



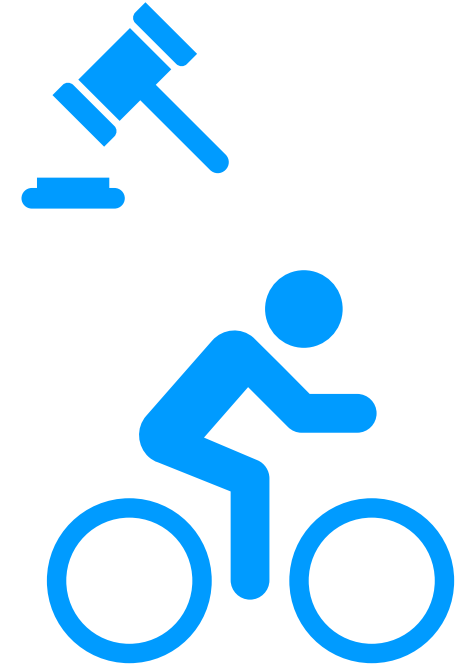
Pyöräliikenteen suunnittelu

# Pyöräliikenteen paikka liikenne- ympäristössä sekä erotusalueet ja erottelukaistat



# Yleisperiaate

- Polkupyörä on ajoneuvo.
- Pyörä- ja autoliikenne erotetaan toisistaan vain tarpeen perusteella.
- Lähtökohtaisesti pyöräliikenne ja jalankulku erotellaan toisistaan. Kulkumuotojen yhdistäminen samaan tilaan edellyttää perusteluja.



# Pyörä- ja autoliikenteen erottelun tarve

Pyörä- ja autoliikenteen erottelun tarve määräytyy yleensä seuraavien tekijöiden perusteella:

- Tien tai kadun nopeusrajoitus
- autoliikenteen määrä
- tien tai kadun toiminnallinen luokka
- pyöräliikenteen määrä.

Erottelun tarve kasvaa, jos väylää käytetään koulumatkoihin tai se toimii merkittävänä työmatkaliikenteen yhteytenä.

Pyöräliikenteen hierarkkisella luokalla on merkitystä väylätyypin laatuun, ei niinkään pyörä- ja autoliikenteen erottelun tarpeeseen.



# Pyörä- ja autoliikenteen erottelun tarve rakennetulla alueella

Liikenne- määrä ajon./vrk	Tonttikatu		Kokoojakatu			Pääkatu tai -tie			
	≤ 30 km/h	≥ 40 km/h	≤ 30 km/h	40 km/h	≥ 50 km/h	≤ 40 km/h	50 km/h	60 km/h	≥ 70 km/h
< 1 000	ABEFH	ABEH	ABEFH	ABDEG	DEG *	ABDG	ADG	DG	G
1 000–3 000	ABEFH	ABDH	ABDEFGH	ADG	DG *	ADG	DG	DG	G
3 000–6 000	H, (kuten kokoo- jakatu)		DG	DG	DG *	DG	DG	DG	G
6 000–10 000	H, (kuten pää- katu tai -tie)		DG	DG	G	DG	G	G	G
> 10 000			DG	G	G	G	G	G	G

\* Kylätietä ei yli 50 km/h nopeuteen. Pyöräkaistan käyttö mahdollinen 60 km/h.

