



Statens vegvesen

KOMMUNEDELPLAN



Prosjekt: Rv. 22; kryssing av Glomma Trafikkberegninger

Parsell: Rv. 22; kryssing av Glomma

Kommune: Fet

NOTAT

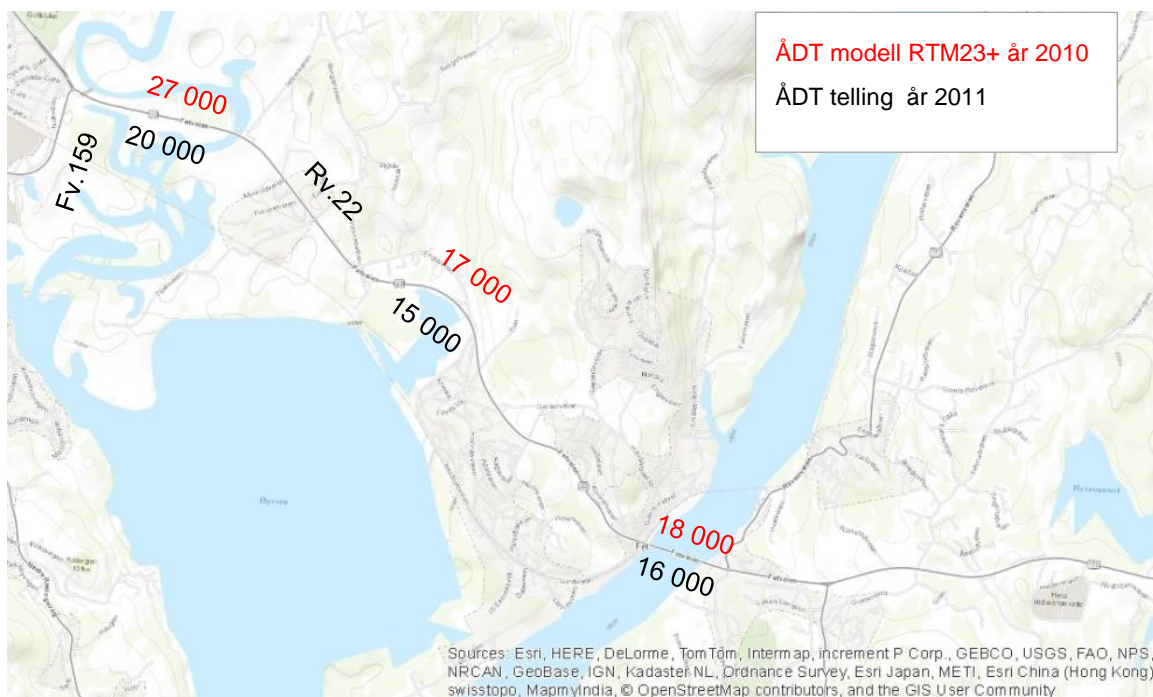
OPPDRA Rv 22 Kryssing av Glomma KDP - trafikkanalyse	OPPDRA Karl-Arne Hollingsholm	DATO 2014-09-08 rev 2014-11-21
OPPDRA 258321	OPPETTET AV Linda Isberg	

Forutsetninger for modellberegninger

I forbindelse med kommunedelplan for rv. 22 og kryssing av Glomma skal trafikkanalyser gjennomføres i transportmodellen RTM23+. I forkant av dette arbeidet skal tidligere trafikale vurderinger (gjennomført i forbindelse med Mulighetsstudie for kryssing av Glomma) rimlighetsvurderes. Notatet sammenfatter modellens overensstemmelse mot tellinger i området rundt rv. 22 og modellens overensstemmelse sammenlignet med tidligere trafikale vurderinger og prognoser i Mulighetsstudien for ny kryssing av Glomma.

