

## **Spørsmål vedrørende bruk av refleksvest som motorsyklist**

### **Har påbud om bruk av refleksvest vært et tema?**

*Ja, påbud om bruk av refleksvest har vært vurdert i en høring fra Statens vegvesen i 2012 (Høring om forslag til endringer i forskrift 25. januar 1990 nr. 92 om bruk av kjøretøy).*

*I høringsnotatet skriver Statens vegvesen:*

#### *1.3.2. Påbud om bruk av refleksvest under kjøring med motorsykel eller moped*

*Det har fra flere hold blitt foreslått et påbud om bruk av refleksvest under all kjøring med motorsykel eller moped, slik at føreren blir mer synlig for bilister. Dette forslaget har vært omstridt og har blant annet ført til store protester fra bransjen.*

*Å se og bli sett i trafikken er en essensiell komponent for mc-sikkerhet. Flere studier viser at andre trafikanter både har problemer med å se motorsykler og vurdere deres fart (Huang, og Preston 2004). Av menneskelige feil hos fører av annet kjøretøy blir manglende oppmerksomhet, midlertidige siktbegrensninger eller lite synlig tohjuling regnet som de viktigste årsakene til ulykker jf. MAIDS-studien (2009). Samtidig viser en dansk studie at manglende synlighet også har sterk sammenheng med høy fart fra motorsyklisten (HVU 2009).*

*Synlighet henger ikke bare sammen med motorsykkelførerenes fart og påkledning. I mange undersøkelser har påbud om bruk av lys om dagen vist en reduksjon i antall ulykker (Ulleberg 2003). Også studier fra Britiske Transport Research Laboratory (TRL) konkluderer med at den enkleste og mest effektive kilden til å bli sett som motorsyklist, både på natt- og dagtid er å bruke en hovedlykt av typen 55w quartz halogen (Elliott et al. 2003). I Norge har vi imidlertid et påbud om bruk av kjørelys på dagen hvilket tilsier at selve bruken av lys trolig ikke er avgjørende for ulykker i Norge. Hvilke typer lys som brukes, lysenes farge og antall lys kan trolig få en effekt for synligheten også her i landet.*

*I flere av studiene argumenteres det for at grunnen til at mc-førere ikke blir oppdaget av bilister er at bilistene er innstilt på å se etter biler, og at de derfor har vanskeligere for å registrere motorsykler, for eksempel i kryss. Denne mekanismen kalles gjerne "looked but failed to see", og behandles også i MAIDS-studien. Bruk av refleksvest vil trolig ikke påvirke denne effekten nevneverdig.*

*En ny VD-rapport (nr.45) utgitt i november 2011 analyserer dødsulykker på motorsykel mellom 2005-2009. Denne rapporten viser at 2/3 av alle disse ulykkene skyldes MC-førerenes adferd, og ikke uoppmerksomme bilførere. Bruk av refleksvest antas hovedsakelig å være et tiltak for å hjelpe bilførere med å se motorsyklister.*

*Det finnes fortsatt en del motorsykelulykker der bilføreren har skyld i ulykken. Her kan både tiltak for å øke bilførernes oppmerksomhet i trafikkbildet, og tiltak for å bevisstgjøre motorsyklistene om behovet for å gjøre seg synlig ved bekledning og adferd, være mulige virkemidler. Bruk av refleksvest vil trolig kunne bidra til å øke motorsykkelførerenes synlighet for bilførere. Det foreligger imidlertid i det Vegdirektoratet kan se ingen undersøkelser som tydelig viser størrelsen på trafikksikkerhetseffekten ved å bruke refleksvest på motorsykel. I*

en undersøkelse fra TØI gjort i 1999 pekte man på flere undersøkelser som viste at fluoriserende klær ville påvirke synligheten til en motorsyklist. Det ble imidlertid også vist til en undersøkelse av Hole, Tyrrell og Langham (1996) der man viste til at bekledningens synlighet vil avhenge av bakgrunnen man ser bekledningen mot. Lyse og fluoriserende materialer er ikke nødvendigvis best mot en lys bakgrunn. TØI konkluderte med at det er noe usikkert hvilke tiltak som vil bedre iøyefallenheten for to-hjulinger og i hvilken grad en slik iøyefallenhet vil minske ulykkesrisikoen (Glad, 1999). Et absolutt påbud om bruk av refleksevest vil dermed til en viss grad mangle empirisk støtte.

Motorsykkelykker utgjør en sammensatt problemstilling som i stor grad henger sammen med ekstrem adferd. Et påbud om bruk av refleksevest ved all kjøring på motorsykel eller moped kan oppfattes som lite praktisk for førere. Mange investerer i dag i fluoriserende kjøreklær og annet godt synlig utstyr. En vurdering av hvordan en effektiv håndheving av et eventuelt påbud skal skje vil også være relevant dersom man innfører en påbudsbestemmelse. Usikkerhet rundt den faktiske effekten av et påbud gjør at Vegdirektoratet ikke velger å forslå et slikt påbud per dags dato.

I sitt hørings svar skriver NMCU:

*Påbud om bruk av refleksevest under kjøring med motorsykel og moped*

*Kollisjoner mellom motoriserte tohjulinger og biler, der bilfører hevder at han ikke så tohjulingen, er en viktig ulykkesårsak. Riktignok viste Statens vegvesens analyse av dødsulykker på MC 2005-2009 at problemet kanskje er noe mindre enn vi trodde for den alvorligste ulykkesgruppen, men Trygg Trafikk/NMCUs spørreundersøkelse fra 2010 forteller at motorsyklistene, særlig de uerfarne, ofte opplever at bilførere ikke ser dem.*

*NMCU er kjent med at det fra tid til annen har vært framsatt forslag fra ulike hold om at det bør være påbudt for motorsykel- og mopedførere å bruke refleksevest under kjøring. For folk som ikke vet så mye om motorsykel kan nok påbud om refleksevest kanskje kunne framstå som en "genialt enkel" løsning på synlighetsproblematikken, men eksperter på motorsykelkjøring vet at saken er mye mer sammensatt.*

*Når et mulig påbud om bruk av refleksevest drøftes er det derfor usedvanlig viktig at man a) forholder seg til den forskning som finnes på området, b) tar motorsyklistenes erfaringsbaserte analyser med i vurderingene og c) nøye vurderer eventuelle utilsiktede, negative konsekvenser av tiltaket. NMCU synes Vegdirektoratet drøfter saken på en god måte i høringsnotatet. Vi deler noen av direktoratets synspunkter og er godt kjent med de rapportene det refereres til.*

*I tillegg til de rapportene som høringsnotatet nevner vil NMCU også peke på en forholdsvis ny studie fra det anerkjente, nederlandske forskningsinstituttet, SVOW, som ofte utfører studier for EU-myndighetene. I undersøkelsen *The roles of motorcyclists and car drivers in conspicuity-related motorcycle crashes* fra 2011 bekreftes mange av motorsyklistenes oppfatninger. Blant annet at bilføreren mye oftere har juridisk skyld i slike ulykker enn motorsyklisten, og at den direkte ulykkesårsaken ofte er at bilføreren ikke overholder vikeplikten sin.*

*SVOW studien er også veldig tydelig på at synbarhetsproblematikken ikke nødvendigvis løses gjennom bruk av synlighetsklær. Det er nemlig kontrasten i forhold til omgivelsene som er avgjørende for om bilførere oppdager motorsyklistene eller ikke. Derfor konkluderer studien*

*på dette punktet helt korrekt med at motorsyklistene må være bevisste på hvilken kontrast fargen på motorsykkel og kjøreutstyr gir i ulike omgivelser.*

*For å bedre synlighet i møtesituasjoner sier studien at man bør undersøke nærmere om en annen lyskonfigurasjon på motorsykkelen kan bidra til å løse problemet. Dette er på ingen måte en ny tanke og det finnes allerede konkrete forslag til løsninger i form av for eksempel triangelbelysning eller modulerende lys.*

