



## Trafiksäkerhet för motorcyklister

### Nordiskt ställningstagande



## Nordisk Motorsykel Råd, NMR

NMR är ett kontakt- och samarbetsorgan för de nordiska nationella MC-organisationerna som organiserar landsvägsåkande motorcyklister. NMR bildades i mitten av 1970-talet. Rådet ansvarar för gemensamma ståndpunkter i nordiska frågor och ska öka förståelsen för motorcyklisternas speciella problem och behov inom Norden. NMR ska också främja kontakten mellan nordiska motorcyklister och stimulera till erfarenhetsutbyte. NMR har knappt 150 000 medlemmar i sju organisationer och representerar 850 000 motorcyklister i Norden.

*NMR:s medlemmar är:*

BLS Sniglar, Island

Danske MotorCyklister, Danmark

MC Touring Club (MCTC), Danmark

Norsk Motorcykel Union (NMCU), Norge

Moottoripyöräkerho 69 (MP 69), Finland

Suomen Motoristit r.y (SMOTO), Finland

Sveriges MotorCyklister (SMC), Sverige

[www.sniglar.is](http://www.sniglar.is)

[www.dmc-org.dk](http://www.dmc-org.dk)

[www.mctouringclub.dk](http://www.mctouringclub.dk)

[www.nmcu.org](http://www.nmcu.org)

[www.mp69.fi](http://www.mp69.fi)

[www.smoto.fi](http://www.smoto.fi)

[www.svmc.se](http://www.svmc.se)

## Inledning

Oavsett alla trafiksäkerhetsinitiativ, av myndigheter eller av motorcyklisterna själva, kan motorcykelkörning aldrig göras helt riskfri – ett faktum som konfirmerades redan 1972 av USAs högsta domstol: "Säkerhet är inte synonymt med riskfritt". De flesta motorcyklister är medvetna om det faktum att de är oskyddade och att det krävs särskilda kunskaper att köra motorcykel, liksom ett fokuserat och medvetet körsätt.

Om alla parter gör allting rätt; motorcyklisten, andra trafikanter och väghållaren, kan antalet dödade och allvarligt skadade motorcyklister i Norden möta EU:s mål 2020.

Det sägs ofta att det är fem, tio eller tjugo gånger farligare att köra motorcykel jämfört med att köra bil. Ur en aspekt är detta sant: motorcyklisten utsätts för en betydligt större risk att dödas eller att skadas då en olycka sker. En mindre krock mellan två bilar orsakar oftast endast materiella skador medan en liknande krock mellan bil och en motorcykel oftare resulterar i en skadad motorcyklist. Motorcyklister är en oskyddad trafikantgrupp och har därför en högre *skaderisk*. Ur en annan aspekt visar dock försäkringsstatistik att motorcyklister inte är inblandade i fler trafikincidenter än bilar. Med andra ord har motorcyklister inte en högre *olycksrisk* än andra trafikantgrupper.

Nordiska motorcyklister köper säkerhetsutrustning som inte är lagstadgad för åtskilliga miljoner kronor varje år vilket visar att motorcyklisterna är säkerhetsmedvetna. Dessutom organiserar alla nordiska motorcykelorganisationer frivillig fortbildning och förstahjälpen-kurser som tusentals motorcyklister deltar i på egen bekostnad. Det är ytterligare fakta som visar att motorcyklisterna vill förbättra sin egen säkerhet. Säkerhetsdialogen inom MC-kollektivet är ett viktigt men ofta bortglömt instrument för att vidarebefordra information om säkerhet och för att skapa en positiv attityd till trafiksäkerhet. I de nordiska länderna har motorcyklister och MC-organisationer, utan nämnvärda insatser från myndigheterna, minskat olycksrisken radikalt de senaste 20 åren.



*De flesta motorcyklisterna i Norden äger säkerhetsutrustning som inte är lagstadgad till ett värde av många hundra Euro.*

## Vägmiljö

Vägdesign, underhåll och konstruktion är generellt riktad mot behoven hos de som färdas i personbilar medan motorcyklisternas behov oftast inte tas i beaktande. Vägutformning och brister i underhåll bidrar till motorcykelolyckor, i synnerhet singelolyckor.

