



Statens vegvesen

Høyriskogrupper i vegtrafikken

Samlerapport

VD rapport

Vegdirektoratet

Nr. 15



Vegdirektoratet
Trafikksikkerhet, miljø- og teknologiavdelingen
Trafikksikkerhet
Mars 2011

VD rapport

Tittel

Høyrisikogrupper i vegtrafikken

Undertittel

Samlerapport

Forfatter

Ivar Haldorsen, Yngvild Munch-Olsen

Avdeling

Trafikksikkerhet, miljø- og teknologi-avdelingen

Seksjon

Trafikksikkerhet

Prosjektnummer

Rapportnummer

Nr. 15

Prosjektleder

Richard Muskaug

Emneord

Høyrisikogrupper, Eksponering, Risiko, Tiltak for bedre trafikksikkerhet

Sammendrag

Statens vegvesen startet i 2007 opp et etatsprosjekt om høyrisikogrupper i vegtrafikken, som ble avsluttet i 2010. Prosjektet har studert følgende høyrisikogrupper:

- Unge bilførere
- Eldre bilførere
- Motorsyklister
- Rusmisbrukere
- Innvandrere med ikke-vestlig bakgrunn

Det er gjennomført en rekke delundersøkelser. Denne rapporten oppsummerer resultatene fra disse delundersøkelsene.

Antall sider 29

Dato

VD report

Title

High Risk Groups in Road Traffic

Subtitle

Author

Ivar Haldorsen, Yngvild Munch- Olsen

Department

Traffic Safety, Environment and Technology Department

Section

Traffic safety

Project number

Report number

No. 15

Project manager

Richard Muskaug

Key words

High Risk Groups, Exposure, Risk, Road Safety Measures

Summary

In 2007 The Norwegian Public Roads Administration started a research programme on high risk groups in road traffic. The programme was finished in 2010. The following high risk groups have been studied in the research programme:

- Younger car drivers
- Older car drivers
- Drivers of motorcycles
- Drivers driving under the influence of drugs or alcohol
- Foreign car drivers from non-western countries

Several studies have been carried out within the research programme. This report summarizes the results from these studies

Pages 29

Date Mars 2011

Forord

Statens vegvesen startet i 2007 opp et etatsprosjekt om høyrisikogrupper i vegtrafikken. For dette etatsprosjektet ble det blinket ut følgende høyrisikogrupper:

- Unge bilførere
- Eldre bilførere
- Motorsyklister
- Rusmisbrukere
- Innvandrere med ikke-vestlig bakgrunn

Målet med etatsprosjektet har vært å få mer kunnskap om disse gruppene, og deretter å få ideer om hvordan man kan forbedre disse gruppenes sikkerhet i vegtrafikken.

Etatsprosjektet har gått over en fireårsperiode, og ble avsluttet i 2010. Prosjektet har hatt en samlet økonomisk ramme på 12 mill kr, og har vært organisert med en prosjektgruppe hvor følgende personer har deltatt:

Richard Muskaug, Statens vegvesen, Vegdirektoratet (leder)

Jan Edvard Isachsen, Statens vegvesen, Vegdirektoratet

Hans Petter Hoseth, Statens vegvesen, Vegdirektoratet

Vibeke Schau, Statens vegvesen, Region sør

Marianne E. Nordtømme, SINTEF (tidligere Vegdirektoratet)

Tori Grytli, Trygg Trafikk

Det er gjennomført en rekke delprosjekter. De to første årene ble det gjennomført delprosjekter for å få bedre kunnskap om de ulike definerte høyrisikogruppene. De to siste årene er det gjennomført prosjekter med fokus på tiltak for å forbedre trafikksikkerheten for noen av de definerte høyrisikogruppene. Delprosjektene er blitt utført av Transportøkonomisk institutt (TØI), SINTEF Teknologi og samfunn, Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) i Sverige, Universitetet i Stavanger og International Research Institute of Stavanger (IRIS).

Denne rapporten oppsummerer resultatene fra de enkelte delprosjektene. Arbeidet er utført av Ivar Haldorsen og Yngvild Munch-Olsen ved Trafikksikkerhetsseksjonen i Vegdirektoratet.

Oslo, mars 2011



Guro Ranæs

Avdelingsdirektør

Trafikksikkerhetsseksjonen

Vegdirektoratet

Innhold	Side
Forord	I
Innhold	II
1 Hvorfor studere høyrisikogrupper	1
1.1 Bakgrunn og formål	1
1.2 Hvorfor disse høyrisikogruppene er valgt	2
1.3 Gjennomførte delprosjekter	4
1.4 Oppbygging av rapporten	4
2 Undergrupper med spesielt høy risiko	5
2.1 Unge bilførere	5
2.2 Eldre trafikanter	5
2.3 Motorsyklister	6
2.4 Rusmisbrukere	6
2.5 Innvandrere	6
3 Høyrisikogrupper eksponering og risiko	7
3.1 Omfanget av bilkjøringen er på linje med tidligere funn	7
3.2 Det er mindre motorsykkelkjøring enn tidligere antatt	7
3.3 Risikotall for bilførere viser i stor grad det samme som tidligere studier	7
3.4 Det er høyest risiko for ungdom på lett motorsykkel	8
3.5 Risiko ved ruspåvirket kjøring	9
3.6 Høyere risiko i innvandregrupper	9
4 Unge bilførere	10
4.1 Ulykkesrisikoens utvikling hos ungdom	10
4.2 Forhold som medfører økt ulykkesrisiko for unge bilførere	11
4.3 Tiltak rettet mot unge bilførere	12
4.4 Utforkjøringsulykker – unge førere	14
5 Eldre bilførere	15
5.1 Eldres ulykkesutsatthet og atferd i trafikken	15
5.2 Forhold som medfører økt ulykkesrisiko for eldre førere	16
5.3 Tiltak rettet mot eldre bilførere	17
5.4 Utforkjøringsulykker – eldre førere	19
6 Motorsyklister	20
6.1 Atferd og ulykkesrisiko	20
6.2 Tiltak for å bedre trafiksikkerheten for motorsyklister	21
7 Innvandrere av ikke-vestlig opprinnelse	23
7.1 Innvandreres ulykkesrisiko	23
7.2 Tiltak for å bedre trafiksikkerheten for innvandrere	25
8 Gjennomførte delundersøkelser - litteraturliste	27

1. Hvorfor studere høyrisikogrupper

1.1. Bakgrunn og formål

Gjennom de siste 35 - 40 årene har det vært et systematisk trafikksikkerhetsarbeid i Norge. Dette arbeidet har gitt resultater. På tross av en tredobling av trafikken er antall drepte per år mer enn halvert siden ”toppåret” i 1970, med 560 drepte, til 208 drepte i 2010. Denne forbedringen har kommet gjennom tiltak i alle trafikksystemets elementer: trafikantene, vegene og kjøretøyene, i tillegg til system- og organisasjonsmessige forhold.

Norge er et av landene i verden med den laveste dødsrisikoen i trafikken. De fleste trafikanter oppfører seg generelt bra i trafikken og følger trafikkreglene. De aller fleste bruker sikkerhetsutstyr, og de er ikke påvirket av rusmidler. I tillegg respekterer de fleste fartsgrensene, eller de bryter dem bare marginalt. Når vi studerer alvorlige ulykker viser det seg imidlertid at det er en overrepresentasjon av førere som kjører for fort, som er ruspåvirket eller som ikke bruker sikkerhetsutstyr. Mye tyder også på at en del ulykker kan knyttes til førernes helsetilstand. Når vi framover skal fortsette arbeidet med å påvirke trafikantene til mer trafikksikker atferd, vil den største utfordringen ligge i å nå de gruppene av befolkningen som har høyest risiko. Det nytter ikke bare å arbeide bredt mot den jevne trafikant, for den jevne trafikant har for en stor del de riktige holdningene og oppfører seg bra i trafikken. Virkemidlene må tilpasses slik at vi når høyrisikogrupperne i trafikken.

Dette danner bakgrunnen for Statens vegvesens etatsprosjekt om høyrisikogrupper i vegtrafikken, som ble startet opp i 2007 og avsluttet i 2010.

En høyrisikogruppe kan defineres som (Sagberg 2007):

- *En gruppe trafikanter som både har høyere skaderisiko enn gjennomsnittet og som står for en relativt stor andel av det samlede antall skader i vegtrafikken. Høyrisikogrupper kan defineres ut fra trafikantkategorier, sosiale og demografiske bakgrunnsvariabler og/eller ut fra risikorelatert atferd*

I utgangspunktet kjenner vi til flere slike grupper. Etatsprosjektet har hatt som siktemål å skaffe til veie mer kunnskap om disse. Det ble i oppstartsfasen i prosjektet definert 5 slike grupper:

- Unge bilførere
- Eldre bilførere
- Motorsyklister
- Rusmisbrukere
- Innvandrere av ikke-vestlig opprinnelse

For alle gruppene viser tidligere forskning at de er overrepresentert i ulykkesstatistikken.

Prosjektet har startet med en klassifisering av ulike relevante grupper, for deretter å skaffe tilveie mest mulig kunnskap om hver av disse. Deretter har prosjektarbeidet vært rettet mot tiltak som kan forbedre deres sikkerhet i trafikken. Etatsprosjektet med dette hatt tre overordnede mål:

- Forbedre kunnskapsgrunnlaget
- Evaluere tiltak
- Legge grunnlag for framtidsrettede tiltak

1.2. Hvorfor disse høyriskogrupperne er valgt

Det er flere grunner til at etatsprosjektet har valgt å fokusere på disse høyriskogrupperne. Dette er dels snakk om grupper med høy egenrisiko, dvs. risiko for selv å bli skadd eller drept i trafikken, og høy risiko for å bli innblandet i ulykker der andre personer blir skadd eller drept. Det er også store utfordringer knyttet til hvordan man kan påvirke grupperne til sikrere atferd.

Ut fra tidligere undersøkelser er eksisterende kunnskap og framtidige kunnskapsbehov når det gjelder de valgte høyriskogrupperne sammenfattet som følger:

Unge bilførere

- Gruppen, særlig menn under 20 år, har en uforholdsmessig høy innblanding i trafikkulykker, først og fremst når det gjelder alvorlige ulykker.
- Menn har vesentlig høyere risiko enn kvinner når det gjelder alvorlige ulykker.
- Den høye risikoen er i stor grad knyttet til uerfarenet. I tillegg velger en del mannlige bilførere bevisst atferd som medfører høy risiko.
- Det er lite kunnskap hvordan føreropplæringen skal innrettes for å fjerne eller redusere risikofylt kjøring.
- Det er i liten grad prøvd ut tiltak rettet spesielt mot unge mannlige førere, men tiltak som virker på unge førere generelt, vil også påvirke denne gruppen, f.eks.: gradert førerkort og mer kjøring med ledsager før førerprøven.
- Det er behov for mer kunnskap om ulykkesmønster og trafikkatferd for unge mannlige førere, og hvordan gruppen kan påvirkes.

Eldre bilførere

- Eldre bilførere er overrepresentert i ulykkesstatistikken, og har flere skadde og drepte enn hva deres deltakelse i trafikken skulle tilsi.
- Eldre bilførere er særlig overrepresentert i kryssulykker.
- Deres overrepresentasjon i ulykkesstatistikken skyldes dels at de tåler mindre slik at konsekvensene av en ulykke blir alvorligere, og dels at de ikke mestrer trafikksituasjonen som følge av aldersbetingede endringer i motoriske, sensoriske og kognitive funksjoner.
- Overrepresentasjon i ulykkesstatistikken skyldes også at de kjører mindre og derfor i mindre grad vedlikeholder kjøreferdighetene.
- Det er ønskelig at eldre kan kjøre bil, delvis fordi mobilitet er en forutsetning for et normalt sosialt liv, og delvis fordi de eldre er meget utsatte i trafikken som fotgjengere.
- Bedre utforming av veisystemet (merking, informasjon, skilting, fysisk utforming) er viktig for å forebygge ulykker blant eldre bilførere.
- Det er et stort behov for bedre kunnskap om eksponering blant eldre trafikanter, både samlet omfang og hvor mye de ferdes på ulike tidspunkter og steder.
- Det er behov for mer kunnskap om i hvilken grad eldres ulykkesrisiko henger sammen med helserelevante svekkelser.

