



**Urbanet Analyse**  
EIET AV ASPLAN VIAK

# Utvikling og variasjon i sykkelomfanget i Norge

- En dybdeanalyse av RVU-data

Ingunn Opheim Ellis, Urbanet Analyse

Sykkelseminar 17. februar 2017

# Utvikling og variasjon i sykkelomfanget i Norge

## Tre deloppgaver:

1. Hvordan varierer omfanget av sykling i ulike grupper i dag?
  - *Analyse av RVU 2013/14*
1. Hvordan har omfanget av sykling utviklet seg over tid?
  - *Analyse av RVU 1991 – 2014*
2. Hvilke faktorer forklarer sykkelbruken i et område?
  - *Analyse av RVU-data 2013/14, koblet sammen andre datakilder*

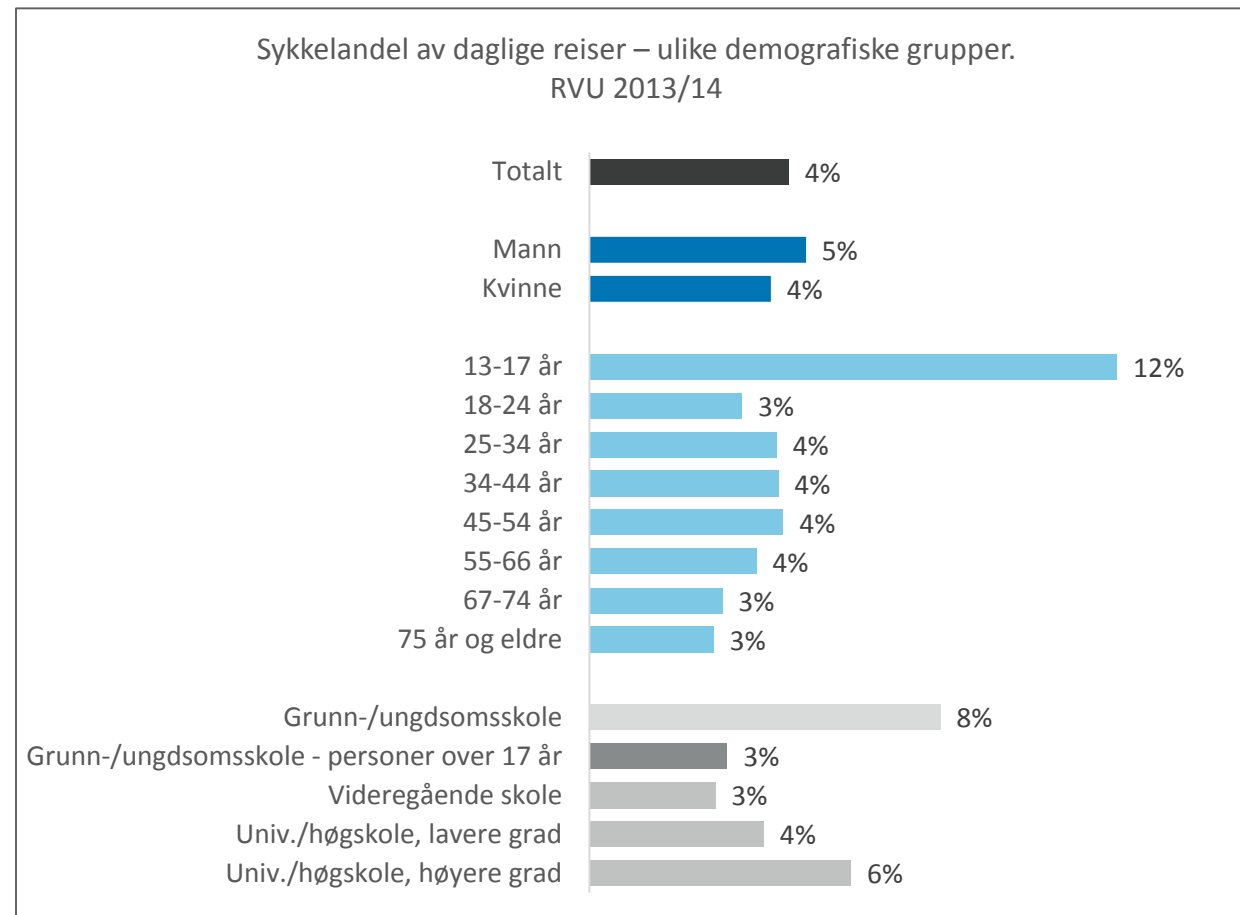


# 1. Hvordan varierer omfanget av sykling i ulike grupper i dag?

Tverrsnittsanalyse av RVU 2013/14

