymän näkemäalue



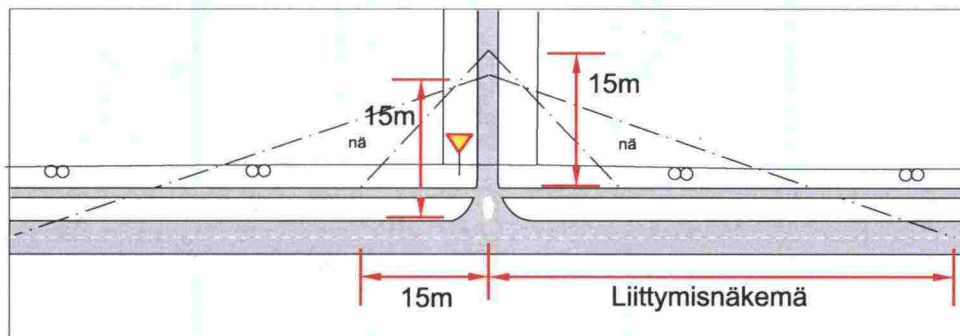
Kuva 32. Katuliittymän näkemäalue



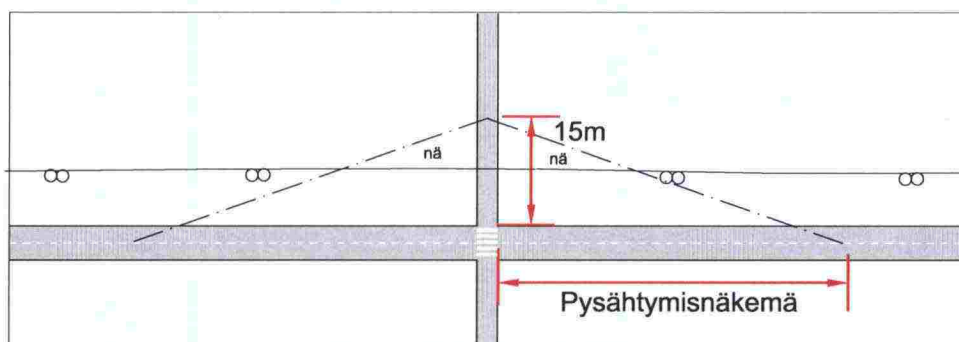
Kuva 33. Näkemäalue, kun liittyvällä tiellä pysähtyminen on pakollista



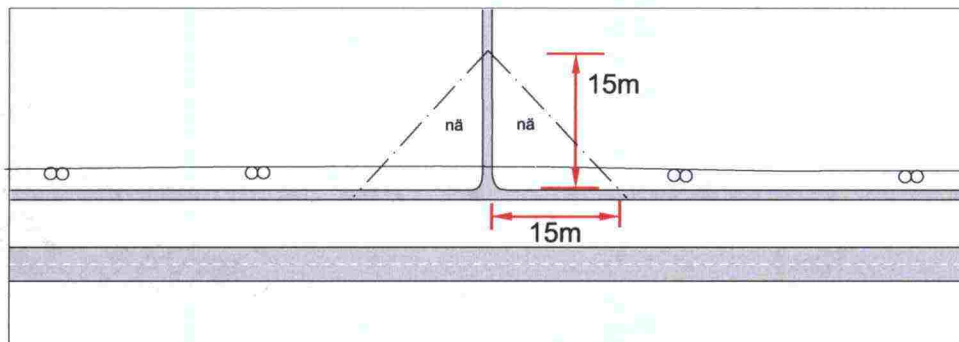
Kuva 34. Näkemäalue, kun tiet ovat etuajo-oikeussuhteiltaan samanarvoiset



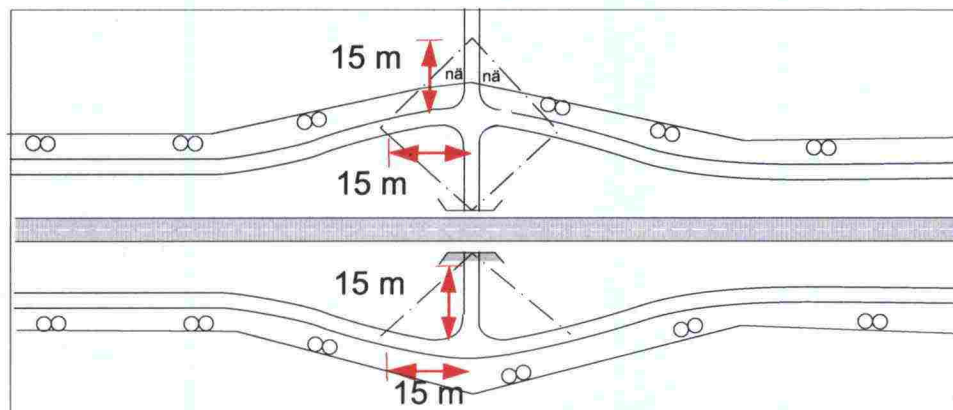
Kuva 35. Pyörätien huomioon otto liittymän näkemäalueella