RTM23+ år 2010 - kontroll mot tellinger

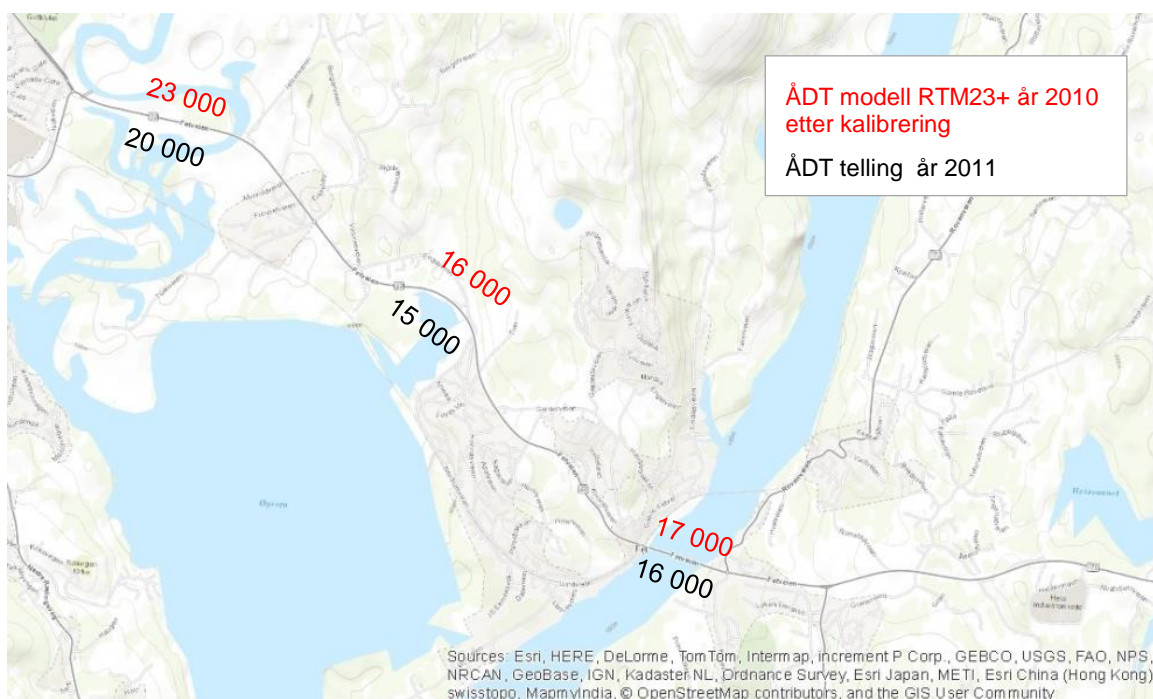
For dagens situasjon i modellen, år 2010, er beregnet trafikk sammenlignet mot tellinger. På rv. 22, mellom Lillestrøm og brua over Glomma, er beregnet trafikk i RTM23+ noe høyere enn tellingene, se Figur 1. Dette gjelder spesielt i vestlige del inn mot krysset med fv. 159.



Figur 1. Trafikk år 2010 sammenlignet med tellinger fra år 2011

Kalibrering av trafikmodell for år 2010

Grunnet de noe høye trafikktallene på strekningen ønsker Statens vegvesen at det foretas en kalibrering av modellen. En kalibrering av RTM23+ er derfor gjennomført, med en metode kalt "gradientjustering". Det er i trafikkmодellen generelt litt lite trafikk videre innover mot Lillestrøm slik at en stor justering ikke har vært mulig. Det er ikke gjennomført noen kraftig kalibrering og vi har i minst mulig grad forsøkt å endre reisemønsteret for mye. Resultatet av kalibreringen er vist i Figur 2.



Figur 2. Trafikkvolum på rv. 22 etter kalibrering. ÅDT modell i rødt og tellinger år 2011 i sort.

Trafikkutvikling til år 2030 og sammenligning med resultater fra mulighetsstudien

Forutsetninger for modellkjøringene i RTM23+ for år 2030 er følgende:

- Innbyggere og arbeidsplasser etter SSBs prognose for år 2030
- Dagens vegnett og kollektivtrafikklinjer plus antatte og planlagte prosjekter til år 2030
- Hastighet, lengde og vegstandard på ny rv. 22 etter mulighetsstudien. Ingen bompenger på eksisterende eller ny rv. 22.

2 (5)

NOTAT
2014-09-08
REV 2014-11-21

Tabell 1 viser antatt trafikkvolum for år 2050 fra mulighetsstudien sammenlignet med beregnede trafikkvolumer fra RTM23+ for år 2030. For å kontrollere antagelsene til Mulighetsstudien har tre forskjellige alternativer blitt beregnet i modellen, D1, E2 og G, der disse tre alternativene trafikkmessig tilsvarer tre forskjellige «bolker» av alternativer; korte, mellomlange og lange alternativer:

- Korte alternativ B, C og D (D1)
- Mellomlange alternativ E og F (E2)
- Lange alternativ G, H og I (G)

Modellresultater fra RTM23+ viser at andelen trafikk som kommer på ny veg er omtrent den samme som i mulighetsstudiens prognose. I alternativ E2 viser RTM23+ en overføring på omtrent 70 % fra gammel til ny bru, mens mulighetsstudien angir en andel på 60%. Det er da ikke tatt hensyn til så kalt "tunnelskrek" i beregningene i RTM23+, noe som kan redusere trafikken på ny veg noe (Ca 20% ifølge Mulighetsstudien). Nivået på trafikkvolumene er også omtrent det samme. I RTM23+ er veksten fra år 2010 til år 2030 på rv.22 beregnet til ca 30 % mens det i Mulighetsstudien, mellom år 2010 og år 2050, er antatt en vekst på ca 50 %.

Ca 80 % av trafikken på rv. 22 på brua over Glomma er gjennomfartstrafikk som har start og målpunkt utenfor Fetsund med omegn.

