



UA

Urbanet Analyse

***Hvilke tiltak vektlegger
ulike trafikantgrupper,
og finner vi lokale
forskjeller?***

Ingunn Ellis og Arnstein Øvrum, Urbanet Analyse
Urbanets frokostseminar 9. desember 2014

Kort om verdsettingsstudier

- Verdsettingsstudier
 - metode for å måle trafikantenes vektlegging av de ulike egenskapene reisen består av
- En reise har ulike egenskaper
 - Sykkeltur: reisens lengde, type infrastruktur, hvor mange andre trafikanter mv.
- Valg mellom to reiser med ulike egenskaper
 - Med utgangspunkt i en faktisk reise

Verdsettingsstudien

Eksempel på valg av reise (Spill 1)

Hvilken av de to reisene vil du velge?
Velg ved å klikke på en av "knappene" under

Sykkeltur X

Reisetid **8** minutter

Infrastruktur **I vegbanen**

Trafikkmengde **Lite trafikk**



Sykkeltur Y

10 minutter

I sykkelfelt i vegbanen

Mye trafikk



<<

Neste >>

Verdsettingsstudien

Eksempel på valg av reise (Spill 2)

Hvilken av de to reisene vil du velge?
Velg ved å klikke på en av "knappene" under

Sykkeltur Y

Reisetid **13** minutter

Antall stopp/kryss **15**

Tilrettelagt for sykkel På hele strekningen

Sykkeltur X

8 minutter

18 stopp/kryss

På 1/4 av strekningen

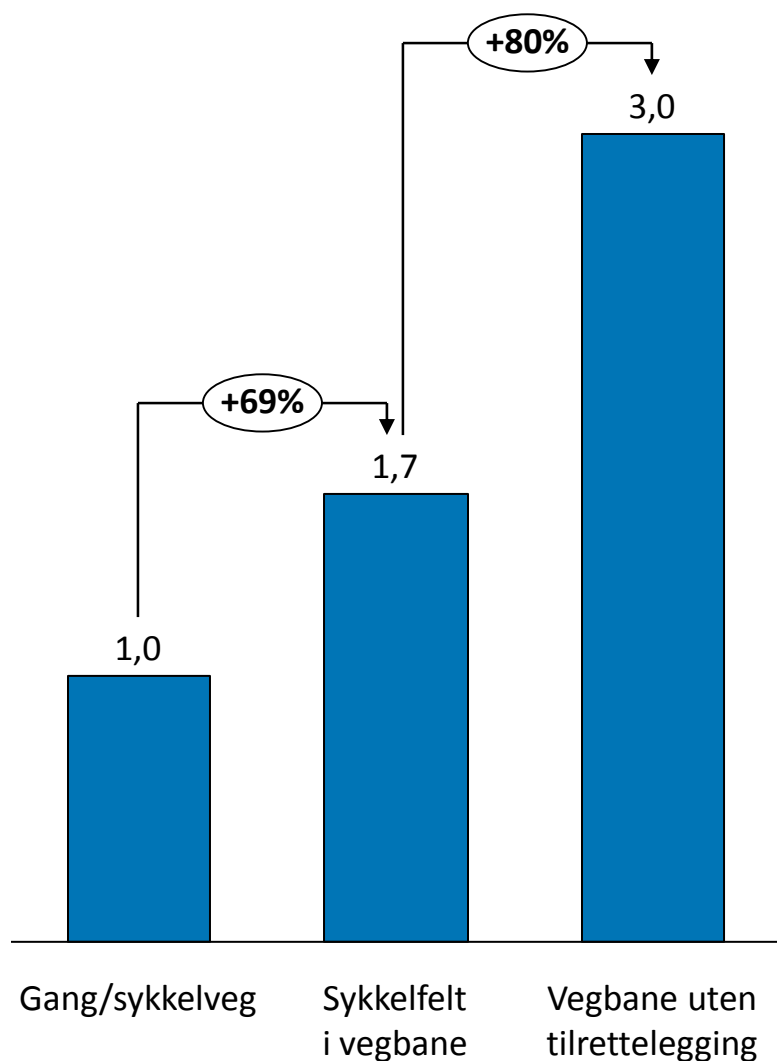
<<

Neste

VERDSETTINGSUNDERSØKELSEN

Finner vi lokale forskjeller mellom byene?

