



## FORORDNINGEN OM GENERELLE KRAV TIL KØRETØJSSIKKERHED VED TYPEGODKENDELSE AF MOTORKØRETØJER (GSR).

### NOTAT

Bidrag til samlenotat

Dato 23. oktober 2018  
J. nr. 2018-3007

### Europa-Kommissionens forslag til forordning om generelle krav til køretøjssikkerhed i forbindelse med typegodkendelse af motorkøretøjer

KOM(2018) 286

#### Revideret notat

#### 1 Resumé

Kommissionen har den 17. maj 2018 fremsat forslag til forordning om krav til typegodkendelse af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer for så vidt angår deres generelle sikkerhed og beskyttelsen af køretøjspassagerer og bløde trafikanter.

Forslaget er en del af den tredje mobilitetspakke under "Et mobilt Europa", som uddyber den nye industripolitiske strategi fra september 2017.

Formålet med forslaget er primært at øge færdselssikkerheden i Unionen ved at revidere minimumskravene for sikkerhedsudstyr i motorkøretøjer.

Med nærværende forordning foreslår kommissionen således 17 konkrete sikkerhedsforanstaltninger, herunder et system til at forhindre højresvingsulykker, som skal være obligatorisk standardudstyr på alle omfattede køretøjer, som markedsføres i EU. For at sikre at alle nye køretøjer i tilstrækkelig grad udstyres med de pågældende sikkerhedsforanstaltninger, indføres de som krav i forbindelse med typegodkendelsen af køretøjet. Den foreslåede forordning indeholder derfor også en ændring af den netop vedtagne typegodkendelses- og markedsovervågningsforordning (2018/858 om godkendelse og markedsovervågning af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer).

Forslaget vurderes at have meget begrænsede lovgivningsmæssige konsekvenser. Det vurderes samtidig, at forslaget hverken vil have bebyrdende statsfinansielle konsekvenser eller **betydelige** erhvervsøkonomiske konsekvenser. **Samfundsøkonomisk vurderes gevinsterne i form af øget færdselssikkerhed og bedre miljø at overstige tabene i form af øgede detalpriser for køretøjer og andre mulige forvriddningstab.**



*Regeringen støtter det overordnede formål med Kommissionens forslag og er positiv overfor, at Kommissionen vil højne den generelle køretøjsikkerhed. Det er vigtigt, at bløde trafikanter herunder fodgængere og cyklister sikres en forbedret beskyttelse således, at de fortsat kan færdes sikkert på trods af en stigende trafikmængde.*

*Regeringen anser tekniske løsninger som et effektivt middel til at fremme færdselssikkerheden og er enig med Kommissionen i, at der er behov for en revidering af minimumsstandarderne for sikkerhedsudstyr i køretøjerne.*

*Regeringen vil endvidere arbejde for en balanceret tilgang således, at særligt bløde trafikanter sikres hurtigst muligt samtidig med, at førerens mulighed for kontrol over køretøjet ikke indskrænkes unødigt.*

## **2 Baggrund**

De nuværende forordninger (EF) nr. 78/2009, (EF) nr. 79/2009 og (EF) nr. 661/2009 blev vedtaget i 2009 og fastsætter en række køretøjstekniske krav i forbindelse med typegodkendelse med henblik på at skabe større sikkerhed for henholdsvis bløde trafikanter, brintdrevne køretøjer samt køretøjspassagerer. De tekniske krav, der følger af forordningerne, som blandt andet omfatter elektronisk stabilitetskontrol, dæktryksovervågning og fodgængervenligt forende-design, er nu alle trådt i kraft. For at øge færdselssikkerheden yderligere i Unionen foreslår Kommissionen nu en række nye krav, som forbedrer køretøjers generelle sikkerhed samt beskyttelsen af køretøjspassagerer og bløde trafikanter. Kravene samles denne gang i én forordning.

Kommissionen har oplyst, at udviklingen i antallet af trafikdræbte er stagneret efter flere årtier med konstant reduktion, og at der således ikke er registreret et væsentligt fald i antallet af trafikdræbte i Unionen siden 2013.

Kommissionen har på denne baggrund gennem de sidste fire år foretaget en omfattende undersøgelse af en lang række nye teknologier og avancerede sikkerhedsforanstaltninger med henblik på at kvalificere de mest effektive løsninger til at højne køretøjsikkerheden og samtidig forbedre beskyttelsen af bløde trafikanter, f.eks. fodgængere, cyklister, børn og ældre. Kommissionen har igennem hele denne proces løbende inddraget mere end 50 forskellige interessenter, herunder en række medlemsstater, bilfabrikanter, organisationer og forbund.

I forbindelse med denne undersøgelse havde Kommissionen oprindeligt identificeret 55 potentielle sikkerhedstiltag. Tiltagenes færdselssikkerhedsmæssige effekt er blevet undersøgt og sammenholdt med tiltagenes økonomiske omkostninger, hvorefter der er udvalgt 17 sikkerhedstiltag på baggrund af en cost-benefit-analyse.

