

Säädösperusta
Kirjoita tähän

Korvaa/muuttaa ohjeen:

Kohdistuvuus
Kirjoita tähän

Voimassa
Kirjoita tähän

Asiasanat
Kaistat

Kirjoita tähän

Nimike

Ratkaisijan nimi

Nimike

Esittelijän nimi

Lisätietoja
Ilkka Aaltonen
Väylävirasto

01.09.2020

Julkinen

Sisältö

1 YLEISTÄ	3
2 ESIMERKKEJÄ KAISTOJEN MÄÄRÄYTYMISESTÄ	4

1. YLEISTÄ

Jokaisella kaistalla tulee olla numero, joka on **aina** kaksimerkkinen. Kaistanumeroa 1 ei enää käytetä, vaan ajosuunnat erotetaan omiksi kaistoiksi. **Normaalilla 1-ajorataisella tiellä on siis kaksi kaistaa: pääkaista kumpankin suuntaan.** Kaistan numero muodostuu siten, että ensimmäinen luku kertoo ajosuunnan ja toinen kaistan sijainnin pääkaistaan nähden. Pääkaistan oikealla puolella olevat saavat parittoman numeron ja pääkaistan vasemmalla puolella olevat parillisen numeron.

Ensimmäinen numero määräytyy seuraavasti:

- 1X = kaista tieosoitteen kasvusuuntaan
- 2X = kaista tieosoitteen kasvusuuntaa vastaan
- 3X = kaksisuuntainen kaista

Toinen numero määräytyy seuraavasti:

- X1 = pääkaista
- X2 = ensimmäinen lisäkaista pääkaistan vasemmalla puolella
- X3 = ensimmäinen lisäkaista pääkaistan oikealla puolella
- X4 = toinen lisäkaista pääkaistan vasemmalla puolella
- X5 = toinen lisäkaistan pääkaistan oikealla puolella
- X6 = kolmas lisäkaista pääkaistan vasemmalla puolella
- X7 = kolmas lisäkaistan pääkaistan oikealla puolella
- X8 = neljäs lisäkaista pääkaistan vasemmalla puolella
- X9 = neljäs lisäkaista pääkaistan oikealla puolella

Jokaisella ajoradalla on vähintään pääkaista 11 ja/tai 21 tai 31. Ajosuunnat määräävät, onko pääkaistoja yksi vai kaksi. Pääkaista on jatkuva, useimmiten suoraan ajavien kaista. Pääkaistan tunnistaminen voi toisinaan vaatia tien laajempaa tarkastelua, jos ajoradalla on useampi suoraan ajavien kaista tai pääkaista päättyy liittymässä kääntymiskaistana. Muut kaistat ovat lisäkaistoja.

Kevyen liikenteen väylillä on normaalisti vain yksi kaista, jota kuljetaan molempiin suuntiin. Kaistalle annetaan numero 31, jossa alkunumero kertoo, että kaista on kaksisuuntainen. Suuntaa 3 käytetään myös huoltoaukoilla ja pääteiden kaksi- tai vaihtuvasuuntaisilla kaistoilla.

Lisäkaistat kuuluvat kiinteästi päätiehen. Lisäkaista voi olla erotettu pääväylästä ainoastaan lyhyeltä matkalta (keskisaarekkeen pituus < 25 m ja leveys < 10 m) tai ajoratamaalauksella. Jos kaistalla on oma geometria Maanmittauslaitoksen geometriassa, sitä ei kirjata lisäkaistaksi, vaan se saa oman tieosoitteen (esim. rampin numeron). Lisäkaistan katsotaan alkavan ja päättyvän siinä, missä kaistaa kuvaava katkoviiva (tiemaalaus) alkaa ja päättyy. Kaistan päissä olevat kapeat ”kiilat” lasketaan siis mukaan kaistan pituuteen. Ramppien kiihdytys- ja hidastuskaistat lasketaan mukaan varsinaisen rampin pituuteen. Jos lisäkaista on rampin jatkeena (esim.

sekoittumiskaista), selvitetään geometriasta rampin päättymispiste, josta kaista jatkuu päätien lisäkaistana. **Ryhmittymiskaistan tieosoite jatketaan siihen liittymään saakka, johon kaistalta käännetään.**

