

Sammendrag

Tiltak for bærekraftige arbeidsreiser

TØI rapport 1527/2016

Forfattere: Farideh Ramjerdi, Kåre H. Skollerud, Jørgen Aarhaug

Oslo 2016 63 sider

Parkerings tiltak rettet mot bensin og dieslbiler er effektivt i alle sonene og bidrar til å få reisende til å erstatte bilreiser med kollektivtransportreiser, sykling eller hjemmekontor, er hovedfunnet i en «stated preference» undersøkelse som ble utført blant personer med arbeidssted i utvalgte soner i Oslo og Akershus. For at tiltakene skal være effektive er det imidlertid en forutsetning at det er en reel mulighet til å velge andre transportmidler. Forbedring i kollektivtilbudet, kan være effektivt i perifere områder, men tilgang på kollektivtransport ved bosted er en gjennomgående utfordring i disse områdene. Å gi bedre parkeringstilgjengelighet for elbil enn for andre biler, både med hensyn til kostnad og avstand, er et egnet tiltak i de perifere områdene, mens det er mindre egnet i sentrale områder som i Sentrum og på Blindern. Overgang til gange og sykkel er vanskelig å få til ved stor avstand mellom bosted og arbeidssted.

Denne rapporten presenterer resultatene fra en «stated preference» studie som ble gjennomført blant pendlere til seks områder i Oslo og Akershus med høy tetthet av arbeidsplasser. I rapporten presenterer vurderinger av et stort utvalg av stedsspesifikke tiltak som kan endre pendlernes reisevaner til disse områdene i en miljøvennlig retning. Rapporten er en del av prosjektet “Reisevaneendring i Oslo og Akershus, en analyse av seks trafikk knutepunkter”.

De studerte tiltakene har som mål å få arbeidsreisende til å bytte til mer miljøvennlige transportmidler. Studien er finansiert av Regionalt forskingsfond hovedstaden, Akershus fylkeskommune, Ruter AS, Jernbaneverket, Oslo kommune, bymiljøetaten og Statens vegvesen region øst.

De utvalgte områdene i Oslo og Akershus er:

1. Alna – Nedre Linderud – Nedre Kalbakken
2. Blindern
3. Nydalen
4. Sentrum
5. Fornebu
6. Ahus - Nordbyhagen

Tiltakene som inngår i studien er:

- Parkeringskostnader og avstand mellom parkering og arbeidsplass
- Kollektivtransporttiltak som; frekvens, antall bytter, avstand til/fra holdeplass, ledig sitteplass (om bord)
- Sykkelveg og tilgang på garderobe og dusj på arbeidsplass, trygg sykkelparkering ved arbeidsplass, samt økonomiske insentiver for å sykle til jobb
- Økonomiske insentiver for å gå til jobb
- Insentiver til å bytte til elbil som primær- eller sekundærbil i husholdningen.

I studien studerte vi også:

- Hvordan parkeringskostnader og avstand til parkeringsplass påvirker bruken av hjemmekontor
- Avveiningsforholdet mellom hjemmekontor og ulike egenskaper ved kollektivtransportsystemet

Studien er basert på bruk av "Stated Preference" (SP) (hypotetiske valg-eksperimenter) metodikk. SP-metodikken går ut på å presentere respondenter for valg mellom hypotetiske alternativer som har forskjellige egenskaper. Respondenten velger det alternativet som passer han/henne best. Egenskapene i et SP-eksperiment knyttes til et (eller flere) "policy tiltak". Dataene fra SP-eksperimentet analyseres ved hjelp av "discrete choice theory". Dette er en økonometrisk metode som brukes for å predikere valg mellom et begrenset antall alternativer. Verdien av de ulike egenskapene utledes gjennom mål på enten betalingsvilje, WTP ("willingness-to-pay"), eller "willingness-to-accept" ("WTA"). WTP og WTA er mål på den økonomiske verdien av en bestemt endring, utledet fra bytteforholdet mellom to situasjoner, og sier noe om hvor mye den enkelte enten må betale (WTP) eller må kompenseres (WTA) for å oppnå samme nytte som før endringen inntraff.

Anbefalingene om stedsspesifikke tiltak blir gitt på grunnlag av både deskriptiv analyse av de innsamlede dataene, og verdiene for WTP og WTA sett opp mot de aktuelle stedene.