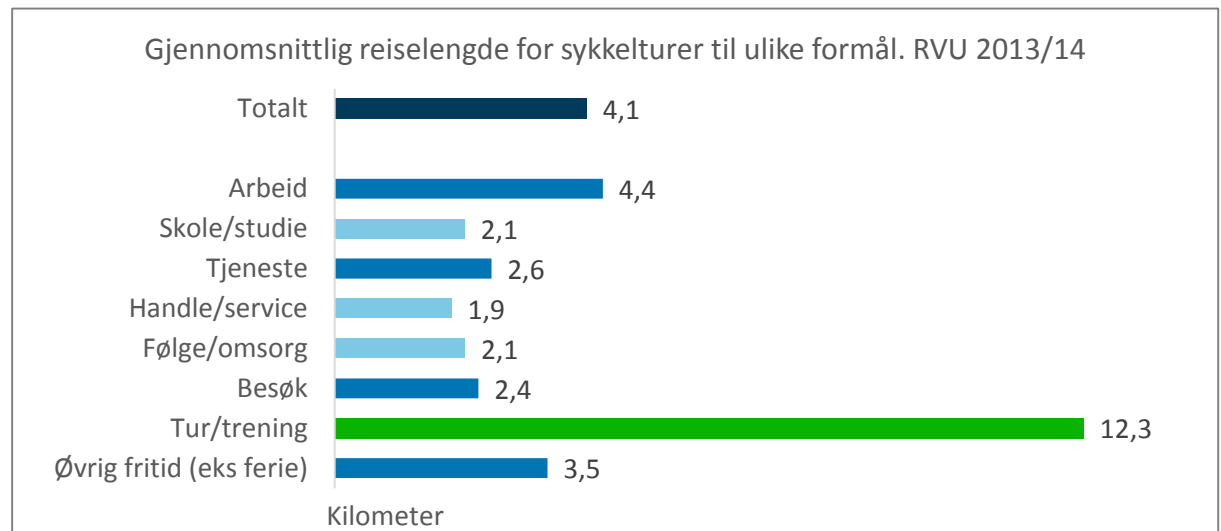
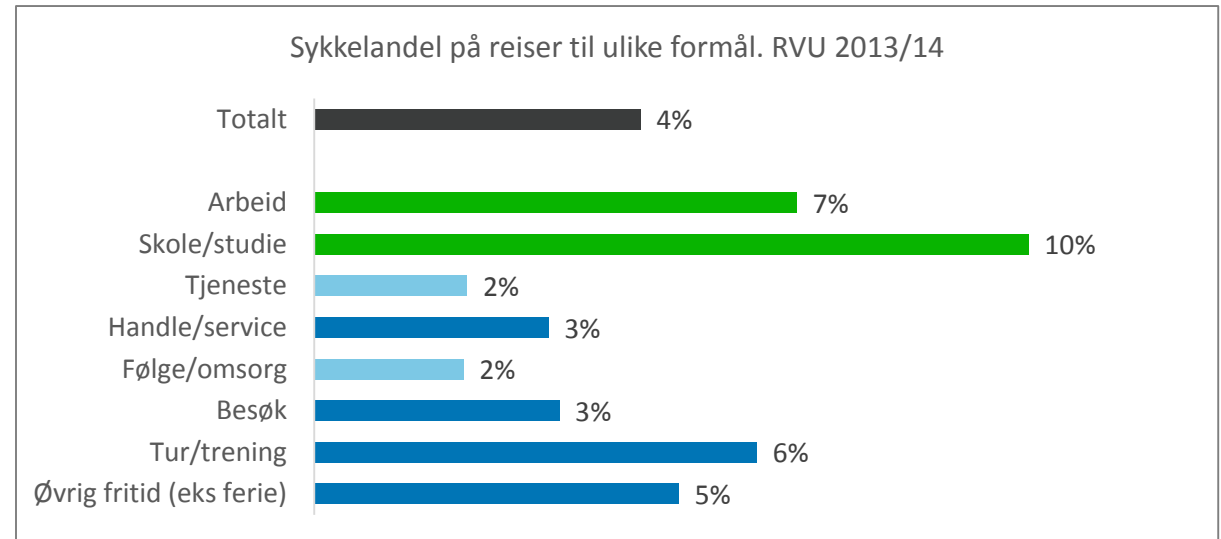
# Syklingens hvem, hva, hvor og når

- Vesentlig høyere sykkelandel blant tenåringer enn blant voksne
  - Men gjennomsnittsturen blant de yngste er kortere
- Voksne med høy utdanning sykler mer enn voksne med lav utdanning
- Kvinners sykkelturner kortere enn menns i snitt
  - 3,2 km vs 4,9 km



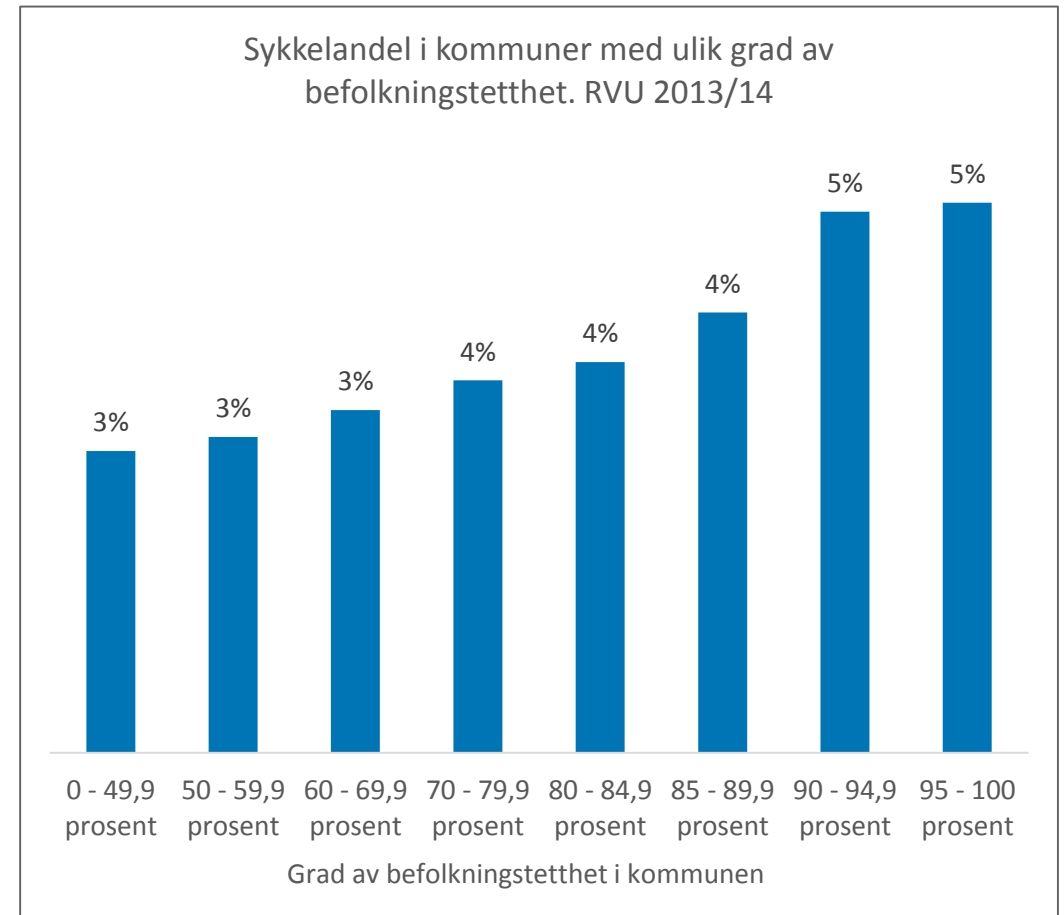
# Syklingens hvem, hva, hvor og når

- Høyest sykkelandel på skole- og arbeidsreiser
- Lav sykkelandel på tjenestereiser og følge/omsorgsreiser
- Sykkelturer med tur/fritid som formål er de lengste sykkelturene
  - 12,3 km i snitt
- Handleturene er de korteste sykkelturene
  - 1,9 km i snitt