Motorsyklister

- Gruppen har den høyeste skaderisikoen i trafikken. Motorsyklister har 8 til 15 ganger høyere risiko for å bli skadd i trafikken sammenlignet med bilførere.
- En hyppig ulykkestype for motorsyklister er kollisjon i kryss med møtende bil som svinger til venstre.
- Motorsyklister er spesielt utsatt fordi syklene er ustabile og fordi de er ubeskyttet når ulykken skjer.
- Mange motorsyklister bryter fartsgrensene, og de har begrenset med sikkerhetsmarginer når farlige situasjoner oppstår.
- Motorsyklister er ofte lite synlige i trafikken. Dette medfører at de ofte blir oversett av bilførere, med derav følgende påkjørsel.
- Vi må vite mer om hvordan vi kan påvirke motorsyklister til sikker atferd.
- Betydningen av fartsovertredelser ved motorsykelulykker bør undersøkes, og muligheten for effektiv fartsbegrensning bør eventuelt utredes.
- Det er behov for mer kunnskap om sammenhengen mellom motorsyklisters ulykkesrisiko og deres vurdering av faresituasjoner, og eventuelt hvorvidt fareoppfattelsen kan trenes opp.
- Det er behov for tiltak for å gjøre motorsyklister mer synlige i trafikken.

Rusmisbrukere

- Gruppen utgjør en stor fare i trafikken. Om lag hver fjerde person som omkommer i trafikken, dør i en ulykke der en ruspåvirket fører er innblandet.
- Påvirkning av andre rusmidler enn alkohol har økt vesentlig, men det er utilstrekkelig kunnskap om risikoen forbundet med de ulike rusmidlene.
- Det er behov for bedre målemetoder for påvirkning av andre rusmidler enn alkohol.
- Intensivert politikontroll med tilfeldige pustepøver er et effektivt tiltak for å redusere rusrelaterte ulykker.
- Begrensning av tilgjengelighet og forbruk (bl.a. økt skjenkerettsalder) har vist seg å føre til reduksjon i alkoholrelaterte ulykker.
- Rutinemessig blodprøve eller spyttprøve av "aktive trafikanter" som involveres i personskadeulykker vil være et viktig tiltak for bedre kunnskap om rus og risiko.
- Forutsetninger for effektiv implementering av alkohol i biler er et viktig forskningstema.
- Vegmyndighetene har begrenset med virkemidler i denne sammenheng. Det er behov for bedre kunnskap om hva vegmyndighetene kan bidra med for å redusere problemene med ruspåvirkede førere.

Innvandrere

- I trafikal sammenheng er det relevant å rette søkelyset mot personer som har hatt sin oppvekst i og har sosial tilknytning til land der trafikkkulturen og de øvrige rammebetingelser i trafikken er svært ulike det vi finner i Norge og andre vestlige land.
- Undersøkelser fra Sverige viser at innvandrere har vesentlig høyere ulykkesrisiko i trafikken enn innenlandsfødte personer. Med den økte innvandringen de senere årene, er dette et mulig problem som bør undersøkes nærmere.
- Det er behov for å vite mer om hvor stort problemet er, og å finne ut hvordan man kan tilnærme seg de grupperinger som viser seg å representere størst fare for seg selv og andre trafikanter.
- Noen av undersøkelsene i Sverige tyder på at innvandrere i mindre grad bruker sikkerhetsutstyr som bilbelter og barnesikring i bil. Det er behov for etterprøving av disse resultatene i Norge, samt mer kunnskap om mulige forklaringer på eventuell økt risiko.
- Det er behov for å finne effektive metoder for å påvirke trafikantatferden blant innvandrere.

1.3. Gjennomførte delprosjekter

De to første årene av etatsprosjektet ble det gjennomført en rekke delprosjekter for å forbedre kunnskapsgrunnlaget knyttet til de ulike definerte høyrisikogruppene. Følgende delprosjekter ble gjennomført:

- Identifisering av undergrupper med særlig høy risiko
- Høyrisikogrupper eksponering og risiko
- Ulykkesrisikoens utvikling hos ungdom (gjennomført i perioden 2007 – 2010)
- Utenlandsfødte innvandreres ulykkesrisiko
- Eldre føreres ulykkesutsatthet

De siste to årene ble det gjennomført prosjekter som tar sikte på å legge til rette for å forbedre trafikksikkerheten for noen av de definerte høyrisikogruppene. Følgende delprosjekter er gjennomført:

- Trafikksikkerhet blant motorsykkelførere - en studie av risikoutsatte undergrupper og forslag til tiltak rettet mot disse undergruppene
- Tiltak for å redusere eldre bilføreres ulykkesrisiko
- Eneulykker og trafikksikkerhet med fokus på ulike aldersgrupper
- Tiltak for å redusere innvandreres ulykkesrisiko
- Aktiv og passiv sikkerhet, med hovedvekt på unge og eldre bilførere

Det ble valgt å ikke gjennomføre et eget delprosjekt om ruspåvirkning. Dette på grunn av store utfordringer når det gjelder kunnskapsinnhenting, statistikkgrunnlag og tidsperspektivet for prosjektet.

1.4. Oppbygging av rapporten

Denne rapporten sammenfatter resultatene fra delprosjektene som er gjennomført. Sammenfatningen er gruppert i følgende hovedpunkter:

- Undergrupper med spesielt høy risiko – særtrekk ved disse gruppene og ulykkene de er innblandet i
- Høyrisikogrupper eksponering og risiko
- Unge bilførere - risikoutvikling og tiltak for å forbedre trafikksikkerheten
- Eldre bilførere - ulykkesutsatthet og tiltak for å forbedre trafikksikkerheten
- Motorsyklister - risiko og tiltak for å forbedre trafikksikkerheten
- Innvandrere - risiko og tiltak for å bedre trafikksikkerheten

2. Undergrupper med spesielt høy risiko

Njá, Ove., Jakobsson, Eva. og Nesvåg, Sverre, (2008). *Høyrisikogrupper i vegtrafikken. Identifisering av undergrupper. Rapport nr. 16, Universitetet i Stavanger*

Målet med dette delprosjektet har vært

- å identifisere undergrupper innenfor høyrisikogruppene som sterkt bidrar til den høye risikoen
- finne hva som kjennetegner ulykkene til de ulike høyrisikogruppene og spesielt undergruppene
- finne ut hva som kjennetegner trafikantene som er innblandet i ulykker
- finne ut noe om hvorfor disse ulykkene skjer

2.1. Unge bilførere

Gruppen utgjøres av mannlige bilførere. Det er møte- og utforkjøringsulykker som dominerer ulykkesbildet for denne gruppen, og andelen utforkjøringsulykker i helgene er høy. Dette er ungdom i overgangsfaser. De møter store utfordringer og endringer av betydning for fremtiden, og må vise at de mestrer for ikke å bli marginalisert. Bilkjøring er et middel til å sikre seg plass i en framtidig sosial sammenheng. Det kan skilles mellom ulike ungdomsmiljø og grupper, som ikke er gjensidig utelukkende:

- **Helgekjørere** – liker lek og ekstrematferd i trafikken og benytter kjøretøyet som en sosialiseringfaktor.
- **De likegyldige** – bryr seg ikke om normer, kjører ruspåvirket og uten førerkort, med ekstrem kjøreferd og som ofte forbindes med kriminelle miljøer.
- **De uerfarne** – med atferd som er i grenselandet for deres kompetanse som førere.
- **Motororienterte ungdomsmiljø** av ulike slag, hvor ekstrematferd kan utvikles.
- **Psykisk syke og i emosjonell ubalanse**. Blant flere omkomne i trafikken i denne gruppen har det vært en utløsende hendelse like før ulykken. Det er også ungdommer med psykisk sykdom som har utviklet seg over tid.

2.2. Eldre trafikanter

Dette er en uensartet gruppe som omfatter bilførere og eldre i andre roller i trafikken, først og fremst som fotgjengere. I dødsulykker har eldre trafikanter i like stor grad som unge bilførere vært utløsende part i ulykkene de har vært innblandet i. I de langt fleste møte- og utforkjøringsulykker og i alle utforkjøringsulykker, har eldre førere vist høyrisikoatferd. Det er vanskelig å komme utenom helseaspektet når eldres ulykkesutsatthet vurderes. Det foreslås å skille mellom følgende undergrupper:

- **De mentalt svekkede eldre (bilførere)**. For noen utvikler dette seg raskt, i form av Alzheimer eller lignende, for andre er prosessen mye senere og de vil fortsatt fungere tilnærmet normalt ved høye aldre. Det fins grenser for hvor mentalt svekket en eldre trafikant bør være.
- **De sansemotorisk svekkede eldre (bilførere)**. Dette er en kombinasjon av kognisjon, sansene og omformingen til handling. Det fins grenser for hvor sansemotorisk svekket en eldre trafikant bør være.
- **De fysisk svekkede eldre**. Denne kategorien handler om evnen den eldre har til å bevege seg i trafikken. Det fins grenser for hvor fysisk svekket en eldre trafikant bør være.
- **Eldre bilførere eksponert for akutte helselidelser**. Her inngår lidelser som er koplet til hjertefunksjon eller bevissthet. Prediksjoner av individuell risiko for akutte helseproblemer i vegtrafikken er et vanskelig og til nå et lite prioritert tema.

2.3. Motorsyklister

For de fleste av disse er kjøring med motorsykel hovedsakelig en fritidsaktivitet hvor kjøresesongen varer 6-8 måneder hvert år. Dette gir lange opphold som går utover kjøreferdighetene. I dødsulykker med motorsykel innblandet, står utforkjøringsulykkene for flest omkomne. De andre store ulykkesgruppene er møte- og kryssulykker. Det foreslås å skille mellom følgende undergrupper:

- **De "rustne"** – som omfatter alle fritidskjørere som har problemer med å finne "godfølelsen". Disse tar fram kjøretøyet hvert år, og bruker syklene i begrenset grad slik at kjøreferdighetene ikke kontinuerlig holdes ved like.
- **De likegyldige** – som er personer som er ruset, mangler førerrett, har stjålet sykkelen, mangler verneutstyr, og/eller er i psykisk ubalanse. Regler og forordninger utgjør i liten grad barrierer for deres atferd.
- **De erfarne "grensesprengerne"** – som har en viss kjøreerfaring og som tøyser grensene med "morsom" kjøring med fartslek, kjøring på ett hjul og kurvekjøring i høy fart. Ofte er motorsykel lånt eller relativt ny.
- **De uerfarne** – som ofte er på fremmede veger (på ferie), er ferske førere eller førere som sjelden er i aksjon på kjøretøyet. De håndterer ikke relativt overkommelige trafikksituasjoner eller handler på lite rasjonelle måter.
- **De selvelgende** - førere som ganske åpenbart har valgt ulykken bevisst.

2.4. Rusmisbrukere

Denne gruppen gjenfinnes svært tydelig i statistikken over arresterte bilførere, og de er personer med åpenbare rusmiddelmisbruksproblemer. Deres rusmiddelbruk har imidlertid endret karakter ved at det finnes klart færre rene alkoholmisbrukere og langt flere som blander alkoholbruken med vanedannende medikamenter og/eller med andre illegale rusmidler.

Gruppen kan deles i to:

- **Promillekjørere.** Denne gruppen er de som blir arrestert for bilkjøring i alkoholpåvirket tilstand én gang. Gruppen av "rene" alkoholpåvirkede sjåførere er blitt relativt mindre, men andelen av disse som "kun" blir arrestert en gang har økt. Disse kan sannsynligvis i langt sjeldnere tilfeller omtales som rusmiddelmisbrukere. De fleste av disse justerer sannsynligvis sin atferd når de blir noe eldre.
- **Pillebrukere.** Gruppen pillebrukere bør vies langt større oppmerksomhet. Det er de "rene" medikamentbrukerne. Denne gruppen vet man mindre om. Sett i forhold til omfanget av bruk av vanedannende medikamenter i befolkningen er disse trolig sterkt underrepresentert i trafikken.

