

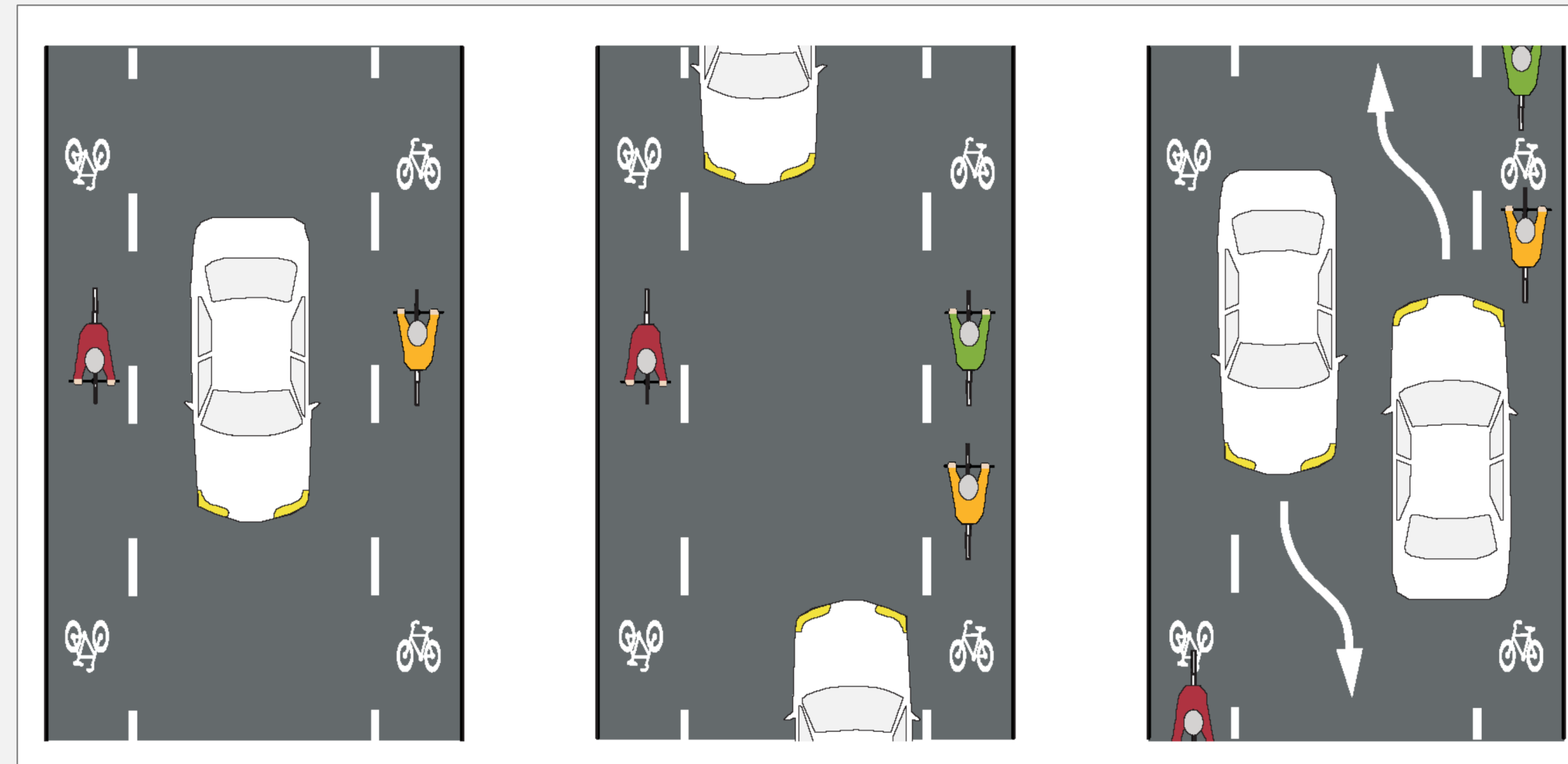
2-1 vegir

Þekking og reynsla frá löndum sem hafa innleitt 2-1 vegi

Höfundar: Ragnar Gauti Hauksson og Andri Rafn Yeoman

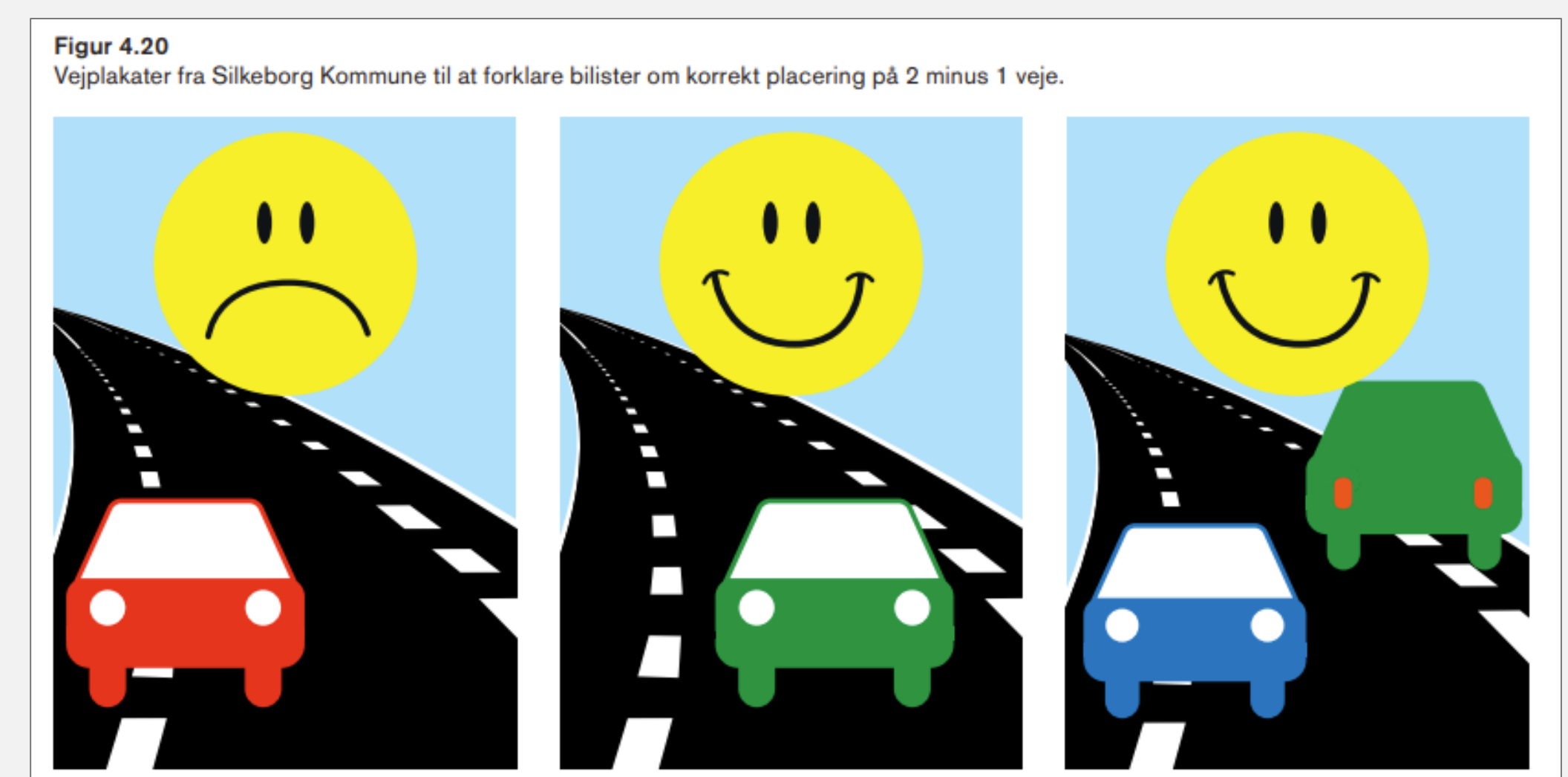
HVAÐ ERU 2-1 VEGIR?

2 mínus 1 vegir eru eins konar hjólagötur þar sem yfirborðsmerkingar eru notaðar til að aðgreina umferð gangandi og hjólandi frá umferð akandi. Aðeins ein akrein er fyrir akandi og þurfa þau því að víkja til hliðar út í vegöxl, eða á svæði sem er hugsað fyrir gangandi og hjólandi umferð, þegar þau mætast. Útfærslan er gjarnan notuð á vegköflum þar sem ekki er pláss fyrir akbrautir í tvær akstursstefnur auk göngu- og hjólastíga.