Kuva 36. Näkemäalue pyörätien ja tien risteyksessä

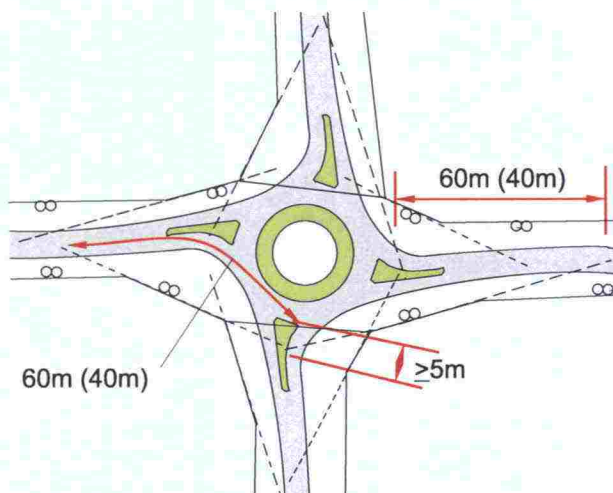


Kuva 37. Näkemäalue kahden pyörätien liittymässä

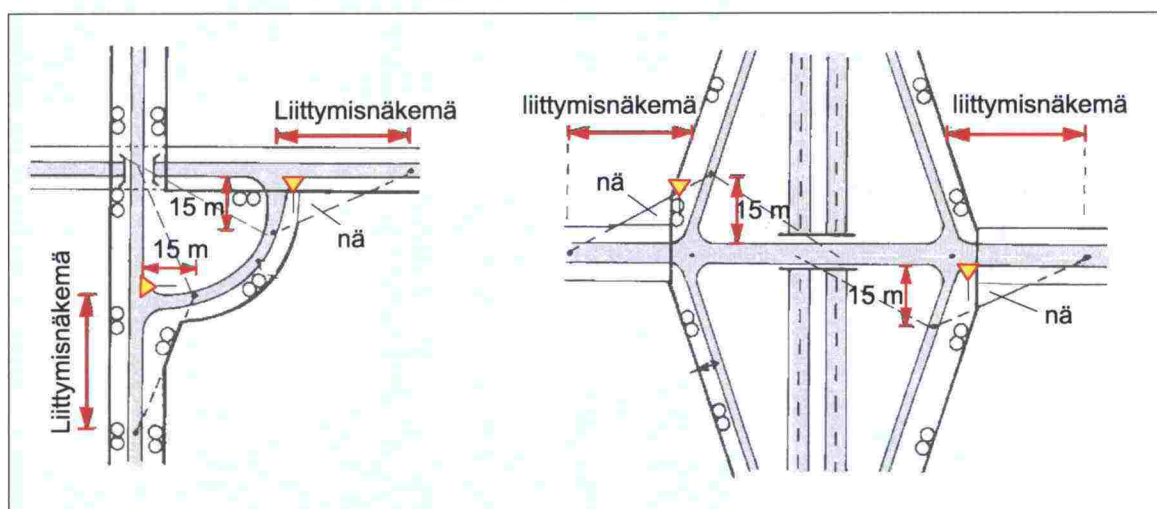


Kuva 38. Näkemäalue kevyen liikenteen alikulkukäytävässä (liikennealuetta levennettävä)

Kuva 39. Kierto-  
liittymän näke-  
mäalueet.



Kuva 40. Eri-  
tasoliittymän  
näkemäalueet.



## 6.5 Liikennealueen rajaus eri tilanteissa

### 6.5.1 Liikenneväylien hallinnollisten rajojen poikkeaminen kaavarajauksista

Maanteiden ja katujen liittymiä ei useinkaan voida kaavoittaa niin, että niiden kaavassa osoitetut aluevarausten rajat vastaisivat hallinnollisia rajoja. Koska maantien liikennealueeseen sisältyy suoja- ja näkemäalueita, joudutaan katuliittymä rakentamaan näiden alueiden kautta liikennealueen sisälle. Vaikka alue lunastetaan liikennealueena, on kadun liittymän hallinnollinen raja maantien ajoradan pientareen ulkoreunan kohdalla. Tämä pätee myös silloin, kun maantiehen kuuluu kevyen liikenteen reitti.

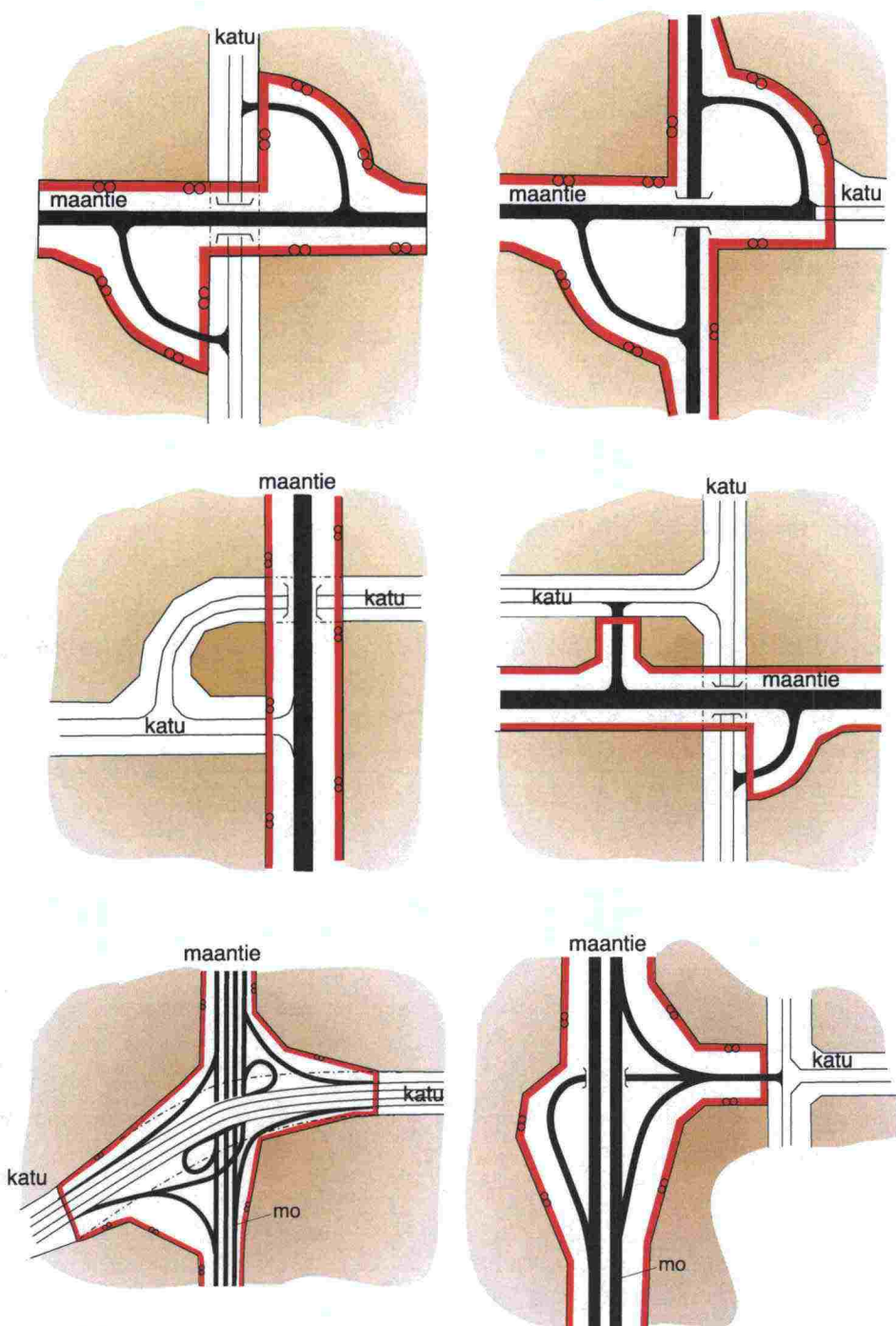
Kun maantie (esim. ramppi) päättyy katuun, on maantien päätekohta rakennetun kadun reunan kohdalla kaavan mukaisen katualueen sisällä. Liikennealuetta risteävä katu on liikennealueenkin kohdalla hallinnollisesti katua (kuvat 41, 42 ja 43).

