

NORCE

Hvordan kan sykkelpotensialet realiseres på Nord-Jæren?

Ray Pritchard,
Forsker II, NORCE



Oversikt:

1. Sykkelpotensial for Nord-Jæren - og «Go Dutch» scenarioet
2. Hvordan få mest mulig nytte av Sykkelstamvegen?
3. Hvordan kan vi få mest mulig måloppnåelse (overgang fra bil til sykkel) fra der vi står i dag

Sykkelpotensialmodellen for Nord-Jæren

NORCE

NORCE Norwegian Research Centre AS
www.norceresearch.no

Sykkelpotensial og bysykler

En beregning av potensialet for økt hverdagssykling og evaluering av bysykkelordningene på Nord-Jæren, i Trondheim og i Bergen

Forfattere:

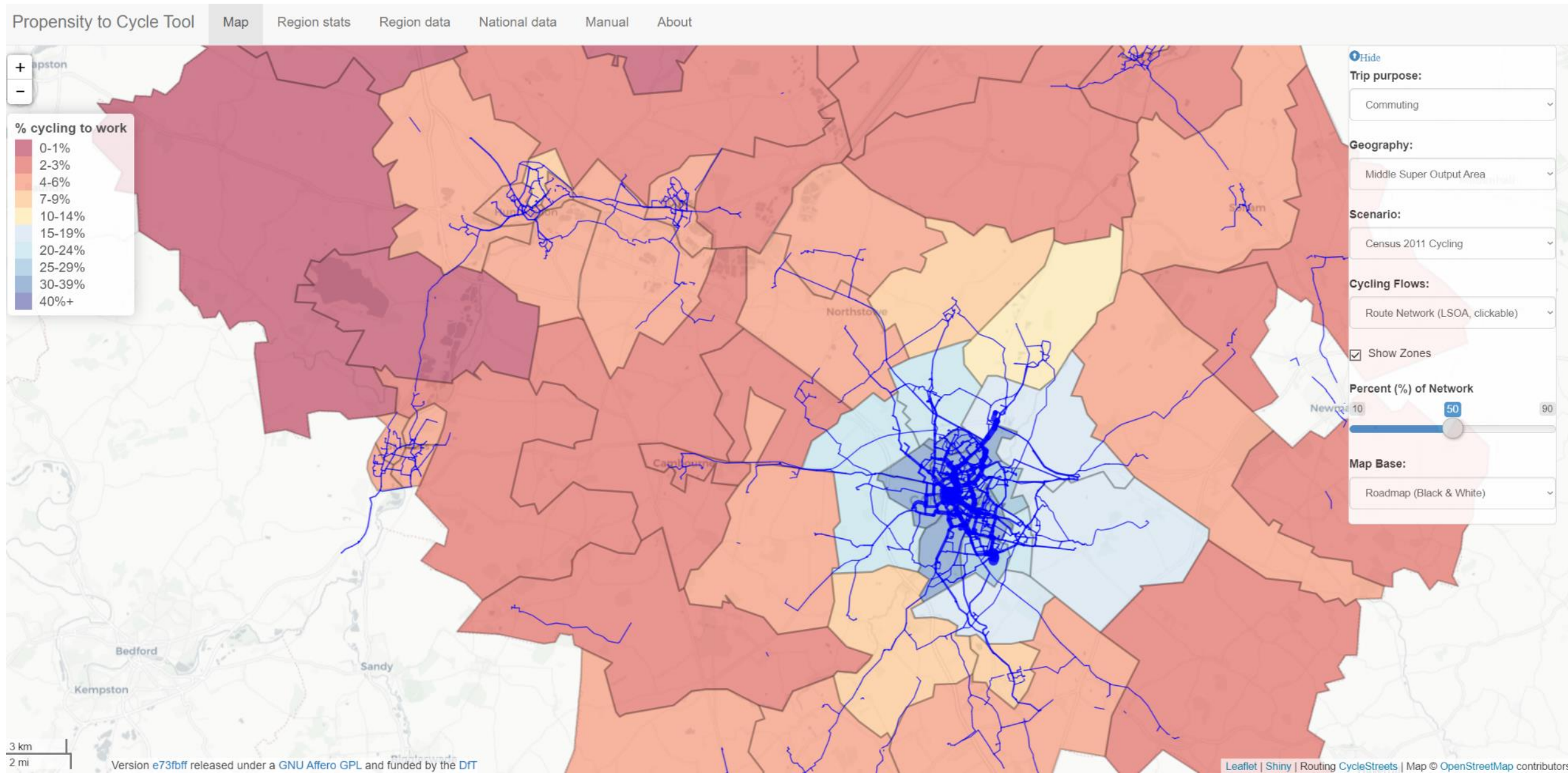
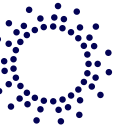
Ray Pritchard og Robin Lovelace

Rapport 14-2022, Norce Helse og samfunn



DBS Sykkelfabrikk Sandnes, 1940-tallet

Åpen kilde «Propensity to Cycle Tool»



Sannsynligheten å sykle

- Reisevanedata fra nasjonal RVU 2013, 2018, 2019 (24000 respondenter)
- To scenarier:
 - «Go Dutch»
 - Elsykkel (+ Go Dutch)
- Stigningen og avstand bestemmer sannsynligheten for at en tur kan tas med sykkel/elsykkel på Nord-Jæren

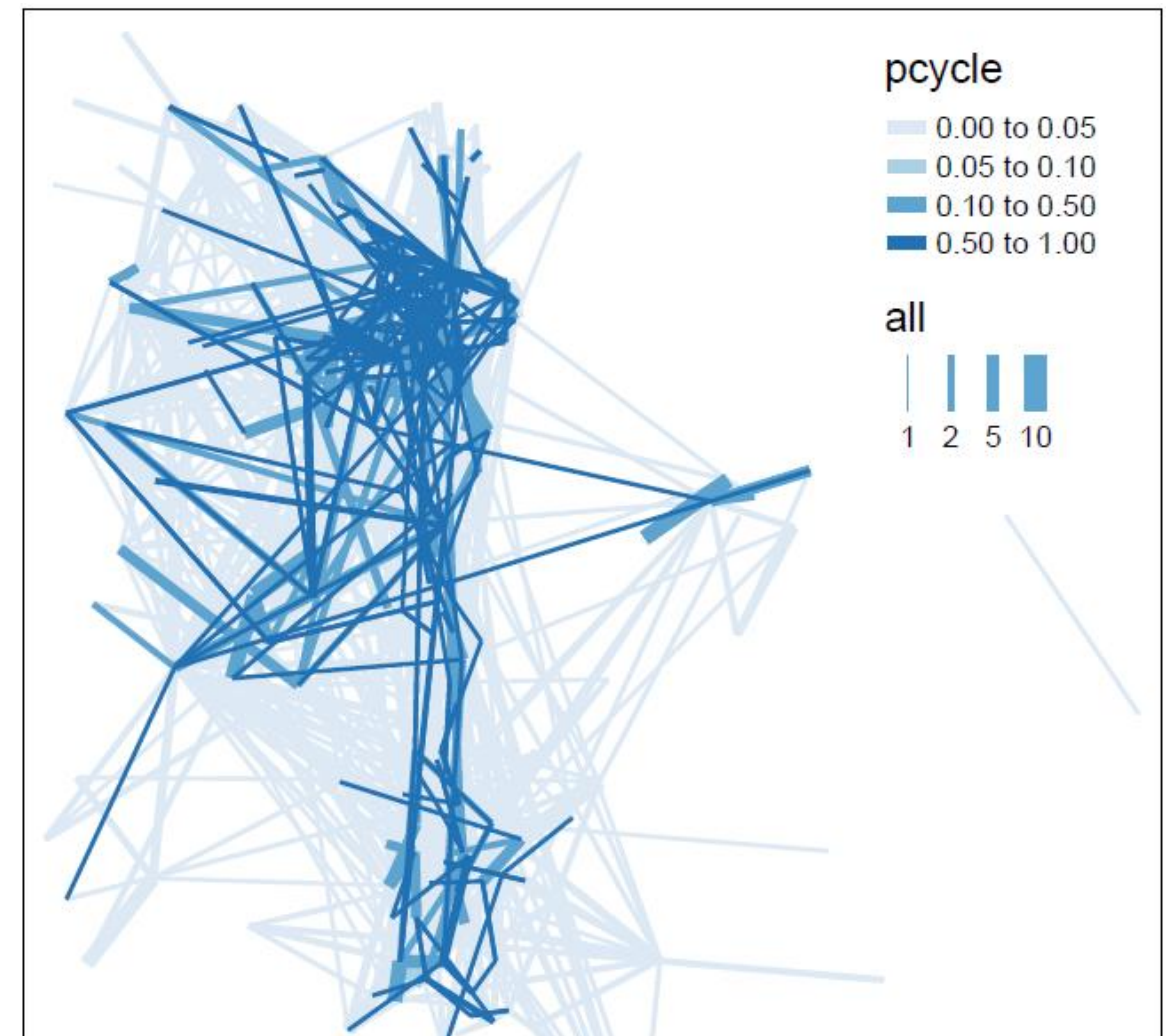


Table 1: Sample of the input origin-destination data.

origin	destination	all	bicycle	car_pax	pt	pedestrian	car_driver	other
11240602	11240603	7	0	0	0	0	7	0
11031725	11031725	21	2	0	2	5	12	0
11020905	11020905	22	0	3	0	15	3	1



Hva betyr egentlig scenarioene «Go Dutch» og Elsykkel

- Go Dutch scenarioet – om innbyggerne på NJ reiste som om de var i Nederland (men beholdte avstand og helningsprofil fra sine turer på NJ)
- Elsykkelscenarioet er en forsterkning av Go Dutch og representerer nederlandske nivåer av elsykling. Modellen repliserer effekten av at den nederlandske befolkningen fikk elsykler.

