



Urbanet Analyse

Hvordan kan endrede rammebetingelser påvirke transportmiddelfordelingen i byområder?

Harald Høyem

Urbanet Analyse

Frokostseminar, 9. november 2015

Avklaring:

Resultatene som presenteres her er foreløpige.
Konklusjoner kan endres når arbeidet blir slutført

Agenda

1. Innledning
2. Om analyseverktøyet: «RVU-modellen»
3. Beregning og sammenligning av effekter i RVU-modellen
4. Eksempler på effekten av ulike tiltak på transportmiddelfordelingen i Oslo og Akershus
5. Oppsummering

Innledning

- Urbanet jobber med utvikling av overordnede/strategiske modeller for bedret policyevaluering
- Modellen som presenteres i dag er en del av dette arbeidet

Kort om «RVU-modellen»

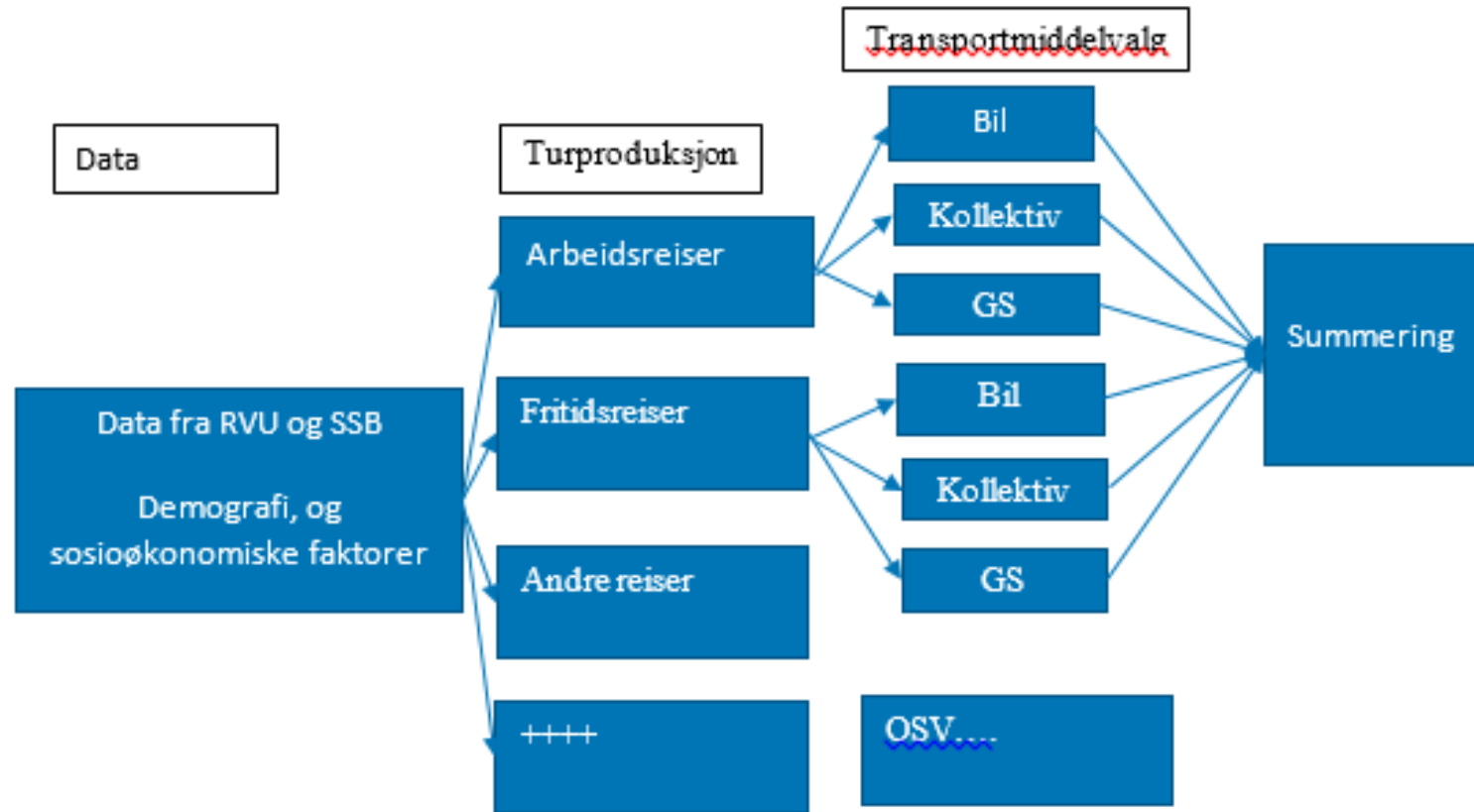
Modell (I)