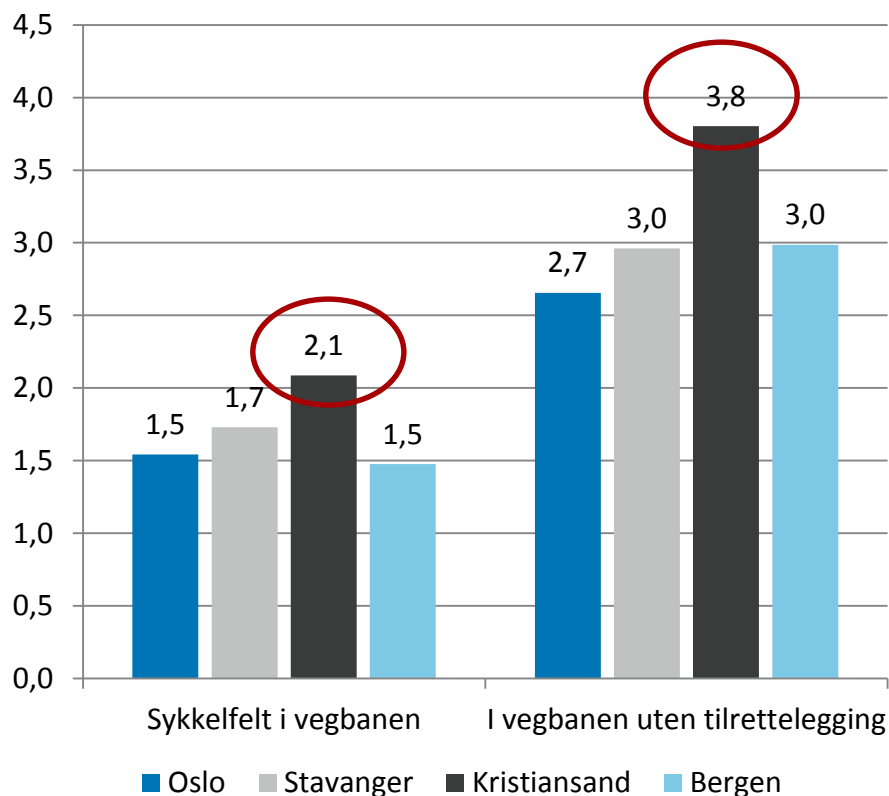
Type infrastruktur: alle



- Nesten to ganger verre å sykle på sykkelfelt i vegbane enn på G/S-veg
 - Like gjerne 1,7 minutter på gang/sykkelveg som 1 minutt på sykkelfelt
- Tre ganger verre å sykle i vegbanen uten tilrettelegging enn på G/S-veg
 - Like gjerne tre minutter på gang/sykkelveg som 1 minutt i vegbanen

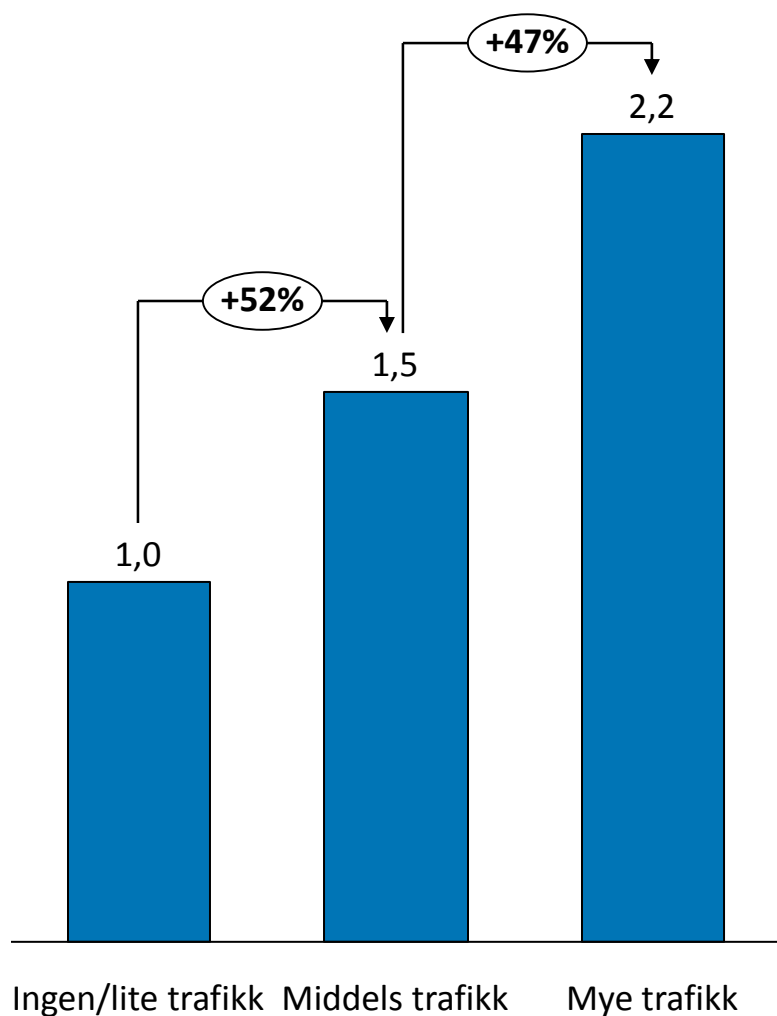
Type infrastruktur: lokale forskjeller

Ulempe knyttet til ulike typer infrastruktur sammenlignet med å sykle på gang/sykkelveg



- Det er forskjeller mellom byene
- Det oppleves **verre** å sykle i sykkelfelt og i vegbanen i **Kristiansand** enn i de øvrige byområdene
- Ulempen ved å sykle i vegbanen er **litt mindre i Oslo**

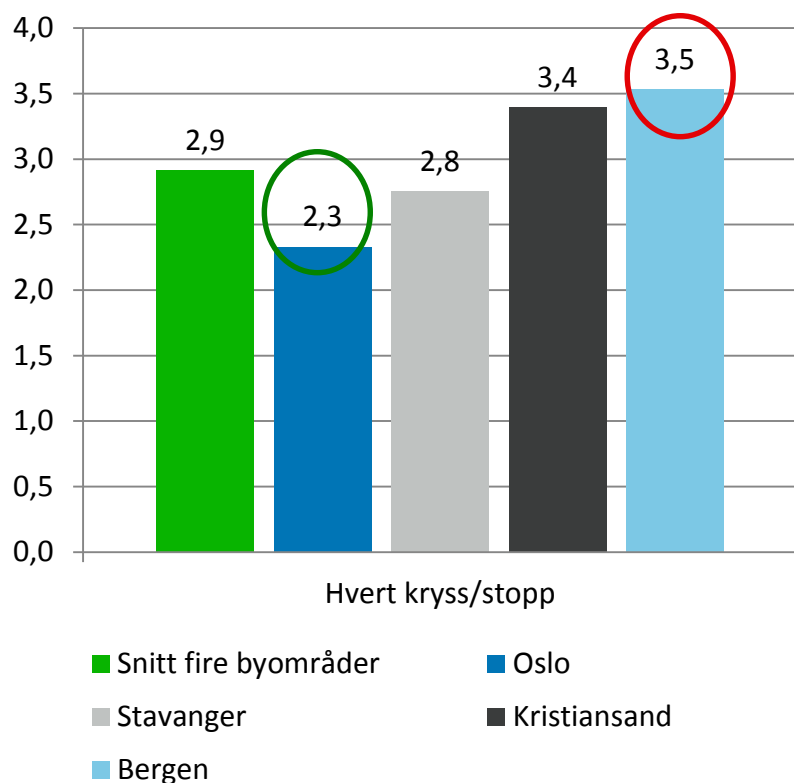
Trafikkmengde: alle



- 1,5 gang så belastende å sykle i middels som i lite trafikk
 - Like gjerne 1,5 minutter i lite trafikk som 1 minutt i middels trafikk
- Litt over to ganger så belastende å sykle i mye som i lite trafikk
 - Like gjerne 2,2 minutter i lite trafikk som 1 minutt i middels trafikk
- Små forskjeller mellom byene

