

Sammendrag:

Regional variasjon i verdien av reisetid

TOI rapport 1238/2012

Forfattere: Vegard Østli, Askill Harkjerr Halse og Farideh Ramjerdi

Oslo 2012, 46 sider

Bilreisende i Oslo verdsetter tidsbesparelser høyere enn gjennomsnittet for hele landet. For kollektivreisende, derimot, er det ingen tydelige regionale forskjeller i hvordan man verdsetter reisetid. Dette kommer fram i en studie av hvordan verdien av reisetid varierer regionalt for ulike transportmidler.

Samferdselsdepartementet ønsker økt kunnskap om hvordan verdien av reisetid varierer regionalt for ulike transportmidler. Det er et særlig ønske om å undersøke hvorvidt verdien av reisetid for kollektivtrafikanter bosatt i Oslo er ulik verdien av reisetid for kollektivtrafikanter i andre deler av landet. I tilknytning til dette spørsmålet har Samferdselsdepartementet også behov for å vite mer om hvilke inntektsmål som er relevante når man gjennomfører verdsettingsstudier.

I denne utredningen slår vi sammen datasettet fra den norske verdsettingsstudien i 2009 med et tilsvarende datasett som ble innhentet i 2010. Vi fokuserer her på respondenter som har deltatt i samvalgsundersøkelsen for korte reiser under 100 km med bil og kollektivtransport. For hver av de to transportmidlene utleder vi tre regionale tidsverdier:

- Oslo
- Oslo og Akershus
- Nasjonalt

Dette gjør at vi kan undersøke hvordan verdien av tidsbesparelser varierer på tvers av både regioner og transportmidler. Tabellen nedenfor gir en oversikt over antall respondenter i det sammenslåtte datasettet.

	Bilreiser under 100 km	Kollektiv under 100 km
Oslo	653	507
Oslo og Akershus	1593	814
Nasjonalt	6409	1348

I den norske verdsettingsstudien benyttes personlig inntekt etter skatt som inntektsmål. Et problem med dette inntektsmålet er at det ikke tar hensyn til husholdningens samlede disponible inntekt. Det tar heller ikke hensyn til respondentens husholdningssammensetning. Det er store regionale forskjeller i husholdningssammensetning og husholdningsinntekt. Spørsmålet er hvordan disse forskjellene spiller inn når man beregner verdien av reisetid regionalt.

I denne rapporten benytter vi tre ulike inntektsmål som forklaringsvariable i den økonometriske modellen for å beregne verdien av reisetid:

- Personlig inntekt etter skatt
- Husholdningsinntekt etter skatt
- Husholdningsinntekt etter skatt justert for antall OECD-ekvivalente personer i husholdningen

I beregningen av modeller bruker vi Biogeme (Bierlaire, 2003) for å måle effekten av ulike forklaringsvariable på verdien av reisetid. Forklaringsvariablene som blir brukt i modellene, er tilnærmet de samme som ble brukt i den norske verdsettingsstudien (Ramjerdi, 2010). Det er mulig å bruke estimatene fra Biogeme som input i OxMetrics (Doornik, 2009) for å finne en gjennomsnittlig tidsverdi for respondentene. I alt beregner vi 18 (2x3x3) modeller i Biogeme. Det vil si at vi har ni modeller for hver av de to transportmidlene med tre ulike inntektsmål og tre ulike regioner.

Transportmiddel

- Bilreiser under 100 km
- Kollektivreiser under 100 km

Region

- Oslo
- Oslo og Akershus
- Nasjonalt

Inntektsmål

- Personlig inntekt etter skatt
- Husholdningsinntekt etter skatt
- OECD-ekvivalent inntekt etter skatt

Når det gjelder størrelsen og fortegnet på parametrene for de 18 estimerte modellene for kollektivreiser og bilreiser virker de rimelige dersom man sammenligner de med resultatene fra verdsettingsstudien (Ramjerdi, 2010). Hvilket inntektsmål man benytter seg av i modellestimeringen ser ikke ut til å påvirke størrelsen til de andre forklaringsvariablene i modellene i særlig stor grad.

Med unntak av modellene for bilreiser under 100 km i Oslo er personlig inntekt etter skatt det inntektsmålet som forklarer respondentenes valg best i samvalgsundersøkelsen. Vi velger derfor å beregne verdien av reisetid i OxMetrics med de estimerte parametrene fra modellene som bruker personlig inntekt etter skatt som inntektsmål. Vi beregner dermed tre regionale tidsverdier for hver av de to transportmidlene. Datasettet vektet etter flere dimensjoner mot Reisevaneundersøkelsen fra 2009 (Vågane, 2011) slik at de beregnede tidsverdiene er forventingsrette.

	Kollektivreiser under 100 km		
	Reiser til/fra arbeid	Andre private reiser	Alle private reiser
Oslo	53	44	48
Oslo og Akershus	63	49	55
Nasjonalt	58	45	50

For hele landet samlet finner vi en verdi på reisetid på 50 kr/t for kollektivreiser under 100 km. Den estimerte tidsverdien for Oslo er 48 kr/t. Det er dermed lite som tyder på at tidsverdien for kollektivtrafikanter i Oslo avviker nevneverdig fra nasjonalt nivå.

	Bilreiser under 100 km		
	Reiser til/fra arbeid	Andre private reiser	Alle private reiser
Oslo	101	95	97
Oslo og Akershus	87	72	75
Nasjonalt	77	66	69

Vi finner en nasjonal tidsverdi på 69 kr/t for bilreiser under 100 km. Videre beregner vi en verdi av reisetid på 97 kr/t for Oslo. Det er dermed trolig at bilreisende i Oslo verdsetter tidsbesparelser høyere enn ellers i landet.

Våre resultater viser dermed at tidsverdien for kollektivreisende er relativt lik regionalt som nasjonalt. For bilreisende er tidsverdien høyere i Oslo enn på nasjonalt nivå.