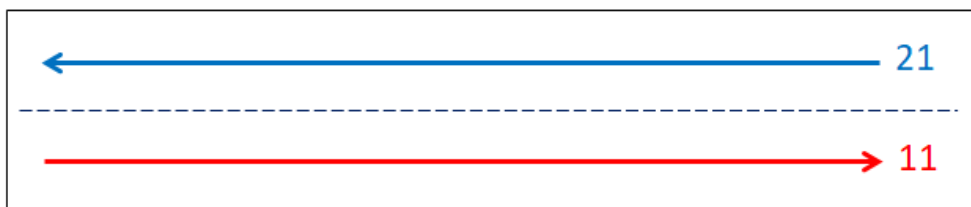
Jokaisella kaistalle määritellään tyyppi:

- 1 = Pääkaista
- 2 = Ohituskaista
- 3 = Kääntymiskaista oikealle
- 4 = Kääntymiskaista vasemmalle
- 5 = Lisäkaista suoraan ajaville
- 6 = Liittymiskaista (jos ei ole osa ramppia)
- 7 = Erkanemiskaista (jos ei ole osa ramppia)
- 8 = Sekoittumiskaista
- 9 = Joukkoliikenteen kaista / taksikaista
- 10 = Raskaan liikenteen kaista
- 11 = Vaihtuvasuuntainen ajokaista
- 12 = Pyöräkaista
- 20 = Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä
- 21 = Jalkakäytävä
- 22 = Pyörätie
- 23 = Kävelykatu
- 24 = Pyöräkatu

Kaistan tyyppiä voi käyttää kaistanumeron lisäksi apuna oikean kaistan hahmottamiseksi maastossa.

2. ESIMERKKEJÄ KAISTOJEN MÄÄRÄYTYMISESTÄ

Normaali 1-ajoratainen tie:



Kuva 1. Normaali 1-ajoratainen tie

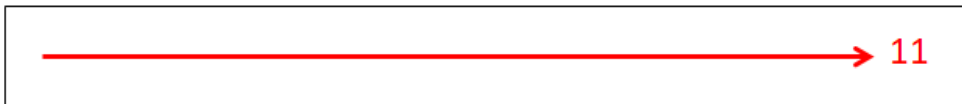
- Entinen kaista 1 on muutettu kaistoiksi 11 ja 21
- Jokaisella tiellä on oltava pääkaistat: yksi kaista kumpaankin ajosuuntaan (pois lukien kevyen liikenteen väylät, yksisuuntaiset rampit, kiertoliittymät jne.)
- Pääkaista alkaa ja päättyy tieosoiteverkon geometrian ja tieosoitteen mukaisesta kohdasta

01.09.2020

Julkinen

- Kaistojen suunnan määrittämiseen käytetään tieosoitteen kasvusuuntaa: kaista 11 on oikealla ja kaista 21 vasemmalla puolella tieosoitteen kasvusuunnassa
- Osoitemuutos luo automaattisesti pääkaistat 11 ja 21 uusille teille tienumeroväleillä 1 - 19 999 ja 40 000 - 61 999. Mikäli kaistojen lukumäärä poikkeaa tästä, on käyttäjän poistettava tai lisättävä tarvittavat kaistat
- Huomioitava on, että pääkaistoja ei ole aina erotettu keskiviivalla (soratiet, kapeat ja vähäliikenteiset päällystetyt tiet jne.)

Yksisuuntainen tie:



Kuva 2. Yksisuuntainen tie

- Yksisuuntaisilla teillä on vain pääkaista 11
- Osoitemuutos luo automaattisesti molemmat pääkaistat uusille teille tienumeroalueilla 1 - 19 999 ja 40 000 - 61 999. Käyttäjän tulee poistaa kaista 21 yksisuuntaisilta teiltä
- Useimmat rampit ja kaikki kiertoliittymät ovat yksisuuntaisia. Osoitemuutos luo tienumeroalueen 20 000 – 39 999 teille ainoastaan kaistan 11. Poikkeuksen tekevät huoltoaukot, jotka saavat automaattisesti kaistanumeron 31
- Kaista alkaa ja päättyy tieosoiteverkon ja tieosoitteen mukaisista kohdista
- Suunta määräytyy ajosuunnan mukaisesti