Forslaget er en del af den tredje mobilitetspakke under "Et mobilt Europa", som uddyber den nye industripolitiske strategi fra september 2017 og skal ses i



sammenhæng med andre initiativer, som indgår i den tredje mobilitetspakke, f.eks. de foreslåede ændringer af direktivet om forvaltning af vejinfrastrukturens sikkerhed. En række køretøjsmonterede systemer, f.eks. vognbaneassistance og intelligent farttilpasning, er afhængige af vedligeholdt vejinfrastruktur (vejmarkering, skilte og kameraer). Forslagene vedrørende vejinfrastruktur og køretøjsikkerhed supplerer derfor hinanden og sikrer, at sikkerhedspotentialet ved køretøjsmonterede systemer kan udnyttes fuldt ud.

Det bemærkes endvidere, at EU's køretekniske krav fastsættes i sammenspil **med** FN's ECE-regulativer, hvorfra tekniske krav løbende importeres til EU's regler. Der sker således også via FN en løbende revidering af de sikkerhedsmæssige tiltag i køretøjerne, som er uafhængig er Kommissionens undersøgelser.

### 3 Formål og indhold

Det overordnede formål med Kommissionens forslag er at sikre et højere minimumsniveau for så vidt angår køretøjers generelle sikkerhed, og samtidig forbedre beskyttelsen af bløde trafikanter, f.eks. fodgængere, cyklister, børn og ældre. Dette foreslås opnået gennem krav om 17 konkrete sikkerhedsforanstaltninger, som foreslås indført som krav i forbindelse med typegodkendelse af køretøjerne. Den pågældende typegodkendelsesforordning, som Kommissionen foreslår disse nye krav indført i, omfatter personbiler, varebiler, busser og lastbiler. Kommissionen foreslår i den forbindelse, at de sikkerhedsmæssige undertagelser for personbiler og lette varebiler afskaffes for at udligne standarderne for minimumssikkerhed på tværs af køretøjstyperne.

De foreslåede krav er fortsat ikke gældende for f.eks. motorcykler, knallerter og traktorer, hvis typegodkendelse reguleres gennem andre forordninger.

Kommissionen oplyser, at den forventer, at indførelsen af de nye sikkerhedsfunktioner over en 16-årig periode vil hjælpe med at reducere antallet af trafikdræbte med 24.794 og antallet af kvæstelser med 140.740 inden for Unionen. Udover de væsentlige sikkerhedsmæssige tiltag vil forslaget have en samfundsøkonomisk nutidsværdi på 72,8 mia. EUR.

De forventede samlede engangs- og løbende omkostninger vil beløbe sig til 57,4 mia. EUR og vil således repræsentere en nettofordel på 15,4 mia. EUR.

Derudover forventes en reduktion i trafikophobningen på grund af undgåede kollisioner, ligesom emissionerne fra køretøjerne forventes reduceret som følge af en optimering af dæktrykket og forbedret farttilpasning og dermed færre unødvendige opbremsninger og accelerationer.

De 17 foreslåede sikkerhedsforanstaltninger skal indføres i tre faser. Sikkerhedsforanstaltningerne vil derfor i det følgende blive beskrevet i kronologisk rækkefølge og gennemgået individuelt. Det vil endvidere blive gennemgået



hvilke køretøjstyper, som Kommissionen foreslår omfattet af de individuelle krav.

Side 4/17

### **Fase 1**

Sikkerhedsforanstaltninger i fase 1 finder anvendelse 36 måneder efter ikrafttrædelsestidspunkt for den foreslåede forordning.

EU-institutionerne arbejder i øjeblikket for at forordningen skal træde i kraft i løbet af forår 2019, men det er dog behæftet med en vis usikkerhed, om institutioner kan nå at få en politisk aftale på plads på så relativt kort tid.

Foranstaltningerne i denne gruppe er teknologisk veludviklede og vidt omfang allerede tilgængelige som ekstraudstyr på markedet, hvorfor Kommissionen foreslår, at disse implementeres først. Foranstaltninger, som er mindre veludviklede foreslås således indført på et senere tidspunkt og fremgår under fase 2 og 3.

### **Avanceret nødbremsesystem**

Kravet om avanceret nødbremsesystemer er allerede gældende for køretøjsklasserne M2, M3, N2 og N3, altså busser og lastbiler. Dette krav foreslås udfoldet til også at gælde køretøjsklasserne M1 og N1, altså personbiler og lette varebiler.

### **Nødbremsesignal**

Alle typer af køretøjer foreslås omfattet af et krav om nødbremsesignal, som via **lyssignaler** kan give bagvedkørende bilister en advarsel om, at det pågældende køretøj foretager en kraftig opbremsning.

### **Intelligent farttilpasning**

Alle typer af køretøjer foreslås omfattet af et krav om intelligent farttilpasning, som sikrer, at føreren er bevidst om, at den aktuelle hastighedsgrænse overskrides.

Det intelligente farttilpasningssystem skal via oplysninger fra enten kamerabaserede skiltegenkendelsessystemer, navigationssystemer eller infrastruktursignaler registrere den aktuelle hastighedsgrænse, og **føreren skal kunne føle tilegnede advarsler**, når denne grænse overskrides.