Asemakaavan liikennealue päätetään johonkin sopivaan katuliittymään. Eritasoliittymän kohdalla liikennealue päätetään ramppliittymään. Risteyssillan kohdalle liikennealuetta ei tule päättää.

Liikennealuetta ei päätetä keskelle tasoliittymää, vaan ennen katuliittymää niin, että päätekohta tulee liittyvän kadun reunan jatkeen kohdalle. Jos liittyvänä väylänä on liikennealueella oleva maantie, liikennealue päätetään vasta liittymän jälkeen niin, että liittymäalue jää maantieksi.

### 6.5.2 Eritasoliittymät

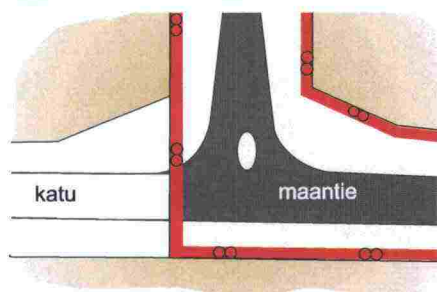
Liikennealueeseen sisällytetään pääsääntöisesti rampit ja rampin sisään jäävä alue. Moottoriteiden ja moottoriliikenneteiden liittymä- ja erkanemisrampit merkitään liikennealueeksi, koska niillä noudatetaan näille teille tieliikenneasetuksessa määrättyjä liikennesääntöjä (esim. ajoneuvorajoituksia). Tiiviissä kaupunkiympäristössä saattaa esiintyä tavoitteita ramppien sisäisten alueiden käyttämisestä muihin tarkoituksiin. Tällöin on tapauskohtaisesti harkittava liittymän toimivuuteen, liikenneturvallisuuteen, liikenteen aiheuttamiin haittoihin sekä yleensä kaavan sisältövaatimuksiin liittyvät rajoitukset maankäytölle.



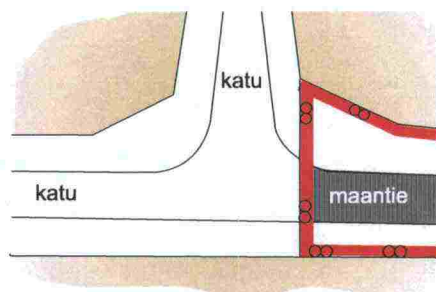
Kuva 41. Liikennealueen rajausta eritasoliittymien kohdilla. Tummennettu väylä on hallinnollisesti yleistä tietä

### 6.5.3 Tasoliittymät

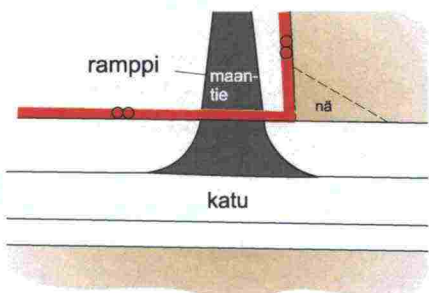
Liikennealueiden rajauseriaatteet tasoliittymissä on esitetty kuvassa 42. Katu tai kevyen liikenteen reitti voidaan tehdä liikennealueelle tieviranomaisen luvalla. Kiertoliittymissä noudatetaan tasoliittymän liikennealueen rajaamisperiaatteita.



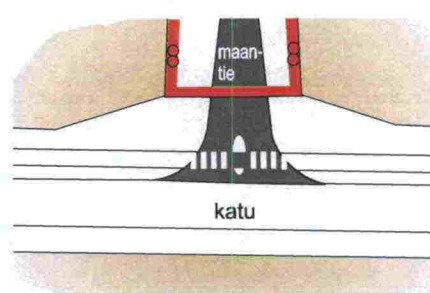
Maantie liittyy maantien ja kadun rajakohtaan



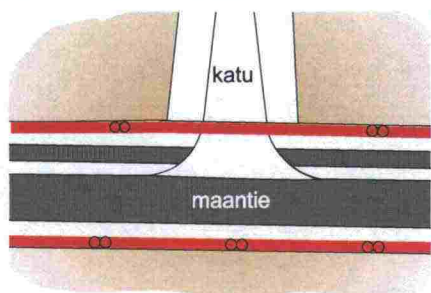
Katu liittyy maantien ja kadun rajakohtaan



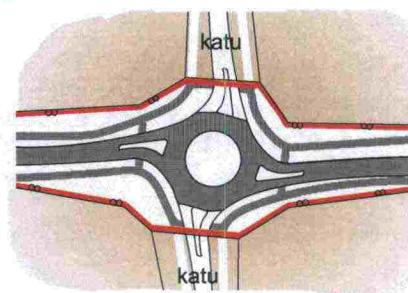
Maantie liittyy katuun



Maantie liittyy katuun, jolla on kevyen liikenteen väylä



Katu liittyy maantiehen, jolla on kevyen liikenteen väylä



Kiertoliittymä

Kuva 42. Maantien liikennealueen rajaaminen tasoliittymien kohdilla. Tummennettu väylä on hallinnollisesti maantietä