- Arbeid basert på modell under utvikling, med arbeidstittel «RVU-modellen»
- Modellen forsøker å beregne en *forventet transportmiddelfordeling ut fra egenskaper ved beboere i et område*
- Bruker RVU14

Modell (II)

- Består av to trinn:
 - (A) Prediksjon av *antall turer per person innen et gitt formål*
 - 7 formålskategorier basert på RVU14.
 - (B) Prediksjon av *benyttet transportmiddel for ulike formål*
 - 5 ulike transportmidler: Kollektiv, Bilfører, Bilpassasjer, Gående, Syklende

Modell (III)



1. Data

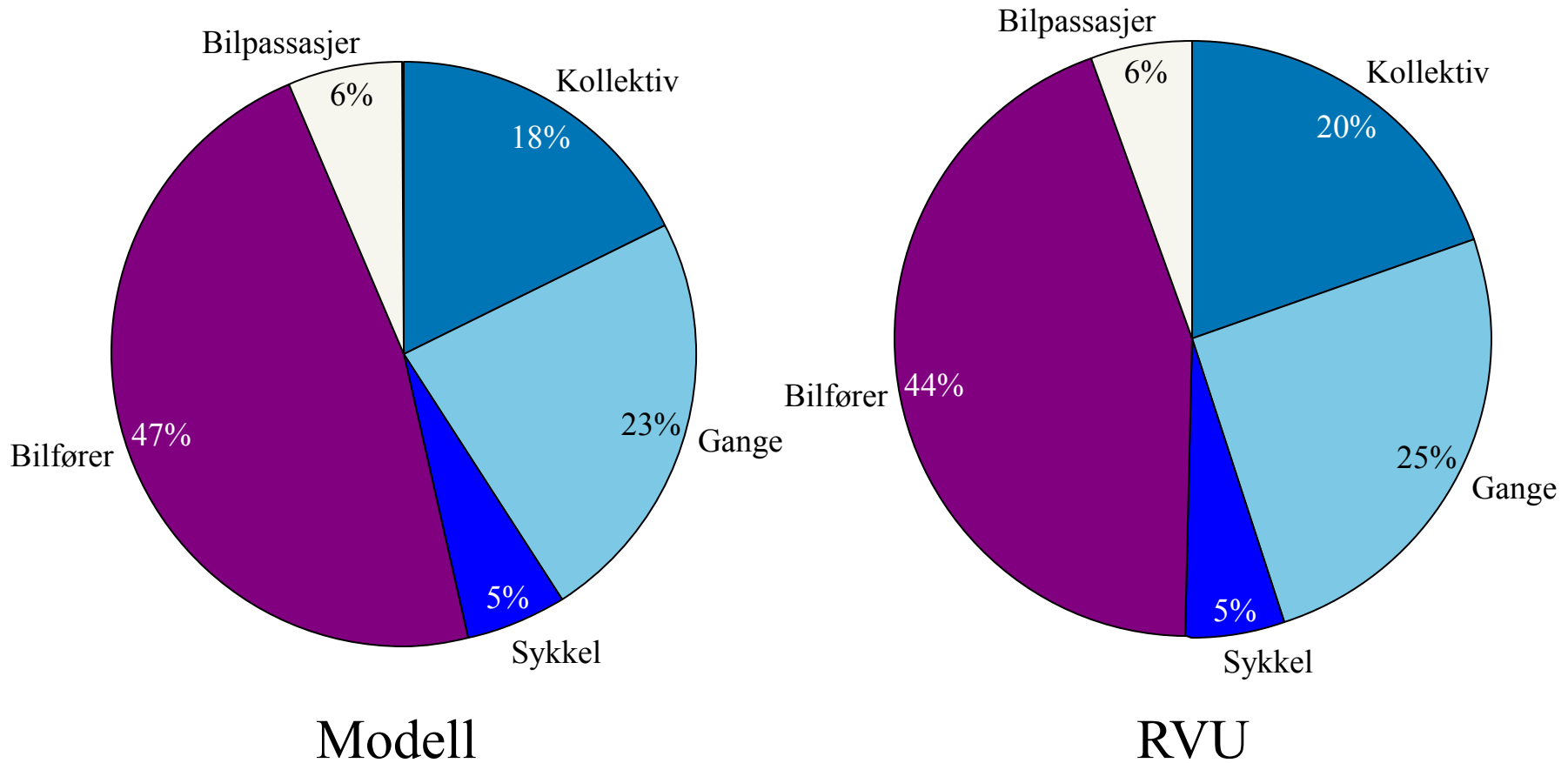
- 6040 respondenter bosatt i Oslo og Akershus
- Kun personer med inntekt under to millioner
- Korte reiser foretatt i en ukedag (<100km, ikke L&S)
- Fra 13 år i alder
- Kun inkludert reisene til de som bor i Oslo og Akershus
- Samme reisedefinisjon som i RVUen
- Vektes med TØIs vektorer som gitt i RVUen

