

Verdsettingsstudien 2018-2020: Utrygghet og skredfare

Askill Harkjerr Halse, TØI

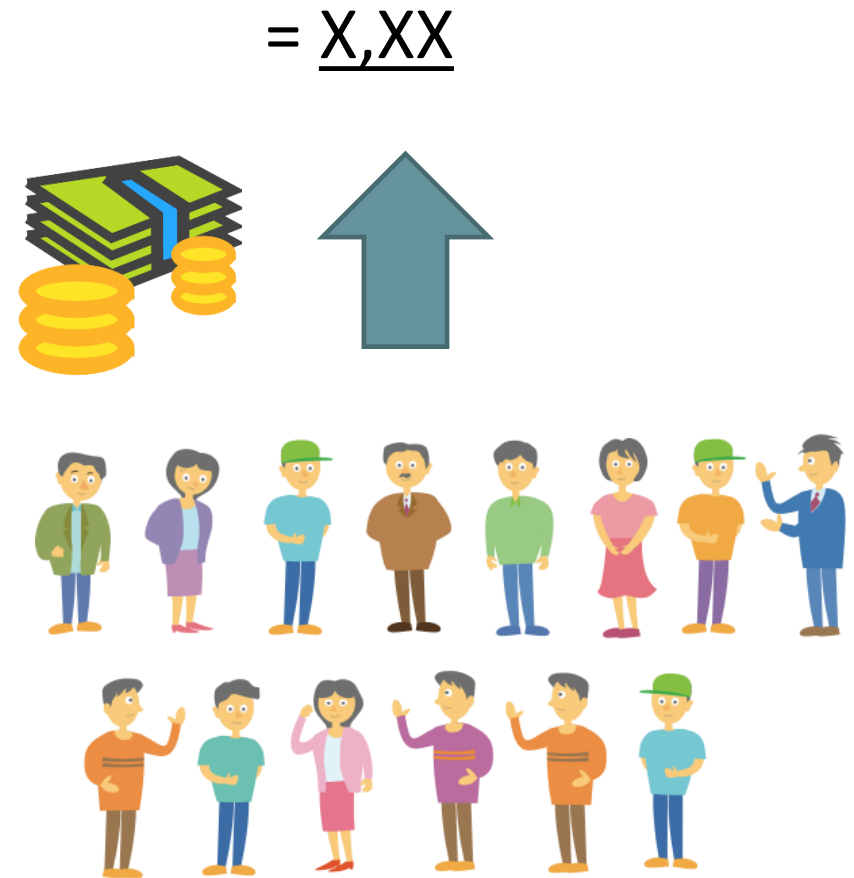


Oversikt over problemstillinger

- Teoretisk utgangspunkt: Hva ønsker vi å måle?
- Metode for verdsetting
- Kort om Verdsettingsstudien 2018-2020
- Verdsetting av kjørekomfort
- Verdsetting av skredfare

Hva er en samfunnsøkonomisk analyse?

- En sammenstilling av de viktigste velferdsvirkningene av et tiltak, basert på folks atferd og valg (preferanser)
- Parametere som representerer preferansene våre påvirker både etterspørsel («kvantum») og verdsetting («pris»)



Hva ønsker vi å måle?

- Nyttekostnadsanalyse bygger på en antakelse om at folks preferanser kan avledes av de valgene de tar
- I prinsippet tilsier dette en kan bruke de samme parameterne i etterspørselsmodeller og verdsetting
- Mange grunner til at praksis avviker fra dette
 - Ulik oppløsning/segmentering i modeller og enhetsverdier
 - Noen modellparametere blir satt av kalibreringshensyn heller en hensyn til øvrig empiri
 - Modellene inneholder ikke alle de variablene som vi ønsker å verdsette (f.eks. pålitelighet)
 - Systematiske avvik fra rasjonell atferd: Kjørekostnader, selvpåførte helsegevinster osv.
- En bør likevel tilstrebe å holde praksis så nært idealet som mulig. Dette tilsier bruk av teori, ikke bare empiri

	Alternativ A	Alternativ B
Reisetid	38 min.	45 min.
Kostnad	107 kr	90 kr
	Alternativ A	Alternativ B

Metode for verdsetting

- Idealet: Avlede betalingsvillighet fra folks faktiske valg (revealed preferences)
- Forutsetter tilstrekkelig og eksogen variasjon (naturlige eksperimenter)
- Alternativ: Stated preferences
 - Konstruerte alternativer: Full kontroll på variasjonen
 - Lettere å oppnå et representativt utvalg(?)
 - Ulempe: Hypotetiske valg uten reelle konsekvenser. Reflekterer ikke nødvendigvis faktisk atferd
 - Mer informert om attributtene enn i virkeligheten?

Verdsettingsstudien 2018-2020

- Reisetid og «tidsavhengige» faktorer
- Faktorer knyttet til aktiv transport
- Universell utforming og kvalitetsfaktorer i kollektivtransport
- Utrygghet knyttet til skred

Flere oppfølgingsprosjekter knyttet til både tidsverdi og utrygghet knyttet til skred

SAMFUNNSØKONOMISKE ANALYSER

Kvalitetssikring (KS1 og KS2)

Prosjekt: TRIPOP

Prosjekt: Verdsettingsstudier

Prosjekt: ZEVS

Prosjekt: CELECT

Prosjekt: FAME

Seminar om bilavgifter og veiprisering

Maritim transport



Forskningsprosjekt: Verdsettingsstudier

Verdsetting av spart reisetid og andre tilbudsforbedringer.