Antall stopp/kryss

Ekstra ulempe per stopp/kryss,
målt i antall minutter



- Hvert stopp har en belastning tilsvarende 2,9 minutters reisetid
 - Ekstra tid fordi man må stoppe opp
 - Potensielle konflikter
- Forskjeller mellom byene:
 - Stopp/kryss føles mest belastende i Kristiansand og Bergen, og minst belastende i Oslo

Eksempel: belastningen knyttet til en gjennomsnittlig sykkeltur

(Både de som sykler ofte og de som sykler sjelden)

	Oslo	Stavanger	Kristiansand	Bergen
Antall minutter	21,2	20,8	18,0	20,8

- Antall minutter og andel på ulik type infrastruktur:
basert på referansereisen beskrevet i undersøkelsen
- Andel som sykler i lite, middels og mye trafikk: fordelt 1/3 på hver
- Antall stopp/kryss = funksjon av reisetid

Eksempel: belastningen knyttet til en gjennomsnittlig sykkeltur (Både de som sykler ofte og de som sykler sjelden)

	Oslo	Stavanger	Kristiansand	Bergen
Antall minutter	21,2	20,8	18,0	20,8
Andel på G/S-veg	38%	56%	67%	50%
Andel i sykkelfelt	21%	17%	13%	16%
Andel i vegbanen	41%	27%	19%	36%

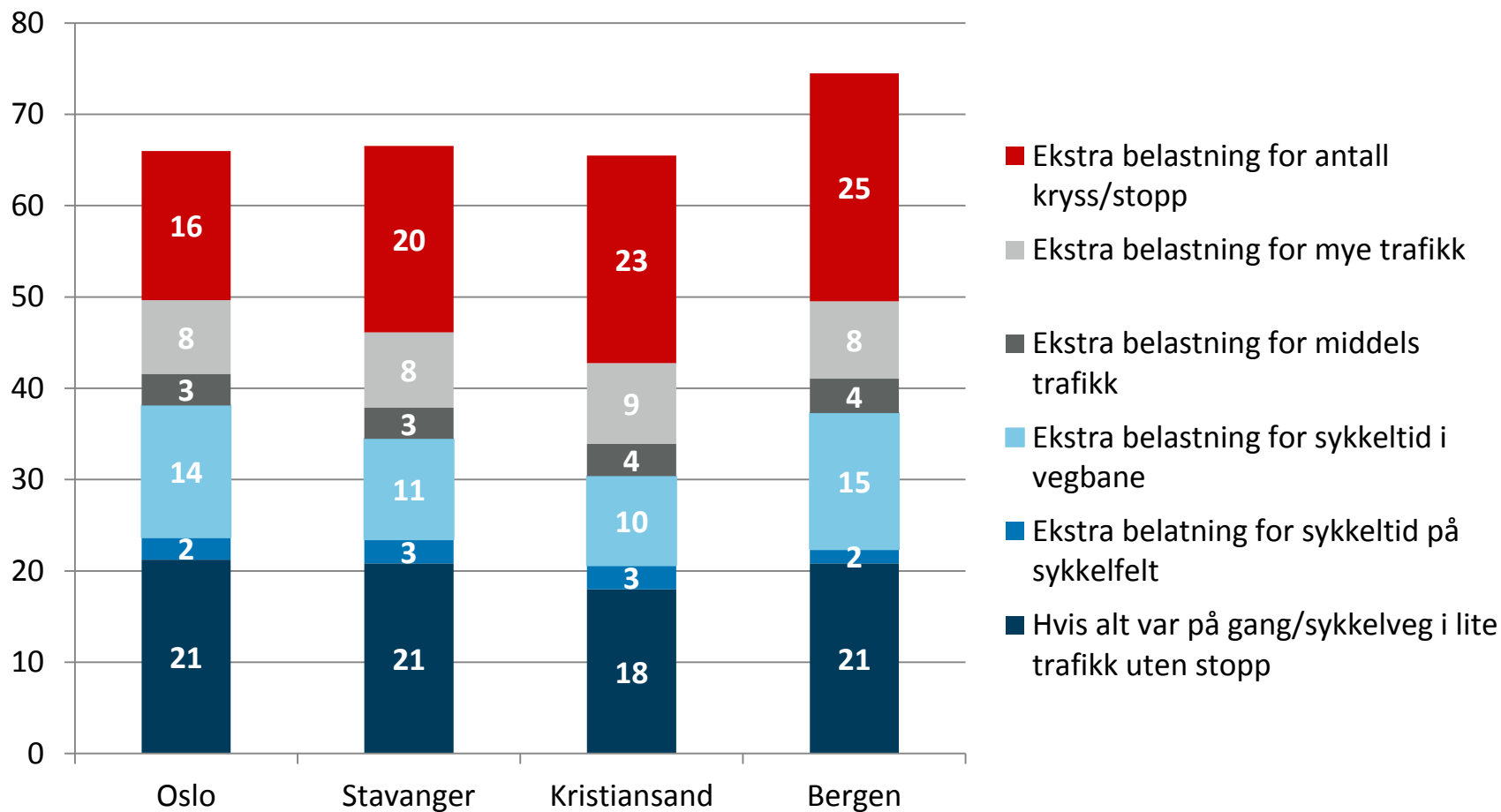
- Antall minutter og andel på ulike typer infrastruktur:
basert på referansereisen beskrevet i undersøkelsen
- Andel som sykler i lite, middels og mye trafikk: fordelt 1/3 på hver
- Antall stopp/kryss = funksjon av reisetid