Konklusjonene i Mulighetsstudien bygger på et resonnement der lengden på de ulike tunnel- og linjeløsningene er avgjørende for andelen trafikk ny veg attraherer. Dette er et resonnement som vi er enige i og som resultater fra modellkjøringene støtter. Modellen er dog ganske hard på vegvalg mellom to ruter, og er differansen mellom to forskjellige ruter for stor så velger alle reisende korteste vei. Dette er noe som oppstår i de lange alternativene. I modellens beregninger for døgn er alle reisehensikter samlet slik at for eksempel arbeidsreiser, tjenestereiser og fritidsreiser gjennomføres under samme premisser og de reisende gjør da også samme veivalg. I virkeligheten er betalingsviljen for ulike reisehensikter ulike og under en tjenestereise vil bilisten betale mer for raskere å nå sin destinasjon enn for eksempel enkelte typer privatreiser. Dette vil være noe forskjellig under morgenrushet da størsteparten av trafikken er arbeidsreiser som har en relativt sett høyere betalingsvilje.

Modellen gjenspeiler også effekter av køsituasjon dårlig, noe som kan medføre at overflyttingen fra eksisterende bru er lavere i modellen enn den vil være i virkeligheten. Dette ettersom modellen ikke beregner forsinkelser på en god og realistisk måte. Modellkjøringer av en situasjon i morgenrushet (hvor modellen klarer og fange opp trengsel noe bedre enn på døgn) vil kunne gi noe mer overflyttingseffekt da trafikken er tettere og gjennomsnittshastigheten blir lavere på eksisterende bru. Men heller ikke denne type rushtidskjøringer vil gjenspeile de reisetider som oppstår i virkeligheten på en helt riktig måte.

På de lange alternativene viser modellen så lite trafikk på ny bru / tunnel, at det på bakgrunn av det overnevnte ikke vil medføre riktighet. Men det vil indikere at alternativ G, H og I ikke vil være attraktiv nok til at gjennomgangstrafikken vil benytte seg av den nye vegen i samme utstrekning som de kortere alternativene. Det gjelder spesielt i lavtrafikk, mens de i rushtrafikk vil være noe mer attraktive. Dette vil også gjelde alternativ F, selv om dette alternativet ikke er like langt som

de ovennevnte, vil manglende kryss på østsiden av brukryssingen av Glomma føre til at den i tabell 1 havner i kategorien lange alternativ.

Som input til silingsfasen er de analyser som er gjennomført tilstrekkelige og støtter konklusjonen i Mulighetsstudien. I de mer detaljerte analysene som vil følge etter silingsfasen vil vi også kjøre analyser av morgenrushet og studere reisemønsteret nærmere.

Tabell 1. Antatt trafikkvolum for ny og gammel bru fra mulighetsstudien sammenlignet med beregnet trafikkvolum fra modellkjøringer i RTM23+. Ettersom modellen RTM23+ ikke opererer med et prognoseår senere enn 2030 er det dette som sammenlignes mot mulighetsstudien

Linje	ANTATT ÅDT 2050 over Glomma fra mulighetsstudie		Beregnet ÅDT 2030 over Glomma fra trafikkmodell RTM23+		Kommentarer
	Ny bru	Eksisterende bru	Ny bru	Eksisterende bru	
2010		16 000		17 000	Trafikk over eksisterende bru idagens situasjon.
A		24 000		22 000	Eksisterende bru (dagens) for beregnet ÅDT fra RTM23+
B, C og D (D1)	16 000	8 000	16 000	6 500	Omtrent like lang løsning som dagens rv 22.
E (E2)	15 000	9 000	16 000	6 500	Omtrent like lang løsning som dagens rv 22.
F,G, H og I (G)	9 000	15 000	-*	22 000	Ca 1 500 meter lenger enn dagens løsning.

*Som forklart tidligere i dokumentet vil de lange alternativene få så lite trafikk i modellberegningene at det går mot null. Dette er en svakhet i modellen, da de lange alternativene får lav overflytting av trafikk til ny veg ettersom modellen dårlig gjenspeiler eventuelle køsituasjoner. Dette gjelder også for de korte og mellomlange alternativene, men overflyttingen av trafikk er lavere for de lange alternativene, enn for de korte og mellomlange. Derfor slår det så kraftig ut i de viste alternativene

Konklusjon

Kvalitetssikring av Mulighetsstudiets trafikkvurderinger viste at trafikkberegningene stemte godt overens for eksisterende trase og de korte og mellomlange alternativene. RTM 23 «straffet» de lange alternativene meget hardt, så her vil nok ikke tallene være helt korrekte. Likevel ser vi at det går et klart skille mellom de mellomlange og lange alternativene. Dette gir klare indikasjoner på hvilke alternativer som ikke vil tiltrekke seg trafikk.

Legger vi inn en reduksjon av trafikk på ny veg som følge av «tunnelskrek» for de korte og mellomlange alternativene ender vi opp med en fordeling av trafikk som følger:

- Trafikk på eksisterende bru: 9 700 kjt/d
- Trafikk på ny bru: 12 800 kj/d.

Dette er imidlertid meget usikre tall.



Statens vegvesen
Region øst
Ressursavdelingen
Postboks 1010 2605 LILLEHAMMER
Tlf: (+47 915) 02030
firmapost-ost@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen