

Pyöräily-ystävälliset kiertoliittymät

Julkaistu 1/2023



PYÖRÄILYKUNTIEN VERKOSTO

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Risteyssuunnittelun lähtökohtia:

- Turvallisuus
- Suoruus
- Yhdistävyys
- Vaivattomuus
- Miellyttävyys

Kiertoliittymän pyöreä muoto johdattaa ajoneuvot keskisaarekkeen ympäri, mikä vähentää törmäyksiä ja helpottaa liikenteen kulkua eri suuntiin.



Kööpenhamina



Kiertoliittymä

- Kiertoliittymä ohjaa liikenteen sujuvasti ja turvallisesti läpi risteyksen ilman liikennevaloja tai stop-merkkejä.
- Moottoriajoneuvot kulkevat kiertoliittymässä vastapäivään kiertäen keskellä sijaitsevaa saarekettä.
- Kiertoliittymä on tavanomaista risteystä turvallisempi, sillä kaikkien ajoneuvojen kuljettajien on pakko käyttää pienempiä nopeuksia.

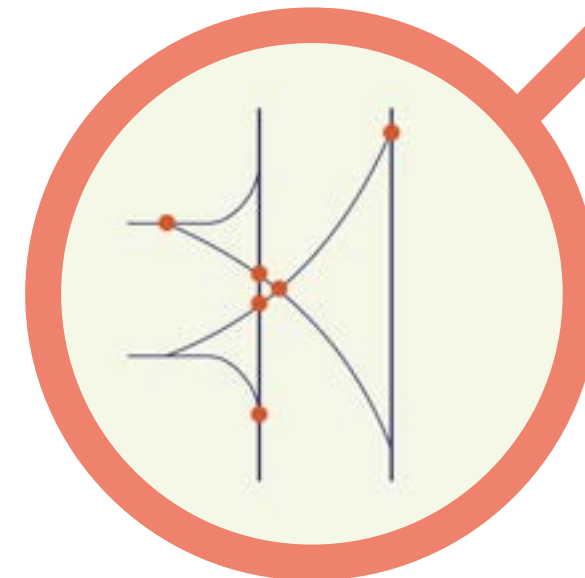
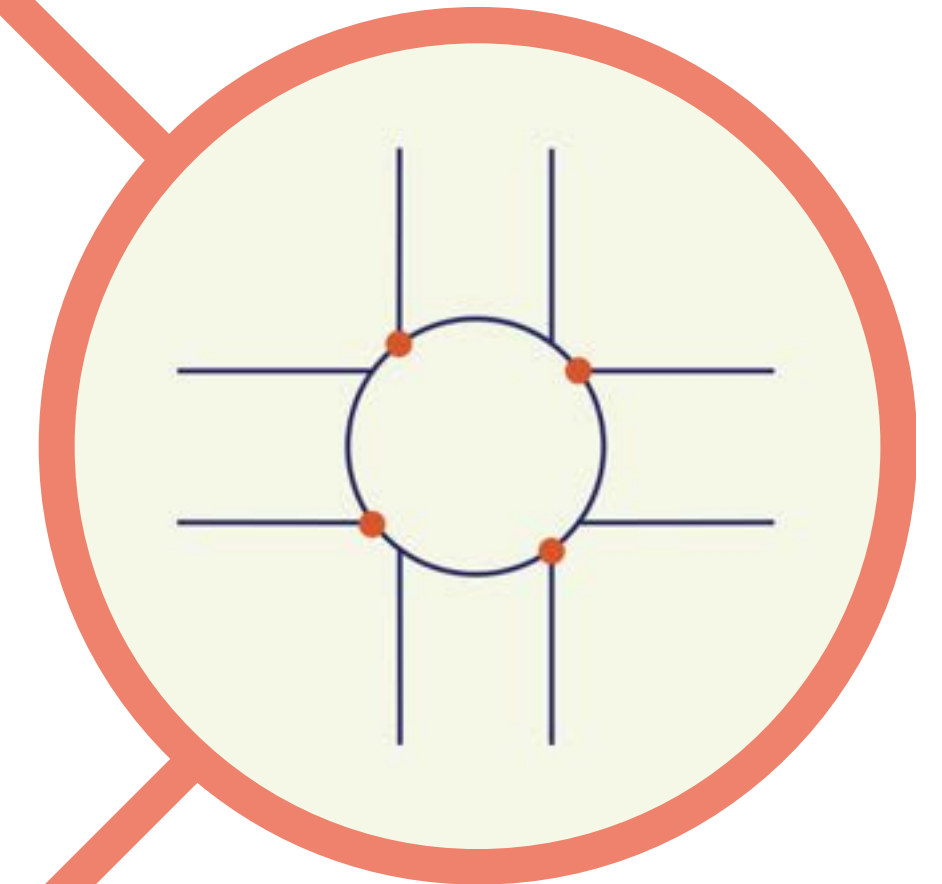
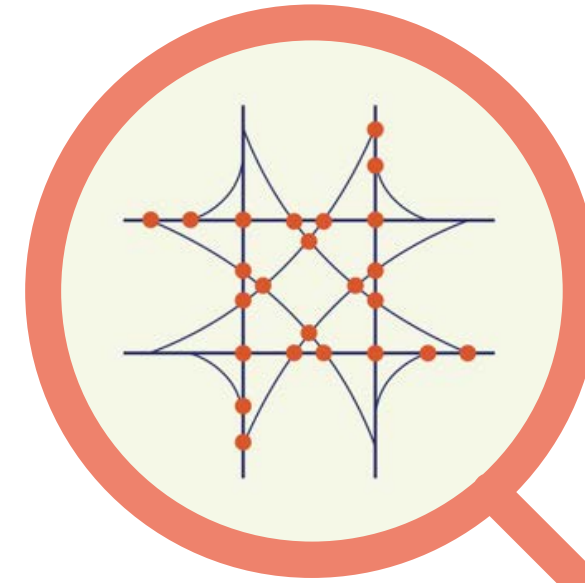