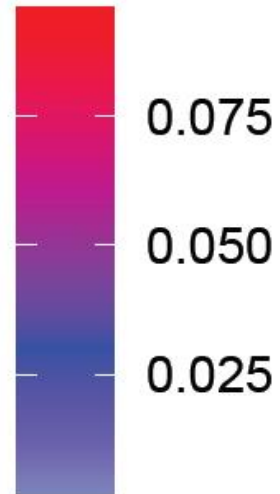
Åpen kildekode: <https://itsleeds.github.io/pct/index.html>



all

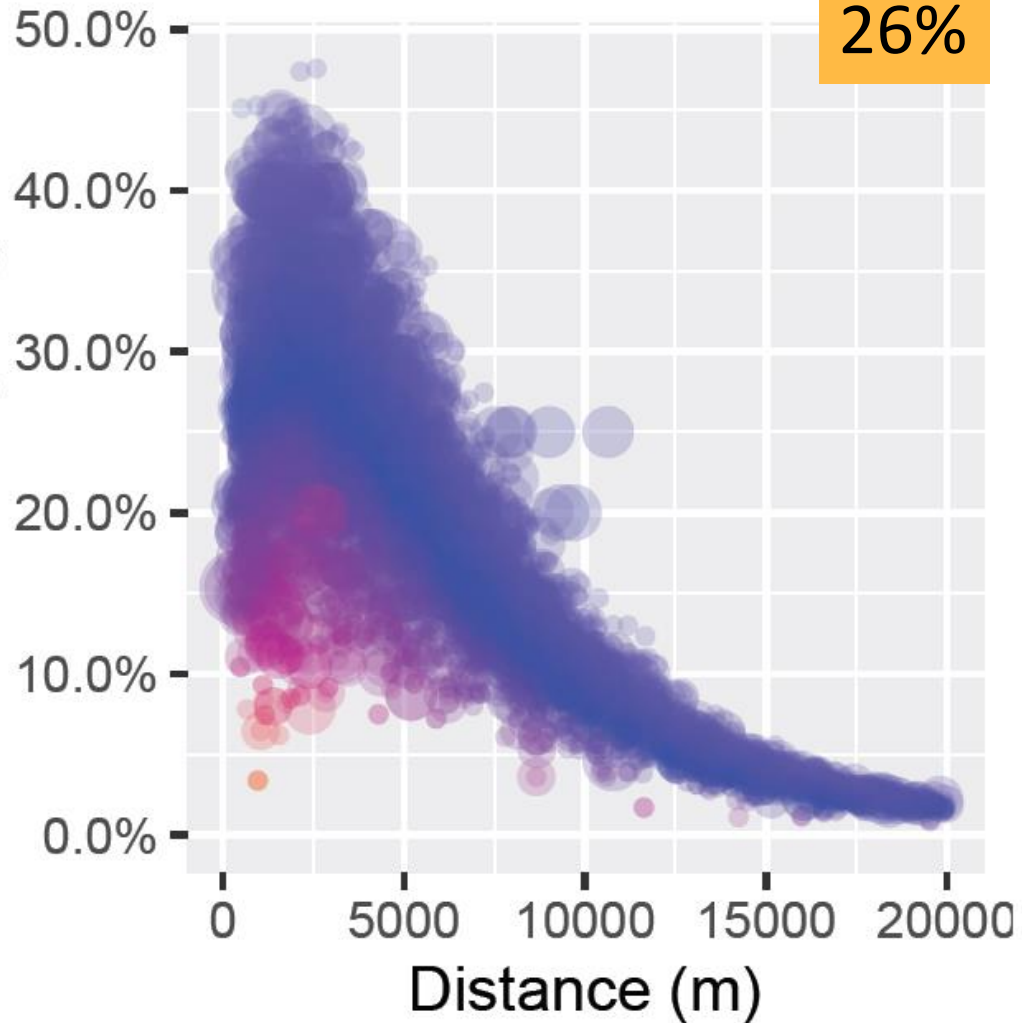


Stigning



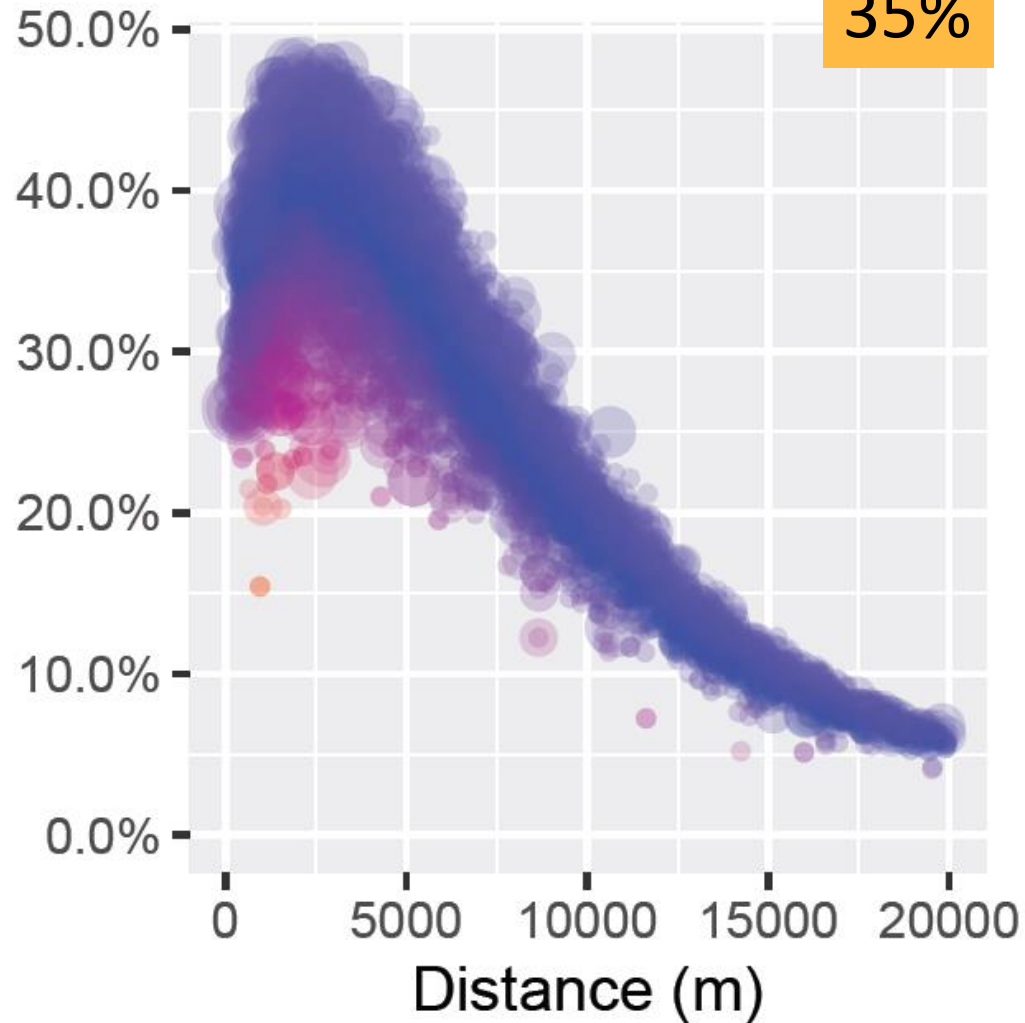
Go Dutch

26%



Elsykkkel

35%



I dag

Elsykkel



Google «Bymobilitet»
og «NORCE»

8%



SykkelÅDT (dagens)

- 36 - 360
- 360 - 1800
- 1800 - 3600
- 3600 - 18000

0 1 2 3 km



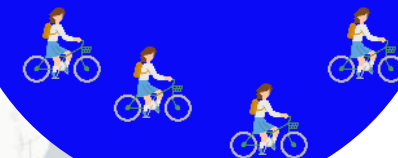
SykkelÅDT
(elsykkelsscenarioet)

