

Liik
enne
vira
sto

Maanteiden suunnittelun kulku

Tallinna 3.12.2010

Liikenneviraston organisaatio 1.1.2011 alkaen

1.11.2010

Pääjohtaja

Viestintä

Esikunta

ELY-koordinointi

Oikeuspalvelut

Sisäinen tarkastus

Liikennejärjestelmä

Liikennesuunnitteluosasto

- Matkat ja kuljetukset
- Liikennepalvelut ja -verkot
- Merenkulun tuet

Strategiaosasto

- Toiminnan ohjaus
- Toiminnan kehittäminen

Liikenne- ja väylätieto-osasto

- Väylätieto
- Tilatieto

Investointi

Investointien ohjausosasto

- Hankinnan ohjaus
- Markkinat ja talous

Hankesuunnitteluosasto

- Suunnittelu
- Suunnittelun ohjaus

Rakennuttamisosasto

- Uudishankkeet
- Parantamishankkeet
- Taitorakentaminen
- Tekniset järjestelmät

Kunnossapito

Väylänpito-osasto

- Väylänpidon suunnittelu
- Väylänpidon ohjaus ja kehittäminen
- Kunnossapito
- Väyläyksiköt
 - Lappeenranta
 - Helsinki
 - Turku
 - Vaasa

Väylätekniikkaosasto

- Rakenteet
- Taitorakenteet
- Ohjaus- ja turvalaitteet
- Ympäristö ja turvallisuus

Merikartoitus-osasto

- Merikartat
- Merenmittaus
- Merikartoitustietojen ylläpito

Liikenteen hallinta

Liikenteen palvelut-osasto

- Liikenteenohjauksen kehittäminen
- Toiminnan ohjaus ja verkon käyttö
- Talvimerenkulku
- Telematiikka

Liikenteen ohjaus-osasto

- **Tieliikenteenohjaus**
Tieliikennekeskukset
 - Helsinki
 - Turku
 - Tampere
 - Oulu
 - (Lappeenranta)
- Rautatieliikenteenohjaus
Rataliikennekeskus
 - Helsinki
- Meriliikenteen ohjaus
Meriliikennekeskukset
 - Suomenlahti
 - Länsi-Suomi
 - Saimaa