Nijmegen



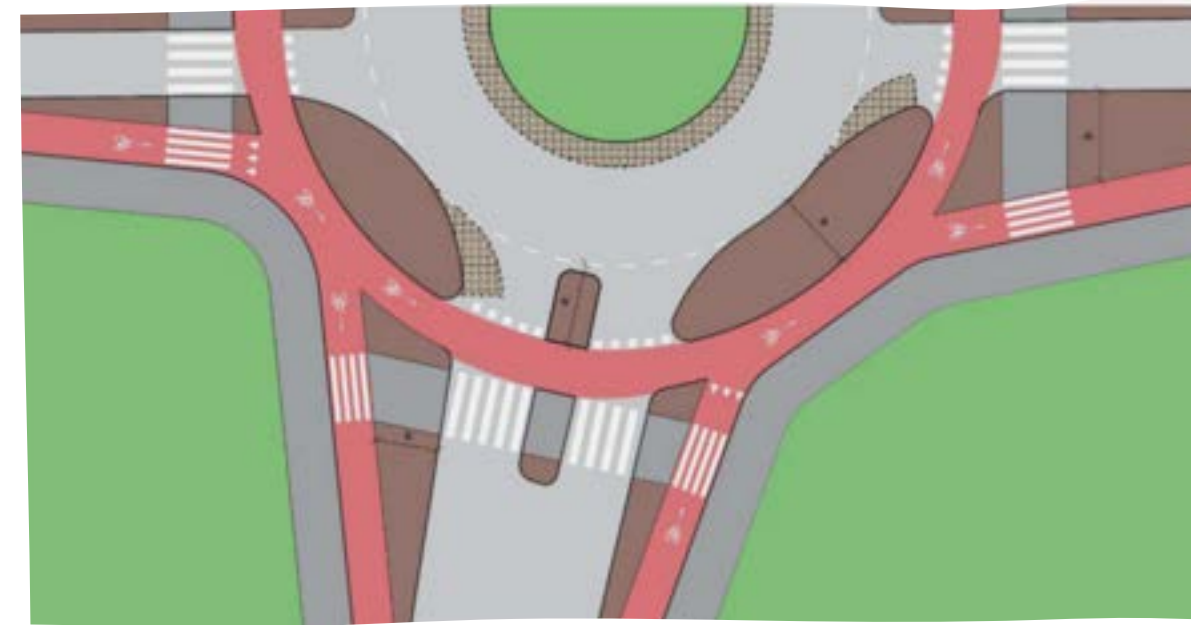
Kiertoliittymän toimintaperiaate

- Kiertoliittymä vähentää törmäysriskiä supistamalla konfliktipisteiden määrää.
- Perinteisessä risteyksessä on tyypillisesti 24 konfliktipistettä. T-risteyksessä niitä on 6 ja liikenneympyrässä vain 4.
- Koska liikenne kulkee kiertoliittymässä vain yhteen suuntaan, nokkakolarin riskiä ei ole.
- Liikenneympyrä pakottaa ajoneuvojen kuljettajat hidastamaan vauhtiaan, mikä laskee kylkeen kohdistuvan törmäyksen riskiä.



Pyöräliikenteelle selkeä oma tila

- Pyöräliikenteen selkeä oma tila kiertoliittymässä parantaa kaikkien kulkumuotojen turvallisuutta ja sujuvuutta.