NMR tror att några av de förbättringar som behövs kommer att ta tid att genomföra eftersom de kräver både forskning och investeringar. Andra förbättringar kan dock enkelt genomföras, genom att ändra fokus och medvetandenivå hos vägmyndigheter och underentreprenörer.

Därför bör vägstandarder ses över och utvecklas för att även svara mot motorcyklisternas behov av säkerhet genom att uppmuntra motorcykelvänlig design, konstruktion och underhåll. Som en följd av detta bör vägbyggare och underhållspersonal utbildas kring förhållanden som utgör en fara för motorcyklister. Framförallt krävs en regelbunden kvalitetssäkring, där motorcyklisternas behov tillvaratas.

## Drift och underhåll

För en motorcyklist som kör ett fordon med endast två hjul är god och förutsägbar friktion viktigt. Förändringar av vägens yta som innebär friktionsminskning/ökning kan skapa problem för en MC-förare medan det knappt märks av en bilist. Vanliga brister i vägbanan som varje år vållar ett stort antal MC-olyckor är löst grus på belagd väg, diesel- och oljespill, hal vägmarkering, brunnslöck och liknande, blödande asfalt, lagningar, långsgående spår, sprickor och hål. Svensk försäkringsstatistik visar att grus är en bidragande faktor i tio procent av alla MC-olyckor.

Det finns klara regler och riktlinjer i alla nordiska länder som tydligt anger när dessa problem ska åtgärdas. Däremot följer inte alltid ansvariga entreprenörer regelverken vilket leder till att motorcyklister dödas och skadas.

För att öka regelefterlevnaden, åtgärda akuta brister och varna motorcyklister för specifika problem föreslår NMR:

- 1. Vägpatrull:** En kontrollfunktion, «vägpatrull», som inspekterar det statliga belagda vägnätet varje vardag året om. Ansvarig för detta är varje lands vägmyndighet. Vägpatrullen består av två personer i en pickup i varje län. Personerna ska ha god kunskap om drift och underhåll, kunskaper om brister i vägmiljön som kan medföra ökade skaderisker för olika trafikantgrupper, kunskaper att åtgärda problem omedelbart och befogenhet att begära åtgärd av entreprenör och väghållare. Varje pickup ska ha utrustning som gör det möjligt att göra egna akuta insatser, friktionsmätningar, varningsskylta och liknande. Vägpatrullen ska köra alla belagda vägar inom sitt län enligt ett schema men också kunna rycka ut i samband med anmälningar från allmänheten till vägmyndigheten och vid allvarliga olyckor för att undersöka vägbrister. Genom vägpatrullen kontrolleras samtidigt hur underentreprenörer uppfyller avtal med vägmyndigheten.
- 2. Särskild skyltning för motorcyklister:** Olika förhållanden på vägarna som medför en fara för motorcyklister är sällan skyltade, eftersom de inte utgör en fara för majoriteten av trafikanterna. Särskild skyltning, i kombination med befintliga skyltar, som särskilt varnar motorcyklister för faror kan på ett enkelt sätt medvetandegöra motorcyklister. NMR är övertygade om att en motorcyklist som ser en sådan skylt omedelbart sänker farten, blir mer fokuserad på sin körning och är beredd att bromsa. Varningsskyltar för motorcyklister skulle vara ett mycket kostnadseffektivt trafiksäkerhetsinitiativ. Det handlar om att använda befintlig varningsskylt i kombination med tilläggs skylt motorcykel.



Varningsskylt med särskild varning riktad till motorcyklister används i Norge.

## Vägräcken

Motorcyklister är överrepresenterade i räckesolyckor i förhållande till andra trafikanter. Räcken är det vanligaste krockvåldet i en singelolycka med dödlig utgång för motorcyklister.

Innan ett räcke sätts upp bör därför frågan om räcke verkligen behövs ställas. Om ett räcke monteras är avståndet från vägbanan av stor vikt. Ju närmre körbanan, desto högre är skaderisken för en motorcyklist som kör in i det.