Hallinto

Taloulosasto

- Taloushallinnon peruspalvelut
- Laskentajärjestelmät

Henkilöstöosasto

- Henkilöstöhallinto
- Osaamisen kehittäminen
- Muutoksenhallinta

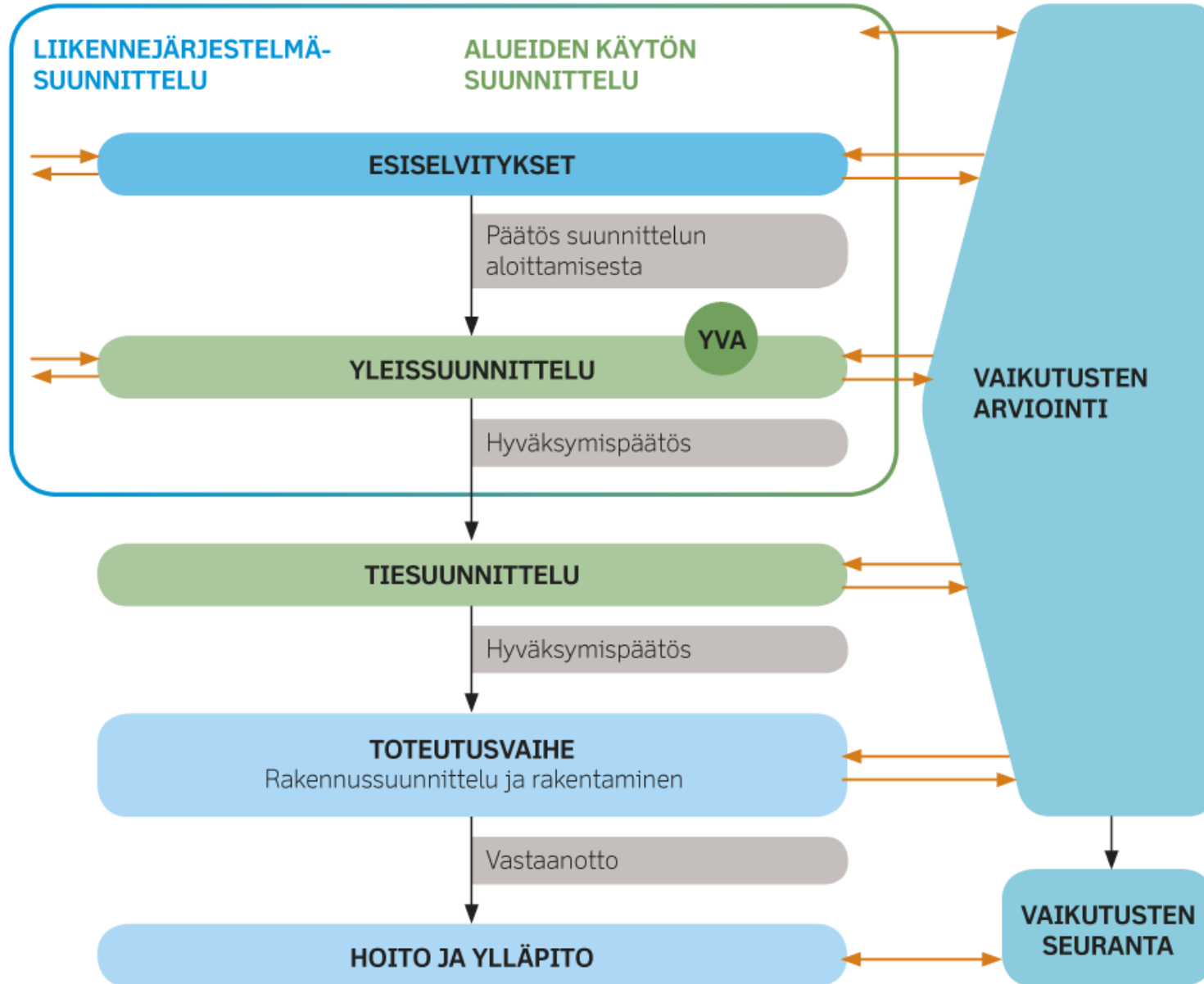
Tieto-osasto

- Tieto- ja informaatioteknologia, ICT -yksikkö
- Tietohallinto
- Arkkitehtuuri ja kehittäminen
- Asiakirjahallinto
- Kirjasto

Hallintopalveluosasto

- Hallintopalveluyksiköt (3)

Tienpidon suunnittelujärjestelmä



Tiensuunnittelu on yhdyskuntasuunnittelua

Tiensuunnittelu

ESISUUNNITTELU

Liikennejärjestelmäsuunnittelu, tieverkkosuunnittelu, kehittämisselvitykset, pääsuuntaselvitys, yms.