*Samtidig understreker SWOV at motorsyklister må ta inn over seg at de noen ganger ikke alltid blir sett av bilførerne og derfor må velge en kjøremåte som tar høyde for dette fenomenet. Dette stemmer godt overens med NMCUs budskap, nemlig at det aller viktigste for å unngå disse såkalte SE OSS ulykkene er at motorsyklistene lærer seg å kjenne igjen mulige konfliktsituasjoner og kjører på en måte som gjør dem synlige og gir nødvendig handlingsrom.*

*NMCU er selvfølgelig ikke motstander av synlighetsklær. Vi stiller imidlertid spørsmålsteget ved om det å bruke refleksest kan få MC-førerne til å føle en falsk trygghet og derfor bli sløve i forhold til kjørestrategiene vi har nevnt i foregående avsnitt.*

*NMCU er også bekymret for at et påbud om bruk av refleksest vil føre at motorsyklistene og mopedførerne feilaktig får hovedansvaret for et trafiksikkerhetsproblem som beviselig oftest er forårsaket av bilføreres manglende oppmerksomhet. Det er et allment akseptert prinsipp at den som er årsaken til et problem også bør ta på seg hovedansvaret for å løse det.*

*I den forbindelsen sier både SWOV studien og TØIs rapport Mopeders og motorsyklers synlighet fra 1999 at det tiltaket som antagelig vil ha størst effekt er å gi bilførerne stadig påminnelser om at motorsykler og mopeder finnes i trafikkbildet, fordi det vil holde bilførernes forventninger ved like. Det er denne logikken NMCU følger når vi i mer enn 15 år har arrangert såkalte SE OSS kampanjer ved starten på MC-sesongen. Budskapet til bilførerne i disse kampanjene har vært; "Nå er vi her igjen - takk for at du ser oss".*

*Vegdirektoratet konkluderer i sin drøfting med at det er stor usikkerhet rundt den faktiske effekten av et påbud om bruk av refleksest under kjøring med MC og moped, og at man derfor velger ikke å forslå et slikt påbud på det nåværende tidspunktet. Dette er en konklusjon NMCU støtter.*

*Det foregår en rivende teknologiutvikling når det gjelder motorsykkelsikkerhet. Såkalt vehicle-to-vehicle communication er ett av tiltakene EUs mange forskningsprosjekter på området har konsentrert seg om. Sammen med hyppige kampanjer, kompetanseheving hos sjåførene og nye og bedre lyskonfigurasjoner, tror NMCU at slike ITS tiltak vil gjøre en eventuell framtidig diskusjon om påbudt bruk refleksest på MC og moped overflødig.*

**Kan påbud om bruk av refleksest føre til færre ulykker?**

**Kan det være ulemper ved at alle bruker vest?**

**Vil dere ha et påbud?**

*MOTORSYKLISTENE MÅ GJØRE SOM DE VIL: NMCU er ikke imot at motorsyklister kjører med gul vest. Vi vil bare at de skal være klar over at gul vest også har en del negative effekter.*

*I REGN OG MØRKE: Det er en åpenbar fordel å bruke en regndress med fluoriserende farger på skuldre og armer når det er tåke og regn – særlig når man kjører i vassføyka på motorvei og blir tatt igjen av raskere trafikk. Også en fordel å ha en gul vest med reflekser under salen i fall man skulle få motorstopp på en vei med mye trafikk.*

*FALSK TRYGGHET: Det må imidlertid stilles spørsmålstegn ved om alltid å bruke gule vest kanskje kan få MC-førerne til å føle en falsk trygghet og derfor bli sløve i forhold til egne kjørestrategier - strategier vi av erfaring vet virker:*

- *Som for eksempel å søke blikkontakt med bilføreren og se etter om hjulene på bilen er i bevegelse.*
- *Eller foreta fartsavpassing, innta bremseberedskap og plassere seg synlig i kjørefeltet.*
- *Eller foreta sideforflytninger i forhold til faste punkter i bakgrunnen når man ser at en mulig konfliktsituasjon oppstår.*

*INFLASJON: kan det fort gå inflasjon i signaleffekten dersom "alle" skal bruke gule vester for å synes bedre - fra ambulanspersonell og politi, til motorsyklister, jøggere og parkeringsvakter.*