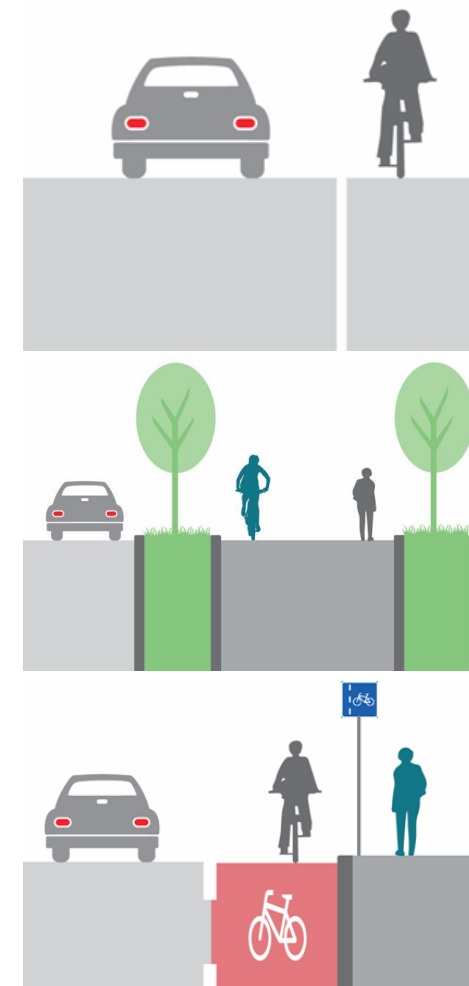
- A Sekaliikenne
- B 2-suuntainen pyöräliikenne yksisuuntaisella tiellä
- C Piennar
- D Pyöräkaista
- E Kylätie tai 2-1 -tie
- F Pyöräkatu
- G Pyörätie
- H Liikenteen rauhoittaminen



# Pyörä- ja autoliikenteen erottelun tarve rakentamattomalla alueella

Liikenne- määrä ajon./vrk	JK + PP / vrk	Valta- tai kantatie			Seututie			Yhdystiet ja yksityis- tiet		
		≤ 50 km/h	60 km/h	≥ 70 km/h	≤ 50 km/h	60 km/h	≥ 70 km/h	≤ 50 km/h	60 km/h	≥ 70 km/h
< 1 500	< 100	CDG	CDG	CG	CDGH	CDGH	CG	ACDEGH	CDGH	CG
	≥ 100	CDG	CDG	CG	CDGH	CDGH	CG	ACDEGH	CDGH	CG
1 500–3 000	< 100	CDG	CDG	CG	CDG	CDG	CG	CDEGH	CDGH	CG
	≥ 100	CDG	CDG	CG	CDG	CDG	CG	CDEG	CDG	CG
3 000–6 000	< 100	CDG	CDG	CG	CDG	CDG	CG	CDG	CDG	CG
	≥ 100	G	G	G	G	G	G	G	G	G
5 000–10 000	< 100	CG	CG	CG	CG	CG	CG	CG	CG	CG
	≥ 100	G	G	G	G	G	G	G	G	G
> 10 000	< 100	CG	CG	CG	CG	CG	CG	CG	CG	CG
	≥ 100	G	G	G	G	G	G	G	G	G

Jos raskaan liikenteen osuus on yli 10 % KVL:stä, niin erottelutapa katsotaan seuraavaksi korkeammasta liikennemääräkategoriasta.