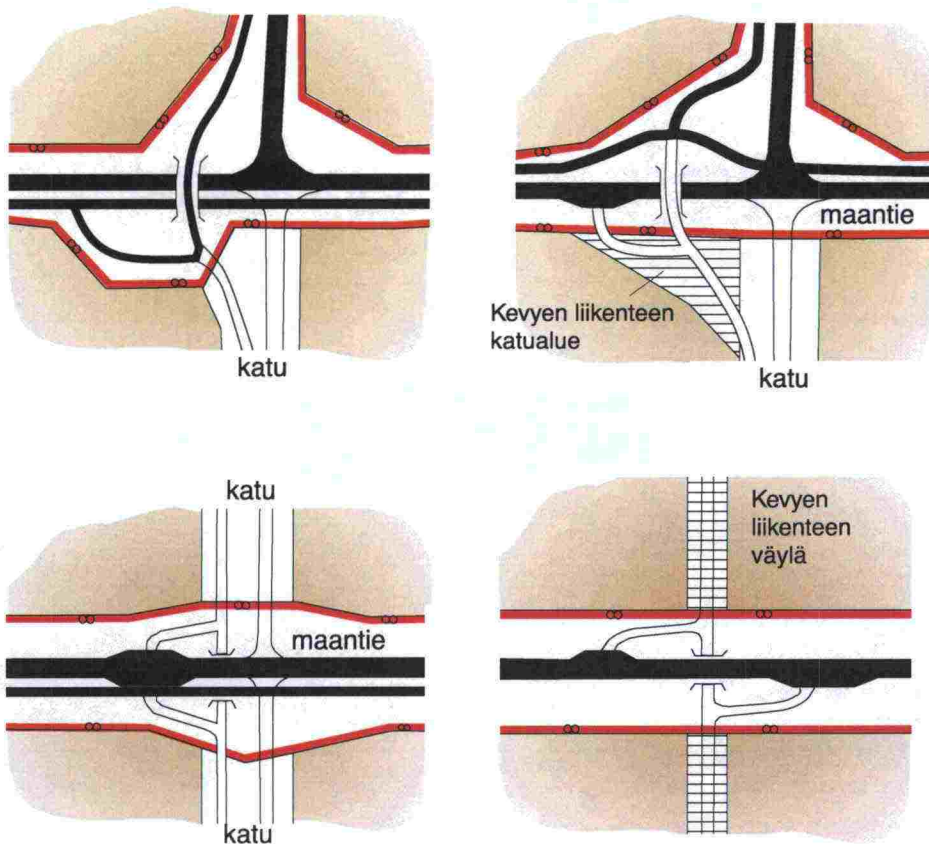


### 6.5.4 Kevyen liikenteen reitit

Kevyen liikenteen reitin aluetarve otetaan huomioon liikennealueen leveydessä, kun reitti kuuluu maantiehen. Liikennealueen leveyttä ei kuitenkaan yleensä määrätä kevyen liikenteen reitin vuoksi kohtuuttoman leveäksi, koska myös tien ja kevyen liikenteen reitin välinen alue joudutaan lunastamaan teialueeksi. Rajaus tehdään kuitenkin niin, että kevyen liikenteen reitti on pitkillä jaksoilla yhtenäisesti joko liikennealueella tai sen ulkopuolella.

Jos kevyen liikenteen reitti sijaitsee pääosin niin etäällä maantiestä, ettei sen voida enää katsoa kuuluvan maantiehen, kaavoitetaan se liikennealueen ulkopuolelle. Tällöin tulevat kysymykseen jalankululle ja pyöräilylle varattu katu tai puisto- ja suojaviheralueelle osoitettu kevyen liikenteen reitti. Maantien läheisyydessä olevia katuja voidaan myös käyttää hyväksi kevyttä liikennettä järjestettäessä.

Kevyen liikenteen reitille voidaan hyväksyä myös oma, erillinen liikennealue. Tällainen lyhyellä matkalla tapahtuva erkaneminen saattaa olla perusteltua mm. silloin, kun suojeltava rakennus tai muu suojelukohde sijaitsee niin lähellä ajorataa, että kevyen liikenteen reittiä ei ole mahdollista sijoittaa ajoradan ja kohteen väliin.

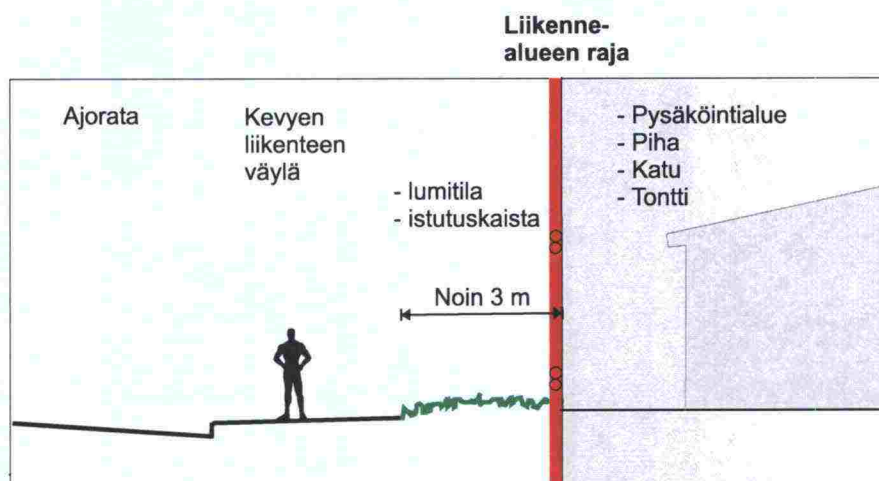


Kuva 43. Esimerkkejä kevyen liikenteen väylän merkitsemisestä kaavaan. Tummennettu väylä on hallinnollisesti maantietä

### 6.5.5 Välikaistat ja viherkaistat

Väli- ja viherkaistojen suunnittelu kytketään yhteen maankäytön suunnittelun kanssa. Tässä otetaan huomioon rakennusten korkeusasemat (välitilan tasauksen suunnittelu) sekä muut ympäristön ja kaupunkikuvallisten tavoitteiden asettamat lähtökohdat. Ratkaisut harkitaan aina tapauskohtaisesti.