For å kunne beregne den samfunnsøkonomiske nytten av store samferdselsprosjekter og andre tiltak i transportsystemet trenger man tall for hva disse forbedringene er verdt for trafikantene. Forskere ved TØI har derfor gjennomført flere studier av verdien av spart reisetid og andre tilbudsforbedringer.

I perioden 2018-2020 har TØI i samarbeid med Menon Economics og Significance utført en omfattende verdsettingsstudie for persontransport på oppdrag for transportvirksomhetene. Dette har også resultert i flere oppfølgingsprosjekter.

Så langt er følgende rapporter publisert:

- Verdsetting av faktorer for aktiv transport – infrastruktur og helse
- Verdsetting av reisetid og andre tidsavhengige faktorer
- Verdsetting av reisetid og tidsavhengige faktorer: Egne verdier for Oslo-regionen
- Verdsetting av utrygghet knyttet til skred
- Tidsverdi som kontinuerlig funksjon av reisedistanse (oppfølgingsprosjekt)
- Verdsetting av kjørekomfort for ulike veityper (oppfølgingsprosjekt)
- Verdsetting basert på stordata og avslørte preferanser (oppfølgingsprosjekt)
- Kjørekomfort, tidsverdi og rutevalg for bilreisende (oppfølgingsprosjekt)
- Ferjetilbud, avgangsfrekvens og ventetid. Betydning for transportanalyser og nytteberegninger (oppfølgingsprosjekt)



Kontaktperson
Askill Harkjerr Halse

Andre kontaktpersoner:

- Knut Veisten
- Nina Hulleberg
- Hanne Beate Sundfør
- Christian S. Mjøsund
- Nils Fearnley
- Guri Natalie Jordbakke
- Stefan Flügel

	Alternativ A	Alternativ B
Reisetid	38 min.	45 min.
Kostnad	107 kr	90 kr
	Alternativ A	Alternativ B

Verdsetting av reisetid

- Kontekst: Valg mellom to tenkte reiseruter
- Resultatene representerer en «typisk» reise, dvs. et «gjennomsnittsnivå» på forhold som påvirker verdsettingen av tid
 - komfort, usikkerhet i reisetida, kø, utrygghet...
- Distanse har mye å si. I trafikantnyttemodulen i RTM er verdiene justert for individuell distanse

Utrygghet og infrastruktur

- Også verdsatt for sykling og gange
- Viser betydelig verdsetting av trygg infrastruktur
- Stemmer godt overens med rutevalg i RP-data (Flügel mfl. 2019)
- Tidligere resultater (Flügel mfl. 2015) tyder på at omtrent halvparten av verdsettingen kan knyttes til redusert ulykkesrisiko

	Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C	Alternativ D
Transportmiddel	Sykel	Sykel	Bil	Bil
Reisetid	35 min	30 min	25 min	32 min
Kostnad			60 kr	47 kr
Hovedtype vei (sykkel)	Gang og sykkelvei	Sykkelfelt i veibanen		
Antall lyskryss	5	4		
Andre kryss	5	6		
1. Jeg liker dårligst ...	Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C	Alternativ D
2. Jeg liker best ...	Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C	Alternativ D
3. Av de som er igjen foretrekker jeg...	Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C	Alternativ D

Verdsetting av skredfare

Hvilket alternativ foretrekker du

	Alternativ A	Alternativ B
Dager per år med skred langs strekningen	12	24
Vanlig størrelse på skred langs strekningen (hvis det går skred), bredde/volum	100 meter/ 100 lastebillass	1000 meter/ 1000 lastebillass
Dager per år med stenging av strekningen Alle årsaker, ikke bare skred	16	4
Hardt skadde og døde i bilulykker på strekningen i løpet av 10 år Alle årsaker – de fleste skadene skyldes andre årsaker enn skred	35	21
Reisetid med bil for en reise på strekningen	53 minutter	90 minutter
Kostnad med bil for en reise på strekningen	75 kroner	162 kroner
	Alternativ A	Alternativ B

Figur 3.1: Eksempel på parvist valg, mellom reisealternativ A og reisealternativ B, i valgekspériment / samvalg.
Kilde: Navrud et al. (2020, figur 3.5).

Verdsetting av kjørekomfort

- Veityper: Firefeltsvei, trefeltsvei, tofeltsvei med midtstripe, tofeltsvei uten midtstripe
- Grunnlag for anbefalingene:
 - Tre case (naturlige eksperimenter) med valg mellom ny og gammel vei. E39 Arendal–Tvedestrand, Rv3 Løten–Elverum og E6 Øyer–Tretten
 - SP-studie fra New Zealand
 - Skjønnsmessig nedjustering mht. ulykkesrisiko
- Rasfare ikke en relevant faktor i det empiriske grunnlaget, ingen fare for dobbelttelling(?)



Behov for mer kunnskap

- I hvilken grad samsvarer atferden i SP-data med faktisk reiseatferd?
- Kan se på endringer i reiseatferd/trafikk over tid
 - Strekninger med og uten skredsikringstiltak
 - Før og etter faktiske skredhendelser
- Sammenlikne med predikert trafikk fra modeller

Endelig rassikker veg

Helt siden åpningen i 1962 har fylkesveg 60 i Møre og Romsdal vært stengt i perioder om vinteren på grunn av ras eller rasfare. Når nye Ljøttunnelen på 3650 meter åpnes i november er det historie.



Arne Ola Stavseng og Ola Langset (bak), prosjektledere for Statens vegvesen og Skanska, har samarbeidet godt. God planlegging, god dialog og en stabil arbeidsstokk trekkes fram som suksessfaktorer for en vellykket prosjektgjennomføring for fylkesveg 60 Røyri–Hellesylt. *Bilde: Kjell Herskedal*

תסתח