2.5. Innvandrere

Gruppene beskrevet nedenfor er basert på intervjuer med ulike representanter som på ulike vis er knyttet til innvandrere i vegtrafikken:

- **Innvandrere med direkte innbytte av førerkort fra moderland.** Denne gruppen er i liten grad i kontakt med myndighetene og de behøver ikke vise at de er egnet til å kjøre i den norske vegtrafikken. Her kan det tenkes at innvandrerne har med seg en omfattende "kulturell bagasje", som kan øke sannsynlighet for ulykker.
- **Innvandrere med dårlig utbytte av kjøreopplæringen.** Kommunikasjon har ofte vist seg å være svært vanskelig. Denne gruppen må ses i sammenheng med mangelfulle norskkunnskaper, hvordan den pedagogiske opplæringssituasjonen er tilpasset og hvordan engasjementet og responsen hos innvandrerne blir registrert.

3. Høyrisikogrupperes eksponering og risiko

Bjørnskau, Torkel, 2009. *Høyrisikogrupperes eksponering og risiko i trafikk*. TØI rapport 1042/2009

Målet med delprosjektet har vært:

- generere eksponeringstall for de ulike høyrisikogrupperne og eventuelt undergrupper av disse
- finne ut om det er variasjon i eksponeringstall i tid og rom
- beregne risikotall på bakgrunn av disse eksponeringstallene

3.1. Omfanget av bilkjøringen er på linje med tidligere funn

Bilkjøringen varierer mellom kjønns- og aldersgrupper, mellom måneder og ukedager.

- Menn kjører om lag dobbelt så langt som kvinner
- Bilførere mellom 35 og 65 år står for 2/3 av all bilkjøring i Norge
- Både menn og kvinner kjører mest i sommerhalvåret
- Det er mest fredagskjøring, og minst i helgen
- Fordelingene over måneder, ukedager og tid på døgnet varierer mellom kjønns- og aldersgrupper. Eldre kjører omtrent ikke om natten, mens unge har en stor andel av sin kjøring nattetid. Eldre kjører lite i vintermånedene, særlig kvinner

3.2. Det er mindre motorsykelkjøring enn tidligere antatt

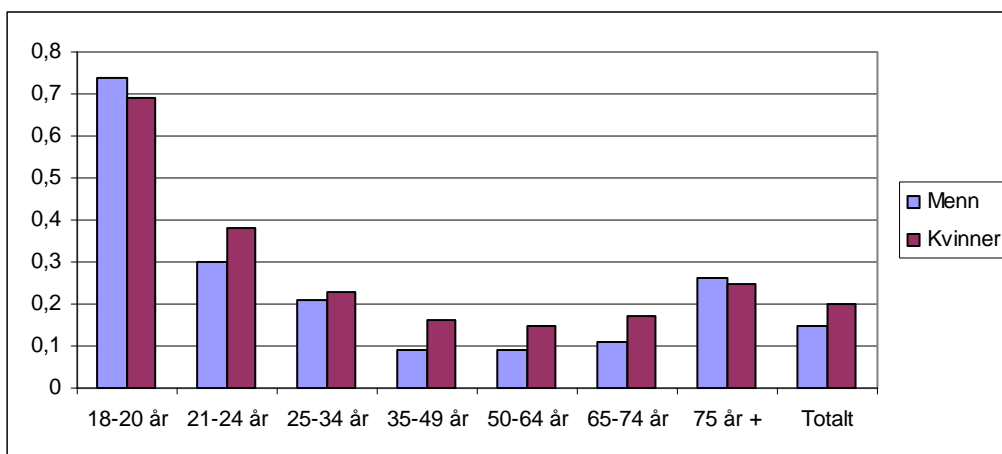
Tallene for omfanget av motorsykelkjøring er til dels dramatisk forskjellig fra hva en har funnet tidligere, særlig for lett motorsykel. Omfanget målt i personkilometer synes å være bare om lag halvparten så stort som tidligere antatt. Forskjellene skyldes primært at bruken av motorsykel er endret. Lett motorsykel er ikke i samme grad et ungdomskjøretøy som tidligere. Det er ulikt bruksmønster for tung og lett motorsykel:

- Tung motorsykel brukes i større grad som et ferie- og fritidskjøretøy enn lett motorsykel
- Tung motorsykel brukes aller mest i juli måned, mens lett motorsykel brukes mer om våren/forsommeren og høsten
- Lett motorsykel brukes mest på vanlige ukedager, tung motorsykel på søndager

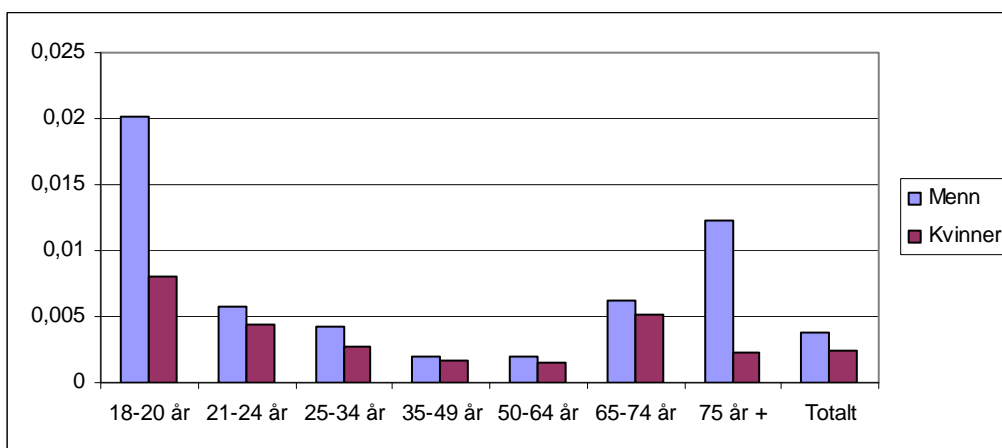
3.3. Risikotall for bilførere viser i stor grad det samme som tidligere studier

- Ungdom er mest risikoutsatt. De yngste (18-20 år) har omtrent fire ganger så høy risiko for personskade som gjennomsnittet av bilførere.
- Kvinner har noe høyere risiko for å bli skadet som bilførere enn menn. Dette henger blant annet sammen med at kvinner blir lettere skadet enn menn.
- Menn har høyere risiko for å bli drept enn kvinner, og det er de yngste mennene som har den høyeste risikoen. Grunnen til dette er trolig at menn kjører relativt mer på landevei/motorvei enn kvinner og dermed også generelt i større grad i høyere hastigheter. Ulykkene blir dermed i gjennomsnitt mer alvorlige.
- Også eldre mannlige bilførere har svært høy risiko for å bli drept sammenlignet med andre grupper. Dette skyldes trolig at dødsulykker som regel skjer i høy fart og på landevei. Kjønnsmønsteret blant eldre tilsier at det da ofte er en mann som sitter bak rattet.
- Generelt er det relativt små forskjeller mellom menn og kvinner når det gjelder risiko for å bli *innblandet* i en personskadeulykke.

- Helgekjøringen er farligst. Risikoen natt til lørdag og søndag er høyere enn i andre tidsrom
- Bilførere med norsk bakgrunn har lavere risiko per kjørt kilometer enn bilførere med innvandrerbakgrunn.



Figur 1: Bilførere (bil <3,5 tonn) skadd eller drept per million kjørte km fordelt på alder og kjønn (kilde: TØI- rapport 1042/2009).

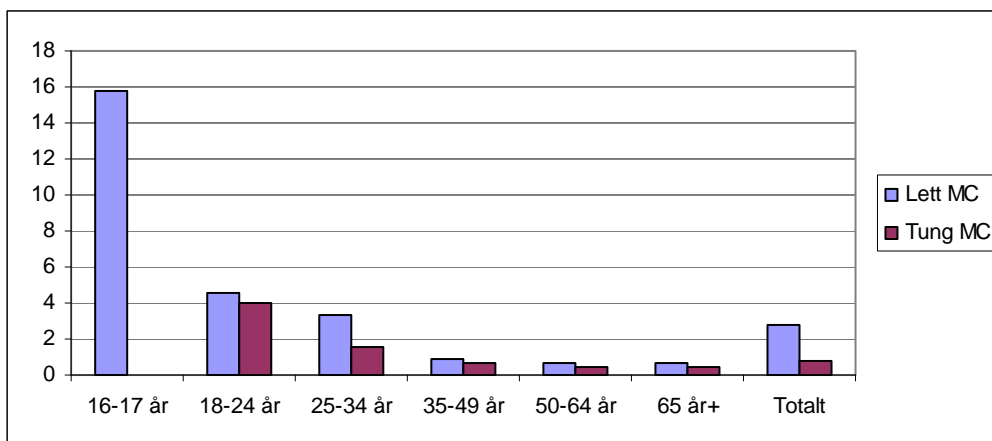


Figur 2: Bilførere (bil <3,5 tonn) drept per million kjørte km fordelt på alder og kjønn (kilde: TØI- rapport 1042/2009).

3.4. Det er høyest risiko for ungdom på lett motorsykkel

Unge motorsykkelførere på 16-17 år har dramatisk mye høyere risiko enn andre motorsykkelførere. I forhold til gjennomsnittet for alle grupper av motorsykkelførere (både tung og lett) har 16-17 åringene 15 ganger så høy risiko. Det tas imidlertid et lite forbehold om at den faktiske risikoen for 16-17 åringene ikke er fullt så høy på grunn av at noen av ungdommene kjører lett motorsykkel som er registrert på foreldrene.

For førere over 18 år er ikke forskjellene mellom lett og tung motorsykkel så store, men også for disse er det en klar tendens til at lett motorsykkel har høyere risiko. Dette skyldes sannsynligvis at lett motorsykkel brukes ved arbeidsreiser og i bytrafikk, og at risikoen dermed blir høyere. En annen mulig forklaring er at førere av lett motorsykkel gjennomgående har mindre kjøreefaring enn førere av tung motorsykkel.



Figur 3: Skadde og drepte førere av motorsykel per million kjørte km fordelt på alder og lett og tung MC. Gjennomsnitt av årene 2006-2008 (Kilde: TØI-rapport 1042/2009).

3.5. Risiko ved ruspåvirket kjøring

Risikotall er hentet fra en veikantundersøkelse ("TEST-undersøkelsen") som ble gjennomført i Østlandsområdet i 2005-2006. Undersøkelsen viser at:

- Andelen med over 0,2 prosent promille var 0,3 prosent
- Promillekjøring er ikke særlig utbredt blant unge førere.
- Menn mellom 25 og 60 år kjører i størst grad med promille
- Andre illegale stoffer er mer utbredt blant ungdom
- Eldre har oftere enn andre aldersgrupper benyttet forskjellige legemidler
- Promillekjøring synes ikke å være spesielt utbredt i helgene. Dette kan imidlertid skyldes at det er tatt få prøver om natten i helgene.
- Det var 7 prosent av motorsyklister som testet positivt på narkotika, noe som kan tyde på dette er mer utbredt blant motorsyklister enn blant andre førere. Resultatet kan imidlertid også skyldes tilfeldige variasjoner pga lite utvalg.
- Risikoen for å bli innblandet i en dødsulykke er 55 ganger så høy med promille (alle nivåer) som uten.

Tabell 1: Forekomst av alkohol (>0,2 promille), legemidler og illegale stoffer (narkotika) etter kjøretøytype. Prosent (kilde: TØI-rapport 1042/2009)

	Alkohol > 0,2	Legemidler	Illegale stoffer	Lege- og rusmidler	Antall prøver
MC	0,0	0,0	7,3	7,3	60
Personbil	0,4	4,8	1,1	6,0	8925
Varebil	0,5	3,3	0,9	4,4	1615
Lasterbil	0,0	2	2,0	3,6	208
Alle	0,3	4,5	1,1	3,7	10816

3.6. Høyere risiko i innvandrergupper

Risikoberegningene viser at bilførere med norsk bakgrunn har lavere risiko per kjørt kilometer enn bilførere med innvandrerbakgrunn. Resultatene bekrefter tidligere norske og svenske undersøkelser som viser at innvandrere med ikke-vestlig bakgrunn har høyere risiko per førerkort enn svenske/norske bilførere.