Eksempel: belastningen knyttet til en gjennomsnittlig sykkeltur (Både de som sykler ofte og de som sykler sjelden)

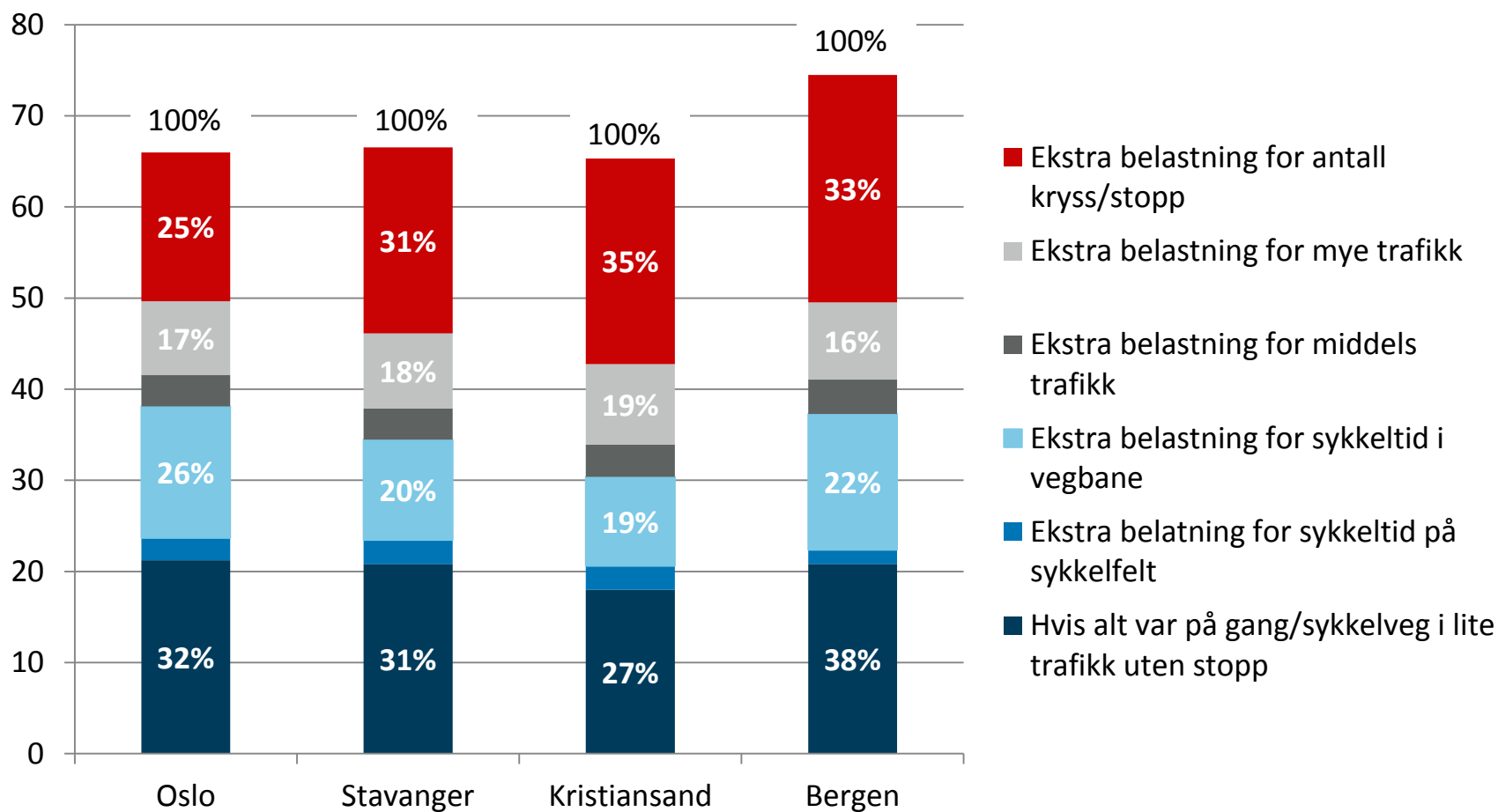
	Oslo	Stavanger	Kristiansand	Bergen
Antall minutter	21,2	20,8	18,0	20,8
Andel på G/S-veg	38%	56%	67%	50%
Andel i sykkelfelt	21%	17%	13%	16%
Andel i vegbanen	41%	27%	19%	36%
Andel i lite trafikk	33%	33%	33%	33%
Andel i middels trafikk	33%	33%	33%	33%
Andel i mye trafikk	33%	33%	33%	33%
Antall kryss/stopp	7	7,5	6,5	7

- Antall minutter og andel på ulike typer infrastruktur: basert på referansereisen beskrevet i undersøkelsen
- Andel som sykler i lite, middels og mye trafikk: fordelt 1/3 på hver
- Antall stopp/kryss = funksjon av reisetid

Belastningen for en gjennomsnittlig sykkelstur



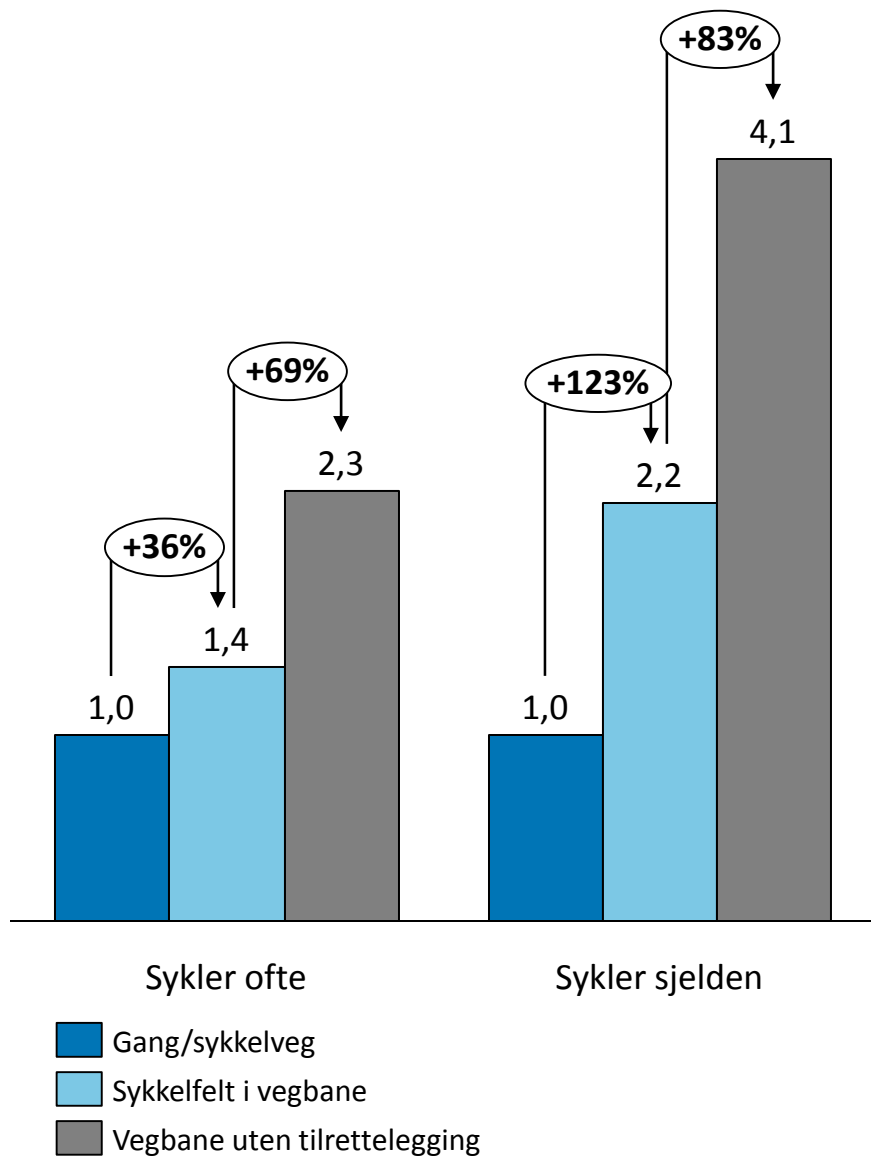
Belastningen for en gjennomsnittlig sykkelturn



VERDSETTINGSUNDERSØKELSEN

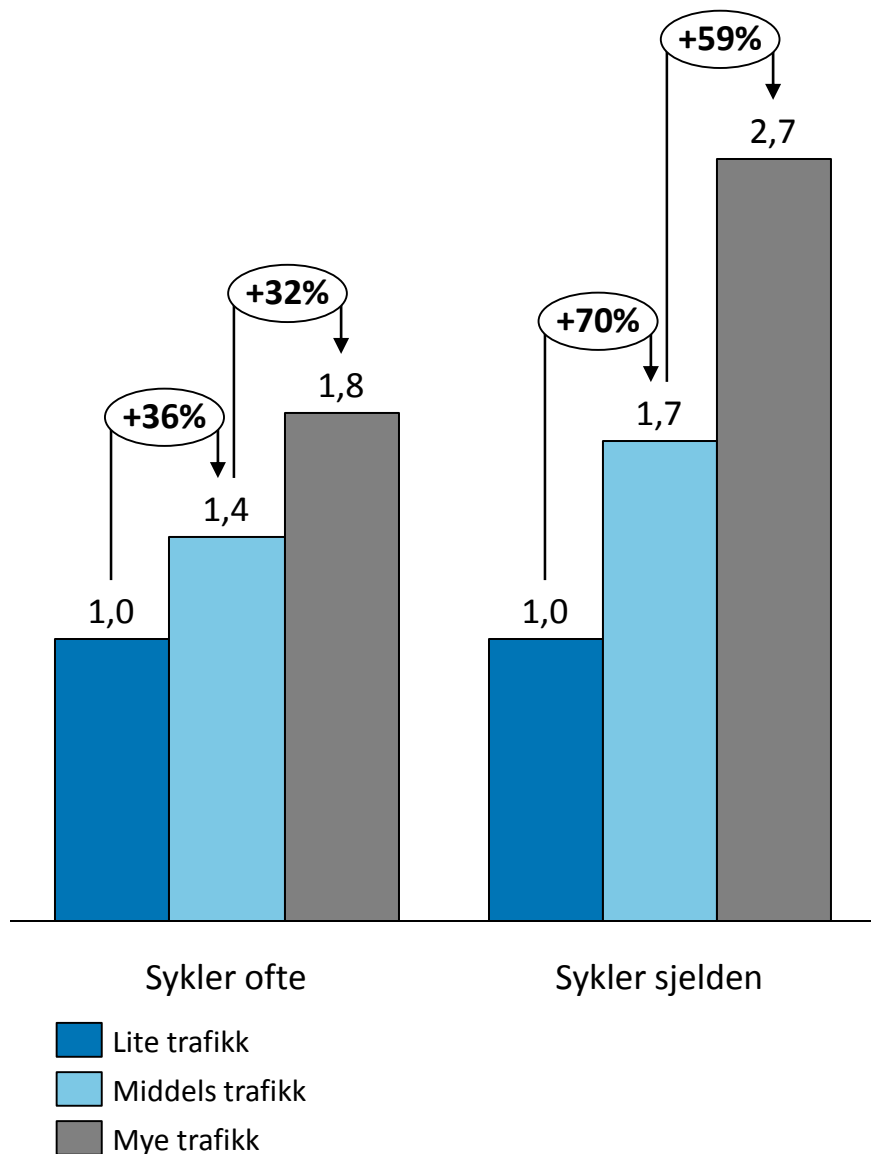
Forskjeller etter hvor ofte og hvor langt man sykler

