



**Urbanet Analyse**  
EIET AV ASPLAN VIAK

Effektive takstreduksjoner

Webinar 20.01.2021

# Innhold

- **Innledning**
- Kollektivtransportens konkurransekraft
- Effekter av ulike takstendringer
- Anbefalinger

# Bakgrunn

- Tromsø kommune og Troms og Finnmark fylkeskommune har avtale med staten om belønningsmidler til bedre kollektivtransport og mindre bilbruk for perioden 2020-2023
- Belønningsavtalen inkluderer **20 millioner kr per år til reduserte billettpriser** i tråd med regjeringens bompenggeavtale
- Troms og Finnmark fylkeskommune ønsker bistand til å **prioritere og målrette** bruken av statlige midler til reduserte priser på kollektivtrafikk

«Målet for avtalen med staten er at man skal stimulere til bedre fremkommelighet, miljø og helse i byvekstområdet, ved at man i avtaleperioden skal dempe veksten i personbiltransport og øke antall kollektivreisende, gående og syklende på bekostning av reiser med personbil.»

# Oppdrag

1. Overordnet vurdering av foreslåtte tiltak fra politisk ledelse i Tromsø kommune
2. Supplerende forslag fra UA om alternativ bruk av midler

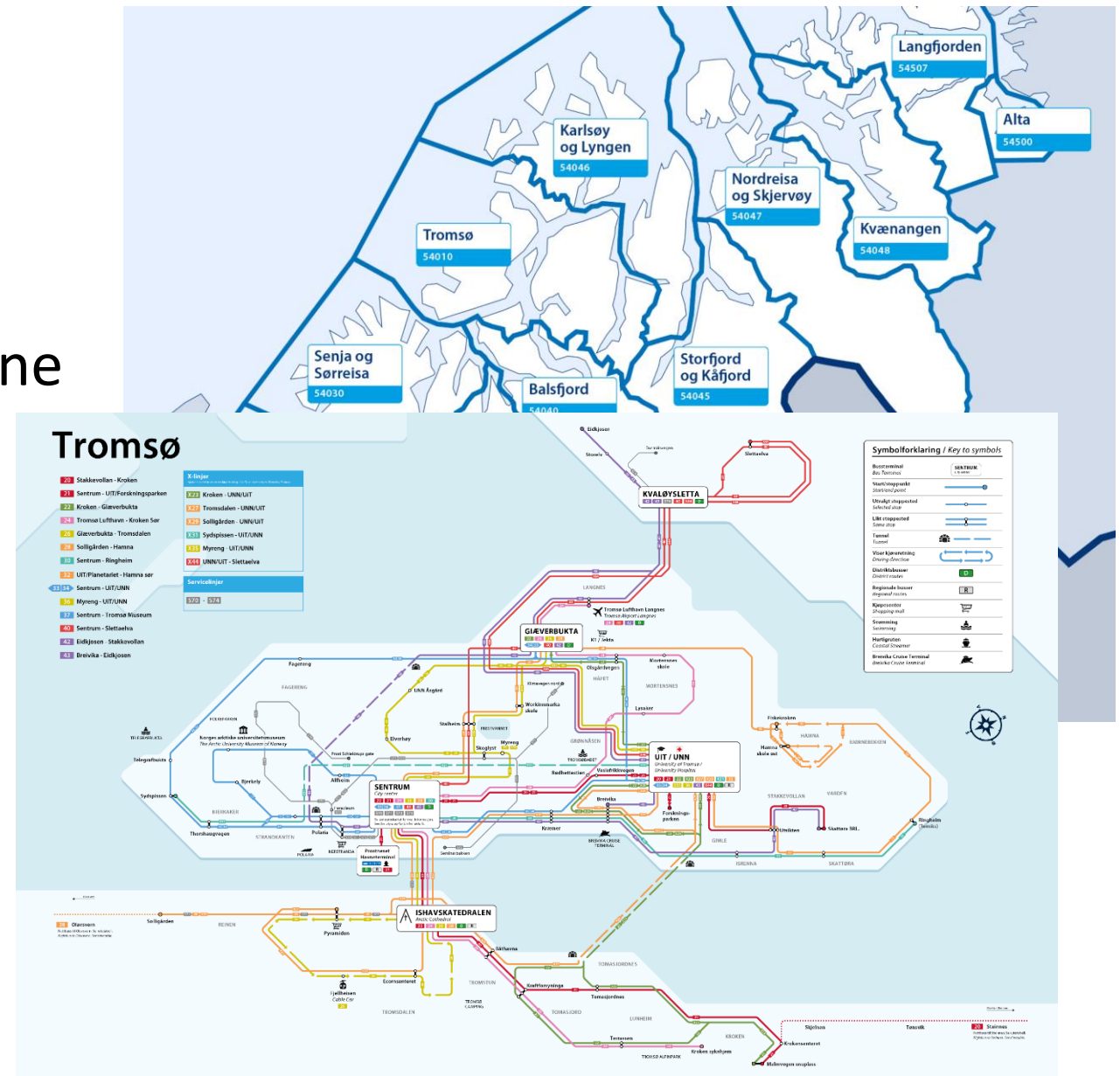
## Tiltak foreslått av politisk ledelse i Tromsø:

- Et tidsavgrensa prøveprosjekt med gratis buss til/fra Kvaløya.
- Gratis buss for ungdom. Fører det til mindre kjøring til trening og fritidstilbud? Fører det til mindre gåing og sykling blant ungdom?
- Reduksjon av enkeltbilletten for voksne.
- Innføre studentbillett i Tromsø, som ikke skiller på hvilken alder studenten har.
- Innføre ulike former for familierabatt.
- Eget prosjekt tilknytta stenginga av tunnelsystemet. Er det mulig å se på en reduksjon i priser for de som blir berørt av stenginga?
- Er det mulig å gjøre busstilbudet gratis på konkrete dager, enten i form av en kampanjeuke el, eller i tilknytning til dager med høy luftforurensing.
- Sterkt rabattert periodebillett for hele familien, slik at det blir billigere å ta buss enn å kjøre bil

