

# Billigere kollektivbilletter og nye takstsystemer

TØI rapport 2001/2023 • Forfattere: Fredrik Alexander Gregersen, Knut Johannes Liland Hartveit, Andreas Kokkvoll Tveit, Petter Christiansen • Oslo 2023 • 30 sider

I denne studien har vi studert effekten av store prisreduksjoner på enkelt billetter i kollektivtrafikken. Videre har vi testet ut et nytt, distansebasert betalingssystem. Evalueringen er basert på spørreundersøkelser. Hovedfunnene er at betydelig lavere enkeltbillettpriser gir flere reiser med kollektivtransport og noe mindre bruk av bil og sykkel. Videre finner vi at det er teknologisk fullt mulig å implementere avstandsbaserte takster i stedet for et sonebasert system, og at de som har testet et avstandsbasert system er godt fornøyd med det.

Formålet med denne rapporten er å kvantifisere effekten av store prisreduksjoner på kollektivbilletter på antall kollektivreiser. Videre å undersøke det teknologiske mulighetsrommet for alternativer til dagens sonebaserte system i lokal kollektivtransport.

Generelt er det mange faktorer som påvirker hvor mye folk reiser med kollektivtrafikk, blant annet frekvens og relativ reisetid i forhold til andre transportmidler. I denne rapporten isolerer vi effekten av endret billettpris og takstsystem på reisevaner.

I Rogaland testet vi avstandsbasert prising i motsetning til sonetakster, og lojalitetsrabatt som erstatning for månedskort/enkeltbillett. Deltakerne lastet ned en ny betalingsapp på telefonen, som innebar at før hver reise måtte appen aktiveres ved trykke på en «gå på-knapp». Da beregnet appen selv lengden på reisen og registrerte automatisk når og hvor den reisende gikk på og forlot kollektivtransportmiddelet. Vi konkluderer på bakgrunn av testene gjennomført høsten 2022 at det er fullt mulig å implementere avstandsbaserte takster. Teknologien fungerer og de fleste som har prøvd det nye systemet, er fornøyd.

I spørreundersøkelsene blant de som har testet det nye systemet finner vi at 64 prosent er helt enig eller ganske enig i at de foretrekker det nye betalingssystemet over det vanlige betalingssystemet. 67 prosent har tillit til at personvernet blir godt ivaretatt. 48 prosent er helt uenig eller litt uenig i at det er slitsomt å trykke på «gå på»-knappen i appen før hver reise, mens 25 prosent sier de er helt enig eller enig i det. Merk at vi spør de som har testet systemet, så det er mulig at de som eventuelt er mest skeptiske valgte å ikke delta i testingen. Vi antar derfor at resultatene er noe mer positive enn det man kan forvente hvis man hadde gjennomført dette på alle reisende. Vi finner også at de som tester det nye systemet reiser noe mer enn kontroll-



gruppen. Økningen i antall reiser er imidlertid ikke statistisk signifikant, og det er vanskelig på bakgrunn av vår studie å konkludere sikkert om størrelsen på endring i reisevaner.

I Ruters virkeområde testet vi billigere enkeltbilletter høsten 2022. Konkret testet vi kvantumsrabatt (Reis-gruppen) som i snitt ga rundt 20 prosent rabatt, barnebillett for voksne hele døgnet som gir cirka 50 prosent rabatt («barnegruppen»), og en kombinasjon av barnebillett utenom rushtiden og full voksentakst i rushtiden (rushgruppen) som gir cirka 50 prosent rabatt utenom rush og ingen rabatt i morgenrushet. Vi inkluderte også en kontrollgruppe for å ta høyde for sesongvariasjon og andre hendelser som skiller før- og etterperioden.

Hovedfunnet er at antall kollektivreiser øker når prisen faller. De ulike gruppene øker antall kollektivreiser med mellom 10-18 prosent sammenlignet med førperioden på hverdager, sammenlignet med kontrollgruppen. Gruppen med den største rabatten har den største effekten, som forventet. Vi får beregnet etterspørselastisiteter i området -0,248 til -0,427, som er relativt likt det man ser i den eksisterende forskningslitteraturen. Videre finner vi at rushtidsdifferensiering (billigere utenfor morgenrushet), fører til mer reising utenfor rush, som er i tråd med hva kan skulle forvente.

Når vi studerer effekten av rimeligere enkeltbilletter på bilreiser, finner vi signifikant effekt for barn- og rush-gruppen med en nedgang i antall turer med privatbil på henholdsvis 11 prosent og 10 prosent. Reis-gruppen ser vi derimot ingen signifikant effekt for, men også her observerer vi en nedgang i estimatet. Når vi ser på sykkelreiser, finner vi at «barnegruppen» har en signifikant nedgang på 16 prosent. For de øvrige gruppene observerer vi en nedgang i sykkelreiser, men denne er ikke statistisk signifikant forskjellig fra null.

Vi oppsummerer at 1) det er teknisk mulig å innføre avstandsbaserte takster og kundene er positive til dette, 2) kunder med enkeltbillett er prisfølsomme slik at billigere enkeltbilletter utløser økt etterspørsel og 3) billigere enkeltbilletter i kollektivtransport gir noe mindre bruk av bil og sykkel.