Mikäli viherkaistaa tarvitaan kevyen liikenteen reitin ja muun maankäytön erottamiseksi toisistaan, liikennealue rajataan välikaistan ulkoreunaan. Viherkaistan on tässä tapauksessa palveltava tien tarpeita esim. lumitilana tai korkeuserojen tasaajana, eri liikennemuotojen välisenä suojatilana, liikennemerkitilana tai taajaman ilmettä parantavana istutusvyöhykkeenä.



Kuva 44. Kaapea viherkaista tien reunassa sisältyy liikennealueeseen

### 6.5.6 Melusteet

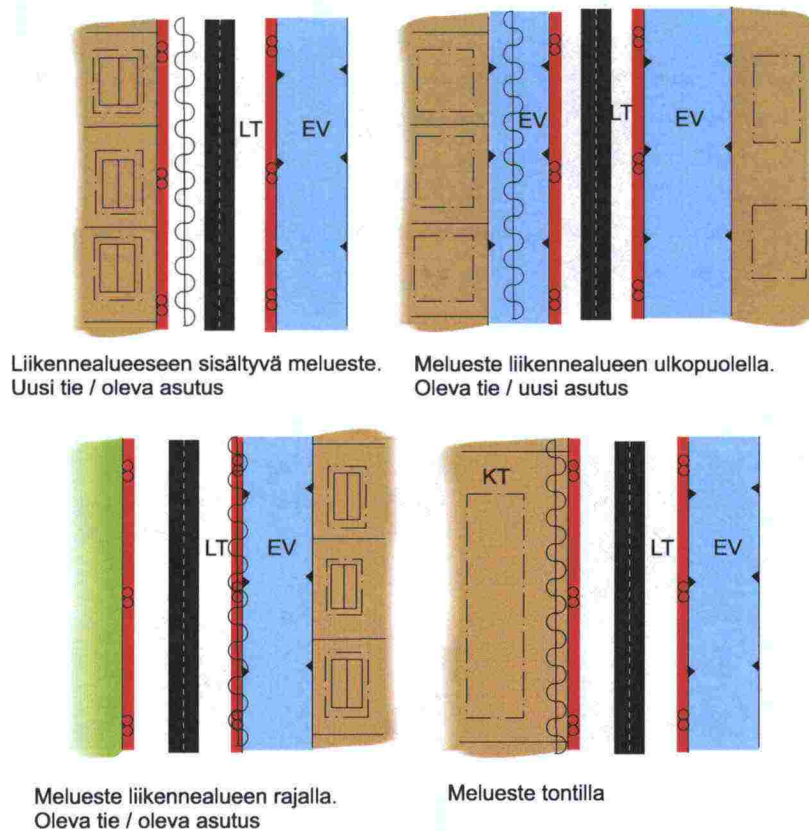
Kaavoituksen yhteydessä esiin tulevia meluasioita on käsitelty yleisesti kohdassa 3.8 sekä yleis- ja asemakaavatasoilla kohdissa 5.4.2 ja 5.5.8.

Melusteiden sijoittaminen kaavaan edellyttää riittävää meluselvitystä. Maantien viereen tulevan melusteiden merkitsemisestä kaavaan sovitaan kunnan ja tieviranomaisen kesken.

Mikäli melusteet ja suojaistutukset sisällytetään teialueeseen, tulee niiden tarvitsemat alueet ottaa huomioon liikennealuevarauksessa. Tämä tilanne tulee kysymykseen uuden tien tekemisen, suuntauksen parantamisen tai tien kapasiteetin lisäämisen yhteydessä.

Mikäli meluste joudutaan toteuttamaan uuden maankäytön vuoksi nykyisen tien varteen, pidetään pääsääntönä, että melusteiden tarvitsema alue kaavoitetaan liikennealueen ulkopuolella suojaviheralueeksi. Meluste voidaan kaavoittaa myös tontin osaksi, jos se on tontinomistajan intressissä.

Jos olemassa olevan tien aiheuttama melu todetaan nykyisen asutuksen kannalta erityisen ongelmalliseksi, melunsuojaustoimenpiteistä on sovittava kunnan ja tieviranomaisen kesken erikseen.



Kuva 45. Meluesteen merkitsemistapoja

### 6.5.7 Pysäköintialueet

Taajama-alueen pysäköinnin järjestämisessä maantien osalta on pääperiaatteena pysäköintipaikkojen sijoittaminen tonteille tai yleisille pysäköintialueille.

Keskusta-alueilla kaavoja laadittaessa saattaa poikkeuksellisesti tilan puutteen tai liikenteen rauhoittamisen (esim. 30 km/h -alueilla) vuoksi tulla kysymykseen lyhytaikaisen pysäköinnin järjestäminen ajoradan yhteyteen rakennettavissa pysäköintitaskuissa. Näitä pysäköintitaskuja ei kuitenkaan hyväksytä valta- ja kantateillä.

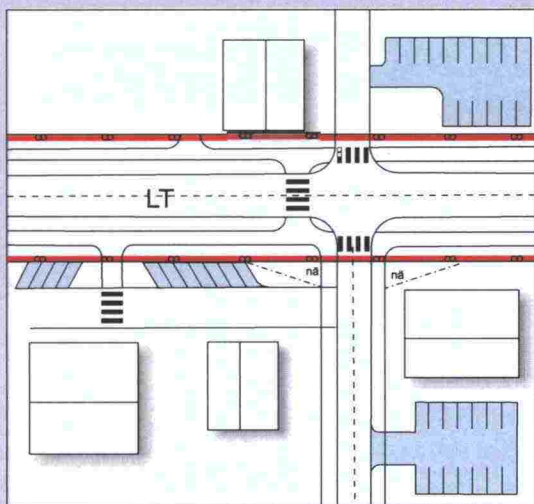
Pysäköintiratkaisut tulee tutkia aina tapauskohtaisesti. Usein on tarpeen laatia taajaman maanteistä erilliset taajamatiesuunnitelmat, joissa tutkitaan kortteleita koskevat autopaikkavaatimukset ja suunnitellaan pysäköinti ja ympäristöhoitotoimenpiteet maantiehen rajoittuvien tonttien osalta. Suunnittelussa pyritään johdonmukaiseen tienkäyttäjälle selkeästi hahmottuvaan ratkaisuun. Samassa yhteydessä sovitaan mahdollisesti liikennealueelle rakennettavien pysäköintipaikkojen rakentamisen ja kunnossapidon kustannusjaosta.