# Analyseområde

- Byområdet i Tromsø omfatter Tromsøya og de tettbygde delene av Kvaløya og fastlandet

- Viktigste bybusslinjer
  - 20: Stakkevollan – Kroken
  - 24: Giæverbukta – Kroken
  - 33/34: UNN ringlinje
  - 28: Bjørnebekken – Solligården
  - 42: Stakkevollan – Eidkjosen



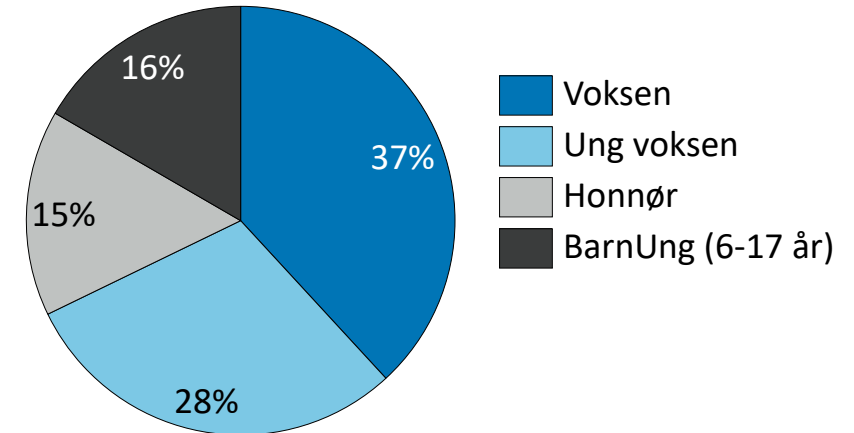
# Overblikk

- 10 millioner reiser i 2019
- Kollektivandel på ca. 12 prosent i Tromsø
- For 2020 er deler av de statlige midlene benyttet til å redusere priser på periodebilletter for 30 og 90 dager

Priser buss Troms og Finnmark								
Gjelder fra 2. juni 2020								
På forhånd = Mobil - reisekort - automat - kommisjonær				Om bord = Kontant og med bankkort				
1 sone	Enkeltbillett		Periodebillett					
	På forhånd	Om bord	24 timer	7 dager	30 dager	90 dager	30 dager	90 dager
	Troms / Finnmark						Tromsø (særpris)	
<b>Voksen</b> 30-66 år	35	60	100	250	740	1 950	520	1 560
<b>Barn</b> 6-17 år	20	30	50	125	340	880	230	690
<b>Honnør</b> 67+ år	20	30	50	125	370	980	260	780
<b>Ung voksen</b> 18-29 år	35	60	-	-	450	1 170	310	930
<b>Familierabatt helg</b>	Lordag/søndag/helligdag: Betalende voksen over 18 år kan ta med inntil 4 barn under 16 år gratis (innenfor 1 sone).							

# Målretting av takstreduksjoner der hvor de gir størst effekt

- Takstendringer er et virkemiddel for å nå et mål
  - Øke antall reiser - nullvekstmålet
  - Bedre inntekter til kollektivselskapet
- Prisfølsomheten og konkurranseflatene viser hvor takstendringer har størst effekt
- Samtidig må takstreduksjoner rettes inn mot grupper hvor potensialet kan realiseres



# Trafikantenes prisfølsomhet varierer. Takstreduskjoner har derfor ulik effekt for ulike grupper

## Priselastisiteten beskriver hvor prisfølsomme trafikantene er:

- Priselastisiteten viser forventet endring i etterspørsel per prosent endring i pris
- Priselastisitet på  $-0,3$ , betyr at antall reiser reduseres med 3 prosent dersom prisen øker med 10 prosent
- Priselastisiteten er høyere på lang sikt fordi det tar tid før trafikantene fullt ut tar inn over seg endringer

## Erfaringer med trafikanters prisfølsomhet:

- Prisfølsomheten øker når tilbudet av kollektivtrafikk er bra (Norheim, 2017)
- Prisfølsomheten er lavere utenfor byene (Balcombe (red) m.fl. 2004)
- Prisfølsomheten er høyere blant enkeltbillettbrukere (Hensher, 2008)
- Ungdom har høyere prisfølsomhet enn voksne (Renolen, 1998)
- Barn og pensjonister har lavere prisfølsomhet enn voksne (Preston, 1998)



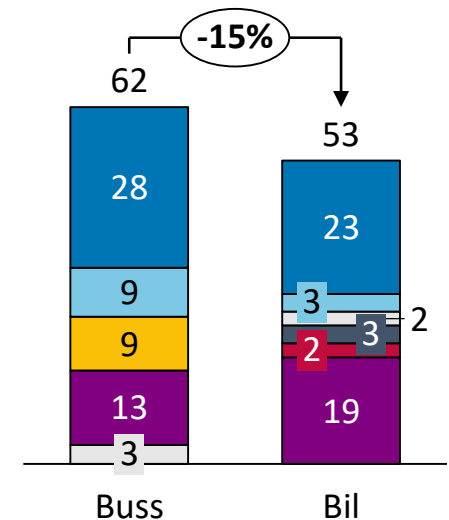
# Innhold

- Innledning
- **Kollektivtransportens konkurransekraft**
- Effekter av ulike takstendringer
- Anbefalinger

# Takstendringer har størst effekt der konkurransekraften mot bil er god

- Bovy m.fl. (1991) viste at dersom konkurranseforholdene for kollektivtransport er for dårlige, eller for gode, er det liten effekt av å gjennomføre tiltak som bedrer konkurranseindeksen
- Etterspørselseffekten er størst i delmarkeder hvor transportmidlene er «omtrent like gode», det vil si ved konkurranseflater rundt 1,0
- Vi kartlegger konkurranseflater ved bruk av generaliserte reisekostnader hvor både pris og reisetid inngår

