



Mobilitet 2024

# Kartlegging av reisemønster for syklister ved bruk av mobilteknologi

Børge Bang, Sjefingeniør, Statens vegvesen



Statens vegvesen



Foto: Knut Opeide



Opinion:

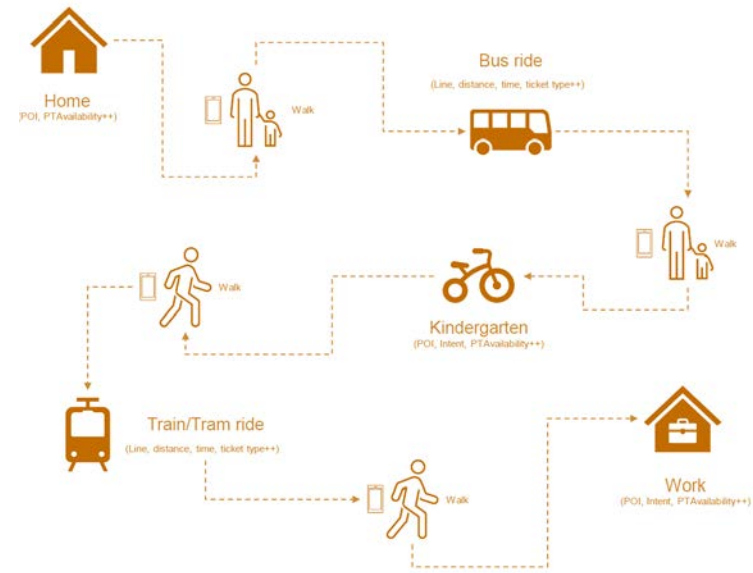
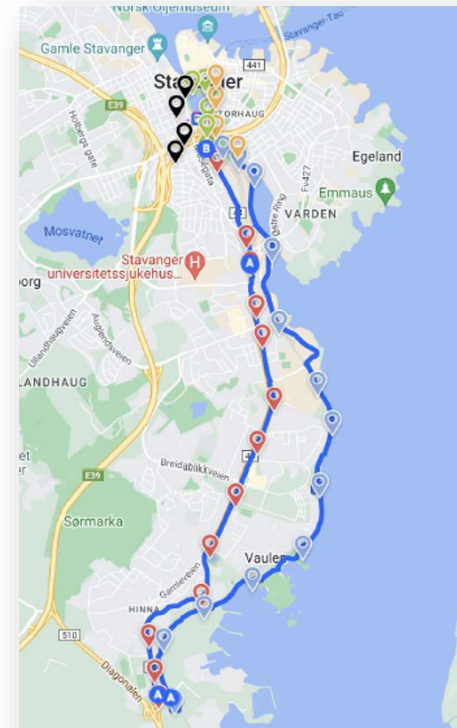


# Bakgrunn

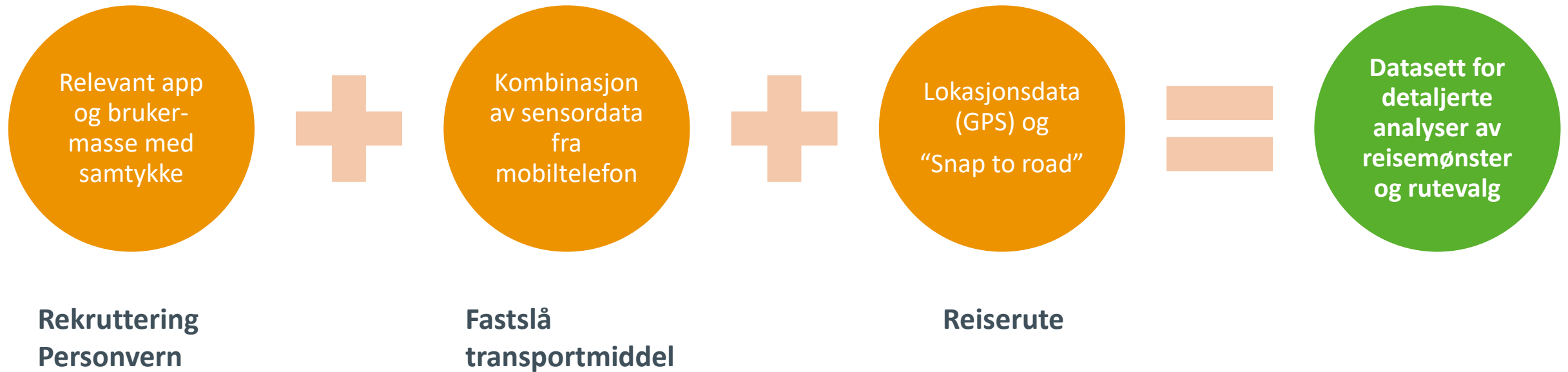
- Arbeid med nye metoder og kilder for reisevanedata i NRVU
- Behov for detaljert informasjon om sykkelruter i byene
  - Hovedruter
  - Parallellgater i sentrum