### 6.5.8 Muut tapaukset

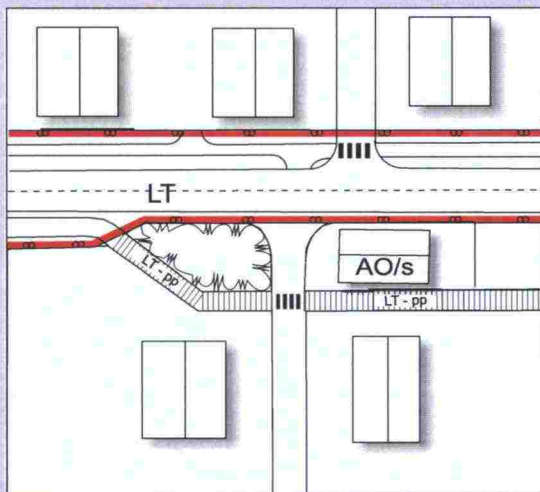
Kun nykyisen ajoradan viereen varaudutaan rakentamaan toinen ajorata tai kaksikaistainen tie tullaan muuttamaan neli- tai useampikaistaiseksi, otetaan tämä liikennealueen leveydessä huomioon. Tällöin on alueen laajuus syytä varmistaa esisuunnitelmalla. Tasoliittymän kanavointi, kiertoliittymät ja linja-autopysäkit vaativat myös usein lisäaluetta.

Kaava-alueella olevat maantiehen kuuluvat palvelualueet, levähdysalueet ja pysäköimisalueet sisällytetään liikennealueeseen, kun ne on rakennettu tiealueelle.

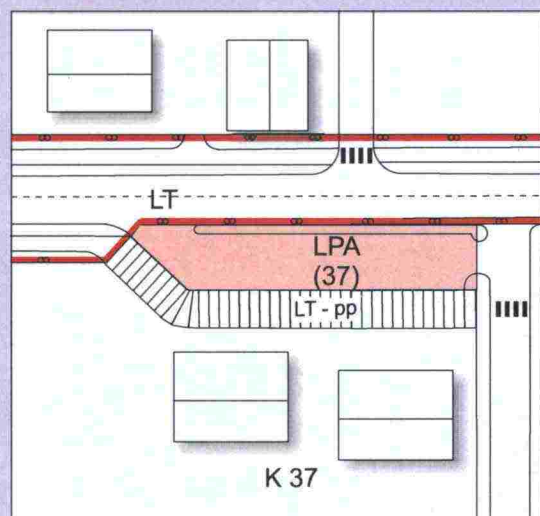
Kuva 46. Pysäköinnin järjestäminen liikennealueen ulkopuolella ja maantiehen kuuluva kevyen liikenteen väylä



Esimerkki 1. Kevyen liikenteen väylä sijoittuu maantien liikennealueeseen. Pysäköinti on järjestetty liikennealueen ulkopuolella.



Esimerkki 2. Maantiehenkuuluva erillinen jalankulku- ja pyörätie LT-pp.



Esimerkki 3. Autopaikkojen korttelialue erottaa yleisen tien alueen ja yleiseen tiehen kuuluvan jalankulku- ja pyörätien.

## 6.6 Liikennealueen ylä- tai alapuolinen rakentaminen

Liikennealueen ylä- tai alapuolista tilaa voidaan käyttää myös muuhun kuin tietarkoituksen mukaiseen rakentamiseen, ellei tien käyttötarkoitus vaarannu ja edellyttäen, että rakentaminen on osoitettu kaavamääräyksellä.

Tienpitäjällä on omistus- tai tieoikeudella hankittuun tiealueeseen täysi hallintaoikeus, johon syntyy muutoksia vain tielainsäädännön mukaisella menettelyllä. Tien päälle tai alle kaavoittamisesta tulee aina neuvotella tienpitäjän kanssa. Keskustoissa tien ylä- tai alapuolelle rakentaminen on hyväksyttävää tapauksissa, joissa sillä on keskustojen toiminnallista eheyttä tai ympäristöä parantava vaikutus.

Liikennealueen yläpuolelle rakentaminen voi tulla kysymykseen esimerkiksi tieleikkauksen kohdalla, jossa alkuperäinen maanpinta saatetaan ympäröivän maankäytön mukaisiin toimintoihin. Liikennealueen alapuolelle rakentaminen voi tulla kysymykseen korkean penkereen halkaistessa muuten eheän maankäyttökokonaisuuden tai rakennettaessa silta siten, että sen alle on mahdollista sijoittaa muuta maankäyttöä. Erityisesti on huomattava, ettei tien ylä- tai alapuolen käyttämisellä muuhun rakennustoimintaan muuteta voimassa olevan tieoikeuden mukaisia tien liikenteellisiä perusratkaisuja, vaikeuteta kunnossapitoa tai vaaranneta liikenneturvallisuutta.

### Menettelytapa

Maantien päälle ja alle kaavoittamisen ja rakentamisen tulisi edetä seuraavan prosessin mukaan:

1. Hankkeesta tehdään alustavien suunnitelmien perusteella Tiehallinnon ja kunnan välillä kirjallinen sopimus sellaisista teknisistä ehdoista ja vastuu- ym. kysymyksistä, joita kaavamääräyksiin ei voida ottaa.
2. Kaavaehdotus käsitellään ja hyväksytään.
3. Tiealuetta supistetaan tarvittaessa, ja tieoikeus lakkautetaan niiltä osin, kun aluetta käytetään muuhun rakentamiseen.
4. Muodostetaan tontti ja käsitellään rakennuslupa.
5. Hankitaan lupa tienpitäjältä tiealueella tapahtuvaan työhön.