Kroken til sentrum  
Konkurranseindeks: 1,2



# Forutsetninger konkurranseflater

## Forutsetninger bil

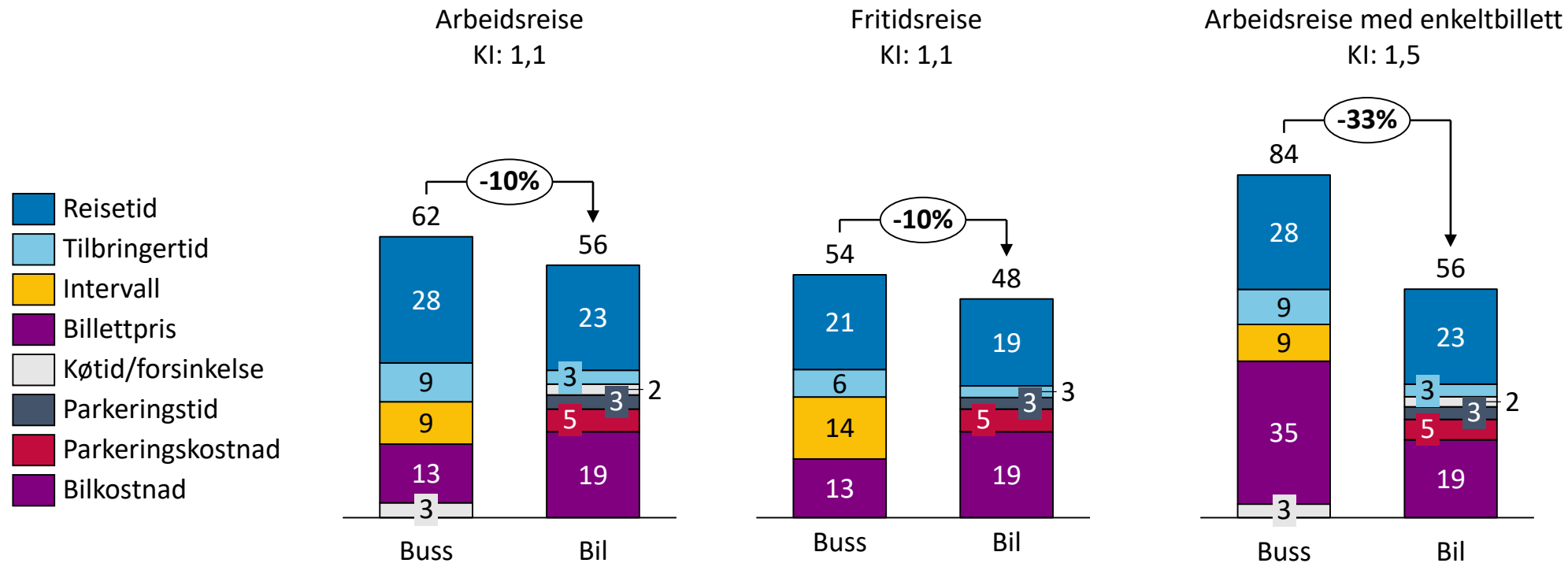
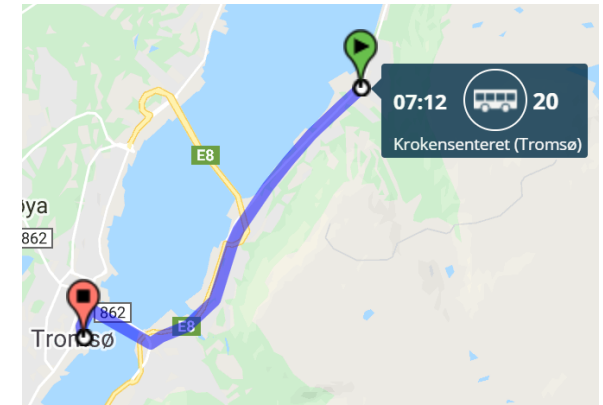
- Nasjonale verdsettinger av reisetid (Flügel mfl, 2020)
- 5kr i gjennomsnittlig parkeringskostnad
- 2,14kr per km i bilkostnad. Inkluderer drivstoff, olje/dekk og kapitalkostnad (V712) + ekstra drivstoffkostnad
- 1,3 min kø i rushtid i gjennomsnitt
- 2 min gange til og fra bilen
- 2 min parkeringstid

## Forutsetninger kollektivt

- Nasjonale verdsettinger av reisetid og vektning av reiseelementer (Flügel mfl, 2020)
- 1 min forsinkelse i rushtid i gjennomsnitt
- 5 min gange til første holdeplass
- Månedskort med 40 reiser per måned
- Reisetid, reiselengde, frekvens og pris hentes fra reiseplanlegger, prisoversikt og google maps

# Kroken til sentrum

- Bussens konkurransekraft mot bil varierer med trafikantgruppe og billettslag

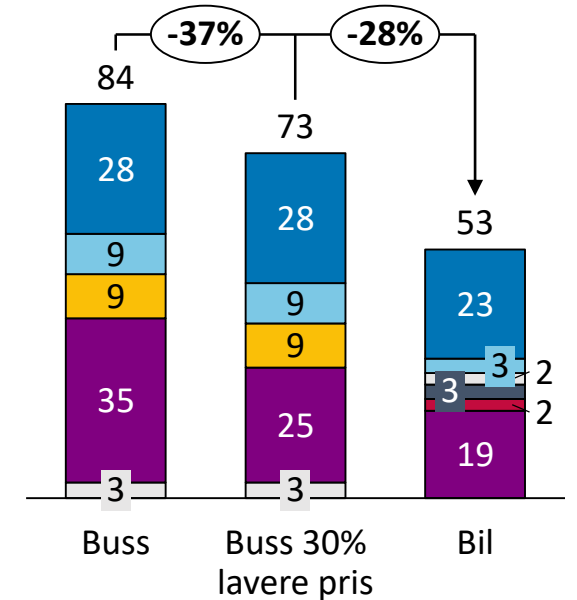
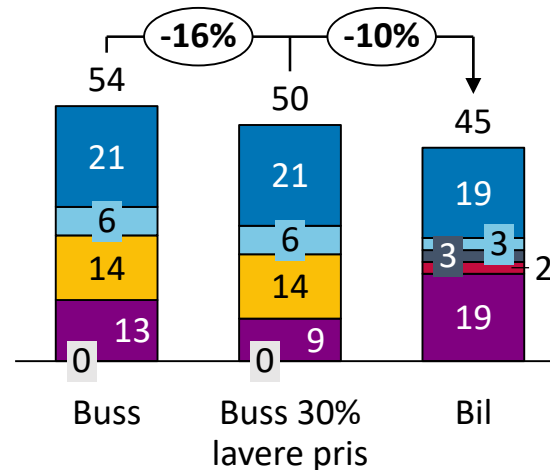
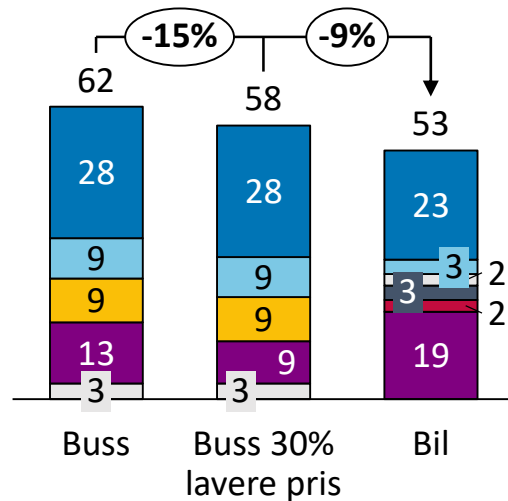


# Effekt av 30 prosent takstreduksjon varierer med trafikantergruppe og billettslag

**Arbeidsreise  
periodebillett**  
Prisel: -0,25  
Kl: 1,2 => 1,1  
**10 % flere reiser**

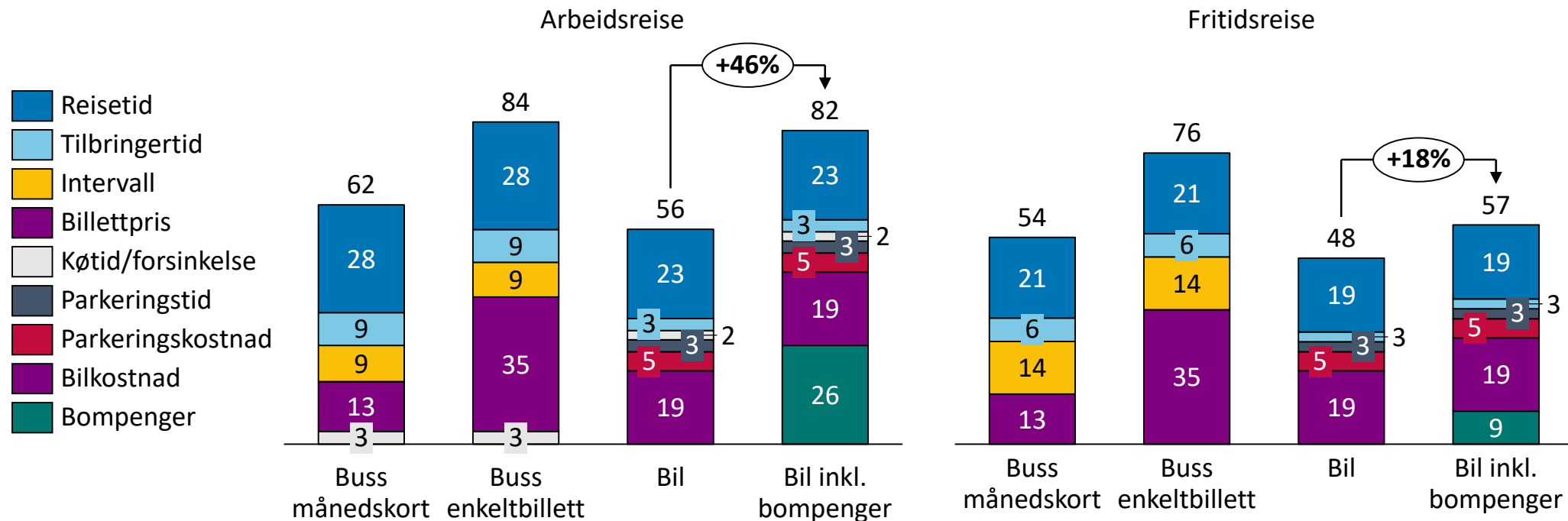
**Fritidsreise  
periodebillett**  
Prisel: -0,3  
Kl: 1,2 => 1,1  
**13 % flere reiser**

**Arbeidsreise  
enkelbillett**  
Prisel: -0,35  
Kl: 1,6 => 1,4  
**15 % flere reiser**



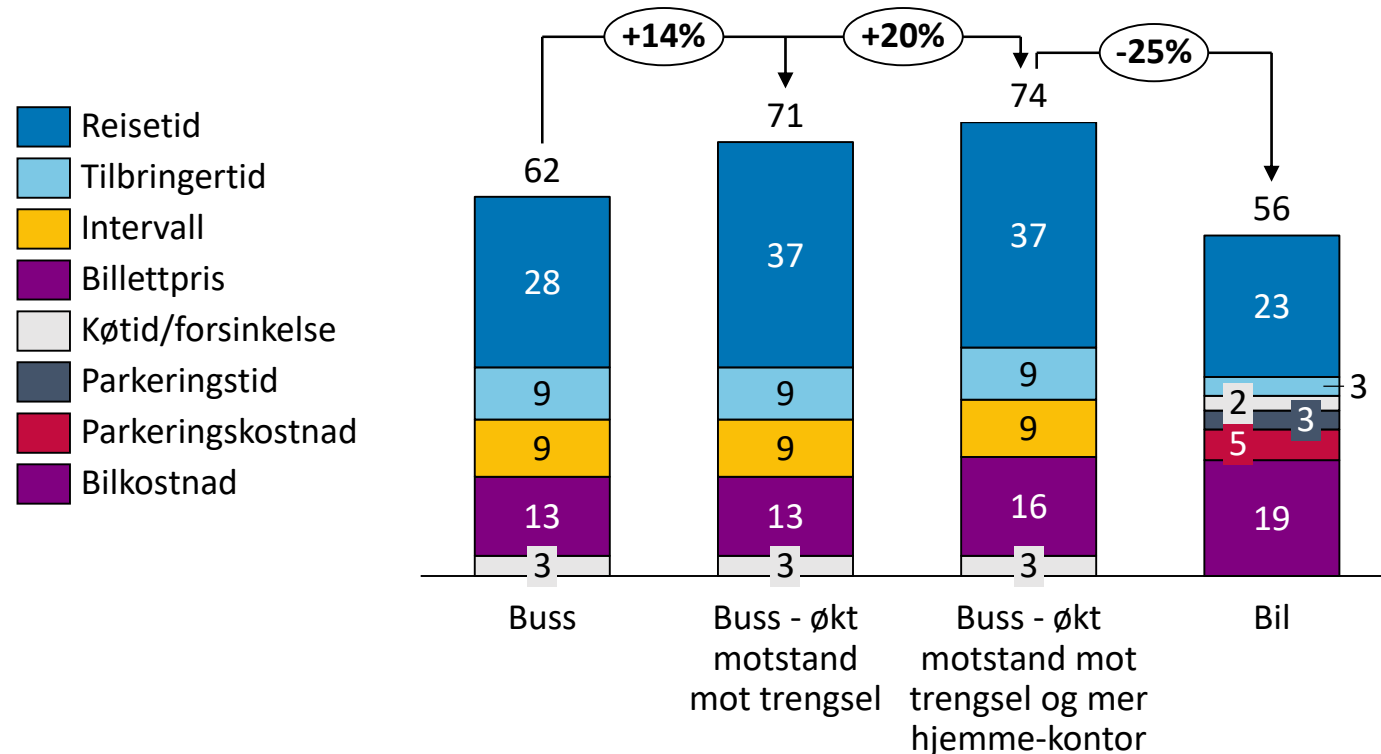
# Innføring av bompenger bedrer bussens konkurransekraft

- På strekningen Kroken-sentrum gjør bompenger buss til et like bra eller bedre alternativ til bil på arbeidsreiser i rush



# Koronapandemien reduserer konkurransekraften

- økt motstand mot trengsel og økt bruk av hjemmekontor



- Reisetiden oppleves som mer belastende når motstanden mot trengsel øker (35%)
- Pris per reise øker når antall reiser reduseres pga. mer hjemmekontor (33% flere)
  - 40 til 32 reiser
  - Redusert grunnlag for månedskortet
- Konkurranseindeksen øker fra 1,1 til 1,3 – større avstand til bilen

# Innhold

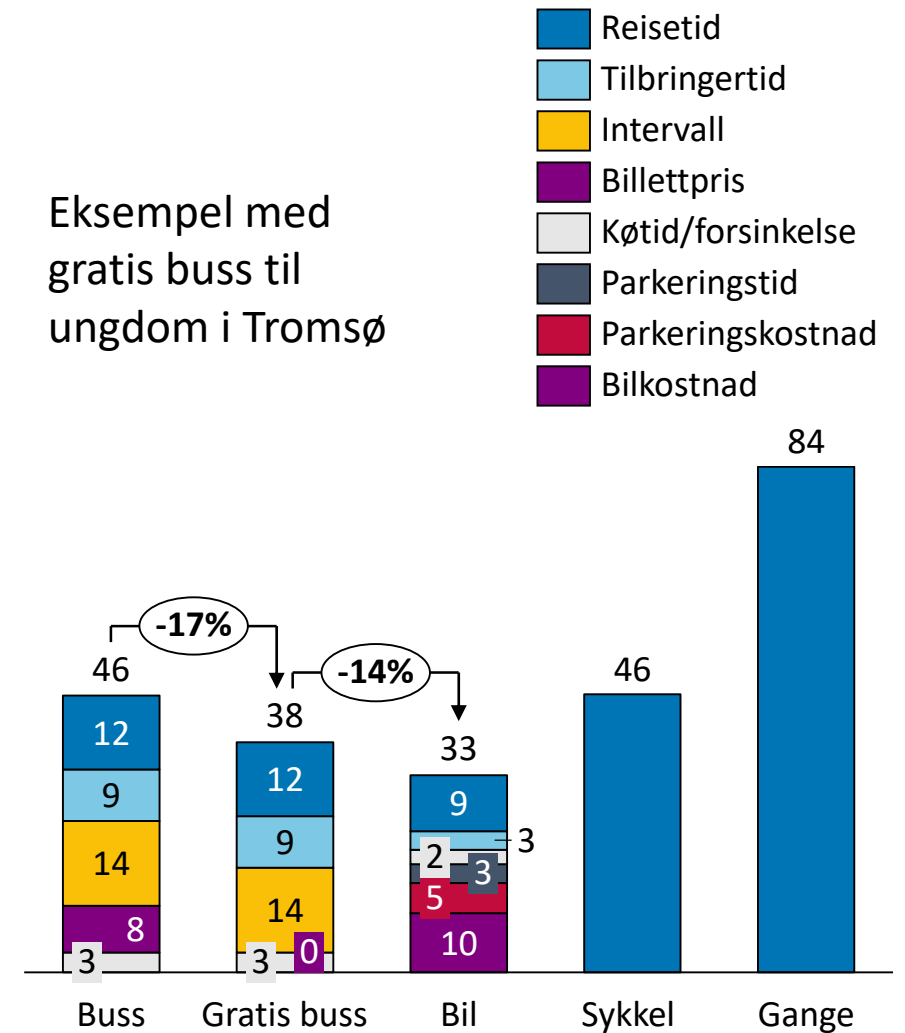
- Innledning
- Kollektivtransportens konkurransekraft
- **Effekter av ulike takstendringer**
- Anbefalinger



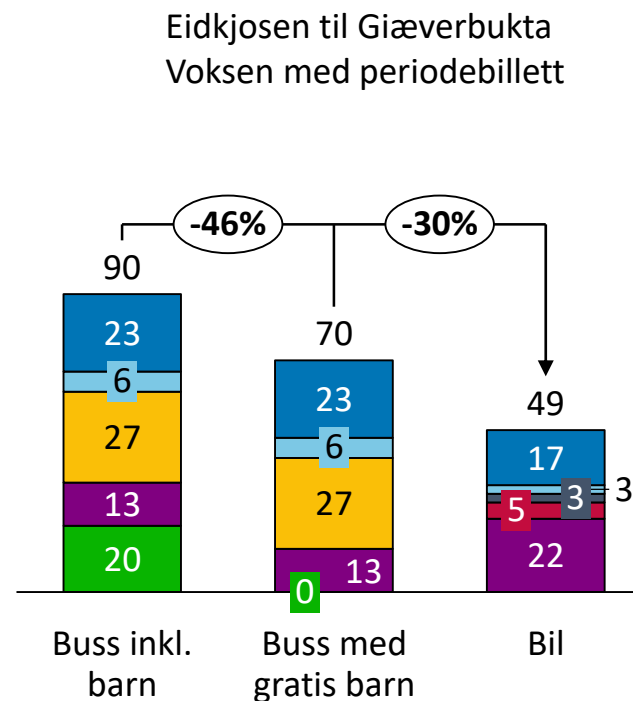
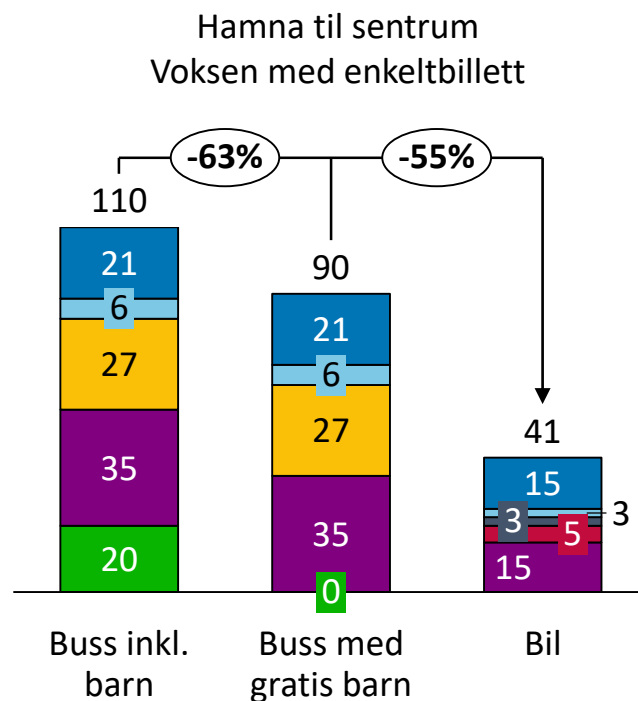
# Erfaringer med gratis buss

- Erfaringer viser at tidsavgrenset gratis kollektivtransport kan bidra til å øke antall kollektivreiser
- Imidlertid koster tiltaket mer enn tapet av billettinntekter
- Økningen i kollektivreiser kommer ikke bare på bekostning av bilreiser, men også gang- og sykkelreiser
- Erfaringer med gratis buss til ungdom er økt trengsel og uro på bussene

Eksempel med gratis buss til ungdom i Tromsø



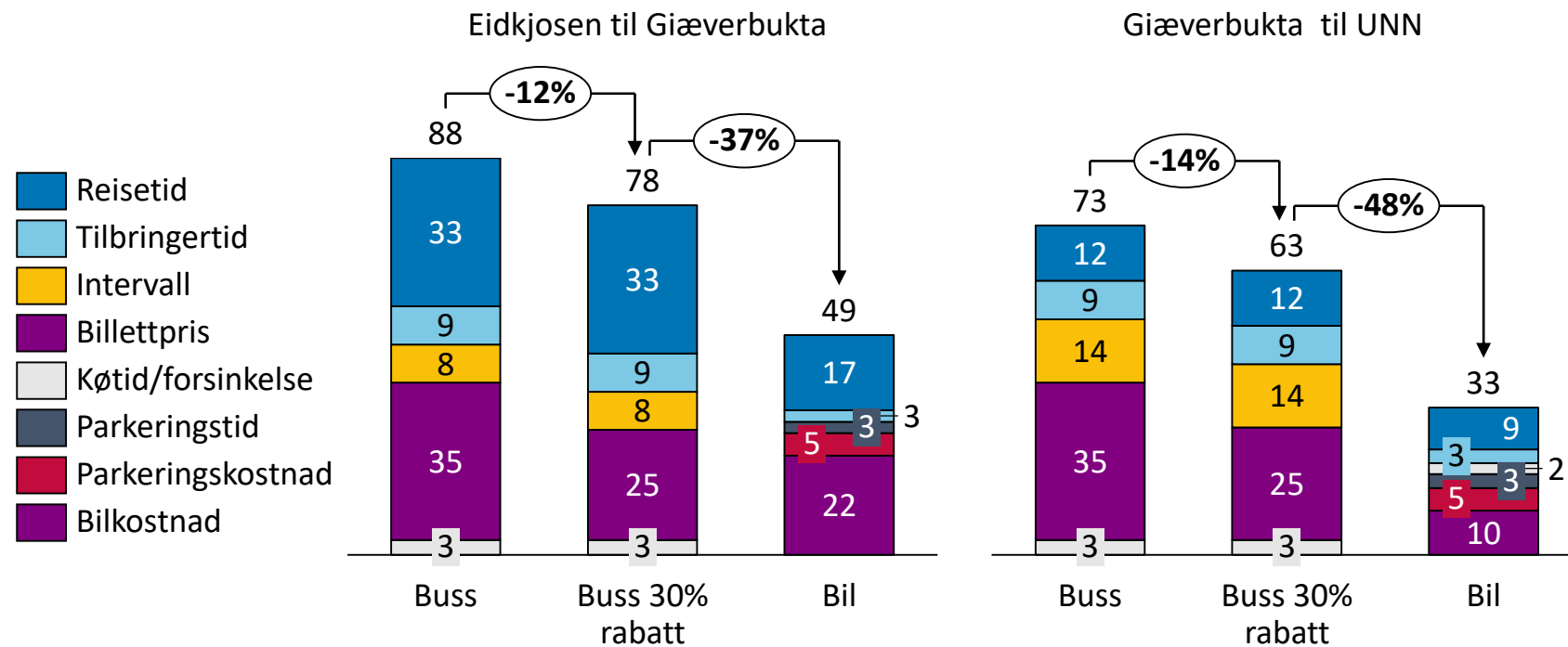
# Familierabatt – gratis barn i følge med voksen