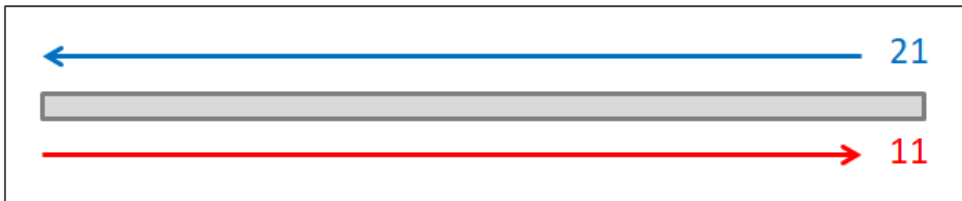
Kaksisuuntainen yksikaistainen tie:



Kuva 3. Kaksisuuntainen yksikaistainen tie

- Alkunumero 3 kertoo, että kaistaa saa kulkea molempiin suuntiin
- Valtaosa kevyen liikenteen väylistä on yksikaistaisia ja kulkusuuntaa ei ole rajattu
- Osoitemuutos luo uusille teille kaistan 31 tienumeroalueilla 30 000 - 39 999 tieosa 9 (huoltoaukot), 62 000 - 62 999 (polut) ja 70 000 - 99 999 (kevyen liikenteen väylät)

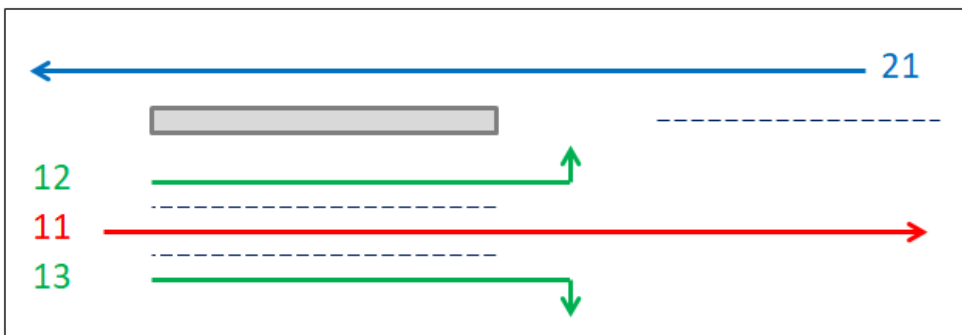
1- tai 2-ajoratainen tie, ajosuunnat erotettu:



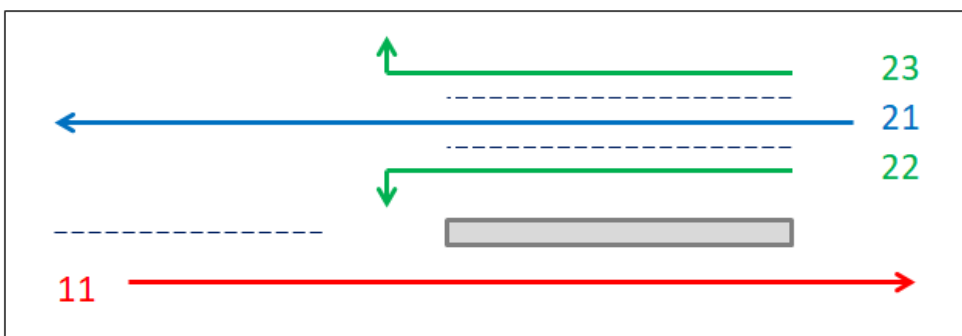
Kuva 4. 1- tai 2-ajoratainen tie, ajosuunnat erotettu

- 2-ajorataisella tiellä kummallakin ajoradalla on vähintään yksi kaista: ajoradalla 1 kaista 11 ja ajoradalla 2 kaista 21, kuten ennenkin
- Pääkaistat jatkuvat yhtenäisenä samalla kaistanumerolla vaikka ajorata vaihtuu 0 -> 1/2 -> 0
- 1-ajorataisilla teillä kaistat voi olla erotettu myös lyhyillä, alle 200 m mittaisilla jaksoilla liittymissä
- Osoitemuutos luo uusille 2-ajorataisille teille kaistan 11 ajoradalle 1 ja kaistan 21 ajoradalle 2. Käyttäjän on lisättävä muut kaistat.