- Kiertoliittymä voidaan toteuttaa pyöräliikenteelle usein eri tavoin: yksisuuntaisena, kaksisuuntaisena, yhdistettynä pyörätienä ja jalkakäytävänä tai sekaliikenteenä.



Joensuu



Soveltuu hyvin eri ympäristöihin

Kööpenhamina

Tiiviisti rakennetussa ympäristössä kiertoliittymän pintamateriaalin valinnoilla on monta tehtävää. Asfaltti tasoittaa pyöräliikenteen kulkua ja kivetyks korostaa kaupunkikuvaan sopivalla keinolla moottoriajoneuvojen kuljettajille tarvetta hidastaa.



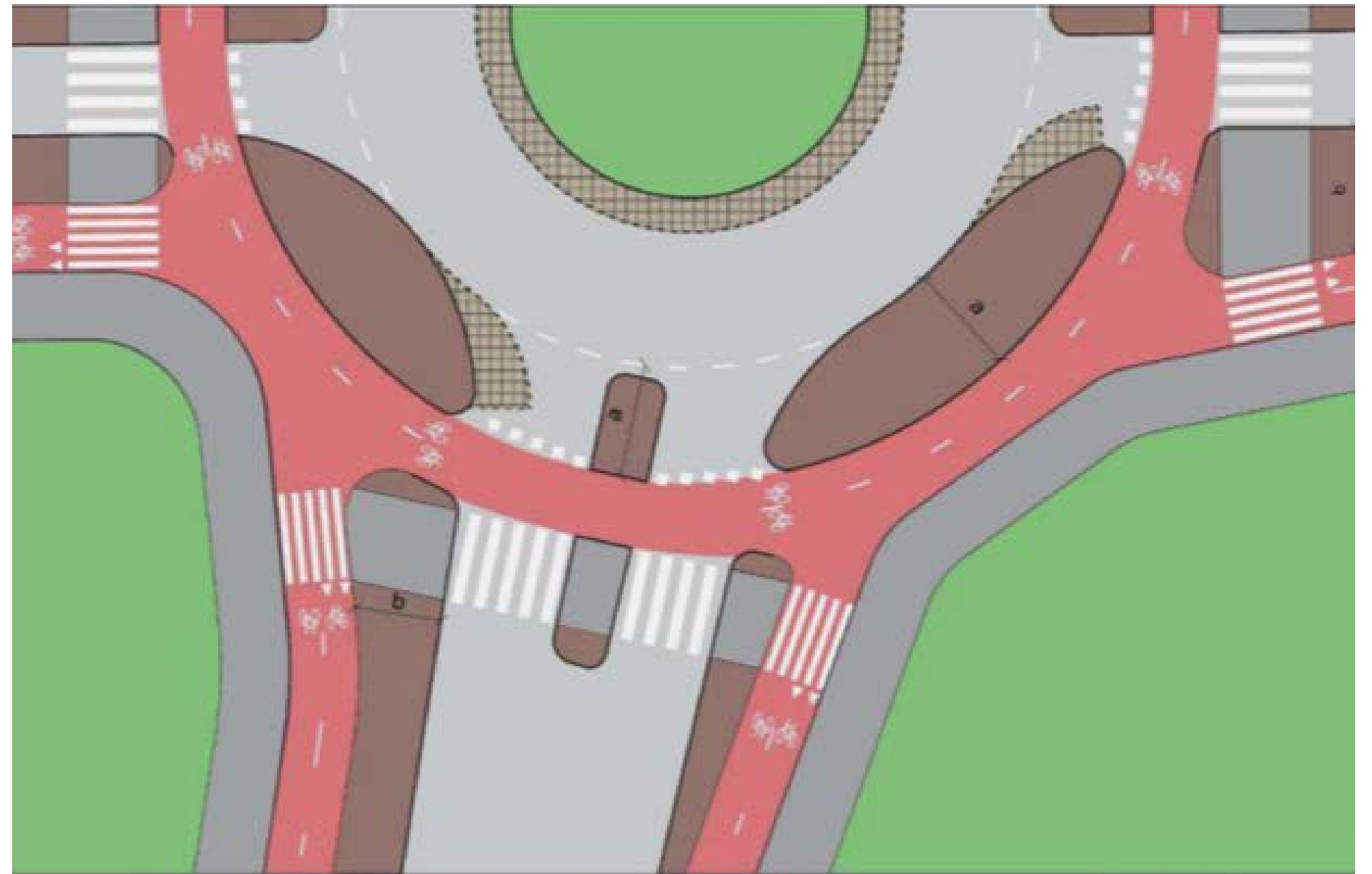
An aerial view of a city street featuring a prominent red brick cycle lane. The lane curves around a pedestrian crossing with white zebra stripes. A red car is visible on the road, and a red bus is further down the street. The surrounding area includes modern buildings, trees, and a clear sky.