2. Forklaringsfaktorer i modellene

Antall turer (A)	Transportmiddelvalg (B)
Befolkningstetthet i respondentens kommune	Husholdningen respondenten er bosatt i eier en eller flere biler
Husholdningsinntekt i respondentens husholdning	Firma- eller leasingbil tilgjengelig
Alder (tredjegradspolynom)	Invers av reiselengde og reiselengde
Førerkort	Førerkort i husholdningen mot antall biler eid av husholdningen
Kjønn	Kollektivkort
Utdanning	Avstand fra bolig til holdeplass
Kollektivfrekvens på dagtid	Kollektivtilbud morgen
Sivilstand	<i>Alder og kjønn skal inkluderes i neste versjon av transportmiddelvalgmodellene</i>
Antall barn i husholdningen	
Husholdningen respondenten er bosatt i eier en eller flere biler	
Sesongeffekter/ukedagseffekter	

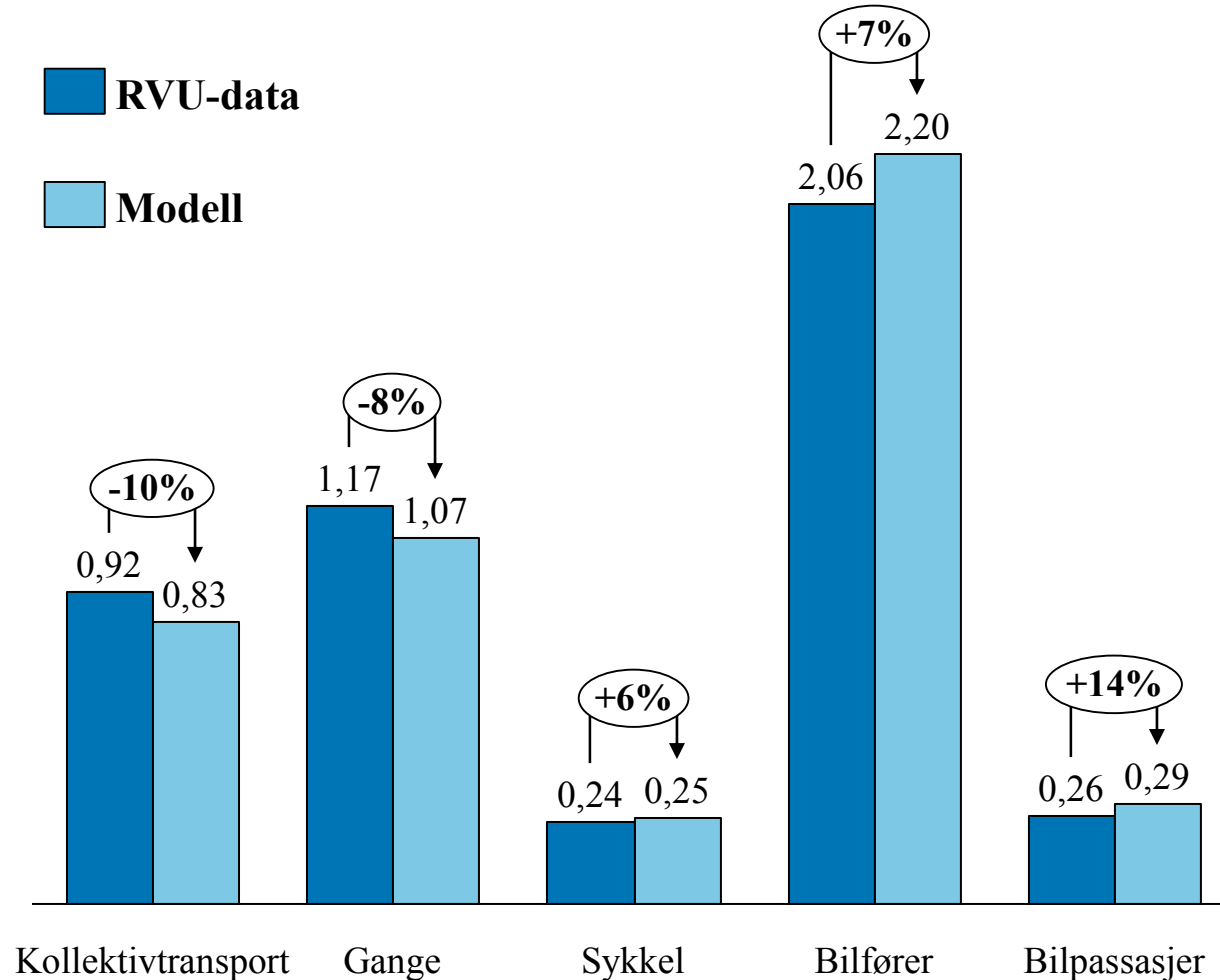
Modell vs. data

Transportmiddelfordeling - Modell vs. RVU



Turer per person per dag for ulike transportmiddel

Modell vs. RVU



Effekter av tiltak

- foreløpige resultater

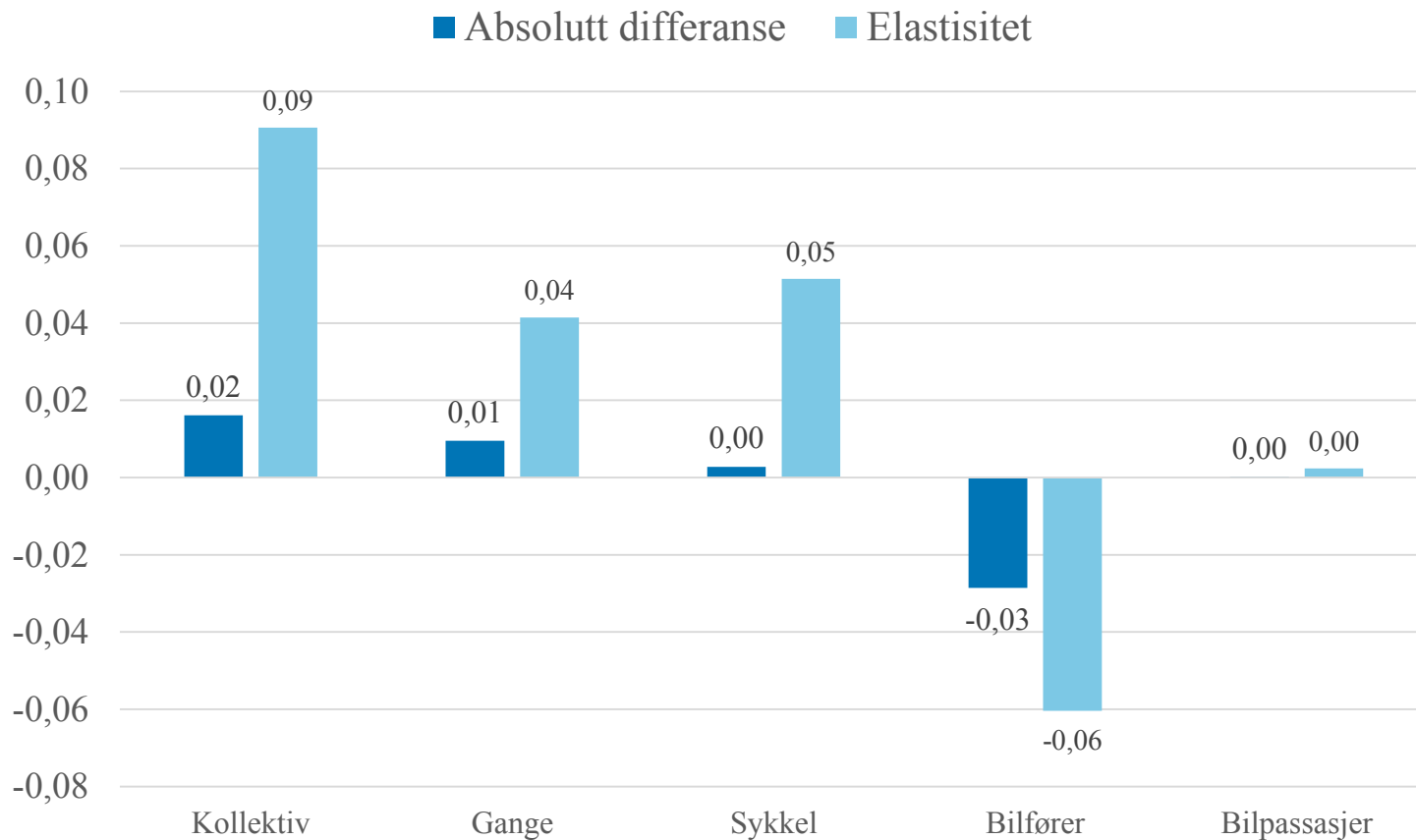
Sammenligning av effekter (I)