- 215 - 360
- 360 - 1800
- 1800 - 3600
- 3600 - 18000

0 1 2 3 km

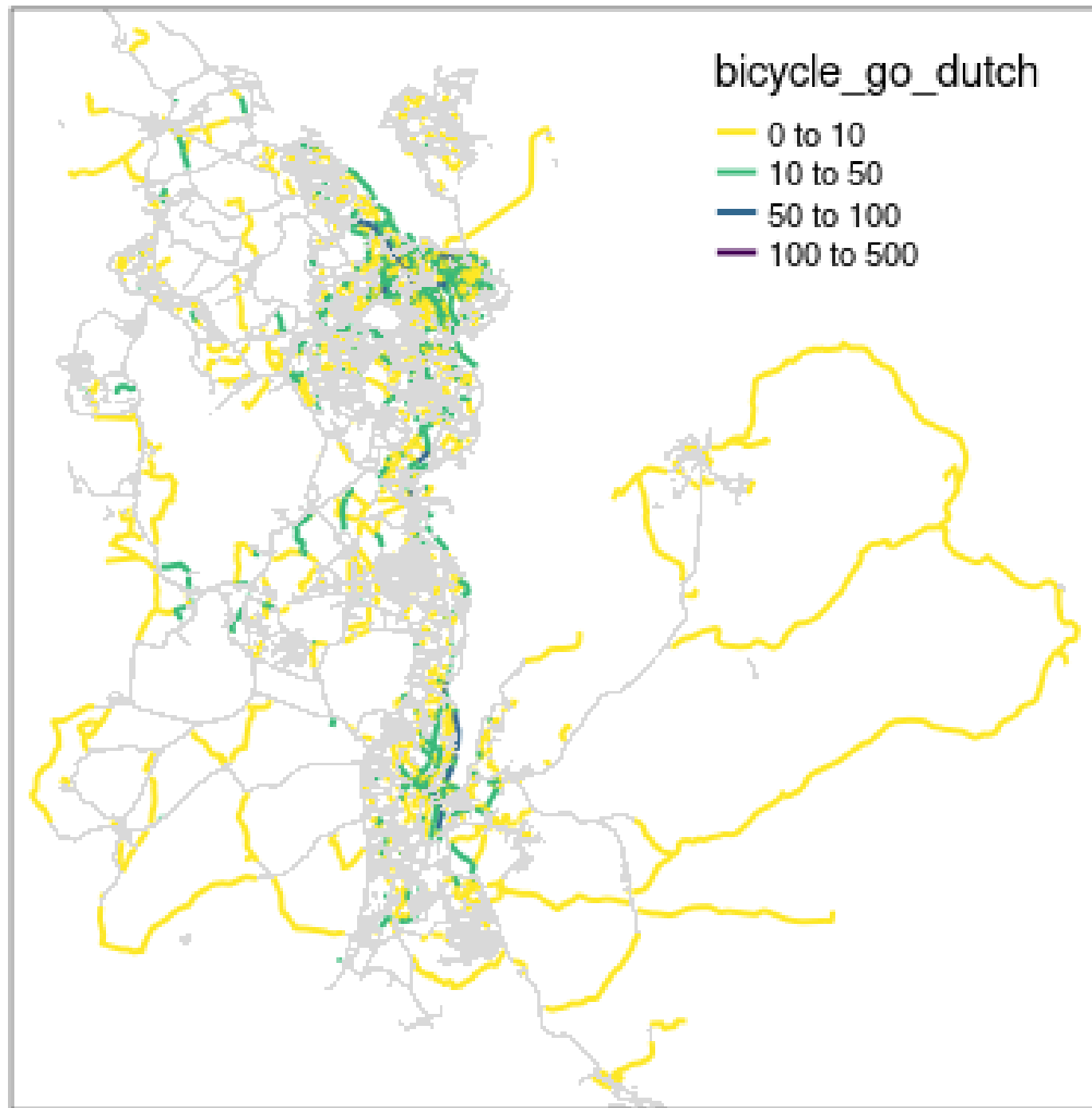


35%



Kan modellen brukes til prioritering lokalt?

- Kombinasjon av tilrettelagte veier med sykkelpotensial
- Vises «hull» i nettverk
- Obs – stor variasjon i kvalitet på dagens tilrettelegging
- Uferdige/planlagte sykkelprosjekter vises ikke her





3D



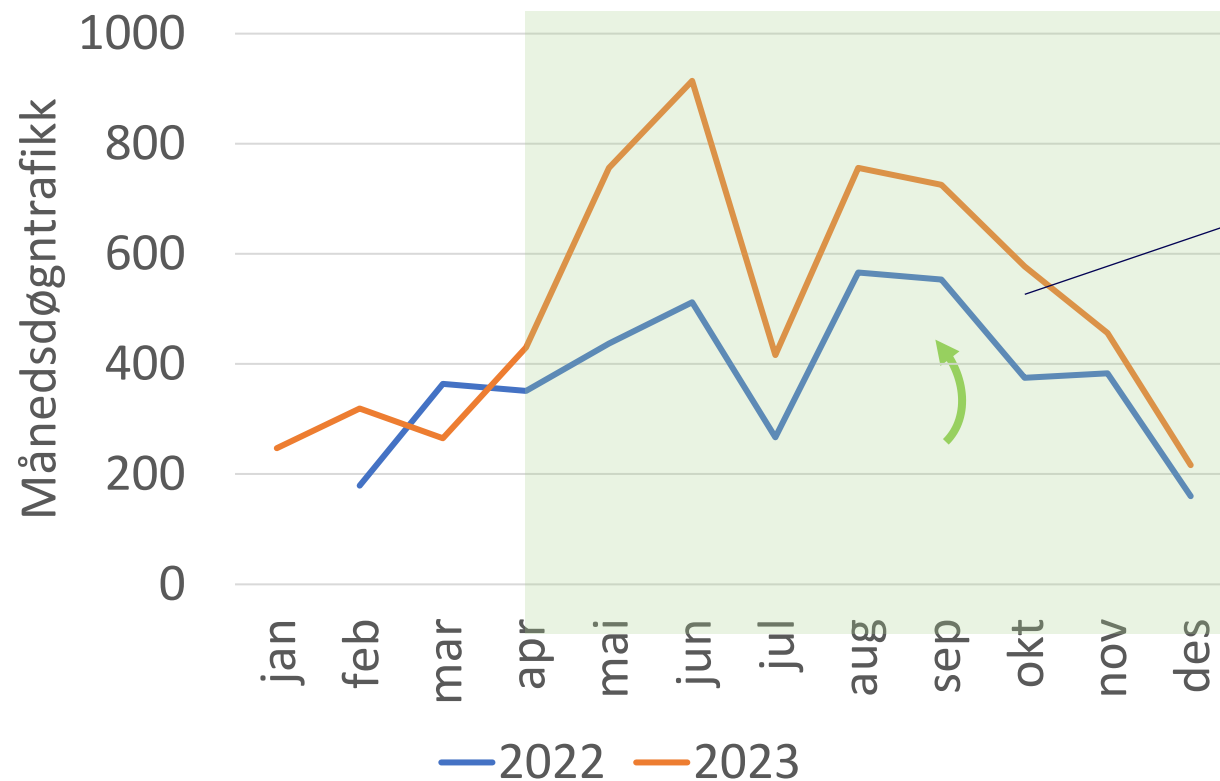
Hvordan får mest mulig ut av Sykkelstamvegen?



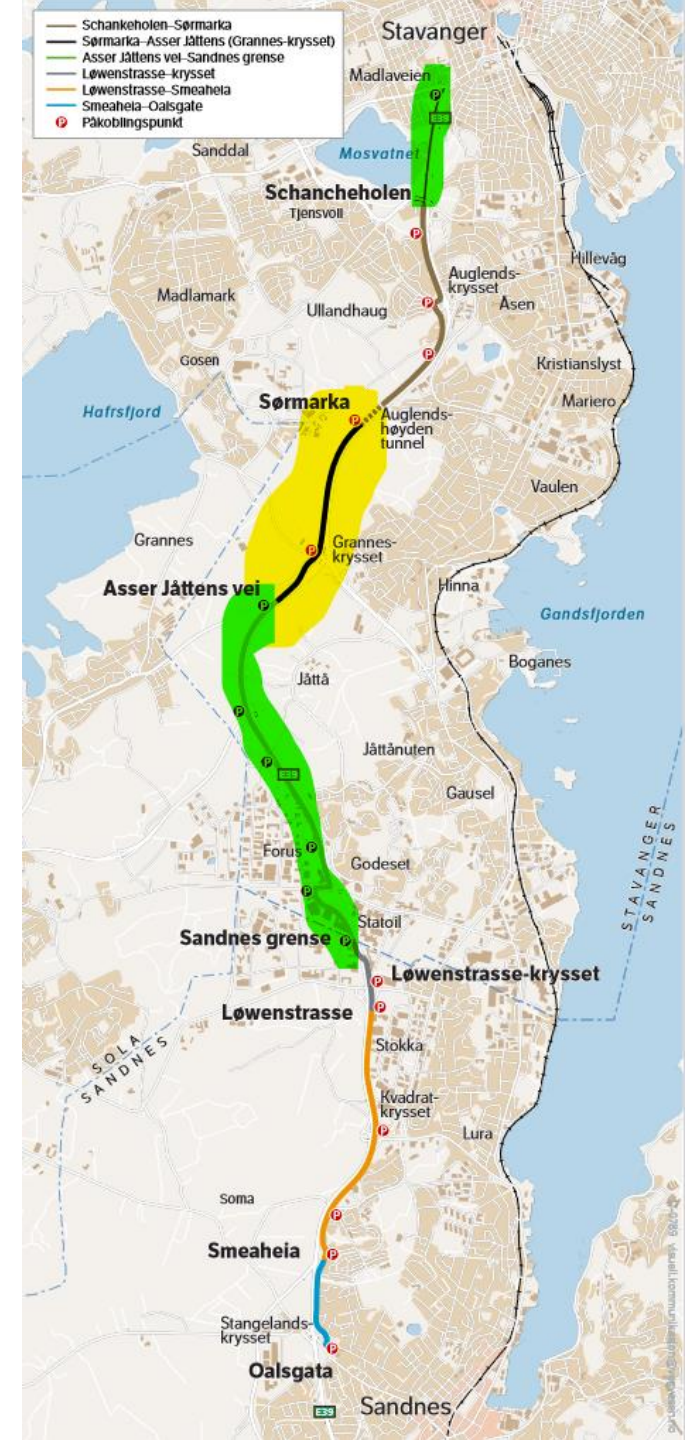
Sykkelstamvegen

Sykkelstamvegen Nord-Jæren etter ny delstrekning åpnet april 2023

Asser Jåtten bru mdt
(Sykkelstamveien)