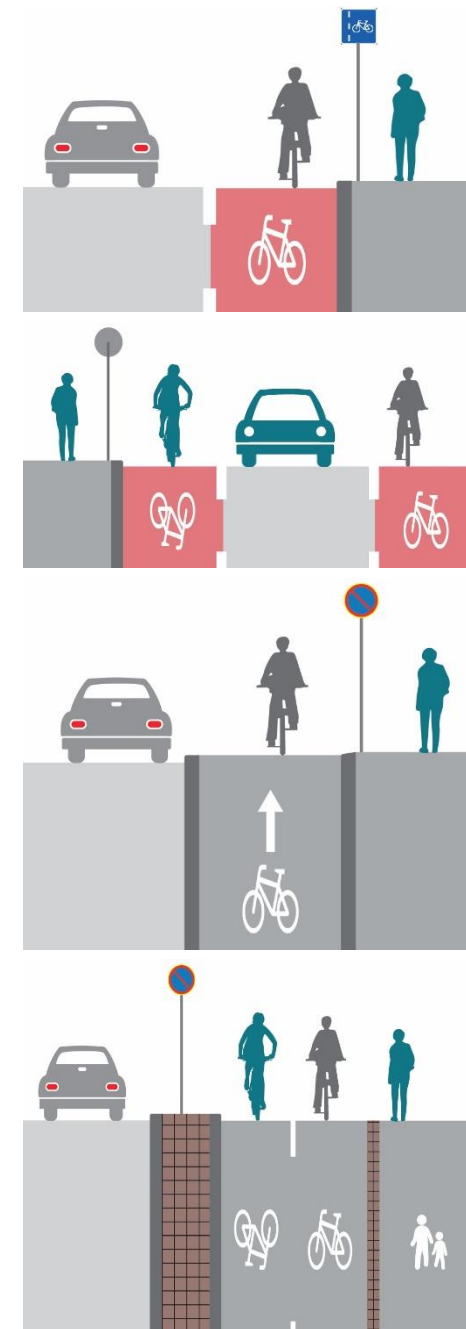


- A Sekaliikenne
- B 2-suuntainen pyöräliikenne yksisuuntaisella tiellä
- C Piennar
- D Pyöräkaista
- E Kylätie tai 2-1 -tie
- F Pyöräkatu
- G Pyörätie
- H Liikenteen rauhoittaminen

# Pyöräliikenteen ja jalankulun erottelu

Pyöräliikenteen ja jalankulun erottelun hyviä puolia ovat:

- Jalankulkijan turvallisuus ja turvallisuuden tunne lisääntyvät.
- Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden väliset konfliktit vähenevät.
- Jalankulkijoille muodostuu pyöräliikenteestä vapaa tila, jolloin rinnakkain kävely on helpompaa.
- Jalankulkijan ei tarvitse kulkea vain väylän reunaa pitkin.
- Jalankulkuun liittyvät muut toiminnot, kuten oleskelu, seurustelu ja lemmikkieläinten ulkoiluttaminen, helpottuvat.
- Risteysjärjestelyt, siirtymäluiskat ym. voidaan toteuttaa molempien kulkumuotojen tarpeiden mukaisesti ilman kompromisseja.
- Pyöräliikenteen sujuvuus ja turvallisuus paranevat.
- Liikennejärjestelyjen selkeys paranee.
- Pyöräliikenteen väylän välityskyky lisääntyy.
- Pyöräliikenteen väylien ja liikenneympäristön palvelutaso paranee.
- Yksisuuntaisen pyörätien merkitseminen selkeytyy.



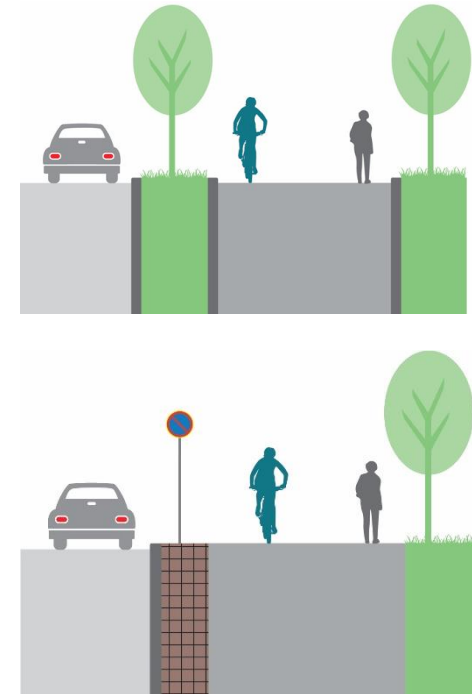
# Pyöräliikenteen ja jalankulun yhdistäminen samaan tilaan

Pyöräliikenteen ja jalankulun yhdistämistä samaan tilaan voidaan tiiviisti rakennetun alueen ulkopuolella harkita silloin, kun poikkileikkauksessa on huipputunnin aikana:

- alle 200 pyöräilijää ja alle 200 jalankulkijaa
- alle 300 pyöräilijää ja alle 50 jalankulkijaa tai
- alle 50 pyöräilijää ja alle 300 jalankulkijaa.

Pyöräliikenteen ja jalankulun yhdistämistä samaan tilaan voidaan harkita myös

- linjaosuuden ratkaisuisissa
- yhdyskuntarakenteen sisään rakennetussa tai tiestä eri linjauksessa kulkevassa pyörätiessä
- erityisehdoin väljästi rakennetussa liikenneympäristössä.