Derudover skal en eventuel fartpilot, såfremt denne er aktiveret, selv tilpasse sig aktuelle lavere hastighedsgrænser således, at føreren skal anvende speederpedalen, hvis hastighedsgrænsen skal overskrides.

Systemet må ikke kunne frakobles eller tilsidesættes, **men føreren har til gengæld altid kontrollen over køretøjets hastighed uanset, at syste-**



**met anbefaler en anden hastighed. Speederpedalen** må **således** ikke yde modstand.

#### Vognbaneassistent

Kravet om vognbaneassistent er allerede gældende for køretøjsklasserne M2, M3, N2 og N3, altså busser og lastbiler. Dette krav foreslås udfoldet til også at gælde køretøjsklasserne M1 og N1, altså personbiler og lette varebiler.

#### Trætheds- og opmærksomhedsovervågning

Alle typer af køretøjer foreslås omfattet af et krav om trætheds- og opmærksomhedsovervågning, som vurderer førerens opmærksomhed gennem analyse af køretøjssystemer f.eks. antallet af korrektioner på rattet og advarer føreren, når det er nødvendigt.

#### Opdatering af bestemmelser om frontalkollisionssikkerhed

Personbiler med en maksimal tilladt totalvægt **på ikke** over 2.500kg og lette varebiler er i de nuværende bestemmelser undtaget fra en forskudt frontal kollisionstest, og er dermed underlagt mere lempelige krav til kollisionssikkerhed. Kommissionen ønsker at fjerne denne undtagelse, således at alle personbiler og lette varebiler er underlagt samme strenge sikkerhedskrav.

#### Opdatering af bestemmelser om sidekollisionssikkerhed

Kommissionen foreslår, at den såkaldte pæletest føjes til bestemmelserne om kollisionssikkerhed for personbiler og lette varebiler. I pæletesten sendes en tyk stål pæl, der simulerer en lygtepæl eller et træ, mod bilens side, for at teste effektiviteten af køretøjets gardinairbag.

#### Opdatering af bestemmelser om kollision bagfra

Kommissionen foreslår, personbiler og lette varebiler omfattes af krav om kollisionssikkerhed i forbindelse med påkørsel bagfra, og at disse bestemmelser ligeledes kommer til at indeholde en efterfølgende kontrol af køretøjets elektriske sikkerhed for at sikre brand og redningsmandskab i ulykker med elbiler.

#### Mulighed for eftermontering af alkolås

Alle typer af køretøjer foreslås omfattet af et krav om mulighed for eftermontering af alkolås således, at der sikres en standardiseret tilslutningsmulighed for en sådan.

#### Kollisionsdatarekorder

Personbiler og lette varebiler foreslås omfattet af et krav om kollisionsdatarekorder, som skal kunne gemme kritiske kollisionrelaterede oplysninger om



køretøjet før under og efter en kollision. Oplysningerne skal blandt andet inkludere køretøjets hastighed og sikkerhedssystemernes tilstand og skal udelukkende anvendes til dybdegående trafiksikkerhedsanalyser og vurdering af effektiviteten af specifikke sikkerhedsforanstaltninger. Datarekorderen må således ikke gemme oplysninger, som gør det muligt at identificere et individuelt køretøj eller fører, og kan således ikke anvendes i forbindelse med konkrete ulykkesefterforskningerne.

### Dæktryksovervågning

Kravet om dæktryksovervågning er allerede gældende for personbiler, og Kommissionen foreslår ligeledes at gøre dette krav gældende for de resterende køretøjstyper.

### Forøgelse af hovedanslagsbeskyttelseszone

For at yde større beskyttelse for fodgængere og cyklister stilles der allerede krav til konstruktionen af front og motorhjul på person og varebiler. Kommissionen foreslår at udvide den såkaldte hovedanslagszone til også at dække området omkring forruden, da undersøgelser har vist, at særligt cyklisters hoved rammer bilen i dette område.

### Bakdetektion

Alle typer af køretøjer foreslås omfattet af et krav om bakdetektion, enten via kamera eller andre detektionsformer, f.eks. parkeringssensorer, som skal kunne advare føreren om personer eller objekter bag ved køretøjet.

### Detektion af bløde trafikanter foran og ved siden af lastbiler og busser

Kommissionen foreslår, at lastbiler og busser skal være udstyret med systemer, der kan detektere bløde trafikanter i nærheden af køretøjets front og ved siden af køretøjet og give en advarsel eller forhindre kollision med sådanne bløde trafikanter. Kommissionen bemærker, at dette system blandt andet vil være medvirkende til at nedbringe antallet af højresvingsulykker.

## **Fase 2**

Sikkerhedsforanstaltninger i fase 2 skal finde anvendelse 24 måneder efter fase 1, dvs. 60 måneder efter forordningens ikrafttrædelsestidspunkt. Kommissionen forventer, at foranstaltninger på dette tidspunkt vil være tilstrækkeligt veludviklede til at kunne implementeres i de pågældende køretøjstyper.

### Avanceret nødbremsesystem med fodgænger/cyklist detektion.

Som en udvidelse til kravet om avanceret nødbremsesystem for person og varebiler i første fase foreslår Kommissionen ligeledes, at de pågældende syste-



mer 24 måneder senere også skal kunne registrere og bremse for cyklister og forgængere.