*LYSGLORIEN DEKKER OVER: I Norge er det påbudt å alltid kjøre med lys. Praktiske forsøk viser at lysglorien fra frontlykta alltid er det mest iøynefallende når motorsykkelen sees forfra. Lysglorien fra frontlykta "dekker over" det som eventuelt måtte finnes av farger bak glorien.*

*BAK VINDSKJERM OG KÅPE: På sykler med vindskjermer og kåper vil disse uansett skjule en gul vest i den mest vanlige ulykkessituasjonen, nemlig når bilførerne ser motorsykkelen forfra eller skrått forfra.*

*KAMUFLASJE: Lyssterke farger er ikke alltid mest synlige. Eksempler fra det militære viser at slike farger noen ganger kan ha en kamuflerende effekt, mens en mørk silhuett kan ha en iøynefallende effekt. Dette er helt avhengig av bakgrunnen objektet sees mot.*

*MINDRE EFFEKT ENN MAN KANSKJE SKULLE TRO: I et praktisk forsøk som ble gjort i Sverige 1997 viste det seg at verken fluoriserende tape eller ulike lysarrangementer gjorde at bilførerne som deltok i testen så tohjulingene bedre. Etter et innspill fra en produsent av gule vester gjennomførte også NMCU en praktisk test. Observasjonene fra dette forsøket føyer seg pent inn i rekken av tilsvarende tester: Å kjøre med gul vest øker synbarheten mindre enn man kanskje skulle tro.*

*MC ER GODT SANSBAR: TØI rapporten om "Motorsyklers/mopeders synlighet" fra 1999 sier klart at motorsykler/motorsyklister er langt over terskelen for hva som er sansbart. Det egentlige problemet er at bilførere ikke er innstilte på å se etter motorsykler.*

*MC OPPLEVES IKKE SOM EN TRUSSEL: Én mulig forklaring på at bilførere ikke er innstilte på å se etter mopeder og motorsykler kan være at disse, forholdsvis små kjøretøyene ikke oppleves (ubevisst) som noen trussel mot bilførerens egen sikkerhet.*

*BILFØRERNE SER MC-POLITIET: Motorsykkelpolitiet kjører ofte med hvit motorsykel, sort kjøredress og hvit hjelm. Ikke spesielt iøynefallende farger, men likevel blir motorsykkelpolitiet nesten alltid oppdaget. Det er antagelig fordi bilførerne er innstilte på å se etter politiets motorsykler.*

*MC I BILOPPLÆRING: Opplæringsmyndighetene støtter TØI rapportens syn og har innført krav i den nye bilopplæringen om at elevene skal lære å se etter tohjulinger.*

*NMCU ER HELT I MOT ET PÅBUD: NMCU vil sterkt advare mot innføring av et påbud om å alltid å bruke gul vest når man kjører motorsykel:*

- *For det første kan påbud gjøre at motorsyklister og mopedførerne helt feilaktig får hovedansvaret for et trafikksikkerhetsproblem som oftest er forårsaket av bilførere. Og det er et allment akseptert prinsipp at den som forårsaker et problem også har hovedansvar for å løse det.*
- *For det andre frykter vi at et påbud om gule vester kan føre til at motorsyklister og mopedførere får avkorting i et forsikringsoppgjør dersom man ikke har brukt slik vest.*
- *For det tredje vil et påbud skape store problemer i forhold til utenlandske motorsyklister som er på ferietur i Norge*

**Kjenner dere til: Tidligere studier/undersøkelser/Artikler/Høringer:**

**NTF/SMC 1997: At synas eller inte synas, det är frågan**  
[http://arkiv.nmcu.org/publ/att\\_synas\\_eller\\_inte/index.html](http://arkiv.nmcu.org/publ/att_synas_eller_inte/index.html)

**TØI rapport 420/1999: Motorsykler og mopeders synlighet**  
<https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=14574>

**SWOV 2011: The roles of motorcyclists and car drivers in conspicuity-related motorcycle crashes**  
[http://nmcu.org/files/SWOV\\_Dutch%20SEE%20US%20study\\_2012.pdf](http://nmcu.org/files/SWOV_Dutch%20SEE%20US%20study_2012.pdf)

Lykke til med oppgaven!

NMCU sekretariatet