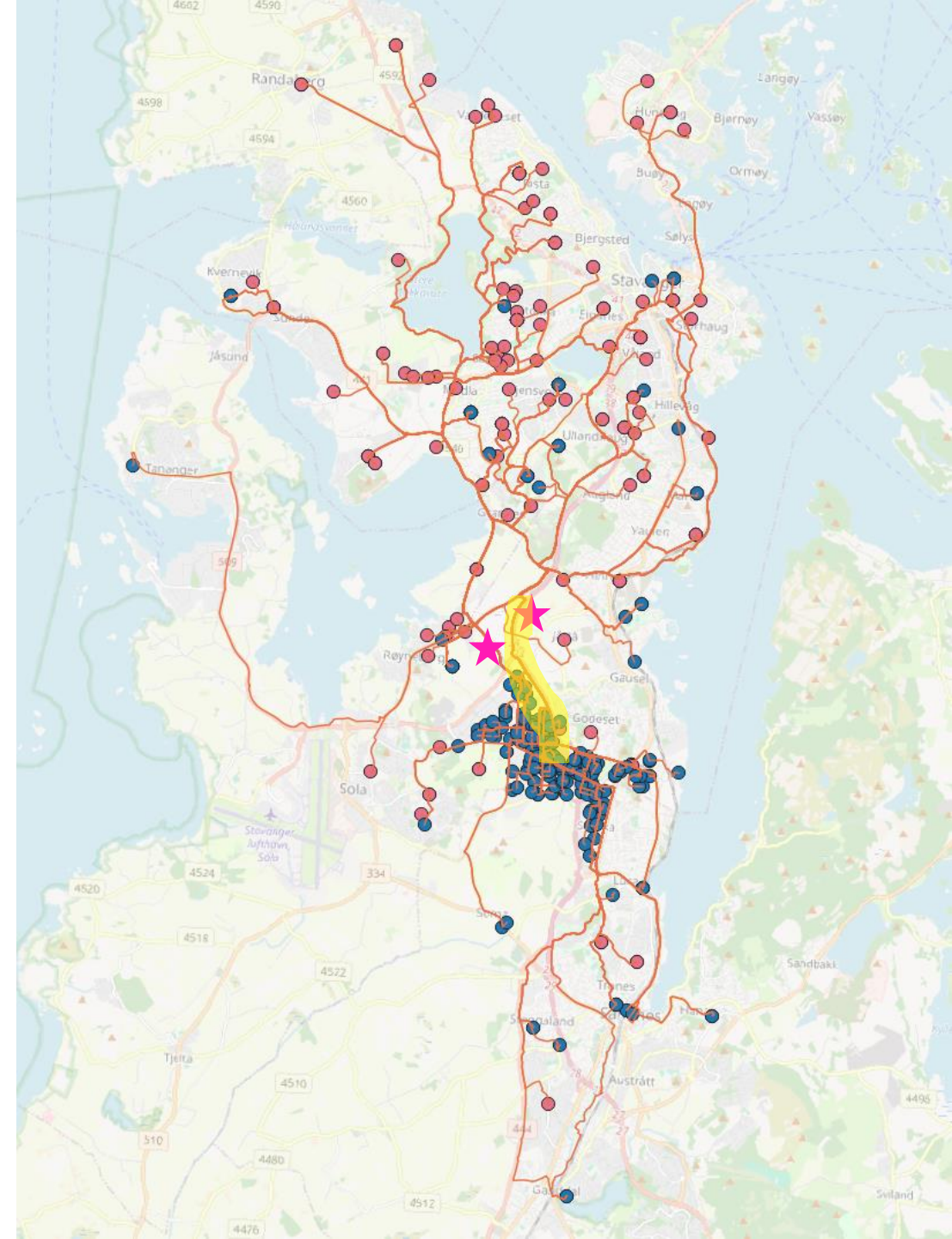


+48% økning
mai-des 2022 til
2023



Brukerundersøkelse på Sykkelstamvegen og Svartholen i 2020

- 14% av sykklistene på Sykkelstamvegen i 2020 kjørte bil tidligere.
- Det kommer trolig flere etter alt åpnes
- Nesten 30% mener at trafikkstøy og luftkvalitet reduserer sannsynligheten for at de bruke Sykkelstamvegen





CROW manualens 5 kjerne prinsipper for sykkelvennlig infrastruktur

Direkte

For hvem?

Attraktivt

Ja

Komfortabel

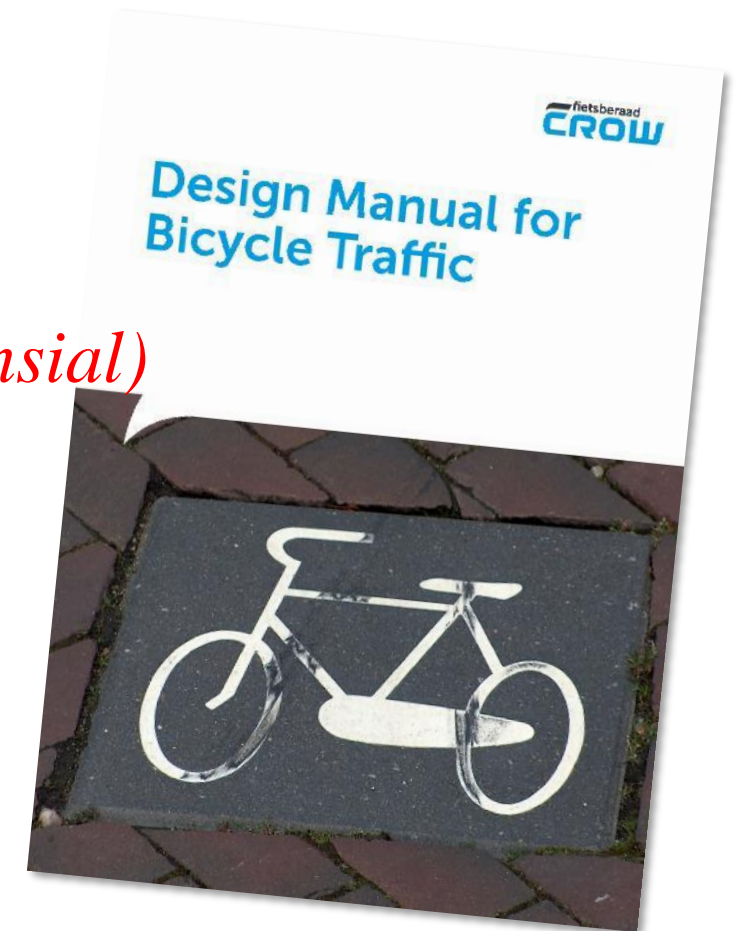
Ja (med forbedringspotensial)

Sammenhengende

Tja, ikke hele reisen

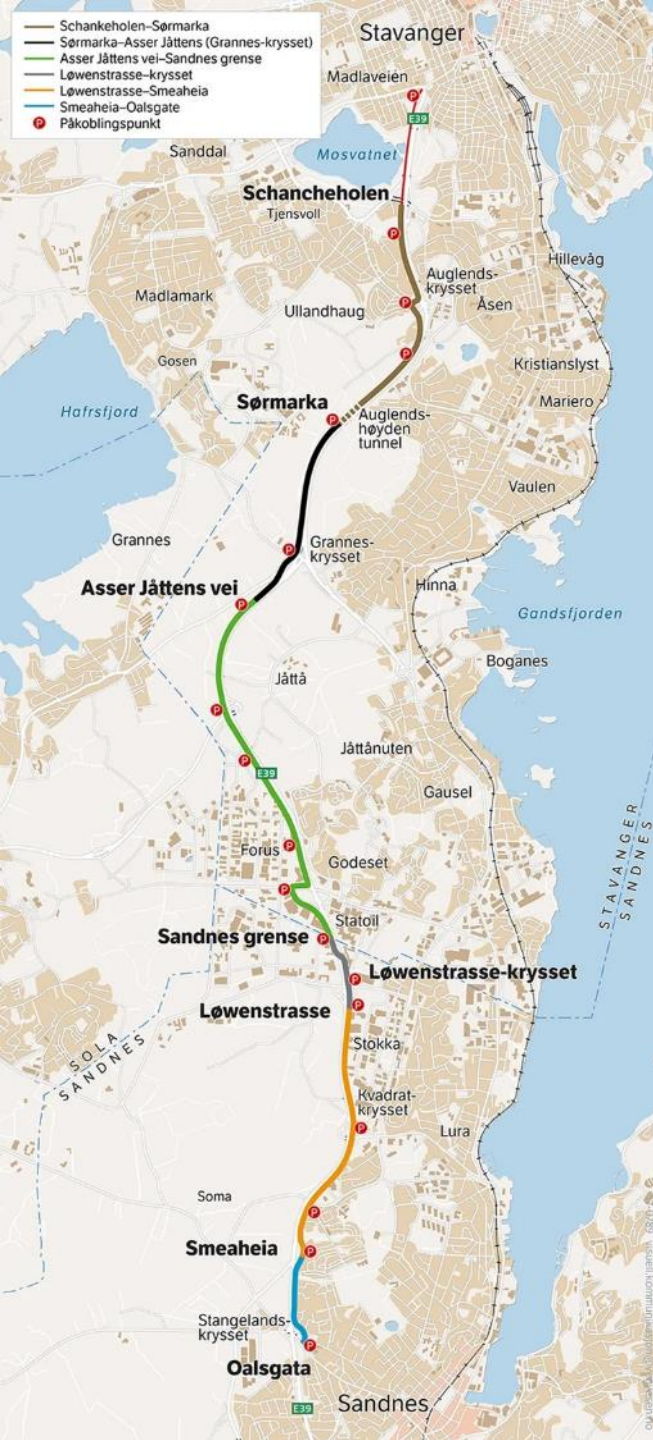
Sikker

Absolutt!