Pyöräliikenne kaksisuuntaisena



Pyöräliikenne kaksisuuntaisena

- Pyöräliikenne toteutetaan yleensä kaksisuuntaisena silloin, kun kiertoliittymään liittyvät pyörätiet ovat kaksisuuntaisia.
- Kiertoliittymän ajoratojen rakenteen tulee viestiä kuljettajalle selkeästi, että kiertotilasta poistuva ajoneuvo on kääntyvä ajoneuvo.



Selkeät väistämissäännöt



Nijmegen

Hyvin toteutettu kiertoliittymä on erittäin turvallinen liikenneratkaisu. Kiertoliittymässä väistämissäännöt ovat selkeät ja näkemät esteettömät. Samalla kiertoliittymä on myös sujuva liikenneratkaisu: liikenne soljuu joustavasti ilman turhia pysähdyksiä.



Turvallisuus



Nijmegen, 2017



Sujuvuus



Nijmegen, 2017



Vaivattomuus, yhdistävyys



Nijmegen, 2017



Miellyttävyys



Nijmegen, 2017



Tilaja ja hierarkia



Nijmegen, 2017



Saarekkeet, näkemät



Nijmegen, 2017



Esteettömyys



Nijmegen, 2017



Selkeys



Nijmegen, 2017



Laatu säilyy



Nijmegen, 2017



Valoristeys



"Kiertoliittymä", jossa liikennevalot eri osapuolille.

Utrecht, 2017



Huonoimmillaankin...



"Kiertoliittymä", jossa liikennevalot eri osapuolille.