Kääntymiskaistat liittymässä, ei ohituskaistoja:

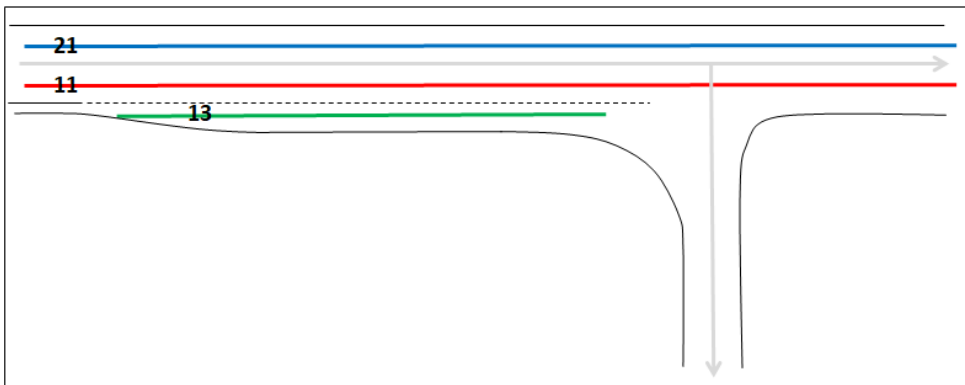


Kuva 5. Kääntymiskaistat liittymässä ajosuunnassa 1, ei ohituskaistoja



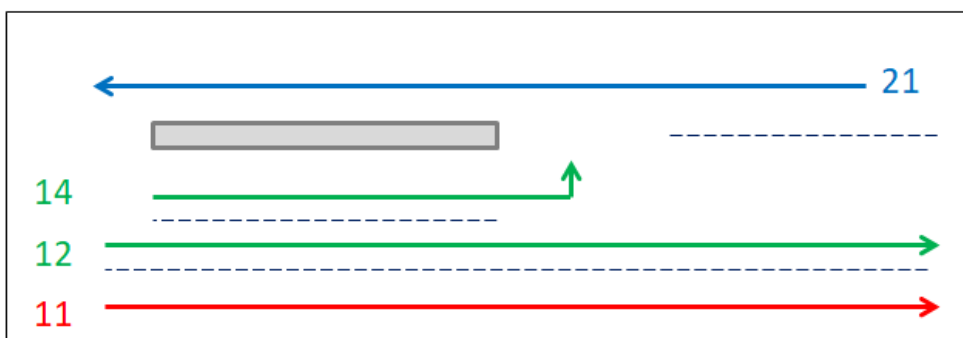
Kuva 6. Kääntymiskaistat liittymässä ajosuunnassa 2, ei ohituskaistoja

- Kääntymiskaista alkaa siitä missä kaistaa osoittava katkoviiva (tiemaalaus) alkaa
- Kääntymiskaista päättyy siihen liittymään, johon siltä käännytään. Kääntymiskaista jatkuu siis risteävän tien geometriaan saakka
- Ajosuunnassa pääkaistan oikealla puolella oleva, eli tien ulkokaista, saa järjestyksessä ensimmäisen parittoman numeron (13 tai 23)
- Ajosuunnassa pääkaistan vasemmalla puolella, eli tien keskellä oleva sisäkaista saa järjestyksessä ensimmäisen parillisen numeron (12 tai 22)



Kuva 7. Kääntymiskaistat ulotetaan risteävään geometriaan saakka

Kääntymiskaistat, kun ajosuunnassa 1 on myös ohituskaista:



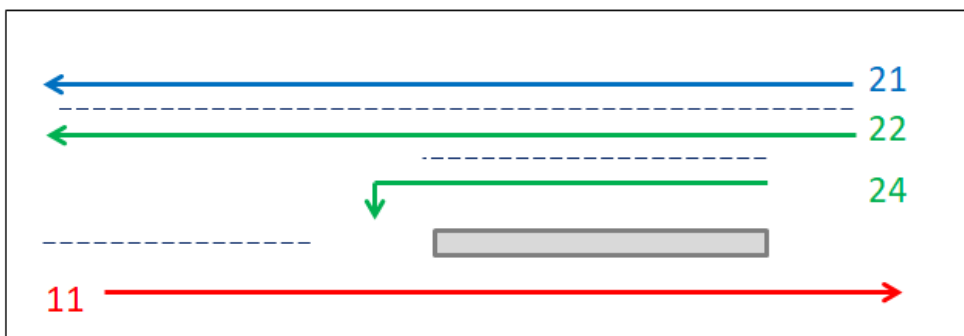
Kuva 8. Kääntymiskaista vasemmalle, kun ajosuunnassa 1 on myös ohituskaista