Side 7/17

### Avanceret distraktionsregistrering

Som en udvidelse af systemet til trætheds- og opmærksomhedsovervågning foreslår Kommissionen, at alle typer af køretøjer omfattes af et krav om avanceret distraktionsregistrering, som skal kunne registrere førerens visuelle opmærksomhed på trafiksituationen via f.eks. et kamera og advare føreren, når det er nødvendigt.

### **Fase 3**

Sikkerhedsforanstaltninger i fase 3 skal implementeres ad to omgange, hvoraf første del starter 48 måneder efter fase 1, dvs. 7 år fra forordningens ikrafttrædelsestidspunkt.

### Forbedret direkte udsyn fra førersædet i lastbiler og busser

Kommissionen foreslår endvidere at lastbiler og busser skal være konstrueret med et større direkte udsyn over bløde trafikanter fra førersædet. Tiltaget kræver omfattende konstruktionsmæssige ændringer af køretøjerne, hvilket særligt gælder lastbiler, hvor førerhuset typisk er monteret ovenpå motoren. Derfor foreslår Kommissionen sene implementeringstidspunkter for så vidt angår denne foranstaltning.

Kravet skal således gælde 48 måneder efter fase 1 for nye modeller af busser og lastbiler, dvs. 7 år fra forordningens ikrafttrædelsestidspunkt. Ved en ny model af et køretøj forstås en ny variant af et køretøj, der produceres efter en **ny** typegodkendelse.

For så vidt angår **alle** nye busser og lastbiler, som produceres i henhold til en **i forvejen eksisterende** typegodkendelse, skal kravet først indtræde 84 måneder efter fase 1, dvs. 10 år fra forordningens ikrafttrædelse.

Det bemærkes, at forslaget har en sammenhæng med Kommissionens forslag af 17. maj 2018 om afgørelse om ændring af Rådets direktiv 96/53 for så vidt angår fristen for gennemførelsen af de særlige regler vedrørende de største tilladte længder i tilfælde af førerhuse med forbedret aerodynamisk ydeevne, energieffektivitet og sikkerhed. Forslaget har til formål at forkorte tidsfristen for, hvornår lastbilsproducenter tidligst må producere lange førerhuse for herved at fremme førerhuse med bedre udsyn og bedre aerodynamik.

### **Øvrigt**

#### Kommissionens beføjelser til at fastlægge bestemmelser for selvkørende biler



Udover de 17 sikkerhedsforanstaltninger ønsker Kommissionen at skabe de nødvendige rammer for udviklingen og implementeringen af selvkørende biler således, at disse på sigt ligeledes kan bidrage til at nedbringe antallet af trafikulykker i Unionen. Således skal Kommissionen kunne vedtage **gennemførelsesretsakter** for så vidt angår tekniske krav til selvkørende bilers sikkerhedssystemer, herunder krav til styresystemer, kollisionsdatarekordere samt formater til udveksling af data.

#### Delegation til Kommissionen

Forslaget indeholder endvidere forslag om, at Kommissionen skal kunne vedtage **gennemførelsesretsakter**, som fastlægger typegodkendelseskrav i forbindelse med køretøjernes sikkerhed, miljøpræstationer og almindelig specifikationer samt vedrørende de specifikke testprocedurer. **Det følger endvidere, at gennemførelsesretsakter skal vedtages via undersøgelsesproceduren, hvorefter et kvalificeret flertal af medlemsstaterne skal afgive en positiv udtalelse, inden Kommissionen kan vedtage disse retsakter.** Beføjelsen til at vedtage **gennemførelsesretsakter fastsættes** for at sikre effektiviteten af forordningen, herunder for at kunne tilpasse bestemmelserne i forbindelse med den teknologiske udvikling.

Beføjelsen tillægges Kommissionen for en **femårig** periode, **hvorefter perioden vil blive automatisk fornyet i endnu 5 år, medmindre medlemsstaterne inden da gør indsigelser gældende. Det foreslås endvidere, at beføjelsen skal kunne tilbagekaldes.**

#### 4 Europa-Parlamentets udtalelser

Europa-Parlamentets Udvalg om det Indre Marked og Forbrugerbeskyttelse (*IMCO*) påbegyndte deres gennemgang af forslaget den 10. oktober 2018. Foreløbig forventes man at stemme om en betænkning i udvalget i februar 2019.

Europa-Parlamentets holdning kendes endnu ikke, men det forventes, at Europa-Parlamentet vil stille krav om et tidligere anvendelsestidspunkt for forordningen.

#### 5 Nærhedsprincippet

Nærhedsprincippet finder anvendelse, idet forslaget ikke hører under EU's enekompetence.

Målene kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne af følgende årsager:

De tekniske krav til typegodkendelse af motorkøretøjer er med hensyn til en række sikkerheds- og miljøelementer blevet harmoniseret på EU-plan, og en indsats fra medlemsstaterne alene ville undergrave hele typegodkendelsessy-





stemet. EU-foranstaltninger er nødvendige for at undgå, at der opstår handelshindringer på det indre marked og vil endvidere bedre kunne nå forslagets mål, fordi de forhindrer en fragmentering af det indre marked. Forslaget er derfor i overensstemmelse med nærhedsprincippet.

## 6 Gældende dansk ret

Reglerne om typegodkendelse af motorkøretøjer er i dag allerede reguleret gennem EU-direktiver og -forordninger på området.

På området gælder følgende danske regler:

- Færdselsloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 38 af 5. januar 2017 med senere ændringer.
- Lov om godkendelse og syn af køretøjer, jf. lovbekendtgørelse nr. 959 af 24. september 2012 med senere ændringer.
- Bekendtgørelse nr. 434 af 29. april 2014 om detailforskrifter for køretøjers indretning og udstyr med senere ændringer.
- Bekendtgørelse nr. 516 af 1. juni 2012 om godkendelse og syn af køretøjer med senere ændringer.
- Bekendtgørelse nr. 74 af 3. februar 1999 om E- og e-godkendelse af køretøjers indretning og udstyr mv.

## 7 Konsekvenser

### *Lovgivningsmæssige konsekvenser*

Forslaget vurderes på nuværende tidspunkt ikke at medføre ændringer af lovgivning, udover mindre tilpasninger på bekendtgørelsesniveau. Regeringen vil dog analysere behovet for ændringer yderligere.

### *Statsfinansielle konsekvenser*

Forslaget vurderes ikke at medføre væsentlige statsfinansielle konsekvenser.

### *Samfundsøkonomiske konsekvenser*

Kommissionen vurderer, at reduktionen af tilskadekomne og trafikdræbte over en 16-årig periode vil have en nutidsværdi på 72,8 mia. EUR i hele Unionen.

**Omvendt forventer Kommissionen, at de samlede omkostninger vil beløbe sig til 57,4 mia. EUR, hvilket repræsenterer en nettofordel på 15,4 mia. EUR.**



**Regeringen forventer, at forslaget ligeledes vil give anledning til en nettofordel i Danmark. Da Danmark, i forhold til de øvrige medlemsstater, har et forholdsvis højt niveau af trafiksikkerhed, forventes nettofordelen dog at blive relativt set mindre i forhold til gennemsnittet.**

**Da cyklister udgør en forholdsvis stor andel af trafikken i Danmark, forventes særligt forslaget om forbedret direkte udsyn fra førersædet i lastbiler og busser at have en positiv virkning.**

**Eftersom Danmark ikke har nogen væsentlig produktion af biler og lastbiler, kommer Danmark til at bære en relativ lille del af de løbende omkostninger samt engangsomkostninger, som følger af forslaget.**

**Erhvervsmæssige og private købere af køretøjer kan blive mødt af højere omkostninger i det omfang, at forbedringerne medfører højere detailpriser. Regeringen vurderer dog, at omkostningerne samlet set ikke vil blive væsentlige, og at de vil blive overgået af de forventede samfundsøkonomiske fordele i form af højere sikkerhed og bedre miljø.**

#### *Erhvervsøkonomiske konsekvenser*

Forslaget vurderes ikke at have væsentlige erhvervsøkonomiske konsekvenser men vil medføre mindre stigninger i detailpriserne på køretøjer.

## **8 Høring**

### DTU

I forbindelse med ovenstående høring har Transport DTU følgende bemærkninger:

Transport DTU støtter på det kraftigste målet om at øge sikkerheden blandt blødetrafikanter. Over de seneste årtier er sikkerheden blandt bilister steget meget, eksempelvis på grund af forbedring af den passive sikkerhed i biler. I samme periode er sikkerheden blandt fodgængere og cyklister dog ikke steget i samme omfang, og dette område har derfor brug for mere opmærksomhed. Avanceret sikkerhedsudstyr til biler har generelt et stort potentiale for at bidrage til øget sikkerhed blandt bløde trafikanter. Det nærværende forslag om en regulering af typegodkendelseskravene inkluderer et stort antal forslag angående påkrævet sikkerhedsudstyr. En vurdering af relevansen af hvert enkelt tiltag ville kræve en dybere analyse, som det ikke har været muligt at foretage inden for rammerne af denne høring. Transport DTU har dog nogle generelle bemærkninger, som vi mener, at det er relevant at tage i betragtning i forbin-



delse med det krav om et væsentligt større antal sikkerhedsfunktioner som det forslag, som denne høring vedrører, indebærer.

For at sikkerhedsteknologi kan bidrage til at øge trafikikkerheden, er det afgørende, at bilister kender teknologien og dens funktioner og begrænsninger (Møller, 2016a). Den nuværende teknologi kræver en informationsindsats blandt brugere af teknologien, hvis dens fulde potentiale skal komme i anvendelse, og dette behov vil formentligt være stigende i takt med udbredelsen af sikkerhedsudstyr i biler (McDonald et al., 2016; Møller, 2016b). I den sammenhæng kan det også være relevant at udvide og tilpasse den eksisterende køreuddannelse således, at nye bilister opnår kvalifikationer til håndtering af nyt sikkerhedsudstyr og en højere grad af automatiseret kørsel (Møller & Haustein, 2016). Vi betragter det altså som relevant, at krav om mere sikkerhedsudstyr i biler bliver ledsaget af initiativer til at øge bilisters viden om og kompetencer i anvendelse af denne teknologi.