Vuoropuhelu
sidosryhmätasolla

YLEISSUUNNITTELU
Laaja vuoropuhelu

TIESUUNNITTELU
Vuoropuhelu asianosaistasolla

**RAKENNUS-
SUUNNITTELU**

Päätös suunnittelun
aloittamisesta

Hyväksymispäätös

Hyväksymispäätös

Rakentaminen

Maankäytön suunnittelu



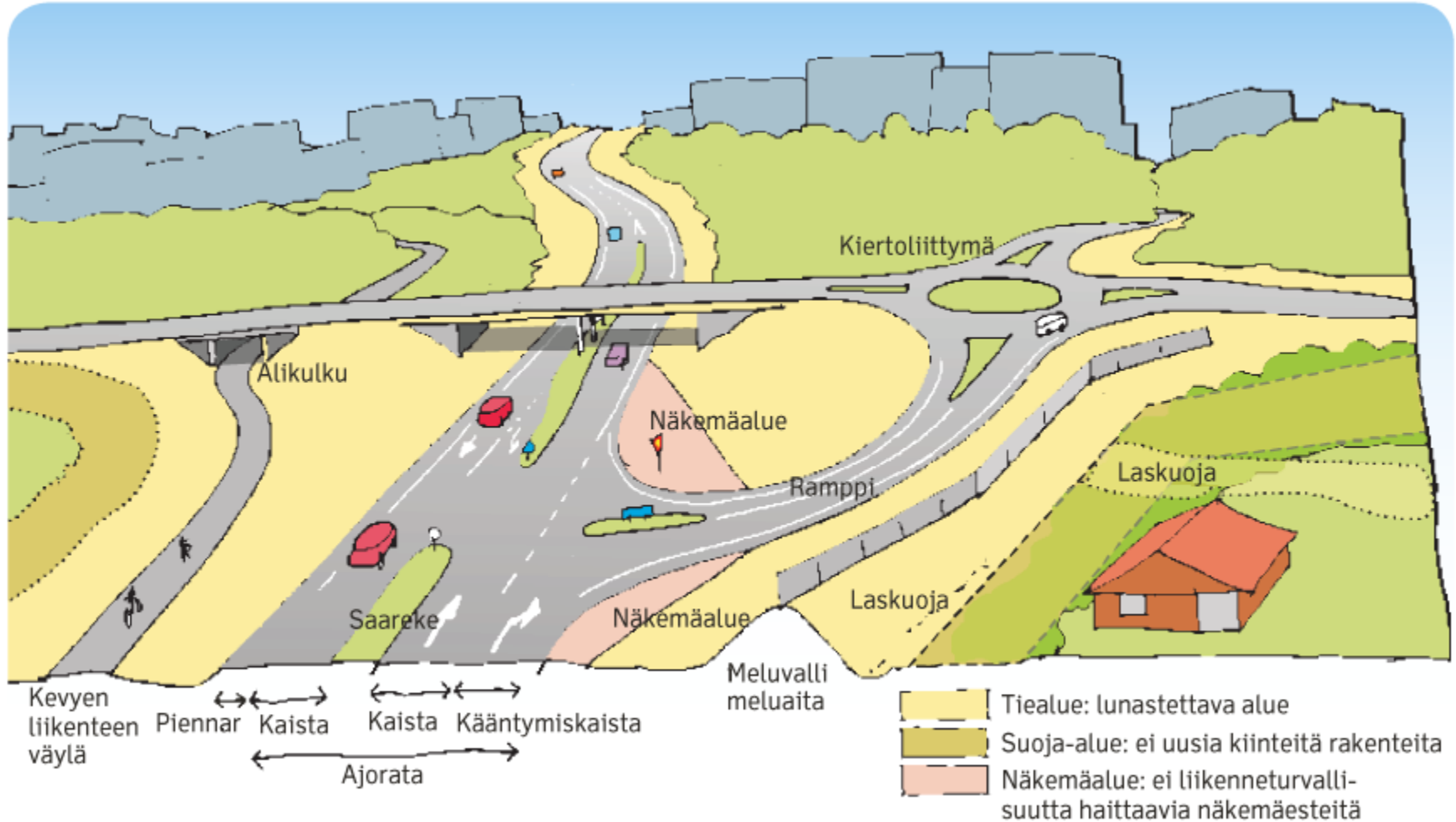
**MAAKUNTA-
KAAVOITUS**
Maankunnan liitto
laatii
Ympäristöministeriö
vahvistaa

