

MODULVOGNTOG MED LENGDE INNTIL 25,25 METER OG TOTALVEKT INNTIL 60 TONN – RUNDSKRIV OM KRITERIER FOR VEGERS EGNETHET

Det vises til bestemmelsene om modulvogntog jf. forskrift om bruk av kjøretøy § § 5-5 nr. 2 og 5-2 bokstav b) samt Riksvegliste for modulvogntog i Vedlegg 1 til forskrift om bruk av kjøretøy (den til enhver tid gjeldende forskrift om bruksklasse, tillatt totalvekt og tillatt vogntoglengde for normaltransport, tømmertransport og kjøring med modulvogntog på riksveg) og den til enhver tid gjeldende vegliste for modulvogntog i veglister for fylkes- og kommunale veger for hvert fylke jf. forskrift om bruk av kjøretøy § 5-3 nr. 2 bokstav a) og b).

I medhold av disse bestemmelsene fastsettes følgende:

Rundskriv om vilkår for å fatte vedtak om å forskriftsfeste vegstrekninger for modulvogntog med lengde inntil 25,25 meter og totalvekt inntil 60 tonn.

1. Anvendelsesområde:

Rundskrivet gjelder for modulvogntog i henhold til forskrift om bruk av kjøretøy §§ 5-2 bokstav b) og 5-5 nr. 2. og fastsetter vilkår for forskriftsfesting av vegstrekninger i veglister gitt i medhold av forskrift om bruk av kjøretøy § 5-3 nr. 2 bokstav a).

2. Definisjoner

Definisjonene i vegtrafikkloven og i forskrifter gitt med hjemmel i denne, samt definisjoner gitt i Håndbok N100 Veg og gateutforming gjelder for dette rundskriv.

I tillegg gjelder følgende definisjoner:

Bolig- sentrumsområder:

Veger som jevnlig trekker til seg mange gående og syklende, bør behandles som bolig- og sentrumsområder. Dette kan for eksempel være veger med skoler, barnehager og idrettsområder, og det kan gjelde områder med mye detaljhandel utenom sentrumsområder. Øvrige bebygde områder anses som næringsområder.

Aktivitet:

Stor – ofte atkomstveg, gjerne forretninger på begge sider av vegen og mange fotgjengere, og syklister på langs eller som krysser vegen.

- *middels* – gjelder for de fleste strekninger, ofte hovedveg, en del trafikk av gående og syklende, men ikke mer enn ”normalt”
- *liten* – mer spredtbygde områder eller svært få gående og syklende som krysser eller beveger seg langs vegen.

Separering:

Med god separering menes i første rekke strekninger med langsgående sikringstiltak, og planskilt kryssing for gående og syklende. Men også strekninger med kryssing i plan kan betraktes som gode. For eksempel kan signalregulering eller opphøyd gangfelt i en del tilfeller

gi tilfredsstillende sikkerhet for fotgjengere. Signalregulering kan også gi tilfredsstillende sikkerhet for syklister. Dette forutsetter imidlertid at anleggene benyttes etter hensikten, og at det ikke i vesentlig grad forekommer f.eks. fotgjengerkryssing utenfor regulerte kryssingssteder.

Vanlig gangfelt kommer normalt i kategorien dårlig separering.

Ut fra atkomstveggers funksjon og oppbygging, vil det trolig ytterst sjelden forekomme at slike veger kan regnes å ha god separering.

3. Formelle bestemmelser

Vedtaksmyndigheten etter forskrift om bruk av kjøretøy § 5-3, er ansvarlig for at vilkårene i dette rundskrivet er vurdert og funnet oppfylt, før det fattes vedtak om å åpne en vegstrekning for trafikk med modulvogntog. Vurderingene skal dokumenteres i SVEIS eller MIME.

Vurderinger av fylkesveg og kommunal veg skal gjøres etter en dialog med fylkeskommune/kommune. Dersom det søkes om en strekning, som en fylkeskommune/kommune ikke vil bruke ressurser på å vurdere, skal det i dialog med fylkeskommune/kommune så langt som mulig søkes å finne alternative ruter.

4. Hvilke veger kan vurderes- minimumskrav:

Dersom en eksisterende veg skal kunne bli vurdert for modulvogntogtrafikk, skal den være klassifisert som Bk 10/50 19,50 i den til enhver tid gjeldende vegliste. Veger som har blitt vurdert, og ikke blitt godkjent for transport av tømmer med vogntoglengde inntil 24,00 meter, skal likevel ikke vurderes, dersom vegen ikke har blitt utbedret i ettertid.

Veger som blir godkjent for 25,25 meter modulvogntog etter bestemmelsen i dette rundskrivet skal også åpnes for tømmervogntog med vogntoglengde inntil 24,00 meter.

5. Totalvekt:

Dersom en strekning skal åpnes for modulvogntog med 50 tonn totalvekt må bruene være klassifisert for Bk 10/50. Dersom en strekning skal åpnes for modulvogntog med 60 tonn må bruens bæreevne være klassifisert for 60 tonn totalvekt. Beregningene for å godkjenne 60 tonn totalvekt skal utføres i henhold til kravene i Håndbok R 412 tillegg Tømmertransporter.