Nijmegen, 2017



Joensuu

Siltakadun ja Koulukadun kiertoliittymä rakennusvaiheessa vuonna 2020



Joensuu

Siltakadun ja Koulukadun kiertoliittymä valmiina



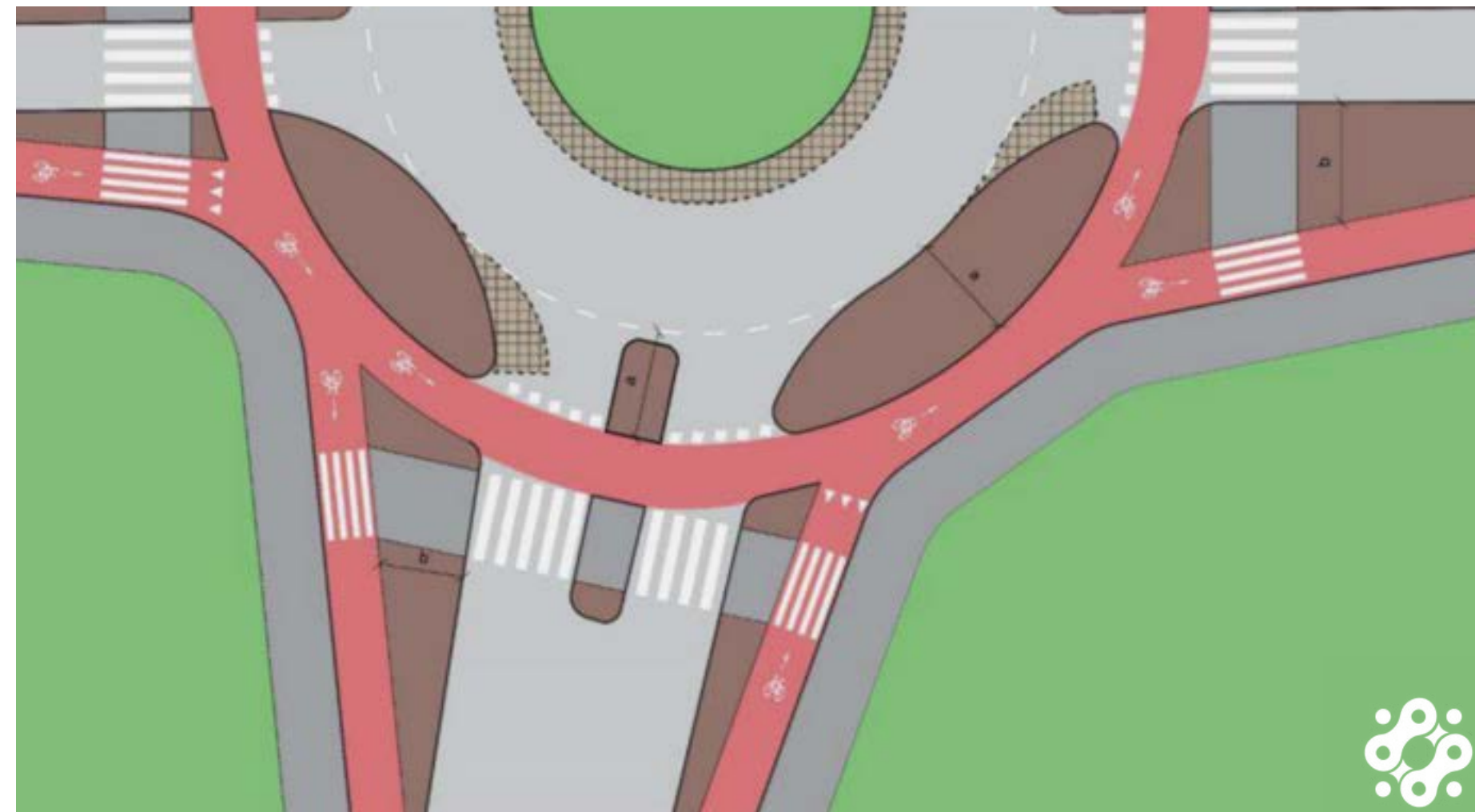
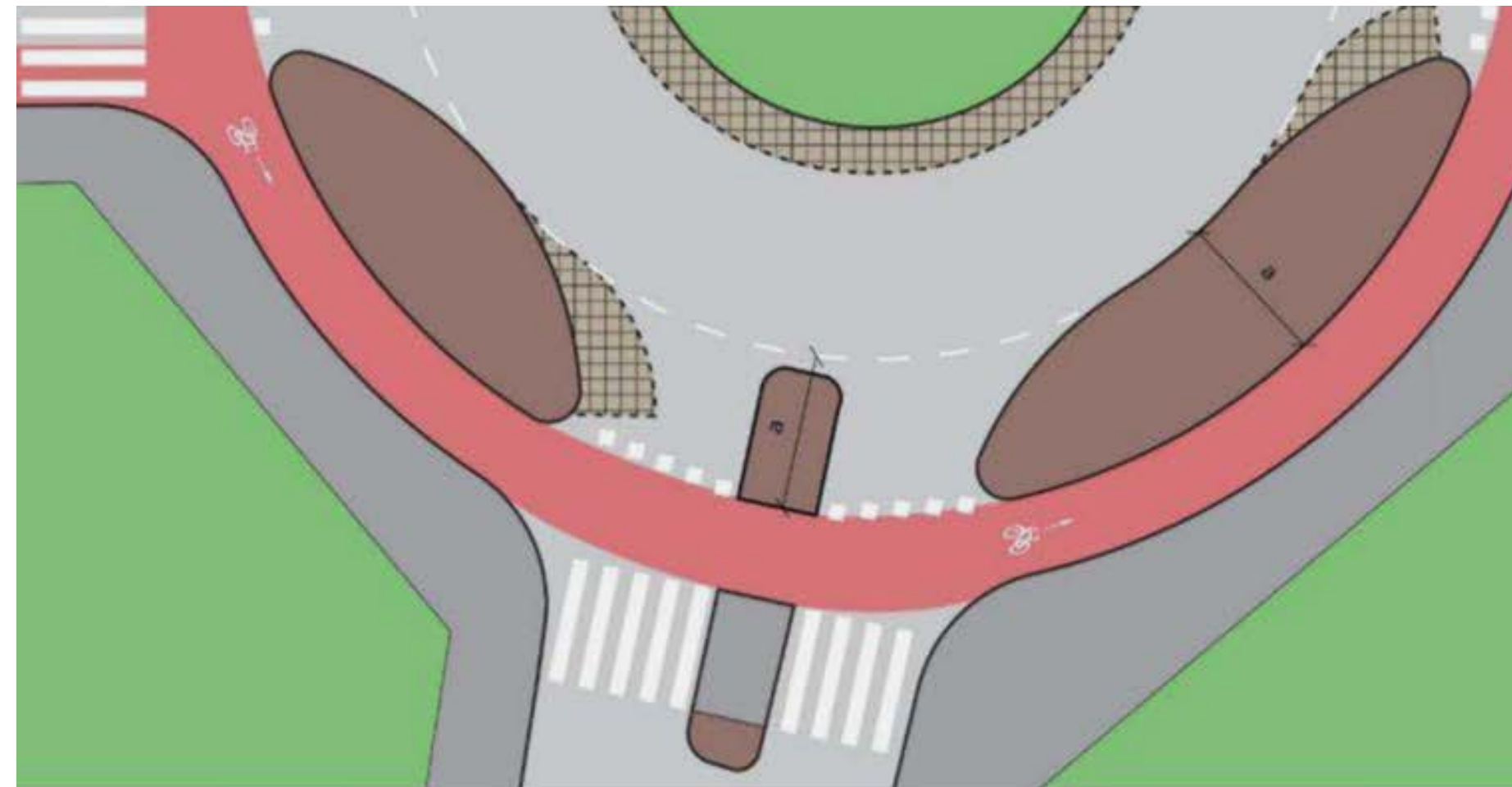