Type infrastruktur



- Godt tilrettelagt infrastruktur betyr mer for de som sykler sjelden enn for de som sykler ofte
 - **Syklar sjelden:** like gjerne fire minutter på gang/sykkelveg som ett minutt i vegbanen
 - **Syklar ofte:** like gjerne 2,3 minutter på gang/sykkelveg som ett minutt i vegbanen

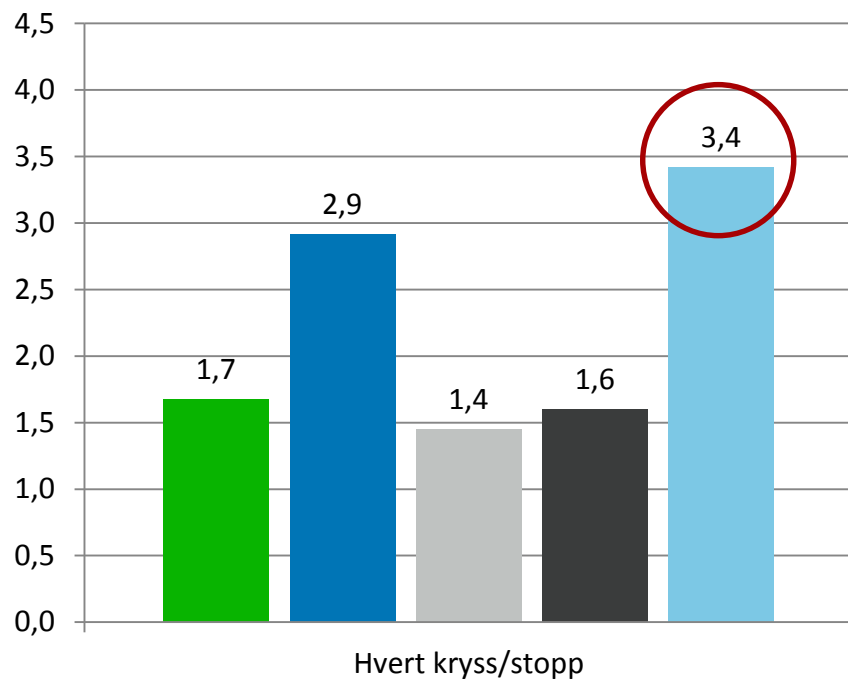
Trafikkmengde



- Mye trafikk er en større ulempe for de som sykler sjelden enn de som sykler ofte
 - **Sykler sjelden:** like gjerne 2,7 minutter i lite trafikk som 1 minutt i mye trafikk
 - **Sykler ofte:** like gjerne 1,8 minutter i lite trafikk som 1 minutt i mye trafikk

Antall stopp/kryss

Ekstra ulempe per stopp/kryss



- Sykler sjelden
- Sykler ofte: alle
- Sykler ofte: 15 min eller kortere
- Sykler ofte: 16-30 minutter
- Sykler ofte: over 30 minutter

- Hvert stopp har en belastning tilsvarende 1,7 minutters reisetid blant de som sykler sjelden
- Belastningen tilsvarende 2,9 minutter blant de som sykler ofte
- For de som sykler langt er stopp svært belastende
 - Vektlegger full fremkommelighet

Eksempel: belastningen knyttet til en gjennomsnittlig sykkelturn

	Sykler sjelden	Sykler ofte (≤ 15 min)	Sykler ofte (16-30 min)	Sykler ofte (> 30 min)
Antall minutter	10	10	23,8	51,1

- Antall minutter og andel på ulike typer infrastruktur: basert på referansereisen beskrevet i undersøkelsen
- Andel som sykler i lite, middels og mye trafikk: fordelt 1/3 på hver
- Antall stopp/kryss = funksjon av reisetid

Eksempel: belastningen knyttet til en gjennomsnittlig sykkeltur

	Sykler sjelden	Sykler ofte (≤ 15 min)	Sykler ofte (16-30 min)	Sykler ofte (> 30 min)
Antall minutter	10	10	23,8	51,1
Andel på G/S-veg	52%	52%	56%	51%
Andel i sykkelfelt	15%	15%	18%	19%
Andel i vegbanen	33%	33%	26%	30%