4. Unge bilførere

4.1. Ulykkesrisikoens utvikling hos ungdom

Backer-Grøndahl, Agathe, 2010. *Ungdom, utvikling og ulykker*. TØI-rapport 1088/2010

Risikoberegninger viser at de yngste førerne (18-20 år) har omtrent fire ganger så høy risiko for personskade som gjennomsnittet av bilførere. Ulykkesrisikoen faller imidlertid raskt bare noen få måneder etter ervervet førerkort. I forskningslitteraturen dominerer to forklaringer på den høye risikoen. Den ene dreier seg om erfaring og læring, mens den andre fokuserer på alder, modning og risikosøking. Denne studien undersøker utviklingen i ungdoms holdninger, kjøreatferd og ulykkesinnblanding. Dette sees i sammenheng med alder, det å ha tatt førerkort og erfaring som bilfører. Datagrunnlaget er spørreundersøkelser, hvor to utvalg av ungdom er fulgt opp over en periode på to år fra de var henholdsvis 16 og 18 år gamle.

Øvelseskjøring og trafikalt grunnkurs – tilgangen på ressurser er avgjørende

- Ungdom som ikke har tilgang til bil i husholdningen, ungdom som har to utenlandske foreldre og ungdom som har foreldre som ikke er yrkesaktive, har i mindre grad tatt trafikalt grunnkurs når de nærmer seg 18 år enn andre. Dette tyder på at tilgang til ressurser øker sannsynligheten for å ta trafikalt grunnkurs og muligens førerkort tidlig. Ressurstilgangen er her for det første bil, men kan også være foreldrenes kunnskap om norsk trafikk og trafikkregler og ressurser i hjemmet generelt.
- Når det gjelder de som har tatt trafikalt grunnkurs, men som ikke har startet øvelseskjøring ennå, er det en lignende tendens: Bil i husholdningen er viktig for å ha begynt øvelseskjøring og det er også viktig om foreldrene er yrkesaktive eller ikke. Igjen ser man at ressurstilgang har noe å si.
- Blant de som ikke hadde begynt øvelseskjøring, er det en høyere andel som bodde i by sammenlignet med de som hadde begynt øvelseskjøring. Dette stemmer overens med tidligere funn, som viser at ungdom utenfor storbyen tar førerkort tidligere enn de som bor i byer.

Holdninger til trafikksikkerhet – klare kjønnsforskjeller, men også modning over tid

- Det er klare kjønnsforskjeller når det gjelder holdninger til trafikksikkerhet, og det er også i noen grad ulik utvikling over tid blant menn og kvinner. Menn er for eksempel mer positive enn kvinner til å kjøre for fort hvis forholdene tillater det.
- Både menn og kvinner får over tid holdninger som er mindre styrt av regler og mer "tilpasset" trafikale forhold. Det ser ut til at føreropplæringen kan ha en opplysende effekt. For eksempel er færre enige i påstander om "Sammenhengen mellom fart og ulykker er ikke så stor som mange tror" etter å ha tatt førerkort enn før.
- Både alder/modning, det å ha tatt førerkort og dermed vært igjennom føreropplæringen, samt erfaring som bilfører ser ut til å ha effekt på utviklingen av holdninger over tid. Hvilke av disse faktorene som er viktigst for de ulike holdningsvariablene varierer i noen grad mellom kvinner og menn.

Mindre feilhandlinger og mer bevisste regelovertrædelser i trafikken

- Generelt foretar unge mannlige førerne flere såkalte bevisste regelovertrædelser enn unge kvinnelige førerne. Kvinnelige førere foretar på sin side flere feilhandlinger som gjelder håndtering av bilen.
- Både menn og kvinner foretar færre feilhandlinger som går på håndtering av bilen når de er erfarne enn da de var ferske, mens de foretar flere bevisste regelovertrædelser som erfarne enn som ferske bilførere.
- De unge bilførerne er mer framkommelighetsorienterte og samhandler i større grad som erfarne bilførere, enn som ferske bilførere.
- Funnene bekrefter bildet av at ungdommene blir mer pragmatiske i trafikken og mindre oppsatt på å blindt følge trafikkreglene.

Ungdom og ulykker

- Det har vært diskutert om det finnes såkalte "ulykkesfugler" i trafikken, dvs. personer som er mer utsatt for ulykker enn andre. Materialet viser en slik tendens blant helt unge mannlige bilførere. En høyere andel blant mannlige bilførere som har vært innblandet i en ulykke da de var helt ferske førere har også vært innblandet i ulykker etter å ha hatt førerkort et halvt år eller mer, sammenlignet med førere som ikke hadde vært innblandet i ulykker da de nettopp hadde tatt førerkort.
- Utforkjøringer er en ulykkestype som forekommer hyppig blant unge førere. Dette gjelder spesielt for førere som nettopp har fått førerkort. Utforkjøringsulykker er forbundet med det å ofte kjøre fortere enn fartsgrensen.
- Ulykkesrisikoen for ungdom faller den første tiden etter ervervet førerkort og halveres i løpet av ca. 8 måneder. Man finner imidlertid ingen tendenser til at dette skyldes at de mer erfarne førerne gjør mindre feilhandlinger, flere bevisste regelovertrædelser, mer vurdering av kontekstuelle tegn og mer samhandling i trafikken.
- Det er få sammenhenger å finne mellom kjøreatferd og ulykkesrisikoen. I den grad det er sammenheng, går denne i retning av at ulykkesrisikoen øker med økt regelovertrædelse og økende samhandling og framkommelighetsorientering.
- Å ha førerkort for moped før man har tatt førerkort for personbil er også forbundet med økt ulykkesrisiko. I tillegg viser materialet at å ha vært innblandet i uhell tidligere er forbundet med økt ulykkesrisiko. På den andre siden finner man at de som er mye bekymret av natur (personlighetstrekket nevrotisisme) har redusert ulykkesrisiko.

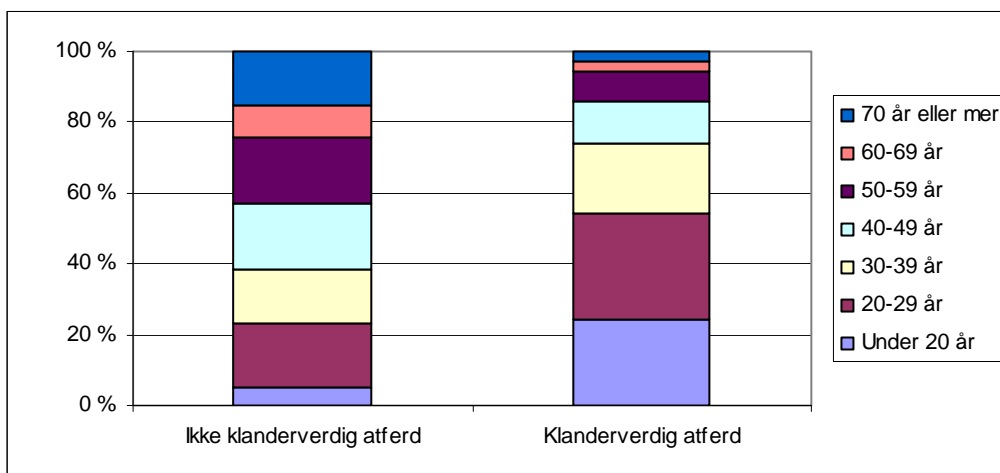
4.2. Forhold som medfører økt ulykkesrisiko for unge bilførere

Moe, Dagfinn, Nordtømme, Marianne Elvsaas, Øvstedal, Liv, 2010. *Aktiv og passiv risiko. Studie av høyrisikogrupperne unge- og eldre bilførere med forslag til risikoreduserende tiltak*. SINTEF rapport A15755

Høyrisikogruppen unge bilførere i alderen 18-24 år er studert nærmere i denne undersøkelsen gjennomført av SINTEF. Studien finner at ungdoms risikoopplevelser og vurderinger ofte er sterkt knyttet til sterke biologiske og umodne emosjonelle forhold. Videre er risiko i trafikken knyttet opp mot ungdommens livsstil. Konsekvensen er at ungdom i forhold til venner,

musikksmak, rusmidler, seksualitet, kriminalitet, spenningssøking, bilkjøring og risikotaking generelt gjør ting og oppfører seg helt annerledes enn voksne. Barn og unges psykososiale utvikling fram til 19 -20 års alder viser tidlige indikasjoner på risikofylt atferd i form av utålmodighet, atferdsproblemer, tilpasningsvansker og dårlige sosiale ferdigheter, som senere vil påvirke deres atferd som bilførere.

Ungdomsulykker er derfor knyttet til et bredt spekter av risikofaktorer. Selv om ungdom ser og oppfatter risikofaktorene i trafikken, har de sin egen umodne og uerfarne evaluering av disse. Emosjonell opplevelse av mestring, belønning og mangel på konsekvenstenkning gjør ungdom til ”risikooptimister” og ”risikovillige” førere. Unge mannlige førere har høyest risiko for å bli innblandet i alvorlige ulykker. Unge kvinnelige førere har også høy risiko, men har ikke de samme motivene for å kjøre risikofylt som mannlige førere.



Figur 4: Klanderverdig føreratferd i 425 dødsulykker i 2004 og 2005 - prosentvis fordelt på aldersgrupper (klanderverdig atferd= for høy fart, ruspåvirket atferd og aggressiv trafikkatferd)
Kilde: SINTEF-rapport A15755

4.3. Tiltak rettet mot unge bilførere

Moe, Dagfinn, Nordtømme, Marianne Elvsaa, Øvstedal, Liv, 2010. *Aktiv og passiv risiko. Studie av høyrisikogrupperne unge- og eldre bilførere med forslag til risikoreduserende tiltak.* SINTEF rapport A15755

SINTEF’s undersøkelse munner ut i et sett av de antatt mest effektive tiltakene som kan settes inn mot høyrisikogruppen unge førere, basert på gjennomgang av forskningslitteraturen.

Føreropplæring

Unge førere er uerfarne førere. Formell opplæring på trafikkskole er mest effektiv når den kombineres med mye privat øvelseskjøring. Følgende tiltak kan nevnes når det gjelder føreropplæring klasse B:

- Vurdere å endre det trafikale grunnkurset slik at det første møtet med føreropplæringen blir en ”kickoff”. Utfordre kjøreskolene til å lage et opplegg som engasjerer, motiverer og setter dagsorden for det alvor bilkjøring representerer.
- La ulykkesutsatt ungdom fortelle om sine erfaringer på trafikalt grunnkurs.
- Gjennomføre en obligatorisk ”erfaringsamling” 3-6 mnd etter at unge førere har bestått førerprøven.
- Bruk av kjøresimulator i føreropplæringen.

I enkelte land er det innført graderte førerkort, med ulike faser hvor det er ulike grader av restriksjoner fram mot fullt førerkort. Dette har vært spesielt aktuelt i land med 16-års aldersgrense for førerkort, men kan også være et godt alternativ der aldersgrensen er 18 år.

Kontroller og sanksjoner

Politiets kontroller er respektert og fryktet blant ungdom. Kontrolltiltak har en svært positiv effekt på trafikksikkerheten. Kontrollen ute på vegen bør både være forebyggende og gjennomføres slik at man tar førere som står for ulovlig og risikofylt atferd. Sanksjoner på slik atferd er viktig, men straff kan også kombineres med læring. Dette kan gjøres gjennom et samarbeid mellom Statens vegvesen, politiet og kjøreskoler:

- Kombinere samfunnsstraff eller fengsel med kurssamlinger for førere i alderen 18-25 år ved alle typer overtredelser der førerkort er inndratt. Vurdere også kurs for førere som har utvist farlig kjøreatferd uavhengig av fartsnivå.
- Den mest ekstreme gruppen av risikotakere er vanskelig å nå. En måte å nå både utsatt ungdom og de mest fartsglade unge førerne på, er bedre oppfølging med kombinasjoner av straff og rehabiliteringskurs når de har forbrutt seg.

Kampanjer

Det er kjent at holdningskampanjer bør ledsages av kontrolltiltak for å oppnå ønsket effekt. Virkningene er holdningskampanjer som sådan er likevel omdiskutert, siden evalueringer av slike kampanjer har gitt blandede resultater. En klart definert målgruppe med ”skreddersydd” budskap er viktig.

