



POLITIHØGSKOLEN

TRAFIKKDREPTE UTEN BILBELTE –HVEM ER DE?

**EN STUDIE AV PERSONER OMKOMMET I
BIL 2005-2011 PÅ NORSKE VEIER**



Live Tanum Pasnin

MASTER I POLITIVITENSKAP 2014



Innholdsfortegnelse

1	Takk.....	6
2	Sammendrag.....	7
3	Bakgrunn.....	9
4	Problemstilling.....	14
5	Metode og data.....	15
5.1	Valg av metode.....	15
5.2	Utvalg.....	17
6	Teori.....	34
6.1	Begrepsavklaring. Definisjon på ulykkesfaktor og skadefaktor.....	34
6.2	Risikoteori.....	35
6.2.1	Hva er risiko/risikopersepsjon?.....	35
6.2.2	Hva slags risiko tar vi?.....	37
6.2.3	Hvorfor tar vi risiko?.....	39
6.2.4	Hvem tar risiko?.....	42
7	Hva vet vi fra før?.....	45
7.1	Fakta om bilbelte og lovpåbud.....	45
7.2	Omfang bilbeltebruk i trafikken.....	46
7.3	Bilbeltets livreddende effekt.....	49
7.4	Hvem er det som ikke bruker bilbelte?.....	50
7.4.1	Alder og kjønn.....	50
7.4.2	Årsaker til manglende bruk av bilbelte.....	52
7.4.3	Tid på døgnet og sted.....	53
7.4.4	Annen risiko, rus og høy hastighet.....	54
7.4.5	Hva kan denne oppgaven bringe av ny kunnskap?.....	56
7.5	Politiets arbeid med å forebygge manglende bilbeltebruk.....	56
7.5.1	Effekt av kontroll av bilbelte.....	56
7.5.2	Politiets kontrollaktivitet.....	57
7.5.3	Statens Vegvesen sin kontrollaktivitet.....	59
8	Resultater.....	60
8.1	Tid.....	60
8.1.1	År.....	60
8.1.2	Årstid.....	61
8.1.3	Ukedag.....	61
8.1.4	Tid på døgnet.....	62
8.2	Sted.....	64
8.3	Type ulykke.....	66
8.4	Antall i bilen.....	67
8.5	Alder og kjønn.....	69
8.6	Plassering.....	75
8.7	Utløsende part.....	76
8.8	Ruspåvirkning.....	77
8.9	Hastighet.....	79
8.10	Samlet vurdering av risikoatferd.....	81
8.11	Kriminell atferd; registrert med andre straffbare forhold.....	83
9	Drøfting.....	89
10	Avslutning.....	100
11	Litteraturliste.....	109
12	Vedlegg.....	117

Tabelliste

Tabell 1 Bilbeltebruk blant omkomne i tungbil 2005-2011 (UAG-databasen)	19
Tabell 2 Deskriptiv statistikk, personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011	21
Tabell 3 Bruk av bilbelte, fra tilstandsundersøkelse til Statens vegvesen 2012	46
Tabell 4 Bilbeltebruk til fører og passasjer i personbil/varebil 2008-2011 (Statens Vegvesen, 2012 d).....	49
Tabell 5 Førers begrunnelse for manglende bilbelte, fordelt på alder og kjønn (tabell hentet fra Toroyan, Peden, 2007)	53
Tabell 6 Antall gebyr skrevet ut av politiet for manglende bruk av bilbelte ²	57
Tabell 7 Antall gebyr skrevet ut av Statens Vegvesen for manglende bruk av bilbelte (Vegdirektoratet, 2010b)	59
Tabell 8 Andel med bilbelte fordelt på år. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	60
Tabell 9 Andel med bilbelte fordelt på årstid. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	61
Tabell 10 Andel med bilbelte fordelt ukedag. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	62
Tabell 11 Andel med bilbelte fordelt på tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	63
Tabell 12 Andel med bilbelte fordelt på ukedag og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	63
Tabell 13 Andel med bilbelte fordelt på trafikkmiljø. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	65
Tabell 14 Andel med bilbelte fordelt trafikkmiljø og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	65
Tabell 15 Andel med bilbelte fordelt på type ulykke. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	66
Tabell 16 Andel med bilbelte fordelt på antall i bilen. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	67
Tabell 17 Andel med bilbelte fordelt på alder og antall i bilen. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	68
Tabell 18 Andel med bilbelte fordelt på kjønn. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	69
Tabell 19 Andel med bilbelte fordelt på alder. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	69
Tabell 20 Andel med bilbelte fordelt på kjønn og alder. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	70
Tabell 21 Koeffisienter for predikerte sannsynlighet for bruk av bilbelte for kjønn, alder og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	72
Tabell 22 Andel med bilbelte fordelt på tid på døgnet og alder. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	73
Tabell 23 Andel med bilbelte fordelt på kjønn og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	74
Tabell 24 Andel med bilbelte fordelt på plassering i bilen. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	75
Tabell 25 Andel med bilbelte fordelt på alder på kjøretøyet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	76