Útskýringarmyndir sem sýna hvernig vegfarendur eiga að hegða sér á 2-1 vegi (Stockholms stad).

Útskýringarmyndir frá sveitarfélaginu Silkeborg í Danmörku sem sýna hvernig á að keyra á 2-1 vegi (Cowi, 2015). Myndirnar eru einnig notuð sem upplýsingaskilti þar sem nýlega er búið að útfæra 2-1 vegi.



REYNSLA FRÁ DANMÖRKU

Sveitarfélög í Danmörku hafa síðustu 15-20 ár verið iðin við að útbúa 2-1 götur og vegi og segja má að Danmörk sé leiðandi í þessari tegund hjólainnviða. Fleiri en þriðjungur sveitarfélaga hafa innleitt 2-1 vegkafla og í heildina má finna yfir 80 km af slíkrí útfærslu í landinu. Útfærslan er kölluð *2 mínus 1 veje*.

Hönnunarforsendur:

- Hámarkshraði 50/60 km/klst. (þéttbýli/dreifbýli)
- Akreinaþreidd 3,0-3,5 m
- Breidd vegaxlar 0,9-1,5 m
- Nota skal vegmerki „vegur mjókkar“
- Hámarksútfærsla á klst. ≤ 300 ökutæki
- Árdagsútfærsla ≤ 3.000 ökutæki/sólarhring

Niðurstöður úr úttekt á vegköflunum:

- Meðalbreidd vegkafla 5,9 m
- Meðalbreidd akbrauta 3,3 m
- Meðalbreidd vegaxla 1,3 (þ.m.t. 0,3 m vegmerkingar)
- Á sumum stöðum er litað yfirborð vegaxla
- Flestir vegkaflar með hámarkshraða ≤ 50 km/klst.
- Um helmingur vegkafla er með hraðatakmarkandi aðgerðum
- Flestir vegkaflar innan þéttbýlis



2-1 vegur í Danmörku (Cycling Embassy of Denmark)

REYNSLA FRÁ HOLLANDI

2-1 útfærslan er ekki í hollenskum umferðarlögum en má samt sjá á mörgum sveitarfélögum þar í landi. Vegöxlin í útfærslunni kallast *fietsuggestiestroken* sem með beinni þýðingu yfir á íslensku yrði „tillaga að hjólaein“ (e. advisory cycle lane).

Það eru skiptar skoðanir um ágæti 2-1 vega í Hollandi. Sumir telja að 2-1 vegir geta valdið misskilningi meðal vegfarenda þar sem ekki er um hjólaein beggja vegna götu að ræða. Þeir vilja þá frekar að hjólandi séu í blandaðri umferð með akandi ef ekki er hægt að útbúa aðgreinda hjólastíga eða hjólaeinar. Mörgum sveitarfélögum finnst þó ekki viðunandi að útbúa enga hjólainnviði og kjósa fremur að útbúa 2-1 en að láta hjól vera í blandaðri umferð á fáförnum dreifbýlisvegum.



Byrjunin á 2-1 vegi rétt fyrir utan Groesbeek í Hollandi



2-1 vegur í Nijmegen í Hollandi

REYNSLA FRÁ SVÍÐJÓÐ

2-1 vegir í Svíþjóð eru kallaðir „*Enfältsväg med särskild åtgärd för GCM – Bygdeväg*“ sem á íslensku myndi vera „*einnar akreinar vegur með sérstakar aðgerðir fyrir gangandi, hjólandi og akandi bifhjóla*“.

Hönnunarforsendur:

- Breidd vega ≥ 5,0 m og ≤ 7,0 m
- Akreinaþreidd 3,0-3,5 m
- Breidd vegaxlar 1,0-1,5 m
- Árdagsútfærsla ≤ 2.000 ökutæki/sólarhring
- Mælt með hraðatakmarkandi aðgerðum

Niðurstöður úr fyrir/eftir rannsóknum:

- Gangandi, hjólandi og akandi mjög ánægð með pláss eftir breytingar
- Aukin öryggstilfinning hjá gangandi, hjólandi og akandi eftir breytingarnar
- Lækkaður umferðarhraði
- Betri niðurstöður utan þéttbýlis heldur en innan þéttbýlis



Fyrir breytingu (Eidrup, Gustafsson & Kaldner, 2017)



Eftir breytingu (Eidrup, Gustafsson & Kaldner, 2017)