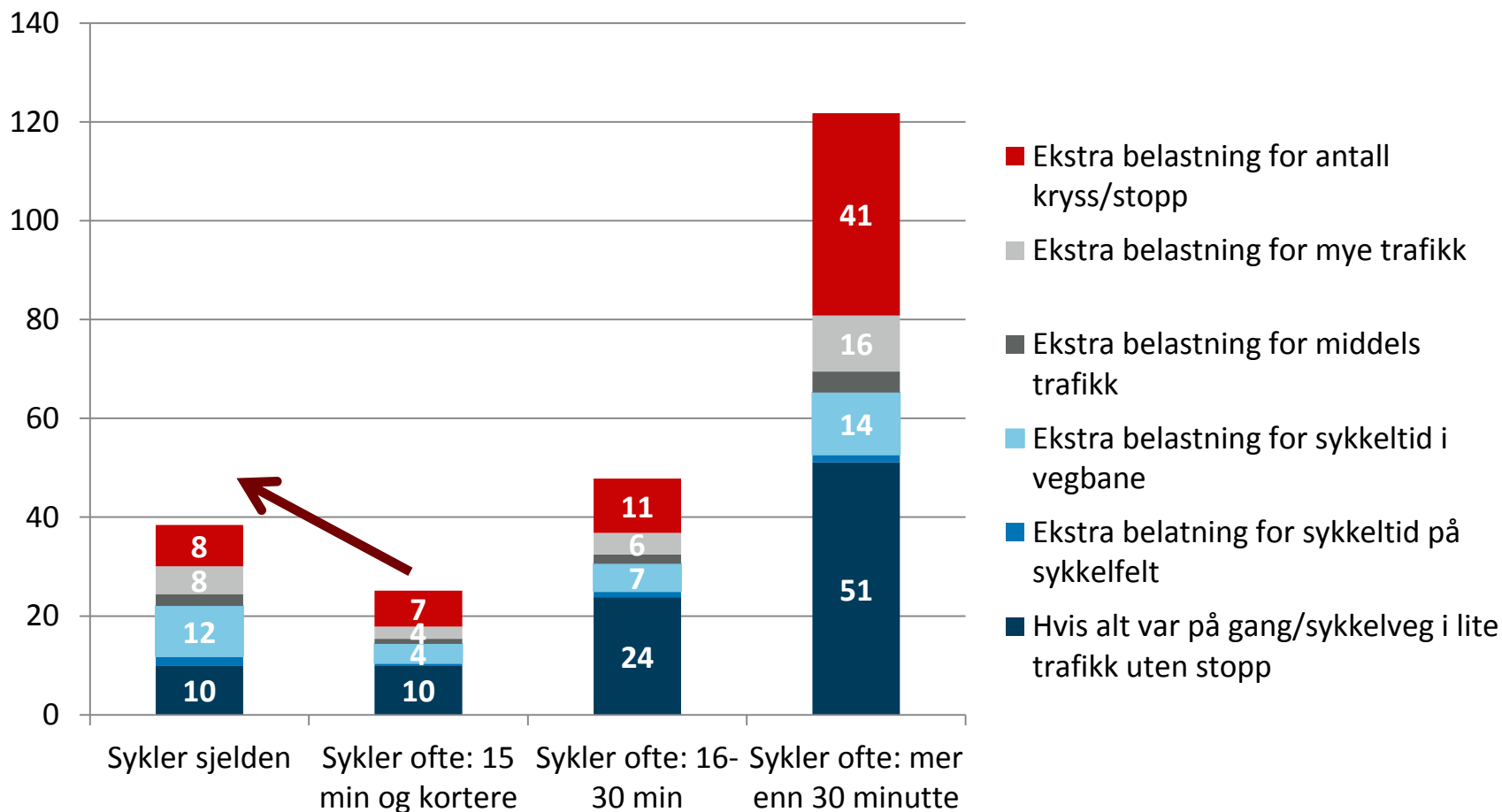
- Antall minutter og andel på ulik type infrastruktur: basert på referansereisen beskrevet i undersøkelsen
- Andel som sykler i lite, middels og mye trafikk: fordelt 1/3 på hver
- Antall stopp/kryss = funksjon av reisetid

Eksempel: belastningen knyttet til en gjennomsnittlig sykkeltur

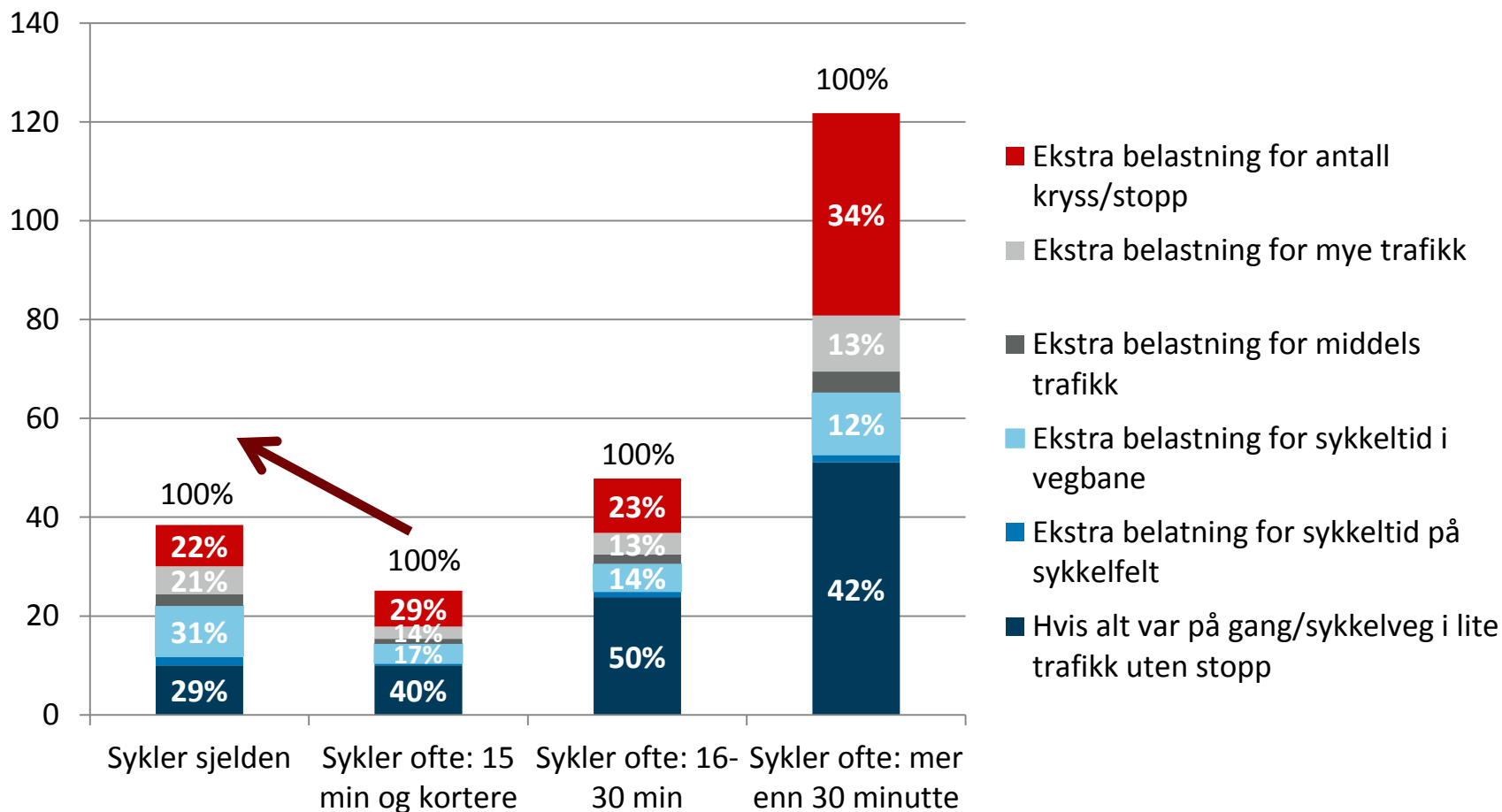
	Sykler sjelden	Sykler ofte (≤ 15 min)	Sykler ofte (16-30 min)	Sykler ofte (> 30 min)
Antall minutter	10	10	23,8	51,1
Andel på G/S-veg	52%	52%	56%	51%
Andel i sykkelfelt	15%	15%	18%	19%
Andel i vegbanen	33%	33%	26%	30%
Andel i lite trafikk	33%	33%	33%	33%
Andel i middels trafikk	33%	33%	33%	33%
Andel i mye trafikk	33%	33%	33%	33%
Antall kryss/stopp	5	5	7,5	12

