

Sammendrag:

Den norske verdsettingsstudien, Korte og lange reiser (tilleggsstudie) – Verdsetting av tid, pålitelighet og komfort

De reisendes verdsetting av reisetid ser ut til å være høyere jo lengre reise det er snakk om. Det har derfor betydning hvilket utvalg en baserer seg på når en beregner tidsverdien. I denne tilleggsstudien har vi satt skillet mellom korte og lange reiser ved 50 kilometer i stedet for ved 100 kilometer som i de opprinnelige beregningene. Det medfører for eksempel en reduksjon i tidsverdien for korte kollektivreiser fra 51 til 47 kroner per time, og fra 146 til 99 kroner for lange togreiser. Også enhetsprisene for verdsetting av pålitelighet og komfort endrer seg når skillet mellom korte og lange reiser blir flyttet.

Som en tilleggsstudie til tidsverdistudien (TØI-rapport 1053B) har TØI gjennomført nye beregninger av enhetsverdiene for verdsetting av tid, komfort og pålitelighet når skillet mellom korte og lange reiser blir satt ved 50 kilometer, og ikke ved 100 kilometer som i de opprinnelige beregningene. I denne rapporten presenterer vi de nye anbefalingene basert på disse skillet, kommenterer resultatene og beskriver framgangsmåten for beregningene.

Så langt det har vært mulig, har vi foretatt nye beregninger ved hjelp av samme metodikk som i tidsverdistudien. Vi har imidlertid ikke kunnet gjøre dette i alle tilfeller fordi data for korte og lange reiser ble samlet inn ved hjelp av ulike spørreskjema i tidsverdistudien. Noen alternative metoder har derfor blitt benyttet, spesielt har vi i mange tilfeller beregnet nye verdier for lange reiser basert på et vektet gjennomsnitt av verdiene for lange reiser på 50-100 kilometer (tidligere definert som korte reiser) og dem for lange reiser på 100 kilometer eller mer.

I noen tilfeller har vi også kommet fram til at forskjellen mellom resultatene av de opprinnelige og de nye beregningene er så små at de opprinnelige resultatene kan brukes også med den nye definisjonen av korte og lange reiser. Det samme gjelder noen tilfeller der vi anser de opprinnelige resultatene som sikrere.

Anbefalingene når det gjelder verdsetting av tilbringertid, ventetid og omstigningsulempe er de samme i denne rapporten som i den opprinnelige studien (rapport 1053B). Dette skyldes at disse enhetsverdiene er basert på den svenske tidsverdiundersøkelsen, og ikke våre egne data.

Et hovedfunn i denne tilleggsstudien er at tidsverdien øker med reiselengde og at denne sammenhengen er nokså konsistent når en sammenlikner reiser på mindre enn 50 kilometer, reiser på 50-100 kilometer og reiser på 100 kilometer eller mer. Dette fører til at tidsverdiene for lange reiser blir betydelig lavere med

definisjonen brukt i denne studien enn når den opprinnelige definisjonen blir brukt, fordi reiser på 50-100 kilometer dominerer blant de lange reisene.

De påfølgende tabellene oppsummerer funnene fra studien.

Verdien av spart reisetid

Tidsverdiene for bilreiser er basert på bilførers verdsetting. I tråd med tidligere anbefalinger anbefaler vi å sette tidsverdien for bilpassasjerer lik denne. Ifølge beregninger basert på data fra Reisevaneundersøkelsen (RVU) er bilbelegget 1,52 på korte bilreiser (under 50 kilometer) og 1,86 på lange bilreiser (50 kilometer eller mer).

Korte reiser

Tabell 1: Ombordtidsverdier (2009 kr/t) for korte reiser (under 50 km) etter transportmiddel og reiseformål.

	Bilfører	Kollektivt	Ferge	Hurtigbåt
Reiser til/fra arbeid	84	56		
Andre private reiser	70	44		
Alle private reiser*	73	47	126	91
Tjenestereiser	380	380	380	380
Alle reiser*	81	54		

TØI rapport 1053H/2010

*Aggregert med utgangspunkt i data fra RVU 2005. For ferger og hurtigbåt er utvalget i RVU for lite til å foreta en aggregering.

Vektfaktorene i tabell 2 angir verdien av ventetid, tilbringertid eller omstigningsulempe i forhold til verdien av forventet reisetid.

Tabell 2: Anbefalte vekter for ventetid, tilbringertid og omstigning. Korte kollektivreiser.

	Korte kollektivreiser
Vektfaktor for ventetid 0 - 5 min	2,30
Vektfaktor for ventetid 6 – 15 min	1,88
Vektfaktor for ventetid 16 - 30 min	0,92
Vektfaktor for ventetid 31 – 60 min	0,56
Vektfaktor for ventetid over 60 min	0,28
Tilbringertid	1,0
Verdsetting av en omstigning	2 - 10 min

TØI rapport 1053/2010

Lange reiser

Tabell 3: Ombordtidsverdier (2009 kr/t) for lange reiser (50 km eller mer) etter transportmiddel og reiseformål.

	Bilfører	Tog	Buss	Fly	Hurtigbåt
Reiser til/fra arbeid	151	88	56	288	
Andre private reiser	130	63	52	180	
Alle private reiser*	136	76	53	204	137
Tjenestereiser	380	380	380	445	
Alle reiser*	157	99	70	305	

TØI rapport 1053H/2010

*Aggregert med utgangspunkt i data fra RVU 2005 for bil, tog og buss. Flyreisene er aggregert med utgangspunkt i RVU Fly 2007, med visse justeringer for RVU Fly 2009. For hurtigbåt er utvalget i RVU for lite til å foreta en aggregering.

Vektfaktorene i tabell 4 angir verdien av ventetid, tilbringertid eller omstigningsulempe i forhold til verdien av forventet reisetid.

Tabell 4: Anbefalte vektorer for ventetid, tilbringertid og omstigning etter transportmiddel. Lange kollektivreiser (100 km eller mer).

Tid mellom avganger	Buss	Tog	Fly	Ferge	Hurtigbåt
Vektfaktor for ventetid 0 - 30 min	1,04	1,04	2,00	2,00	1,04
Vektfaktor for ventetid 31 – 240 min	0,54	0,54	1,00	1,00	0,54
Vektfaktor for ventetid over 240 min	0,40	0,40	0,80	0,80	0,40
Tilbringertid	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
Verdsetting av en omstigning	10 min	10 min		10 min	10 min

TØI rapport 1053/2010

Mindre tid i kø

Vektfaktorene i tabell 5 angir verdien av tid tilbrakt i forhold til verdien av forventet reisetid.

Tabell 5: Verdsetting av redusert tid i kø, ved betydelig kø.

	Korte bilreiser (under 50 km)	Lange bilreiser (50 km eller mer)
Vektfaktor for tid i kø	3,7	2,7

TØI rapport 1053/2010

Reisetidsvariabilitet

Vektfaktorene i tabell 6 angir verdien av en reduksjon (økning) i standardavviket til reisetida i forhold til verdien av en tilsvarende reduksjon (økning) forventet reisetid. Altså blir for eksempel en reduksjon i standardavviket med ti minutter for korte bilreiser til/fra arbeid verdsatt ved tidsverdien 84 kroner ganget med (10/60) og ganget med vekt faktoren 0,45. Dette gir 6,01 kroner per bilreise.

Tabell 6: Vektfaktorer for variasjon i reisetid, korte og lange reiser.

Transportmiddel	Vektfaktor
Korte reiser (under 50 km)	
Bil	0,45
Kollektivtransport	0,67
Hurtigbåt	1,50
Ferge	0,45
Lange reiser (50 km eller mer)	
Bil	0,36
Buss	0,42
Tog	0,72
Fly	0,20
Hurtigbåt	0,55

TØI rapport 1053H/2010

Komfortfaktorer

Verdsettinga av det å få sitteplass ser rimelig nok ut til å avhenge sterkt av reisetida. Enhetsverdiene i tabell 7 kan derfor sies å være mer rimelige for korte kollektivreiser enn de gjengitt i rapport 1053B, ettersom ståplass sjelden er et alternativ på reiser som er så lange som 50 kilometer eller mer.

Tabell 7: Verdsetting av sitteplass på korte kollektivreiser (under 50 km), der basissituasjonen var for den reisende var å stå på hele reisen. Kr pr reise.

	Korte kollektivreiser
Sitteplass på en fjerdedel av reisen	2,6
Sitteplass for halve reisen	8,7
Sitteplass på mesteparten av reisen	15,3
Sitteplass på hele reisen	17,4

TØI rapport 1053H/2010

Verdsetting av tid ved bytte av transportmiddel

Tabellene 8 og 9 viser forskjeller i tidsverdi ved bytte av transportmiddel for henholdsvis reiser til eller fra arbeid og andre private reiser. For lange reiser (tabell 10) er disse to reiseformålene behandlet samlet.

Tabell 8: Endring av tidsverdi ved bytte av transportmiddel. Korte reiser (under 50 km) til/fra arbeid.

Opprinnelig transportmiddel	Tidsverdi i kr/t	Bytte til ...	Tidsverdi i kr/t	Endring totalt i %	Endring i % knyttet til	
					Bruker - type	Transport - middel
Bil	84	Kollektivtransport	72	-13,7	2	-16
Kollektivtransport	56	Bil	105	86,6	42	32
		Annet kollektivt transportmiddel	47	-16,6	-6	-11

TØI rapport 1053H/2010

Tabell 9: Endring av tidsverdi ved bytte av transportmiddel. Korte reiser (under 50 km) privat (ikke reiser til/fra arbeid).

Opprinnelig transportmiddel	Tidsverd i kr/t	Bytte til ...	Tidsverd i kr/t	Endring i %	Endring i % knyttet til	
					Bruker-type	Transport-middel
Bil	70	Kollektiv-transport	69	-1,7	10	-10
Kollektiv-transport	44	Bil	58	32,7	17	13
		Annet kollektivt transportmiddel	39	-12,2	-6	-6

TØI rapport 1053H/2010

Tabell 10: Endring av tidsverdi ved bytte av transportmiddel. Lange reiser (50 km eller mer).

Opprinnelig transportmiddel	Tidsverdi kr/t	Bytte til ...	Tidsverdi kr/t	Endring i %	Endring i % knyttet til	
					Bruker - type	Transport - middel
Bil	136	Buss	123	-9,8	5	-14
		Tog	136	0,08	16	-16
		Fly	261	91,9	10	75
Buss	53	Bil	69	31,0	9	20
		Tog	51	-4,0	-3	-1
		Fly	79	49,0	-15	75
Tog	76	Bil	106	38,9	24	12
		Buss	72	-5,3	-6	1
		Fly	118	55,0	9	42
Fly	204	Bil	150	-26,6	2	-28
		Buss	88	-56,9	-17	-48
		Tog	95	-53,3	-24	-38

TØI rapport 1053H/2010