Det kostar vägmyndigheterna stora summor att installera vägräcke, varför räcken med låga inköpskostnader valts. På senare tid har dock räckens livslängdskostnad uppmärksammats eftersom reparationskostnaderna ofta överstiger räckets installationskostnad. Däremot saknas kunskap om samhällets totala kostnad för dem som dödas och skadas allvarligt i räckesolyckor. En motorcyklist som dödas eller skadas allvarligt i en räckesolycka kostar inte väghållaren men samhället i övrigt stora summor. Samtidigt vet vi att motorcyklister är överrepresenterade i räckesolyckor. Det är därför troligen samhällsekonomiskt lönsamt att alltid välja det mest MC-vänliga räckets.

## Mitträcken

NMR stödjer montering av mitträcken monteras på vägar där det är ändamålsenligt. NMR kräver dock att väghållaren alltid väljer den räckestyp som inte bara förhindrar mötesolyckor utan också är minst farlig för motorcyklister. Vid montering av mitträcken har också avståndet till körbanan stor betydelse.

I en studie från VTI 2011, säger Jan Wenäll «*Ju slätare räcke, desto större chans att utgången av ett tillbud blir just ett tillbud, och ingen dödsolycka.*» Det bästa alternativet är därför ett slätt räcke utan oskyddade stolpar. Med stöd av en studie av DEKRA /Monash University anser NMR att vajerräcken har den högsta skaderisken för motorcyklister av alla befintliga räckestyper. Bättre alternativ ur MC-synpunkt är räcken med avrundade stolpar och navföljare, till exempel Z-elips och rörräcken.

## Sidoräcken

Ett räcke innebär i stort sett alltid en ökad skaderisk för en motorcyklist. Innan ett nytt räcke sätts upp bör frågan ställas om ett räcke verkligen behövs. Ett förlåtande sidoområde är alltid att föredra för en motorcyklist som av någon anledning kör av vägen. De flesta singelolyckor på motorcykel sker i ytterkurvor då motorcyklisten av någon anledning förlorar kontrollen, går omkull och glider mot räckets. Samtidigt är vägräcken det vanligaste krockvåldet i singelolyckor med dödlig utgång. I dessa olyckor skulle ett skydd mot räckets stolpar minska skaderisken för en motorcyklist.



En olycksdrabbad motorvägsavfart i Ljungarum innan räckets byttes ut juli 2012.



Samma motorvägsavfart med nytt räcke och underglidningsskydd monterat.

För att minska antalet dödade och allvarligt skadade motorcyklister i räckesolyckor föreslår NMR:

- 1. Motorcyklister ska ingå i en europeisk räckesstandard:** En process har påbörjats inom CEN som utmynnat i en teknisk specifikation, EN 1317-8. NMR uppmanar alla nordiska länder att arbeta för att motorcyklister ska ingå i en europeisk standard. I avvaktan på en europeisk



standard anser NMR att de nordiska vägmyndigheterna bör välja räckan som innebär lägst skaderisk för motorcyklister, se mitträcken ovan.

- 2. Underglidningsskydd (Motorcycle Protection System MPS):** NMR inser att det inte går att förse varje vägräcke i Norden med ett underglidningsskydd. Däremot finns norska kriterier för när underglidningsskydd ska användas, baserat på Nollvisionens grundkriterier om krockvåld. NMR anser att riktlinjerna skulle kunna antas i samtliga nordiska länder. Platserna det handlar om är ytterkurvor med krympande radier. Farliga kurvor på vägar med hög hastighet bör ges högsta prioritet för vägavsnitt som ska förse med MPS.
- 3. Det transeuropeiska vägnätet, TEN-vägarna:** Direktivet , 2008/96/EG om förvaltning av vägars säkerhet, är tydligt och förklarar att motorcyklister är en oskyddad trafikantgrupp som kräver särskilt hänsyn i planering och detaljutformning av nya vägar. Direktivet omfattar det transeuropeiska vägnätet, TEN-vägarna. Förutsägbarheten är allra viktigast på detta vägnät som korsar Norden, är högtrafikerat och har höga hastigheter. NMR ber därför de nordiska länderna att ta motorcyklister i beaktande vid val av räckan på TEN-vägarna och att på nordisk nivå enas om en enhetlig utformning av dessa vägar så långt det är möjligt.
- 4. Samhällsekonomiskt lönsamt:** NMR hävdar att det är lönsamt för samhället att välja räckestyper som ger minsta skaderisk för en motorcyklist, även om den intitala kostnaden kan vara högre. Vid val av räckan bör vikt läggas vid inte bara investering och underhåll utan även skaderisk.

