



Statens vegvesen

Notat

Til: Edvard Iversen
Fra: Tore Moan, Tore Kvaal
Kopi: James Odeck, Oskar Kleven, Kjetil Strand, Jon Arne Klemetsaune, Eva Larsen

Saksbehandler/innvalgsnr:
Tore Moan +47 73 58 27 18
Tore Kvaal +47 73 58 28 18
Vår dato: 02.07.2009
Vår referanse: TM, TK

RV 70 Oppdølsstranda Vurdering av stengnings-/omkjøringskostnader

Bakgrunn

Dette notatet er en oppsummering av beregninger og vurderinger gjort etter følgende forespørsel fra Vegdirektoratet v/Edvard Iversen.

Rv 70 gjennom Oppdølsstranda er stengt på grunn av ras og rasfare. Rv 70 går mellom Sunndalsøra og Surnadal og er en viktig transportåre i distriktet. Vegen holdes stengt inntil en ekstern vurdering av rasfaren er utredet av Multiconsult. Rapporten skal være ferdig 20. juli. Videre beslutning om åpning tas etter dette. Det er klart at rasfaren på strekningen er så stor at det skal bygges en rassikringstunnel så snart som mulig. Den kan tidligst stå ferdig i 2012.

For å øke sikkerheten på vegen kan det iverksettes midlertidige tiltak til begrenset kostnad. Omfanget av dette er pr. i dag ikke klart. Et viktig moment i vurderingen av disse tiltakene er samfunnets kostnader med omkjøringen. Disse kostnadene er pr. i dag ukjent, men næringslivet opplyser at de er "omfattende".

Vegdirektoratet ønsker derfor snarest en vurdering av stengnings/omkjøringskostnadene for vegstrekningen.

Virkningene av slike stengninger er omfattende og det kan være komplisert å få med alle virkninger (både positive og negative). Dagens verktøy for samfunnsøkonomiske virkningsberegninger (EFFEKT) er ikke tilrettelagt for dette. En "rasmodul" i EFFEKT har vært etterspurt lenge.

Vi presenterer her de data som foreligger og de beregninger vi har gjort med regional transportmodell (RTM) for Region midt. Med tilhørende trafikantnyttmodul har vi satt kostnader på stengningen (eller nytten ved å åpne...).

Beregningene er i RTM er relativt grovmasket og baserer seg på statistikk vedr. bosatte, arbeidsplasser. Trafikkmengdene er kalibrert mot faktiske registreringer.

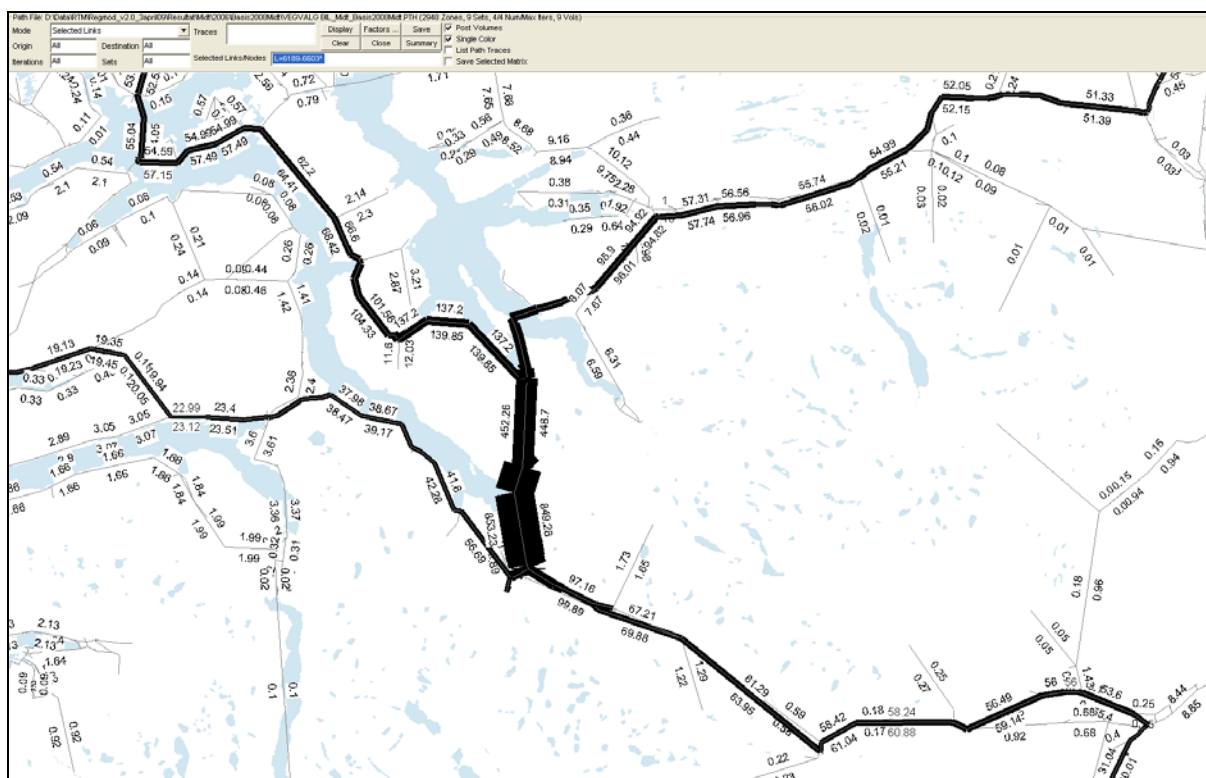
Trafikkgrunnlag

Registrert trafikk på Oppdølsstranda (Rv70 hp2 km 1160) er på ca 2000 kjt.