Bruer som nylig har blitt beregnet og ikke blitt godkjent for 60 tonn totalvekt for tømmer skal ikke vurderes på nytt dersom brua ikke har blitt forsterket i ettertid.

6. Vegbredde/Kurvatur:

Det skal være tilstrekkelig plass på vegen til at modulvogntoget klarer å oppfylle kravene i trafikkreglene § 5 nr. 1.

Følgende vilkår settes til vegbredden og kurvene:

- Minimum 95 % av vegstrekningen skal ha asfaltert vegbredde $\geq 6,5$ meter. Strekninger som ikke oppfyller dette vilkåret skal ikke vurderes videre.
- I horisontalkurver skal halv asfaltert vegbredde gi plass til modulvogntog inklusiv sporing pluss en sikkerhetsmargin på 0,20 meter på hver side.

Det skal kontrolleres om kjøring med tillatte modulvogntogkombinasjoner etter forskrift om bruk av kjøretøy kan foregå i henhold til kravet i 1. ledd. Dersom kontrollen viser at bare modulvogntog type 1 og 2 som angitt i forskrift om bruk av kjøretøy § 5-5 nr. 2 bokstav b) klarer kravet, skal strekningen åpnes opp for type 1 og 2 hvis øvrige vilkår er oppfylt.

Kritiske punkter og horisontalkurver plukkes ut via NVDB. Kontrollen utføres ved hjelp av datasimuleringer.

Til dette rundskrivet følger det et vedlegg som beskriver prosedyren for hvordan kritiske punkter og kurver plukkes ut ved hjelp av NVDB.

Ved vurdering av kommunal veg og kortere strekninger av riksveg eller fylkesveg hvor strekningen har som formål å tjene som adkomststrekning til konkrete bedrifter/terminaler, vurderes det om kravet i 1.ledd er oppfylt ved hjelp av konkrete datasimuleringer av hele strekningen. Vurderingen vil ofte ha nær sammenheng med vurdering av kriteriet for kryss.

7.Kryss

I kryss (rundkjøringer og X- og T-kryss) gjelder følgende kriterier:

1. Vurderinger av kryss skal gjøres av personer med trafikkteknisk kompetanse.
2. Det skal foretas en konkret helhetsvurdering av om trafiksikkerheten for gående og syklende i krysset er forsvarlig ivaretatt. Følgende elementer skal inngå i vurderingen:

- Separering
- Aktivitet
- Modulvogntogenes sporing og blindsoner

Dersom det er andre forhold av betydning for trafiksikkerheten i krysset skal dette også inngå i vurderingen.

3. Kryss som ligger på skoleveg og som ikke har fortau eller gang- og sykkelveg, er ikke tillatt for modulvogntog. Unntak kan likevel gjøres i særskilte tilfeller dersom trafiksikkerheten anses for å være tilstrekkelig ivaretatt på annen måte.

4. Følgende kriterier gjelder i tillegg:

a) Rundkjøringer

I rundkjøringer skal det gjennomføres en sporingsanalyse for å kontrollere om fremkommeligheten for modulvogntog er god nok. I vurderingen skal overkjørbart areal i sentraløya inngå som en del av sporingsarealet. Sporingsanalysen utføres ved hjelp av datasimuleringer. Fremkommeligheten for alle tillatte modulvogntogtyper i forskrift om bruk av kjøretøy skal kontrolleres. Dersom kontrollen viser at bare modulvogntog type 1 og 2 klarer kravet skal strekningen åpnes opp for type 1 og 2 hvis øvrige vilkår er oppfylt.

b) T- og X-kryss:

Modulvogntog kan vurderes tillatt i T- og X-kryss for alle kjøremåter, dvs. A, B eller C som beskrevet i håndbok N100 Veg- og gateutforming. Det skal gjennomføres en sporingsanalyse for å vurdere hva som skal være tillatt kjøremåte for modulvogntog i krysset. I kryss hvor det er aktuelt med svingbevegelser, skal sporing og kjøremåte vurderes spesielt. Sykkelfelt kan ikke inngå i tillatt sporingsareal. Sporingsanalysen utføres ved hjelp av datasimuleringer.

Dersom sporingsanalysen viser at modulvogntog kommer frem etter kjøremåte B, gjelder følgende tilleggskrav:

Dersom $\text{ÅDT} > 1000$ i sidevegen, skal det gjøres en trafikal vurdering av om kjøremåte B er akseptabelt, supplert med trafikksimulering. Faren for tilbakeblokkering i sidevegen skal vurderes spesielt.

Dersom sporingsanalysen viser at modulvogntog kommer frem etter kjøremåte C, gjelder følgende tilleggskrav:

- Trafikken skal være lav, ÅDT under 1000. ÅDT kravet gjelder både primær- og sekundærveg.
- Kryss med kjøremåte C tillates ikke i bolig og sentrumsområder.

Stoppesikt for møtende trafikk og trafikk bakfra i vegen det svinges fra må være god. Ved vurderingen må det legges vekt på fartsgrensen på stedet. Dette gjelder spesielt i kryss som ikke er lysregulert.

