

Sammendrag:

Gratis kollektivtransport som strakstiltak ved dårlig luftkvalitet

TØI rapport 1457/2015

Forfattere: Harald Aas, Lasse Fridstrøm, Britt Ann K. Høiskar, Ingrid Sundvor og Tormod W. Haug
Oslo 2015 48 sider

Gratis kollektivtransport alene er ikke et egnet akuttiltak for å redusere NO₂-konsentrasjonen på dager med høy forurensning i Oslo. Tiltaket bidrar i liten grad til å redusere dieselbiltrafikken, som er en viktig kilde til forurensningen. Samtidig pådrar man seg en nærmest ubåndterlig stor transportufordring på grunn av massiv tilstrømning til kollektivtransporten fra andre grupper som gående, syklende og nye reisende. Det vil på kort sikt være praktisk talt umulig, eller i alle fall svært kostbart, å skaffe nødvendig kapasitet til å takle den økte etterspørselen, dersom kollektivreisene blir gratis hele døgnet.

Modellberegningene for Oslo viser at gratis kollektivtransport vil føre til en passasjerøkning på nær 50 prosent på mellomlang sikt (1-2 år). Fra den ene dagen til den neste kan en regne med omtrent halvparten så stor endring. Men færre enn hver femte passasjer (17 prosent) vil være overført fra bil, og under halvparten av disse igjen vil være folk som ellers ville ha kjørt dieselbil. Fem av seks nye kollektivpassasjerer vil være folk som ellers ville ha gått, syklet eller ikke reist i det hele tatt.

Resultatene fra modellen stemmer relativt godt over ens med hva forskningslitteraturen sier om effekter av gratis kollektivtransport (www.tiltakskatalog.no og Fearnley 2013).

Gratis kollektivtrafikk genererer med andre ord et stort trafikkvolum som ikke bidrar til å redusere utslippene. Tvert imot vil den økte tilstrømningen til kollektivtrafikken føre til at mange reisende bidrar med høyere utslipp enn tidligere.

Beregninger utført av NILU viser at gratis kollektivtransport kun vil føre til en nedgang i NO₂-nivået i Oslo med i størrelsesorden fire prosent. På svært kort sikt (fra den ene dagen til den neste) vil effekten trolig bare være to prosent, eller enda lavere. Dette tiltaket har minst effekt av alle de tiltakene som er utredet.

Modellberegninger utført med RTM23+ viser at gratis kollektivtransport i Rutersone 1 og 2 vil generere om lag 500 000 ekstra kollektivreiser hver virkedag. Halvparten av disse vil komme i rushtiden, dvs. på tidspunkt da det er lite ledig kapasitet i kollektivsystemet. Den største tilstrømningen kommer på bussene, med nærmere 60 prosent. Ruter disponerer vel 1300 busser. Med en passasjerøkning på 60 prosent i rushtiden vil det bety behov for 700-800 ekstra busser. Blir den umiddelbare effekten av gratis kollektivtransport bare halvparten av det modellen antyder, vil bussbehovet synke tilsvarende. Men ledig busskapasitet selv i dette omfanget eksisterer ikke i Oslo, og det er svært vanskelig å beregne hvor mye det

eventuelt vil koste å ha en slik beredskap. Det er følgelig også svært vanskelig å beregne de samfunnsøkonomiske kostnadene ved tiltaket.

Siden situasjoner med så dårlig luftkvalitet at tiltak må iverksettes, opptrer relativt sjelden, vil det være høye kostnader forbundet med en beredskapsordning. Bussene bør dessuten ha Euro VI-teknologi med minimale utslipp, dersom en skal oppnå noen særlig nedgang i NO_x-utslippene. Alt tyder på at tiltaket derfor har dårligere samfunnsøkonomisk lønnsomhet enn for eksempel et tiltak med forhøyet takst i bomringen for dieselpersonbiler.

En så stor tilstrømning til kollektivtransporten som vil komme dersom reisene blir gratis, vil i praksis medføre kraftig økt trengsel, betydelige forsinkelser og store avviklingsproblemer. Dette vil gjelde selv om en setter inn alt tilgjengelig ekstramateriell, og selv om etterspørselseffekten bare blir halvparten så stor som i modellberegningen. Denne reduserte kvaliteten på tilbudet vil gi tilbakevirkning i markedet, slik at mange som kunne vært fristet til å benytte seg av tilbudet om gratis reise, likevel ikke gjør det. Det er således mulig å tenke seg at de beregnede virkningene i markedet må halveres en gang til før vi får et realistisk bilde av situasjonen. Da blir økningen i driftskostnadene og behovet for ekstra materiell bare en fjerdedel så stort som i modellene. Men det samme vil i så fall gjelde utslippseffektene.