Derudover finder vi det relevant at være opmærksom på eventuelle utilsigtede konsekvenser forårsaget af tilstedeværelse af flere forskellige sikkerhedssystemers på samme tid. Selv om et tiltag (fx et system til at overvåge dæktrykket) isoleret betragtet er yderst relevant, kan det samme tiltag i en kontekst med tilstedeværelse af mange forskellige systemer og alarmer virke overvældende og distraherende for bilisten. Fra et human factors-perspektiv kræver det en omhyggelig analyse at kunne afgøre, hvilke typer og hvor mange forskellige systemer og alarmer en bilist meningsfuldt kan forholde sig til og reagere på samtidig med at systemernes sikkerhedsforbedrende potentiale realiseres. En særlig udfordring i den sammenhæng er forekomsten af falske alarmer samt fastsættelse af relevante sikkerhedsmarginer så alarmer der opleves som irrelevante undgås.

Vi foreslår derfor, at der kun stilles krav om sikkerhedssystemer, hvis en positiv trafikikkerhedsmæssig effekt af det pågældende system er videnskabeligt bevist. Endvidere foreslår vi, at testning af sikkerhedsteknologi til biler så vidt muligt skal omfatte samspillet med andre relevante former for sikkerhedsteknologi, som den aktuelle teknologi skal fungere i samspil med. Særligt i forbindelse med den gradvise introduktion af automatiserede køretøjer og accepten heraf, virker det relevant, at påkrævede sikkerhedssystemer faktisk konsistent virker efter hensigten, således at de ikke (om muligt) deaktiveres af bilisten på baggrund af irritation eller distraktion. Dette ville i givet fald virke imod Europa Kommissionens hensigt om at øge den offentlige tillid og accept af automatiseret kørsel.

Overordnet set fremstår evalueringen af automatiseret kørsel i forslaget en smule optimistisk med henblik på den forventede sikkerhedsmæssige og miljømæssige indvirkning. Særligt i introduktionsfasen vil delvist selvkørende biler muligvis medføre en øget risiko i forbindelse med interaktionen med nogle trafikantgrupper, fx cyklister og fodgængere, hvilket fremtidig forskning bør fokusere på. Det kunne fx være problematisk, hvis automatiserede køretøjer



reagerer anderledes end konventionelle køretøjer, således at medtrafikanter har svært ved at forudsige de automatiserede køretøjers adfærd; hermed ville medtrafikanterne have svært ved at tilpasse deres egen adfærd til situationen (se Møller & Haustein, 2016). Derudover kan effekter på trængsel og miljø være overestimerede, da det er sandsynligt, at selvkørende biler vil øge transportefterspørgslen (Nielsen & Haustein, 2018), hvilket kunne modvirke disse potentielle fordele ved den automatiserede kørsel.

Det skal afslutningsvis understreges, at Transport DTU bestemt støtter forslaget om at eliminere undtagelserne for SUV'er og varevogne, da disse typer af køretøjer forvolder alvorlige skader på fodgængere. Forskning har eksempelvis vist, at ved sammenstød mellem en fodgænger og et køretøj med høj front (SUV'er og varevogne) har fodgængerens en større risiko for at pådrage sig hovedskader efter kontakt med jorden end i sammenstød med køretøjer med lav front (personbiler) (Ballesteros et al., 2004; Crocetta et al., 2015). Dette antyder, at sikkerhedsforanstaltninger er endnu mere relevante for køretøjer med høj front.

#### ITD – Brancheorganisationen for den danske vejgodstransport

ITD kvitterer for fremsendte forslag og muligheden for at afgive bemærkninger hertil. Med baggrund i den korte høringsfrist tager vi forbehold for eventuelle yderligere bemærkninger efter uddybende granskning af forslaget. ITD har følgende bemærkninger til forslaget:

##### *Generelle bemærkninger*

Kommissionen arbejder med baggrund i "safe system" tanken, hvor tilgangen er at acceptere, at mennesker laver fejl. Målet derfor er at sikre, at de menneskelige fejl ikke fører til dødsfald eller alvorlige skader.

Sikkerhedsfaktoren i alle dele af "systemet" skal derfor øges – for vejene og vejenes omgivelser, køretøjerne, den måde vi anvender infrastrukturen på, og hastigheden i trafikken skal sænkes – sådan at hvis et element fejler, er der et andet, der kompenserer.

Nærværende forslag fra Kommissionen fokuserer på køretøjernes sikkerhedsudstyr og indretning i forbindelse med:

- Typegodkendelse af køretøjerne og de systemer, komponenter og separate tekniske enheder, der er konstrueret og fremstillet til sådanne køretøjer med hensyn til deres generelle egenskaber og sikkerhed og med hensyn til beskyttelsen af køretøjspassagerer og bløde trafikanter
- Typegodkendelse af køretøjer med hensyn til dæktryksovervågningssystemer vedrørende deres sikkerhed, brændstofføkonomi og CO<sub>2</sub>-emissioner
- Typegodkendelsen af dæk med hensyn til deres sikkerheds- og miljøpræstationer



Forslaget bygger på positive erfaringer med eksisterende obligatoriske sikkerhedssystemer og det forventede potentiale i nye innovative teknologier.