I regional transportmodell for region midt (RTM) ligger tilsvarende tall på 1700.

For videre utregninger brukes forholdstallet mellom beregnet og registrert.

Figuren over viser hvordan disse 1700 på Rv70 (Oppdølsstranda) fordeler seg i regionen rundt Sunndalsøra.



Figur 1 Kartframstilling av hvordan trafikken via Oppdølsstranda fordeler seg. ("Selected link"-analyse fra RTM.)

Innenfor et område på ca 10 mil (med Sunndalsøra i sentrum) fordeler trafikken seg slik:

Mot Tingvoll 17%

Mot Rykkjem 19%

Mot Eidsvåg 7%

Mot Gjøra 7%

Dette utgjør lokaltrafikk, til sammen, ca 50%

Utvides området:

Mot Molde 3%

Mot Kristiansund 7%

Mot Trondheim 6%

Mot Oppdal 7%

Dette vil utgjøre trafikk over lengre distanse, ca 25%

Dvs interaksjon mellom nabokommuner ++ utgjør ca 75% av trafikk på Oppdalsstranda. Trafikken mellom Sunndalsøra og Tingvoll/Surnadal blir mest skadelidende ved stenging. Denne utgjør ca 30%. Trafikanter med lengre reiseavstand finner lettere andre reiseruter.

Beregninger med RTM og trafikantnyttemodulen

Vi har beregnet to situasjoner med RTM.;

- Veggen langs Oppdølsstranda åpen
- Veggen langs Oppdølsstranda stengt

For å beregne kostnadene av omkjøring sammenlikner vi disse situasjonene med trafikantnyttemodulen. Ved å betrakte stengt veg som utgangspunktet (sammenlikningsalternativet - SA), vil beregningene vise hvilken nyttegevinst en får ved å kunne åpne veggen igjen.

Forutsetninger og forbehold

Stengt veg vil ha svært store ulemper for enkelte. Særlig bedrifter rett nord for rasstedet som er avhengig av hyppig vareleveranse (inn og ut). Detaljert oversikt over bedrifters lokalisering og type virksomhet er ikke betraktet, men en lokalisering på grunnkrets nivå ligger i modellen.

Det er i stengningsalternativet ikke lagt inn passasjerbåttilbud forbi rasstedet. Dette tilbudet vil ha en nytte for personer særlig til/fra arbeid/skole og fritidsreiser. Tjenestereiser og særlig godsreiser anser vi som relativt uberørt av et slikt tilbud.

Beregninger er gjort på relativt kort tid med liten mulighet til å se detaljert på forutsetninger og resultater. Slike analyser vil gjerne kreve litt "forskning" da hver situasjon er unik. Generelt synes vi tallene for fritidsreiser virker noe høye, men vi har ikke funnet noe som tyder på helt åpenbare feil.

Beregningsresultater med kommentarer

Tabell 1 indikerer hva trafikantene (samfunnet) tjener pr årsdøgn på at veggen er åpen. Forutsetter da at den er sikker, da ulykkes- og utrygghetskostnader ikke er medberegnet her.

Tabell 1: Trafikantnytte ved åpning av veggen forbi Oppdølsstranda. Alle tall i 1000 kr pr døgn (2005-nivå).

	Tjeneste- reiser	Til/Fra arbeid	Fritids- reiser	Gods	Alle reisehensikter
Bilfører	28	66	165	77	336
Bilpassasjer	6	2	9		17
Kollektiv	0	0	1		1
Gang	0	0	1		1
Sykkel	0	1	0		1

Alle reisemidler	34	69	176	77	356
-------------------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

Resultatene er basert på prisnivå 2005 (ligger fast i trafikantnyttmodulen)

Nytten for bilførere og passasjerer utgjør 99% av trafikantnytten. Vi ser at fritidsreiser med bil utgjør nesten halvparten (46%) av nytten ved å åpne stekningen. Fritidsreisene omfatter alle reiser tilknyttet handel, service, besøk og andre reiser som ikke dekkes av de øvrige reisehensiktene (tjeneste, t/f arbeid og gods).

De forhold som vil ha en virkning her er mange; bl.a.:

- Stengning gir avvist trafikk, som gir en kostnad ved at noen da ikke reiser. (Motsatte av nytte for nyskapt trafikk). Avvisningseffekten er naturlig nok størst lokalt, da lokaltrafikken får relativt sett lengst omkjøring.
- Noen finner andre reisemål, f. eks. kan Tingvoll og Surnadal "ta over" noe av handel/service fra Sunndalsøra. Hvordan slike forhold påvirker virksomhetene er ikke beregnet.
- Langdistansetrafikken finner relativt lett alternative ruter (forutsatt god skilting/informasjon), men for mange er alternativene relativt lange omkjøringer.

Tabellen nedenfor viser fordeling av nytte mellom reisehensiktene i øverste rad. Nederste rad viser hvordan RTM fordeler trafikken på de ulike reisehensiktene i området, dvs trafikken som går forbi Oppdølsstranda (Vist i figur 1).

Tabell 2: Resisehensiktens andel av hhv nytte og trafikkvolum.

	Tjeneste-reiser	Til/Fra arbeid	Fritids-reiser	Gods	Alle reisehensikter
% av nytte	10	20	49	21	100
% av trafikk	5	22	59	14	100

Så lenge nytteandelen er større enn trafikkandelen, er reisehensikten priset høyt. Tjenestereiser og Gods er naturlig nok priset høyere enn reiser til/fra arbeid og fritidsreiser. Men fritidsreiser utgjør nesten 60% av alle reiser, og vil derfor også slå kraftig inn på de totale tallene (se tabell 1).

Trondheim, 2. juli 2009

Tore Moan

Tore Kvaal