



EUROPEISKA KOMMISSIONEN

Bryssel den 4.6.2012
COM(2012) 258 final

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

**om genomförandet av direktiv 2007/38/EG om eftermontering av speglar på tunga
fordon registrerade i gemenskapen**

RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET

om genomförandet av direktiv 2007/38/EG om eftermontering av speglar på tunga fordon registrerade i gemenskapen

INNEHÅLL

1.	Inledning	3
2.	Döda vinkeln som en faktor vid trafikolyckor	4
3.	EU-lagstiftning om siktfält.....	4
3.1.	2003 års direktiv om typgodkännande	5
3.2.	Eftermonteringsdirektivet	6
4.	Införlivandet av eftermonteringsdirektivet	6
5.	Genomförandet av eftermonteringsdirektivet	7
6.	Effekterna av eftermontering av döda vinkeln-speglar	8
6.1.	Metod för bedömning av vilka resultat döda vinkeln-speglarna har givit	8
6.2.	Studiens resultat	9
6.3.	Hur situationen kan förbättras	10
6.3.1.	Förbättring av fordonen.....	11
6.3.2.	Åtgärder inriktade på trafikanter	11
6.3.3.	Åtgärder för att förbättra infrastrukturen	11
7.	Nästa steg	12
8.	Slutsatser	13
9.	Bilaga	14

1. INLEDNING

Ett betydande antal trafikolyckor uppkommer för att förare i större fordon inte uppmärksammar andra trafikanter mycket nära deras fordon.

Sådana olyckor sker ofta i samband med att det större fordonet ändrar färdriktning vid vägkorsningar eller rondeller, och föraren inte ser andra trafikanter som befinner sig i "döda vinkeln". Döda vinkeln är området runt ett fordon som inte kan ses av föraren, antingen direkt genom bilrutorna eller indirekt i speglar eller andra anordningar.

Av särskild betydelse för trafiksäkerheten är döda vinkeln i tunga lastbilar, dvs. fordon avsedda för varutransport och med en högsta tillåtna vikt¹ på mer än 3,5 ton. Döda vinkeln är en viktig faktor vid olyckor med tunga lastbilar och oskyddade trafikantgrupper som motorcyklister, cyklister och fotgängare.

Tekniska förbättringar och en bättre förståelse av olycksorsaker har föranlett EU att anta lagstiftning som syftar till att med hjälp av lämpliga anordningar minska antalet och omfattningen av döda vinklar och därmed även antalet olyckor och dödsfall. Enligt direktiv 2003/97/EG² ska alla nya fordon som släpps ut på marknaden i EU från och med den 27 januari 2007 utrustas med speglar som täcker den döda vinkeln (döda vinkeln-speglar).

Mot bakgrund av en studie som genomförts under 2004³ beslutade kommissionen att det även skulle vara kostnadseffektivt att eftermontera speglar av det slag som krävs för nya fordon på befintliga tunga lastbilar.

Kommissionens förslag antogs av Europaparlamentet och rådet som direktiv 2007/38/EG⁴ om eftermontering av speglar på tunga fordon, i denna rapport kallat *eftermonteringsdirektivet*.

Denna rapport har utarbetats i enlighet med artikel 5 i eftermonteringsdirektivet, enligt vilken kommissionen är skyldig att

- rapportera om genomförandet av direktivet,
- överväga om översyn av den befintliga lagstiftningen är nödvändig.

¹ Högsta tekniskt tillåtna vikt inklusive last.

² Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/97/EG av den 10 november 2003 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om typgodkännande av anordningar för indirekt sikt och av fordon försedda med sådana anordningar, om ändring av direktiv 70/156/EEG och om upphävande av direktiv 71/127/EEG, EUT L 25, 29.1.2004, s. 1.

³ Kostnads-nyttoanalys av döda vinkeln-speglar:
http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/projects/mirrors.pdf.

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/38/EG av den 11 juli 2007 om eftermontering av speglar på tunga fordon registrerade i gemenskapen, EUT L 184, 14.7.2007, s. 25.

2. DÖDA VINKELN SOM EN FAKTOR VID TRAFIKOLYCKOR

Olycksforskningen⁵ har visat att döda vinkeln ökar risken för olyckor, särskilt mellan tunga lastbilar och små trafikanter såsom motorcykel- eller mopedförare, cyklister och fotgängare, och att speglar eller andra anordningar som ökar siktfältet och minska eller eliminera döda vinklar effektivt kan förebygga en stor del av dessa olyckor.

