

Sammendrag:

Samfunnsøkonomiske virkninger av å innføre vogntog med lengde 25,25 m og totalvekt 60,0 tonn

På oppdrag fra Statens vegvesen, Vegdirektoratet har Transportøkonomisk institutt analysert den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av å tillate vogntog med inntil 25,25 meter lengde og totalvekt inntil 60 tonn på deler av det norske vegnettet.

Gjeldende regler for vogntoglengder i Norge følger standardlengdene i EU, som er:

- 18,75 meter for vogntog registrert etter 17.09.97
- 16,5 meter for semitrailervogner registrert etter 17.09.97.

Største tillatte totalvekt for vogntog i Norge er i dag 50,0 tonn.

Tiltaket

Det nye modulsystemet med tillatt total lengde 25,25 m og inntil 60 tonn totalvekt for vogntog er bygd opp av enten:

- a) Trekkvogn og semitrailer med lastelengde 13,600 m og påhengsvogn med lastelengde 7,825 m.
- b) Lastebil med lastelengde 7,825 m, dolly og semitrailer med lastelengde 13,600 m.
- c) Trekkvogn og semitrailer med lastelengde 7,82 meter og semitrailer på semitraileren med lastelengde 13,600 meter.

Fire hovedalternativer for innføring av tiltaket

Mest sannsynlig vil tiltaket bli gjennomført som en kombinasjon av *geografisk område* og *vegklasse*, med utgangspunkt i den vegstandarden som allerede eksisterer og behovet for ekstra investeringer som kreves for å gjennomføre tiltaket. Vi har skissert fire hovedalternativer. De fire alternativene er at det åpnes for økte vogntoglengder på 25,25 meter og 60,0 tonn totalvekt på:

1. Hele stamvegnettet.
2. Hele stamvegnettet unntatt stamvegene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland.
3. Hele stamvegnettet og øvrige riksveger.
4. Hele stamvegnettet og øvrige riksveger unntatt i Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland.

Notatet kan bestilles fra:

Transportøkonomisk institutt, Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo
Telefon: 22 57 38 00 Telefax: 22 57 02 90

Beregningsgrunnlaget

Markedspotensialet for de seks viktigste vareslagene (matvarer, drikkevarer og dyrefôr; oljeprodukter; andre kjemikalier; lær, klær, tekstilvarer m.v.; andre varer og stykkgoods) er beregnet til 4,039 milliarder tonnkm i gjennomsnitt for perioden 1996-98. Dette er 35,3% av totalt transportarbeid i perioden og 79,9% av transportarbeidet på avstander lengre enn 200 km.

For markedssegmentet vi har identifisert som mest aktuelt for en overgang til modulvogntog med 60 tonn totalvekt og 25,25 m lengde, har vi beregnet at det i dag utføres en transportytelse på 488 242 000 vognkm. Dette utgjør 80,1% av totalt antall vognkm som utføres med vogntog (kjøretøy med tilhenger).

Tiltaket vil gi behov for færre vogntog og vognkm til å transportere samme mengde som i dag. Antall vognkm ved innføring av de nye vogntogene, gitt uendret transportbehov, er beregnet til 373 505 000 vognkm.

I alternativ 2 og 4, hvor stamvegnettet i Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland er holdt utenfor, har vi beregnet at det totale transport- og trafikkarbeidet reduseres med 15 %.

Basert på opplysninger fra Statens Vegvesen, Vegdirektoratet er investeringsbehovet anslått til vel 19,7 milliarder kr ved innføring av tiltaket. Dette fordeler seg med 22,0 % på stamvegnettet, 35,1 % på øvrige riksveger og 42,9 % på fylkesvegnettet. Økte årlige kostnader til drift- og vedlikehold er beregnet til 41,5 mill kr. Tre fylker; Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland peker seg ut med et stort investeringsbehov ved å tillate de nye reglene for økte vogntoglengder og totalvekter.

Vi har beregnet at transportprisen som næringslivet står overfor vil reduseres med 6 øre pr tonnkm ved innføring av de nye vogntogene.

Seks sentrale forutsetninger

Beregningene bygger på følgende forutsetninger:

1. Transportvolumet i tonn er gitt.
2. Avgifter er gitt ved dagens nivå.
3. Våre beregninger gjelder kun innenlandske transporter med norske vogntog.
4. Reduksjonen i transportkostnader tas ut i reduserte transportpriser.
5. Tiltaket fører ikke til økte omlastinger av gods.
6. Det stilles økte krav til motoreffekt for vogntogene som tar tiltaket i bruk.