- Å la barn reise gratis sammen med voksne utenfor rush på hverdager vil ha en positiv etterspørseffekt
- Imidlertid utgjør slike reiser en liten andel av totale reiser
- For å motivere familier til å reise kollektivt bør takstreduksjoner kombineres med annen effektivisering av kollektivtilbudet og økte kostnader ved bilbruk

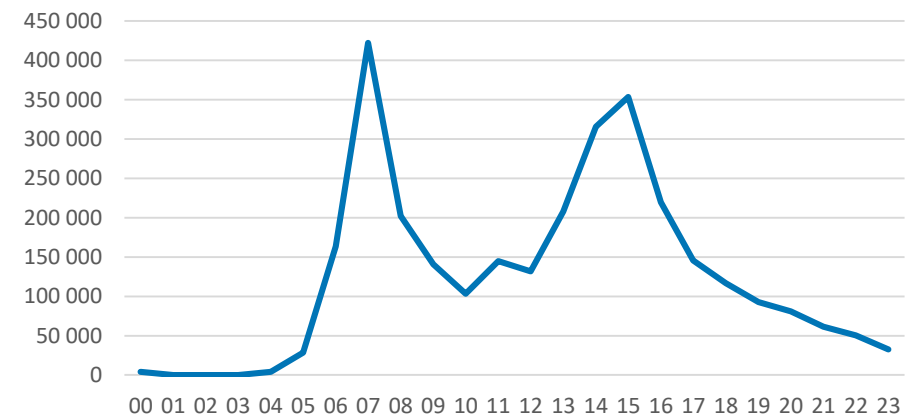
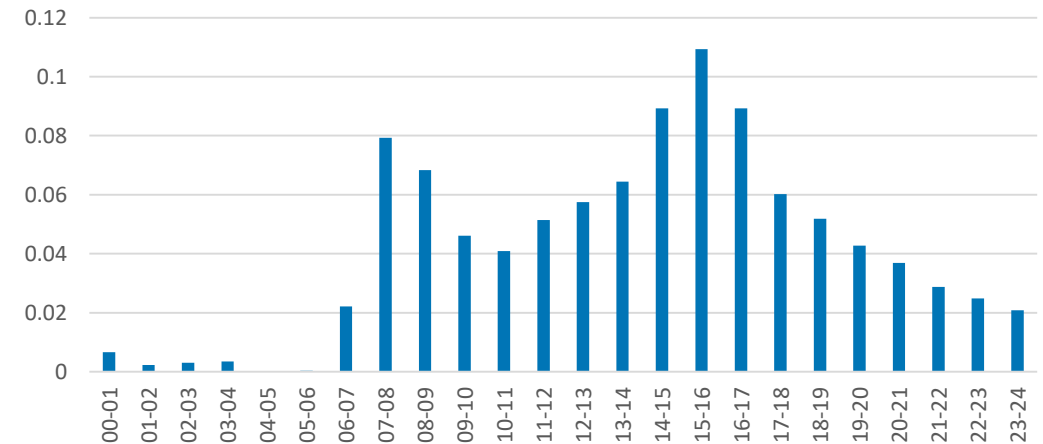
# Effekten av takstreduksjoner er større på korte reiser

- Rabatt på enkeltbillett vil ha størst effekt på korte strekninger fordi det er der prisen utgjør størst andel av samlet belastning

