



Statens vegvesen

**Forslag til endring i forskrift
om bruk av kjøretøy § 5-5
nr. 2 bokstav d nr. 4
(sporingskrav for
modulvogntog), samt
endring av praksis for
fastsettelse av nye
vegstreknings for
modulvogntog.**

Høringsnotat

Vegdirektoratet
Trafikant- og kjøretøyavdelingen
16. desember 2014

1. Bakgrunn

Siden 1. juni 2008 har det pågått en prøveordning med modulvogntog med tillatt lengde inntil 25,25 meter og tillatt totalvekt inntil 60 tonn på et begrenset vegnett i Norge. I 2014 har prøveordningen blitt evaluert. Evalueringen er utført av Transportøkonomisk Institutt (TØI) i rapporten «Evaluering av prøveordning med modulvogntog» (TØI rapport 1319 -2014 mai 2014, heretter omtalt som «TØI-rapporten»). Rapporten følger vedlagt¹.

På bakgrunn av rapportens konklusjoner har det blitt vedtatt at prøveordningen med den form og omfang den har per september 2014 skal gjøres til en permanent ordning. Forskrifts- endringen som fjerner at ordningen utløper i juni 2017 trådte i kraft 15. september 2014.

I forbindelse med at ordningen har blitt permanent har Vegdirektoratet mottatt innspill om en relativt omfattende utvidelse av vegnettet for modulvogntog fra NHO Logistikk og transport. Samferdselsdepartementet har i brev av 13. august 2014 gitt Vegdirektoratet i oppdrag å vurdere strekningenes egnethet for modulvogntogtrafikk. Det har også vært en relativt stor pågang av andre innspill om nye strekninger.

En utvidelse av vegnettet for modulvogntog innebærer en stor endring av regelverket for godstransport på veg i Norge. Vegdirektoratet ønsker med dette høringsnotatet å informere mest mulig om hvordan vi foreslår at utvidelser av vegnettet skal foregå i fremtiden.

Høringsnotatet inneholder to deler:

I Del 1 presenteres først TØI-rapportens konklusjoner. Videre gjøres det rede for forslaget om endring av praksis for utvidelser av vegnettet og hvilke konsekvenser som følger av denne endringen – herunder en presentasjon av arbeidet med etablering av objektive kriterier for å fastslå om en vegstrekning er egnet for modulvogntogtrafikk. Forslaget til konkrete kriterier er ikke ferdigstilt i skrivende stund. Det blir derfor gitt en overordnet presentasjon av hvilke kriterier det jobbes med. Vi ønsker innspill fra næringslivet, transportbransjen og andre interessenter på våre forslag til hvilke kriterier som skal vurderes

Høringsnotatets del 2 omhandler forslag til endring av sporingskravet for modulvogntog i forskrift om bruk av kjøretøy § 5-5 nr. 2 bokstav d nr. 4. Vegdirektoratet vurderer det slik at gjeldende sporingskrav er litt for liberalt i den forstand at modulkombinasjonene klarer dette kravet med god margin. Gjeldende sporingskrav er imidlertid strengt hvis det skal legges til grunn ved vurderingene av vegenes egnethet. Vegdirektoratet foreslår derfor at sporingskravet endres.

DEL 1:

1. Om TØI-rapporten

TØI opplyser at rapportens formål er å evaluere om målet som ble satt for prøveordningen ved oppstart i 2008 er oppnådd. Evalueringen skal videre bidra til vurderingen av om dagens bestemmelser for modulvogntog og dagens modulvogntognett bør videreføres.

¹Elektronisk versjon: <https://www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2014/1319-2014/T%C3%98I-rapport%201319-2014-elektronisk.pdf>

Prøveordningen har blitt evaluert ut fra 5 evalueringskriterier. På bakgrunn av disse kriteriene konkluderer rapporten at prøveordningens mål er nådd. Videre anbefales det å videreføre dagens ordning og vegnett da gevinstene er større enn kostnadene.

Rapporten uttaler innledningsvis at «*Vurderinger om hvorvidt og hvordan prøveordningen bør utvides, må innebære en egen gjennomgang og er ikke en del av evalueringen*» (se sammendrag av rapporten side I). Rapporten angir likevel noen momenter som bør vektlegges i det videre arbeidet.

Generelle momenter

- Det behøves **mer data** for å kunne følge utviklingen med modulvogntog på en tilfredsstillende måte.
- Det oppfordres til tett **dialog med transportbransjen** i utviklingen av rammebetingelsene for modulvogntog i årene fremover.

Sikkerhetsmessige momenter

- Styrke kontrollen med tunge kjøretøy generelt og modulvogntog spesielt.
- En innføring av modulvogntog vil være en gylden anledning til kun å tillate kjøretøy med de nyeste sikkerhetsanordningene.
- Det kan være aktuelt å stille ytterlige særskilte krav til kjøring med modulvogntog (f.eks. spesifikk sjåførsertifisering).

Vurdering av vegstrekninger ved utvidelse

- Ha klare objektive og målbare kriterier knyttet til vegstandarden som tilsier om en strekning kan være egnet for frakt med modulvogntog.
- For utbedringer av vegstrekninger for å møte kriteriene for egnethet kan man eventuelt benytte de skisserte samfunnsøkonomiske tommelfingerreglene som er gjengitt i rapportens figur S.2, som beslutningsstøtteverktøy.
- I tillegg kan det være fornuftig å vurdere om den nye, forenklete danske «*Virksomhedsordningen*» kan tjene som et eksempel på et verktøy for beslutninger om hvor det er egnet å åpne for nye tilknytningsstrekninger.

Vegdirektoratets vurderinger/prioriteringer av rapportens anbefalinger

Etter Vegdirektoratet vurdering er det mest presserende at det raskest mulig etableres et forsvarlig system for utvidelser av vegnettet. Under dette punktet anser Vegdirektoratet det som svært viktig at anbefalingen fra TØI-rapporten om etablering av klare, objektive og målbare kriterier for vegenes egnethet for modulvogntog følges opp. Temaet for denne høringen er derfor arbeidet med objektive kriterier, endrede sporingskrav og systemet for videre utvidelser av vegnettet for modulvogntog.

Dette betyr ikke at Vegdirektoratet ikke vil følge opp de andre temaene som TØI har spilt inn. Etter at arbeidet med etablering av kriterier er fullført, vil vi så snart som mulig sende ut en egen høring med forslag om å harmonisere de tekniske kravene til kjøretøy som inngår i modulvogntog mest mulig med regelverket i andre nordiske land. Denne høringen vil også inneholde en vurdering/forslag av om ADR-transport skal kunne tillates med modulvogntog. Videre vil Vegdirektoratet ha fokus på kontroll av modulvogntog for å sikre at disse vogntogene ikke blir brukt i strid med regelverket. Herunder er det et tema å skjerpe kontrollene med at modulvogntogene som trafikkerer vegnettet faktisk overholder de sporingskravene som blir fastsatt. For nærmere beskrivelser av sporingskrav, se avsnitt nr. 3.5.2.3, 3.5.2.4 og høringsnotatet del 2.

Videre vil Vegdirektoratet vurdere om det finnes noe handlingsrom i EU- regelverket for yrkessjåførutdanning/førerkort til å kunne sette egne krav til modulvogntogsjåfører. Dette vil kreve en egen utredning.

2. System for utvidelser av vegnettet for modulvogntog

2.1 Systemet under prøveordningen

Da prøveordningen med modulvogntog startet i 2008, var vegnettet meget begrenset og omfattet kun noen få strekninger. Undervegs i prøveperioden har vegnettet blitt noe utvidet. Samferdselsdepartementet har tatt beslutningene på hvilke hovedvegstreknings som skal vurderes og åpnes, mens Vegdirektoratet har behandlet innspill om såkalte tilknytningstreknings, strekninger som løper fra en hovedstrekning til en bedrift, et terminalområde eller lignende. Tilknytningstrekningsene har ikke kunnet ha en lengde på mer enn 17 km fra en hovedvegstrekning. Ønsker om hovedvegstreknings har blitt avklart med Samferdselsdepartementet. Ønsker om tilknytningstreknings har blitt sendt til Vegdirektoratet. Vegdirektoratet har regelmessig samlet opp ønskede tilknytningstreknings og sendt dem til den aktuelle regionen for vurdering. Streknings som regionen har anbefalt har deretter blitt sendt på høring før de har blitt åpnet.

2.2 Fremtidig system for utvidelser av vegnettet

Når modulvogntogordningen nå har blitt permanent, foreslår Vegdirektoratet at praksisen for utvidelser av vegnettet skal endres. Begrunnelsen for dette er at Vegdirektoratet ser behov for å gjøre prosessen for utvidelser av streknings enklere enn i dag. Vegdirektoratet vurderer det slik at det mest hensiktsmessige er at streknings som kan tillates for modulvogntog fastsettes etter det ordinære systemet for veglister.