Endringen i *eksterne kostnader* baserer seg på marginale kostnader ved transport i spredtbygde strøk for diesel godsbiler større enn 23 tonn.

Økt behov for investerings-, drift og vedlikeholdskostnader ved innføring av tiltaket for forskjellige vegklasser og fylker, baserer seg på opplysninger innhentet av Statens vegvesen, Vegdirektoratet.

Det er ikke gjennomført beregninger av lønnsomheten av å innføre tiltaket på hele eller deler av fylkesvegnettet.

Beregningene er grove

Det har ikke vært tid eller ressurser i prosjektet til detaljerte studier av hvordan tiltaket vil virke. Vi har i første rekke tatt sikte på å identifisere alternative utforminger av tiltaket som likevel gjør det mulig å trekke klare konklusjoner. Med utgangspunkt i dem kan en så etter

hvert gjøre grundigere studier av hvordan tiltaket skal utformes i detalj, spesielt når det gjelder hvor i vegnettet bestemmelsene skal gjelde, og hvilke investeringer en bør foreta.

Konklusjoner

Våre beregninger gir følgende konklusjoner.

☐ **Alternativ 1: Tiltaket innføres for hele stamvegnettet**

Resultat: Årlig nyttetap 71,9 mill kr

Konklusjon: Tillatelse for transporter med vogntog på 25,25 meters lengde og 60,0 tonn totalvekt på hele stamvegnettet, kan ikke anbefales innført.

☐ **Alternativ 2: Tiltaket innføres for hele stamvegnettet unntatt stamvegene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland**

Resultat: Årlig nyttegevinst 174,9 mill kr

Konklusjon: Tillatelse for transporter med vogntog på 25,25 meters lengde og 60,0 tonn totalvekt kan anbefales innført på hele stamvegnettet unntatt stamvegene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland.

☐ **Alternativ 3: Tiltaket innføres for hele stamvegnettet og øvrige riksveger**

Resultat: Årlig nyttetap 684,1 mill kr

Konklusjon: Tillatelse for transporter med vogntog på 25,25 meters lengde og 60,0 tonn totalvekt på hele stamvegnettet og øvrige riksveger, kan ikke anbefales innført.

☐ **Alternativ 4: Tiltaket innføres for hele stamvegnettet og øvrige riksveger unntatt i Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland**

Resultat: Årlig nyttegevinst 16,2 mill kr

Konklusjon: Dersom alternativ 2 skulle være uaktuelt, kan tillatelse for transporter med vogntog som har 25,25 meter lengde og 60,0 tonn totalvekt kan anbefales innført på stamvegnettet og deler av det øvrige riksvegnettet i alle fylker unntatt Hordaland, Sogn og Fjordane og Nordland. Det må imidlertid gjennomføres en egen analyse for å bestemme hvilken konkrete deler av det øvrige riksvegnettet som kan åpnes for tiltaket.

Sammenfatning

De fire vurderte alternativene utelukker hverandre. Bare ett av dem kan velges. I utgangspunktet er alternativ 2 langt det samfunnsøkonomisk mest lønnsomme alternativet. Det vil nok også være mulig å komme fram til lønnsomme utvidelser i forhold til alternativ 2, men det krever en grundig vurdering av hva man vinner og hva man taper ved hvert slikt skritt. Uten en slik vurdering risikerer man å havne i alternativ 4 eller 1 etter kort tid.

Vår vurdering ar at jernbanens konkurransesituasjon i sentrale delmarkeder ikke i vesentlig grad vil bli påvirket av å innføre de nye modulvogntogene, gitt dagens varesammensetning og bruk av lastbærere. Våre vurderinger bygger på at dagens godstransporter for en stor del inngår i effektive transportnettverk hvor kostnadene ved å endre transportopplegg og transportør er store. Ikke minst gjelder dette i markedet for bulk-, tømmer- og containertransporter.

For å kunne vurdere virkningen av å innføre tiltaket for jernbanen i andre delmarkeder er vi avhengig av å gjennomføre egne analyser, noe det ikke har vært tid til i dette prosjektet.

TØI notat 1180/2000
Forfattere: Olav Eidhammer
Harald Minken
Marit Killi
Oslo 2000, 15 sider