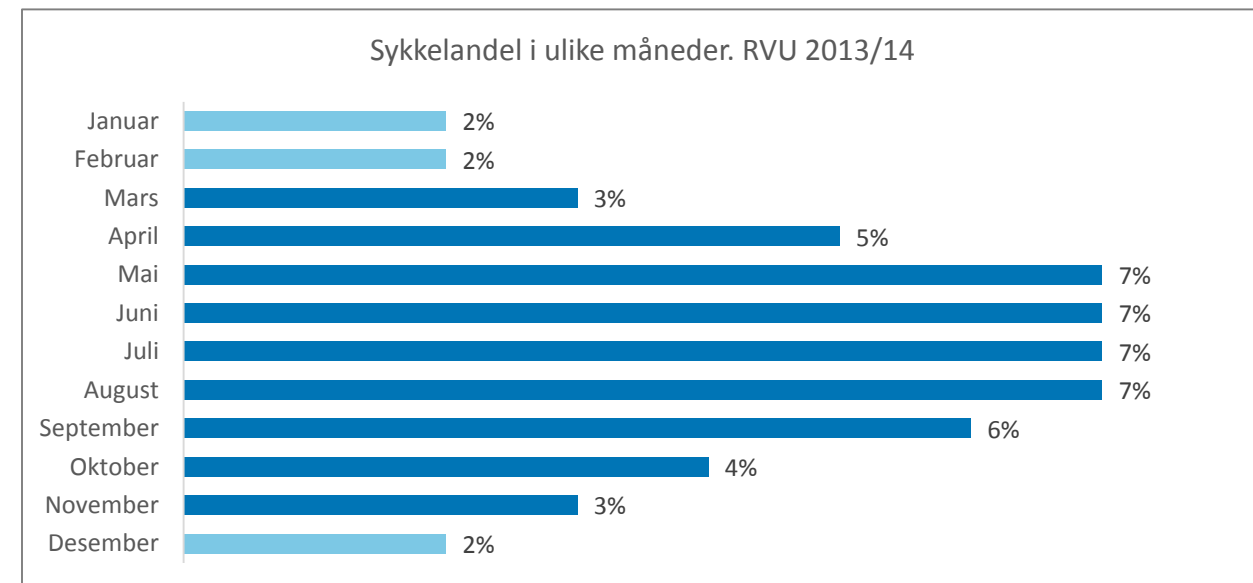
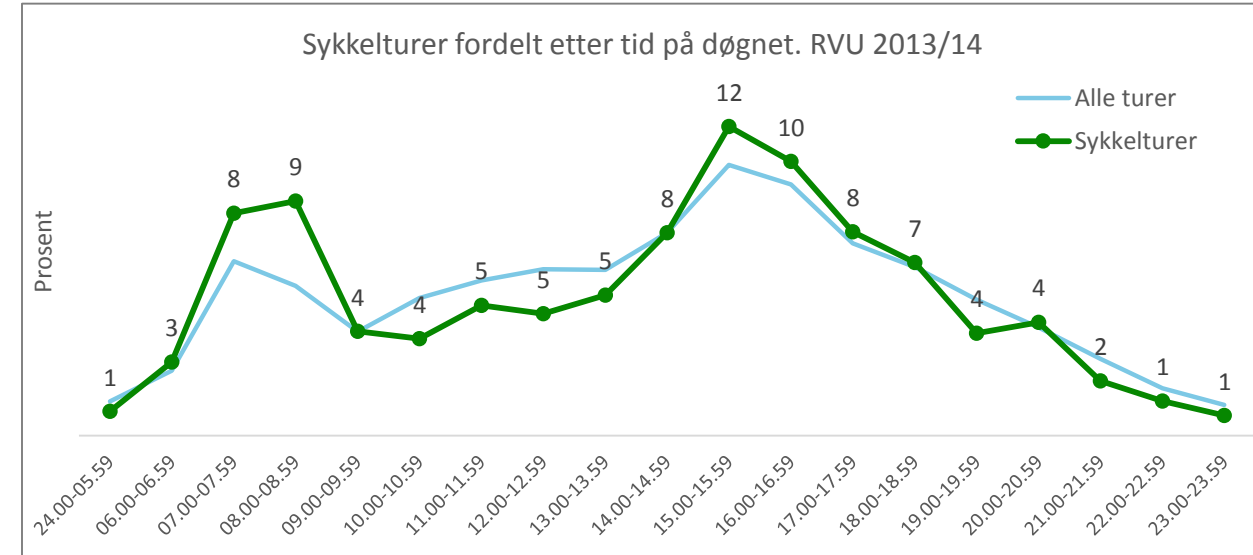
# Syklingens hvem, hva, hvor og når

- Noe lavere sykkelandel i spredtbygde kommuner enn i tettbygde kommuner
- I kommuner med høy sykkelandel er gjennomsnittlig reiselengde noe kortere enn i kommuner med lav sykkelandel
  - Kristiansand: 4,2 km i snitt
  - Bærum: 6,7 km i snitt



# Syklingens hvem, hva, hvor og når

- Sykling foregår i større grad i rushtiden enn på andre tider på døgnet
- Vi sykler mindre om vinteren enn om sommeren
- Sykkelandelen er noe høyere på hverdager enn i helgen



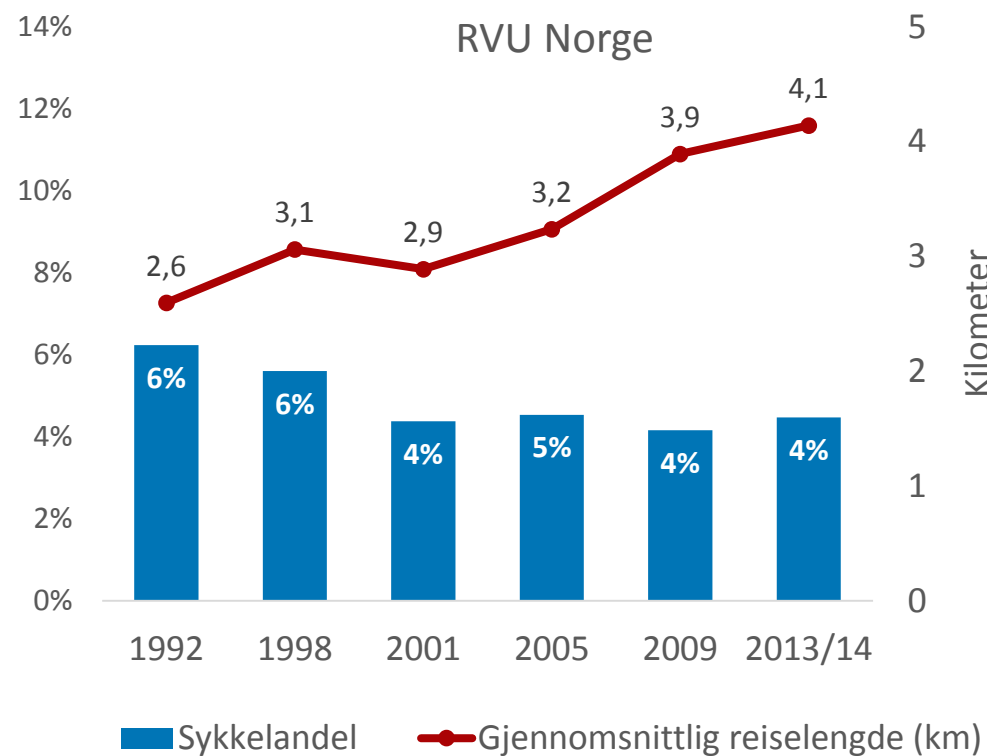
## 2. Hvordan har omfanget av sykling utviklet seg over tid?