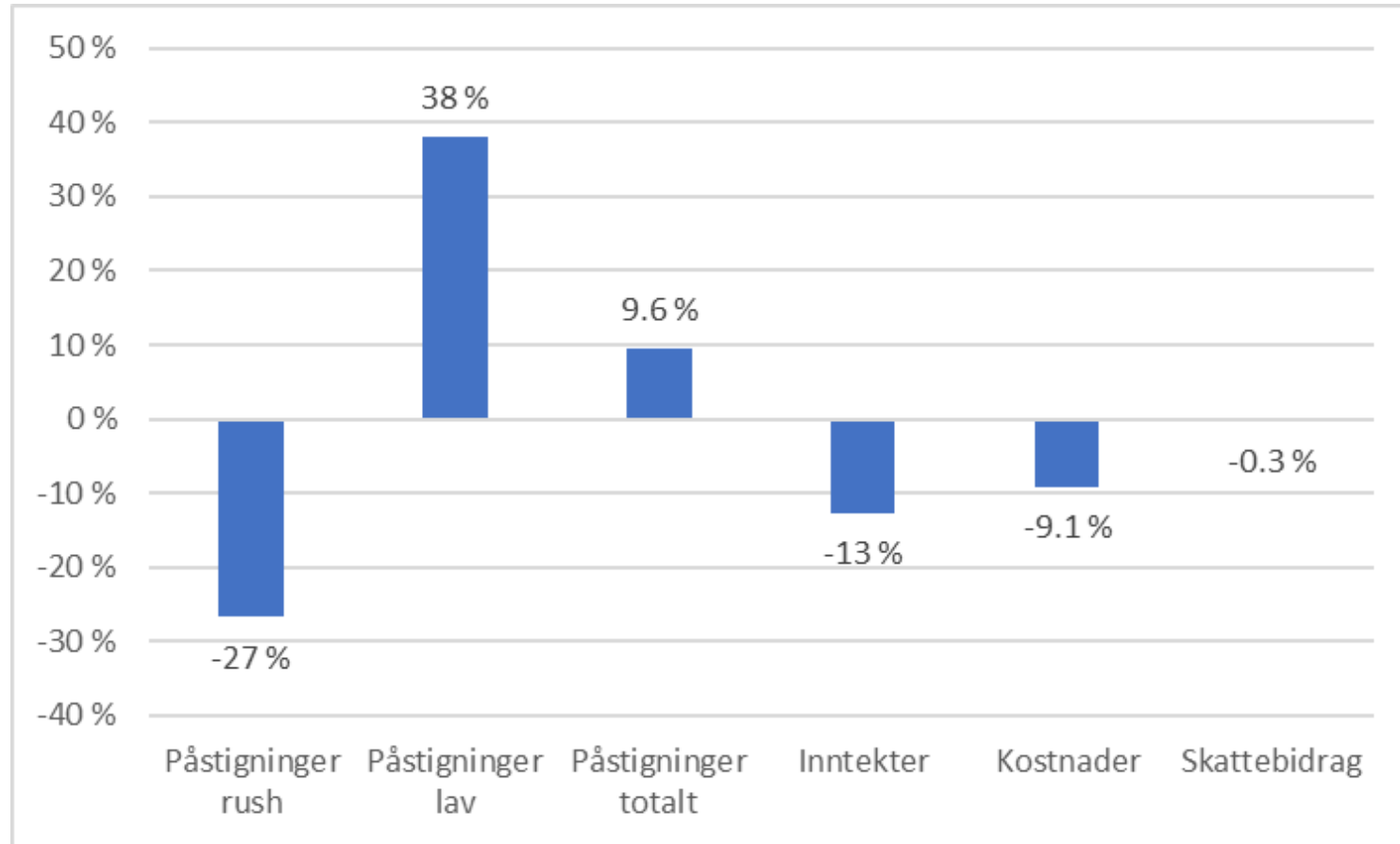


# Tidsdifferensierte takster reduserer trengsel og motvirker koronaeffekten

- Prisdifferanse mellom rushtrafikk og lavtrafikk motiverer de som kan til å flytte reisen utenfor rush
- Det gir rom for de som må reise og kan gi betydelige kostnadsreduksjoner
- Utnytter ledig kapasitet utenfor rush slik at antall kollektivreiser kan øke uten at kostnadene øker
- Reismønster viser tydelig potensial for effekt av tidsdifferensierte takster



# 30 prosent takstreduksjon utenfor rushtrafikken kan gi 1 million nye reiser



- Redusert trengsel når reiser overføres fra rush til lavtrafikk
- Takstreduksjon gir reiseøkning i lavtrafikk
- Inntektene reduseres ca 17 millioner
- Dersom kapasiteten kan reduseres kan kostnadene reduseres mer enn inntektene

# Nye billettslag for å rekruttere en stadig større gruppe av og til-brukere

- Gruppen møter høy enkelt- eller døgnbillettpris
- Potensiale for overføring av reiser fra andre transportmidler

## Koronaundersøkelsene viser at

- andelen kollektivtrafikanter som vil reise med periodebillett reduseres
- nye billettslag kan bidra til å redusere bortfallet av reiser etter koronapandemien
- trafikantene ønsker å betale per reise, ikke per periode
- 43 prosent svarer at et produkt med en fast inngangspris og rabatt per reiser er bedre eller like bra som dagens produkter

# Andre vurderte taksttiltak

- **En generell takstreduksjon på 30 prosent** kan øke antall kollektivreiser med 14 prosent eller 1,4 millioner reiser per år. Tiltaket vil koste omtrent 27 millioner kroner per år.
- **30 prosent takstreduksjon på enkeltbillett til voksne** kan øke etterspørselen med 10-13 prosent, noe som utgjør 110-144 000 påstigninger per år. Tiltaket vil koste omtrent 13 millioner per år.
- **Innføre studentbillett uavhengig av alder.** Dersom studentrabatten er lik rabatten til ung voksen 18-29 år, vil trolig effekt av tiltaket på antall reiser og inntekter være svært liten.
- **Ulike former for familierabatt.** Tiltaket påvirker en liten andel av totalt antall reiser. For å motivere familier til å reise kollektivt kan det være like effektivt å øke kostnadene ved bil.

# Innhold

- Innledning
- Kollektivtransportens konkurransekraft
- Effekter av ulike takstendringer
- **Anbefalinger**



# Anbefaling for bruk av midler til takstreduksjon

## Anbefalinger:

1. Rette takstreduksjoner inn mot potensielle trafikanter
2. Nytt billettslag for å øke kollektivandelen i Tromsø
  - Takstreduksjon på enkeltbillett for voksne kan være et første skritt
3. Takstreduksjon i lavtrafikk for å øke antall reiser uten økte kostnader

- Periodebilletter har allerede svært lav pris i Tromsø
- Koronapandemien har gitt tiltakene økt aktualitet
- Studie for Brakar og Jernbanedirektoratet viser at trafikanter er mer åpne for prisvirkemidler enn de var før pandemien
- **Dette er et godt tidspunkt for å teste ut tiltak som kan gi flere kollektivreiser på lang sikt**

# Vedtak om bruk av midler i 2021

- *Det er nå besluttet at de reduserte prisene på periodebilletter i Tromsøområdet videreføres etter neste takstjustering 1.2.2021*
- *I tillegg innføres en prøveordning hvor prisen på enkeltbillett reduseres for de som reiser utenom rushtid, dvs i periodene 0900-1400 og/eller 1700-0100. Dette gjøres spesielt med tanke på å redusere trengsel om bord.*
  - *Pris for voksen og ung voksen enkeltbillett reduseres fra 36 kr til 20 kr*
  - *Pris for barn/honnør/militær er fremdeles 20 kr*
- *I markedskommunikasjon går det fram et tiltaket er en prøveordning*