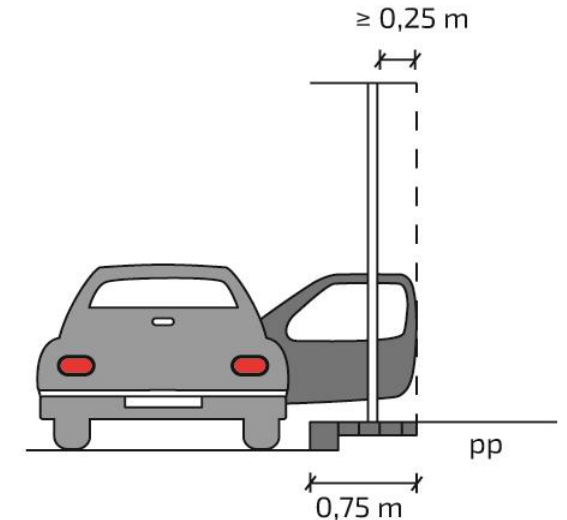


# Erotusalue

Erotusalue erottaa ajoradan suunnassa pyörätien ajoradasta. Aikaisemmin terminä käytettiin välikaistaa.

Erotusaluetta käytetään seuraavissa tilanteissa:

- Erottamaan pyörätie omaksi väyläkseen ajoradan vierellä kulkiessaan
- vähentämään ajoradalta lentäviä roiskeita
- liikennemerkki-, kaluste- tai varustetilana
- lumitilana
- istutuskaistana
- varaamaan paikkaa linja-autopysäkkien kohdalla odotustilaa sekä risteysalueella jalankulkijoiden odotus- ja pyöräilijöiden ryhmitysalueita varten.



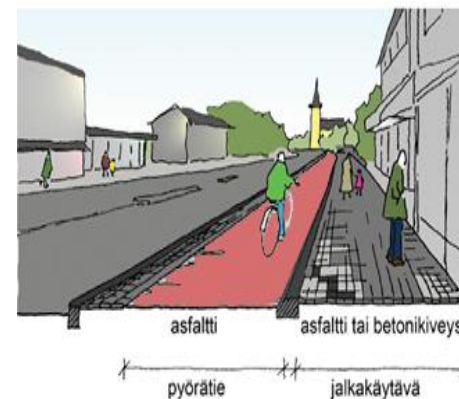
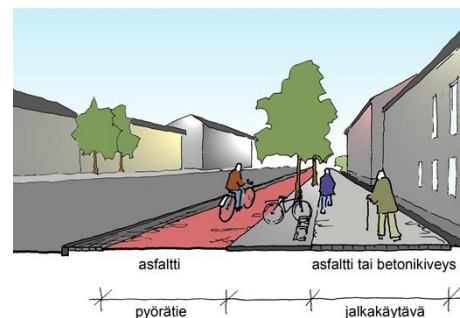


# Erottelukaista

Erottelukaista erottaa pyöräliikenteen ja jalankulkijat toisistaan.