YLEISKAAVOITUS
Kunta laatii
ja hyväksyy

ASEMAKAAVOITUS
Kunta laatii
ja hyväksyy

Rakentaminen

Tiealueen varaaminen



Liikennejärjestelmäsuunnittelu ja esiselvitykset

Liikennejärjestelmäsuunnitelmia on

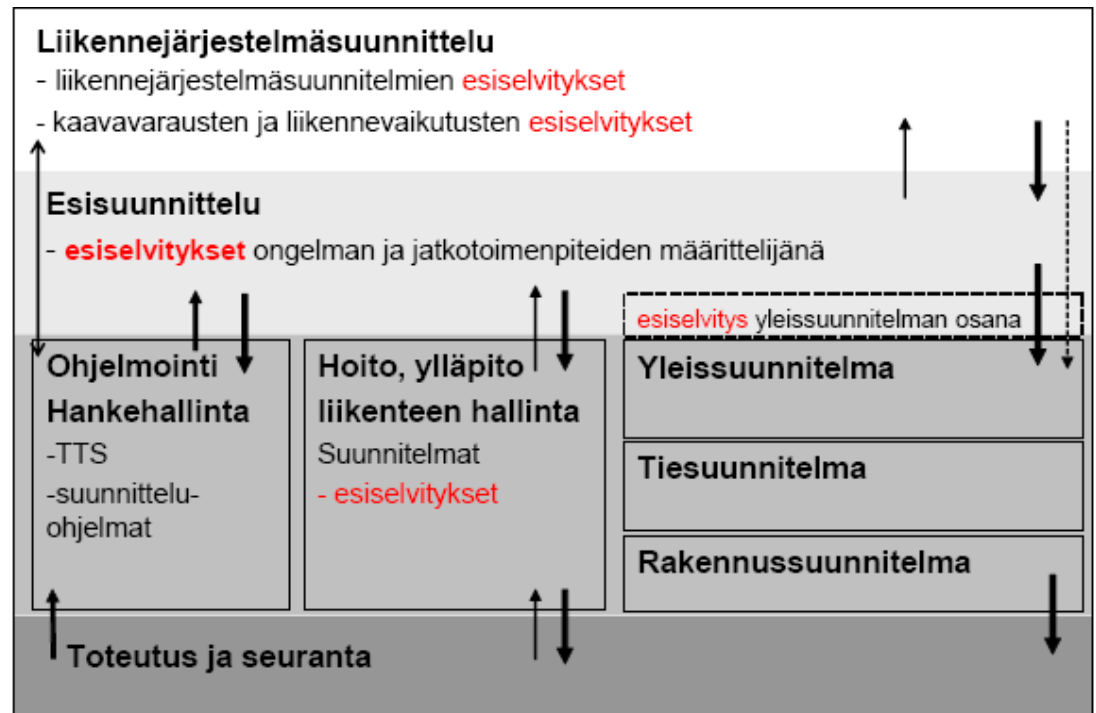
laadittu monille kaupunkiseuduille ja muutamiin maakuntiin. Pienemmissä taajamissa suunnittelu painottuu yleensä liikenneverkon suunnitteluun.

Esiselvityksiä laaditaan tarkentuvan suunnittelun eri vaiheissa ongelman ja ratkaisutapojen määrittelyyn, aluetarpeen, toteutusmahdollisuuksien ja vaikutusten arvioimiseksi. Yleisimpiä hankekohtaisia esiselvityksiä ovat

**kehittämiselvitys,
tarveselvitys ja
toimenpideselvitys.**

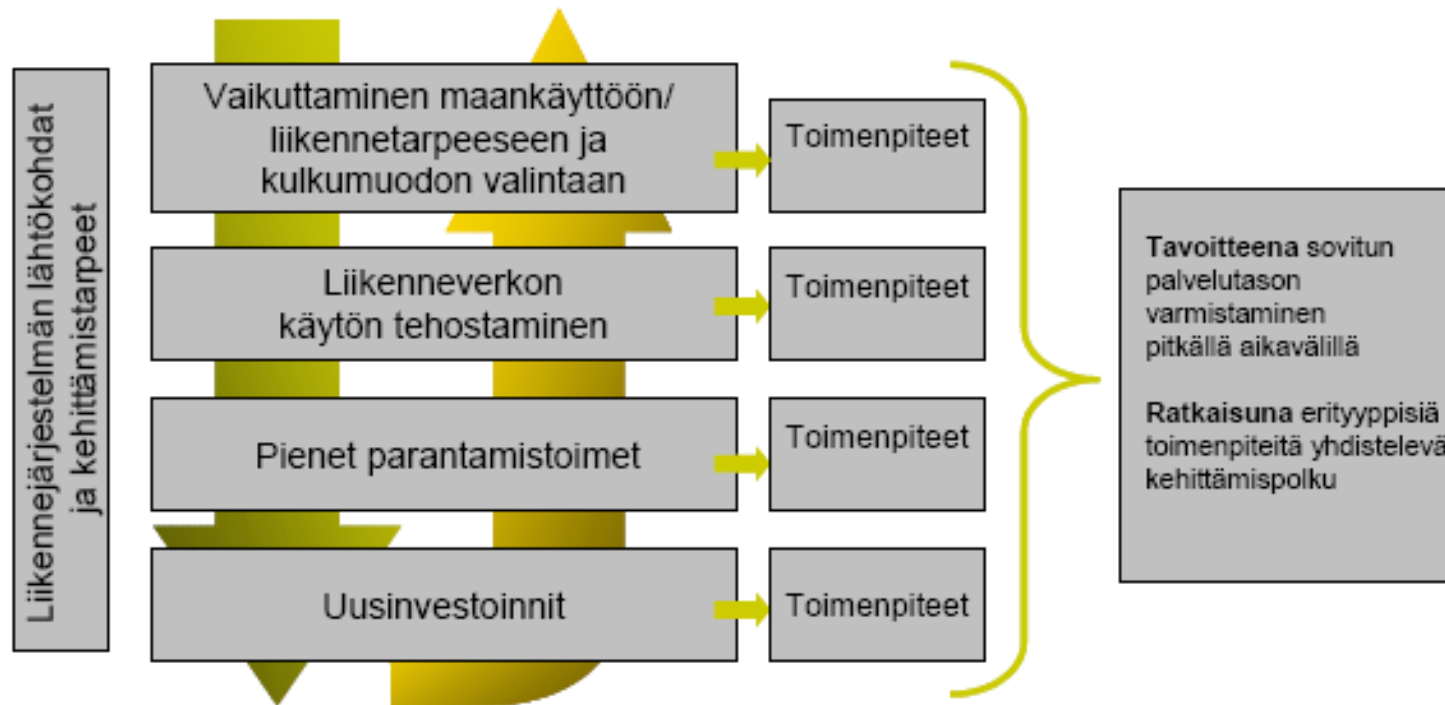
Esiselvitysten tuloksia:

- tavoitteet
- vaihtoehdot
- likimääräiset toimenpiteet
- alustavat vaikutusarvioinnit
- kustannusennusteet



Neliporrasperiaate liikennejärjestelmän

- monipuolisempi keinovalikoima
- avarampi arviointinäkökulma



- Toimenpideanalyysi ongelmien, mahdollisuuksien ja tarpeiden pohjalta.
- Toimenpiteiden jaottelu neljään luokkaan

Tien yleissuunnittelu



Yleissuunnitelma on laadittava, jolleivät hankkeen vaikutukset ole vähäiset tai hankkeen sijaintia ja vaikutuksia ole riittävässä määrin ratkaistu kaavoituksen yhteydessä

Vuorovaikutuksen ja osallistumisen kannalta yleissuunnittelu on tiensuunnittelun tärkein vaihe, jonka tuloksena on

- tien likimääräinen sijainti
- liikenne- ja tietekniset perusratkaisut
- tieympäristön maisemoinnin ja viheralueiden käsittelyn periaatteet
- ympäristöhaittojen torjumisen periaatteet
- vaikutusten arvioinnit (myös lakisääteinen ympäristövaikutusten arviointi-YVA)
- kustannusarvio
- rakentamisen tavoitteellinen ajoitus ja rakentamisvaiheet

Tiesuunnitelma



Maantielain mukaan ennen maantien rakentamista on laadittava ja hyväksyttävä tiesuunnitelma. Hyväksytty tiesuunnitelma on juridinen asiakirja, joka antaa tienpitäjälle oikeuden alueiden ja oikeuksien lunastamiseen.

Tiesuunnitelmassa on määritetty

- tarkka tiealue
- yksityiskohtaiset ratkaisut
- kustannusarvio ja mahdollinen kustannusten jako

Rakennussuunnitelma

Rakennussuunnittelu kuuluu tien rakentamisvaiheeseen ja kattaa **rakentamisessa tarvittavien asiakirjojen laatimisen**.

Usein rakennussuunnitelman laatimisesta vastaa urakoitsija.

Vuorovaikutus rakentamisesta vastaavien ja maanomistajien sekä muiden asianosaisten kanssa jatkuu koko suunnittelun ja rakentamisen ajan tiesuunnitelman asettamissa rajoissa.

Pienehköissä hankkeissa tie- ja rakennussuunnitteluvaiheet voidaan yhdistää.

.

Vuorovaikutus

Tiensuunnittelu on **vuorovaikutteista yhteistyötä kaikissa suunnitteluvaiheissa**. Vuorovaikutuksen **tavoitteena** on

- saada aikaan ratkaisuja, jotka kaikki suunnittelun osapuolet voivat hyväksyä
- sidosryhmien, asianosaisten ja kansalaisten osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuus suunnitteluun
- saada käyttöön suunnittelussa tarvittava tieto.

