



Statens vegvesen



Tidsverdsetting for gående og syklende

Anne Kjerkreit,
Transportanalyseeksjonen

Innhold

- Virkninger av gang og sykkeltiltak
- Hvorfor verdsette tidselementer for gående og syklende?
- Prinsipp for verdsetting
- Gående og syklende i EFFEKT

Virkinger av gang- og sykkeltiltak

- Endrede drifts- og vedlikeholdskostnader
- Investeringskostnader
- Endret tidsbruk
- Endret utrygghetsfølelse
- Endrede helsekostnader
- Endret ulykker
- Miljøeffekter

Hvorfor verdsette tid?

- Nyttekostnadsanalyser er en systematisk vurdering av prosjektenes virkninger. Alle virkningene måles i **kroner**
- Nyttekostnadsanalyser er et viktig informasjonsgrunnlag til beslutningstagere:
 - ✓ gjør beslutningsgrunnlaget ensartet og systematisk
 - ✓ informere beslutningstakere og alle berørte parter om hva som vil skje dersom tiltaket realiseres.
 - ✓ verktøy for å prioritere mellom konkurrerende tiltak;
 - Krysstiltak for GS: *Undergang, G/S-bru eller lyskryss?*
 - ✓ **vurdere om det vil lønne seg for samfunnet å realisere tiltaket. Er tiltakets nytte større enn tiltakets kostnader? $N-K > 0!$**



Hvorfor verdsette tid for gående og syklende?

- Statens vegvesen har lang tradisjon for å benytte konsekvensanalyser og nyttekostnadsanalyser til å tydeliggjøre vegprosjektene sine virkninger.
- Dersom gående og syklende skal tas alvorlig i planleggingen og ved prioritering mellom tiltak, bør virkninger for gående og syklende tydeliggjøres. *Både i analyser som fremmer bilist- og kollektivtrafikanter og tiltak rettet mer direkte mot gående og syklende.*
- Gående og syklende bør vurderes på samme måte som bilister og kollektivtrafikanter. Gående til/fra arbeid vil være like oppdatt av tid som bilister og kollektivtrafikanter.
 - ✓ eks. flere løper over på "rød mann" for å spare tid



Prinsipper for verdsetting

- Goder(varer og tjenester) i NKA skal verdsettes til hva det er verdt i alternativ anvendelse - **alternativverdi prinsippet**
- Eks.
 - Vi har en stein som vi ønsker å bruke til vegbygging. Hvilken verdi(pris) skal denne steinen ha i vår n/k-analyse?
 - Hvis steinen er knapp og ville ha blitt brukt til husbygging, ville verdien av steinen vært hva husbyggeren er villig til å betale for den!
 - Hvis steinen ikke var knapp dvs. vi kunne ha plukket den fra hvor som helst, så har den ingen knapphetsverdi og skal tilskrives verdi null i vår analyse
- **Poenget er:** når en ressurs er knapp, vil bruk av ressursen innebære en **alternativ kostnad**.

Prinsipp for verdsetting

- Tid verdsettes dermed til det den alternativt kunne vært anvendt til.

✓ Reiser i arbeid:

Alternativ er tid i arbeid.

Verdien: *Lønn + sosiale omkostninger*

✓ Reiser til/fra arbeid:

✓ Reiser i fritid:

Hva er alternativ tidsbruk?

Verdsatt ved

betalingsvillighetsstudier (SP analyser)

- Tidsverdier reiser under 100 km (2008 kr)

	Tog	Buss	Bil
Tjenestereise	179	179	228
Til/fra arbeid	65	65	66
Ferie/fritid	42	42	61

- Tidsverdsetting for gående/syklende: 78 kr/time

Verdsettingsstudien

- Det pågår en ny stor verdsettingsstudie, der både tid, utrygghet og helseeffekter for gående og syklende er inkludert.
- I verdsettingsstudien får gående/syklende valg mellom reiser der bla. tid, antall stopp ved kryss og utforming på gang/sykkelanlegg varierer (separat gang/sykkelveg, delt gang/sykkelveg, annet).
- Fortsatt usikkert hvordan verdsettingsstudien fungerer mhp gående/syklende. Pilotstudie ferdig i april,- resultater evalueres da.

Reise A	Reise B
Reisetid: 21 min	Reisetid: 17 min
Andel av reisetid på separat sykkelveg: Ingen	Andel av reisetid på separat sykkelveg: 20 %
Antall stopp ved vegkryss: 2	Antall stopp ved vegkryss: 4

Hvilken reise velger du?



Gående og syklende i EFFEKT

- To metoder:
 1. *Transportprosjekter som gir endret reisemiddelvalg, turproduksjon eller valg av reisemåte*



Bruk av RTM, trafikanntnyttemodul, kollektivmodul og EFFEKT.

Virkninger for bilister, kollektivtrafikanter og GS beregnes

2. *Rene GS-prosjekter: GS modul i EFFEKT*

Gående og syklende i EFFEKT

- GS modul: En forenklet modell som beregner
 - ✓ Tidsforbruk og tidskostnader
 - ✓ Ulykker og ulykkekostnader
 - ✓ Helsekostnader
 - ✓ Utrygghetskostnader
 - ✓ Kostnader til bygging, drift- og vedlikehold
- Forutsetning: lik GS- mengde både før- og etter tiltaket



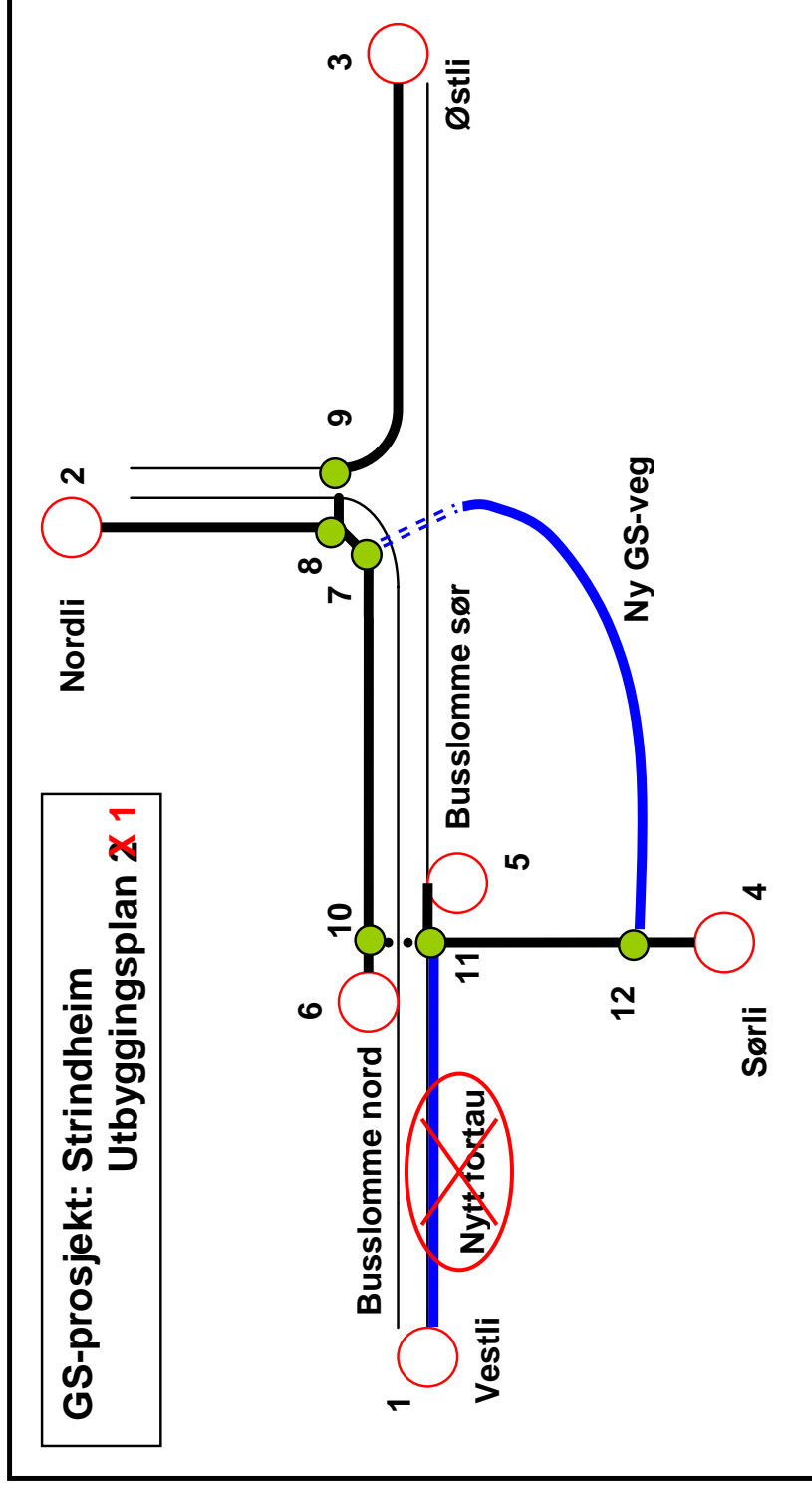
Utfordring: Gode analyser krever gode trafikk tall..... Behov for tellinger og oppfølging