Tidsserieanalyse av RVU 1991/92 - 2013/14



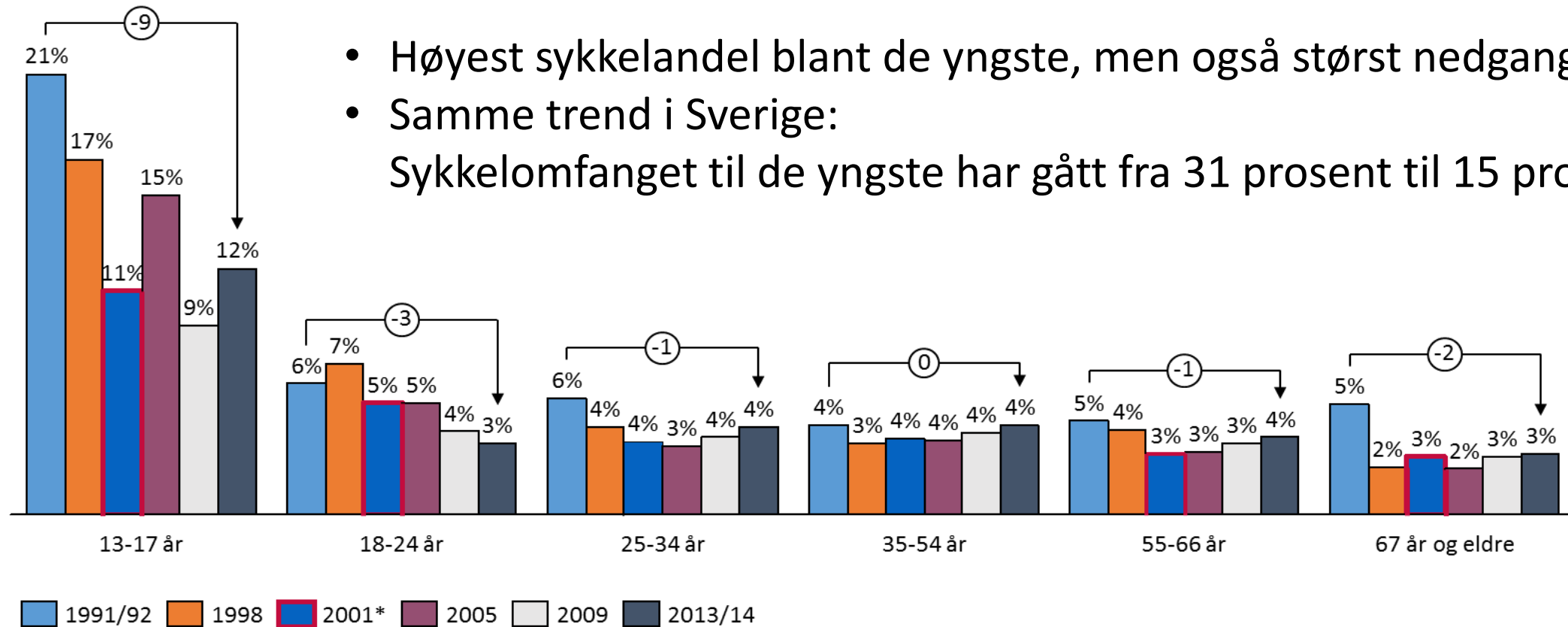
# Fra 6 prosent til 4 prosent sykkelandel

## Fra 2,6 til 4,1 i gjennomsnittlig reiselengde



- Fra 1992 har sykkelandelen i Norge gått ned fra 6 % til 4 %
- Samtidig har reiselengden til en typisk sykkeltur gått opp
- Vi finner samme mønster i Sverige

# Nedgang i sykkelandel skyldes i hovedsak redusert sykling blant de yngste



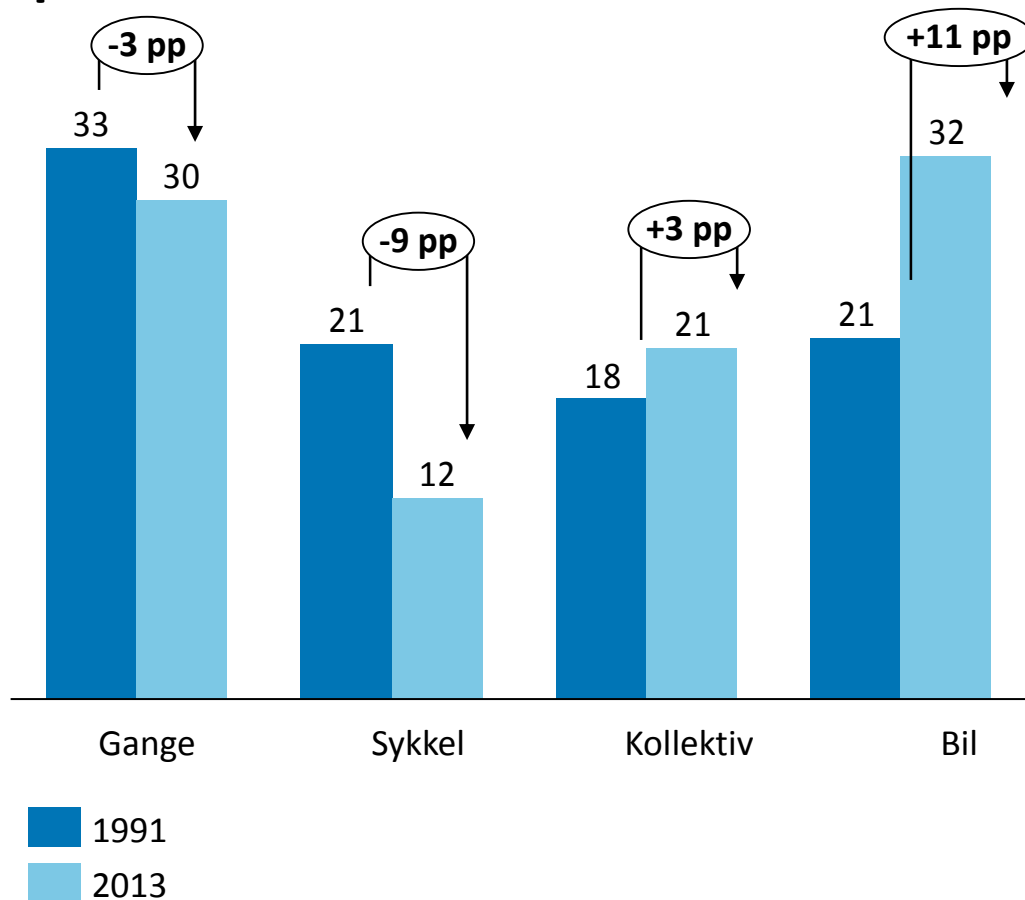
- Høyest sykkelandel blant de yngste, men også størst nedgang
- Samme trend i Sverige:  
Sykkelomfanget til de yngste har gått fra 31 prosent til 15 prosent