Esiselvitysvaiheessa pääpaino on organisaatioiden välisessä yhteistyössä.

Yleissuunnittelussa yhteistyötahoina ovat kunnat, maakuntien liitot, ympäristöviranomaiset ja muut suunnitteluorganisaatiot, maanomistajat, paikalliset asukkaat, yrittäjät ja erilaiset kansalaisjärjestöt.

Laaja vuorovaikutus on erityisen tärkeää juuri yleissuunnittelun aikana, sillä tällöin päätetään merkittävimmät hankkeen perusratkaisut.

Tiesuunnittelussa pääosa vuorovaikutuksesta kohdistuu yksityiskohtiin, ja osapuolia ovat kuntien lisäksi tien lähialueen maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät.



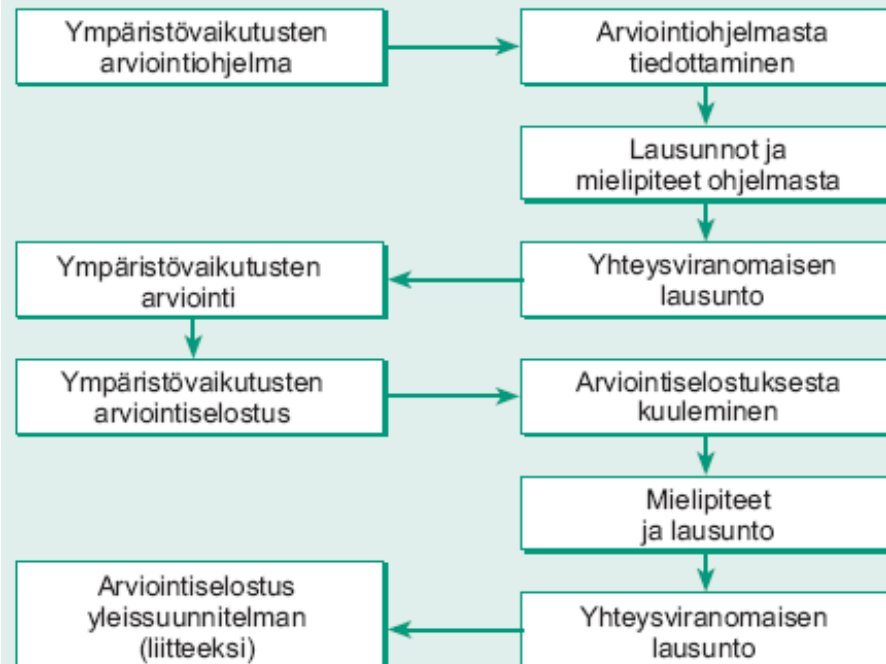
Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) tiehankkeen suunnittelussa



YVA-asetuksen mukaan tiehankkeesta on tehtävä ympäristövaikutusten arviointi, mikäli yhtenä vaihtoehtona on