- Det er gjennomført en **pilot** for sykkelruter i Stavanger
- Arbeidet er utført i to faser
  - Fase 1: Bruk av blåttann sensorer (beacon)
  - Fase 2: Uten bruk av sensorer

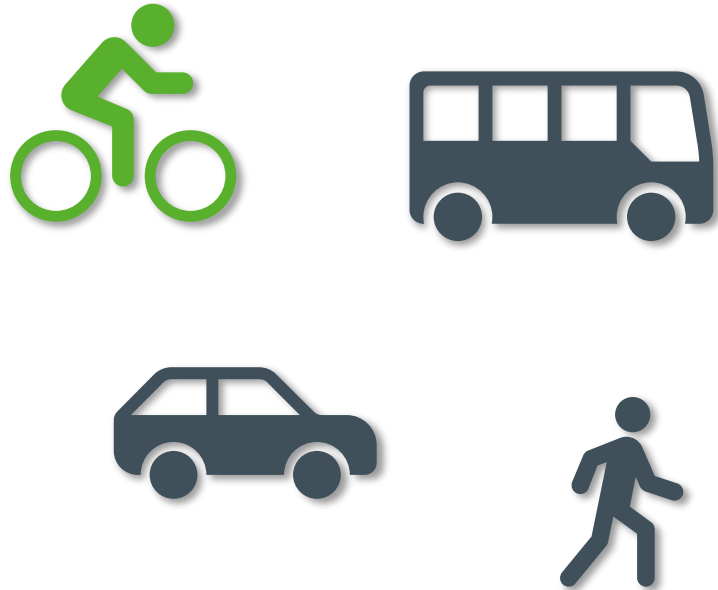


# Overordnet prinsipp og metode

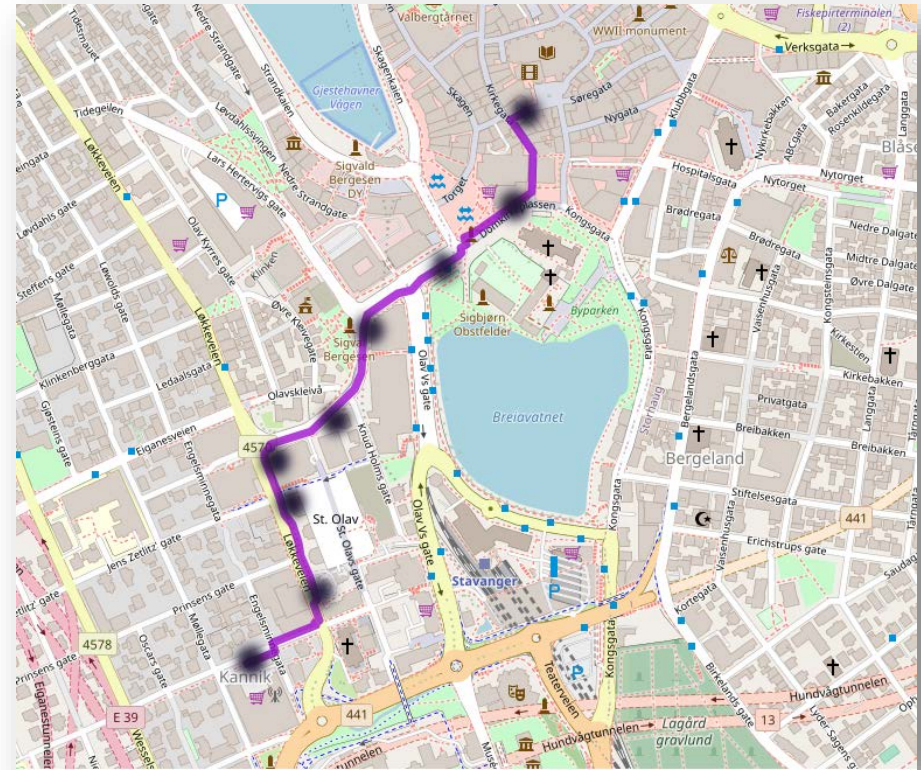


# Metodikken i litt mer detalj

1. Kombinasjon av ulike sensordata fra telefonen og regler i dataprosesseringen, definerer og validerer transportmiddel



2. Ikke-kontinuerlige GPS-punkter knyttes til mest sannsynlige veivalg, som fortløpende valideres



# Personvern

- Personvern er ivaretatt med en rekke mekanismer
- All behandling av personopplysninger er hjemlet i informert samtykke og ihht. GDPR.