Utvikling av sykkelandeler i ulike aldersgrupper, NRVU 92-2013/14.

\* Aldersinndelingen i RVU 2001 avviker noe fra de øvrige årene.

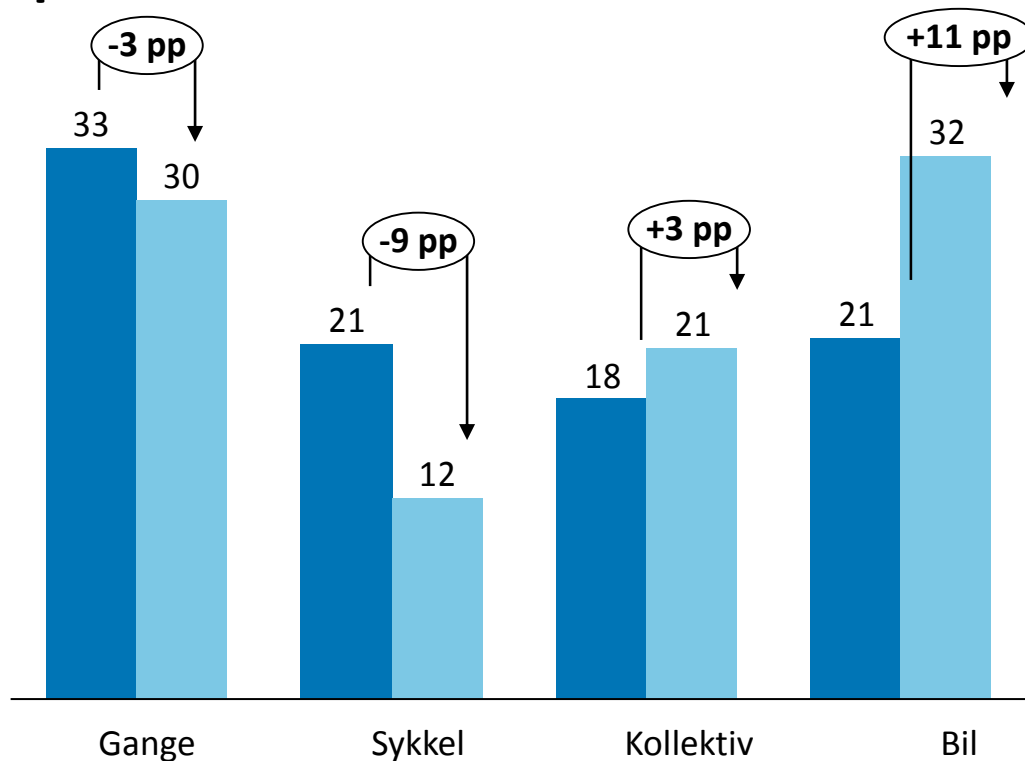
# De yngste blir i større grad kjørt til ulike aktiviteter