- Benytter *prosentvis* endring i policy-variabel og måler *prosents* og *prosentpoengs* endring i andel av transportmiddelfordeling for ulike transportmidler.
- «Standard» er en prosent endring i policy-variabel
- Ved små endringer er effekten på antall turer og transportmiddelfordelingen tilnærmet likt (i tall)

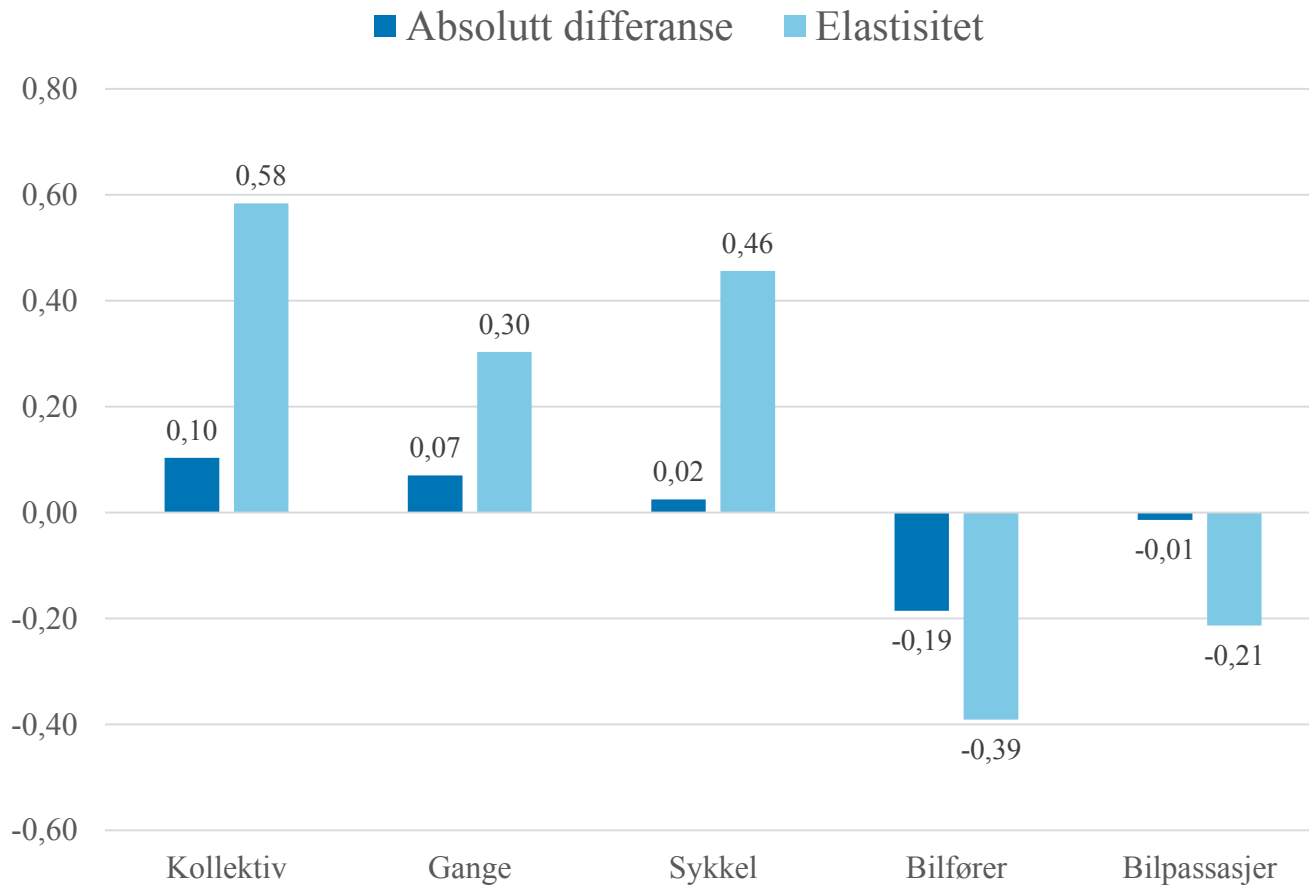
Sammenligning av effekter (II)