Maantielain tarkoituksena on, että tiealuetta käytetään vain tietarkoituksiin. Tien ylä- tai alapuolelle rakentaminen on kuitenkin katsottu mahdolliseksi asemakaavan perusteella, koska kaavaa valmisteltaessa ja kaavaehdotusta käsiteltäessä on kuultu myös maanomistajia. Kaavojen ulkopuolelle ei tällainen rakentaminen ole hyväksyttävää eikä maantielain perusteella mahdollista. Myös kaava-alueella tien ylä- tai alapuolelle rakentaminen edellyttää tienpitoviranomaisen lupaa ja asianomaisia kaavamerkintöjä. Tiehen kuuluville levähdysalueille, jotka voivat sijaita myös tien päällä, rakentamisesta on säädetty erikseen (MTL 8 §).

## 6.7 Asemakaava-alueen rajaaminen maantien kannalta

### 6.7.1 Kaava molemmin puolin tietä

Jos kaavoitettava alue sijaitsee siten, että molemmat puolet maantiestä tulevat kaavoitetuksi, tulee myös yleisen tien alue sisällyttää kaavaan. Sellaista kaava- tai kaavamuutosalueen rajaamista, jossa tie keinotekoisesti jätetään kaava-alueen ulkopuolelle, ei tule käyttää.

### 6.7.2 Kaava vain tien toisella puolella

Jos maantie sijaitsee kaavan reunalla, ja vain tien toinen puoli kaavoitetaan, voidaan tie osoittaa kaavassa periaatteessa kolmella tavalla:

- tie sisällytetään kaavaan liikennealueena
- tie jätetään kaavan ulkopuolelle suoja- ja näkemäalueineen
- maantien liikennealue sisällytetään kaavaan osittain.

Kun tien toista puolta ei kaavoiteta, on suositeltavinta jättää maantie kaavan ulkopuolelle. Kaava-alue rajataan tällöin lunastetun tiealueen reunaan.

Kuva 47. Maantietä ei saa rajata asemakaava-alueen ulkopuolelle

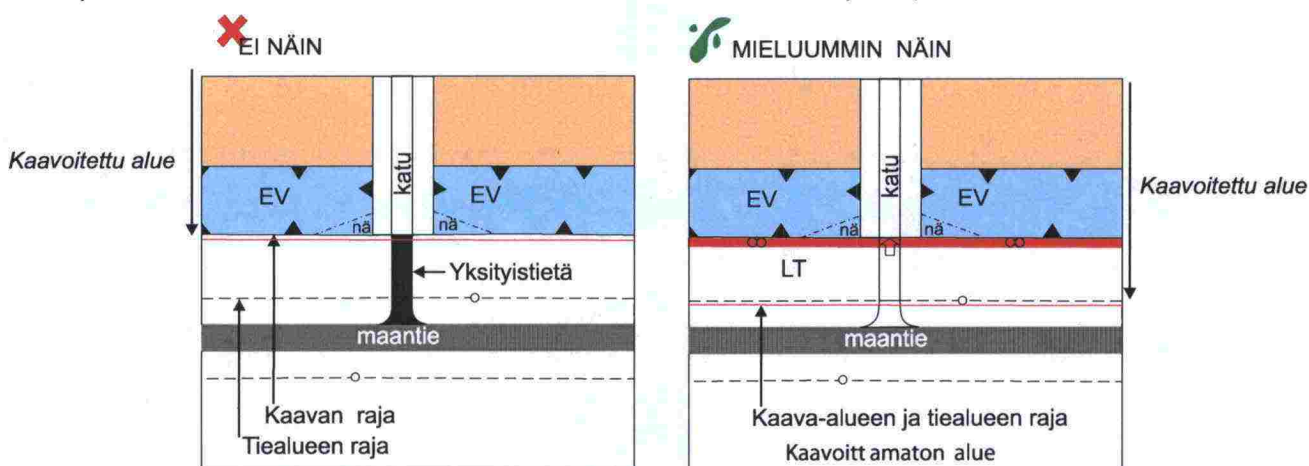


Jos maantien liikennealue suoja- ja näkemäalueineen jätetään kaavan ulkopuolelle, voidaan kaavoittamattomalle puolelle laatia yksityisiä teitä koskeva tiesuunnitelma. Kaavan puolella liittymät järjestellään kaavan mukaisesti katujärjestelyinä. Kadun mahdollinen jatke maantielle edellyttää toteutusta yksityisenä tienä, jonka liittäminen maantiehen vaatii liittymäluvan. Jos liikennealue sisällytetään kaavaan, hoidetaan kaavan puoleiset liittymäjärjestelyt kaavan mukaisesti. Sen sijaan toisella puolella, missä kaavaa ei ole, ei liittymän paikkoja liikennealueen rajalla yleensä osoiteta. Koska maantie sijaitsee kaava-alueella, ei kaavoittamattomalle puolelle voida kuitenkaan laatia yksityisiä teitä koskevaa tiesuunnitelmaa. Tällöin olemassa olevat kaavoittamattoman puolen liittymät jäävät ennalleen. Uusille liittymille voidaan hakea liittymälupaa, mutta vanhoja ei voida tienpitäjän toimesta poistaa, koska korvaavia yhteyksiä ei ole osoitettu kaavalla.

Jos kaava rajataan tien tulevan, myöhemmin kaavoitettavan liikennealueen rajaan, saattaa lunastetun tiealueen ja kaava-alueen rajan väliin jäädä kapea suikale. Kadun rakenta-

minen tällaisen suikaleen läpi maantiehen edellyttää maanomistajan lupaa. Jotta kadun toteuttaminen ei jäisi kiinni maanomistajan luvasta, on parempi rajata kaava pitkin lunastetun tiealueen rajaa siten, että tiealueen ulkopuolinen lunastamaton liikennealueen osa sisällytetään kaavaan. Muussa tapauksessa ei ole suositeltavaa rajata kaava-alueen rajaa liikennealueen sisälle.

Jos maantie on tarkoitus kaavoittaa kaduksi ja tie sijaitsee kaavan reunalla, voidaan tie jättää kokonaan kaavan ulkopuolelle. Toinen mahdollisuus on sisällyttää tie kaavaan katuna. Kaavan rajaa ei merkitä tällöin tien keskelle, koska tien hallinnollinen asema jäisi epäselväksi.