## Transportmiddelfordeling blant personer i alderen 13-17 år



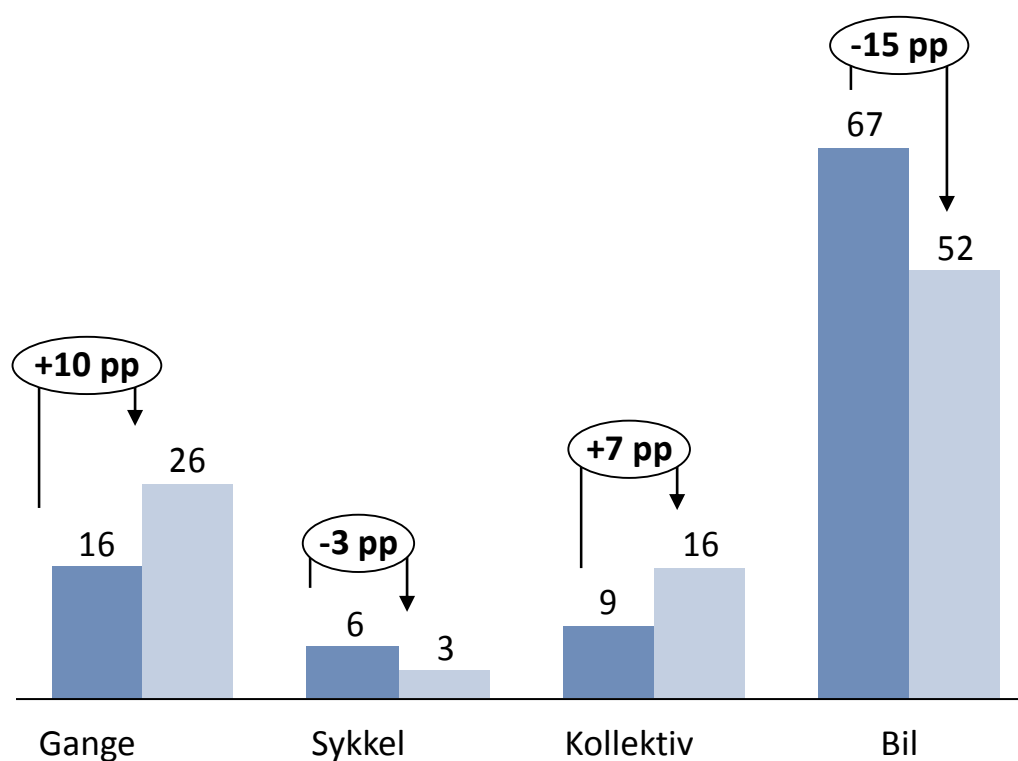
# Mens unge voksne i større grad går

## Transportmiddelfordeling blant personer i alderen 13-17 år



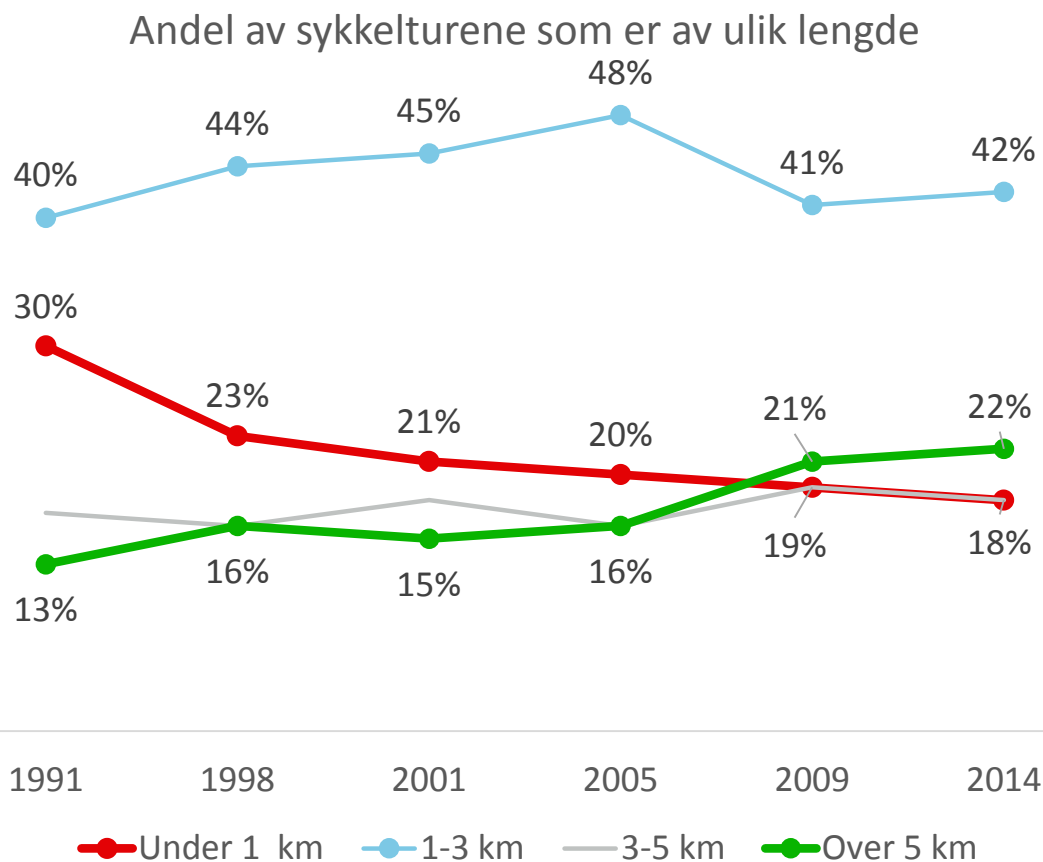
1991  
2013

## Transportmiddelfordeling blant personer i alderen 18-24 år



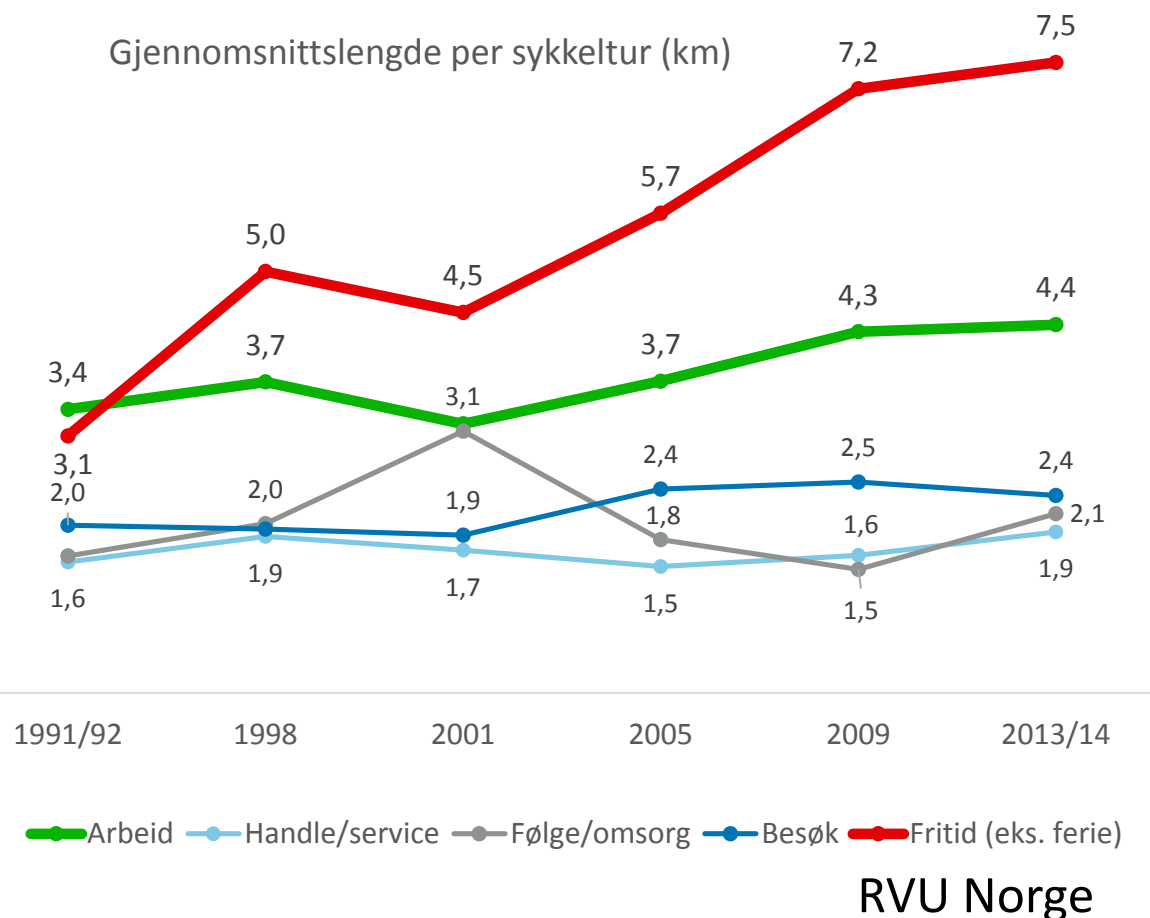
1991  
2013

# De lengste sykkelturene har økt i omfang og i lengde



- Andelen av sykkelturene som er over 5 km har økt fra 13 % til 22 %
- Samtidig har andelen sykkelturner under 1 kilometer gått ned fra 30 % til 18 %
- De lengste turene har blitt lengre:
  - I 1992 var snittlengden på sykkelturner over 10 km på 15 km
  - I 2014 var snittlengden på sykkelturner over 10 km på 21 km