Endringen av praksis betyr at man går bort fra å følge hovedregelen i forvaltningsloven § 37 om at forskriftsendringer skal på høring før vedtak fattes.

TØI sin anbefaling om å se hen til den danske «*virksomhedsordningen*» for modulvogntogstreknings er interessant, men vi vurderer det slik at utvidelser av vegnettet etter systemet for veglister er godt nok til å imøtekomme anbefalingen om forenklede rutiner for fastsettelser av nye streknings. Et viktig moment i denne vurderingen er at man unngår å bruke tid og ressurser på å etablere et nytt system, fordi det ordinære systemet for veglister allerede er veletablert.

2.3 Generelt om veglisteordningen

I forskrift om bruk av kjøretøy (bruksforskriften) kapittel 5 er det gitt nærmere bestemmelser om tillatte vekt og dimensjoner for bruk av kjøretøy på offentlig veg. Bestemmelsene i kapittel 5 gir generelle bestemmelser for hva som er største tillatte totalvekt, største tillatte lengde, aksellast og last fra akselkombinasjoner. Det er også gitt bestemmelser som deler opp vegnettet i ulike kategorier i henholdt til tillatt aksellast/totalvekt (Bruksklasser (Bk)) og angir hva som er største tillatte aksellaster, last fra akselkombinasjoner og totalvekt for kjøretøy/vogntog innenfor hver kategori (Bruksklasse). På samme måte er det gitt bestemmelser som deler opp vegnettet i ulike kategorier for tillatt lengde (19,50 meter veger, 15,00 meter veger og 12,40 meter veger) og angis hva som er største tillatte lengde for kjøretøy/vogntog innenfor hver kategori.

Etter bruksforskriften § 5-3 nr. 2 har forskriften to vedlegg som er deler av forskriften. Vedlegg 1 er relevant i denne sammenhengen. Dette vedlegget (Forskrift om bruksklasse, tillatt totalvekt og tillatt vogntoglengde for normaltransport, tømmervogntog og kjøring med

modulvogntog på riksveg) består av veglister som angir bruksklassen (tillatt aksellast), totalvekt og lengde for hver enkelt riksvegstreking innenfor de generelle rammene i bruksforskriften kapittel 5. Regionvegkontoret kan utarbeide tilsvarende vegliste for fylkes- og kommunale veger.

Vegliste for riksveger og veglister for fylkes- og kommunale veger blir revidert og kommer i ny utgave regelmessig (for tiden 2 ganger per år) slik at endringene som skjer på vegnettet blir ivare tatt.

Prosessen for fastsettelse av veglistene foregår ved at vegmyndigheten etter vegloven § 9 (stat, fylkeskommune, eller kommune) sender inn data om vegens kapasitet (vegens og bruens bæreevne, kurvaturer osv.) til Nasjonal Vegdatabank (NVDB). Forskriftsmyndigheten etter vegtrafikkloven (Vegdirektoratet, Regionvegkontoret) forskriftsfester deretter tillatt aksellast, totalvekt og dimensjoner for vegen på bakgrunn av de dataene om vegens kapasitet som ligger inne i NVDB.

Veglistene er vedtak som er rettet mot en ubestemt krets av personer. Dersom vegen tillates for en gitt vekt og lengde kan alle som ønsker det benytte seg av dette, samtidig som det innebærer en plikt for alle vogntog som ferdes på vegen å holde seg innenfor de tillatte vekter og dimensjoner. Veglistene faller dermed inn under definisjonen av forskrifter i forvaltningsloven § 2 bokstav c).

Forskriftsfesting av veglister følger ikke forvaltningslovens hovedregel om at forskriftsendringer blir sendt på høring før de vedtas jf. forvaltningsloven § 37. Statens vegvesen har derfor ut fra en type eiendomsrettslig resonnement om at vegmyndighetene (stat, fylkeskommune, kommune) selv kan bestemme tillatte vekter og dimensjoner på sine veger, i alle år praktisert det slik at revidering av veglistene ikke sendes på høring. En høringsprosess før hver vedtakelse av nye veglister vil dessuten være ressurskrevende, tidkrevende og ineffektivt.

Grunnlaget for systemet er at vegmyndigheten er nærmest til å vite hvilke vekter og lengder vegene de eier/forvalter er bygget/dimensjonert for. Dermed kan vegmyndigheten også bestemme hvilke vekter og lengder vegen skal trafikkeres med innenfor de rammene som blir fastsatt i forskrift om bruk av kjøretøy. Aksellastene, totalvektene og lengdene vegen i utgangspunktet er bygd for å trafikkeres med, gir grunnlaget for dataene som sendes inn i forbindelse med fastsettelse av veglistene. Ved påvist stor slitasje på vegbane, vegkropp og bru kan tillatt aksellast eller totalvekt settes ned. Dersom vegkroppen og eller bruene forsterkes kan aksellast og totalvekt settes opp. Utbedring av kurvaturer, kryss, rundkjøringer osv. kan medføre at tillatt vogntoglengde settes opp. Etter Vegdirektoratets syn må det være et krav om at endringer i vegens tillatte vekt og lengde i forhold til det den er bygget/dimensjonert for må være saklig begrunnet.

2.4 Konsekvenser for modulvogntog

Konsekvensen av at veger som tillates for modulvogntog fastsettes etter det ordinære veglistesystemet er at det i fremtiden **ikke** vil være noen høringsrunde ved utvidelser av vegnettet. Systemet vil da bli slik at ønsker om strekninger spilles inn til Vegdirektoratet ved Veg- og transportavdelingen. Vegdirektoratet sender deretter strekningene videre til regionvegkontoret. Regionvegkontoret sørger deretter for at strekningenes egnethet for modulvogntog blir vurdert i samråd med vegmyndigheten etter nærmere fastlagte kriterier jf.

punkt 4. Strekningene som blir funnet egnet blir sendt til rett myndighet for forskriftsfesting (Vegdirektoratet for riksveger, regionvegkontoret for fylkes - og kommunale veger).

Vi bemerker at det kun vil være vegens egnethet for modulvogntog som vil bli vurdert. Eventuelle konsekvenser for konkurransen med andre transportformer, som jernbane og sjøtransport, vil ikke være et forhold det vil bli tatt hensyn til ved vurderingen av om en strekning blir vurdert som egnet eller ikke.

Strekninger som blir funnet egnet for modulvogntog forskriftsfestes ved neste revisjon av veglistene. Som nevnt ovenfor forskriftsfestes veglistene for tiden to ganger i året. Det faktum at veglistene er forskrifter innebærer at det ikke er noen klagemulighet på avgjørelsen om en veg kan åpnes eller ikke. Dersom en veg har blitt vurdert og ikke blir funnet egnet vil den eneste «klagemuligheten» være å kunne påvirke vedkommende vegmyndighet til å utbedre vegen, eller eventuelt iverksette andre avbøtende tiltak for at vegen skal imøtekomme kriteriene. Vegdirektoratet forutsetter imidlertid at forskriftsmyndigheten utøver en slags etterkontroll når de mottar vurderingen av kriteriene, og ber om ny vurdering dersom det avdekkes at vurderingen av et eller flere av kriteriene er feil eller mangelfull.

Dersom vegen etter vurdering av kriteriene ikke egner seg for modulvogntog, vil det være opp til vegmyndigheten etter vegloven (stat, fylkeskommune eller kommune) å vurdere om det vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt å utbedre en strekning for fremtidig modulvogntogtrafikk. Ansvar for en eventuell finansiering av slike utbedringer vil også tilligge vegeier. I TØI-rapporten angis det som nevnt en metode som kan brukes for å fastslå om utbedring av en vegstrekning som ikke har blitt funnet egnet, vil være samfunnsøkonomisk lønnsom eller ikke. Vi bemerker her at forholdet til konkurransen med andre transportformer inngår i TØI sin modell. (Se TØI-rapport side 66).

3. Nærmere om etablering av objektive kriterier for vegers egnethet

3.1 Bakgrunn

Regelverket om tillatte vektorer og dimensjoner for kjøretøy på offentlig veg skal ivareta hensynene til trafiksikkerhet, fremkommelighet, belastning på infrastruktur, miljø og skape mest mulig like konkurransevilkår og forutsigbarhet for næringslivet og transportbransjen. Det sier seg selv at hensynet til trafiksikkerhet er helt sentralt, likeledes er det helt sentralt at det ikke åpnes veger hvor det ikke er kontrollert at vegkropp og bruer har tilstrekkelig bæreevne. Videre er det svært viktig at strekninger som ikke har god nok fremkommelighet blir åpnet. Dersom et vogntog blir stående fast for eksempel i en stigning på vinterføre kan det ramme et stort antall andre trafikanter ved at trafikken flyter mye saktere eller stopper opp. Dette kan medføre store forsinkelser for både person og godstransport. Det er derfor svært viktig at det ikke blir åpnet strekninger med stort potensiale for slike hendelser.