Detta gäller särskilt när tunga lastbilar utför ”kritiska manövrar”, dvs. högersvängar (eller vänstersvängar i länder med vänstertrafik) och motorcykeln, mopeden eller cykeln befinner sig bredvid lastbilden på passagerarsidan. Denna manöver kan också vara farlig för fotgängare, men i mindre utsträckning.

Andra kritiska manövrar som utförs av tunga lastbilar är filbyten när en motorcykel, moped eller cykel kör bredvid lastbilen, eller start när oskyddade trafikanter som fortgångare befinner sig den tunga lastbilen.

Olyckor mellan lastbilar och cyklister är vanligare i tätorter, medan olyckor med motorcyklar främst inträffar i områden utanför tätorterna.

Eftersom trafikmönstren skiljer sig så mellan de olika EU-länderna är det svårt att kvantifiera antalet olyckor eller dödsfall som kan tillskrivas döda vinkeln. Databaser om olyckor omfattar dessutom i allmänhet inte uppgifter som gör det möjligt att fastställa ett orsakssamband mellan en olycka och döda vinkeln. Följaktligen kan antalet olyckor där tunga lastbils döda vinkel har spelat en avgörande roll endast bedömas genom ingående undersökningar.

Ovannämnda kostnads- och intäktsanalys utgår ifrån att i 56 % av de olyckor som inbegriper cyklister, motorcyklar eller mopeder svängde den tunga lastbilen höger (eller vänster i länder med vänstertrafik). Man utgick också från att 40 % av dessa olyckor kan undvikas om tunga lastbilar utrustades med speglar med större siktfält.

På grundval av detta uppskattade kommissionen 2007 att cirka 400 dödsolyckor per år uppstår till följd av döda vinkeln⁶.

3. EU-LAGSTIFTNING OM SIKTFÄLT

Sedan 1971 finns det EU-lagstiftning om ”typgodkännande av system för indirekt sikt”. Den första rättsakten på området var direktiv 71/127/EEG⁷ om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om backspeglar för motorfordon. Detta direktiv har ändrats genom en rad senare direktiv som tillför allt mer avancerade speglar och föreskriver att dessa ska monteras på allt fler typer av fordon.

⁵ *Truck accident causation study* (ETAC 2007):
http://ec.europa.eu/transport/roadsafety_library/publications/etac_exec_summary.pdf.

⁶ Kommissionens arbetsdokument som åtföljer förslaget till Europaparlamentets och rådets direktiv om eftermontering av speglar på tunga fordon registrerade i gemenskapen. Fullständig konsekvensanalys. SEK(2006) 1238.

⁷ Rådets direktiv 71/127/EEG av den 1 mars 1971 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om backspeglar för motorfordon, EGT L 68, 22.3.1971, s. 1.

3.1. 2003 års direktiv om typgodkännande

En viktig förändring av lagstiftningen infördes genom direktiv 2003/97/EG. Detta direktiv upphävde direktiv 71/127/EEG och införde gemensamma, bindande bestämmelser om speglar, men tillät också för första gången andra system för indirekt sikt.

I det nya direktivet klassificeras speglar i sex kategorier utgående från deras siktfält. Vissa speglar kallas allmänt för ”döda vinkeln-speglar” eftersom de utformats för att minska eller eliminera den döda vinkeln. De kan i korthet beskrivas på följande sätt:

- (a) Utvändiga vidvinkelspeglar, så kallade klass IV-speglar. Dessa täcker ett område på båda sidor om fordonet som börjar närmare förarens plats och sträcker sig mycket längre åt sidan än det område som en normal backspegel (‘class II’) täcker.
- (b) Yttre närzonsspeglar, så kallade klass V-speglar. Dessa täcker ett område direkt bredvid fordonets förarhytt på passagerarsidan.
- (c) Frontspeglar, så kallade klass VI-speglar. Dessa täcker det område framför fordonet som inte är synligt från förarplatsen.

Genom de nya bestämmelserna för speglar i klass IV (vidvinkel) och klass V (närzon) som ingår i 2003 års direktiv innebär att förarens siktfält ökar avsevärt jämfört med tidigare direktiv. Det område på marken som täcks av de nya speglarna i klass IV ökade med 43 % medan området som täcks av speglar i klass V är mer än dubbelt så stort som med tidigare speglar. Spegel i klass VI togs med i EU-lagstiftningen för första gången.