Side 13/17

ITD støtter Kommissionens tilgang og intentionerne med forslaget, men understreger, at vi med baggrund i den korte høringsfrist ikke kan kommentere på de detaljerede tekniske krav til systemerne. Vi forbeholder os derfor ret til yderligere kommentarer, eventuelt på baggrund af køretøjsproducenternes kommentarer til især de tekniske krav i udkastet.

#### *Bemærkninger til de enkelte paragrafforslag*

*Artikel 1-3:* ingen bemærkninger

*Artikel 4:*

Artiklen pålægger fabrikanten en lang række krav med hensyn til dokumentation for opfyldelse af typegodkendelseskravene og tillægger endvidere Kommissionen en række beføjelser til at vedtage delegerede retsakter med henblik på at tage hensyn til den tekniske og lovgivningsmæssige udvikling ved at indføre og ajourføre referencer til FN-regulativer med videre og for at sikre et højt niveau af generel sikkerhed for køretøjer, systemer, komponenter og separate tekniske enheder og et højt niveau af beskyttelse af køretøjspassagerer og bløde trafikanter.

Kommissionen pålægges også at sikre detaljerede regler vedrørende de specifikke testprocedurer og tekniske krav for typegodkendelsen af køretøjer, systemer, komponenter og separate tekniske enheder.

Da mange af de nye systemer skal indrettes, så de ikke kan slås fra, vil det stille store krav til deres driftssikkerhed. Det bør i den forbindelse overvejes, hvorvidt fabrikanterne bør pålægges at dokumentere og garantere systemernes generelle robusthed over et køretøjs livscyklus.

*Artikel 5:*

Ingen umiddelbare kommentarer, da indholdet af kommende delegerede retsakter er ukendte.

Se dog kommentar i sidste afsnit oven for omkring systemets robusthed. Bestemmelsen om, at ”*dæktryksovervågningssystemer skal være konstrueret til at undgå nulstilling eller omkalibrering ved lavt dæktryk*”, kan potentielt medføre driftsomkostninger i forbindelse med systemfejl, hvorfor systemets robusthed er afgørende.

*Artikel 6:*

ITD støtter indførelsen af de oplyste systemer. Da indholdet af kommende



delegerede retsakter er ukendte, tager vi dog forbehold for yderligere kommentarer.

Side 14/17

*Artikel 7:*

Ingen kommentarer – ikke relevant for tunge køretøjer.

*Artikel 8:*

Ingen kommentarer – ikke relevant for tunge køretøjer.

*Artikel 9:*

ITD støtter kravene om system til advarsel om vognbaneskift, avanceret nødbræmsesystem, og systemer der kan detektere bløde trafikanter i nærheden af køretøjets front og ved siden af køretøjet og give en advarsel eller forhindre kollision med bløde trafikanter.

*Artikel 10:*

Ingen kommentarer, da vi endnu ikke har erfaringer med brintdrevne køretøjer. ITD kvitterer dog for, at Kommissionen inddrager fremtidige teknologier i lovgivningen.

*Artikel 11:*

Ingen kommentarer, da vi endnu ikke har erfaringer med automatiserede køretøjer. ITD kvitterer dog for, at Kommissionen inddrager fremtidige teknologier i lovgivningen.

*Artikel 12-17:*

Ingen kommentarer.

Da indholdet af kommende delegerede retsakter er ukendte, tager vi dog forbehold for yderligere kommentarer.

ITD står gerne til rådighed for uddybende eller eventuelt yderligere dialog, hvis ønsket.

FDM

FDM takker for det tilsendte materiale.

FDM finder grundlæggende forslaget positivt. Fra Euro NCAP-test og internationale erfaringer og undersøgelser ved vi, at de nye sikkerhedssystemer gør en afgørende forskel. Både for bilisterne, men også for bløde trafikanter som fodgængere og cyklister. Derfor kan vi kun bifalde, at man fra EU's side nu vil stille



krav om mere sikkerhedsudstyr i nye biler. At gøre sikkerhedsudstyret obligatorisk er den mest effektive måde at udbrede teknologierne til forbrugerne.

Side 15/17

### Dansk Erhverv

Dansk Erhverv ser positivt på Kommissionens forslag, der vil være med til forbedre den generelle trafikikkerhed i EU, hvorfor den også harmonerer godt med Europa-Kommissionens forslag til revision af direktiv om forvaltning af vejinfrastrukturens sikkerhed, hvor øget sikkerhed i og omkring køretøjer bør være et fokuspunkt.

Forslaget er velbalanceret, da det kun er fremrettet mod nye køretøjer efter implementeringsperioden og gælder for alle medlemsstater.

### SLD – Specialforeningen for Logistik og Distribution

På vegne af SLD - Specialforeningen for Logistik og Distribution, der tæller 15 af de største danske transport-, logistik- og distributionsvirksomheder inden for vejgodstransportområdet, og som sekretariatsbetjenes i Dansk Erhverv, skal jeg hermed gøre opmærksom på, at SLD støtter de af Dansk Erhverv fremsatte bemærkninger i forbindelse med høringen vedr. EU-Kommissionens forslag om typegodkendelser af motorkøretøjer.