Det er et faktum at norske veger i utgangspunktet ikke er bygd og dimensjonert for regelmessig trafikk med 25,25 meter lange og 60 tonn tunge modulvogntog. For å sikre at de ovennevnte hensynene blir forsvarlig ivaretatt før en vegstrekning åpnes for modulvogntog, er det etter Vegdirektoratets syn nødvendig å etablere et sett med mest mulig objektive kriterier for å kunne velge ut veger, hvor det er forsvarlig å tillate modulvogntogtrafikk.

En etablering av klare, objektive og målbare kriterier for vegenes egnethet for modulvogntog er også i tråd med TØI sin anbefaling jf. ovenfor.

3.2 Generelt om kriterier

Arbeidet med etablering av kriteriene har som målsetting at ingen veger skal kunne åpnes for modulvogntog uten at det er gjort forsvarlige vurderinger av de ovenfor nevnte hensynene, som regelverket om tillatte vekter og dimensjoner på offentlig veg skal ivareta. For at dette målet skal nås, må kriteriene som fastsettes gi et riktig og mest mulig objektivt bilde av vegenes egnethet. Vurderingen skal være av en slik karakter at beslutningen om ikke å åpne en vegstrekning kun kan omgjøres dersom det har blitt foretatt utbedringer/satt inn tiltak på vegen. Tanken er at kriteriene skal utarbeides slik at det blir så enkelt som mulig å konstatere om vegen er god nok eller ikke.

Ved en overføring av modulvogntogordningen til den ordinære veglisteordningen som foreslått vil det ikke lenger gjennomføres en høring i forkant av tilføyelse av nye strekninger for modulvogntog. Det innebærer at det heller ikke vil være adgang til å «klage» på at en strekning ikke åpnes.

For at et slikt system skal fungere er man avhengig av flere faktorer. For det første må kriteriene være så konkrete som mulig slik at vurderingen som gjøres er objektiv og saklig begrunnet. Det må være minst mulig rom for skjønn og «synsing» rundt vegens egnethet. Videre må personellet som skal utføre vurderingene av kriteriene ha tilstrekkelig med tid og rett kompetanse.

De vurderingene som blir gjort skal dokumenteres og sendes til forskriftsmyndigheten. Det må etableres rutiner for å oppbevare/arkivere vurderingene på en hensiktsmessig måte. Dette for å unngå dobbeltarbeid dersom strekninger som har blitt vurdert spilles inn igjen.

3.3 Fremdriftsplan for arbeidet med kriterier

Vegdirektoratet har opprettet en arbeidsgruppe som skal utforme forslag til objektive kriterier. Planen er at forslaget til detaljerte kriterier skal være ferdig i januar 2015. Vegdirektoratet vil involvere transportbransjen/næringslivet i arbeidet med kriteriene gjennom å arrangere et høringsmøte/informasjonsmøte hvor forslaget til kriterier blir lansert. Dette møtet er planlagt avholdt i Vegdirektoratet mandag 23.februar 2015. Så snart kriteriene har blitt fastsatt vil arbeidet med å vurdere konkret hvilke veger som kan åpnes opp starte opp. Vegnettets som NHO har spilt inn vil bli gitt førsteprioritet jf. oppdrag fra Samferdselsdepartementet. Når det gjelder vegene NHO har spilt inn vil vi bemerke at dette stort sett er veger som er tillatt for 24 meter og 60 tonn tømmertransport. NHO sitt innspill samsvarer imidlertid ikke helt med vegnettets for 24 meter og 60 tonn. Dette gjelder spesielt for veger i Region vest.

3.4 Juridisk vurdering av adgangen til å fastsette kriteriene.

Systemet for fastsetting av veglister beror som beskrevet ovenfor på et samarbeid mellom forskriftsmyndigheten etter forskrift om bruk av kjøretøy (gitt med hjemmel i vegtrafikkloven) og vegmyndigheten etter vegloven.

Formålet med å etablere kriteriene er å sikre at det ikke blir åpnet opp veger for modulvogntog uten at vegens egnethet er forsvarlig vurdert. For å nå dette målet må også kriteriene gjelde ved vurderingen av fylkes- og kommunale veger. Temaet som drøftes i det

følgende er hvorvidt kriteriene kan fastsettes i en instruks eller om det er nødvendig å forskriftsfeste kriteriene for å oppnå den ovennevnte målsettingen.

3.4.1 Riksveger

Det er klart at Vegdirektoratet som overordnet forvaltningsorgan har myndighet til å gi instruks til regionvegkontoret om hvilke vurderinger som skal gjøres før en riksveg finnes egnet og kan åpnes for modulvogntog.

3.4.2 Fylkes- og kommunale veger

1. januar 2010 ble et stort antall veger i Norge omklassifisert fra riksveg til fylkesveg. Det er derfor grunn til å anta at næringslivet/transportbransjen vil ønske å kunne kjøre modulvogntog på et betydelig antall fylkesveger. Under prøveperioden har vi erfart at det er et stort ønske fra forskjellige bedrifter om å kunne benytte modulvogntog frem til sin bedrift. Vi antar at antallet bedrifter som ønsker å slutte seg til ordningen vil øke nå som ordningen blir permanent. For å komme helt frem til bedriftene er vogntogene ofte avhengige av å kjøre på kommunale veger. Vi antar derfor at næringslivet/transportbransjen vil ønske å kunne kjøre modulvogntog på et betydelig antall fylkes- og kommunale veger.

Fylkesveger og kommunale veger har jevnt dårligere standard enn riksveger. Det er således ikke tvil om at behovet for kriterier og forsvarlige vurderinger av vegenes egnethet for modulvogntog i aller høyeste grad er til stede også på slike veger.

Etter vår vurdering har Vegdirektoratet myndighet innenfor dagens regelverk til å gi instruks til regionvegkontoret om at ingen veger skal åpnes for modulvogntog uten at kriteriene er vurdert og funnet oppfylt. Etter vårt syn er det derfor ikke nødvendig med en ytterligere hjemmel i lov/forskrift for å pålegge regionvegkontoret en slik plikt. Begrunnelsen for dette synet angis i det følgende.

I medhold av vegtrafikkloven § 13 og bruksforskriften har Vegdirektoratet blitt gitt myndighet til å vedta regler om tillatte vekter og dimensjoner for offentlig veg. Det vises til bestemmelsens annet ledd som gir hjemmel til å gi nærmere bestemmelser om blant annet bruk av kjøretøy, vekt og mål. Offentlig veg omfatter også fylkes- og kommunale veger jf. vegloven § 1.

Myndighet til å vedta bestemmelser om tillatte vekter og dimensjoner for fylkes- og kommunale veger er gjennom bruksforskriften § 5-3 blitt gitt videre til regionvegkontoret. Når regionvegkontoret fatter forskriftsvedtak etter bruksforskriften § 5-3, opptrer det som statlig forvaltningsorgan og utøver delegert myndighet med hjemmel i vegtrafikkloven. Regionvegkontoret er da ansvarlig for at hensynene bak regelverket i vegtrafikkloven og bruksforskriften er forsvarlig ivaretatt før forskriftsvedtaket fattes. På bakgrunn av dette mener vi at regionvegkontoret i denne sammenhengen er underlagt Vegdirektoratets instruksjonsmyndighet. Vegdirektoratet kan derfor som overordnet forvaltningsorgan via en instruks fastsette hvilke forhold som skal være vurdert før forskriftsvedtaket fattes. Vegdirektoratet vurderer det slik at en instruks ikke har en slik karakter at den pålegger plikter for fylkeskommuner og kommuner som vegmyndighet i en slik grad at det er påkrevd med en egen lovhjemmel/forskriftshjemmel.

Bakgrunnen for dette synspunktet er at en instruks ikke pålegger fylkeskommuner eller kommuner noen plikt til at de skal/må foreta en realitetsvurdering av om modulvogntog skal tillates på vegene de forvalter/eier. Dersom næringen spiller inn et ønske om å benytte

modulvogntog på en fylkesveg eller kommunal veg står vegmyndigheten fritt til å vurdere om de ønsker å bruke ressurser på en slik vurdering. Det kan ved første øyekast muligens virke urimelig at vegmyndigheten ikke er pliktig til å foreta en realitetsvurdering av strekningens egnethet. Det er da viktig å påpeke at ingen veger i Norge er bygget/dimensjonert for modulvogntog. Det må derfor være rom for vegmyndigheten til å bestemme om det er ønskelig at vegen skal vurderes åpnet for regelmessig trafikk av vogntog som er både lengre og tyngre enn det som vegen er bygget/dimensjonert for. En slik vurdering kan for eksempel medføre at bæreevnen i eventuelle bruer på strekningen må beregnes. Slike beregninger koster penger og det er opp til hver enkelt fylkeskommune og kommune om de ønsker å bruke penger på dette eller ikke.

En instruks vil altså ikke strekke seg lenger enn at dersom en fylkeskommune/kommune ønsker å vurdere en eller flere av sine veger for modulvogntog så må vegen bli vurdert etter de kriteriene som blir fastsatt i instruksen. Til syvende og sist vil det være forskrifts myndighetens ansvar å påse at ingen veger blir åpnet uten at kriteriene har blitt vurdert.