- Gjennomgår effekten av:
 - En prosent lavere gjennomsnittlig parkeringsdekning
 - En prosent økning i gjennomsnittlig frekvens
 - En prosent kortere gjennomsnittlig reiselengde
 - En prosent reduksjon i andelen husholdninger som eier en eller flere biler

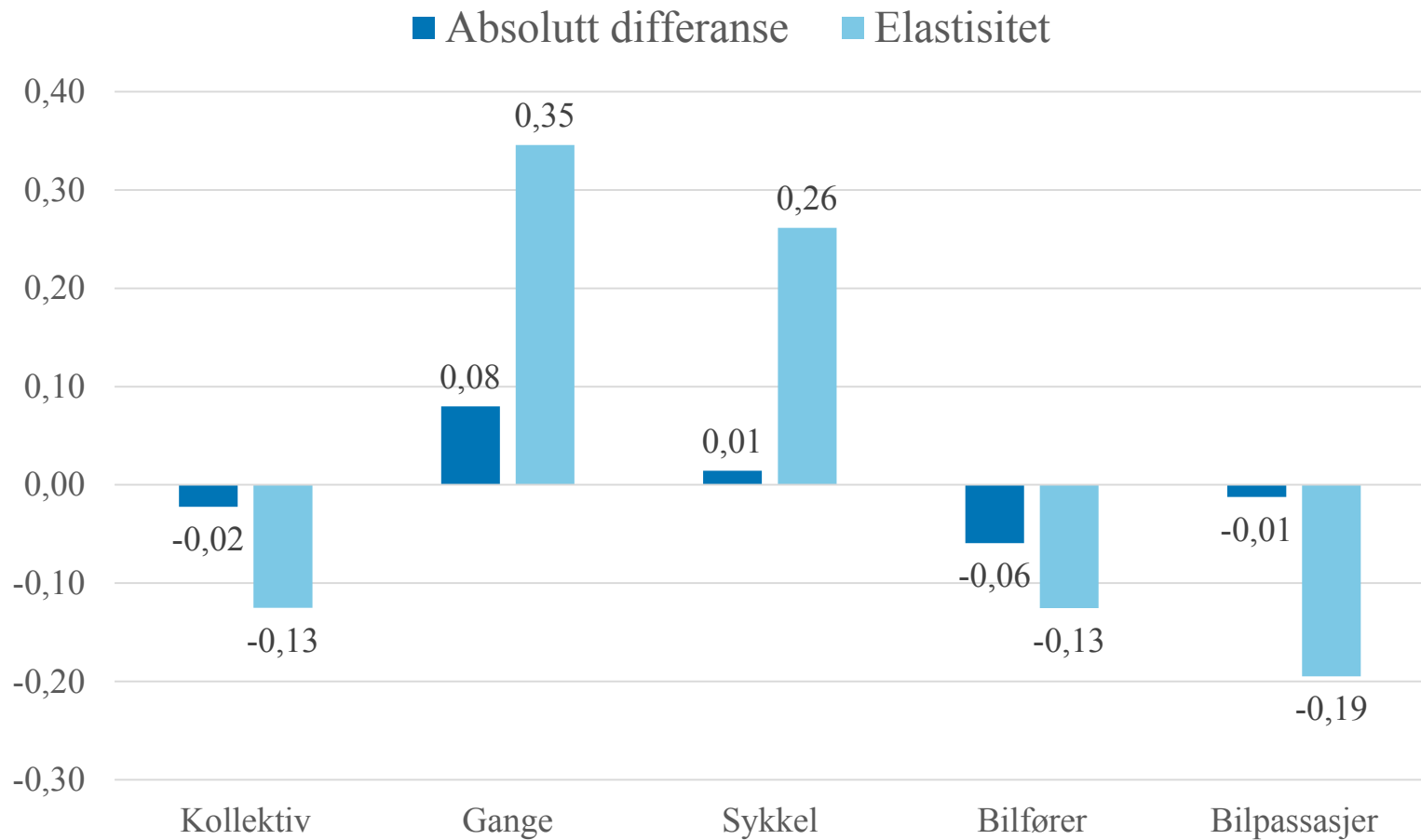