I figur 2 i bilagan till denna rapport sammanfattas de förändringar i siktfältet som uppnås genom speglar i klass IV (på passagerarsidan) och V, i enlighet med direktiv 2003/97/EG.

I det direktivet föreskrivs det att alla nya tunga lastbilar med högsta tillåtna vikt över 7,5 ton senast den 26 januari 2007 måste utrustas med speglar av klass IV, V och VI. Tung lastbilar med en högsta tillåtna vikt under 7,5 ton måste utrustas med speglar i klass IV och V, men undantogs från kravet att installera speglar i klass VI.

Förordningen om allmän säkerhet⁸ upphäver direktiv 2003/97/EG från och med den 1 november 2014 och ersätter det med förordning nr 46 antagen av FN:s ekonomiska kommission för Europa (UNECE). Detta medför inga förändringar jämfört med kraven i direktiv 2003/97/EG avseende speglar, men innebär att bestämmelserna också gäller för fordon som är registrerade i länder utanför EU.

⁸ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 661/2009 av den 13 juli 2009 om krav för typgodkännande av allmän säkerhet hos motorfordon och deras släpvagnar samt av de system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för dem, EUT L 200, 31.7.2009, s. 1.

3.2. Eftermonteringsdirektivet

Kommissionen ansåg att det skulle ta lång tid (minst 16 år) att anpassa alla tunga lastbilar i EU till kraven i direktiv 2003/97/EG, med tanke på att hela den tunga lastbilsparken skulle behöva bytas ut.

Kommissionen utgick också ifrån att cirka 400 dödsfall per år kunde tillskrivas döda vinkeln. Därför föreslås det att eftermontering av döda vinkeln-spegel ska bli obligatorisk för befintliga fordon, som en kostnadseffektiv åtgärd för att minska antalet olyckor och dödsfall. Kommissionens förslag antogs som eftermonteringsdirektivet (direktiv 2007/38/EG).

Eftermonteringsdirektivet omfattar fordon avsedda för godstansport, med en högsta tillåtna vikt mellan 3,5 och 12 ton (kategori N₂) och fordon med en högsta tillåtna vikt över 12 ton (kategori N₃), som registrerats efter den 1 januari 2000. Enligt artikel 3 i direktivet skulle sådana fordon senast den 31 mars 2009 utrustas med speglar i klass IV och V.

Genom artikel 2.2 i eftermonteringsdirektivet undantas tunga lastbilar med en högsta tillåtna vikt under 7,5 ton på vilka eftermontering av speglar i klass V inte är möjlig. Dessutom undantas tunga lastbilar som redan omfattades av nationella bestämmelser innan direktivet blev del av den nationella lagstiftningen. Särskilda undantag gjordes dessutom för fordon som redan utrustats med speglar med ett siktfält som endast var obetydligt mindre än vad som krävs i direktivet.

I de fall där det var omöjligt att montera speglar som överensstämmer med de nya kraven är det enligt artikel 3.3 i direktivet tillåtet att använda alternativa tekniska lösningar, som kompletterande speglar eller andra apparater som bildskärm- och kamerasystem. Medlemsstater som utnyttjar sådana alternativ är skyldiga att delge kommissionen en förteckning över deras godkända tekniska lösningar.

4. INFÖRLIVANDET AV EFTERMONTERINGSDIREKTIVET

Tidsfristen för införlivandet av direktivet med nationell lagstiftning gick ut den 6 augusti 2008, och tidsfristen för eftermontering av speglar på de berörda fordonen gick ut den 31 mars 2009. Kommissionen vidtog rättsliga åtgärder ("överträdelseförfaranden") mot vissa medlemsstater som inte anmält sin nya lagstiftning enligt reglerna. Fullständigt införlivande uppnåddes slutligen i juni 2009. Införlivandedatumen anges i tabell 1 nedan.

I allmänhet var införlivandet av detta direktiv med nationell lagstiftning oproblematiskt och skedde, med några undantag, i tid. I en medlemsstat (Danmark) skedde införlivandet långt före tidsfristens utgång, eftersom motsvarande nationella bestämmelser redan var kraft när direktivet antogs.