På bakgrunn av dette mener Vegdirektoratet at vi kan gi en instruks til regionvegkontoret om at de ikke kan vedta forskrifter som åpner opp veger for modulvogntog uten at vegene har blitt vurdert og funnet egnet ut fra de objektive kriteriene Vegdirektoratet fastsetter.

Det faktum at en statlig instruks ikke kan pålegge fylkeskommuner/kommuner en plikt til å foreta en realitetsvurdering av strekninger egnethet for modulvogntog, vil kunne medføre at det kan oppstå en forskjellsbehandling mellom forskjellige kommuner og fylkeskommuner. Noen fylkeskommuner/kommuner kan være mer villig til å bruke penger på vurderinger enn andre. Dette er imidlertid en konsekvens av det lokale selvstyret at det er gitt et visst spillerom for ulike resultat og vurderinger. En instruks vil imidlertid være tilstrekkelig til å sikre at alle strekninger som blir tatt opp til vurderes etter de samme kriteriene.

Dersom man skal forplikte fylkeskommuner og kommuner til å realitetsbehandle alle innspill om modulvogntog strekninger må dette forskriftsfestes. Med hjemmel i vegloven § 62 tredje ledd har det blitt vedtatt forskrifter som pålegger fylkeskommunene visse plikter for å sikre en mest mulig enhetlig vegforvaltning. Med hjemmel i § 62 tredje ledd er det blant annet vedtatt forskrift 3. desember 2010 om innhenting, kvalitetssikring og formidling av data knyttet til offentlig veg, trafikken m.m. (vegdataforskriften) og forskrift 2. september 2014 om standarder, fravik, kontroll, godkjenning m.m. ved prosjektering, bygging og forvaltning av bru, ferjekai og annen bærende konstruksjon på fylkesveg (bruforskrift for fylkesveg). Dersom kriteriene skal forskriftsfestes vil det medføre at det må utredes hvor en slik forskriftsbestemmelse skal hjemles (i vegloven eller vegtrafikkloven) og om dagens lovhjemler er tilstrekkelige.

Dette er et arbeid som vil være tidkrevende og det vil også medføre en egen høringsprosess før en forskrift om kriteriene kan vedtas. Det vil medføre at det kan ta lang tid før nye strekninger for modulvogntog kan vurderes. Etter Vegdirektoratets vurdering vil kriterier fastsatt ved instruks sikre at målsettingen om at ingen veger skal åpnes for modulvogntog uten at det er gjort forsvarlige vurderinger av vegens egnethet blir oppnådd. Vi vurderer det derfor slik at det ikke er nødvendig å utrede videre om og eventuelt hvordan kriteriene skal forskriftsfestes.

Når forslaget til konkrete kriterier foreligger planlegger vi imidlertid et høringsmøte med interessentene for å presentere vårt forslag til kriterier. Vegdirektoratet anser det som

tilstrekkelig for å imøtekomme Samferdselsdepartementets ønske i brev av 13.august 2014 om at bransjen skal involveres i arbeidet med kriteriene.

3.5 Nærmere om kriteriene

3.5.1 Generelle rammer for etablering av vegnettet

Samferdselsdepartementet opplyser i brev til Vegdirektoratet av 13.august 2014 om at det i utgangspunktet bør utvises tilbakeholdenhet med å innføre et for differensiert vegnett for modulvogntog. Hensynet til kontroll, administrasjon og et enkelt regelverk for alle parter tilsier at vegnettet bør være mest mulig enhetlig. Vegdirektoratet er enig med Samferdselsdepartementet sine synspunkter vedrørende dette. Likevel er det slik at det under vurderingen av kriteriene åpenbarer seg muligheter for å ha ulike krav på enkelte strekninger. Hva dette konkret innebærer blir nærmere omtalt under de aktuelle kriteriene nedenfor.

Vegdirektoratet vil bemerke at dersom vegnettet blir delt opp etter alle de mulighetene som blir skissert nedenfor blir regelverket veldig uoversiktlig. Det blir vanskelig å sette seg inn i hva som gjelder både for næringsliv/transportbransjen og kontrollmyndigheten.

Vegdirektoratet anser det derfor ikke for å være aktuelt å differensiere vegnettet under alle de kriteriene hvor dette blir lansert som en mulighet nedenfor. Dersom høringsinstansene mener det er nødvendig med en differensiering ber vi om at det gis innspill på hva som er viktig og hva som er mindre viktig.

3.5.2 Forslag til kriterier

I skrivende stund er arbeidet med kriterier ikke ferdigstilt. I det følgende vil det derfor bli gitt en overordnet presentasjon av hvilke kriterier gruppen jobber med.

Vegdirektoratet foreslår at følgende kriterier skal vurderes:

- Aksellast
- Totalvekt (bruenes bæreevne)
- Vegens bredde
- Kurvatur
- Stigningsforhold (herunder tunneler)
- Utforming av kryss/rundkjøringer (herunder siktkrav)
- Trafikkforhold på vegen: boligstrøk, gående/syklende (skolevei) osv.
- Planoverganger over jernbanen

3.5.2.1 Aksellast

Formålet med dette kriteriet er å sikre at ingen veger blir åpnet opp for modulvogntog uten at vegkroppen har tilstrekkelig bæreevne. Kriteriet for modulvogntog er at vegen skal være klassifisert som Bk 10 veg (tillatt aksellast 10 tonn, 11,5 tonn på drivaksel). Fastsetting av bruksklasse for vegen skjer etter det ordinære systemet for veglister og blir ivare tatt gjennom dette. Det vil derfor ikke bli utarbeidet særskilte kriterier for fastsettelse av bruksklasse for vegen.

3.5.2.2 Totalvekt (bruenes bæreevne)

Formålet med dette kriteriet er å sikre at ingen veger blir åpnet opp for modulvogntog uten at bruene har tilstrekkelig bæreevne. Modulvogntog med totalvekt inntil 60 tonn skal kun tillates på veger hvor det er bruene er klassifisert for 60 tonn totalvekt, det vil si at det er påvist tilfredsstillende bæreevne slik at bruene ikke overbelastes.

Ettersom det allerede er utarbeidet retningslinjer for hvordan bruens bæreevne for 60 tonn skal kontrolleres, er det ikke nødvendig å gi kriterier for hvordan totalvekt bruer skal beregnes og godkjennes for 60 tonn.

Retningslinjene er gitt i *Håndbok R 412 Bruklassifisering: Lastforskrifter for klassifisering av bruer og ferjekaier i det offentlige vegnettet* fra 2003. Dette er en retningslinje som gjelder for all offentlig veg. Denne gir regelverk for hvordan eksisterende bruer skal beregnes for trafikklastene som går i vegnettet. Da gjeldende håndbok ikke gir trafikklast med 60 tonn totalvekt er det i forbindelse med klassifisering av bruer for tømmertransporter på 60 tonn utarbeidet et tillegg til håndboken. Belastning på bruer fra modulvogntog med 60 tonn totalvekt vil være tilnærmet lik belastning fra tømmervogntog med 60 tonn og det samme tillegget vil derfor bli benyttet for modulvogntog. Håndbok R 412 er for tiden under revisjon, og i ny utgave vil trafikklast til bruk for klassifisering av bruer for 60 tonn totalvekt være innarbeidet til erstatning for nåværende tillegg.

Selv om det ikke gis kriterier for beregning og godkjenning av bruer for 60 tonn totalvekt, blir det tatt inn som et eget kriterium at forskriftsmyndigheten skal forvise seg om at bruens bæreevne er kontrollert etter kravene i ovennevnte regelverk før det blir fattet vedtak om å åpne en strekning for 60 tonn modulvogntog.

Under prøveperioden har det vært praktisert en oppsplitting av modulvogntogvegnettet med hensyn til vekt. På veger hvor det ikke har blitt konstatert tilstrekkelig bæreevne for 60 tonn totalvekt har det blitt åpnet opp for 25,25 meter og 50 tonn totalvekt isteden hvis vegen for øvrig har blitt vurdert som god nok.

Det finnes mange vegstrekninger i Norge som ikke vil kunne tillates for 60 tonn totalvekt. ***Vi ønsker derfor høringsinstansenes syn på om vi skal fortsette med å dele opp i et 60 tonns og 50 tonns vegnett, eller om det i fremtiden bare skal åpnes opp for modulvogntog på strekninger hvor bruene tåler 60 tonn totalvekt.***

3.5.2.3 Kurvatur/Vegbredde

Formålet med dette kriteriet er å ivareta hensynet til trafiksikkerhet og fremkommelighet. Modulvogntog har på bakgrunn av sin lengde dårligere sporingsegenskaper enn vanlige vogntog. Dette kan få konsekvenser for trafiksikkerheten – først og fremst ved at det er en risiko for modulvogntogene må låne plass i motgående kjørefelt ved for krapp kurvatur og/eller for smal veg. Dette vil være svært trafikkfarlig og må unngås. Etter trafikkreglene § 5 nr. 1 skal kjøretøy så langt forholdene tillater det føres på høyre side av vegen, jf. nr. 1. ledd 1. punktum og kjøretøy må holdes godt innenfor kjørefeltet jf. 3. punktum. Det er således forbudt å låne plass i motsatt kjørefelt for å komme gjennom krappe kurvaturer. Det kan derfor ikke åpnes veger for modulvogntog på strekninger med kurvaturer hvor det er risiko for at vogntogene må låne plass i motsatt kjørefelt. Det skal heller ikke kjøres så langt ut til høyre at det er til ulempe for gående og andre vegfarende jf. Vegtrafikkloven § 3.