## **9 Generelle forventning til andre landes holdning**

**Status på forhandlingerne er, at der generelt vurderes at være opbakning til Kommissionens forslag.**

**Det glæder regeringen, at der er udsigt til at blive fastsat forbedrede minimumsstandarder for sikkerheden i køretøjer via konkrete sikkerhedsforanstaltninger.**

**Regeringen er særligt tilfreds med, at der fastsættes foranstaltninger med henblik på at forbedre færdselssikkerheden for bløde trafikanter, herunder systemer, der kan detektere bløde trafikanter ved fronten eller siden af lastbiler og busser, krav til avanceret nødbremse og krav om forbedret direkte udsyn fra førersædet i lastbiler og busser.**

**I forhold til kravene til den nærmere tekniske indretning af sikkerhedsforanstaltningerne, er der fortsat diskussioner i forhold til enkelte foranstaltninger.**

**Forslaget om et system til intelligent fartilpasning har i denne kontekst været genstand for en del debat. Regeringen samt andre større medlemslande mener, at den foreslåede indretning af systemet er for indgribende og snævert udformet og arbejder således stadig på, at kravene til systemets indretning fastsættes mere åbent. Regerin-**



gen ser dog på nuværende tidspunkt ud til at komme i mindretal på dette spørgsmål.

Omvendt glæder regeringen sig over, at systemet ikke fratager føreren muligheden for selv at kontrollere bilens hastighed uanset hvilken hastighed systemet anbefaler.

Et centralt tema i forhandlingerne er spørgsmålet om teknologineutralitet i forhold til indretningen af flere af de individuelle sikkerhedsforanstaltninger. Blandt en stor del af medlemslandene er der således generelt et ønske om at fastsætte beskrivelser af sikkerhedsforanstaltningerne, som er så generelle og neutrale som muligt.

Endelig har der ved flere lejligheder været diskussion om forordningens anvendelsestidspunkt. Flertallet af medlemslandene ønsker at fastholde en relativ lang periode på 36 mdr. fra forordningen træder i kraft, til at kravene fra sikkerhedssystemer finder anvendelse. Et mindretal, inklusiv Danmark, ønsker, at forordningen skal finde anvendelse allerede ca. 24 måneder efter ikrafttrædelsen.

Særligt i forhold til kravet om forbedret direkte udsyn fra førersædet i lastbiler og busser har regeringen arbejdet på at fremrykke anvendelsestidspunktet for kravet og ærgrer sig over, at man på nuværende tidspunkt ser ud til at komme i mindretal i forhold til dette.

En del medlemslande har fortsat ikke et endeligt mandat at forhandle ud fra, og forholder sig derfor passive i diskussionerne af de nærmere tekniske beskrivelser af foranstaltningerne. Der kan derfor ikke afskrives, at nye holdninger vil blive gjort tilkende ved de afsluttende forhandlinger af forslaget, selvom der næppe vil være store overraskelser.

## **10 Regeringens generelle holdning**

Regeringen støtter det overordnede formål med Kommissionens forslag, hvorved den generelle køretøjsikkerhed forbedres.

Kommissionen konstaterer, at antallet af trafikdræbte i EU generelt er stagneret de seneste år. Det gælder også for Danmark. Stagneringen skal dog holdes op imod, at der har været en markant stigning i trafikmængderne.

Regeringen mener, at det er vigtigt at arbejde for øget færdselssikkerhed og anser tekniske løsninger som et effektivt middel til at nå dette formål.

Regeringen vil særligt arbejde for en forbedret beskyttelse af de bløde trafikanter, herunder fodgængere og cyklister, således at disse fortsat kan færdes sikkert på trods af en stigende trafikmængde. Derfor vil regeringen arbejde for at





fremskynde implementeringstidspunkterne for tiltag, der øger færdselssikkerheden for bløde trafikanter under hensyntagen til, at teknologien bag de pågældende sikkerhedssystemer skal være tilstrækkelig moden. I dette henseende ønsker regeringen ikke mindst at fremskynde implementeringstidspunktet for kravet om bedre direkte udsyn fra lastbilers førerhus, da dette vil have en positiv effekt overfor risikoen for højresvingsulykker.

Regeringen ønsker på den anden side ikke at indskrænke førerens mulighed for kontrol over køretøjet unødigt, og vil således arbejde for at begrænse krav om foranstaltninger, som f.eks. fratager føreren muligheden for selv at kontrollere bilens hastighed.

Hensynet til øget færdselssikkerhed skal endeligt afbalanceres overfor hensynet til sikkerhedsforanstaltningernes økonomiske omkostninger, således at prisen på køretøjerne ikke stiger unødigt. Der skal derfor kun fastsættes tiltag, som er omkostningseffektive.

Regeringen vil således arbejde for en balanceret tilgang, hvorved at særligt bløde trafikanter sikres.

## **11 Tidligere forelæggelse for Folketingets Europaudvalg**

Sagen har ikke tidligere været forelagt Folketingets Europaudvalg.