Tabell 1. Datum för medlemsstaternas införlivande av direktiv 2007/38/EG			
Belgien	21 februari 2008	Luxemburg	28 maj 2009
Bulgarien	14 november 2008	Ungern	14 augusti 2008

Tjeckien	27 oktober 2008	Malta	14 december 2007
Danmark	1 oktober 2004	Nederländerna	28 augusti 2008
Tyskland	29 september 2007	Österrike	11 oktober 2007
Estland	18 december 2007	Polen	12 juni 2009
Irland	8 augusti 2008	Portugal	17 november 2008
Grekland	25 augusti 2008	Rumänien	15 augusti 2008
Spanien	11 juni 2008	Slovenien	17 december 2007
Frankrike	30 april 2008	Slovakien	1 april 2008
Italien	31 mars 2008	Finland	17 december 2007
Cypern	22 maj 2009	Sverige	2 juni 2008
Lettland	29 oktober 2008	Förenade kungariket	31 mars 2009
Litauen	26 juli 2008		

5. GENOMFÖRANDET AV EFTERMONTERINGSDIREKTIVET

Kommissionen har uppmanat medlemsstaterna att rapportera om genomförandet av eftermonteringsdirektivet genom att fylla i ett frågeformulär. Endast tretton medlemsstater⁹ har svarat på denna uppmaning.

Nederländerna och Danmark hade redan antagit nationella bestämmelser om att sådana fordon som direktivet avser måste utrustas med speglar som ger det utökade siktfältet innan tidsfristen för införlivande av direktivet gått ut. Deras bestämmelser avsåg fordon som registrerats före den 1 januari 2000 eller fordon av typ N2 med en vikt under 7,5 ton.

Endast fem medlemsstater har svarat att de tillåter alternativa tekniska lösningar enligt artikel 3.3 i direktivet. I enlighet med artikel 3.4 har Nederländerna till kommissionen anmält en alternativ teknisk lösning som godkänts. Kommissionen har därefter offentliggjort denna information på webbplatsen för trafiksäkerhet¹⁰, i enlighet med direktivet.

Den 18 december 2007 diskuterade den kommitté för anpassning till den tekniska utvecklingen som upprättats genom trafiksäkerhetsdirektivet¹¹ genomförandet av de särskilda bestämmelserna i artikel 4.2 i eftermonteringsdirektivet.

De kom fram till att trafiksäkerhetsdirektivet inte behövde ändras eftersom det redan föreskriver årlig provning av de fordon som omfattas av eftermonteringsdirektivet

⁹ Danmark, Tyskland, Irland, Spanien, Frankrike, Italien, Lettland, Luxemburg, Nederländerna, Polen, Rumänien, Slovakien, Finland.

¹⁰ http://ec.europa.eu/transport/road_safety/vehicles/blind_spot_mirrors_en.htm.

¹¹ Rådets direktiv 96/96/EG av den 20 december 1996 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om provning av motorfordons och tillhörande släpfordons trafiksäkerhet, EGT L 46, 17.2.1997, s. 1.

och denna obligatoriska provning omfattar backspeglar och deras siktfält. Medlemsstaterna hade rätt att anta egna bestämmelser om provningsförfandena. Kommissionen lade fram ett antal rekommendationer om hur provningen bör genomföras.

Att döma av svaren på frågeformuläret verkar genomförandet av eftermonteringsdirektivet inte ha medfört några större problem. De flesta medlemsstaterna gav emellertid inga detaljerade uppgifter om hur många fordon som inte klarade sin trafiksäkerhetsprovning på grund av att de inte uppfyllde kraven om eftermontering av speglar. Dokumentationen från den tekniska provningen innehåller uppgifter om huruvida fordonen hade problem med speglar, men inte huruvida speglarna inte uppfyllde kraven i eftermonteringsdirektivet eller uppvisade andra typer av fel.

6. EFFEKTERNA AV EFTERMONTERING AV DÖDA VINKELN-SPEGLAR

2011 genomförde kommissionen en studie om olyckor till följd av döda vinkeln, i enlighet med artikel 5 i eftermonteringsdirektivet. Studien syftade till att uppdatera den kostnads-/nyttoanalys som gjorts 2004 och att jämföra situationen före och efter direktivets genomförande. Studien omfattade en översikt över medlemsstaternas genomförande av direktivet (se avsnitten 4 och 5 ovan) och en bedömning av hur effektiv eftermonteringen av döda vinkel-speglar varit för att minska antalet dödsoffer.