Risikoen for å komme over i motsatt kjørebane er størst i kurvaturer hvor modulvogntogene har lav fart, noe som for eksempel kan være tilfelle ved kurvaturer i stigninger. Arbeidsgruppa jobber derfor med å fastsette minimumskrav til kurvatur/bredde.

Modulvogntogenes sporingsegenskaper er et avgjørende premiss for fastsettelsen av kriteriet kurvatur/bredde.

Sporingskravet for modulvogntog er angitt i forskrift om bruk av kjøretøy § 5-5 nr. 2 bokstav d nr. 4. Sporingskravet i forskriften må fastsettes ut fra den av de tillatte modulvogntogtypene som har de dårligste sporingsegenskapene.

Vegdirektoratet har utført beregninger som viser at modulvogntog av typen «link-semitrailer» har dårligere sporingsegenskaper enn de to andre modulvogntogtypene og et 24-meters tømmervogntog. NHO sin påstand i brev til Vegdirektoratet om at modulvogntog sporer like bra eller bedre enn tømmervogntog er derfor ikke korrekt etter våre beregninger. Forskjellen i sporingsegenskaper mellom de forskjellige vogntogtypene illustreres av tegningene som er vedlagt.

Sporingskravet for modulvogntog i forskrift om bruk av kjøretøy vil også være premisset som blir lagt til grunn for fastsettelsen av minimumskravet til kurvatur/bredde.

I høringsnotatets del 2 foreslås det en endring av sporingskravet av for modulvogntog. Bakgrunnen for forslaget er at Vegdirektoratet anser dagens sporingskrav for å være for liberalt i den forstand at så godt som alle link-semitrailere klarer sporingskravet med god margin. Kravet blir imidlertid strengt dersom det skal legges til grunn ved fastsettelsen av minimumskrav til kurvatur/vegbredde. Dersom dagens sporingskrav blir stående kan det medføre at antall veger som oppfyller kriteriene blir lite. Vi presiserer imidlertid at vi pr. nå ikke vet hvor mye mer veg som kan åpnes dersom sporingskravet endres som foreslått. Forslaget til endring av sporingskravet er omtalt nærmere i høringsnotatets del 2.

3.5.2.5 Konsekvensen av link-semitrailerens sporingsegenskaper

Selv om sporingskravet for modulvogntog blir endret som foreslått i høringsnotatets del 2 kommer man ikke unna det faktum at sporingsegenskapene til en link semitrailer er dårligere enn for tømmervogntog og andre modulvogntog.

Link-semitrailerens sporingsegenskaper vil derfor fortsatt være avgjørende for hvilke minimumskrav som vil bli foreslått med hensyn til kurvatur/vegbredde.

I utgangspunktet vil Vegdirektoratet som nevnt ovenfor anbefale at vegnettet for modulvogntog er mest mulig enhetlig. Vi ønsker likevel å skissere muligheten for at vegnettet kan deles opp i ulike kategorier med hensyn til sporingskrav. Det kan da være at de to kombinasjonene som sporer best kan trafikkeres et større vegnett enn «link-semitrailere». I så fall må det utarbeides to sett med kriterier for bredde/kurvatur, et minimumskriterium for de kombinasjonene som sporer best og et for den som sporer dårligst. Vegdirektoratet presiserer imidlertid at vi på det nåværende tidspunkt ikke har kommet så langt i prosessen at vi vet forskjellen på antall km veg som kan åpnes for link-semitrailere kontra de andre kombinasjonene.

Et siste alternativ som kan skisseres som en mulighet er å vurdere handlingsrommet for å forby modulvogntog av typen link-semitrailer i Norge på grunn av kombinasjonens dårlige sporingsegenskaper.

Vegdirektoratet ber om høringsinstansenes syn på om vegnettet skal differensieres med henblikk på sporingskrav og om handlingsrommet for å forby link semitrailere skal vurderes.

Ettersom sporingskrav av hensyn til trafiksikkerhet er et avgjørende kriterium for hvilke veger som skal åpnes, vil også kontrollene av at sporingskravet overholdes skjerpes.

3.5.2.6 Stigningsforhold (herunder helningsgrad i tunneler)

Formålet med dette kriteriet er å ivareta hensynet til trafikksikkerhet og fremkommelighet. TØI-rapporten viser at modulvogntog har vært lite benyttet under prøveperioden. Strekningen som helt klart har vært mest benyttet er E6 Oslo-Svinesund, etterfulgt av andre strekninger på i det sentrale Østlandsområdet og over til Sverige. Dette er den delen av landet med minst utfordrende topografi og minst vinterproblematikk. Prøveordningen har derfor ikke gitt ønsket kunnskap om hvorvidt modulvogntogene egner seg i stigninger på vinterføre.

Det er imidlertid klart at et modulvogntog kan ha dårligere fremkommelighet på vinterføre enn et ordinært vogntog. Dette skyldes i hovedsak at drivaksellasten som prosentandel av vogntogets aktuelle totalvekt, kan være lavere for et modulvogntog enn for et vanlig vogntog. Et modulvogntog lastet til 60 tonn totalvekt vil innenfor gjeldende aksellastgrenser (11,5 tonn drivaksellast) kun oppnå 19,16 % av vogntogets totalvekt på drivende hjul. Dette er for eksempel langt under kravet som direktiv 96/53/EF setter til internasjonale transportere, som er at vogntogets drivaksellast må være minst 25 % av vogntogets totalvekt. Et ordinært vogntog lastet til 50 tonn oppnår 23 % vekt på drivende hjul innenfor tillatt drivaksellast. Modulvogntog transporterer for øvrig ofte volumgods, noe som medfører lav drivaksellast.

Noe av den dårligere fremkommeligheten som skyldes lavere andel av vogntogets aktuelle totalvekt på drivende hjul, kan selvfølgelig avhjelpest ved riktig bruk av kjettinger. Det generelle kravet i bruksforskriftens § 1-4 nr. 2 om at kjøretøy ikke skal brukes uten at det er sikret tilstrekkelig veggrep i forhold til føret, om nødvendig ved bruk av kjetting eller liknende, gjelder like mye for modulvogntog som for alle andre. Vegdirektoratet mener imidlertid at man ikke kan åpne strekninger hvor man vet at et modulvogntog må ha kjettinger for å komme opp, ved de friksjonsforholdene som er satt som vedlikeholds krav for strekningen på vinterføre. Kjettinger er ment som et hjelpemiddel for vanskelig vær og føre når friksjonsforholdene på vegen ikke oppfyller kravet (før snøploget har kommet).

Vegdirektoratet foreslår derfor at det må settes begrensninger for hvilke stigningsforhold en veg kan ha dersom den skal godkjennes for modulvogntog. Stigningsprosenten må sees i sammenheng med hvordan vegen blir vintervedlikeholdt. Vi antar på det nåværende tidspunkt at kravet vil være en stigningsprosent på maksimalt 5 % på veger som er på veger som er i kategorien «Standard vinterveg».

Under dette punktet er det også en mulighet å differensiere vegnettet ved at noen strekninger med mye stigning kun er åpnet i sommerhalvåret. En ytterligere mulighet er å stille krav om drift på to aksler, (tandemdrift) for at modulvogntog kan trafikkere visse strekninger med mye stigning vinterstid.

Vi bemerker for øvrig at det ikke stilles krav om at tømmervogntog på 24 meter og 60 tonn skal ha tandemdrift, men det er et faktum at de fleste tømmerbiler har dette for å sikre god fremkommelighet.

Vegdirektoratet ber om høringsinstansenes syn på om det skal være et enhetlig vegnett eller om vegnettet bør differensieres i forhold til stigningsforhold/vintervedlikehold.

Særskilt om tunneler:

Direktiv 2004/54/EF gir minstekrav til sikkerhet i tunneler i det transeuropeiske vegnettet. Direktivets Vedlegg 1 nr. 2.2.2 sier at «*Mer enn 5 % stigning i lengderetningen skal ikke være tillatt i nye tunneler med mindre ingen annen løsning er geografisk mulig*»: Direktivet er implementert i norsk rett i forskrift 15.mai 2007 nr. 517 om minimum sikkerhetskrav til visse

vegtunneler (tunnelsikkerhetsforskriften). Bestemmelsen om stigning er tatt inn i forskriftens Vedlegg 1 nr. 2.2.2.