Eks: Bygging av ny g/s lenke og GS-modul

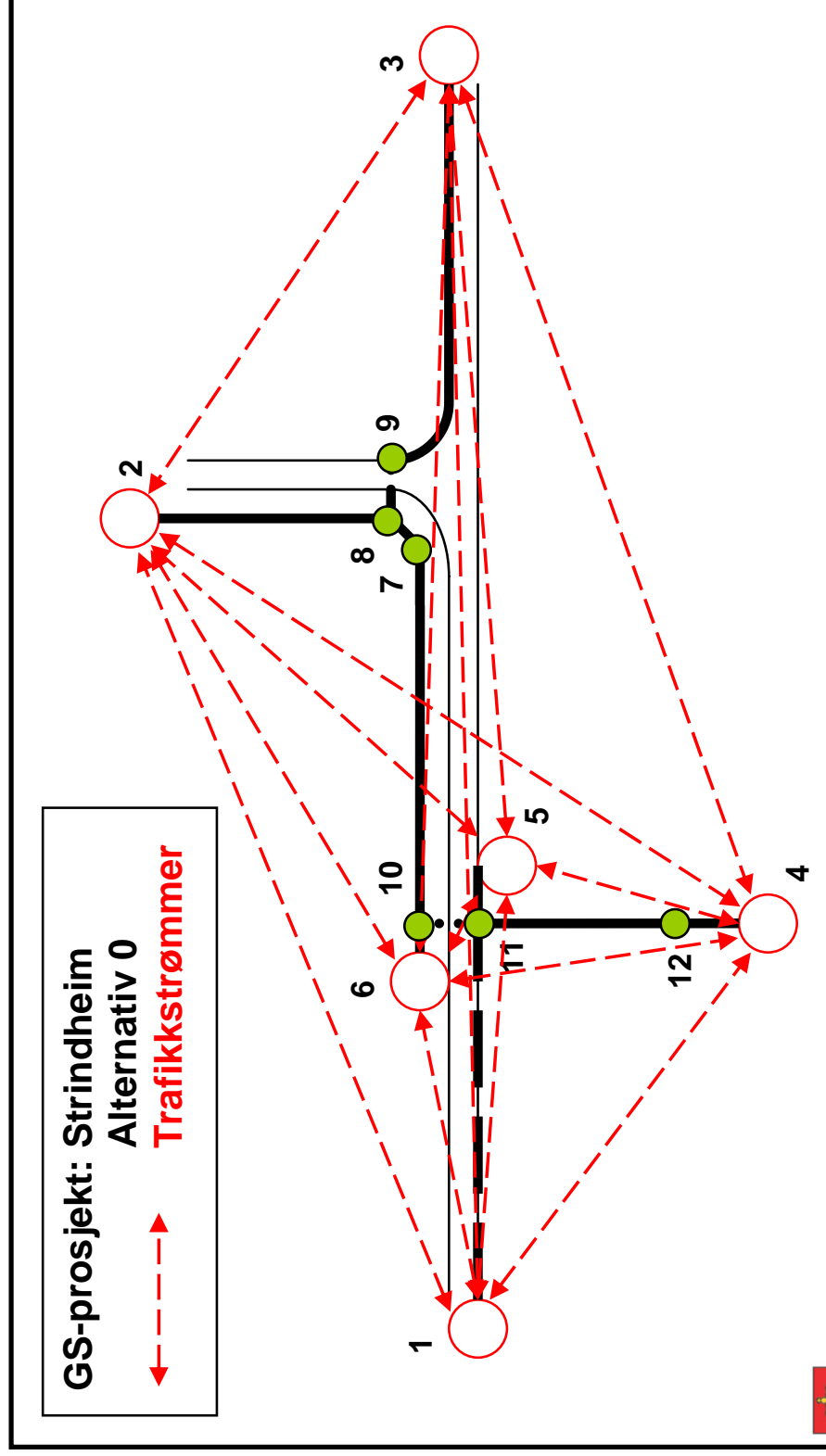
KOSTNADER I PERIODEN 2014 - 2038 (1000 kr diskontert)					
Aktører	Komponenter	Planlagt	Alternativ 0	Endring	
Trafikanter og transportbrukere	Kjøretøystkostnader	0	0	0	
	Direkteutgifter	0	0	0	
	Tidskostnader	-132 437	-139 250	6 812	
	Nytte av nyskapt trafikk	0	0	0	
	Ulempeskostnader for ferjetrafikanter	0	0	0	
	Helsevirkninger for GS-trafikk	85 364	89 330	-3 966	
	Utrygghetskostnader for GS-trafikk	-14 727	-20 538	5 812	
SUM		-61 800	-70 458	8 659	
Operatører	Kostnader	0	0	0	
	Inntekter	0	0	0	
	Overføringer	0	0	0	
	SUM	0	0	0	
Det offentlige	Investeringer	-2 315		-2 315	
	Drift og vedlikehold	-1 918	-1 458	-459	
	Overføringer	0	0	0	
	Skatte- og avgiftsinntekter	0	0	0	
	SUM	-4 233	-1 458	-2 775	
Samfunnet forøvrig	Ulykker	-17 855	-21 495	3 640	
	Støy og luftforurensning	0	0	0	
	Andre kostnader	0	0	0	
	Restverdi	283		283	
	Skattetekstnad	-847	-292	-555	
	SUM	-18 419	-21 786	3 368	
SUM		-84 451	-93 703	9 252	
Netto nytte	NN = 9 252	Netto nytte pr budsjettkrone	3,33	Budsjettkostnad	-2 775
		Internrente	%	Første års forrentning	21,2 %



GS-prosjekt Strindheim



Trafikkstrømmer



Bevegelsesruter