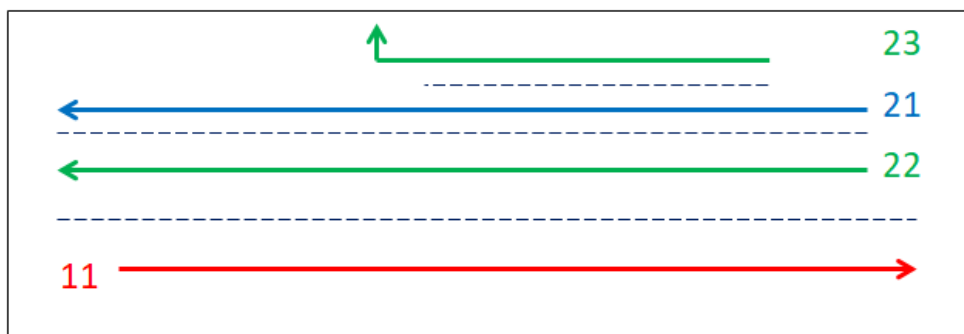
Kuva 9. Kääntymiskaista oikealle, kun ajosuunnassa 1 on myös ohituskaista

- Ohituskaista saa numeron 12, kuten ennenkin
- Kääntymiskaista vasemmalle saa numeron 14, koska se on toinen lisäkaista pääkaistan vasemmalla puolella
- Oikealle kääntyvien kaistan numeroon ohituskaistalla ei ole vaikutusta, koska pääkaistan oikealla puolella oleville on varattu parittomat kaistanumerot

Kääntymiskaistat, kun ajosuunnassa 2 on myös ohituskaista:



Kuva 10. Kääntymiskaista vasemmalle, kun ajosuunnassa 2 on myös ohituskaista



Kuva 11. Kääntymiskaista oikealle, kun ajosuunnassa 2 on myös ohituskaista

- Ohituskaista saa numeron 22 kuten ennenkin
- Kääntymiskaista vasemmalle saa numeron 24, koska se on toinen lisäkaista pääkaistan vasemmalla puolella (ajosuunnassa)
- Oikealle kääntyvien kaistan numeroon ohituskaistalla ei ole vaikutusta, koska pääkaistan oikealla puolella oleville on varattu parittomat kaistanumerot

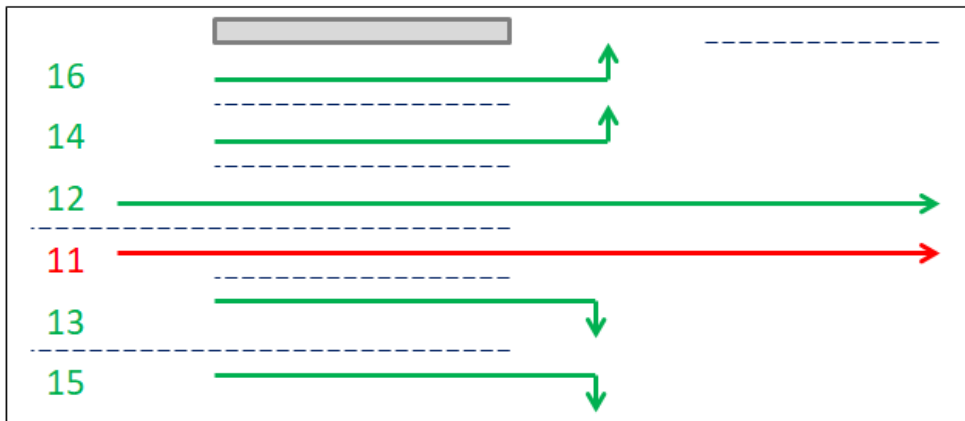
Ohituskaistat sekä kaksi lisäkaistaa suoraan ajaville molempiin ajosuuntiin:



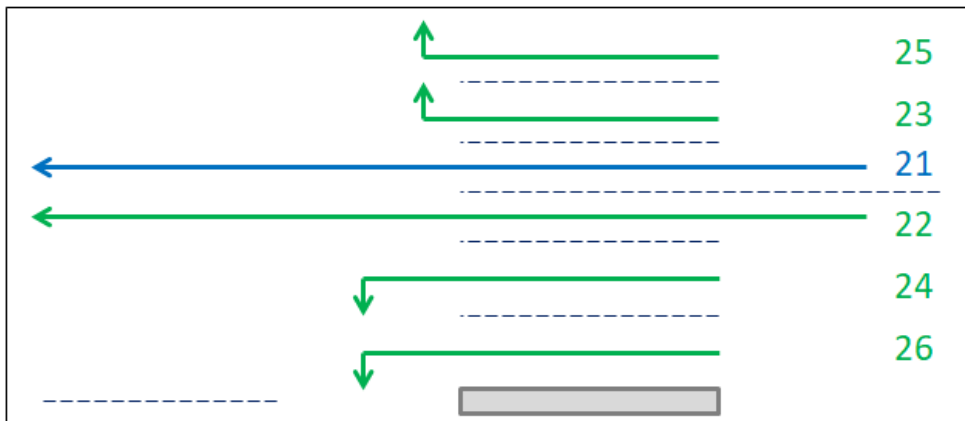
Kuva 12. Ohituskaistat sekä kaksi lisäkaistaa suoraan ajaville molempiin ajosuuntiin