Tunnelsikkerhetsforskriften gjelder for tunneler som er lengre enn 500 meter og inngår i det transeuropeiske vegnettet (TERN) og for andre riksveger jf. forskriften § 2. I Norge er det bygd undersjøiske tunneler med inntil 7 % stigning på grunn av geografiske forhold jf. ovenfor.

Det finnes i dag noen vegtunneler i Norge med en helningsgrad som er brattere enn 5 %. Mange kjøretøytyper og spesielt tunge vogntog vil kunne få problemer i lange og bratte nedstigninger. I bratte hellinger vil risikoen for varmgang i bremses øke, dette kan i verste fall medføre brann i kjøretøyet. Vegdirektoratet vil derfor utrede om det skal stilles krav til retarder (tilleggsbremses) før bratte tunneler skal kunne åpnes opp for trafikk med modulvogntog med totalvekt inntil 60 tonn.

En slik utredning skal foretas i forbindelse med høring av tekniske krav til modulvogntog. Inntil videre vil derfor tunneler med lange bratte stigninger ikke bli åpnet opp for modulvogntog.

3.5.2.7 Utforming av kryss/rundkjøringer (herunder siktkrav)

Krav til utformingen av kryss/rundkjøringer er beskrevet i håndbok N100. Kravet er at det dimensjonerende vogntoget i håndbok N100 som er et 22 meter langt vogntog skal komme gjennom.

Modulvogntogenes springsegenskaper tilsier at det må foretas en konkret vurdering av kryssene og rundkjøringene på vegstrekninger som skal vurderes for modulvogntog.

Det planlegges å lage en modell av forskjellige typer modulvogntog, og kjøre disse i 90 graders sving for å konstruere situasjoner som kan oppstå med modulvogntog i kryss og rundkjøringer. Dette skal blant annet gjøres for å kartlegge hvor stor plass modulvogntog tar i kryss, og hvor mye lenger tid modulvogntog bruker i kryss/rundkjøringer i forhold til et vanlig vogntog, hvilke siktkrav som må gjelde mv. Modellen er tenkt å være et hjelpeverktøy for personellet som skal vurdere konkrete kryss og rundkjøringers egnethet for modulvogntog. Ved utarbeidelse av denne modellen vil vi se hen til hvordan slike forhold vurderes i Danmark, da det danske Vejdirektoratet har utarbeidet en god rutine for dette.

Temaet modulvogntogs tidsbruk i kryss/rundkjøringer er for øvrig vurdert i den danske evalueringsrapporten utført av *Grontmij og Tetraplan* (2011)². Resultatene derfra blir referert i TØI sin evaluering hvor det blir sagt at: «*MVT bruker litt lengre tid i vegkryss og rundkjøringer, og på akselereringer i hastighetsintervallet 30 – 70 km/t enn VVT, men at forskjellene er små.*»

En faktor det er svært viktig at man må se hen til, er modulvogntogenes blindsoneproblematikk ved vurderingen av kryss/rundkjøringer. Modulvogntog har en mye større blindsoner enn et vanlig vogntog, slik at risikoen for ulykker på grunn av at kjøretøy/syklister/gående befinner seg i sjåførens blindsoner øker. Dette gjelder spesielt i kryss med 90

² Elektronisk versjon:

http://vejdirektoratet.dk/DA/trafik/erhverv/modulvogntog/Documents/20120105Slutrapport_Endelig%20Final%20til%20VD.pdf

grader svinger hvor den bakerste delen av vogntoget for eksempel kan være skjult bak et hushjørne.

Hvor sentrumsnært det kan være aktuelt å tillate modulvogntogene vil avhenge av mulighet og ønskeligheten av å tillate slike kjøretøyer i områder som trafikkeres av gående og syklende jf. nedenfor.

I tillegg vil hvilket vegnett man ønsker skal tillates for modulvogntog gi føringer for utforming av nye kryss som kan gir store kostnadsøkninger og økt arealbeslag i kryss.

3.5.2.8 Trafikkforhold på vegen: boligstrøk, gående/syklende (skolevei) osv.

Trafikkforholdene på stedet, boligstrøk, gående/syklende, skolebarn osv. har stor betydning for vurderingen av om en strekning kan åpnes for modulvogntog. Det ligger i sakens natur at det er vanskelig å objektivere et slikt kriterium.

Vegdirektoratet antar at slike problemstillinger først og fremst vil gjøre seg gjeldende på det lavtrafikkerte eller sentrumsnære riksvegnettet, samt på fylkesveg eller kommunale veger på det siste stykket frem til en bedrift eller terminal. Vegmyndigheten har et ganske stort spillerom til å bestemme hvilke veger i f.eks. en kommune som bør være åpnet for modulvogntog. Avgjørelsen kan bero på lokalpolitiske vurderinger av trafikksituasjonen. Det bør være et lokalt mål om så langt som mulig å unngå trafikk med vogntog i sentrum – og boligområder på grunn av støy og gang- sykkeltrafikk, eller på andre veger med et stort antall gående og syklende. Vektlegging av slike hensyn kan resultere i at en strekning ikke blir åpnet opp for modulvogntog selv om vegen oppfyller de andre kriteriene. Slike konkrete, skjønsmessige vurderinger kan gi forskjellige utslag i form av at noen kommuner/ fylkeskommuner kan oppfattes som strengere enn andre. Lokalpolitiske vurderinger av denne art tilligger det imidlertid det lokale selvstyret å kunne ta. Hvilke vurderinger som er gjort i forhold til gående syklende skal imidlertid dokumenteres. Forvaltningsrettens krav om at utenforliggende hensyn ikke skal kunne vektlegges setter en begrensning på hvilke forhold som kan legges til grunn for vurderingen. Forskriftsmyndigheten må derfor påse at hensynene som blir vektlagt ikke er usaklige og utenforliggende.

Dersom slike betraktninger ligger til grunn for vurderingen skal det dokumenteres, da det er en del av kriteriene at slike forhold skal vurderes.

3.5.2.9 Kryssing av planoverganger over jernbanen

Jernbaneverket har utarbeidet rapporten «*Risikovurdering planoverganger: Økt tillatt vekt og lengde på tømmervogntog inntil 60 tonn totalvekt og 24,00 meter lengde.*» Det fremkommer her at kryssing av planoverganger med lange/tunge vogntog utgjør en sikkerhetsrisiko. Dette gjelder også 25,25 meter lange modulvogntog. Vegdirektoratet er enig med Jernbaneverket i at det må iverksettes tiltak for å redusere denne risikoen.

For å redusere risikoen vil vi iverksette følgende tiltak: På veger hvor økt vogntoglengde/vekt skal vurderes er det innført en fast rutine om at eventuelle planoverganger tas med i vurderingen av om vogntoglengden/vekten skal skrives opp. Dersom det finnes planoverganger på strekningen skal Jernbaneverket kontaktes via Vegdirektoratet for riks- og fylkesveger. For kommunale veger må kommunen ta kontakt med jernbaneverket. Det må da vurderes konkret om risikoen ved å øke vogntoglengden/vekten over planovergangen er akseptabel, eller om tiltak må iverksettes før tillatt vogntoglengde/vekt kan skrives opp. Veger kan også bli skrevet ned som følge av risikovurderingene.

4. Øvrige momenter

4.1 Kartløsning

Det etterspørres stadig bedre kartløsninger og bedre informasjon om hvor det er tillatt å kjøre med modulvogntog. Vegdirektoratet jobber med å etablere kartløsninger slik at det skal bli lettere for brukerne å finne ut hvor det er tillatt med modulvogntog.

4.2 Omkjøringstrekninger

Det er et generelt problem at omkjøringsmulighetene for lange og tunge transporter kan være mangelfulle når en vegstrekning som er åpnet opp for modulvogntog, og/eller annen lang og tung transport stenges på grunn av vegarbeid eller ulykker, ras og lignende.

Av drøftelsene ovenfor fremkommer det at veger som kan godkjennes for modulvogntogtrafikk må oppfylle nærmere angitte kriterier knyttet til vegstandarden. Omkjøringstrekninger ved stenging av en hovedveg vil ofte ikke ha en standard som gjør vegen egnet for modulvogntogtrafikk. Dette er mest kritisk med tanke på brukere, og det er svært uheldig hvis tunge vogntog dirigeres ut på omkjøringstrekninger med dårlig bæreevne.

Ved planlagte stenginger på grunn av vegarbeid eller lignende, vil Vegdirektoratet etablere et system hvor stenging av veg for modulvogntog og andre tunge vogntog, blir meldt fra om i god tid før arbeidet starter under trafikkmeldinger på vegvesen.no. Her skal det gis informasjon om mulige omkjøringstrekninger. Hvis det ikke finnes omkjøringstrekninger av god nok standard, skal det informeres om at vegen er stengt for nærmere angitte transporter i et gitt tidsrom. Transportørene må sjekke trafikkmeldingene jevnlig og planlegge sine transporter ut fra dette.