Tabell 26 Andel med bilbelte fordelt på utløsende enhet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	77
Tabell 27 Andel med bilbelte fordelt på ruspåvirkning. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	78
Tabell 28 Andel med bilbelte fordelt på ruspåvirkning og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	78
Tabell 29 Andel med bilbelte fordelt på hastighet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	80
Tabell 30 Andel med bilbelte fordelt på ruspåvirkning og hastighet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	80
Tabell 31 Andel med bilbelte fordelt på ulykker med og uten risikoatferd (rus, hastighet godt over fartsgrensen, hasardiøs atferd, manglende førerrett). Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	82
Tabell 32 Andel med bilbelte fordelt på ulykker med og uten risikoatferd (rus, hastighet godt over fartsgrensen, hasardiøs atferd, manglende førerrett) og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	82
Tabell 33 Andel med bilbelte fordelt på personer anmeldt for andre forhold og personer ikke anmeldt for andre forhold. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	84
Tabell 34 Andel med bilbelte fordelt på personer anmeldt for andre forhold etter type forhold. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	85
Tabell 35 Andel med bilbelte fordelt på ulykker med og uten risikoatferd (rus, hastighet godt over fartsgrensen, hasardiøs atferd, manglende førerrett) og registret anmeldt for andre forhold. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	87

Figurliste

Figur 1 Personer omkommet i bil 2005-2011 (n=904) og undergruppe av disse identifisert i straffesaksregisteret (n=553), fordelt på alder og kjønn	32
Figur 2 illustrasjon ulykkesfaktor og skadefaktor.....	34
Figur 3 Bilbeltebruk for førere i perioden 1973 – 2012, i prosent (Statens Vegvesen, 2012). 47	
Figur 4 Andel omkomne førere og forsetepassasjerer med bilbelte, i USA 2000-2006, fordelt på tid på døgnet (figur hentet fra Solomon, Chaffe, Preusser, 2009).....	54
Figur 5 antall drepte bilførere i USA uten bilbelte i 2006 fordelt på hhv. alkoholpåvirkning og ikke alkoholpåvirkning og tid på døgnet (figur hentet fra Solomon, Chaffe, Preusser, 2009).....	55
Figur 6 Antall trafikkgebyr utstedt i forbindelse med UPs kontrollaktivitet ⁴	58
Figur 7 Gjennomsnittlig antall utskrevne gebyr, av politiet, for manglende bilbeltebruk 2008-2012, fordelt på alder og kjønn ⁴	59
Figur 8 Andel med og uten bilbelte fordelt på ukedag. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.....	61
Figur 9 Andel med og uten bilbelte fordelt på tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	62
Figur 10 Antall og andel personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011 i hvor det henholdsvis er registrert hastighet godt over fartsgrensen, ruspåvirkning, eller tidspunkt mellom kl 24 og 05. Fordelt på utforkjøringsulykke og andre ulykker.	67
Figur 11 Andel med og uten bilbelte fordelt på alder og kjønn. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.	70
Figur 12 Personer omkommet i bil 2005-2011, identifisert i Strasak (n=553), fordelt på beltebruk og antall registreerte forhold i Strasak.	84

Figur 13 Personer omkommet i bil 2005-2011, identifisert i Strasak (n=553), fordelt på beltebruk og andel registret med forhold i Strasak og type lovbrudd.	86
Figur 14 Personer omkommet i bil 2005-2011, identifisert i Strasak, fordelt på ruspåvirkning, bilbeltebruk og registrert med andre forhold i Strasak.....	87
Figur 15 Personer omkommet i bil fordelt på bilbeltebruk og risikoatferd.	97

1 Takk

Jeg ønsker å rette en stor takk til Utrykningspolitiet som har oppmuntret og latt meg gjennomføre masterstudiet ved Politihøgskolen. Det har vært svært lærerikt. En spesielt stor takk til alle i organisasjonen som har bidratt underveis i utarbeidelsen av masteroppgaven. Dette har vært en lang prosess hvor jeg har vært innom atskillige problemstillinger og vinklinger underveis, og hvor mange har bidratt med sin tid og kunnskap. Takk til kollegaer som tålmodig har støttet meg i arbeidet.

Videre ønsker jeg å takke Arild Ragnøy i Vegdirektoratet som gav meg ideen om å skrive om bilbeltebruk i dødsulykker og som videre har vært til stor inspirasjon og hjelp - både for skaffe til veie data og ikke minst med god veiledning i oppstart av arbeidet. I tillegg vil jeg også takke hans kollegaer i Trafikksikkerhetsavdelingen for deres bistand.