Forebyggende aktiviteter må fokusere på ungdoms emosjonelle kontroll, sosiale ferdigheter og deres etiske/moralske virkelighet og utvikling. Kampanjen ”Si i fra”, slik den har vært gjennomført, blant annet med skolemøter, har hatt dette i fokus.

Media og sosiale nettsamfunn

Ungdom er ikke samfunnsbevisst på samme måte som voksne. De har sine egne interesser enten det dreier seg om idrett, moter, kjøretøy eller spill osv. Mange unge bilførere med den høyeste risikoen har også en risikofylt hverdag med kriminalitet og rusproblematikk. Oppgaven med å påvirke denne gruppen dreier seg derfor ikke bare om trafikksikkerhetstiltak:

- Det er viktig å få et helhetsbilde av de utfordringer man står overfor i samfunnet når det gjelder ungdoms forhold til risiko. Et forslag er å gjennomføre et seminar/konferanse der eksperter fra flere arenaer møtes for å beskrive den virkeligheten de ser i forhold til ungdoms utvikling i Norge (ulykker, utdanning, kriminalitet, rus, ernæring, bruk av digitale medier, ungdom og media etc.).
- Utfordre miljøer på dataspill til å lage scenarier fra risikosituasjoner med ungdom som legges ut på internett og brukes i opplæringen. Tema kan være førstehjelp, rusmidler, sosiale situasjoner i bil, hva skjer når kontrollen mistes, konsekvensene av å ikke bruke belte, løse gjenstander i bil etc.
- Tiltak av nyere dato er bruk av sosiale nettsamfunn som for eksempel Facebook og YouTube. Utfordre ungdom på sosiale medier. La kreativiteten belønnes.
- Etter en dødsulykke bør man ha et profesjonelt team som formidler kunnskap og faktaforståelse om hva som fører til slike ulykker for å unngå ulykker i fremtiden

Førerstøttesystemer

Ulike typer førerstøttesystemer er etter hvert blitt mer vanlig utstyr i biler. Slikt utstyr har potensial til å hjelpe unge og uerfarne førere i mange situasjoner. Slikt utstyr innebærer også at bilkjøring ikke lenger vil gi føreren den samme frihetsgraden, og det er et spørsmål hvor

attraktivt det vil være for unge førere å ha slike begrensende systemer i bilen. Her kan økonomiske incentiver, for eksempel redusert forsikringspremie, ha god effekt.

4.4. Utforkjøringsulykker – unge førere

Nordtømme, Marianne Elvsaa, Moe, Dagfinn, Øvstedal, Liv, 2010. *Eneulykker og trafiksikkerhet*. SINTEF-rapport A15711.

SINTEF har også gjennomført en studie av utforkjøringsulykker for å skaffe til veie kunnskap om hvem som kjører utfor og hvorfor det skjer, og hvordan utforkjøringsulykker kan forebygges. Hovedmålet har vært:

- Å kartlegge hvem som er de typiske ”utforkjørerne” når det gjelder alder, kjønn, risikovillighet, bosted og sosial bakgrunn
- Å foreslå tiltak mot utforkjøringsulykker

Undersøkelsen viser at unge menn i alderen 18-19 år er sterkt overrepresentert i disse ulykkene. Høy fart, ofte i kombinasjon med rus, er viktige medvirkende faktorer, samtidig som manglende bruk av bilbelte bidrar til at konsekvensene av ulykkene blir alvorlige. Sovning bak rattet er en annen viktig medvirkende faktor, og gjelder alle aldersgrupper. Andre medvirkende faktorer er glatt føre og ulike distraksjoner (mobiltelefon, andre trafikanter m.v.). Ferske førere takler vanskelige kjøreforhold dårligst.

Avslutningsvis drøftes tiltak for å redusere antallet utforkjøringsulykker eller konsekvensene av slike ulykker, rettet mot ulike aldersgrupper. Informasjon og læring er sentrale tiltaksområder. Undersøkelsen understøtter nødvendigheten av å målrette informasjonen mot aldersgruppene, både når det gjelder innhold og informasjonskanaler.

18-19-åringer: Viktige problemområder	Tiltak for å redusere sannsynligheten for ulykker	Tiltak for redusere alvorlighetsgraden når ulykker inntreffer
Årsklassene er sterkt overrepresentert i eneulykker	<ul style="list-style-type: none"> • Fartstilpasser/fartssperre i biler • Incentiver for å velge biler med førerstøttesystemer • Fortsette/styrke kampanjen ”Sei i frå” • Integrere trafiksikkerhet i sikkerhetsopplæring i bedrifter for lærlinger/nyansatte • Føreropplæring med obligatorisk samling i løpet av de første månedene etter ervervet førerkort • Kombinere inndragning av førerkort/fengsel ved ulovlig kjøreatferd med kurs i ansvarsfølelse/konsekvenstenking osv. • Bruke kunnskap fra Statens vegvesens ulykkesanalysegrupper (UAG) og Statena havarikommisjon for transport (SHT) i kampanjer og i opplæring • Bruke sosiale nettsteder på Internett (Facebook, YouTube etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kampanje for riktig bruk av bilbelte og sikring av løse gjenstander i bil • Informasjon ved kjøp av bil om bilens aktive og passive sikkerhet • Tiltak for at beltevarsler/beltesperre monteres i bilene i større grad • Sikring av vegens omgivelser

5. Eldre bilførere

5.1. Eldres ulykkesutsatthet og atferd i trafikken

Levin, Lena, Dukic, Tania, Henriksson, Per, Mårdh, Selina, Sagberg, F. 2009. *Older car drivers in Norway and Sweden. VTI rapport 656 A / 2009*

Statens väg- og transportforskningsinstitut (VTI) i Sverige og Transportøkonomisk institutt (TØI) i Norge har i samarbeid gjennomført en undersøkelse av risikofylte situasjoner for eldre førere, deres innblanding i ulykker og atferd i komplekse trafikksituasjoner.

Typiske ulykker med eldre bilførere

Kryssulykker er vanligere blant eldre enn blant yngre bilførere. Den vanligste ulykkestypen er når føreren svinger til venstre i et kryss og blir truffet et annet kjøretøy på høyre eller venstre side. For aldersgruppen 80 år eller mer, var andelen ulykker i forbindelse med venstresving i kryss om lag det dobbelte sammenlignet med andre aldersgrupper. En forholdsvis stor andel av kryssulykkene blant eldre førere inntraff når føreren hadde vikeplikt og dette var regulert med et vikepliktsskilt. Dette tyder på at eldre førere har vansker med å bedømme farten til andre innkommende kjøretøy i kryss, at de har problemer med å oppdage andre innkommende kjøretøy eller at de handler langsommere enn andre førere. Når en fører handler annerledes enn andre, kan det oppstå misforståelser som øker risikoen for at situasjonen ender opp i en ulykke.

En forholdsvis stor andel av ulykkene skjer under gode værforhold med god sikt, tørt føre og i dagslys. Eldre førere var involvert i forholdsvis flere ulykker om sommeren og færre ulykker om vinteren sammenlignet med yngre førere. Dette tyder på eldre førere stort sett er klar over sine begrensninger og forsøker å unngå å kjøre under vanskelige kjøreforhold.

Ulykkesårsaker

Det er forskjeller mellom eldre og yngre førere når det gjelder hvilke risikofaktorer som i størst grad har medvirket til ulykker.

I Norge viser dybdeanalyser at blant førere i aldersgruppen 75 år eller mer, var sykdom den hyppigst medvirkende årsaksfaktoren i dødsulykker i perioden 2005–2007. I aldersgruppen 35–55 år var trøtthet den hyppigst medvirkende årsaksfaktoren. Når det gjelder selvalgte ulykker, var andelen klart høyere blant yngre førere enn blant eldre førere. Ruspåvirkning er funnet å være en medvirkende årsaksfaktor bare i den yngre aldersgruppen.

Tabell 2: Medvirkende faktorer bak dødsulykker i ulike aldersgrupper. Prosentvis andel (kilde: VTI - rapport 656 A / 2009)

Aldersgruppe	Sykdom	Trøtthet	Selvmed	Ruspåvirkning
75 år eller mer	28 %	19 %	6 %	0 %
35 – 55 år	14 %	28 %	11 %	11 %

Atferd i komplekse trafikksituasjoner – eldre førere er ingen homogen gruppe

Det er gjennomført en feltstudie og en eksperimentell studie av atferd i trafikksituasjoner. Disse viser at mange eldre bilførere scorer dårligere enn yngre når det gjelder visuell oppmerksomhet, bearbeiding av informasjon og evne til å oppfatte farlige situasjoner. Det er likevel større individuelle forskjeller innenfor gruppen eldre førere enn innenfor gruppen yngre førere. Noen i eldregruppen scorer like bra som de beste i gruppen yngre førere. Det kan derfor ikke konkluderes med at eldre førere generelt er dårligere enn yngre når det gjelder bearbeiding av informasjon og evne til å oppfatte farlige situasjoner. Disse resultatene gir derfor ikke noe forskningsmessig grunnlag for å sette en generell aldersgrense for å ha førerkort.

Om man peker ut eldre personer som et sikkerhetsproblem (risikable bilførere) og ut fra deres kronologiske alder kategoriserer disse som en homogen gruppe, ser man bort fra viktige forskjeller mellom individer og grupper av individer som er basert på andre faktorer. Eksempler på slike forhold er helseaspekter, kjønn, etnisk bakgrunn, boforhold og økonomiske forutsetninger. Dette er forhold som virker inn på individers reisevaner og deres tilgang til trafikksikre kjøretøy og sikkerhetsutrustning i kjøretøyene. Det er ikke noe i resultatene fra prosjektet som taler for en generell begrensning av bilkjøring og førerkortinnhav for en viss aldersgruppe eldre personer.

At mange eldre førere scorer dårligere enn yngre når det gjelder visuell oppmerksomhet, bearbeiding av informasjon og evne til å oppfatte farlige situasjoner, er trolig en del av forklaringen på at eldre førere er overrepresentert i kryssulykker. Men i den grad eldre førere er klar over sine begrensninger, vil de kunne kompensere for dette ved å kjøre forsiktigere og unngå kjøring under krevende forhold. Kronologisk alder er derfor et uegnet utgangspunkt for å identifisere førere med høy risiko i trafikken. Det er ikke gode nok metoder i dag for å kunne identifisere risikofylt atferd i komplekse trafikksituasjoner.

Det bør videreutvikles tester av førere i komplekse situasjoner, og gjennomføres mer grundige studier av bilføreres oppfatning av og forståelse av informasjon i trafikksystemet, deres erfaringer og strategier for å unngå ulykker.

Det er behov for metoder som kan identifisere og redusere antallet førere med trøtthet og sykdom som reduserer kjøreferdighetene, uavhengig av aldersgruppe. Det er også behov for mer kunnskap om hvordan eldre bilførere prioriterer og anvender førerstøttesystemer og hvordan støttende sikkerhetssystemer kan gjøres mer tilgjengelige for eldre bilførere.

5.2. Forhold som medfører økt ulykkesrisiko for eldre førere

Moe, Dagfinn, Nordtømme, Marianne Elvsaa, Øvstedal, Liv, 2010. *Aktiv og passiv risiko. Studie av høyrisikogrupperne unge- og eldre bilførere med forslag til risikoreducerende tiltak.* SINTEF rapport A15755

SINTEF har gjennomført en litteraturstudie og en dybdestudie av 30 politirapporterte ulykker med drepte og hardt skadde førere over 65 år for å avdekke forhold som medfører økt risiko. Studien viser at eldre bilførere som samlet gruppe ikke er mer risikoutsatte enn andre aldersgrupper, og kjører langt sikrere enn sine yngre medtrafikanter.

Med økende alder skjer imidlertid fysiologiske endringer som gjør at eldre bilførere møter andre utfordringer enn yngre bilførere. Dette gjelder særlig konsentrasjon, observasjon og behandling av informasjon. Sammen med eldres reise-mønster fører dette til at de er oftere innblandet i ulykker på lokale veier og ulykker i kryss, spesielt i situasjoner med vikeplikt/stopplikt og venstresving.

Eldre tåler de fysiske påkjenningene ved ulykker dårligere, og kjører ofte biler med liten passiv sikkerhet, enn yngre trafikanter. Ulykker hvor eldre er involvert har derfor ofte alvorlig utfall. Ulykkesrisikoen for bilførere øker ved 75 år, og særlig fra 85 år og oppover, men dette gjelder ikke alle førere.

Grupper med spesielt høy risiko blant eldre bilførere er

- Personer som er fysisk, mentalt og sansemotorisk svekket, og personer med akutte helselidelser.
- Personer som kjører lite.

Men studien viser også at personer som kjører lite utgjør en høyrisikogruppe, uavhengig av alder og svekkelser.

5.3. Tiltak rettet mot eldre bilførere

Moe, Dagfinn, Nordtømme, Marianne Elvsaas, Øvstedal, Liv, 2010. *Aktiv og passiv risiko. Studie av høyrisikogrupperne unge- og eldre bilførere med forslag til risikoreduserende tiltak.* SINTEF rapport A15755

SINTEF's litteratur- og dybdestudie framhever følgende tiltak som viktige:

- Utvikling av aktiviteter for å opprettholde egne ferdigheter, deriblant utvikling og utprøving av egne dataspill rettet mot eldre
- Kunnskap om betydningen av å opprettholde kjøretrening og kjøreefaring (mengdetrening)
- Retningslinjer og tester for vurdering av egnethet, for egenvurdering og for pårørende
- Utvikling av ITS-tjenester, kjøretøy og utstyr til bil tilpasset eldre føreres behov
- Vurdere om dagens organisering bidrar til at tverrfaglig ekspertise kan utvikle gode tilbud og tester og spre kunnskapen til de som skal avgjøre om eldre bilførere skal kunne beholde førerkortet.

Heikkinen, Satu, Dukic, Tania, Henriksson, Per, Høye, Alena, Peters, Björn, Sagberg, Fridulv, 2010. *Åtgärder för äldre bilförare – effekter på trafiksäkerhet och mobilitet.* VTI rapport 682 / 2010

Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) i Sverige og Transportøkonomisk institutt (TØI) i Norge har i samarbeid gjennomført en studie som beskriver trafikksikkerhetstiltak for eldre bilførere og vurderer tiltakenes effekt på deres trafikksikkerhet og mobilitet.

Gjennomgang av forskningslitteraturen viser:

- Det er lite kunnskap om hvilke effekter det nåværende systemet med krav om legeerklæring for å få eller beholde førerkortet har på trafikksikkerhet eller mobilitet for eldre. En restriktiv førerkortpolicy for eldre bilførere er et ineffektivt tiltak fordi det ikke kan påvises en positiv trafikksikkerhetseffekt. Slike tiltak har snarere en negativ virkning

totalt sett fordi det blir flere eldre som ferdes i trafikken som myke trafikanter i stedet for å kjøre bil.

- Et system med begrensede førerkort med særskilte krav for å få førerkort eller restriksjoner på bilkjøring fører til færre ulykker for de førere som har fått slike førerkort. I motsetning til inndragning av førerkortet, fremmer en ordning med begrensede førerkort mobiliteten for eldre. Det er imidlertid liten kunnskap om hvilke effekter ulike typer begrensninger på førerkortet har på trafikksikkerhet og mobilitet.
- Eldre bilførere kan gjennom opplæring og trening tilegne seg nye ferdigheter og strategier og med det blir sikrere førere. Samtidig fremmer dette sannsynligvis de eldres mobilitet. Eldre bilførere er likevel en heterogen gruppe, og ulike grupper kan ha behov for ulike former for opplæring og trening.
- Kjøretøyrettede tiltak kan bedre eldre føreres trafikksikkerhet og mobilitet. Hvilke egenskaper en bil bør ha er delvis avhengig av den enkelte førerens behov og kjøremønster. Det er likevel visse typer egenskaper ved kjøretøy som er tilpasset visse typiske aldersrelaterte forandringer hos førerne.
- Infrastrukturtiltak kan gi bedre sikkerhet og mobilitet for eldre. To typer tiltak er spesielt viktige: bygging av rundkjøringer og vegutforming som forenkler venstresving i kryss.
- Eldre førere er overrepresentert i kryssulykker, og kan ha vanskeligheter med å håndtere komplekse trafikksituasjoner i visse typer kryss

Tiltak som peker seg ut som trafikksikkerhetsfremmende for eldre bilførere samtidig som de ikke påvirker mobiliteten negativt:

- Det nåværende systemet i Norge med legerklæring fra og med 70 års alder for personbilførere bør evalueres fordi dette ikke har dokumentert positiv trafikksikkerhetsmessig effekt
- Det nåværende systemet i Norge med begrensede førerkort bør evalueres, da denne typen tiltak gir bedre mobilitet samtidig som ulykkesrisikoen ikke er høyere for førere med begrensede førerkort
- Opplæring rettet mot eldre bilførere (for eksempel Bilfører 65+) bør fortsette. Tiltaksområdet bør utvikles for å nå flere grupper. Det bør drives mer markedsføring for å nå flere, legges inn flere praktiske momenter i kursene, og utvikles individ- og gruppetilpassede kurs.
- Egentester er ment som hjelpemiddel for eldre førere til selv å vurdere sitt behov for ulike tiltak eller om de bør begrense sin egen bilkjøring. Slike tester retter seg først og fremst mot førere som føler seg utrygge i trafikken eller har høy ulykkesrisiko som følge av sykdom eller funksjonsnedsettelse. De fleste egentester er spørreskjema eller sjekklistor over faktorer som antas å være forbundet med risiko i trafikken. Egentester bør innføres trinnvis, og bruken av slike tester bør evalueres.

- Informasjon og råd til eldre om valg av bil og utrustning, blant annet informasjon om egenskaper ved kjøretøy som er tilpasset typiske aldersbetingede funksjonsnedsettelse. Det bør undersøkes hva slags informasjon om dette som foreligger i Norge og hvem som nås eller ikke nås av denne informasjonen.
- Innføre separat signalfase for venstresvingende kjøretøy i signalregulerte kryss, eventuelt komplettert med ett separat kjørefelt for venstresving. Tiltaket gir bedre sikkerhet og mobilitet for eldre bilførere, særlig i kryssområder med stor trafikk og mange venstresvingende kjøretøy og relativt mange ulykker. Tiltaket er beskrevet i Statens vegvesens håndbøker, og krever ingen endringer i retningslinjer eller normaler. Komplekse kryss uten signalregulering bør om mulig bygges om til rundkjøringer.

5.4. Utforkjøringsulykker – eldre førere

Nordtømme, Marianne Elvsaa, Moe, Dagfinn, Øvstedal, Liv, 2010. Eneulykker og trafiksikkerhet. SINTEF-rapport A15711.

SINTEF's studie av utforkjøringsulykker viser at det for eldre førere som er innblandet i liten grad er mistanke om rus eller fart. Viktige medvirkende faktorene bak ulykkene når det gjelder denne aldersgruppen er vanskelige kjøreforhold, kapasitets- og oppmerksomhetsproblemer, sovning bak rattet og illebefinnende.

Som for andre aldersgrupper, er målrettet informasjon og læring sentrale tiltaksområder for å redusere antallet utforkjøringsulykker blant eldre bilførere eller konsekvensene av slike ulykker.

60 år og eldre: viktige problemområder	Tiltak for å redusere sannsynligheten for ulykker	Tiltak for redusere alvorlighetsgraden når ulykker inntreffer
Sovning bak rattet og medisinbruk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informasjon om risikoen ved tretthet under bilkjøring ▪ Incentiver for å benytte søvnvarslere ▪ Framskaffe mer kunnskap om sammenhengen mellom aldring, medisinbruk og avsovning – og formidle kunnskapen til legene 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tilpasse bilbelte til Eldres kropper og sørge for at de er lette å ta på ved redusert bevegelighet
Lite oppmerksomme på kampanjer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mer målrettede informasjonstiltak mot eldre bilførere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informasjon til eldre førere om valg av bil og utstyr i bil (bla førerstøttesystem)
Eldre føreres holdning til bruk av førerstøttesystem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Styrke opplæring i bruk av førerstøttesystem i nye biler ▪ Incentiver for kjøp av biler med gode førerstøttesystem ▪ Informasjon om utforming av bil, førerstøttesystem og utstyr tilpasset eldre 	
Trafikkmiljø tilpasset eldre trafikanter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Økt kunnskap om hva som fungerer godt for eldre og hvordan trafikkmiljøet kan forbedres 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sikring av vegens sideterreng

6. Motorsyklister

Bjørnskau, Torkel, Nævestad, Tor-Olav og Akhtar, Juned, 2010. Trafikksikkerhet blant MC-førere. En studie av risikoutsatte undergrupper og mulige tiltak. TØI-rapport 1075/2010

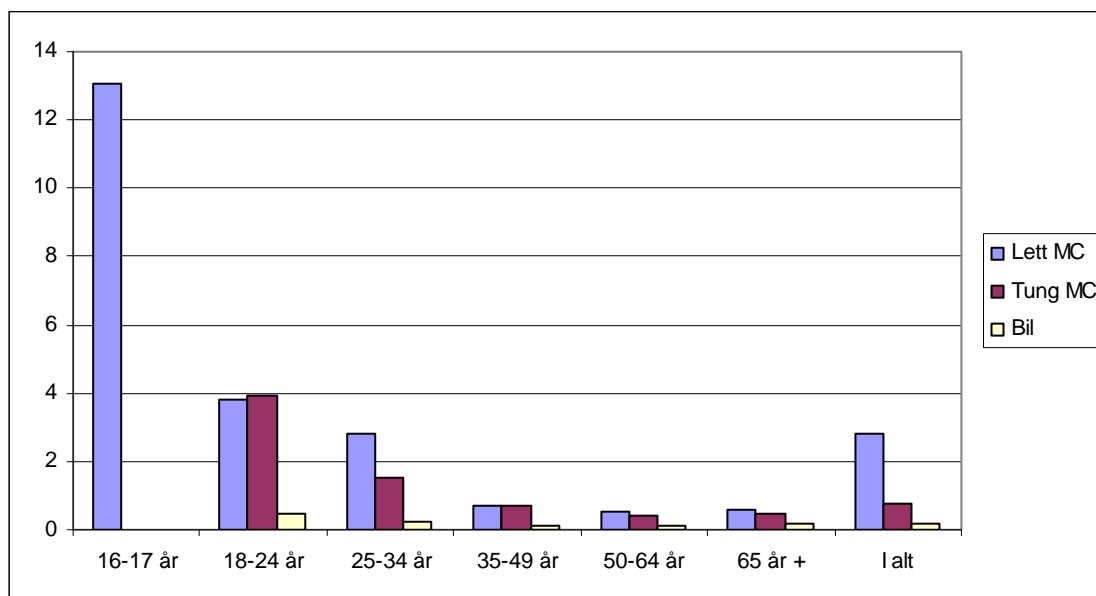
Det er godt kjent at motorsykkelførere har høyere risiko enn for eksempel bilførere, men det er mindre kunnskap om hvorfor det er slik. Studien har hatt som målsetting å kartlegge og analysere atferden og ulykkesrisikoen til undergrupper av motorsykkelførere, og å foreslå tiltak som kan rettes mot risikoutsatte grupper blant motorsykkelførere. Datagrunnlaget er:

- Spørreundersøkelse blant motorsykkelførere
- Analyse av rapporter fra Statens vegvesens ulykkesanalysegrupper (UAG)
- Litteraturstudie fokusert på forhold som kan forklare risikoen forbundet med motorsykelbruk og risikoreducerende tiltak
- Seminar med deltagere fra Statens vegvesen, politiet, Trygg Trafikk, Trafikkforum og Norsk Motorcykelunion

6.1. Atferd og ulykkesrisiko

Studien trekker fram to sentrale undergrupper av motorsykkelførere med høy risiko:

- 16-17 åringer på lett motorsykel
- Førere av motorsykler av typen R-sykler ("Racing-sykel")



Figur 5: Skadde og drepte førere av tung og lett MC og bil (<3,5 tonn) per mill kjørte km fordelt på alder. Skadetall for MC er gjennomsnitt for perioden 2006 – 2008. Kjøretøykm er fra 2007-2008 (kilde: TØI-rapport 1075/2010)

Alder og erfaring

Den første sentrale undergruppen av motorsykkelførere med høy risiko er 16-17 åringer på lett motorsykel. Risikoen for disse er høyere om høsten enn om våren og sommeren. En grunn til dette kan være at mange 16-åringer begynner på videregående skole om høsten og da skaffer seg lett motorsykel, eller begynner å kjøre på andre veier enn de er vant med fra tidligere. Andre mulige grunner til den økte risikoen om høsten kan være at de unge førerne

kjører i kryss og på veier der de har liten erfaring, at de kjører mer i mørke utover høsten og at de skal imponere nye skolekamerater osv.

Man finner generelt en klar risikoreduksjon med økt alder for motorsykkelførere. Den høyere risikoen blant unge motorsykkelførere henger sammen med mer risikofylt atferd, mindre trafiksikre holdninger og mindre erfaringer. Studien finner at ”atferd” og ”holdninger” er to variabler som særlig viktige for ulykkesrisikoen. Motorsykkelførere med trafikkfarlig atferd har som regel også trafikkfarlige holdninger eller omvendt.

Også i ulykkesanalysegruppens materiale finner man en tendens til at mange av de omkomne motorsykkelførerne hadde liten erfaring med sykkelen de kjørte.

”Racing-sykler” og høy fart

Førere av såkalte R-sykler (”Racing”-sykkel) er den andre sentrale undergruppen av motorsykkelførere med høy risiko. Risikoen for uhell med R-sykler er over dobbelt så stor sammenlignet med andre type sykler. Eiere/førere av slike R-sykler oppgir også i større grad at de kjører risikofylt enn andre motorsykkelførere, og de scorer også noe høyere på trafikkfarlige holdninger enn førere/eiere av andre typer motorsykler.

Ulykkesanalysegruppens materiale viser at om lag halvparten av dødsulykkene involverer R-sykler, og at det i ulykkene med R-sykkel nesten uten unntak har vært registrert svært høy fart på motorsykkelen.

Generelt synes høy fart å være den viktigste risikofaktoren knyttet til motorsykelkjøring, i hvert fall når det gjelder de mest alvorlige ulykkene.

I en stor andel av dødsulykkene med motorsykel har det også vært mistanke om eller påvist ruspåvirkning hos den forulykkede føreren.

6.2. Tiltak for å forbedre trafiksikkerheten for motorsyklister

De viktigste gruppene av tiltak man har i Norge for å bedre trafiksikkerheten for motorsykel kan deles inn i fire hovedkategorier:

Overvåking og kontroll

- Overvåking og kontroll kan bidra til å senke gjennomsnittsfarten blant motorsykkelførere. Da høy fart synes å være den viktigste risikofaktoren knyttet til motorsykelkjøring generelt, i hvert fall når det gjelder de alvorligste ulykkene, vil tiltak for å kontrollere og redusere farten trolig ha størst potensial (økt politikontroll).
- Ungdom på lett motorsykel og førere av R-sykler kjører gjennomgående mer risikofylt enn andre grupper av motorsykler. Skreddersydd kontrollvirksomhet fra politi og vegmyndigheter mot disse gruppene vil derfor ha bedre effekt enn tilfeldige kontroller. En mulighet er å intensivere kontrollen av ungdom på lett motorsykel til og fra skoler ved skolestart for å redusere den høye risikoen ungdom har om høsten. En annen mulighet er å ha politikontroller av fart og atferd i forbindelse med motorsykelstevner osv.

Restriksjoner på førerett til motorsykkkel

- Strengere restriksjoner på føreretten til lett motorsykkkel kan være et aktuelt tiltak. Det er i hovedsak to hovedtyper av restriksjoner som er aktuelle, og som EU's regelverk gir anledning til; enten å innføre en form for gradert førerkort for 16-17 åringer på lett motorsykkkel eller å innføre 18 års aldersgrense på lett motorsykkkel. Slike restriksjoner kan ha som bieffekt at flere ungdommer i stedet velger å kjøre moped. Det bør derfor undersøkes om risikoen på moped er lavere enn risikoen på lett motorsykkkel for denne aldersgruppen før det eventuelt gjennomføres restriksjoner på føreretten.

Økonomiske incitamenter

- Økonomiske incentiver knyttet til eie og bruk av bestemte typer motorsykler kan også være et aktuelt tiltak. Endring i avgiftene på lett motorsykkkel sammen med økt motorvolum var trolig den viktigste grunnen til at populariteten på slike sykler økte sterkt på 90-tallet, noe som førte til en sterk økning i tallet på ulykker med lett motorsykkkel. Økonomiske tiltak for å begrense bruken av særlig farlige kjøretøy kan derfor ha stort potensial for å påvirke trafikksikkerheten.

Opplæring, informasjon og sosiale faktorer

- Kompetanseheving gjennom opplæringstiltak viser gode sikkerhetseffekter, med unntak av frivillig opplæring (ferdighetstrening). For førere av lett motorsykkkel kan slike kanaliseres gjennom skoleverket.
- "Mykere" tiltak som informasjon og sosial påvirkning kan også ha effekt, men dette avhenger mye av hvordan tiltakene utformes. Slike tiltak er politisk lettere å gjennomføre enn restriktive tiltak, men det er grunn til å forvente at slike tiltak vil ha mindre effekt.

Det er også trafikksikkerhetspotensial knyttet til tekniske kjøretøytiltak og sikkerhetsutstyr. Dette er likevel tiltak som norske myndigheter i liten grad kan påvirke, og som utvikles av produsentene og/eller reguleres gjennom EU/EØS.

7. Innvandrere av ikke-vestlig opprinnelse

7.1. Innvandreres ulykkesrisiko

Nordbakke, Susanne og Assum, Terje (red), 2008. *Innvandreres ulykkesrisiko og forhold til trafiksikkerhet. TØI-rapport 988/2008*

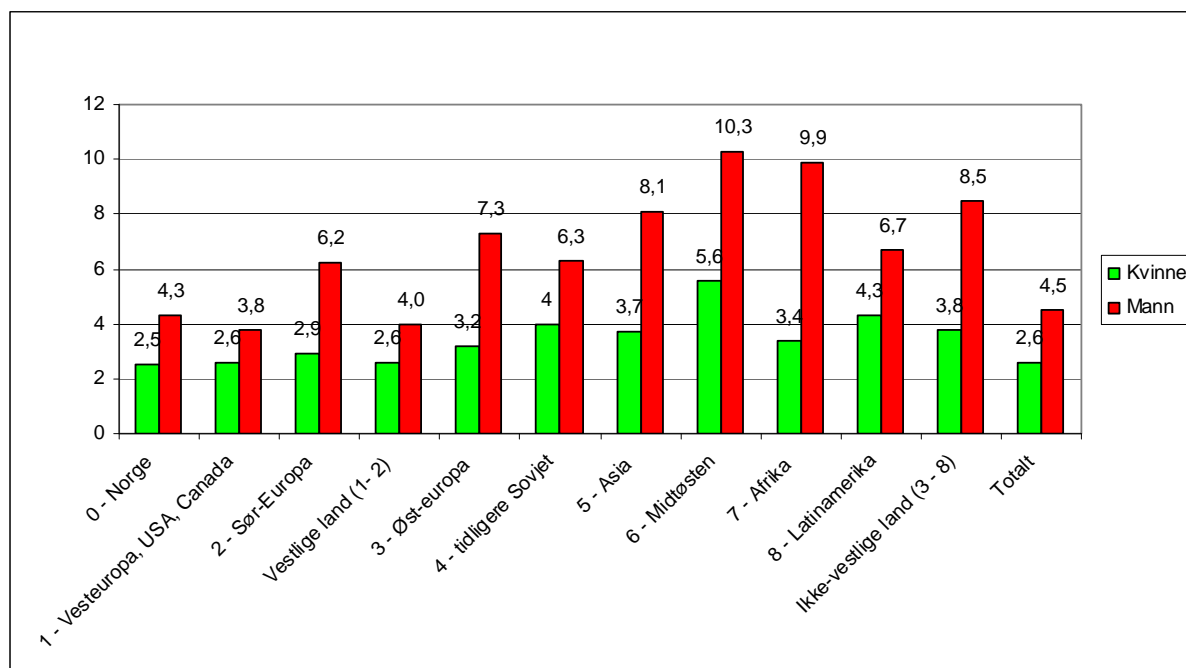
Utenlandsfødte innvandrere av ikke-vestlig opprinnelse er antatt å ha en annen ulykkesrisiko enn etnisk norske. Transportøkonomisk institutt har undersøkt om denne hypotesen er riktig også for Norge sin del, og om det evt. er undergrupper av innvandrere som peker seg ut spesielt. Samtidig har det vært et mål å undersøke hvilke forhold som kan forklare forskjellene, også sett fra innvandrernes egne perspektiv.

Tidligere funn blir bekreftet

Analyse av ulykkesstatistikk viser klart at innvandrere med norsk førerkort har høyere ulykkesrisiko enn norskfødte med norsk førerkort. Dette gjelder generelt innvandrere fra "ikke-vestlige" land, og først og fremst innvandrere fra Midt-Østen og Afrika.

- Menn født i Midt-Østen og Afrika har mer enn dobbelt så høy risiko som menn født i Norge. Kvinner født i Midt-Østen har mer enn dobbelt så høy ulykkesrisiko som norskfødte kvinner.
- I nesten alle aldersgrupper har førere fra Afrika og Midt-Østen høyest risiko

Tilsvarende resultater er også funnet i Sverige.



Figur 6: Antall ulykkesinnblandede personbilførere per 1000 innehavere av norsk førerkort. Årlig gjennomsnitt 2002 – 2006 (kilde: TØI-rapport 988/2008)

Det er forskjell mellom innvandrere og norskfødte når det gjelder kjøreatferd og forhold til trafiksikkerhet

Det er gjennomført intervjuer og en spørreundersøkelse blant norskfødte og utenlandsfødte bilførere for å få fram mulige forklaringer på eventuelle forskjeller i ulykkesrisiko mellom innvandrere fra ikke-vestlige land og norskfødte personer.

Undersøkelsen viser at det er liten forskjell mellom innvandrere og norskfødte når det gjelder hvordan de selv oppgir at de opptrer som bilførere i forhold til trafikksikkerhet. Flere funn tyder likevel på at det er slike forskjeller:

- Ytre forhold (andre trafikantgrupper, dårlige veier, skjevne osv.), tillegges større betydning i noen innvandrergupper enn for norskfødte.
- Innvandrere har generelt noe mindre tiltro til trafikkgrensens betydning og noe større tiltro til egne ferdigheter enn norskfødte. Det er imidlertid flere innvandrere som oppgir at de holder fartsgrensene.
- Menn fra noen ikke-vestlige land (først og fremst Pakistan og Irak) får oftere bøter enn norskfødte menn, selv om de to gruppene kjører like mye.
- Innvandrere fra noen land oppgir høyere bilbeltebruk enn norskfødte, mens innvandrere fra andre land oppgir høyere bilbeltebruk.
- "Dårlig tid" er oftere brukt som begrunnelse for ikke å holde fartsgrenser blant innvandrere enn blant norskfødte.
- Erfaringer fra andre land, der myke trafikanter ofte har mindre rettigheter i trafikken, synes å ha betydning for hvordan innvandrere forholder seg til myke trafikanter, først og fremst syklistene. Innvandrere synes i større grad enn norskfødte å mene at bilister har større råderett over veien enn det syklistene har. Ansvarsforholdene mellom bilførere og fotgjengere kan også være forskjellig i innvanderens hjemland og i Norge. I noen land har bilførerne mindre ansvar for fotgjengeres sikkerhet.
- Integrering, først og fremst språkbeherskelse, synes å slå positivt ut på holdninger til trafikregler. Unntaket er overholdelse av fartsgrenser, hvor integrering slår negativt ut.
- Nye trafikk- og kjøreforhold og føreropplæring er utfordringer for en del innvandrere. Utfordringen synes å være størst for de som behersker norsk dårligst. Språkforståelse er et problem ved førerprøven, og kanskje også ved føreropplæringen.

Slike forskjeller i kunnskap og holdninger tyder på at innvandrere forholder seg til trafikksikkerhet på en annen måte enn norskfødte.

Undersøkelsen viser at mange innvandrere kan være preget av problemer knyttet til familie i hjemlandet, krigserfaringer osv., som gjør det vanskelig å konsentrere seg om sikker kjøring. Omstilling fra trafikk i hjemlandet til trafikk i Norge kan også være vanskeligere for de som hadde førerkort i hjemlandet enn for de som ikke hadde det.

Holdninger til hva som er en god og en dårlig sjåfør kan være svært forskjellig, blant annet når det gjelder avstand til andre trafikanter og bruk av sikkerhetsutstyr. Motivet for å følge trafikregler kan også i større grad enn for norskfødte førere være å unngå bøter heller enn å unngå ulykker.

Forholdet til bruk av rusmidler ved bilkjøring kan være annerledes i andre land enn i Norge. I noen land er dette strengere enn i Norge, og i andre land mindre strengt.

Ingen enkle forklaringer på forskjeller i ulykkesrisiko

Det er ikke funnet noen enkle forklaringer på at innvandrere med norsk førerkort har høyere ulykkesrisiko enn norskfødte, selv om forskjeller i kunnskap og holdninger mellom norskfødte og utenlandsfødte kan være en del av årsaken til disse forskjellene.

Hovedutfordringene knyttet til innvanderers forhold til trafikksikkerhet er:

- At innvandrere tar med seg kunnskap og holdninger fra sitt opprinnelsesland, men at disse endres gjennom integrering

- At det å være fra land med andre kjøre- og trafikkforhold, kan gjøre det vanskelig for innvandrere å kjøre bil i Norge
- At føreropplæringen oppleves som problematisk av mange, og at språk er en av utfordringene knyttet til dette

7.2. Tiltak for å bedre trafikksikkerheten for innvandrere

Berg, Christian, Vassenden, Anders, Gjerstad, Brita, 2010. *Innvandrere som risikogruppe i trafikken.* Rapport IRIS 2010/079

International Research Institute of Stavanger (IRIS) har gjennomført en studie hvor målet har vært å formulere strategier og tiltak for å bedre trafikksikkerheten blant innvandrere. I studien er innvandrere definert som førstegenerasjons innvandrere, dvs. personer som er født i et annet land av utenlandsfødte foreldre.

Forklaringene på hvorfor innvandrere har høyere ulykkesrisiko er komplekse

Hvorfor innvandrere statistisk har en høyere ulykkesrisiko enn andre deler av befolkningen kan skyldes et komplekst samspill av faktorer. Det settes fram følgende forklaringer:

- *Kulturelle* forklaringer, dvs. kulturelle handlings- og fortolkningsrepertoarer for bilkjøring og navigasjon i trafikk som skriver seg fra oppvekst i et annet land.
- *Interaksjonelle* forklaringer, dvs. utfordringer i møtet mellom kjørelærer og elev, som skyldes språklige utfordringer, manglende forståelse for læreprosesser hos elev, forholdet mellom teori og praksis i opplæringsplanen og kommunikasjonsferdigheter hos kjørelærer.
- *Institusjonelle* forklaringer, dvs. at den overordnede organiseringen av kjøreopplæringen har en struktur som åpner for juks og irregulære markeder.
- *Strukturelle* forklaringer, dvs. sosioøkonomiske skjevheter, og at innvandrere statistisk sett har langt dårligere økonomi enn andre deler av befolkningen. Slike forklaringer virker både direkte og indirekte gjennom interaksjonelle og institusjonelle forhold.

Ikke alle forklaringene er relevante overfor alle innvandrergupper. Det er kun de som må ta ny førerprøve i Norge som omfattes av alle.

Forslag til tiltak

Det er naturlig å rette tiltak mot de ulike forklaringer på innvandreres høyere ulykkesrisiko i trafikken. Derfor foreslås det tiltak som skal:

- lette tilpassingen til en ny trafikal virkelighet
- gjøre kommunikasjon og samhandling mellom kjørelærer og elev lettere
- gjøre organiseringen av forholdet mellom elever, kjøreskoler og trafikkstasjoner mer hensiktsmessig
- motvirke utslag av lav sosioøkonomisk status

Tiltak som skal lette overgangen fra en måte å tenke om trafikk og bilkjøring på til en annen, handler i hovedsak om å informere om norsk trafikk-kultur. Introduksjonsprogrammet for innvandrere peker seg ut som en særlig velegnet formidlingsarena. Det foreslås også å involvere innvandrersorganisasjoner, i tillegg til å bruke andre kanaler.

Tiltak som skal bedre kommunikasjonen og samhandlingen mellom kjørelærer og elev er rettet mot å lære kjørelærere å bruke hensiktsmessig språk og væremåte, og å lage en mer pedagogisk opplæringsplan.

Tiltak knyttet til organiseringen av kjøreopplæringen går hovedsakelig ut på å utvide kjøreskolenes ansvar for eleven, og å legge til rette for at innvandrere får mengdetrening på lovlig vis.

Anbefalte tiltak:

- Gi tilrettelagt informasjon om regler og håndheving av regler, forholdet mellom trafikanter og om konsekvenser av klima og geografi (kjøreforhold) til innvandrere
- Gi tilrettelagt informasjon med fokus på trafikksikkerhet generelt i Norge og om risikofaktorer som for eksempel fart, rus og føre til innvandrere. Det bør informeres om at innvandrere fra afrikanske og asiatiske land anses som høyrisikogruppe på grunn av overrepresentasjon i ulykkesstatistikken
- Informasjon om norsk trafikk-kultur gjøres til en fast komponent i introduksjonsprogrammet.
- Informasjon for å motivere til videre opplæring i trafikksikkerhet i Norge innlemmes på systematisk vis i kurset norsk og samfunnskunnskap
- Innvandrersorganisasjoner involveres i arbeidet med å bedre trafikksikkerhet blant innvandrere i Norge. Informasjon om trafikksikkerhet formidles til innvandremiljøer via innvandrersorganisasjonene
- Lyse ut midler til seminarer om trafikksikkerhet, som innvandrersorganisasjoner kan søke om gjennom fylkeskommunene. Seminarer bør inkludere flere relevante aktører, som Trygg Trafikk og Statens vegvesen i tillegg til organisasjonene selv
- Lyse ut midler til prosjekter for hvordan man kan bedre trafikksikkerheten blant innvandrere via Integrerings- og mangfoldsdirektoratet (IMDI). Innvandrersorganisasjoner utarbeider innholdet i prosjektene. Utlysningen må redegjøre for ulykkesstatistikk og betydningen av å fokusere på innvandrergrupper, men bør være relativt åpen
- Statens vegvesen, Fylkestrafikksikkerhetsutvalget, Trygg Trafikk og andre avholder seminarer med kommunale og fylkeskommunale innvandrerråd, Innvandreres landsorganisasjon (INLO) og Kontaktutvalget mellom innvandrere og myndigheter (KIM) for å informere om og diskutere tematikken innvandrere som høyrisikogruppe i trafikken
- Utarbeide informasjonsmateriell om trafikksikkerhet på aktuelle språk som distribueres gjennom relevante kanaler og aktuelle nettsteder. Aktuelle kanaler kan være bilferger (mange ankommer Norge med bil etter å ha kjørt gjennom Tyskland og Danmark), norske ambassader, NAV, skattekontoret, arbeidsgivere
- Trafikksikkerhet inkluderes i rammeplan for informasjon til beboere i statlig mottak
- Informasjonsbrosjyrer oversatt til en rekke språk som kan distribueres gjennom helsestasjoner, barnehage og skole
- Legge større vekt på trafikk som eksempel i undervisningen i barnehage og skole
- Språklig forenklet materiell for kjøreopplæring spres til aktuelle læremiljø
- Opplæring/kursing av kjørelærere i hvordan de kan kommunisere best mulig med innvandrere
- Rekrutteringskampanjer og liknende som motiverer personer med innvandrerbakgrunn til å bli kjørelærere
- Gi teoretiske deler av føreropplæringen større vekt. Det kan skje ved at det igjen stilles krav om gjennomføring av teorikurs, også for de som har passert 25 år. Teorikursene organiseres av kjøreskolene
- Stille krav til at teoretisk og praktisk del av føreropplæringen gjennomføres nært i tid
- Spørsmålene i teoretisk test trekkes og settes sammen i vilkårlig rekkefølge for hver test
- Øvelseskjøring mot vederlag legaliseres, registreres og bringes inn under offentlig kontroll. Når øvelseskjøring legaliseres, erstattes begrepet "L-skoler" med offisielle benevelser, slik at øvelseskjøringen ikke forveksles med ordinære (autoriserte) kjørekoler. Eksempler kan være "mengdetreningssenter" eller "øvelsessenter". Det må gjøres tydelig at de er et supplement, ikke erstatning, for ordinære kjøreskoler
- Stille krav til at eleven skal ha et minimum antall kjøretimer på autorisert kjøreskole. Dette for å unngå den mest risikofylte kjøringen som følge av at eleven starter på bar bakke.
- Frivillige organisasjoner (Rotary, Frivillighetsentralen, Røde Kors, innvandrersorganisasjoner) bør oppmuntres til å tilby ledsaging til innvandrere som mangler venner eller bekjente å øvelseskjøre med
- Kjøreskolene får større ansvar for elevene. Som et minimum bør kjøreskolene stå for oppmelding til den praktiske og teoretiske prøven
- Subsidiert kjøreopplæring for personer som tjener under et gitt inntektsnivå, evt. også for personer med mange barn, sosialmottakere, andre trygdemottakere
- Tilbud om kjøreopplæring integreres systematisk i arbeidsmarkedstiltak gjennom NAV

8. Gjennomførte delundersøkelser - litteraturliste

- Backer-Grøndahl, Agathe. 2010. *Ungdom, utvikling og ulykker*. TØI-rapport 1088/2010
- Berg, Christian, Vassenden, Anders, Gjerstad, Brita. 2010. *Innvandrere som risikogruppe i trafikken*. Rapport IRIS 2010/079
- Bjørnskau, Torkel. 2009. *Høyrisikogrupper eksponering og risiko i trafikk*. TØI rapport 1042/2009
- Bjørnskau, Torkel, Nævestad, Tor-Olav og Akhtar, Juned. 2010. *Trafikksikkerhet blant MC-førere. En studie av risikoutsatte undergrupper og mulige tiltak*. TØI rapport 1075/2010
- Heikkinen, Satu, Dukic, Tania, Henriksson, Per, Høye, Alena, Peters, Björn, Sagberg, Fridulv. 2010. *Åtgärder för äldre bilförare – effekter på trafiksäkerhet och mobilitet*. VTI rapport 682 / 2010
- Levin, Lena, Dukic, Tania, Henriksson, Per, Mårdh, Selina, Sagberg, Fridulv. 2009. *Older car drivers in Norway and Sweden*. VTI rapport 656 A / 2009
- Moe, Dagfinn, Nordtømme, Marianne Elvsaas, Øvstedal, Liv. 2010. *Aktiv og passiv risiko. Studie av høyrisikogrupperne unge- og eldre bilførere med forslag til risikoreducerende tiltak*. SINTEF rapport A15755
- Njå, Ove., Jakobsson, Eva. og Nesvåg, Sverre. 2008. *Høyrisikogrupper i vegtrafikken. Identifisering av undergrupper*. Rapport nr. 16, Universitetet i Stavanger
- Nordbakke, Susanne og Assum, Terje (red). 2008. *Innvandrerens ulykkesrisiko og forhold til trafikksikkerhet*. TØI rapport 988/2008
- Nordtømme, Marianne Elvsaas, Moe, Dagfinn, Øvstedal, Liv. 2010. *Eneulykker og trafikksikkerhet*. SINTEF-rapport A15711.
- Sagberg, Fridulv. 2007. *Høyrisikogrupper i vegtrafikken*. Bakgrunnsnotat for Statens vegvesens etatsprosjekt. TØI arbeidsdokument av 22. januar 2007.



Statens vegvesen

Statens vegvesen Vegdirektoratet
Publikasjonsekspedisjonen
Boks 8142 Dep.
N-0033 Oslo
Tlf. (+47 915)02030
E-post: publvd@vegvesen.no

ISSN: 1892-3844