- Antall minutter og andel på ulik type infrastruktur: basert på referansereisen beskrevet i undersøkelsen
- Andel som sykler i lite, middels og mye trafikk: fordelt 1/3 på hver
- Antall stopp/kryss = funksjon av reisetid

Belastningen ved en gjennomsnittlig sykkelturn



Belastningen ved en gjennomsnittlig sykkelturn



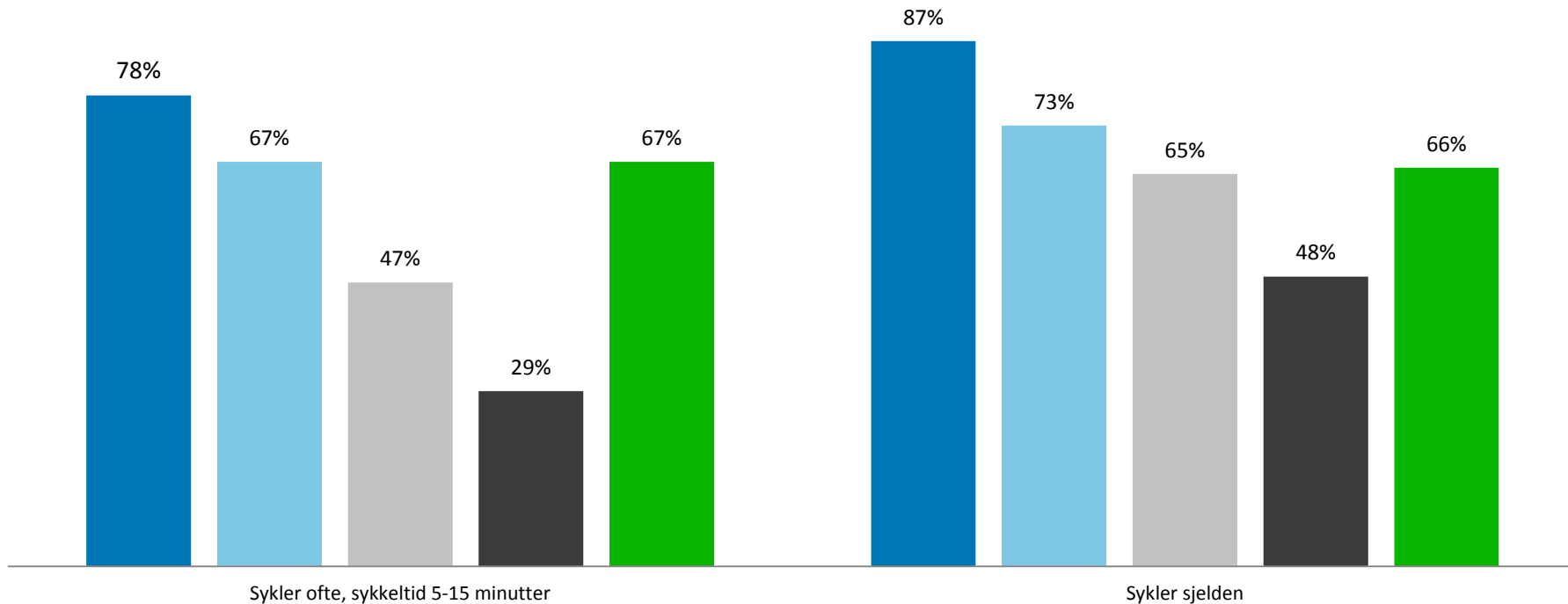
VERDSETTINGSUNDERSØKELSEN

Valg mellom konkrete sykkeltyper

Valg mellom konkrete sykkelreiser

Faktor	Reise A Basis	Reise B Basis
Sykkeltid	10	15
Infrastruktur	Vegbane	G/S-veg
Trafikkmengde	Middels	Middels

Sannsynlighet for å velge reise B framfor reise A



Oppsummering (1)

Type infrastruktur betyr mye for opplevelsen av sykkelturen

- Svært stor ulempe å sykle i vegbanen
 - Større ulempe å sykle i vegbanen i **Kristiansand** enn i de tre andre byene
 - Svært stor ulempe å sykle i vegbanen blant de som **sykler sjelden**, her betyr reisetid lite framfor å få sykle på godt tilrettelagt infrastruktur
 - Også stor ulempe blant de som **sykler ofte**, men disse legger også vekt på å komme fort fram

Oppsummering (2)

Trafikkmengde betyr mindre for opplevelsen av sykkelturen enn type infrastruktur

- Men det oppleves verre å sykle i middels og mye trafikk enn i lite trafikk
 - Små forskjeller mellom byene
 - Trafikkmengde betyr mer blant de som sykler sjelden enn blant de som sykler ofte

Oppsummering (3)

Mange stopp oppleves som en stor ulempe når man sykler

- Særlig blant de som ***sykler ofte og langt***, de vil fortrest mulig fram
- Mange stopp er en større ulempe i Bergen og Kristiansand enn i Stavanger og Oslo

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN!

www.urbanet.no
ioe@urbanet.no