# Økt gjennomsnittlig reiselengde for sykkel skyldes i hovedsak flere lange treningsturer



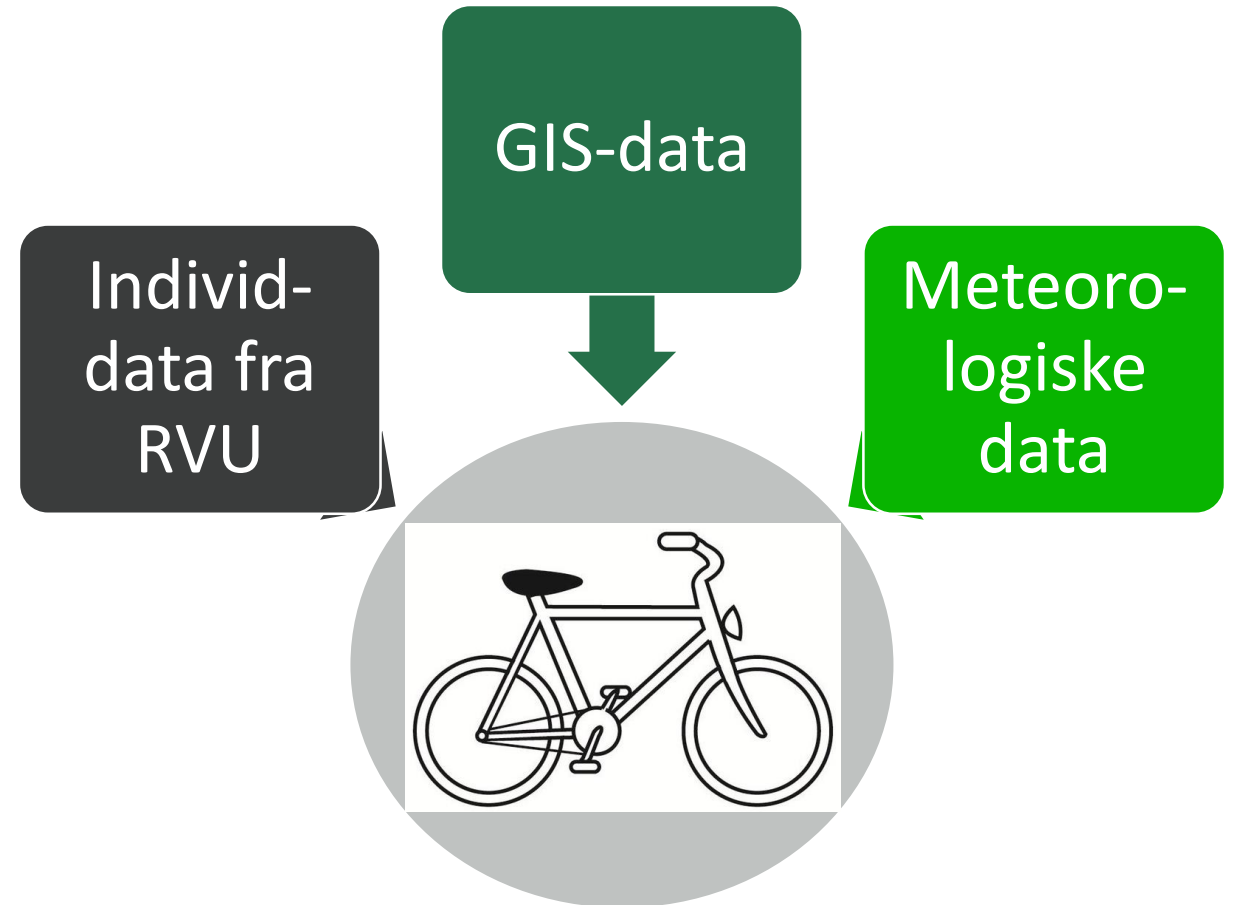
- Sykkelturer med fritid/trening som formål har økt fra 3.1 km til 7.5 km i snitt
- Økningen i reiselengde har vært størst blant menn, personer i alderen 45-54 år og blant de som bor i storbyer

### 3. Hvilke faktorer forklarer sykkelbruken i et område?

RVU-data koblet sammen med andre datakilder

# Faktorer som påvirker omfanget av sykling

- Koble reisevanedata med
  - geografiske data om stigningsforhold og infrastruktur for sykkel
  - meteorologiske data om temperatur og nedbør
- Logistisk regresjonsanalyse
- Oslo som case





# Faktorer som påvirker omfanget av sykling

Faktor	Påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Kjønn	Menn har en noe større sannsynlighet for å sykle enn kvinner

- Menn har høyere sannsynlighet for å sykle, alt annet likt
  - Når vi korrigerer for sykkelinfrastruktur, ble kjønnsforskjellene vesentlig mindre
  - Kvinner ser dermed ut til å påvirkes av tilrettelegging for sykling i større grad enn menn

# Faktorer som påvirker omfanget av sykling

Faktor	Påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Kjønn	Menn har en noe større sannsynlighet for å sykle enn kvinner
Antall høydemetre på reisen	Antall høydemetre på reisen har en negativ påvirkning på sannsynligheten for å sykle

- Sannsynligheten for å sykle faller raskt med økende antall høydemetre
- I snitt vil 10 % økning i antall høydemetre redusere sannsynligheten for å sykle med 6 %
  - Ved 200 høydemetre mellom start og mål er estimert sykkelandel 2 %
  - Estimert sykkelandel ved helt flat bystruktur er 7 %