Kuva 48. Kaava-alueen rajan tulisi yhtyä lunastetun alueen rajaan niin, ettei kaavan ja tiealueen väliin jää kaavatonta aluetta.

## 6.8 Liikenneväylien hallinnolliset muutokset

Jos olemassa oleva maantie on asemakaavassa osoitettu kaduksi, kaavan voimaantulo ei aiheuta maantien muuttamista kaduksi. Myöskään katu ei voi muuttua maantieksi pelkästään kaavoittamalla se maantien alueeksi LT-merkinnällä.

### 6.8.1 Maantien muuttaminen kaduksi

Ellei olemassa oleva maantie täytä maankäyttö- ja rakennuslain 83.4 pykälän mukaisia edellytyksiä, kaavoitetaan se yleensä kaduksi. Maantie, joka on asemakaavassa osoitettu kaduksi, muuttuu kaduksi kunnan kadunpitopäätöksellä.

Kaduksimuuttamiset tulee tehdä tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina, joilla estetään lyhyiden maantie- ja katuosuuksien muodostuminen. Tällöin liikenneväylien hoito pystytään toteuttamaan järkevinä kokonaisuuksina. Jos kunta ei kohtuullisessa ajassa täytä kadunpitovelvollisuuttaan, voi alueellinen ympäristökeskus velvoittaa kunnan toteuttamaan kadunpitovelvollisuuden (MRL 179 §).

### 6.8.2 Kadun muuttaminen maantieksi

Jos olemassa oleva katu täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 83.4 pykälän mukaiset maantien edellytykset, se voidaan kaavoittaa maantien alueeksi (LT-alue). Katu ei muutu maantieksi asemakaavan voimaantulon myötä vaan se vaatii maantielain 25.1 pykälän mukaisen tiesuunnitelman hyväksymisen. Tällaisen suunnitelman hyväksyy liikenne- ja viestintäministeriö.



## 7 LÄHTEET

Alueiden kehittämislaki 12.7.2002 / 602.

Asemakaavamerkinnät ja -määräykset, opas 12, Ympäristöministeriö 2003.

Asemakaavan selostus, opas 3, Ympäristöministeriö, 2000

Joukkoliikenne kaavoituksessa, Ympäristöministeriö, opas 3/1995, 1995.

Kaavamerkintäasetus, Ympäristöministeriö, 2000

Kunnan ja valtion kustannusvastuuperiaatteet yleisen tien pidossa 5/2001.

Kuntalaki (365/95).

Laatujärjestelmä, Vaasan tiepiiri, 1997.

Liikenne ja taajamarakenne, Tielaitoksen selvityksiä 40/1994.

Liikennejärjestelmäsuunnitelma, Tielaitos, 1996.

Liikenne yhteiskunnan suunnittelussa, Ympäristöministeriö, opas 104, 2003

Liikennemelun huomioon ottaminen kaavoituksessa, Ympäristöministeriö, LIME-työryhmän mietintö 15.6.2001.

Liikenneturvallisuus kaavoituksessa, Ympäristöministeriö, opas 1/1992.

Liikenneturvallisuussuunnitelma vuosille 2001-2005, Liikenne- ja viestintäministeriö. Ohjelmia ja strategioita 2/2000. (Liikenneturvallisuusasiain neuvottelukunnan mietintö)

Maakuntakaavamerkinnät ja -määräykset, opas 10, Ympäristöministeriö 2003.

Maakuntakaavan oikeusvaikutukset, Ympäristöministeriö, 1.7.2002.

Maakuntakaavan sisältö ja esitystapa, Ympäristöministeriö, 1.7.2002.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999.

Maantielaki 503/2005

Ohje yleisten teiden näkemäalueista 168:01/2002, Liikenne- ja viestintäministeriö, 24.1.2002.

Opas kuntien liikenneturvallisuustyöhön, Liikenneministeriö, Suomen kuntaliitto, Tielaitos, Liikenneturva 1999.

Osallistuminen ja vaikutusten arviointi maakuntakaavoituksessa, Ympäristöministeriö, 1.7.2002.

Pääteiden kehittämisen periaatteet, luonnos, Tiehallinto.

Rakennusjärjestyksen malli, suositus perusteluineen, Suomen Kuntaliitto, 1999.

Selvitys maankäyttö- ja rakennuslain vaikutuksista Tiehallinnon toimintaan, Tiehallinto, sisäisiä julkaisuja 3/2001.

Taajamakeskusten ohikulkuteiden liikenneturvallisuus ja ympäristöön sopeuttaminen, Tielaitos, 1994.

Taajamien keskustateiden kehittäminen, Tielaitos, 1993.

Taajamien nopeusrajoitusten suunnittelu, Tielaitos yhdessä liikenneministeriön, ympäristöministeriön ja Suomen Kuntaliiton kanssa, 2000.

Tasoliittymät, Tiehallinto 2001

Tavaraliikenteen logistiikkaselvitys, Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta (YTV), 19.12.2001.

Tehokkaiden liikenneturvallisuustoimien ohjelma 2002-2005, tiimin muistio 21.1.2002, Tiehallinto, 2002.

Tiehallinnon toimintalinjat kaupunkiseuduilla, Tiehallinto, 2002.

Tienpidon toimintalinjat 2015, Tielaitos, 2000.

Tiesuunnittelun kulku, Tiehallinto, 2002.

Valtakunnallisesti merkittävät liikenneverkot ja terminaalit. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 38/2003

Valtioneuvoston periaatepäätös tieliikenteen turvallisuuden parantamisesta 18.1.2001.

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista, Ympäristöministeriö, 31.12.2000.

Yleisen tieverkon laajuus asemakaava-alueilla, Tielaitos/tiehallinto, 2000.

Yleiset tiet kaava-alueilla, Tielaitos, Tiehallitus, 1992.

Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset, opas 11, 2003, Ympäristöministeriö.

Yleisten teiden ympäristön tila – kaupunkiseutujen pääväylät, Tiehallinto, 27 / 1998.

ISBN 951-803-695-0  
TIEH 2000018-06