Sist, men ikke minst, takk til veileder ved Politihøgskolen Silje Bringsrud Fekjær for særdeles god oppfølging, raske tilbakemeldinger, konstruktive og til tider brutale innspill. Hun har fått meg helskinnet gjennom prosessen.

2 Sammendrag

”Trafikkdrepte uten bilbelte – hvem er de?

En studie av personer omkommet i bil 2005-2011 på norske veier”

Av: Live Tanum Pasnin

Veileder: Silje Bringsrud Fekjær

Levert ved: Politihøgskolen Oslo, 2014

Denne oppgaven handler om bilbeltebruk i dødsulykker. Jeg har undersøkt forskjeller mellom dødsulykker der bilbelte henholdsvis har og ikke har vært brukt - med hensyn til når og hvor ulykken skjedde, type ulykke og antall personer i bilen. Videre har jeg undersøkt forskjeller mellom trafikkdrepte som henholdsvis har og ikke har brukt bilbelte med hensyn til alder, kjønn, plassering i bilen, risikoatferd og kobling til annen kriminalitet.

Bakgrunn for oppgaven er at så mange som fire av ti som omkom i personbil/varebil de siste årene ikke brukte bilbelte (Vegdirektoratet, 2013), til tross for at majoriteten av norske bilister bruker bilbelte.

Analysegrunnlaget er data fra dødsulykker på norske veier i perioden 2005-2011, samlet inn av Statens Vegvesens ulykkesanalysegrupper. Utvalget utgjorde 904 personer omkommet i personbil/varebil i 2005-2011. Videre er data fra politiets straffesaksregister for personene i utvalget anvendt for opplysninger om annen kriminalitet.

59 prosent av personene i utvalget hadde brukt bilbelte mens 41 prosent ikke hadde brukt bilbelte. Videre resultat fra analysene viser at personer omkommet i ulykker nattestid har brukt bilbelte i langt mindre grad enn personer omkommet i dødsulykker på dagtid. Sett ut fra et ukedagsperspektiv viser resultatene videre en lavere andel som hadde brukt bilbelte i helgen sammenlignet med hverdager. Lavest andel med bilbelte finner man blant dem omkommet i helgen på natten. De fleste dødsulykker skjer utenfor tettbygd strøk, på veier med fartssone over 50 km/t. Trafikkdrepte innenfor tettbygd strøk bruker derimot bilbelte i mindre grad enn personer omkommet utenfor tettbygd strøk. Av trafikkdrepte i ulykker som skjedde innenfor tettbygd strøk om natten var det kun 1 av fem som hadde brukt bilbelte. Her

er riktignok det totale antallet ulykker lavt. Bilbeltebruken skiller seg også klart i enpart og flerpartsulykker. Betydelig færre av de omkomne i utforkjøringsulykker hadde brukt bilbelte sammenlignet med dem i flerpartsulykker. Man ser også at andelen av de trafikkdrepte som hadde brukt bilbelte var noe høyere i tilfeller der det var passasjerer i bilen i motsetning til der føreren var alene i bilen. Passasjerer i bilen har med andre ord en positiv effekt på bilbeltebruk. Denne effekten er størst på personer på 30 år og eldre. For øvrig var det blant de trafikkdrepte under 30 år, som var alene i bilen, at bilbelteandelen var lavest. Med hensyn til plassering i bilen var det noe høyere andel av de trafikkdrepte med plassering i forsete som bruker bilbelte sammenlignet med dem i baksete. Midte baksete skiller seg ut med særlig dårlig bilbeltebruk, antallet omkomne med plass i midtre baksete er derimot lavt.

Trafikkdrepte som hadde utvist risikofylt atferd hadde i mindre grad brukt bilbelte. Det gjaldt spesielt for omkomne som var ruspåvirket, her var andelen som hadde brukt bilbelte betydelig lavere enn blant trafikkdrepte som ikke var ruspåvirket. Det samme gjaldt for tilfeller der hastigheten i forbindelse med ulykken var registrert til å være godt over fartsgrensen, her var også andelen med bilbelte lav. Ulykker hvor det var utvist risikoatferd skjedde i langt større grad nattetid sammenlignet med ulykker der det ikke var utvist risikoatferd. Bilbeltebruken i ulykker som skjedde om natten - blant trafikkdrepte som hadde utvist risikofylt atferd - var også svært lav.

Av de trafikkdrepte personene var nærmere to av fem registrert anmeldt med andre straffbare forhold i politiets strafferegister (Strasak). Andelen med bilbelte var lavere blant dem som var registrert anmeldt med andre straffbare forhold, enn blant dem som ikke var anmeldt for andre straffbare forhold. Det var trafikale lovbrudd som var lovbruddstypen som var hyppigst forekommende, dernest vinning, vold og narkotika. For de trafikkdrepte uten bilbelte var andelen som hadde registrert flere enn 5 forhold i Strasak dobbelt så stor sammenlignet med trafikkdrepte med bilbelte.