## Trafikreglering

Motorcyklar och mopeder klass I och II är fordon som tyvärr ofta glöms bort. Vid OECD-konferensen i Lillehammer 2008 klarlades att det är ett fundamentalt krav för motorcyklister och mopedisters säkerhet att de inkluderas i gällande transport- och infrastrukturpolicys. Motorcyklar och mopeder är fordonsslag som är en del av lösningen på trängselproblematiken i större städer och ett vettigt pendlarfordon under stora delar av året.

NMR föreslår därför:

- 1. MC i bussfil:** Motorcyklar och mopeder får framföras i bussfil enligt lag i Norge och i vissa bussfiler i Stockholm. Orsaken är ökad säkerhet och framkomlighet för förare av tvåhjuliga motorfordon vilket samtidigt bidrar till minskad trängsel. NMR anser att motorcyklar och mopeder bör få använda kollektivkörfält, bussfil, i alla nordiska länder och uppmanar alla nordiska länder att tillåta tvåhjuliga motorcyklar och mopeder i kollektivkörfält enligt lag.



- 2. ISA (Intelligent Speed Adaptation):** En motorcyklist som kör ett tvåhjuligt motorfordon är alltid beroende av gaskontroll för att styra och balansera fordonet. Därför kräver NMR att motorcyklar undantas från extern elektronisk farthållare.
- 3. Moped klass I på GCM-vägar:** Mopeder klass I ska framföras på landsväg, inte på Gång-, Cykel- och Mopedväg. Det innebär dock ett problem på vägar där det saknas vägren, till exempel 2+1-vägar. Moped klass I får endast framföras i 45 km/h och blir därmed en bromskloss som alla vill köra om, oavsett om det finns utrymme.

NMR anser att där det finns en parallell GCM-väg till denna typ av väg, bör moped klass I få framföras på den. Det kan lösas genom en tilläggs skylt på GCM-vägen.

## Extremt beteende på motorcykel

Analyser av dödsolyckor i Sverige och Norge visar att en tredjedel av alla som dött på motorcykel gjorde det som en konsekvens av sitt eget extrema beteende. Samma förhållande fanns i den danska undersökningen av motorcykelolyckor. Med extremt beteende menas; att köra utan giltigt körkort, att köra påverkad av alkohol och/eller droger, aggressiv körstil och i hastigheter mycket över körkortsindragning.

Den norska analysen visar att 80 % av gruppen med extremt beteende också var extrema i andra avseenden. Man var kända hos polisen genom misshandel, våld, narkotika och ekonomisk brottslighet. De svenska djupstudierna visar att mer än en fjärdedel av de omkomna aldrig haft MC-körkort och att två tredjedelar inte ägde motorcykeln de körde vid olyckstillfället. Över en femtedel av de som omkom var påverkade av alkohol och/eller narkotika i Norge och Sverige.

För personer som varken har MC-körkort eller är MC-ägare fungerar inte traditionella trafiksäkerhetsåtgärder som riktar sig mot MC-kollektivet. Det är endast polisen som har befogenheter att vidta åtgärder mot denna grupp.

Det ska dock understrykas att flera av dem som omkom på grund av extremt beteende tillhörde det etablerade MC-kollektivet.

NMR tar avstånd från extremt beteende som dödar och skadar människor. Extremt beteende ger hela MC-kollektivet ett oförtjänt dåligt rykte och gör att myndigheter och beslutsfattare att föreslå restriktioner av olika slag. NMR förstår samtidigt motorcyklisternas behov av att leva ut sin livsglädje. Detta måste dock ske på områden där man lagligt, utan fara för att skada sig själv eller andra, kan uppleva maximal körglädje.