Ved sving til høyre fra forkjørsveg og ved sving til høyre og venstre inn på forkjørsveg i kryss som ikke er lysregulert, stilles følgende krav til stoppesiktsiktstrekning fra begge sider i krysset:

- Fartsgrense 80 km/t må siktstrekningen være minst 150 m
- Fartsgrense 70 km/t må siktstrekningen være minst 115 m.
- Fartsgrense 60 km/t må siktstrekningen være minst 90 m.
- Fartsgrense 50 km/t må siktstrekningen være minst 60 m.

Kravet til stoppesikt kan fravikes dersom trafikksikkerheten i krysset er forsvarlig i varetatt ved lysregulering.

Det skal kontrolleres om alle tillatte modulvogntogtyper i forskrift om bruk av kjøretøy klarer tillatt kjøremåte i krysset. Dersom kontrollen viser at bare modulvogntog type 1 og 2 klarer tillatt kjøremåte skal krysset åpnes opp for type 1 og 2 hvis øvrige vilkår er oppfylt.

Ved vurdering av tilknytning til en allerede godkjent modulvogntogstrekning, må av- og påkjøring i begge retninger vurderes.

8. Stigningsgrad:

Veger i vinterdriftsklasse C, D eller E med bakker med stigningsgrad over 6 % og med over 100 meters lengde skal være stengt for modulvogntog med totalvekt 60 tonn i perioden fra 1.november til mandag etter 2. påskedag. I Nordland, Troms og Finnmark gjelder tilsvarende fra 16.oktober til 30.april.

9. Tunnel:

Inntil videre skal det ikke åpnes tunneler med bakker med lengde over 500 meter og stigningsgrad over 5 %. Dette gjelder inntil det eventuelt blir stilt krav om tilleggsbremses på modulvogntog.

SOS-lommer eller snunisjer i tunneler som har toveistrafikk i ett tunnellop må være dimensjonert slik at vogntogkombinasjonen kan stoppe i SOS-lommen (uten å hindre øvrig trafikk flyt) eller snu i snunisjen.

10. Planovergang over jernbanen:

Planoverganger over jernbanen skal ikke åpnes for modulvogntog uten at trafiksikkerheten er forsvarlig ivaretatt.

Dette gjelder både ved vurdering av økt vekt og økt vogntoglengde. Jernbaneverket vurderer dette.

Dersom Jernbaneverket finner at sikkerheten ikke er god nok, kan det vurderes om risikoreduserende tiltak skal iverksettes. Prosedyren for vurderingen risikoreduserende tiltak er som følger:

Riksveg og fylkesveg:

- Vurdering med eventuelle forslag til risikoreduserende tiltak for å kunne tillate økte vekter og dimensjoner for riks- og fylkesveger sendes via Vegdirektoratet til Jernbaneverket. Jernbaneverket risikovurderer planovergangen og eventuelle forslag til tiltak og svarer Vegdirektoratet. Vegdirektoratet orienterer regionen om planovergangen kan åpnes for modulvogntog eller om tiltak som må gjennomføres før åpning kan skje.

Kommunal veg gjelder følgende:

- Kommunene sender saken med eventuelle forslag til tiltak direkte til Jernbaneverket. Jernbaneverket risikovurderer planovergangen med eventuelle forslag til tiltak og svarer kommunen. Før en strekning kan åpnes må kommunen ovenfor Statens vegvesen dokumentere svar fra Jernbaneverket og eventuelt dokumentere at pålagte tiltak er gjennomført.

11. Gående/syklende:

1. Forholdet til gående og syklende skal vurderes på veger hvor trafikk med gående og syklende er tillatt. Hensynet til syklende og gående skal særlig vektlegges i områder hvor fartsgrensen er 60 km/t eller lavere, eller på strekninger som er skoleveg.

2. Strekninger gjennom områder som faller inn under definisjonen av sentrum/boligområder skal som hovedregel ikke åpnes.

Unntak kan gjøres dersom trafiksikkerheten for gående og syklende etter en konkret helhetsvurdering likevel anses som forsvarlig ivaretatt og strekningen tjener et viktig næringsmessig formål. Følgende elementer skal inngå i vurderingen av trafiksikkerhet:

- Separering
- Aktivitet
- Modulvogntogenes sporing og blindsoner

Eventuelle andre lokale forhold av betydning for trafiksikkerheten skal inngå i vurderingen dersom det finnes nødvendig.

Ved vurderingen av om strekningen tjener viktige næringsmessige formål skal det legges vekt på om det er nødvendig å åpne strekningen for å sikre atkomst til viktige havner, godsterminaler eller industriområder, eller om strekningen er en viktig gjennomfartsåre for tungtrafikk.

3. Strekninger som ikke går gjennom bolig/sentrumsområder kan åpnes dersom trafikksikkerheten for gående og syklende er forsvarlig i varetatt. Følgende elementer skal inngå i vurderingen:

- Separering
- Aktivitet
- Modulvogntogenes sporing og blindsoner

Eventuelle andre lokale trafikkforhold kan inngå i vurderingen dersom det finnes nødvendig.