Sammenhengen mellom risikoatferd og manglende bilbeltebruk, som påvist i denne undersøkelsen, understreker betydningen av å bekjempe manglende bilbeltebruk. Det er særlig ovenfor de risikovillige, de mest utsatte i trafikken, at bilbelte er spesielt viktig. Således kan bilbeltekontroll være et av de enkleste trafikksikkerhetsmessige tiltakene med størst livreddende potensial.

3 Bakgrunn

Hvert år blir mellom 800 og 900 mennesker drept eller hardt skadd i en trafikkulykke i Norge. Tallet er kraftig redusert siden 1970-tallet. Det skyldes et kontinuerlig trafikksikkerhetsarbeid gjennom flere tiår. Bedre veier, sikrere biler, hurtigere og bedre akuttmedisin, lovregulering, kontroll, opplæring, holdningsskapende arbeid er blant de viktigste faktorene som har bidratt til nedgangen i alvorlige ulykker.

Jeg har valgt å skrive om manglende bruk av bilbelte i trafikken, nærmere bestemt bilbeltebruk i dødsulykker i trafikken på norske veier. Hva kjennetegner dødsulykkene hvor bilbelte ikke har vært tatt i bruk, og hvem er disse personene som ikke har brukt bilbelte, sett mot dødsulykker og personer omkommet i trafikken der bilbelte har blitt brukt? Dette er spørsmål jeg ønsker å undersøke nærmere.

Området er valgt fordi jeg jobber innenfor trafikksikkerhet til daglig og ønsket å skrive om et tema relatert til trafikk. Bilbelte er interessant først og fremst på bakgrunn av at det fortsatt er mange som mister livet hvert år på grunn av, noe som kan virke så banalt som, manglende bilbeltebruk.

Konteksten for oppgaven vil være ut i fra en politisær synsvinkel, og jeg ønsker også avslutningsvis å drøfte hvordan denne kunnskapen (dvs. fra analysen av dødsulykkene) kan anvendes som fundament i kunnskapsbasert politiarbeid.

De aller fleste bruker bilbelte i Norge i dag. Tellingene viser at hele 95 prosent bruker bilbelte (Statens Vegvesen, 2012). Likevel, av dem som omkommer i bil på norske veier har så mye som 4 av 10 ikke brukt bilbelte. I 2012 omkom 145 personer i trafikken, av disse var det 86 personer som omkom i personbil/varebil hvorav 35 personer som ikke hadde brukt bilbelte (Vegdirektoratet, 2013). Mange av disse kunne overlevd hadde bilbelte vært brukt.

Bilbelte har uten tvil reddet mange menneskeliv. En rapport fra Pickrell (2013) estimerer at bilbelte reddet 12546 menneskeliv i 2010 i USA. Tilsvarende tall for EU-land anslår at 8600 menneskeliv ble reddet i 2012 som følge av bilbelte, og ytterligere 900 liv kunne vært spart

dersom andelen som brukte bilbelte var på 99 prosent (Jost, Allsop, Ceci, 2014). Dette illustrerer hvilken betydning bilbeltet har på liv og helse.

Stortinget vedtok i forbindelse med behandlingen av Nasjonal Transportplan (NTP) for 2002–2011 (Samferdselsdepartementet, 2000) "en visjon om et transportsystem som ikke fører til tap av liv eller varig skade" – Nullvisjonen. Fra NTP 2010-2019 (Samferdselsdepartementet, 2009) ble det tallfestet et etappemål om å redusere antall drepte og hardt skadde til 775 i 2020. For NTP 2014-2023 (Samferdselsdepartementet, 2013) er etappemålet justert til maks 500 drepte og hardt skadde i 2024.

Med nullvisjonen har alle involverte aktører samtykket om et mål som innebærer fokus på de alvorlige ulykkene. Underforstått, er målet ikke å redusere ulykkene, bare skadeomfanget. Med andre ord skal fokus være på forhold som medfører alvorlige ulykker, ikke forhold som i seg selv forhindrer ulykkene. Med denne visjonen er det derfor gjort et strategisk valg.

Nullvisjonen gir føringer for hvilke prioriteringer som skal gjøres i trafikksikkerhetsarbeidet. For politiets del er derfor fart, rus, farlig atferd og bruk av verneutstyr de områdene som er prioritert. Innenfor hvert område er det atferd med høyest risiko, de mest alvorlige tilfellene som skal prioriteres.