6.1. Metod för bedömning av vilka resultat döda vinkeln-speglarna har givit

I studien användes samma metoder som i kostnads-/nyttoanalysen från 2004. Allmänt uttryckt innebär detta att den förväntade utvecklingen av antalet dödsolyckor beräknades med och utan eftermontering av döda vinkeln-speglar.

I 2011 års studie uppdaterades dessa beräkningar, och sedan jämfördes resultaten med det faktiska antalet dödsoffer enligt den officiella statistik som finns i Care-databasen.

I korthet kan metoden beskrivas som följer:

- (1) För att beräna antalet dödfall om döda vinkeln-speglar inte eftermonterades utgick man ifrån att
 - (a) det sammanlagda antalet dödsoffer i trafiken skulle fortsätta att minska i samma årliga takt som iakttagits under tidigare år,
 - (b) antalet dödsoffer till följd av olyckor mellan oskyddade trafikanter och tunga lastbilar skulle fortsätta att utgöra samma andel av det sammanlagda antalet dödsolyckor.
- (2) För att beräkna antalet dödsoffer om döda vinkeln-speglar eftermonterades
 - (a) togs endast olyckor med motorcyklar, mopeder och cyklar i beaktande, och endast om den tunga lastbilen svagt höger (eller vänster i länder med vänstertrafik),

- (b) antogs andelen dödsolyckor för olyckor mellan högersvängande tunga lastbilar (eller västersvängande i länder med vänstertrafik) och cyklar, mopeder eller motorcyklar vara 56 %,
- (c) antogs det att 40 % av sådana dödsolyckor skulle kunna förebyggas genom montering av de nya döda vinkeln-speglarna,
- (d) antogs antalet dödsfall som skulle kunna undvikas genom montering av de nya döda vinkeln-speglarna stå i proportion till antalet tunga lastbilar på vilka speglar eftermonterades.

Dessa beräkningar uppdaterades med aktuella olycksuppgifter för 2005, och resultaten jämfördes med de faktiska siffrorna.

6.2. Studiens resultat

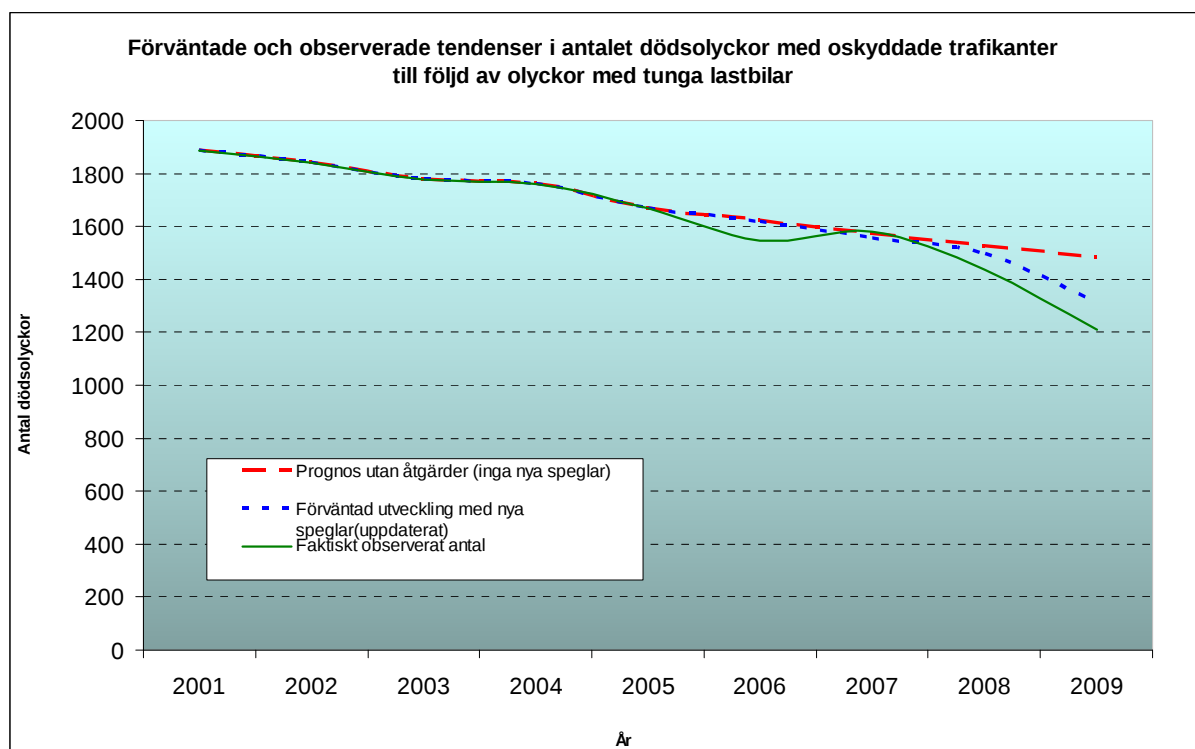
Det uppskattades att speglar behövde eftermonteras på cirka 3,7 miljoner fordon 2009 till följd av direktivet.

En uppdatering av de beräkningar som gjordes när direktivet antogs visade att det sammanlagda antalet dödsolyckor mellan tunga lastbilar och oskyddade trafikanter skulle ha förväntats minska med 21,5 % mellan 2005 och 2009 till följd av eftermonteringsdirektivet. I realiteten hade det faktiska antalet dödsolyckor i denna typ av olyckor minskat med 27,5 % under denna period.

Utvecklingen av det faktiska antalet dödsolyckor mellan tunga lastbilar och oskyddade trafikanter visas i bilaga 1. Jämförelsen tyder på att eftermonteringen haft effekt. Enligt figur 1 nedan är det sammanlagda antalet dödsoffer bland oskyddade trafikanter lägre än vad som förusågs som en följd av eftermonteringsdirektivet.

Det är emellertid fortfarande osäkert i vilken omfattning denna positiva utveckling kan tillräknas eftermonteringsdirektivet. Så hade exempelvis antalet dödsolyckor med cyklister redan minskat kraftigt under 2006, innan eftermonteringsdirektivet genomfördes.

Figur 1



Det bör också framhållas att tillgängliga uppgifter endast täcker en mycket kort period efter eftermonteringsdirektivets genomförande. Det var först efter den 31 mars 2009 som de berörda fordonen skulle anses ha underkänts i trafiksäkerhetsprovning om de inte uppfyllde kraven i direktivet. Vid tidpunkten för genomförandestudien innehöll Care-databasen emellertid inga mer aktuella uppgifter än från slutet av 2009. Det är därför möjligt att direktivets fulla effekt inte kommer att visa sig förrän uppgifter från en längre tidsperiod finns att tillgå.

Care-databasen innehåller uppgifter om olyckors omständigheter men inte om bidragande faktorer. Det går därför inte exakt att peka ut de olyckor där döda vinkeln kan ha varit en bidragande orsak. Den ursprungliga studien från 2004 om kostnadseffektiviteten av att eftermontera döda vinkeln-speglar på befintliga fordon hade samma begränsningar. För att råd bot på denna brist togs siffrorna för andelen olyckor som kan tillskrivas döda vinkeln och speglarnas förmåga att förebygga sådana olyckor från fördjupade studier som genomförts i vissa medlemsstater, så som beskrivits ovan.

Sammanfattningsvis minskar antalet dödsolyckor mellan oskyddade trafikanter och tunga lastbilar, men det är oklart i vilken utsträckning detta kan förklaras av eftermonteringsdirektivet, eller om man skulle kunna uppnå ännu bättre resultat genom att införa ytterligare tekniska krav.

6.3. Hur situationen kan förbättras

Även om antalet dödsolyckor mellan oskyddade trafikanter och tunga lastbilar minskar finns det fortfarande utrymme för förbättringar. Det finns emellertid ingen enda eller enkel lösning som kan medföra en avgörande minskning av antalet olyckor och dödsfall. Åtgärder bör vidtas för att förbättra både fordonen och trafikanternas beteende.

6.3.1. *Förbättring av fordonen*

Tekniska förbättringar av fordonen skulle kunna bidra till att ytterligare minska olyckor till följd av döda vinkeln. Sådana förbättringar kan delas upp i två kategorier.

(1) Minskning eller eliminering av döda vinkeln

Den enklaste lösningen är att montera ytterligare speglar eller Fresnel-linser. Linserna ger lastbilsföraren möjlighet att se oskyddade trafikanter som befinner sig direkt bredvid fordonet på förarsidan.

Bildskärm- och kamerasystem skulle antingen kunna pkomplettera eller ersätta vissa speglar. Sådana system visar en eller flera bilder av fordonets sidor på en skärm i förarhytten.

Förarens direkta siktfält, dvs. utan tekniska hjälpmedel, kan förbättras genom bättre konstruerade rutor i förarhytten och genom att förbättra förarens position i hytten. Man måste finna en balans mellan siktfältskraven och andra överväganden.

(2) Varna föraren för potentiella faror

Tunga lastbilar kan utrustas med anordningar som varnar föraren om oskyddade trafikanter. Exempelvis kan ultraljudssensorer upptäcka oskyddade trafikanter som befinner sig nära lastbilen och varna föraren med ljud- eller ljussignaler. Sådana system kan också varna de oskyddade trafikanterna om lastbilen genomföra en potentiellt farlig manöver.

Sådana anordningars kostnadseffektivitet har ännu inte utvärderats ingående, och tillgängliga studier är inte entydiga. Bland annat är det oklart om fördelarna ökar i proportion till antalet tekniska anordningar som monteras. Alla (med undantag för bättre rutor) medför en ökad arbetsbörda för föraren, som kan få negativa följder för dennas förmåga att använda anordningarna effektivt. Man måste också tänka på att varningssystem inte frångår föraren ansvaret att använda alla tillgängliga medel, även speglar, för att kontrollera om oskyddade trafikanter finns i närheten.

6.3.2. *Åtgärder inriktade på trafikanter*

Det finns utrymme för förbättring av både lastbilsförarnas och de oskyddade trafikanternas beteende. Yrkesutbildning och körkortsutbildning, särskilt för lastbilsförare, bör betona faran med döda vinkeln och lära ut hur detta kan hanteras. Oskyddade trafikanter måste också vara medvetna om döda vinkeln, och att lastbilsförarna inte alltid kan se dem. Detta är särskilt viktigt för cyklister. Fortbildnings- och informationskampanjer är ett effektivt sätt att nå oskyddade trafikantgrupper.

6.3.3. *Åtgärder för att förbättra infrastrukturen*

Speglar vid vägkanten och andra externa anordningar kan införas vid korsningar för att hjälpa förarna att se oskyddade trafikanter.

Trafikstyrningsåtgärder, som trafikdelning eller hastighetsbegränsningar kan också minska antalet olyckor till följd av döda vinkeln, inte minst med cykister och fotgängare i tätorter.

7. NÄSTA STEG

Kommissionens berörda avdelningar kommer även fortsättningsvis att övervaka olycksstatistiken för att se om antalet olyckor mellan tunga lastbilar och oskyddade trafikanter fortsätter att minska som det gjort fram till 2009. Det krävs ytterligare fördjupade olycksutredningar för att förbättra vår kunskap om i vilken utsträckning döda vinkeln leder till dödsolyckor mellan oskyddade trafikanter och tunga lastbilar.

Dessutom måste även döda vinkelns inverkan på trafikskador undersökas noggrannare. Åtgärder för att garantera att olyckor till följd av döda vinkeln rapporteras korrekt kommer att ingå i EU:s strategi för att minska skadorna i vägtrafiken.

Redan tillgänglig teknik och teknik under utveckling kan bidra till att ytterligare minska antalet olyckor mellan sårbara trafikanter och tunga lastbilar. Hit hör kamera- och bildskärmssystem och sensor- och varingsystem. Kommissionen anser att det rävs ytterligare forskning för att bedöma sådan systems potential och kostnadseffektivitet. De är fortfarande i ett tidigt stadium i sin utveckling och vi måste akta oss för att överbelasta lastbilsförarna med extra apparater som kan distrahera dem.

Förbättringar av tunga lastbils sikt fält diskuteras för närvarande i FN-ECE. Bland annat håller FN-ECE på att ta fram tekniska krav för typgodkännande av bildskärm- och kamerasystem. Så snart dessa krav har utarbetats kommer endast typgodkända system att tillåtas på lastbilar som är registrerade i EU¹². En möjlighet som diskuteras för framtida förbättringar av sikt fältet är att ersätta speglar med bildskärm- och kamerasystem.

Det är inte lämpligt att se över den nuvarande EU-lagstiftningen innan mer uppgifter föreligger som motiverar obligatorisk montering av nya anordningar på fordonen.

Under tiden finns det en rad andra sätt att potentiellt förebygga olyckor med döda vinkeln, genom att förbättra väginfrastrukturen och trafikanternas beteende snarare än genom extra teknisk utrustning i fordonen.