Pyöräliikenne yksisuuntaisena



Pyöräliikenne yksisuuntaisena

- Vilkkaassa kiertoliittymässä pyöräliikenteelle toteutetaan erillinen ympyrän muotoinen pyörätie.
- Pyörätien sisäreuna linjataan yleensä 5–6 m päähän ajoradan kiertotilasta.
- **Huom.** Jalankulku erotellaan pyöräliikenteestä aina, kun pyöräliikenne on kiertoliittymässä yksisuuntaista.





Lahti

Svinhufvudinkatu, 2021

Pyöräliikenne kulkee
kiertoliittymässä omassa
tilassaan yksisuuntaisena.



Lahti

Svinhufvudinkatu



Ennen liittymää



Nijmegen, 2017



Rauhoittaminen



Nijmegen, 2017



Materialien käyttö



Nijmegen, 2017



Hollanti

Arnhem



Autoliikenteestä täysin erotettu pyöräliikenteen ja jalankulun kiertoliittymä, jossa jalkakäytävät kulkevat reunoilla. Autoliikenne kulkee ylhäällä, ja jalankulkijat ja pyöräliikenne johdetaan alikulkuluista autoliikenteeltä rauhoitettuun, viihtyisään ja turvalliseen tilaan.



Turvallisuus 10+



Arnhem, 2017



Vaiivattomuus 10+



Arnhem, 2017



Viihtyisyys 10+

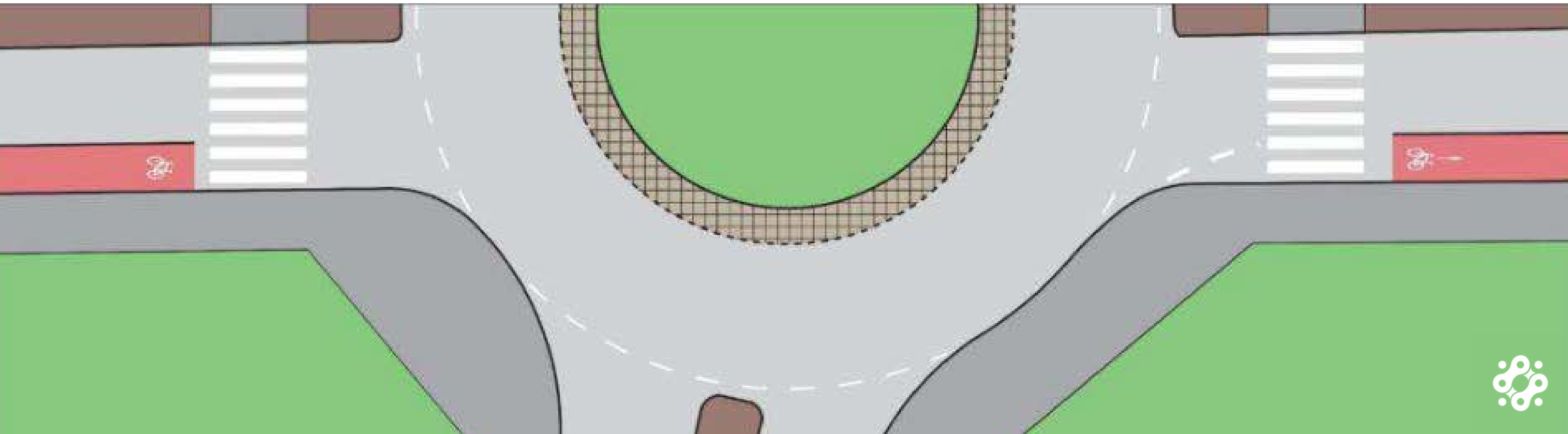


Arnhem, 2017



Pyöräliikenne kiertotilassa

- Kiertoliittymässä yksisuuntainen pyöräliikenne voidaan ohjata kiertotilaan silloin, kun nopeusrajoitus on enintään 30 km/h ja autoliikenteen määrä vilkkaimmalla haaralla on alle 6 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.
- Tällöin pyöräkaista tai -tie päätetään yleensä ennen risteyksessä olevaa ajoradan ylittävää suojatietä.



Helsinki

Kalasadama

- Pyöräliikenne on ohjattu kiertoliittymässä samaan tilaan muun liikenteen kanssa.
- Rakenteelliset ratkaisut tukevat rauhallisia ajonopeuksia.
- Näkemät ovat hyvät kaikkiin suuntiin.





Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä



Joensuu

Siltakadun ja Länsikadun kiertoliittymä, 2020



Joensuu



Joensuussa ajoneuvojen nopeuksiin on kiinnitetty erityistä huomiota. Liittymästä poistuvien ajoneuvojen nopeuksia hillitään muun muassa yliajettavilla kivetyksillä ja liittymän ajotilan kavennuksilla.



Hovenring, Eindhoven 2012



Yksityiskohtien laatu



Nijmegen 2017



Yksityiskohtien laatu



"Viinipulloindikaattori"



PYÖRÄLIIKENTEEEN SUUNNITTELU



Virikeaineiston kokoamisessa on hyödynnetty Väyläviraston Pyöräliikenteen suunnitteluohjetta (Väyläviraston ohjeita 18/2020). Kiertoliittymä julkaisun sivulta 147 alkaen.

Kaikki kuvat, joissa ei ole muuta mainintaa, ovat Pyöräilykuntien verkoston kuvia.'

Kiitokset asiantuntemuksesta ja kuvista Juha Korhoselle, Pohjois-Savon ELY-keskus.

Julkaisu on toteutettu Traficomien liikkumisen ohjauksen valtionavustuksella.

Lisätietoja: poljin.fi tai info@poljin.fi