Når det gjelder stenging av vegen i forbindelse med ulykker eller lignende ikke planlagte hendelser arbeides det for tiden med en revisjon av Håndbok R611 Trafikkberedskap. Et ledd i dette arbeidet er å påse at det i størst mulig grad finnes omkjøringstrekninger av god nok standard for modulvogntog, og annen tungtransport ved stenging av veg. På steder hvor det ikke finnes omkjøringstrekninger av god nok standard, må det arbeides med å få etablert et varslingsystem/rutine for å informere om at strekningen er stengt for visse kjøretøy/vogntogtyper i et nærmere angitt tidsrom.

Dersom omkjøringstrekningen ikke har god nok standard, må i verste fall de tyngste vogntogene man ikke har fått varslet i tide bli stående til hovedvegen åpner igjen. Dette kan selvfølgelig være svært vanskelig å få til i praksis, men det er en konsekvens av at bare en liten del av vegnettet har god nok standard for de tyngste og lengste vogntogene.

Statens vegvesen vil imidlertid jobbe for at det skal etableres omkjøringstrekninger med tilstrekkelig god standard. Det vil ta tid å få dette på plass.

4.3 Behov for omlastningsplasser

Det er ikke sannsynlig at vegnettet for modulvogntog vil kunne gå helt frem til enhver bedrift som ønsker å slutte seg til ordningen. Ved avkjøringer fra modulvogntognettet og ut på veger som tillates for modulvogntog vil det derfor være behov for omlastningsplasser for å koble av eller på en ekstra tilhenger/semitrailer. Det er i liten grad tilrettelagt for dette langs vegnettet i dag. Behovet for omlastningsplasser vil kanskje først og fremst være tilstede utenfor byer/tettbygde strøk da det i utgangspunktet ikke er ønskelig med modulvogntog i sentrumsområder og boligstrøk jf. ovenfor. Behovet for omlastningsplasser vil imidlertid også være til stede ved andre avkjøringer fra modulvogntognettet og ut på vegnett som ikke har god nok standard.

5. Økonomiske og administrative konsekvenser

5.1 Samfunnsøkonomiske konsekvenser belyst i TØI-rapporten

I sammendraget av TØI-rapporten konkluderes det med at prøveordningen har vært samfunnsøkonomisk lønnsom. Dette er først og fremst på bakgrunn av at bedrifter som har benyttet seg av ordningen forteller at de har hatt bedriftsøkonomiske besparelser, som følge av at de kan transportere samme godsmengde som tidligere med færre vogntog. Denne effektiviseringen bidrar også til noe redusert miljøbelastning, og gir små forbedringer for trafiksikkerhet for en gitt godsmengde ved at modulvogntog erstatter mellom 1,2 og 1,5 vanlige vogntog på vegene.

TØI-rapporten inneholder videre et eget kapittel « *Samfunnsøkonomisk vurdering av ulike framtidsscenarioer for modulvogntog* » se rapportens kapittel 5 side 61 flg. TØI har benyttet den nasjonale godstransportmodellen (*de Jong et al, 2013 og Madslie et al 2012*) til å gjennomføre noen modellkjøringer. Hensikten har vært å kartlegge virkningene på konkurranseflatene mellom båttransport på veg og andre transportformer og mellom tradisjonelle vogntog og modulvogntog.

Modellberegningene indikerer at en utvidelse av strekningene for modulvogntog, vil få den konsekvens at en betydelig mengde gods vil bli overført fra vanlige vogntog til modulvogntog. Det opplyses også om at noe gods vil bli overført fra sjø og bane til modulvogntog. Nettoeffekten vil likevel være at det blir færre vogntog på vegene.

TØI uttaler at videre at ...»*Den samfunnsøkonomiske analysen peker mot at visse utvidelser av modulvogntognettet kan være samfunnsøkonomisk lønnsomt*» se rapporten side 65.

I rapporten angis også en metode for å vurdere om en utbedring av en strekning som har vært vurdert, og ikke har blitt funnet egnet, er samfunnsøkonomisk lønnsom eller ikke, se rapportens sammendrag side V og VI.

Vegdirektoratet vil bemerke at langtidsvirkningene for nedbryting av vegnettet også må inngå i en vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

5.2 Økonomiske konsekvenser for det offentlige knyttet til vurdering av strekninger og bruberegninger

Vegdirektoratet vil imidlertid trekke frem noen økonomiske konsekvenser som TØI-rapporten ikke omtaler i særlig grad. Dette gjelder først og fremst det offentliges utgifter i forbindelse med en utvidelse av ordningen etter det foreslåtte systemet for vurderinger av vegenes egnethet etter objektive kriterier.

En utvidelse av vegnettet etter metoden som er vist ovenfor vil kreve ressurser og koste penger. Når kriteriene er på plass vil det kreve ressurser i form av at personell må utføre de

konkrete vurderingene av strekningene som spilles inn. Personene som utfører de konkrete vurderingene vil være ansatte i de forskjellige regionene i Statens vegvesen, og/eller ansatte i kommunen. Hvor stort omfanget av strekninger som ønskes vurdert er uvisst. Det er også et åpent spørsmål hvor mye jobb det vil være å vurdere en strekning. Dette vil bero på hvordan kriteriene blir utformet og hvor enkelt det vil være å anvende dem.

Den største utgiften for det offentlige i forbindelse med vurderingene av kriteriene, er knyttet til vurderingen av bruens bæreevne. Dersom det er usikkert om en bru tåler 60 tonn totalvekt må det foretas en kontrollberegning av bruas bæreevne. Dette er en jobb som ofte blir satt bort til innleide konsulenter og er en utgiftspost.

Det skal også bemerkes at for riksvegnettet er mange bruer allerede beregnet for 60 tonn i forbindelse med innføringen av 60 tonn totalvekt for tømmertransport. I forbindelse med innføring av 60 tonn for tømmertransport ble det også bevilget 90 millioner kroner til utbedring av «flaskehals» i riksvegnettet for tømmervogntog. Kartlegging av disse flaskehalsene blir gjort i samarbeid med tømmernæringen. I forbindelse med innføringen av 60 tonn på tømmertransport ble det også overført penger til fylkeskommunene, slik at bruene som allerede var åpnet for 56 tonn tømmertransport kunne kontroll beregnes for 60 tonn.

Arbeidet som er gjort i forbindelse med innføringen av 60 tonn på tømmervogntog påvirker selvsagt i høy grad størrelsen på utgiftene for kontrollberegning av bruer for 60 tonn modulvogntog. Det er imidlertid sannsynlig at det vil bli spilt inn ønsker om strekninger som ikke er beregnet for 60 tonn, slik at utgiftene til kontrollberegning av bruer spesielt for fylkeskommuner og kommuner kan øke. Vegdirektoratet antar at presset i første omgang vil ligge på bruer som ligger i vegnettet for 24 meter tømmervogntog, og som ikke er skrevet opp til 60 tonn. Som nevnt ovenfor er det opp til den enkelte fylkeskommune og kommune å vurdere hvorvidt de skal ta kostnaden for kontrollberegning, og eventuelt forsterkning/utskiftning av bruer eller ikke. Dersom hele vegnettet skal rustes opp til å tåle 60 tonn totalvekt vil det kreve store investeringer fra vegmyndighetene.

5.3 Økonomiske konsekvenser av valg av sporingskrav

Denne delen av avsnittet økonomiske og administrative konsekvenser knytter seg delvis til forslaget om å endre sporingskravet for modulvogntog jf. brevets del 2, og delvis til kriteriet kurvatur/vegbredde jf. avsnitt 3.5.2.3 og 3.5.2.4 ovenfor.

Valg av sporingskrav har samfunnsøkonomiske konsekvenser på to måter:

1. Konsekvenser for størrelsen av modulvogntogvegnettet på kort sikt:

For det første vil valget ha betydning for hvor stort vegnett som kan åpnes for modulvogntog på kort sikt. Sporingskravet for modulvogntog i forskrift om bruk av kjøretøy vil være et avgjørende premiss for hvor strengt kravet til kurvatur/vegbredde skal være. Dersom gjeldende sporingskrav legges til grunn vil kravet til minimum kurvatur/vegbredde for modulvogntogstrekninger bli strengt, noe som igjen vil medføre at lite veg kan åpnes.

Vegdirektoratet foreslår nå at sporingskravet for modulvogntog skal endres jf. høringsnotatets del 2 nedenfor. Dersom det foreslåtte sporingskravet vedtas vil det medføre et mindre strengt krav til minimum kurvatur/bredde for modulvogntogstrekninger. Dette vil medføre at flere veger vil oppfylle dette kriteriet. Konsekvensen av dette kan bli at vegnettet for modulvogntog blir større, slik at den samfunnsøkonomiske nytten av modulvogntog vil øke jf.

ovenfor. Vi presiserer imidlertid at vi pr. nå ikke vet hvor mye mer veg som kan åpnes dersom sporingskravet endres som foreslått. Det er derfor vanskelig å konkretisere nærmere hvor stor samfunnsøkonomisk betydning valg av sporingskrav vil få på kort sikt.