Hovedfunnene fra disse analysene er at tiltak rette mot parkering (parkeringskostnader og begrensning av parkeringsmuligheter) for bensin- og dieslbiler er effektivt i alle sonene. Dette bidrar til å få reisende til å skifte fra bil til kollektivtransport, sykling eller hjemmekontor. Imidlertid er det en forutsetning at det finnes tilgang til alternative reisemåter (som kollektivtransport eller sykkel) eller elbil, for at tiltakene skal være effektive. Parkeringstiltak som differensierer mellom bensin-/dieslbiler og elbiler, kan få bilister til å skifte til både kollektivtransport og elbil. Vi anbefaler en slik tilnærming for de perifere områdene. I sentrumsområdene anbefaler vi ikke å differensiere mellom bensin-/dieslbiler og elbiler. Dette er med bakgrunn i elbilens stadig økende popularitet og svært god tilgang til kollektivtransport i sentrumsområdene.

I alle de perifere områdene vil forbedringer i kollektivtilbudet få bilister til å skifte til kollektivtransport. Tilgang til kollektivtransport fra hjemmet er imidlertid et gjennomgående problem, som kan i noen grad kan avbøtes med tiltak som innfartsparkering.

Bedre infrastruktur for syklistene, som sykkelveger, trygg sykkelparkering og tilgang til garderobe på arbeidsplassen, kan få reisende med bil og kollektivtransport til å velge å sykle. Stor avstand mellom hjem og arbeidsplass kan være til hinder for å sykle (eller gå) til jobb. Her er det betydelig variasjon mellom områdene. Følgelig varierer det hvor effektive tiltakene for å fremme sykling er. De økonomiske insentivene for å sykle eller gå til jobb er også avhengig av avstand mellom hjem og arbeidsplass.

Ansatte i de ulike områdene har, i ulik grad, anledning til å jobbe hjemmefra. Dette følger i stor grad hvilke yrker som er vanligst i området. Reisende med høy utdanning har som regel høy inntekt og bedre anledning til å jobbe hjemmefra. Økninger i parkeringskostnader og avstand til parkering vil få personer i denne kategorien til å jobbe mer hjemmefra. Tilsvarende, men i mindre grad, vil personer som reiser med kollektivtransport jobbe mer hjemmefra dersom kollektivtilbudet svekkes.

Tabellene SI-IV, oppsummerer anbefalte tiltak for de utvalgte områdene i Oslo og Akershus. I disse tabellene er de mest effektive tiltakene merket "XXX" (og uthevet i blått), mens "X" står for de minst effektive tiltakene.

Tabell S.I, viser stedsspesifikke tiltak rettet direkte mot arbeidsreisende som kjører bil. Parkeringstiltak er sterkt anbefalt for alle områdene. Dette vil få bilister til å bytte til andre reisemidler, spesielt å ta kollektivtransport og, når avstandene tillater det, sykle eller gå. Det gir også de som har anledning til det insentiv til å jobbe mer hjemmefra (se tabell S.IV). Et slikt tiltak bør imidlertid ses sammen med utvikling av et bedre kollektivtilbud. Dette gjelder spesielt på Alna og Fornebu (se tabell S.II), samt utbedring av infrastruktur for syklende (spesielt for Ahus (se tabell S.III)).

Parkeringstiltak som skiller mellom bensin-/dieslbiler og elbiler får bilister til å foretrekke elbil på arbeidsreiser. En slik tilnærming kan anbefales for de mer perifere områdene, men vi anbefaler ikke å differensiere mellom bensin-/dieslbiler og elbiler i sentrumsområdene, som Sentrum og Blindern, fordi elbilen også krever plass og elbilens stadig økende popularitet og svært god tilgang til kollektivtransport i sentrumsområdene, gjør at dette fremstår som et mindre gunstig tiltak.