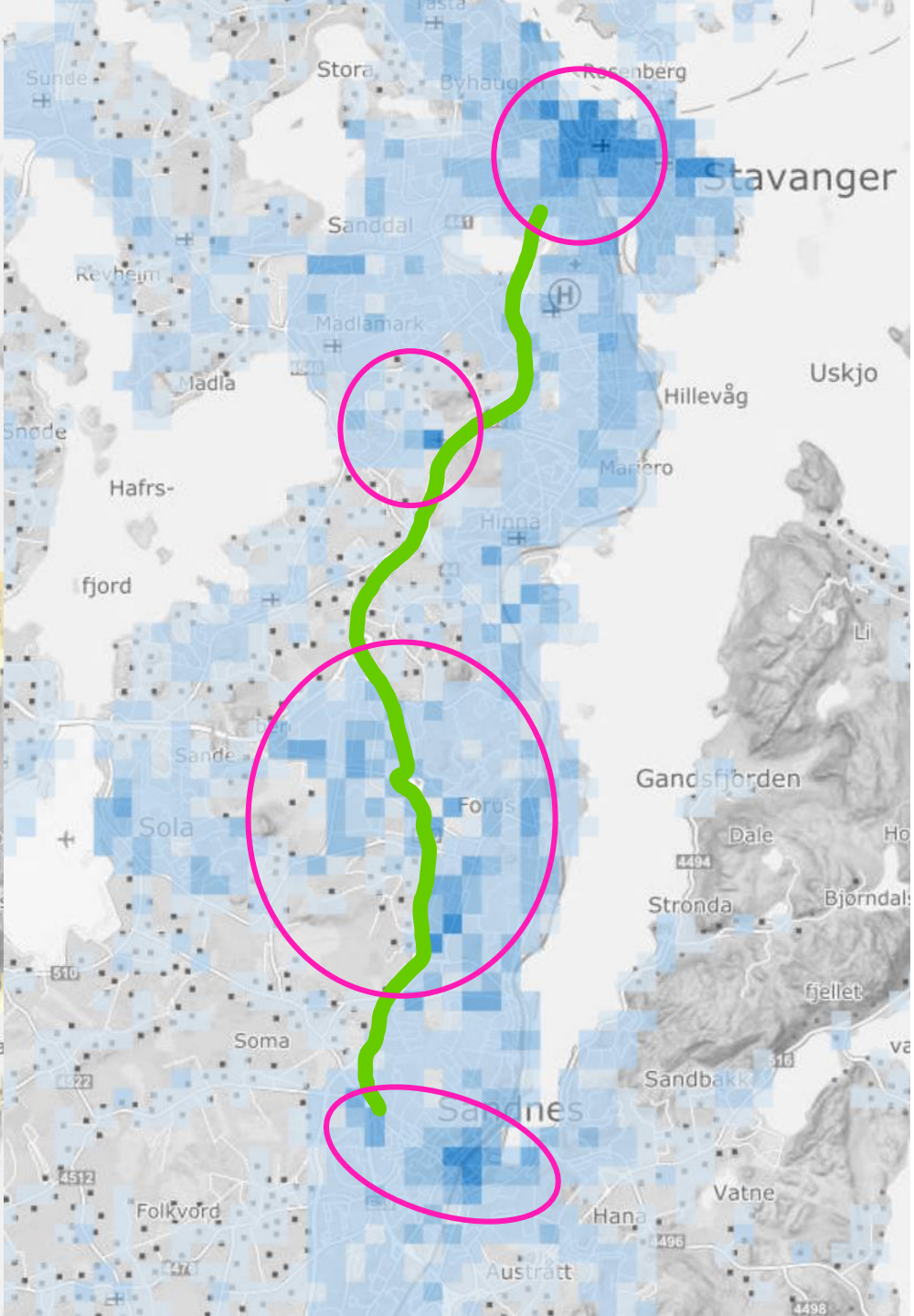
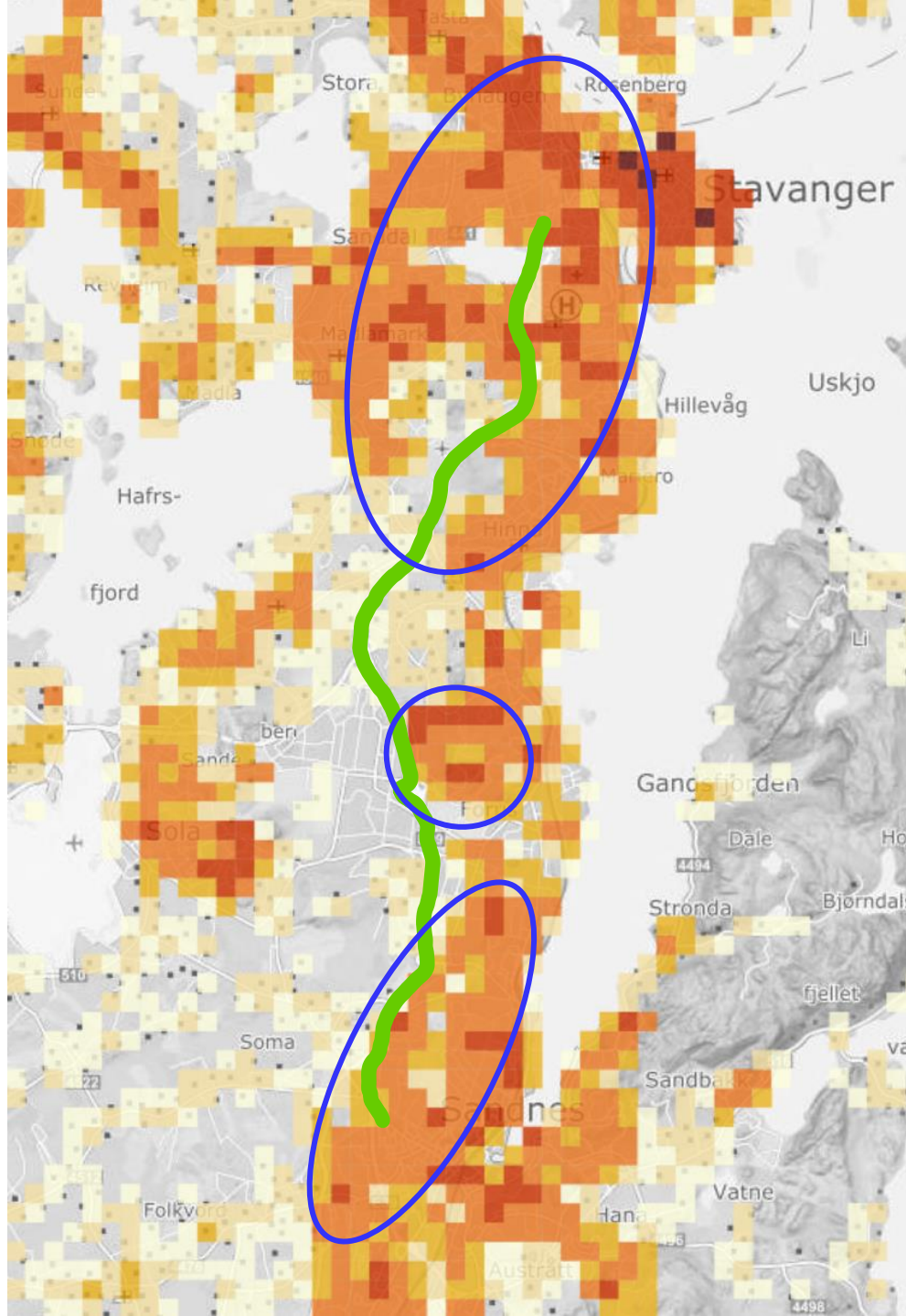




Sykkelstamvegen



- Biltankegangen – muligens en litt kjedelig opplevelse, men effektivitet verdsettes høyt av nesten 70% av brukerne
- For få påkoblingspunkter
- Tilrettelegging på veiene TIL sykkelstamvegen



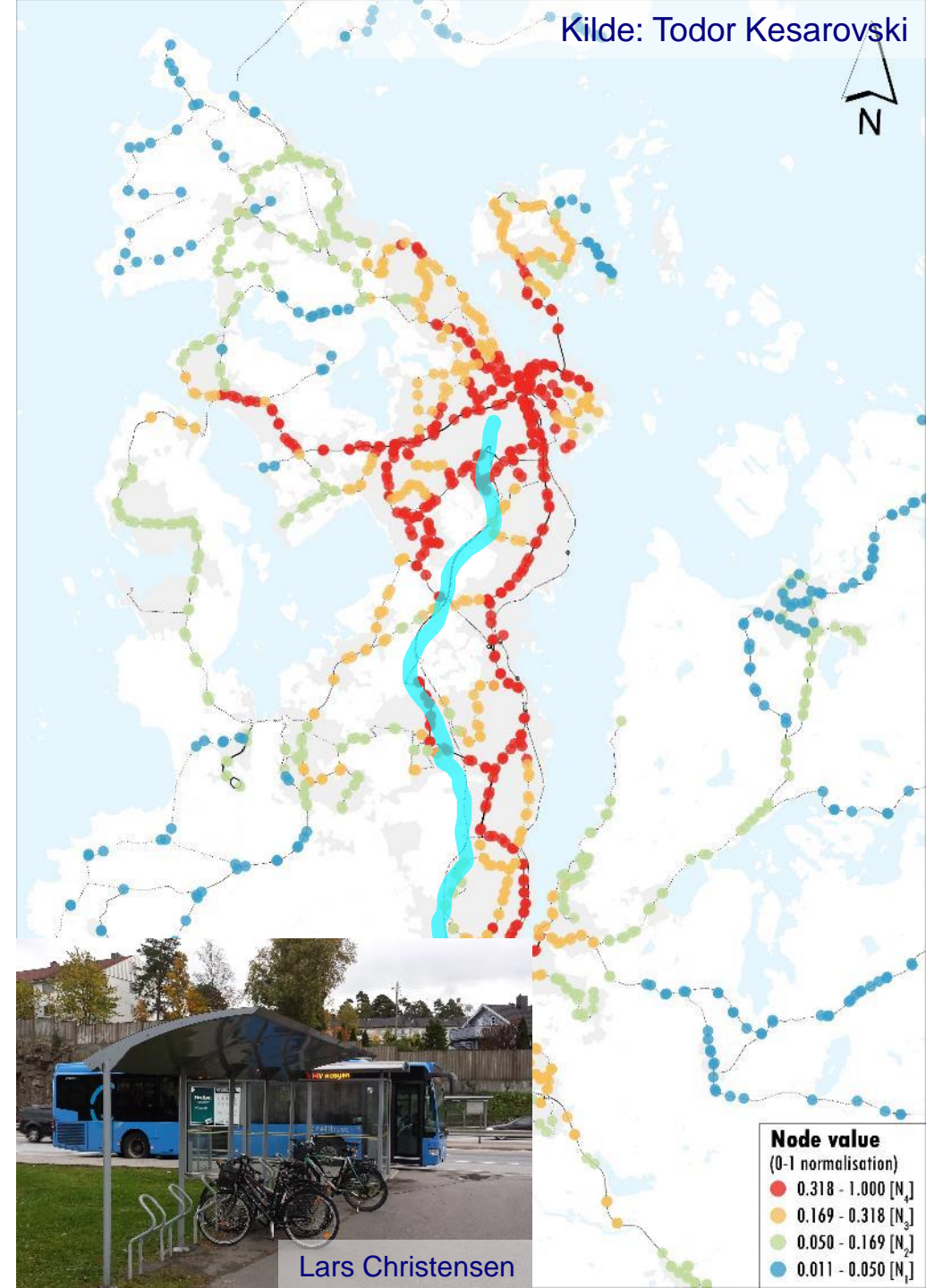


Hvordan oppnår man en overgang fra bil til sykkel med investeringsmidlene

Hint: kombinasjonen gulrot og pisk pleier å være langt
mer effektivt enn gulrot alene

Økt integrering av kollektiv og sykkel som komplementære reisemidler

- Det er få bussholdeplasser i nærheten av motorveien
- Sykkelstamvegen tilbyr noe nytt her
- Sykkelparkering som innfartsparkering ved potensielle overgangs holdeplasser (f.eks Holbergs gate, Rog. rideklubb...)
- Mulig for nye holdeplasser langs motorveien ved f.eks nye SUS?