# Faktorer som påvirker omfanget av sykling

Faktor	Påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Kjønn	Menn har en noe større sannsynlighet for å sykle enn kvinner
Antall høydemetre på reisen	Antall høydemetre på reisen har en negativ påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Andel av reisen på tilrettelagt infrastruktur for sykkel	Jo større del av reisen som gjennomføres på tilrettelagt infrastruktur for sykkel, jo større er sannsynligheten for å sykle

- Jo større del av reisen som er på tilrettelagt sykkelinfrastruktur, jo flere vil sykle:
  - I snitt vil 10 % økning i sykkelinfrastruktur øke sannsynligheten for å sykle med 2 %
  - Estimert sykkelandel ved full tilrettelegging er 12 %
- Spesielt kvinner påvirkes av dette. Mer tilrettelagt sykkelinfrastruktur kan dermed tenkes å bidra til at kvinner sykler mer

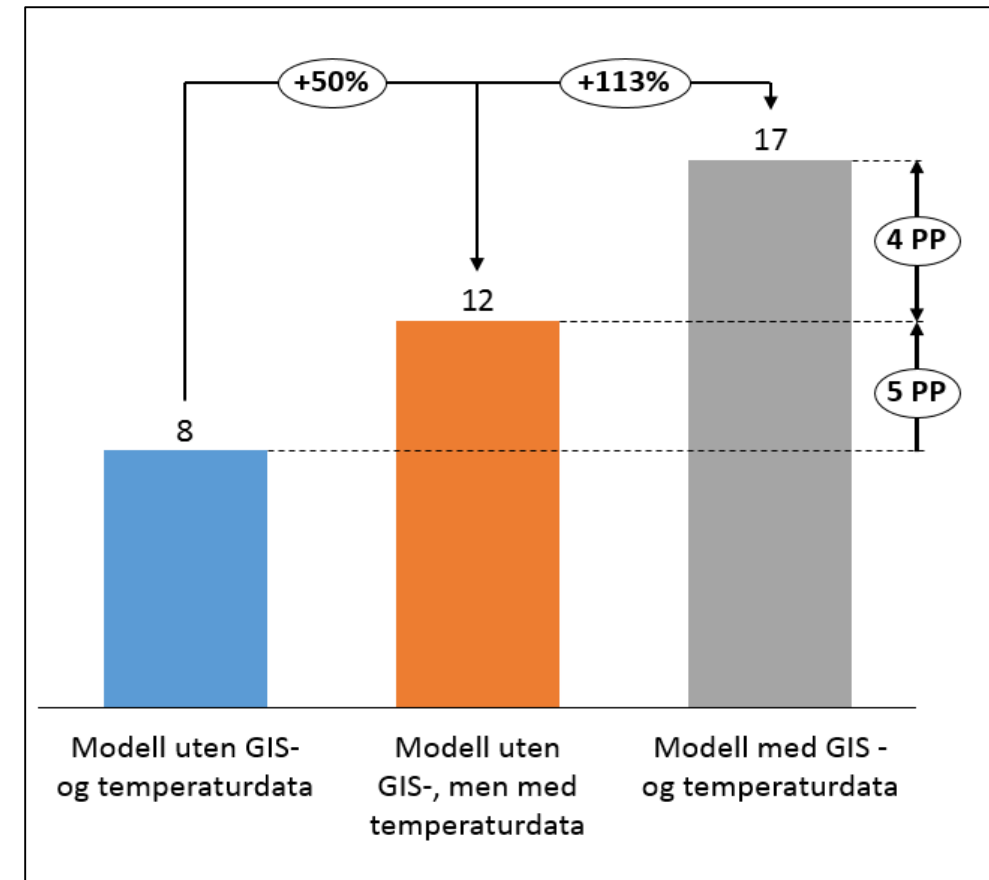
# Faktorer som påvirker omfanget av sykling

Faktor	Påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Kjønn	Menn har en noe større sannsynlighet for å sykle enn kvinner
Antall høydemetre på reisen	Antall høydemetre på reisen har en negativ påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Andel av reisen på tilrettelagt infrastruktur for sykkel	Jo større del av reisen som gjennomføres på tilrettelagt infrastruktur for sykkel, jo større er sannsynligheten for å sykle
Temperatur	Jo kaldere det er, jo lavere er sannsynligheten for å sykle
Snødybde	Økt snødybde reduserer sannsynligheten for å sykle

- Værforhold har også stor betydning for sannsynligheten for å sykle
  - Ved 20 grader pluss kan man forvente opp mot 10 prosent sykkelandel, mot 2 prosent ved minus 10 grader
  - Estimert sykkelandel ved fravær av snø er 6 %, mens 10 cm snø vi redusere sykkelandelen til 2 %

# Faktorer som påvirker omfanget av sykling

Faktor	Påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Alder	Sannsynligheten for å sykle faller jo eldre man blir
Kjønn	Menn har en noe større sannsynlighet for å sykle enn kvinner
Inntekt	Personer med høy husholdningsinntekt har høyere sannsynlighet for å sykle enn de med lavere inntekt
Utdanning	Personer med høy utdanning har høyere sannsynlighet for å sykle enn personer med lav utdanning
Førerkortinnnehav	Det å ha førerkort påvirker sannsynligheten for å sykle negativt
Bilhold	Jo flere biler husholdningen har, jo lavere er sannsynligheten for å sykle
Reisens lengde	Jo lenger reisen er, jo lavere er sannsynligheten for å sykle
Antall høydemetre på reisen	Antall høydemetre på reisen har en negativ påvirkning på sannsynligheten for å sykle
Andel av reisen på tilrettelagt infrastruktur for sykkel	Jo større del av reisen som gjennomføres på tilrettelagt infrastruktur for sykkel, jo større er sannsynligheten for å sykle
Temperatur	Jo kaldere det er, jo lavere er sannsynligheten for å sykle
Snødybde	Økt snødybde reduserer sannsynligheten for å sykle



Ulike modellens samlede forklaringskraft på sannsynligheten for å sykle (Pseudo-R<sup>2</sup>).

# TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN!

**UA-rapport 78/2016:**  
*Utvikling og variasjon i  
sykkelomfanget i Norge. En  
dybdeanalyse av den norske  
reisevaneundersøkelsen*

[www.urbanet.no](http://www.urbanet.no)

[ioe@urbanet.no](mailto:ioe@urbanet.no)

## Rapport

78/2016

Ingunn Opheim Ellis  
Maria Amundsen  
Harald Høyem

Versjon: v0.95

**Utvikling og variasjon i  
sykkelomfanget i Norge**  
En dybdeanalyse av den norske  
reisevaneundersøkelsen



© Hanne Jonassen