Tabell S.I. Stedsspesifikke tiltak rettet mot arbeidsreisende med bil

Område	Rettet mot bilister		Tiltak som fremmer bruk av elbil	
	Parkeringskostnad	Avstand til parkering	Differensiert parkeringskost.	Differensiert avstand til parkering
Alna	XX	XX	XXX	XXX
Blindern	XXX	XXX	X	X
Nydalen	XXX	XXX	XXX	XXX
Sentrum	XXX	XXX	X	X
Fornebu	XX	XX	XXX	XXX
Ahus	XXX	XXX	XXX	XXX

Tabell S.II viser anbefalinger for stedsspesifikke tiltak rettet mot kollektivtransport. Felles for alle områdene er vektlegging av "tilgang til sitteplass" på kollektivtransport. Arbeidsreiser skjer i hovedsak i rushtidene når trengselen på kollektivtransport er størst. Ledig sitteplass, om bord på de kollektive transportmidlene, verdsettes omtrent likt i de ulike områdene.

Tabell S.II. Stedsspesifikke tiltak rettet mot kollektivtilbudet

Område	Avstand til holdeplass	Bytter	Avgangsfrekvens	Sitteplass
Alna	XXX	XXX	XXX	XX
Blindern	X	X	X	XXX
Nydalen	XX	XX	XX	XX
Sentrum	X	X	X	XXX
Fornebu	XXX	XXX	XXX	XX
Ahus	XX	XXX	XXX	XX

Sentrumsområdene, Blindern og Sentrum, har god kollektiv tilgjengelighet i dag. Dette er i mindre grad tilfelle i de mer perifere områdene. Disse vil derfor ha større nytte av et bedre

kollektivtilbud. Dårlig tilgang til kollektivtilbud ved hjemstedet vil være til hinder for enkelte, med mindre en bedring i kollektivtilbudet til arbeidsstedene kombineres med tilbud av typen «innfartsparkering». Spesielt gjelder dette for arbeidsreiser til Alna og Fornebu.

Tabell S.III viser anbefalinger for stedsspesifikke tiltak for å få flere til å sykle eller gå til jobb. De økonomiske insentivene for å sykle eller gå til arbeid forventes å fungere best på Blindern, grunnet kort avstand mellom hjem og arbeidsplass samt arbeidstakernes profil. Bedre infrastruktur for syklende, altså sykkelveger, trygg sykkelparkering og tilgang til dusj/garderobe på arbeidsplassen vil også være mest effektivt på Blindern, etterfulgt av Ahus og Nydalen. Profilen på de som bruker bil til Sentrum og de lange avstandene mellom hjem og arbeidsplass for arbeidsreisende til de andre utvalgte områdene, gjør sykkeltiltak mindre effektive her.

Tabell S.III. Stedsspesifikke tiltak for syklende og gående

Område	Tiltak for å fremme sykling				Gå
	Sykkelveg	Trygg sykkelparkering	Dusj/garderobe	Økonomisk insentiv	Økonomisk insentiv
Alna	X	X	X	X	X
Blindern	XXX	XXX	XX	XX	XX
Nydalen	XX	XX	XX	X	X
Sentrum	X	X	X	X	X
Fornebu	XX	XX	XX	X	X
Ahus	XX	XX	XX	X	X

Tabell S.IV. Arbeidsreisende til Alna, Ahus og Sentrum har yrkestyper og profiler som i liten grad gir anledning til å jobbe hjemmefra. Parkeringstiltak kan derimot bidra til mer bruk av hjemmekontor for arbeidsreisende til Blindern, Fornebu og Nydalen.

Tabell S.IV. Stedsspesifikke tiltak for å fremme bruk av hjemmekontor

Område	Parkeringskostnad	Avstand til parkering
Alna	X	X
Blindern	XXX	XXX
Nydalen	XXX	XXX
Sentrum	XX	XX
Fornebu	XXX	XXX
Ahus	X	X

Oppsummert peker studien i retning av at tiltak rettet mot parkering (som økt parkeringsavgift og økt avstand til parkeringsplasser) vil fungere som et tiltak som reduserer biltrafikken uavhengig av område. Å gi bedre parkeringstilgjengelighet for elbil enn for andre biler, både med hensyn til kostnad og avstand, er et egnet tiltak i de perifere områdene, mens det er mindre egnet i sentrale områder som i Sentrum og på Blindern. Tiltak rettet mot sykkel eller gange virker å være mest egnet på Blindern. Mens tiltak rettet mot økt bruk av hjemmekontor er minst egnet for de som arbeider på Ahus eller Alna. Dette henger særlig sammen med hvilke typer arbeid som finnes på stedene.