I 2013 omkom 188 personer i trafikken (Statistisk sentralbyrå, Veitrafikk med personskaade, 2013), mens det var 45 ofre for forsettelig og overlagte drap i 2013 (Kripos, 2013). Til tross for at det er langt flere som omkommer i trafikken enn de som blir drept som følge av andre voldshandlinger, er trafikksikkerhetsarbeid et arbeidsområde som tilsynelatende kan fremstå som nedprioritert i politiet. Trafikktjenesten i politidistriktene må stadig oftere vike til fordel for andre oppgaver i en presset politihverdag. Det kan for eksempel vises fra statistikken fra trafikkontrollaktiviteten til politidistriktene hvor man finner nærmere 30 prosent nedgang i antall anmeldelser, forenkla forelegg og gebyr skrevet ut for trafikale overtredelser i løpet av de 10 siste år. Til sammenligning har det vært 27 prosent økning for tilsvarende reaksjoner gitt av Utrykningspolitiet (UP), noe som burde tilsa at reduksjonen ikke skyldes nedgang i antall trafikale overtredelser på veien (Politiet, 2014).

Politidirektoratet (2012) har utarbeidet en egen ”Strategiplan for politiets trafikkteneste 2012-2015”. Her finner vi følgende om bruk av verneutstyr:

”riktig bruk av verneutstyr er det beste virkemiddelet man har for reduksjon i skadene når uhellet først har skjedd. Oppmerksomheten bør rettes spesielt mot: Sikring av barn i bil, bilbeltebruk blant ungdom, bilbeltebruk i baksetet, bilbeltebruk i tyngre kjøretøy”.

For øvrig henviser strategiplanen til NTP (Samferdselsdepartementet, 2009) og Nasjonal tiltaksplan for trafiksikkerhet på veg (Statens vegvesen, Politidirektoratet, Helsedirektoratet, Utdanningsdirektoratet, Trygg Trafikk, 2009). Trafikkområdet er derimot lite synlig i politiets overordnede plandokumenter. Retningslinjer og bakgrunn for politiets trafiksikkerhetsarbeid finner vi fra både samferdsel- og justisdepartementet. Fra samferdselssiden gjennom NTP (Samferdselsdepartementet, 2013) og Nasjonal tiltaksplan for trafiksikkerhet på veg (Statens vegvesen, Politidirektoratet, Helsedirektoratet, Utdanningsdirektoratet, Trygg Trafikk, 2009). Fra justissektoren gjennom Statsbudsjett (Justis- og beredskapsdepartementet, 2012), Tildelingsbrev til politidirektoratet (Justis- og beredskapsdepartementet, 2013) og Disponeringsskriv ut til politi - og lensmannsetaten (Politidirektoratet, 2013).

Spesielt er å merke at trafikk ikke er omtalt verken i Prop 1S (Justis- og beredskapsdepartementet, 2012), i Tildelingsbrevet (Justis- og beredskapsdepartementet, 2013), eller i Politidirektoratets årsrapport til Justis - og beredskapsdepartementet (Politidirektoratet, 2014). I disponeringsskriv til politi- og lensmannsetaten (Politidirektoratet, 2013) er trafikktenesten derimot omtalt. I det hele kan det derfor virke noe tilfeldig hvordan trafiksikkerhetsarbeidet prioriteres og synliggjøres i de overordnede styringsdokumentene for politiet, og man kan følgelig få et inntrykk av at trafiksikkerhetsarbeid er mindre viktig i forhold til andre oppgaver i politiet.

Selv om trafiksikkerhetsarbeidet kan synes nedprioritert i politidistriktene, som vist av resultater fra politiets kontrollstatistikk, opprettholder UP sitt trafiksikkerhetsarbeide på veien.

Hellesøe-Knutsen har i sin doktoravhandling "Jakten på risiko" (2013) blant annet sett på hvordan polititjenestemenn vurderer forskjellige hendelser opp mot hverandre, deriblant kjøring uten bilbelte. Hun finner her at kjøring uten bilbelte ble ansett som den hendelsen som var minst viktig å gjøre noe med sammenlignet med ulovlig besittelse av våpen, kjøring uten gyldig førerkort, besittelse av brukerdose av narkotika, kjøring mot enveiskjøring, besittelse av store kvanta narkotika og kjøring i stjålen bil. Dette til tross for at kjøring uten bilbelte ble rangert høyt i vurdering av hvor vanlig hendelsen var.

Fra politiforskningen finner vi også eksempler på at trafikk anses som "annenrangs" politiarbeid. Bayley (2005) finner at tjenestemenn ser på trafikk som perifert i forhold til kriminalitetsbekjempelse. Finstads beskrivelse av det egentlige politiarbeid som det å fange tyver, viser også at trafikk ikke faller inn under hva hun kaller det egentlige politiarbeid (Finstad, 2003 s. 96).

Kombinasjonen av - stor viktighet for trafikksikkerheten og en oppfatning om et nedprioritert arbeidsfelt i politiet, synes jeg gjør bilbeltebruk særlig interessant å se nærmere på. I denne sammenheng vil det være å undersøke manglende bilbeltebruk i trafikken i ulykker ut i fra et politi-perspektiv. Med det mener jeg med fokus på trafikant, ikke kjøretøy og vei, samt videre vurdere involverte trafikanter og aspekt ved atferden med hensyn til hva som kan være relevant for politiets arbeid.

For å undersøke nærmere bilbeltebruk i dødsulykker har jeg i denne oppgaven brukt opplysninger fra en database utarbeidet av Statens Vegvesens ulykkesanalysegrupper (UAG). Dette er data som er samlet inn i forbindelse med ulykkesanalysegruppens registrering og analyser av alle dødsulykkene i Norge med hensikt å finne faktorer som medvirker til at ulykkene skjer og at ulykkene får dødelig utfall. I tillegg har jeg benyttet opplysninger fra politiets straffesakssystem for å kunne undersøke involvering i andre straffbare forhold for personene omkommet i ulykkene.

Det er naturlig at vi finner flere uten bilbelte blant de omkomne i trafikken, enn i trafikken generelt, på grunn av at bilbeltes livreddende effekt. Tidligere forskning viser derimot at forskjell i bilbeltebruk i dødsulykker og i trafikken generelt er såpass stor, og langt utover det som kan tilskrives bilbeltets livreddende effekt (Salzberg mfl, 2002). Det tyder på at det er

visse karakteristikkene ved dødsulykkene der bilbelte ikke er brukt eller ved personer omkommet, som ikke har brukt bilbelte, som skiller seg fra dødsulykkene der bilbelte har vært brukt eller ved omkomne personer som har brukt bilbelte. Det er gjennomført flere tilsvarende studier av trafikkdrepte med hensyn til bilbeltebruk. Disse studiene viser at forhold som alder, kjønn, tidspunkt, sted, risikovillighet med videre avviker i dødsulykker/ for trafikkdrepte der bilbelte er brukt fra dødsulykker/ for trafikkdrepte der bilbelte ikke har vært brukt (Moe mfl, 2009, Trafikverket, 2010, NHTSA, 2008, Pickrell, 2013, Reinfurt mfl, 1997, Varhese og Shankar, 2007, Solomon, Chaffe og Preusser, 2009).

Jeg ønsker å bruke teorier fra risikoforskningen for å drøfte funn fra min studie med hensyn til forskjeller i karakteristikkene ved dødsulykker og involverte personer der bilbelte henholdsvis har vært og ikke vært brukt. Det vil si for å kunne drøfte funn om bilbeltebruk i dødsulykker i forhold til risikoatferd. Herunder er det flere teorier som forklarer bakgrunn og sammenhenger i forhold til risikovillighet og risikoaversjon. Teorier som omhandles er blant annet "sensation seeking" - teorier fra Zuckerman (1994), "risk-as-feelings" - teorier fra Loewenstein mfl (2001), "risikoportefølje" fra Guiddens (1991), teori om risikohomeostase fra Wilde (1998) og teorier basert på ideen om "common values leads to common fears" fra Douglas og Wildavsky (1982). Her er det både biologiske og kulturelle forhold som trekkes frem som relevant.

4 Problemstilling

De overordnede problemstillingene er:

Hvor og når skjer dødsulykker i trafikken der bilbelte ikke blir brukt?

Hvem omkommer i trafikken uten bilbelte?

Jeg ønsker å søke svar på disse spørsmål ved å undersøke nærmere følgende forhold:

Hvilke forskjeller er det mellom dødsulykker der bilbelte har vært brukt og dødsulykker der bilbelte ikke har vært brukt med hensyn til:

- når ulykken skjer (tid på døgnet, ukedag, årstid)
- hvor ulykken skjer (by eller land)
- type ulykke
- antall personer i bilen

Hvilke forskjeller er det mellom personer omkommet i bilulykke som henholdsvis har brukt bilbelte og ikke har brukt bilbelte med hensyn til:

- alder
- kjønn
- plassering i bilen
- risikoatferd
- kobling til annen kriminalitet

5 Metode og data

5.1 Valg av metode

Jeg har i min masteroppgave valgt å gjennomføre en kvantitativ studie. Siden det er en studie av personer som har omkommet er mulige kilder mer begrenset. Alternativene jeg vurderte var enten en kvalitativ studie av sakspapirene utarbeidet i forbindelse med dødsulykkene eller en kvantitativ studie ved bruk av databasen utarbeidet med bakgrunn i saksdokumentene for alle dødsulykkene.