- Ohituskaistat saavat numerot 12 ja 22 kuten ennenkin
- Pääkaistan oikealla puolella olevat kaistat saavat kukin ensimmäisen vapaan parittoman numeron (suurin numero aina ulommaisena)

Kaksi kääntymiskaistaa molempiin suuntiin sekä ohituskaistat:



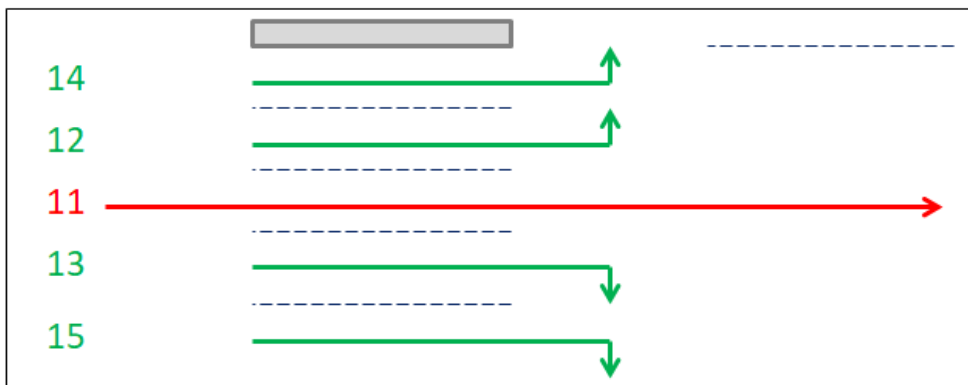
Kuva 13. Kaksi kääntymiskaistaa molempiin suuntiin sekä ohituskaistat ajosuunnassa 1



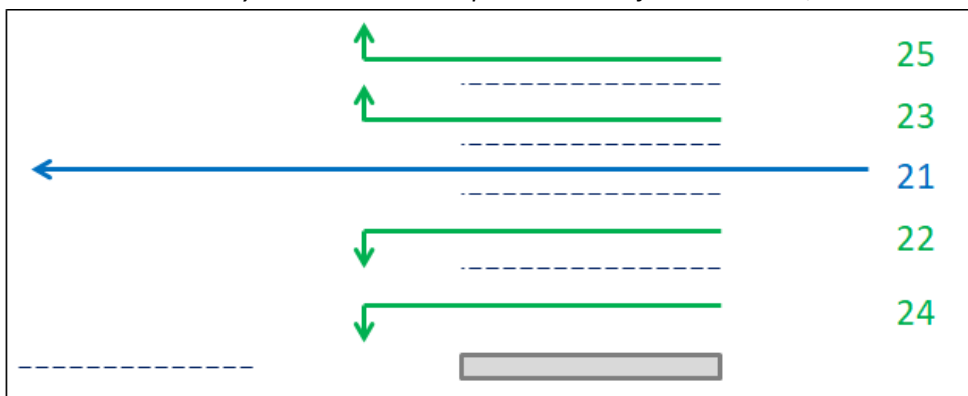
Kuva 14. Kaksi kääntymiskaistaa molempiin suuntiin sekä ohituskaistat ajosuunnassa 2

- Ohituskaistat saavat numerot 12 ja 22 kuten ennenkin
- Oikealle kääntyvien kaistat saavat parittoman numeron (suurin numero aina ulommaisena)
- Vasemmalle kääntyvien kaistat saavat parillisen numeron (suurin numero aina ulommaisena)

Kaksi kääntymiskaistaa molempiin suuntiin, ei ohituskaistoja:



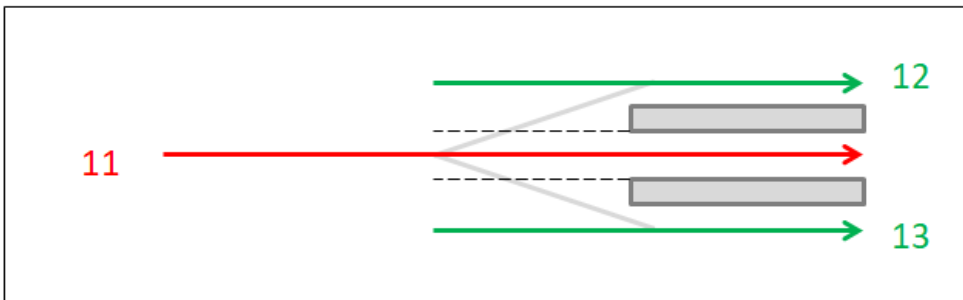
Kuva 15. Kaksi kääntymiskaistaa molempiin suuntiin ajosuunnassa 1, ei ohituskaistoja



Kuva 16. Kaksi kääntymiskaistaa molempiin suuntiin ajosuunnassa 2, ei ohituskaistoja

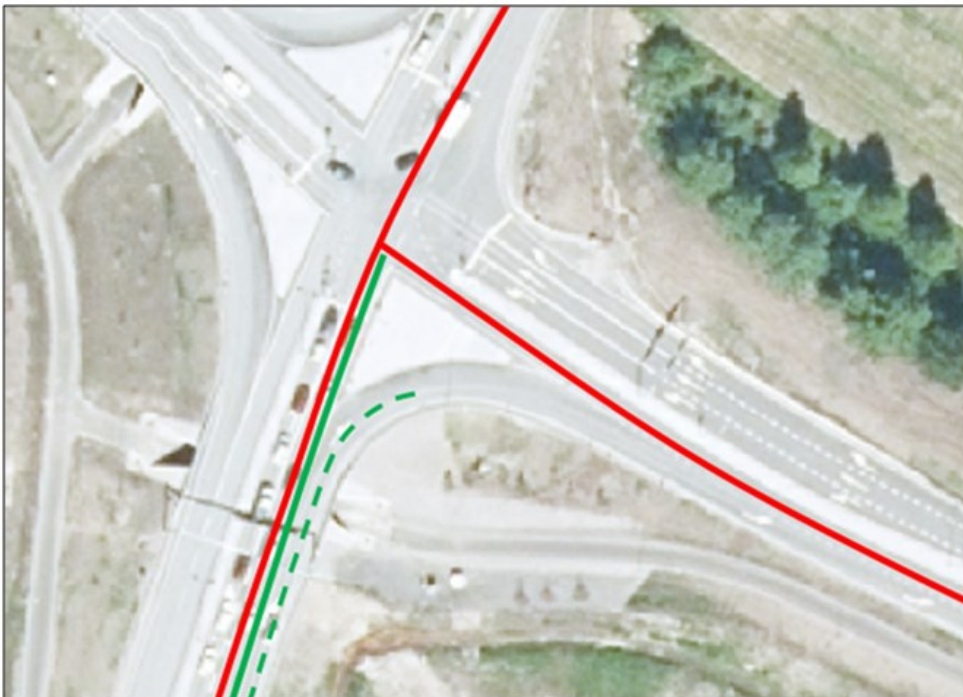
- Oikealle kääntyvien kaistat saavat parittoman numeron (suurin numero aina ulommaisena)
- Vasemmalle kääntyvien kaistat saavat järjestyksessä ensimmäisen vapaan parillisen numeron (suurin numero aina ulommaisena)
- Kaista 12 tai 22 ei tarkoita aina ohituskaistaa, vaan kaistan tyyppi määritellään erikseen

Erotetut lisäkaistat:



Kuva 17. Erotetut lisäkaistat

- Kaistalla ei ole omaa geometriaa kun keskisaarekkeen pituus < 25 m ja leveys < 10 m, vaan se on pääväylän lisäkaista
- Lisäkaista alkaa siitä missä kaistaa kuvaava katkoviiva alkaa
- Lisäkaistan ajatellaan päättyvän pääkaistan suuntaisesti liittyvän tien risteykseen, vaikka se fyysisesti erkaneekin (kuva 18)



Kuva 18. Erkanemiskaista (vihreä) luodaan liittyvän tien risteykseen saakka. Todellinen linjaus on osoitettu katkoviivalla