2. Konsekvenser for fremtidig vegbygging

Som nevnt ovenfor er det dimensjonerende vogntoget for bygging av nye veger i håndbok N100 et 22 meter langt tømmervogntog. Dersom modulvogntog av type link-semitrailer skal være dimensjonerende for fremtidig vegbygging vil det på grunn av link- semitrailerens mindre gunstige sporingsegenskaper medføre et strengere krav til kurvatur/vegbredde enn det som er tilfellet i dag. Dette kan ha stor kostnadmessig betydning ved bygging av nye veger utover motorvegnettet.

Hvor stor kostnadmessig betydning det kan få vil avhenge av hva som blir satt som sporingskrav for modulvogntog i forskrift om bruk av kjøretøy.

Dersom det foreslåtte kravet jf. høringsnotatets del 2 blir dimensjonerende kan det medføre at kostnadene for bygging av nye veger i fremtiden kan bli mindre enn hvis dagens sporingskrav for modulvogntog blir stående.

Selv om det kan være kostnadmessige forskjeller ut fra hvilket sporingskrav som velges vil det uansett medføre store kostnadmessige konsekvenser å oppgradere større deler av det norske vegnettet til modulvogntogstandard.

5.4 Økonomiske konsekvenser av differensiering av vegnettet for totalvekt/sporing.

Hvorvidt det velges å ha et enhetlig eller differensiert vegnett med hensyn til sporingskrav/totalvekt kan også ha betydning for kostnadene. Dersom vegnettet for modulvogntog blir begrenset til veger med en akseptabel kurvatur for link-semitrailer, vil en stor del av vegnettet ikke kunne åpnes for modulvogntog. Dette gjelder selv om det foreslåtte nye sporingskravet vedtas. Dersom man da skal utbedre større deler av vegnettet opp til tilfredsstillende standard for modulvogntog vil det medføre kostnader for vegmyndighetene.

Et differensiert vegnett i forhold til sporingskrav vil gjøre et større vegnett tilgjengelig. Etterspørselen om å utbedre veger for å imøtekomme kravet til minimum kurvatur/bredde for link-semitrailer, vil sannsynligvis være mindre enn hvis vegnettet ikke differensieres.

Et differensiert vegnett med henhold til sporingskrav kan imidlertid påvirke utgiftene til bruberegninger. Dette medfører at flere vegstrekninger vil oppfylle kriteriene for kurvatur/bredde, noe som kan generere større etterspørsel etter kontrollberegninger/ utbedringer av vegstrekningenes bruer.

Likeledes kan en inndeling i et 60 tonns og 50 tonns vegnett gjøre et større vegnett tilgjengelig. Langt flere veger vil da oppfylle kriteriet med hensyn til totalvekt. Dette kan medføre mindre etterspørsel etter å beregne/utbedre/forsterke bruer for å tåle 60 tonn. Dette kan imidlertid igjen generere en økt etterspørsel etter å utbedre veger som oppfyller kriteriet for totalvekt til en tilfredsstillende standard for kurvatur/bredde.

En skjerping av kontrollene med at modulvogntog overholder de kravene som blir stilt kan også medføre økte kostnader.

5.5 Økonomiske konsekvenser av kriteriet for stigningsforhold:

Utgiftene til dette vil avhenge av om nye veger skal dimensjoneres for modulvogntog eller ikke. Dersom en stor andel av nye veger og tunneler ikke skal bygges brattere enn for eksempel 5 % stigning i lengderetningen vil det ha kostnadsmessige konsekvenser. Kravet i dag er maksimalt 6 % unntatt for motorveger.

5.6 Andre økonomiske konsekvenser for det offentlige

Kostnadene for utbedring av eksisterende vegnett vil avhenge sterkt av omfanget av vegnett som skal tillates for modulvogntog, og om det er aktuelt å dimensjonere for dette i nye kryss i stort omfang. Det vil også være knyttet kostnader til utbedringer av planoverganger over jernbanen, utarbeidelse av kartløsninger, bygging av omlastningsplasser, dersom man skal ha krav om omkjøringstrekninger av god nok standard og utarbeide system/rutiner for å varsle om at en vegstrekning er stengt for modulvogntog.

5.7 Konkurransmessige fordeler for bedrifter ved strekninger som kan åpnes for modulvogntog

TØI-rapporten peker også på at konkurransevidninger kan være en konsekvens av modulvogntogordningen. Et av hovedhensynene bak regelverket om tillatte vekter og dimensjoner for offentlig veg er å skape like konkurransevilkår for næringslivet/transportbransjen. Største tillatte vogntoglengde på hovedvegnettet er stort sett 19,50 meter uansett om det kjøres på E6 Oslo-Svinesund, eller på en hovedveg av mindre god standard på Vestlandet. Litt avhengig av hvor stort vegnettet blir, kan det tenkes at det vil få en konkurransevidende effekt dersom modulvogntog tillates på et begrenset vegnett. Bedrifter som er tilknyttet modulvogntognettet får da redusert transportkostnadene sine i forhold til bedrifter som ligger i deler av landet, hvor modulvogntogvegnettet er lite eller fraværende.

TØI nevner at konkurransevidningen under prøveperioden antas å gjøre seg gjeldende mellom internleveranser på Østlandet, og leveranser til Østlandet fra andre regioner i Norge. Når prøveperioden nå har blitt permanent er det sannsynlig at modulvogntog vil bli tatt langt mer i bruk. Dersom vegnettet fortsatt blir begrenset, kan det få den konsekvens at slike konkurransevidninger forsterkes.

DEL 2:

1. Forslag til forskriftsendring/nytt sporingskrav

Etter dagens regelverk er sporingskravet for modulvogntog at det skal kunne kjøres 120 grader mellom to konsentriske sirkler med radius 16,50 og 7,50 meter jf. bruksforskriften § 5-5 nr. 2 bokstav d nr. 3. Kravet har blitt satt for å ivareta hensynet til link-trailernes

sporingsegenskaper og skiller seg vesentlig fra sporingskravet til 24,00 meter tømmer vogntog jf. bruksforskriften § 5-5 nr. 1 bokstav c.

Vegdirektoratet har vurdert sporingskravet for modulvogntog nærmere. Kravet er svært liberalt i den forstand at så godt som alle link-semitrailere klarer kravet med god margin. Kravet blir imidlertid strengt dersom det skal legges til grunn ved fastsettelsen av minimumskrav til kurvatur/vegbredde. Dersom dagens sporingskrav blir stående kan det medføre at antall veger som oppfyller kriteriene blir lite.

Vegdirektoratet vurderer det derfor slik at det er grunnlag for å foreslå et sporingskrav som er mer realistisk med hensyn link-semitraileres faktiske sporingsegenskaper. Etter våre beregninger vil en standard link-semitrailer oppfylle følgende sporingskrav; fra plassering på linje skal det kunne kjøres 180 grader mellom to konsentriske sirkler med radius 13,00 og 2,00 meter. Vegdirektoratet legger derfor til grunn at dette kravet i realiteten ikke vil oppleves som strengere for bransjen enn dagens krav da det antas at de fleste link-semitrailere vil klare kravet. Tegningene som er vedlagt illustrerer at link-semitrailere klarer det ovennevnte sporingskravet.

Dersom det ovennevnte forslaget legges til grunn vil det medføre at kravene til minimum vegbredde/kurvatur blir mindre strengt enn hva tilfellet vil være med dagens gjeldende sporingskrav. Dette kan igjen ha betydning for hvor stort vegnett som kan åpnes.

På bakgrunn av dette foreslås det at ordlyden i bruksforskriften § 5-5 nr.2 bokstav d nr. 3 endres til: « *Et modulvogntog skal fra plassering på linje kunne kjøres 180° mellom to konsentriske sirkler med radius 13,00 og 2,00 meter*».

Vi bemerker her at dette vil være et særnorsk sporingskrav. I både Sverige og Danmark er sporingskravet for link-semitrailere mer liberalt. Vegdirektoratet mener imidlertid at det norske vegnettet er av en annen standard enn i Sverige og Danmark, slik at vårt strenge sporingskrav er berettiget.

6. Forslag til forskriftsendring

Forskrift om endring av forskrift om bruk av kjøretøy

Hjemmel: Fastsatt av Vegdirektoratet 05. september 2014 med hjemmel i lov 18. juni 1965 nr. 4 om vegtrafikk (vegtrafikkloven) § 13 jf. delegeringsvedtak 24. november 1980 nr. 1. Jf. EØS-avtalen vedlegg XIII nr. 15a (direktiv 2002/7/EF).

I

§ 5-5 nr. 3 bokstav d skal lyde:

«Et modulvogntog skal fra plassering på linje kunne kjøres 180° mellom to konsentriske sirkler med radius 13,00 og 2,00 meter.»

II

Denne forskrift trer i kraft...