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

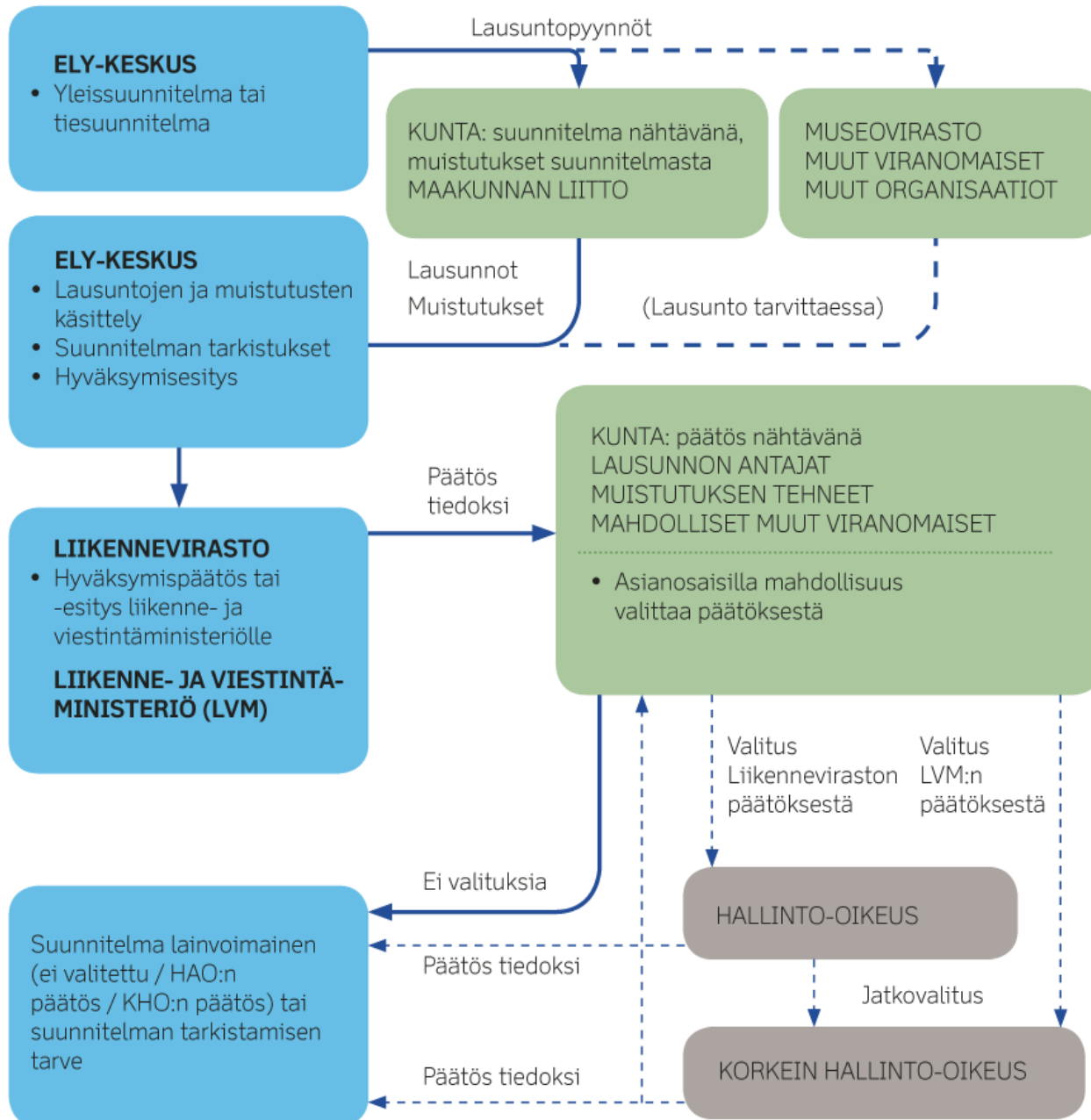
Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn kulku



Ympäristövaikutusten selvittäminen suunnittelun eri vaiheissa

ESISELVITYKSET	YLEISSUUNNITTELU	TIESUUNNITTELU	RAKENNUS-SUUNNITTELU	
●	●	●		SUUNNITTELUYÖN RAJAAMINEN
●	●	●		Nykytilan kuvaus
●	●	●		Tavoitteiden asettaminen
●	●	●		Vaihtoehtojen muodostaminen
●	●	●		Vaikutusten tunnistaminen
●	●	●		Vaikutusten rajaus
●	●	●		VAIHTOEHTOJEN VERTAILU
●	●	●		Vaikutusten ennustaminen ja merkitysten määrittely
●	●	●		Haittojen lieventämisen suunnittelu
	●	●	●	Vaihtoehtojen vertailu
●	●	●		SUUNNITELMAN TARKENTAMINEN
●	●	●		Vaikutusten tarkentaminen
●	●	●		Haittojen lieventämisen tarkentaminen
●	●	●		Seurannan suunnittelu

Maantielain mukainen tiehankkeen suunnitteluprosessi



Jalankulku ja pyöräily



- Kevyen liikenteen suunnitteluohje, 1998:
- Yksittäiset ratkaisut ohjeistettu hyvin, mutta tarkennettava esim.
- esteettömyyden näkökulmasta
- pyörällä liikkumisen näkökulmasta: olosuhteiden muutoskohdat - miten siirtymä tapahtuu esim. pyörätieltä ajoradalle