NMR föreslår därför:

1. **Polisiära åtgärder:** Samhället måste ha fokus på trafikanter som ryms inom gruppen "extremt beteende" och använda de medel man anser vara mest effektiva, till exempel genom körkorts- och nykterhetskontroller. Polisen bör också genomföra åtgärder riktade direkt mot personer som visar extremt beteende på andra områden. Det finns människor som under vissa perioder av sitt liv varken bör inneha ett körkort eller äga ett fordon – både för sin egen och andras skull. Självklart bör de få tillbaka sina rättigheter då de lever under ordnade förhållanden.
2. **Alternativ till landsväg:** Ett alternativ att kanalisera extrem livsglädje är att få bort viss typ av MC-körning från landsväg och förlägga den på bana. Deltagande i bandagar bör därför bli enklare och rimligare.
3. **Välj tid och plats:** Genom kampanjer och information till motorcyklister vill NMR påverka dem att välja tid och plats för att testa motorcykelns gränser. Om man vill testa toppfarten på en motorcykel kan detta bara ske på banor eller i Tyskland på en motorväg som tillåter fri fart. Om man vill köra extremt fort i kurvor kan det ske på banor där det är möjligt eller inom motorsporten. Vill man uppleva glädjen att behärska kurvteknik på allmän väg bör man välja en vägsträcka som ligger avsidet och är så krävande att det aldrig går att komma i närheten av gällande fartgräns. Detta bör genomföras på tider när man inte överskrider trafikregler om förutsägbarhet och samspel.

## Körkort

Att köra en motorcykel med en acceptabel nivå av säkerhet kräver färdigheter, kunskap, en fokuserad attityd och en medveten körstrategi. Ingen ska köra motorcykel utan att ha genomgått en strukturerad, relevant och kostnadseffektiv grundutbildning. En allt för avancerad och dyr utbildning behöver inte ge det bästa resultatet ur trafiksäkerhetssynpunkt.

Grundutbildningar influeras av det befintliga körkortsprovet. Det är ofrånkomligt att själva körkortsprovet speglas i utbildningens kvalitet. NMR anser att man lär sig de färdigheter som krävs för att klara körkortsprovet, istället för nödvändiga färdigheter och kunskaper som behövs för att överleva ute på vägarna.

De nordiska länderna har alltid haft en hög kvalitet på körkortsutbildningen jämfört med många länder i EU. För nordiska motorcyklister har dock EU:s lagstiftning medfört nya körkortsprov, höjda åldersgränser, nya krav på provfordon och detaljerade regler för körprovet. Detta ger inte en bättre körkortsutbildning, det gör den enbart krångligare och dyrare för körkortstagarna. EU:s krav speglar sig i antalet körkortstagare som minskat i hela Norden. Samtidigt ser NMR att antalet dödade motorcyklister, utan A-behörighet, ökar.

NMR föreslår därför:

1. **Nordisk kursplan:** Nordiska myndigheter bör samarbeta för att utveckla en gemensam kursplan för motorcyklister som lär ut en effektiv och automatiserad körteknik och goda körstrategier.
2. **EU:s fjärde körkortsdirektiv:** För att bromsa den negativa utvecklingen av färre körkortstagare uppmanar NMR de nordiska regeringarna att inom ramen för det fjärde körkortsdirektivet arbeta för en ny inriktning av A-körkortet.

NMR vill att de nordiska regeringarna aktivt arbetar inom EU för att förändra dagens krångliga och onödigt komplicerade körkortsstegen. NMR anser till exempel att elever som en gång genomgått utbildning och körprov för en motorcykel med automatik ska erhålla en högre behörighet utan krav på prov och utbildning, att krav på tre olika provfordon slopas samt att instegsåldern 24 år för A-körkort ändras tillbaka till 21 år. NMR anser att körkortsstegen för motorcykel ska börja vid 16 år i hela Norden. Det restriktiva och komplicerade körkortssystemet för motorcykel kan vara en anledning till den höga andelen omkomna utan körkort.

## Fordon

Antalet motorcyklar och mopeder har ökat explosionsartat i hela Norden sedan början av 1990-talet. Det finns idag cirka 850 000 motorcyklar i trafik i de fem länderna och cirka 750 000 mopeder (ej Island). Motorcykelns tekniska egenskaper har förbättrats betydligt de senaste decennierna. Detta tillsammans med att motorcyklister är noggranna med det tekniska underhållet av motorcykeln gör att ytterst få olyckor beror på tekniska brister i fordonen. Dock finns en förbättringspotential.