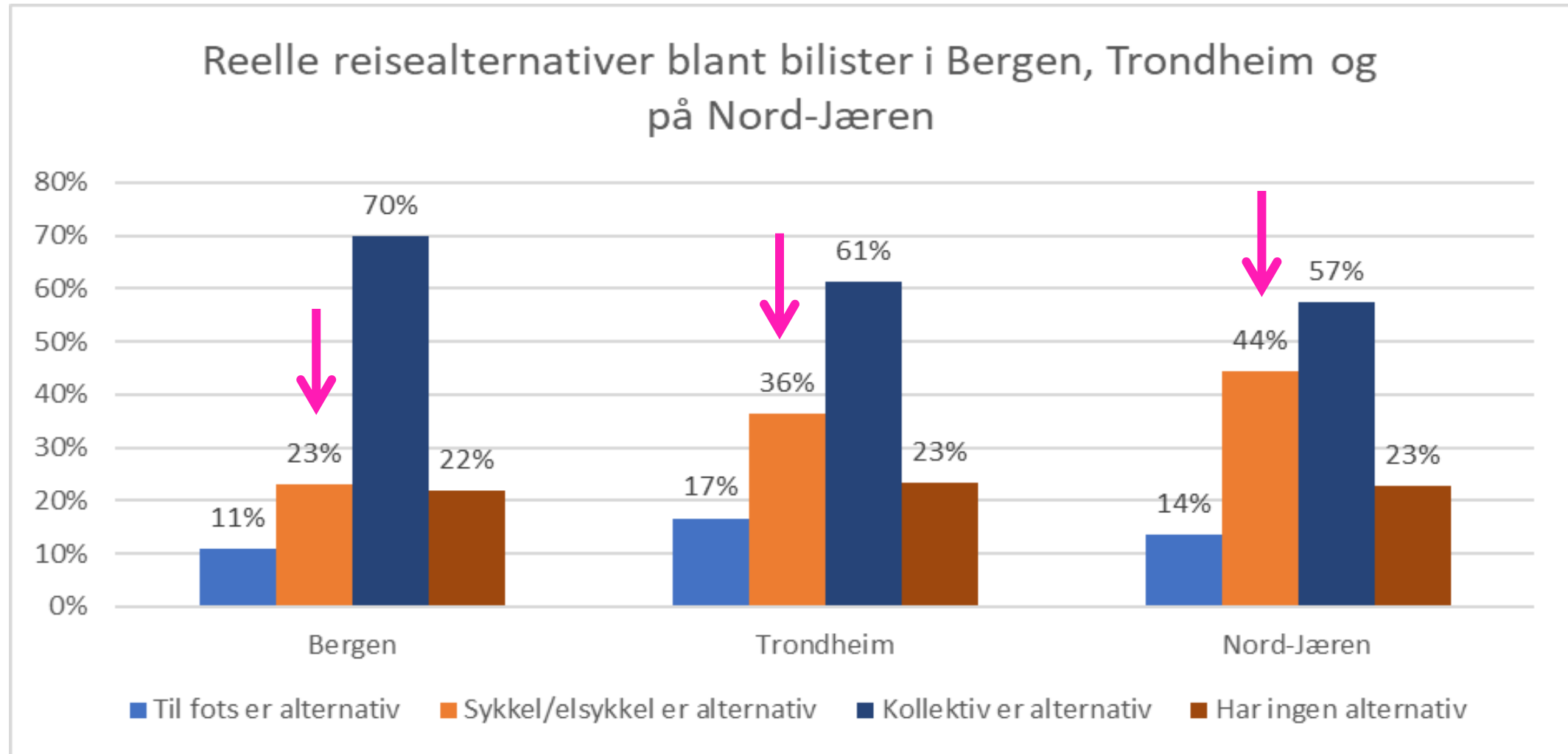
Diverse andre tiltak

- Fremme Sykkelstamvegen når den åpnes (hvem?)
- HJH inkl. krav om parkeringsrestriksjoner. Mulig å innføre gradvis her (som Trondheim har gjort)?
- Økt tilgang til elsykler – utvidelse av elsykkel leasing/støtteordninger
- Trygg sykkelparkering for elsykler og lastesykler ved målpunkter. Veiledere/krav for bedrifter
- Bedre kjønnsbalanse bysykler (4 av 5 leieforhold er foretatt av menn). (Repa, 2021)





44% av bilistene mener sykkel er et reelt reisealternativ på Nord-Jæren*





El-sykkeleierskap

	Har ikke sykkel	Har vanlig sykkel	Har elsykkel	Har vanlig og elsykkel
Nord-Jæren	25%	51%	14%	10%
Bergen	42%	16%	8%	5%
Trondheim	23%	58%	11%	8%

EL-SYKKEL-EIERSKAP:

Øker andel syklende:

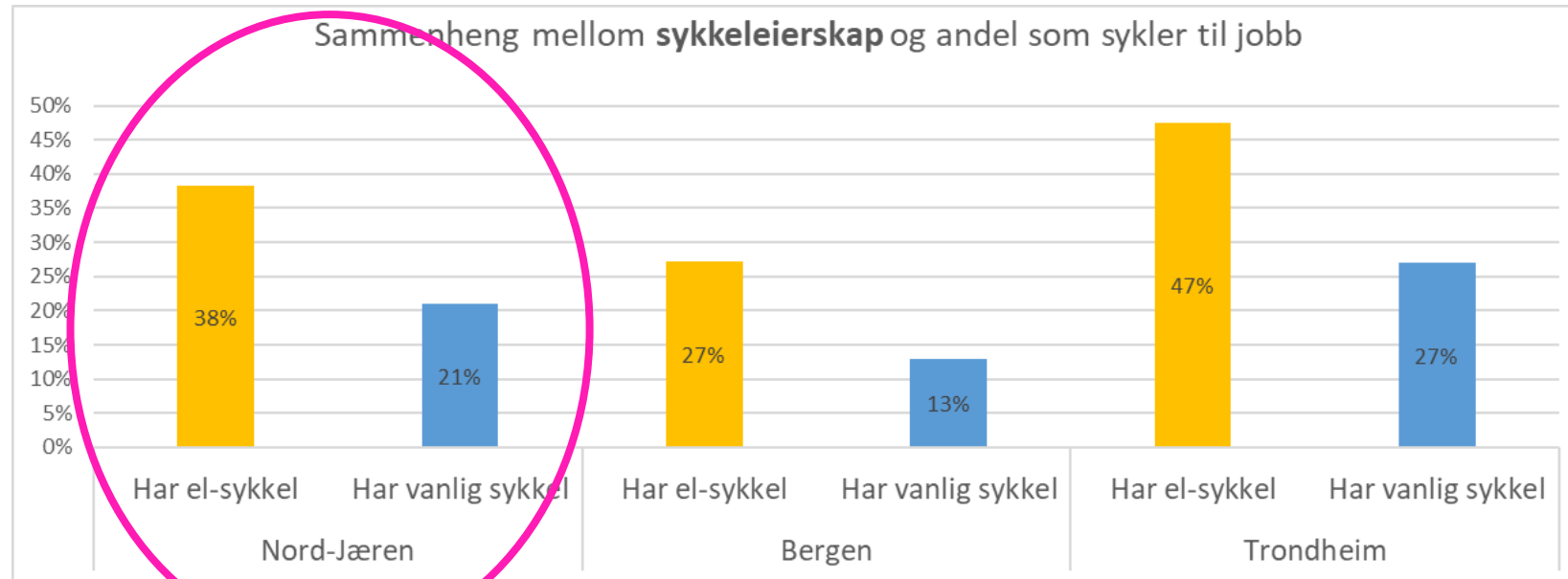
- 17 %-poeng på Nord-Jæren
- 14 %-poeng i Bergen
- 20 %-poeng i Trondheim

Reduserer andel bilister:

- 9 %-poeng på Nord-Jæren
- 5 %-poeng i Bergen
- 6 %-poeng i Trondheim

Holdninger:

El-syklister er mer opptatt av å redusere bilbruk enn vanlige syklister

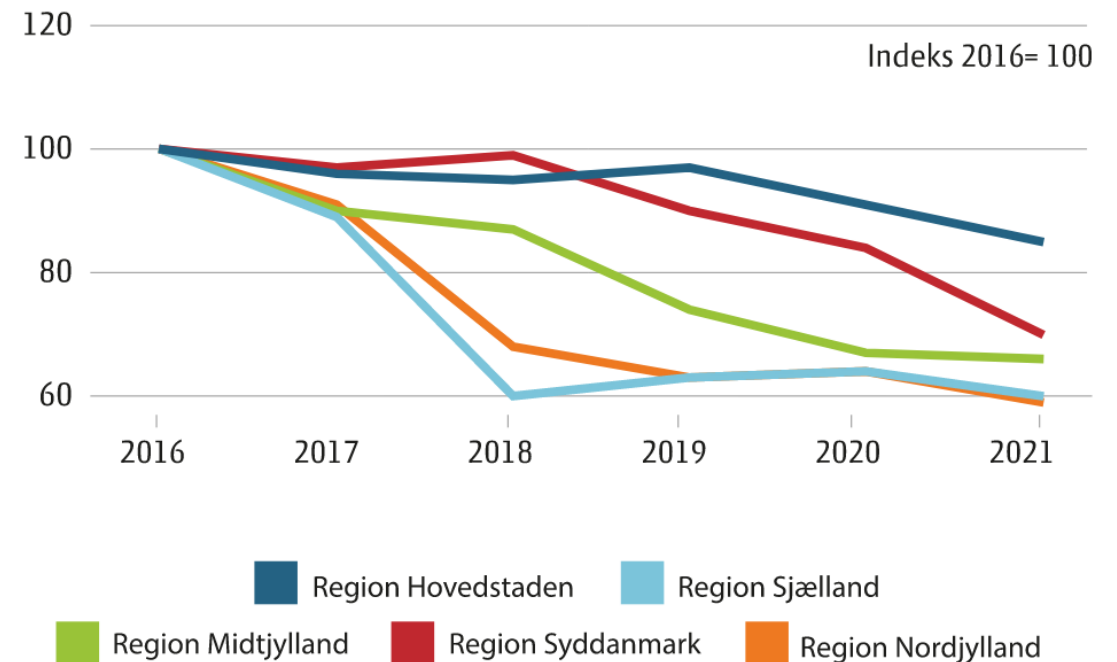




Trendene peker feil vei...

- Sats på de unge. Gode vaner skapes i ung alder.
- Trygg skolevei – Hjertesoner, opplæring, Barnetråkk...
- Dette gjelder også fritidsaktiviteter – kan de komme dit på egen hånd, har de ofte lyst

Figur 1: Udvikling i cyklisme, andel cykelreiser fordelt på regioner blandt de 15-25-årige:



Alle rapporter finner man på: bymobilitet.norceprosjekt.no

Takk for meg!