## Samtykke



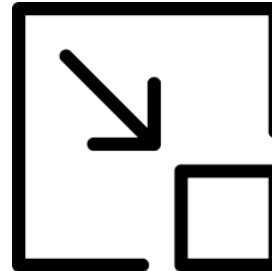
## Databehandler-avtale



## Anonymisering



## Data-minimering



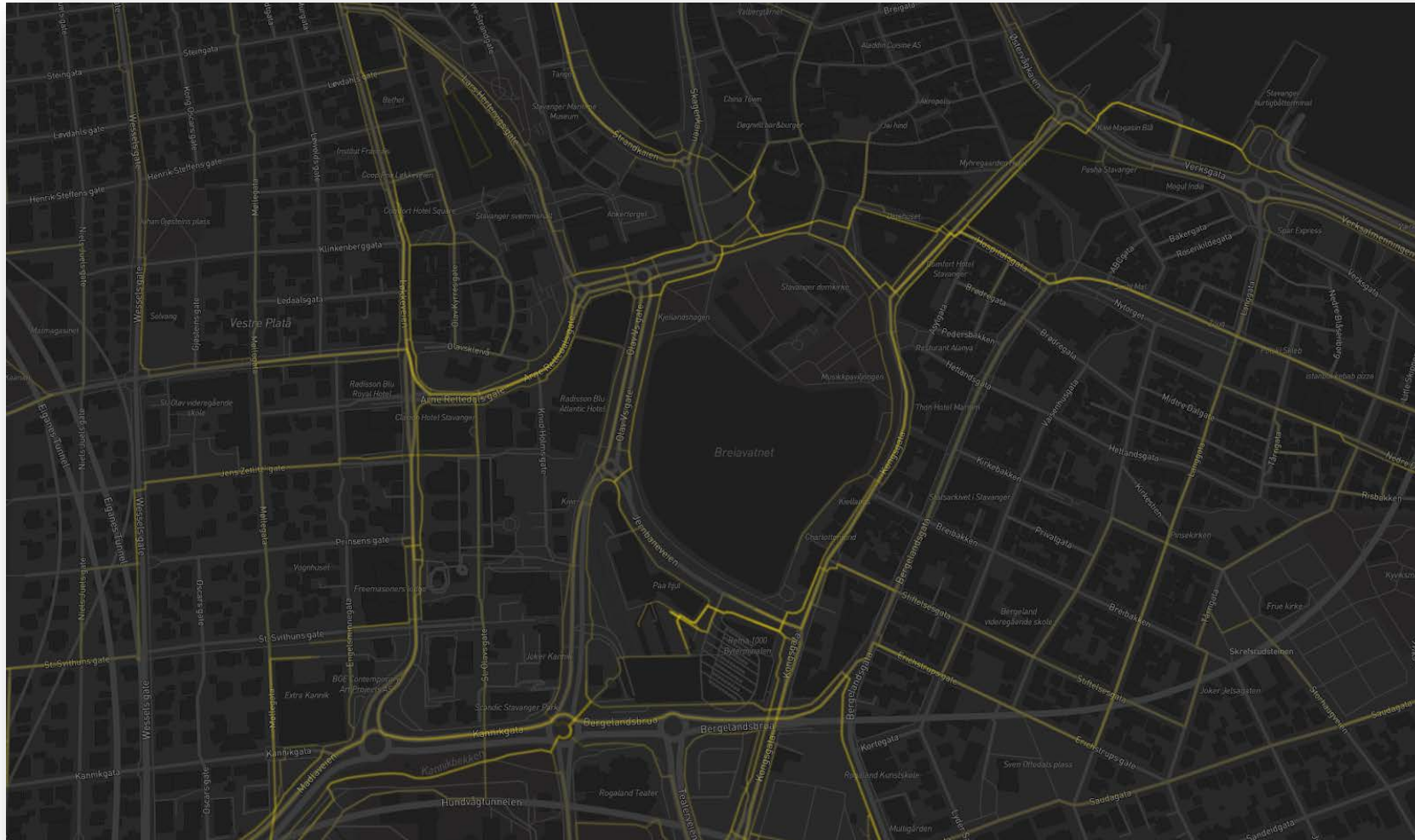
## "On device"