Att bygga om och amatörbygga motorcyklar är en viktig del av MC-kulturen i Norden. Det har gett väl fungerande system i Norge, Finland och Sverige. Oaktat EG-regelverk behövs nationella regelverk som kan tillvarata fordonskulturen och samtidigt ha en kontroll som gör motorcyklarna trafiksäkra. I Norden har myndigheter och MC-organisationer kommit fram till väl fungerande regelverk som alla värnar om, även i kommande typgodkännandereguleringar.

Kontrollbesiktning av motorcyklar finns i Sverige men inte i resten av Norden. Inget nordiskt land har kontrollbesiktning av mopeder. Motorcyklar är det fordon i Sverige som har lägst underkännandegrad av alla vilket medförde att besiktningens intervaller glesades ut 2004. Utglesningen har inte medfört fler underkända motorcyklar. Avsaknad av kontrollbesiktning ger inte fler MC-olyckor vilket olycksstatistik från Finland, Danmark, Norge och Island tydligt visar. En undersökning från Transportekonimskt Institut i Norge visar att kontrollbesiktning av bilar ger en bättre teknisk standard men inte färre olyckor. Det finns därför ingen anledning att genom EG-direktiv tvinga de nordiska länderna att införa kontrollbesiktning och införa ett års besiktningensintervall av motorcyklar för ökad säkerhet. Att införa kontrollbesiktning för moped ser NMR som dels en omöjlig administrativ uppgift som kräver registreringsbesiktning av hundratusentals mopeder, dels tvingar mopedägare att köra långa sträckor som mopeden inte är avsedd för, för att genomföra en kontrollbesiktning.

NMR föreslår därför att:

1. **Säkerhetsutrustning på motorcykel:** NMR välkomnar all teknisk utveckling som leder till bättre fordonssäkerhet så länge det i väsentlig grad inte går ut över inköpspris och underhållskostnad. De närmaste åren handlar det troligen om låsningsfria bromsar (ABS/CBS), anti-spinn, bättre belysning, bättre ergonomi och bättre information från instrument som kan bidra till ökad säkerhet.
2. **Fyrhjuliga motorcyklar:** NMR anser att fyrhjuliga ska behandlas som en separat fordonskategori och inte som motorcyklar. Från och med 2013 kommer de inte att få framföras med A-körkort. Det finns, utöver hjälmtvånget och fordonsklassningen, få likheter med en tvåhjulig motorcykel.
3. **Värna om byggkulturen:** NMR uppmanar de nordiska ländernas regeringar och myndigheter att fortsätta värna om byggkulturen i samarbete med MC-organisationerna. NMR vill också att länderna bevakar våra intressen i EU och skyddar de nationella regelverk som möjliggör den nordiska traditionen att bygga om och amatörbygga motorcyklar.
4. **Kontrollbesiktning:** Statistik, studier och djupstudieanalyser visar att tvingande kontrollbesiktning av motorcyklar och mopeder inte kommer att öka trafiksäkerheten. Därför begär NMR att de nordiska regeringarna avslår EU:s förslag som kräver kontrollbesiktning. NMR anser att varje land inom EU/EES ska få fortsätta att välja om motorcyklar och mopeder ska kontrollbesiktas och med vilka intervall detta ska ske.

### Synbarhet och uppmärksamhet

Många motorcyklister dör i kollisioner med bilar där bilföraren inte varit tillräckligt uppmärksam eller inte iakttagit väjningsplikt. Betydligt fler skadas i denna typen av olyckor. Erfarna motorcyklister klarar ofta dessa situationer genom att vara förberedd på bilisternas felhandlingar och tar därmed ansvar för andra trafikanters misstag.

Studier från både TØI och det nederländska forskningsinstitutet SWOV visar att den mest effektiva metoden för ökad uppmärksamhet är regelbundna påminnelser till bilförare om att tvåhjuliga finns, till exempel genom kampanjer.