Foto: NTB, 1944

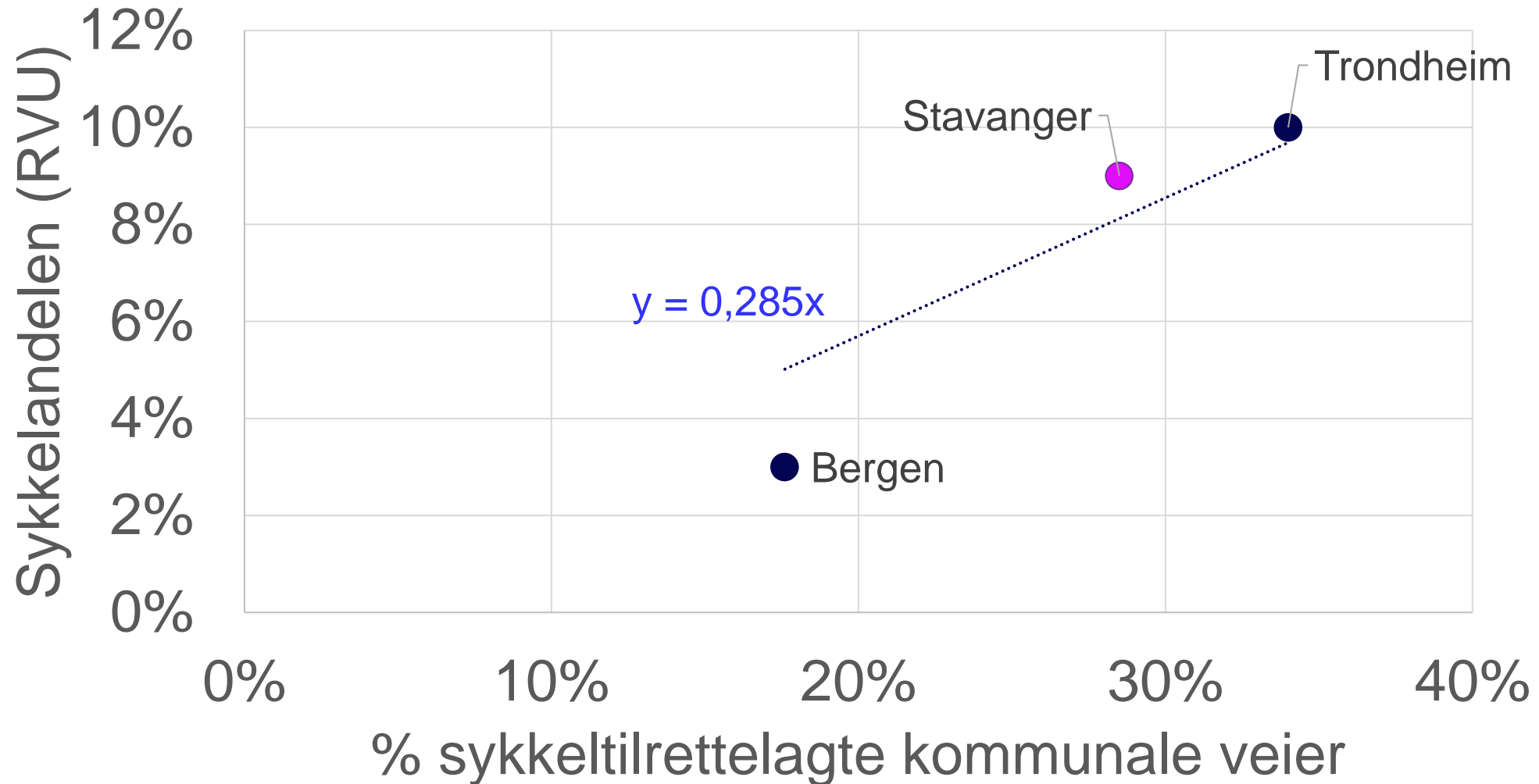
Ray Pritchard
rpri@norce-research.no

Einar Leknes (prosjektleder)
eile@norce-research.no

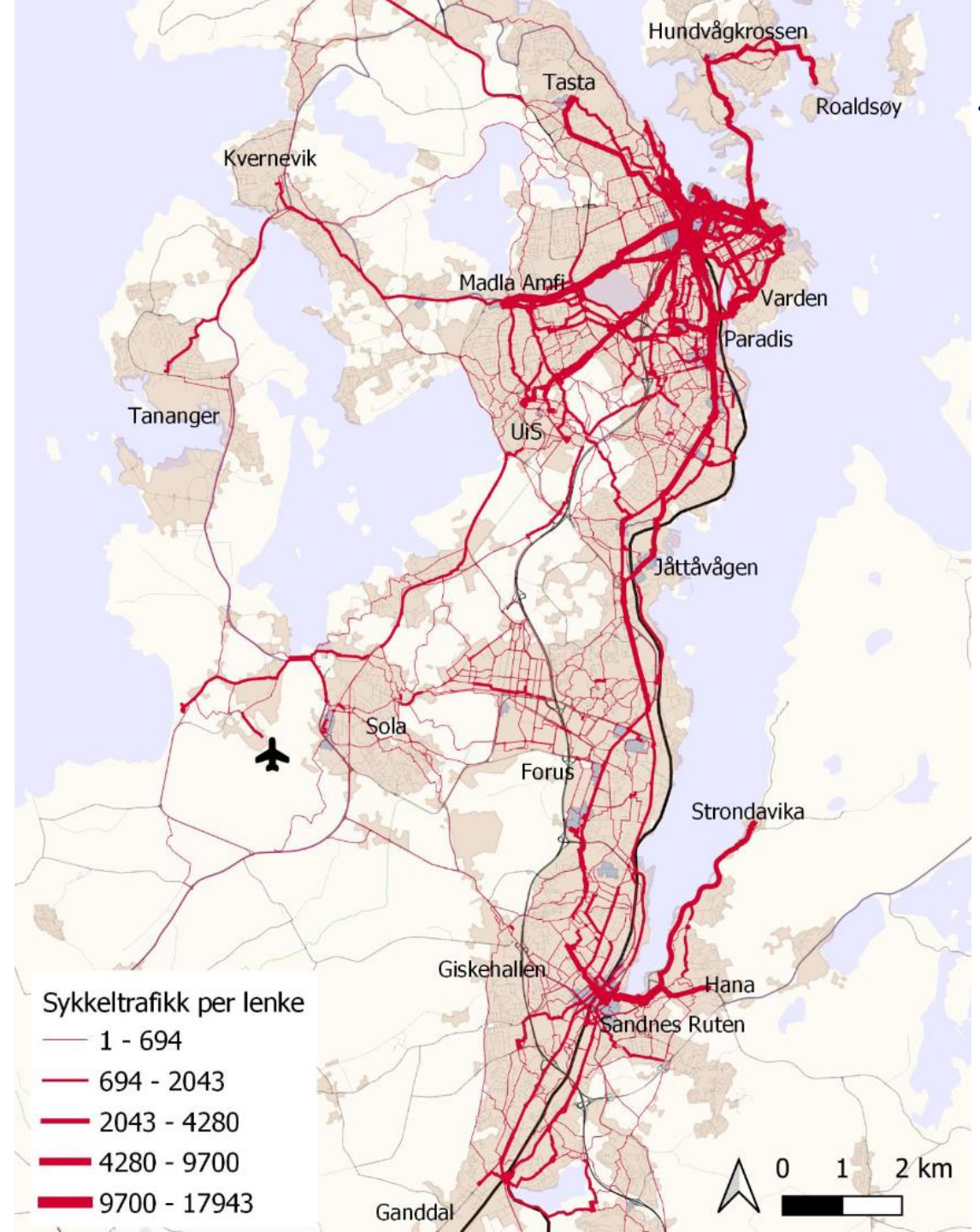


Ekstra lysbilder

Vi vet at sykkeltilrettelegging gir resultater



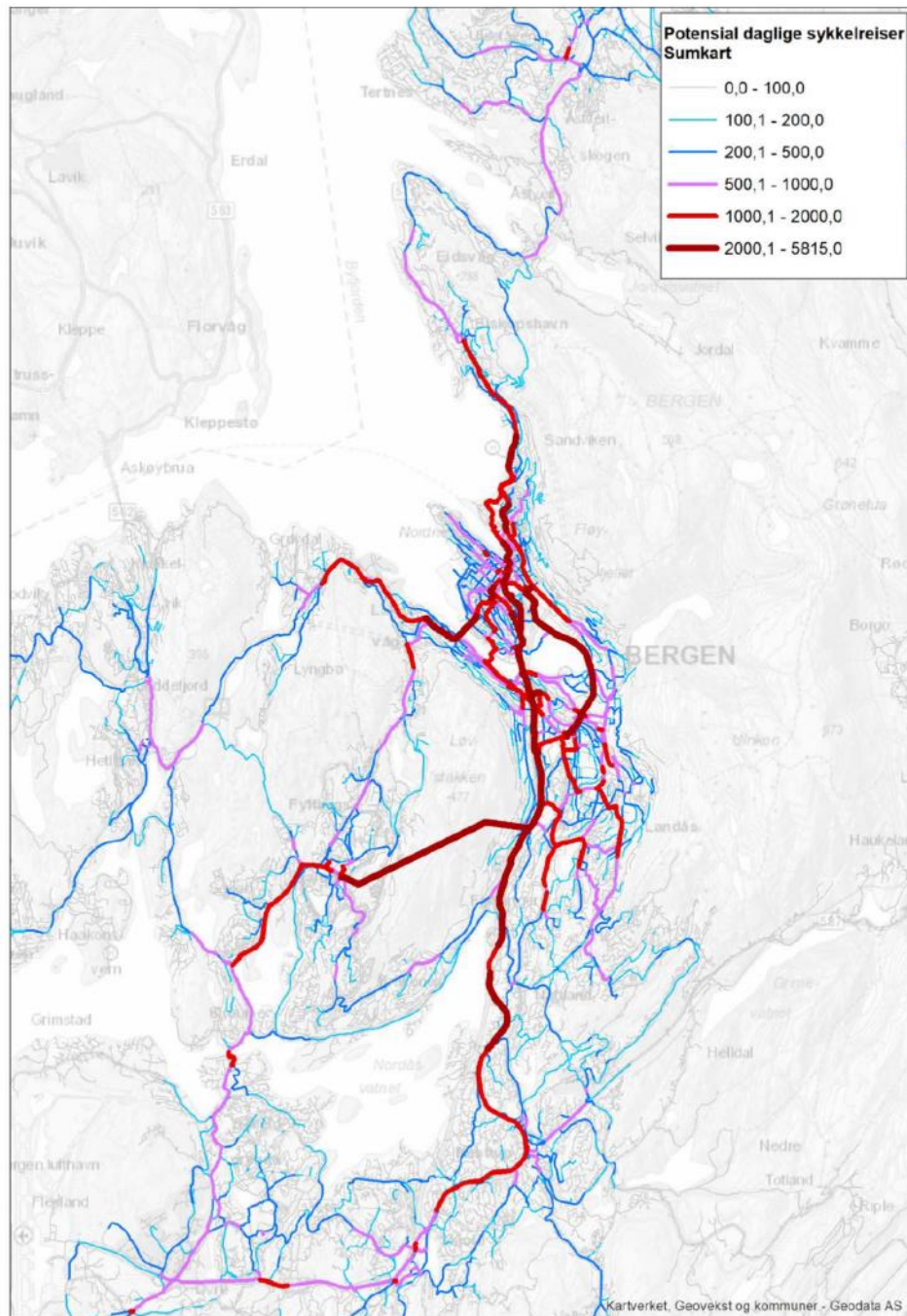
Bysykkel bevegelser jan-sep 2021



Bergens sykkelpotensial «kartlegging» (basert på RTM)

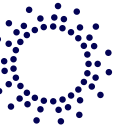
Reiseformål	Totalt reisegrunnlag i modellen	Antall sykkelreiser som følge av sykkelandelene	Dvs sykkelandel pr formål	Andel av sum sykkelreiser
Arbeidsreise (inkl hjemreise)	183 148	34 437	19 %	46 %
Handels- og servicereiser	218 215	16 810	8 %	23 %
Fritidsreiser (kun kultur/bevertning, sport/turreiser er ikke tatt med her)	90 098	8 360	9 %	11 %
Reiser ifm høyere utdanning	72 900	9 771	13 %	13 %
Skole- og omsorgsreiser ifm barnehage, grunnskole og VGS	49 210	3 411	7 %	5 %
Reiser til kollektivterminal	50 000	1 720	3 %	2 %
SUM reiser i modell	697 651 *)	74 510	10,7 %	100%

*) Det er i hovedsak sport/turreisene som mangler i forhold til et antatt totaltall på 750 000 daglige kommuneinterne reiser per dag. Disse er vanskelig å få fullgod oversikt over og er derfor utelatt.



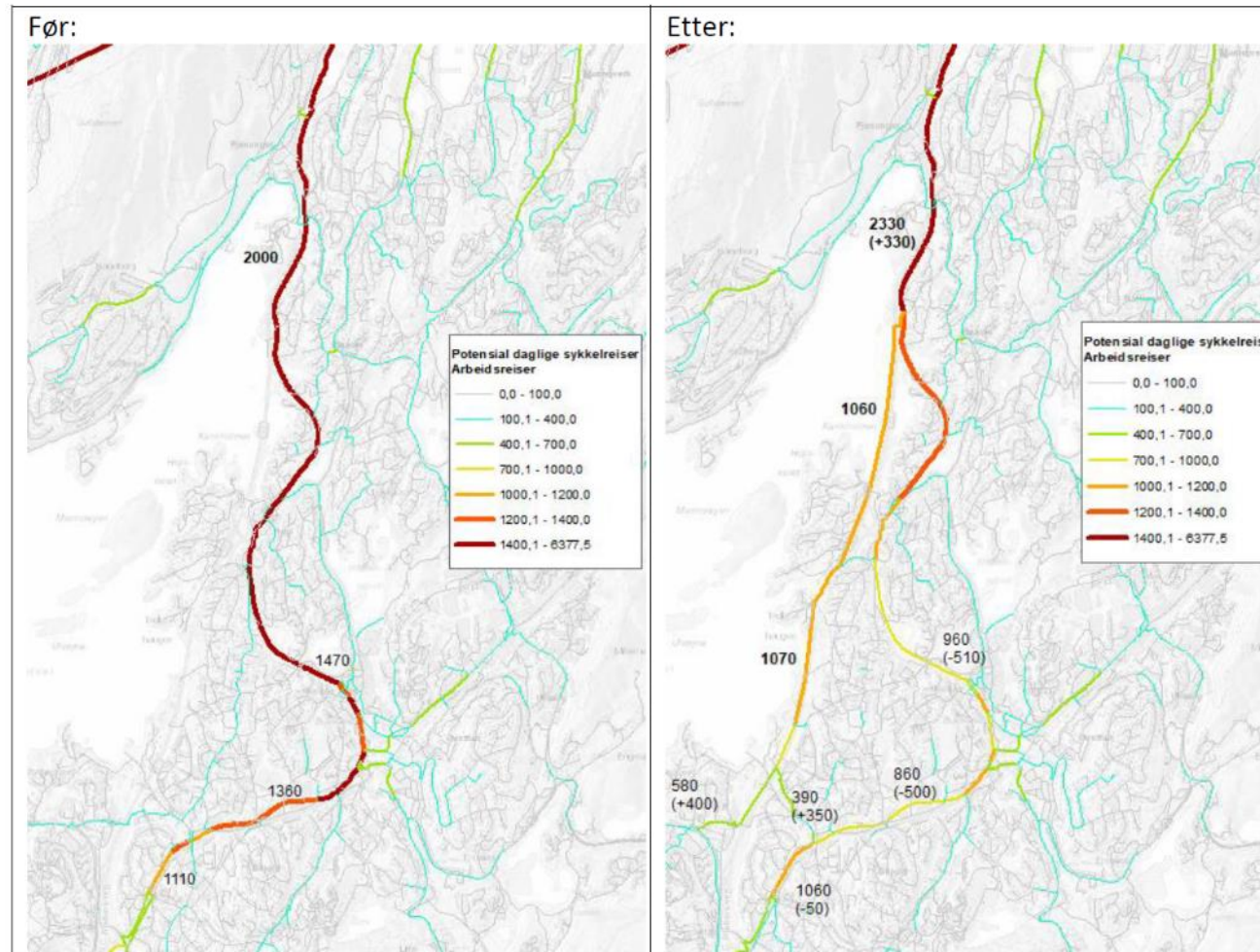
Figur 13: Sumkart for sykkelpotensialmodellen. For å konvertere til sykkelturner i maksitime kan man multiplisere ÅDT-verdiene med 0,384 (erfaringbasert faktor utarbeidet av bybaneavdelingen, Bergen kommune)

Bergens sykkelpotensialkart



Modellen baseres på RTM, it can be used to estimate the effects of new links such as this bridge.

Sjølinjen



Fyllingsdalen – Bergen sentrum

DEN NYE GANG- OG SYKKELVEIEN



Modellresultat oktober 2019

Gatenavn	
Definert hastighet (km/t)	20
Kategori sum sykkelreiser	>2000
Arbeidsreiser	2,361.3
Handel-/servicereiser	5.8
Kulturreiser	51.4
Utdanning-/VGS-reiser	61.7
Grunnskolereiser	2.9
Reiser til kollektivterminal	0.3
SUM reiser	2,483.3

Faktisk gjennomsnitt
Fyllingsdaltunellen
antall syklister i juni
2023 på 713
(+ 163 fotgjengere)