Valget falt på kvantitativt opplegg fordi jeg i denne sammenheng vurderte det som mer interessant å kunne se på et større antall ulykker for å kunne danne et oversiktsbilde og se på omfang, heller enn å gå i dybden på et få antall ulykker. Min problemstilling er også utarbeidet med tanke på å få en oversikt over problemet med manglende bilbelte i dødsulykker snarere enn å få svar på dypereliggende årsakssammenhenger. Og således er også en kvantitativ metode mer egnet. For øvrig ville en kvalitativ undersøkelse av sakspapirene til ulykkene naturlig nok gitt dypere innsikt i situasjonene og personene involvert i ulykker der bilbelte ikke var brukt; selv om det er naturlig å anta at forhold rundt *hvorfor* bilbelte ikke er brukt ikke er spesifikt grundig behandlet i dette datamaterialet.

Jeg har i tillegg brukt data fra politiets straffesaksregister for å få et enda bedre bildet på risikovillighet til personene i utvalget.

Ut i fra problemstillingen var det derfor naturlig å gjennomføre en kvalitativ studie på allerede eksisterende registerdata.

For å analysere datamaterialet har jeg benyttet forskjellige analyseverktøy, men primært bivariate og multivariate tabellanalyser for å vurdere fordelinger, se på effekter og samspill av variablene på bruk av bilbelte (Grønmo, 2004).

En bivariat tabellanalyse eller en krysstabell gir oversikt over fordelingen mellom avhengig variabel (bruk av bilbelte) og en annen valgt, uavhengig variabel. I de tilfellene der den

avhengige variabelen er en dikotom¹, eller kan omgjøres til en dikotom, kan man sammenligne andelen som har et kjennetegn (verdien 1 på den avhengige variabelen) mellom grupper med ulike verdier på den uavhengige variabelen. Forskjeller i andeler kan uttrykkes som prosentdifferanser. Der det er store prosentdifferanser mellom verdiene på den uavhengige variabelen finner vi sterk sammenheng mellom den uavhengige og den avhengige variabelen.

For å teste om forskjellene er statistisk signifikante har jeg brukt kjikvadrattest.

En multivariat tabellanalyse er en oversikt over fordelingen mellom avhengig variabel på den ene siden og to uavhengige variabler på den annen side. På samme måte som for en bivariat tabellanalyse kan man her beregne prosentdifferanser og finne hvilken av de uavhengige variablene som har størst effekt på den avhengige variabelen og eventuelt hvorvidt det er en sammenheng mellom alle tre variablene (samspill) (Johannessen mfl, 2007).

Man finner deeffekt ved å beregne prosentdifferansen mellom hver verdi for hver av de uavhengige variablene. Den av variablene som gir størst prosentdifferanse har størst effekt på den avhengige variabelen. Forskjell i deeffekt for de uavhengige variablene sier at det er samspill mellom variablene.

Jeg har også gjennomført en logistisk regresjonsanalyse med omregning til sannsynligheter for å vurdere påvirkning av tre uavhengige variabler, nemlig alder, kjønn og tid på døgnet. Måten dikotome, avhengige variabler behandles på i regresjonsanalyse likner måten de håndteres på i krysstabellanalyse. Logistisk regresjonsanalyse behandler alle variabler som om de er kontinuerlige. Det innebærer at den dikotome variabelen må fortolkes som en representasjon av en «underliggende» kontinuerlig variabel, dvs. en variabel som i prinsippet kan anta alle mulig verdier i intervallet 0 og 1. Det betyr at de resultater jeg kommer fram til gjennom en logistisk regresjonsanalyse ikke kan fortolkes direkte i tilknytning til verdiene 0 og 1 på den avhengige variabelen. I stedet må resultatene fortolkes som forskjeller i andeler eller sannsynligheter for å ha verdiene 0 eller 1 på den avhengige variabelen, akkurat slik det gjøres i krysstabellanalysen.

¹ Teknisk sett er en dikotom en variabel med to mulige verdier. Som regel gis verdien 0 hvis en gitt egenskap eller kjennetegn ikke er tilstede (bilbeltet ikke brukt) og verdien 1 hvis egenskapen er tilstede (bilbildet er brukt).

For gjennomføring av kjiqvadrattest og logistisk regresjonsanalyse er statistikkprogrammet IBM SPSS Statistics 21 brukt, Microsoft Office Excel er benyttet til behandling av data.

5.2 Utvalg

Jeg har til denne studien brukt UAG-databasen for perioden 2005-2011 samt data fra politiets straffesaksregister. UAG-databasen er en ulykkesdatabase bestående av data samlet inn fra Statens Vegvesen sine ulykkesanalysegrupper (UAG). UAG ble etablert i 2005 og hadde som formål å gjennomføre dybdeanalyser av alle dødsulykker på norske veier. UAG-databasen inneholder data fra alle dødsulykkene i Norge fra og med 1.januar 2005.