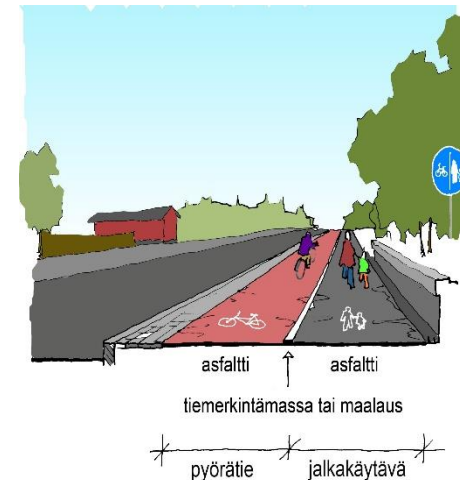
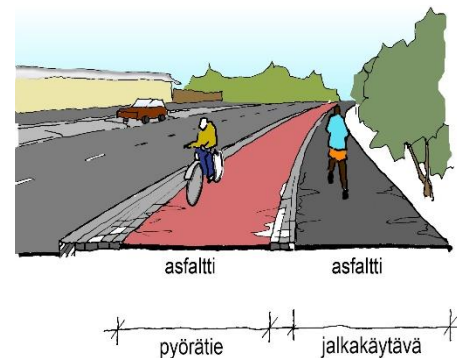
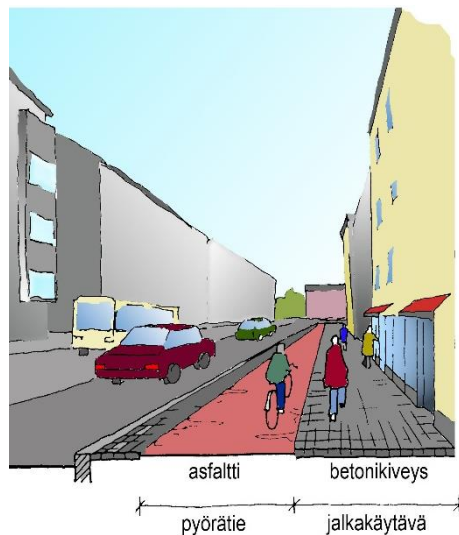
Rakenteellisia erottelutapoja ovat:

- Leveä erottelukaista
- tasoerottelu.



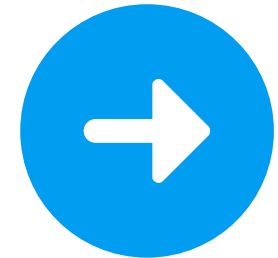
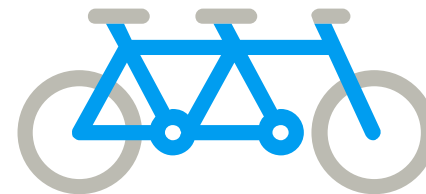
Kevyitä erottelutapoja ovat:

- Päälysmateriaalierottelu
- kivraitaerottelu
- tiemerchantäerottelu.



# Kolme nostoa

1. Polkupyörä on ajoneuvo. Pyörä- ja autoliikenne erotetaan toisistaan vain tarpeen perusteella.
2. Lähtökohtaisesti pyöräliikenne ja jalankulku erotellaan toisistaan. Kulkumuotojen yhdistäminen samaan tilaan edellyttää perusteluja.
3. Pyöräliikenteen ja jalankulun erottelussa tai yhdistämisessä on tapahtunut ajattelutavan muutos. Uuden ajattelutavan mukaan ensin mietitään onko edellytyksiä yhdistää pyöräliikenne ja jalankulku samaan tilaan. Yleisperiaate on erottelu!



# Lisätietoja

[https://julkaisut.vayla.fi/pdf11/vo\\_2020-18\\_pyoraliikenteen\\_suunnittelu\\_web.pdf](https://julkaisut.vayla.fi/pdf11/vo_2020-18_pyoraliikenteen_suunnittelu_web.pdf)

Tiensuunnittelun asiantuntija

Ari Liimatainen

Väylävirasto

[ari.liimatainen@vayla.fi](mailto:ari.liimatainen@vayla.fi)

Liikenteenohjauksen asiantuntija

Jukka Hopeavuori

Väylävirasto

[jukka.hopeavuori@vayla.fi](mailto:jukka.hopeavuori@vayla.fi)

Yksikön päällikkö

Reijo Vaarala

Ramboll Finland Oy

[reijo.vaarala@ramboll.fi](mailto:reijo.vaarala@ramboll.fi)

Projektipäällikkö

Niko Palo

Ramboll Finland Oy

[Niko.palo@ramboll.fi](mailto:Niko.palo@ramboll.fi)

Projektipäällikkö

Leena Manelius

Ramboll Finland Oy

[leena.manelius@ramboll.fi](mailto:leena.manelius@ramboll.fi)



Väylävirasto  
Trafikledsverket