NMR är inte motståndare mot användning av personlig skyddsutrustning med reflekterande detaljer. Vi vet dock att denna typ av kläder kan ge MC-föraren en falsk trygghet. SWOV:s rapport visar också att det är kontrasten mot bakgrunden som är viktigast för synlighet och att detta i vissa situationer gör att man syns bäst med svarta kläder.

Den fysiska vägmiljön vid korsningar och cirkulationsplatser utformas ibland med hinder som försämrar sikten och därmed möjligheten att uppmärksamma andra trafikanter, särskilt motorcyklar och mopeder. Det kan handla om planteringar, skyltar, stolpar och konstnärliga installationer i rondeller.

Dagens bilar förses med allt bredare A-stolpar som förvisso ökar säkerheten för dem som färdas i personbilen. Samtidigt medför dock stolparna att sikten försämras utåt.

NMR föreslår därför att:

1. **Körstrategier:** Både MC-organisationer och trafikskolor bör fortsätta att kommunicera till motorcyklister om hur man bäst placerar sig på vägen för att bli sedd och ha en beredskap för att kunna ta ansvar för andra trafikanters felhandlingar.



2. **Kampanjer:** MC-organisationer ska, i samarbete med andra motororganisationer och myndigheter, organisera kampanjer som ger ständiga påminnelser till bilförare om att motorcyklar och mopeder finns på vägarna, då detta är den mest effektiva åtgärden för uppmärksamhet enligt SWOV.
3. **Uppmärksamhet i B-utbildning:** NMR kräver att det ska införas en detaljerad kursplan om hur man aktivt ser efter och uppmärksammar tvåhjulringar under körkortsutbildning för B-behörighet.
4. **Forskning:** Mot bakgrund av rapporten från SWOV, kräver NMR att forskning startas om det finns någon annan ljuskonfiguration på motorcyklar och mopeder som kan ge ökad synbarhet.
5. **Sikt i korsningar:** Det finns en förbättringspotential både avseende utformningsregler och underhåll i korsningar för ökad sikt och synbarhet. NMR anser att frågan ska lösas inom regelverk för vägar och gators utformning.

Motorcyklister är en oskyddad trafikantgrupp som har särskilda behov. En genomtänkt och MC-anpassad infrastruktur kan rädda liv och minska antalet skadade. Små förändringar i vägmiljön kan ha avgörande betydelse för den enskilde motorcyklisten. NMR efterlyser en nordisk samsyn på säkerhet bland motorcyklister hos myndigheter och beslutsfattare i samarbete med de nordiska MC-organisationerna.

Varje organisation inom NMR står givetvis till tjänst i alla frågor som rör motorcyklisternas säkerhet!

## Källförteckning:

### Utgivare/författare/land

Haverikommissionen (DK)

Statens Vegvesen (N)

Trafikverket (S)

Statens Vegvesen (N)

Trafikverket (S)

SMC och NTF (S)

NMCU och Trygg Trafikk (N)

VTI, Jan Wenäll (S)

KTH, Hawzheen Karim (S)

DEKRA/Monash University (D/AUS)

SWOV (NL)

TÖI, Alf Glad (N)

Utrykningspolitiet (N)

### Namn och utgivningsår

Motorcykelulykker, Rapport nr 6 (2009)

Temaanalyse, Dødsulykker på motorsykel 2005-2009, VD rapport 45 (2011)

Djupstudier av dødsolykker på motorcykel 2005-2011 (2012)

MC-sikkerhet – handbok 245 Utforming og drift av veg- og trafikksystemer (2007)

Säkrare vägar och gator för motorcyklister (2011)

Undersökning om motorcyklisters beteende och inställning till trafiksäkerhet (2010)

Motorsyklisters forhold til trafiksikkerhet (2011)

Motorcyklister som kolliderar med vägräcken, VTI Notat 20-2011 (2011)

Road Design for future maintenance- Life-cycle costs analyses for road side barriers (2011)

Motorcycle impacts to roadside barriers – real-world accident studies, crash tests and simulations carried out in Germany and Australia (2005)

The roles of motorcyclists and car drivers in conspicuity-related motorcycle crashes, (2011)

Motorsyklers/mopeders synlighet (1999)

Hvem fortjener politiets oppmerksomhet? En studie av dødsulykkene i trafikken i 2004 og 2005 (2009)