Uansett hvordan man snur og vender på dette, kommer gratis kollektivtransport ut som et svært ineffektivt strakstiltak for å redusere luftforurensningen. Man tiltrekker seg mange nye passasjerer som reiste mer miljøvennlig tidligere, eller ikke reiste i det hele tatt. Reduksjonen i NO₂-nivået blir liten, og det er store utfordringer knyttet til å skaffe nok transportkapasitet på så kort varsel.

Gratis kollektivtransport ville imidlertid kunne fungere som et signal fra det offentlige om at man tar problemet med dårlig luftkvalitet på alvor og ønsker å bidra til et slags dugnadsløft. Det kan da bli lettere å innføre restriksjoner i tillegg. Noe av samme effekten kan eventuelt oppnås om man gjør kollektivtransporten gratis kun utenfor rushtiden og kombinerer dette med mangedoblet sats i bomringen for dieselpersonbiler. Da vil man unngå økt tilstrømning av nye trafikanter i rushperiodene, når kapasiteten er sprengt. Samtidig vil reduksjonen i NO₂-nivået bli betydelig større.

Dersom man kombinerer gratis kollektivtransport utenfor rush med tidoblet sats for dieselpersonbiler i bomringen, vil reduksjonen i NO₂-nivået bli om lag dobbelt så stor som ved gratis kollektivtransport alene. Dette vil generere anslagsvis 60 000 nye kollektivreiser i rusket (11 prosent økning). Dette er mer håndterlig. Ruter mener det i en slik situasjon vil være bedre å styrke det generelle kollektivtilbudet framfor å innføre særlige ordninger med innfartsparkering og pendelruter. Et spesialopplegg med innfartsparkering vil kreve mye organisering, et vanskelig informasjonsopplegg og muligens gi relativt liten effekt. Det er bedre å styrke eksisterende infrastruktur og bruke eksisterende informasjonskanaler.

Uansett hvilket tiltak man velger, vil et godt gjennomtenkt informasjonsopplegg være avgjørende. Formidling av kriseforståelse er viktig. Erfaring fra blant annet stenging av Smestadtunnelen viser også at folk har betydelig fleksibilitet i sine daglige reiser. Frykt for endeløse køer førte til at trafikken sank med 30 prosent fra en dag til den neste. Det eksisterer også en betydelig uutnyttet transportkapasitet i det private markedet, ved at hver bil kun har 1,18 personer i gjennomsnitt i rushtiden. Det er

uklart hvor stor effekt man kan oppnå ved å oppfordre folk til for eksempel å kjøre med naboen.

Vi har i en tidligere rapport konkluderte med at forhøyet pris i bompengeringen med 10 ganger dagens sats for dieselpersonbiler var det gunstigste strakstiltaket. Ved et slikt tiltak blir den maksimale kostnaden for den enkelte privatbilist 320 kr dagen. Forbudssoner har langt mer uforutsigbare private kostnader.

Denne konklusjonen står fortsatt. Tiltaket krever noen teknologiske justeringer i bomringen, men er ellers enkelt å gjennomføre. Dette er viktig når tiltaket skal brukes relativt sjelden. Man kan eventuelt supplere med gratis kollektivtransport utenfor rushtiden, selv om det ikke vil gi noen merkbart større reduksjon i NO₂-nivået.

Gratis kollektivtransport medfører en betydelig svekkelse av de offentlige finanser. Scenariene med mangedoblede bompengesatser gir derimot økt inntekt til det offentlige, med andre ord et stikk motsatt utslag i kommune-, fylkes- eller statsøkonomien. Om en tar dette i betraktning, kommer 'gulroten' gratis kollektivtransport enda mer ugunstig ut sammenliknet med 'pisken' økt bompengesats for diesebilister.

Utredningene har vist at det er mange problematiske sider ved å innføre strenge strakstiltak. Særlig godstrafikken har få alternativer på kort sikt. Skal man løse problemene med dårlig luftkvalitet er det langsiktige permanente tiltak som må til. Varige tiltak gir forutsigbarhet og reduserer usikkerheten knyttet til investeringer i ny teknologi, som f. eks. Euro VI-kjøretøy.