Inom ramen för det *konkurrenskraftiga motorfordonsregelverket för tjugohundratalet* CARS 21¹³ kommer kommissionen att med medlemsstaterna och berörda parter diskutera vilka ytterligare insatser som behövs för att minska rikserna med döda vinkeln.

Kommissionen har inlett ett offentligt samråd om ändring av direktivet om tunga lastbils vikt och dimensioner i syfte att bland annat göra deras konstruktion

¹² Detta krav kommer att gälla från och med den 26 juli 2013. Ändringsserie 03 till FN-ECE förordning nr 46 (Add.45/Rev.4) håller på att antas.

¹³ *Competitive Regulatory System for the 21st century.*

trafiksäkrare. Översynen av detta direktiv kommer att ge möjlighet att överväga tänkbara förbättringar av förarens direkta siktfält, så som anges ovan.

Kommissionen bidrar ekonomiskt till projektet *Bike Pal*¹⁴, som omfattar demonstrationer av lastbilsförarens siktfält för att öka cyklisternas medvetenhet. Kommissionen bidrar också till finansieringen av projektet *Safecycle*¹⁵, som ska identifiera informations- och kommunikationsteknik som kan öka cyklisternas säkerhet.

8. SLUTSATSER

Direktivet om eftermontering av döda vinkeln-speglar har genomförts framgångsrikt i EU:s medlemsstater. Inga större tekniska problem har framkommit, även om vissa länder var sena med införlivandet av direktivet med sin nationella lagstiftning.

Antalet oskyddade trafikanter som dödsats vid kollisioner med tunga lastbilar minskade kraftigt mellan 2001 och slutet av 2009. Kommissionens analyser tyder på att döda vinkeln-speglarna har bidragit till den minskning, inte minst för olyckor med cyklist: statistiken visar att cyklist är särskilt oskyddade för olyckor med döda vinkeln.

Det är däremot inte möjligt att utgående från föreliggande uppgifter fastställa andelen av olyckor med tunga lastbilar där döda vinkeln spelade en roll. Detta kan bara uppskattas med hjälp av djupgående studier, som har en mycket begränsad täckning och grundas på uppgifter som samlats in innan eftermonteringsdirektivet genomfördes. Därför kan man inte skilja mellan effekterna av eftermontering av döda vinkeln-speglar på befintliga fordon och monteringen av sådana speglar i nya fordon. Det går inte heller att skilja mellan effekterna av döda vinkeln-speglar och den allmänna minskningen av dödsolyckor i vägtrafiken.

Trots den mycket glädjande minskningen av antalet dödsoffer bland de oskyddade trafikanterna dör fortfarande 1 200 trafikanter i dessa grupper varje år i olyckor med tunga lastbilar. Det krävs fortsatta insatser för att förebygga sådana olyckor, och kommissionen har åtagit sig att prioritera denna fråga under perioden 2011-2020¹⁶.

Kommissionen kommer noga att följa eventuella tekniska utvecklingar som syftar till att minska antalet olyckor med döda vinkeln, och som skulle kunna införas i nya fordon så snart de visat sig vara kostnadseffektiva.

Kommissionen kommer att fortsätta att främja bättre utbildning och ökad medvetenhet, både för lastbilsförare och oskyddade trafikanter, men också insatser för att förbättra infrastrukturen så att oskyddade trafikanter och tunga lastbilar kan dela vägarna utan fara.

¹⁴ http://www.etsc.eu/documents/ETSC_BIKE_PAL.pdf.

¹⁵ <http://www.safecycle.eu/>.

¹⁶ KOM(2010) 389 slutlig, Mot ett europeiskt område för trafiksäkerhet: politiska riktlinjer för trafiksäkerhet 2011–2020.

9. BILAGA

Tabell 2. Utvecklingen av antalet dödsolyckor mellan tunga lastblar och oskyddade trafikanter i 19 medlemsstater *

År	Type of vulnerable road user				
	Motorcykel	Moped	Cykel	Fotgängare	Totalt
2001	318	170	427	972	1 887
2002	308	148	424	961	1 841
2003	315	150	395	918	1 778
2004	298	140	410	913	1 761
2005	298	135	401	835	1 669
2006	308	130	337	773	1 548
2007	289	102	353	837	1 581
2008	301	110	288	738	1 437
2009	249	83	250	628	1 210

* Uppgifter från databasen Care för 19 medlemsstater: EU 15 plus CZ, SI, PL och RO

Figur 2