Parkering på jobb



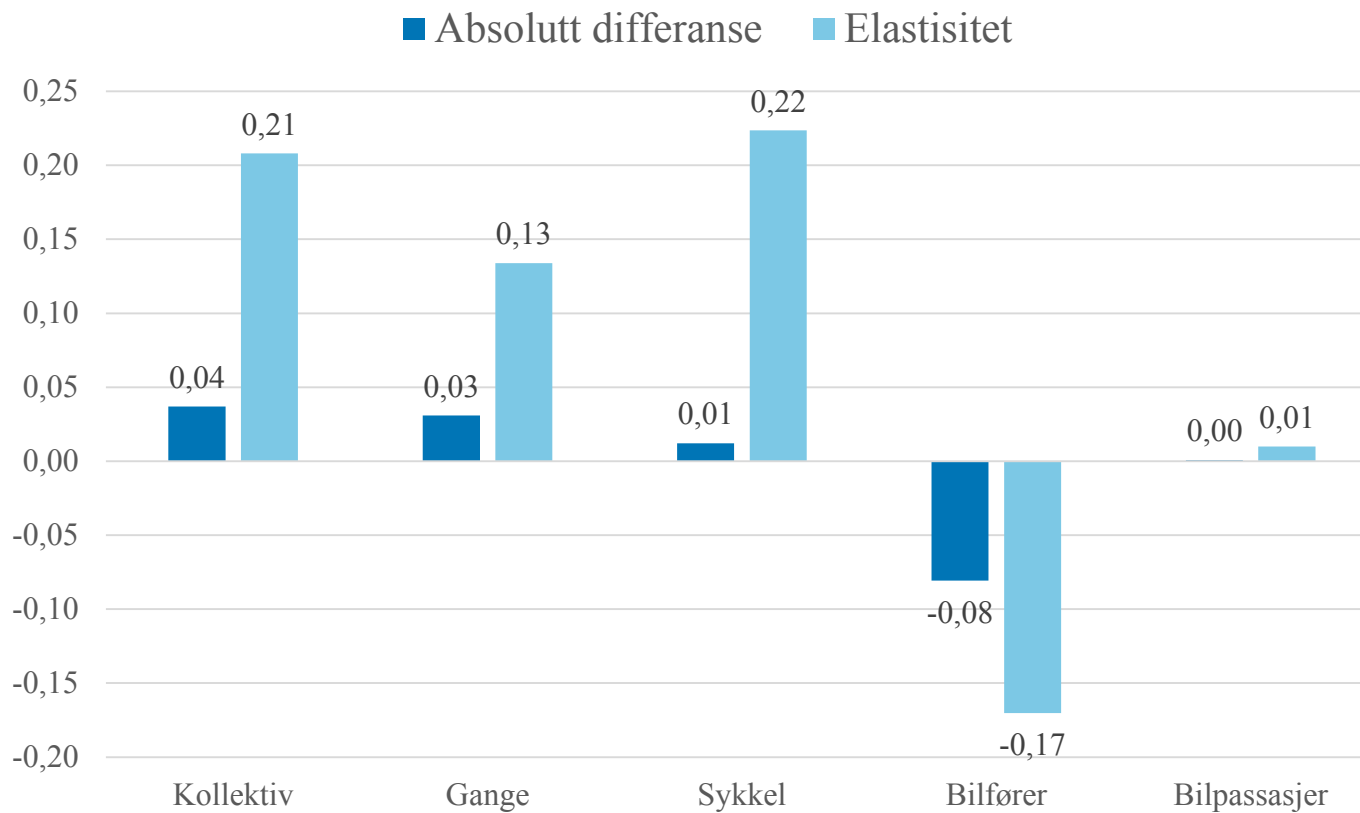
Eie av bil



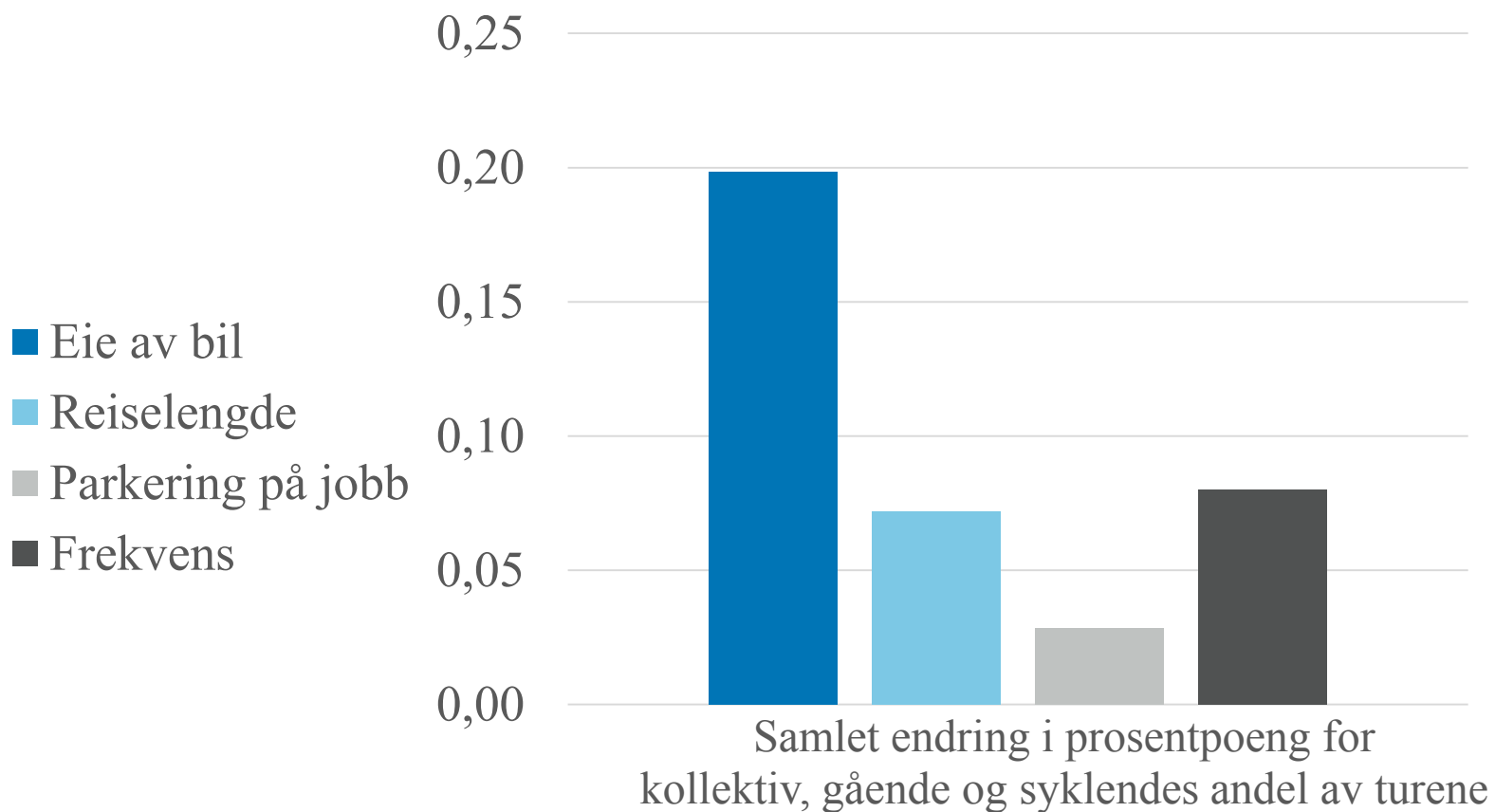
Reiselengde



Frekvens



Sammenligning av effekter



Oppsummering

Ifølge modellen.....:

- Restriktive tiltak eller positive kollektivtiltak generer reiser for alle de «foretrukne» transportmidlene
- Redusert bilhold gir den største effekten på transportandelen til «gode» transportmiddel av tiltakene vi har vurdert
- Parkering på jobb har lavere effekt enn øvrige tiltak (påvirker kun arbeidsreiser i modellen)
- Økt frekvens leder også til økt andel syklende og gående, som også gjelder flere andre tiltak