## Revisjon og pen-testing



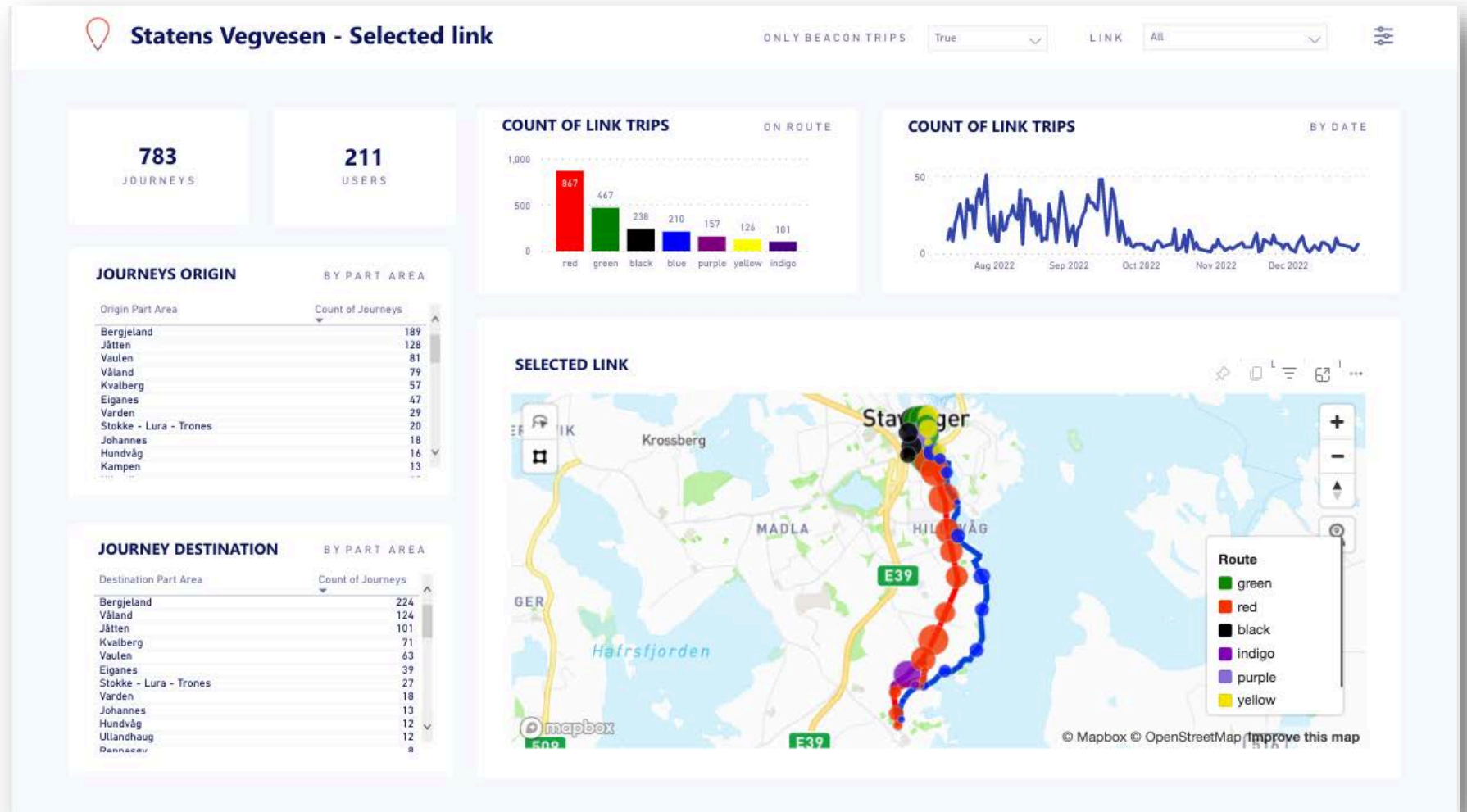
# Heatmap for sykkelturner



# «Selected link»

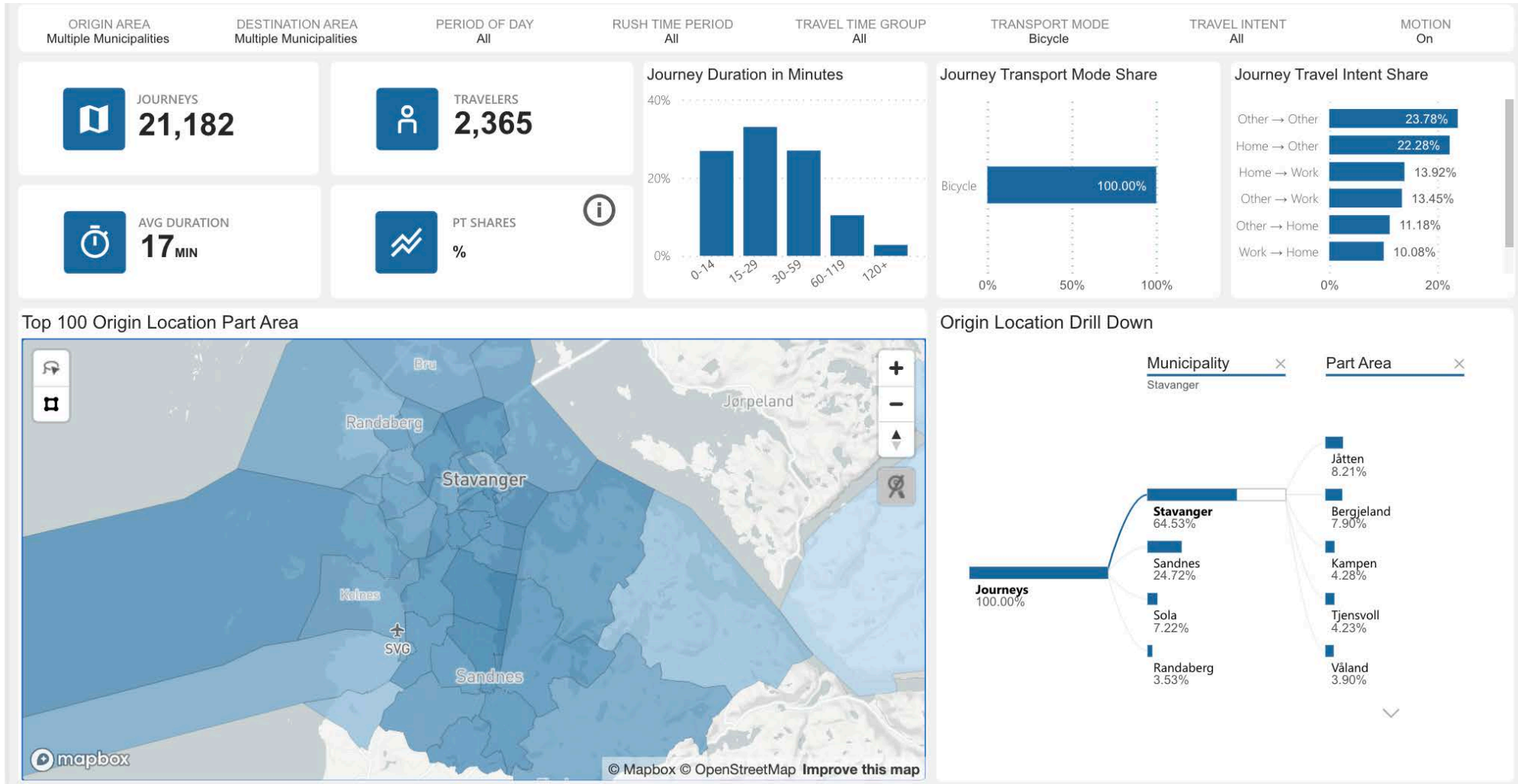


- Hvem sykler hvor?
- Hvor kommer syklistene *egentlig* fra
- Hvem bruker de ulike rutene?
- Sykkelpendlere vs fritid
- Sesong- og værsvingninger





# Reisemønster - OD



# Piloten har vist at bruk av mobiltelefon kan gi nøyaktige og nyttige reisevanedata



God nøyaktighet på reiseruter og reisemønster



Personvern er ivaretatt



Eksisterende brukermasse bør kunne gjøre metoden “enkel” å ta i bruk i andre byer



Metoden og teknologien bør kunne benyttes for andre transportformer og andre problemstillinger



Vi har høye forventninger til at bruk av ny teknologi i den kommende RVU skal bidra til å gjøre nye former for reisevanedata lettere tilgjengelig!

Ulike typer lokasjonsdata (GPS/App-data og operatørddata) kan utfylle hverandre til ulike problemstillinger