Tilgang til UAG-data fikk jeg fra Vegdirektoratet, se vedlagt søknad og svar fra Vegdirektoratet. Opplysninger om døde personer er ikke omfattet av personopplysningslovens bestemmelser med mindre opplysninger om den avdøde kan knyttes til en levende person. I følge NSD Personombud for forskning var derfor ikke prosjektet meldepliktig, se vedlegg.

UAG-databasen inneholder opplysninger samlet inn av analysegruppen i tillegg til informasjonen fra Rapport om vegtrafikkuhell, som er det skjema politiet fyller ut i forbindelse med personskadeulykker i trafikken. Dette skjema danner grunnlag for den offisielle ulykkesstatistikken. I tillegg bruker UAG-gruppene også opplysninger som har fremkommet gjennom politiets etterforskning av dødsulykkene, det gjelder primært opplysninger fra politiavhør.

Det er ingen personidentifiserende opplysninger i databasen. Det vil si at dataene er anonymisert.

UAG-databasen består av fire excel regneark. De tre første gir opplysninger om henholdsvis ulykken (1410), involverte trafikkenheter (2465) og involverte personer (3709). Disse regnearkene er bygd opp med én linje per enhet henholdsvis ulykke, trafikkenhet og person. Det vil si at hver variabel kun kan ha én verdi. Det siste regnearket inneholder opplysninger om ulykkesfaktorer. Her kan det være flere verdier per enhet. Enhet er i dette tilfelle enten ulykke, trafikkenhet eller person ettersom hva som er oppgitt som ulykkesfaktor. For eksempel glatt veibane vil være noe som angår ulykken, dårlige bremsesystemer gjelder trafikkenheten og bilbeltebruk gjelder person.

Noen opplysninger fremkommer både på regnearket for involverte personer og på analysearket. Det gjelder blant annet opplysninger om bruk av bilbelte.

Databasen inneholder et stort antall variabler. Til denne studien vil det ikke være naturlig å benytte alle. Det vil stort sett være variablene relatert til trafikant som er interessante i denne sammenheng. Se for øvrig vedlegg for fullstendig opplisting av variablene.

Utvalget er et utdrag av UAG - databasen. Jeg har valgt å ta med personer omkommet, og utelate personer som overlevde i ulykken fordi det er mer usikkerhet knyttet til opplysningene vedrørende de som overlevde ulykken. Opplysningene om bilbeltebruk er mer fullstendige og enhetene i utvalget er mer sammenlignbare seg imellom når vi bare ser på de omkomne. Ut fra variabelen "skadegrad" finner vi at det er 1542 personer som omkom i denne perioden.

Det er ikke alle typer ulykker som er aktuelle for å svare på problemstillingen knyttet til bilbeltebruk. Opplysninger om type ulykke finner man i variabelen "Uhellsgruppe", denne variabelen har 6 verdier; samme kjøreretning, møteulykker, kryssulykke, utforkjøringsulykke, fotgjengerulykke og andre uhell. Fotgjengerulykker er naturlig ikke med i denne studien, de utgjør 185 av ulykkene og 186 av de omkomne.

Det er heller ikke alle typer kjøretøy som er interessante å ha med i en studie av bilbeltebruk. Variabelen "trafikkenhet" angir type kjøretøy. Jeg har kun valgt å ha med "personbil/varebil", herunder et lite antall (13) "personbil/varebil med tilhenger". I tillegg til de åpenbare kjøretøygruppene hvor det ikke brukes bilbelte (for eksempel MC og sykkel) har jeg også valgt å se bort fra tunge kjøretøy, da dette er en gruppe som er mer naturlig å behandle separat. Begrunnelsen for dette er at bilbeltebruken i tunge kjøretøy er betydelig lavere enn for personbil. Det er med andre ord en viktig gruppe å fokusere på med hensyn til å øke andel som bruker bilbelte. I denne sammenheng mener jeg likevel at trafikantgruppen tilknyttet tunge kjøretøy skiller jeg såpass fra trafikantgruppen tilknyttet lette kjøretøy at jeg har valgt å ta dem ut. Det gjelder både med hensyn til at risikoen ved manglende bilbeltebruk er forskjellig i lette og tunge kjøretøy samt at det er forskjell i kultur og atferd. Trafikantgruppen knyttet til tunge kjøretøy er også i langt større grad profesjonelle aktører, det vil si aktører

som har transport som arbeid, og skiller seg også i den sammenheng i større grad fra trafikkanter knyttet til lette kjøretøy.

Det var 74 personer som omkom i tungbil i perioden 2005-2011, og som vi ser av tabell 1 var andelen som brukte bilbelte lav, på 27 %. Bilbelte tellinger viser også lavere andel beltebruk i tunge kjøretøy sammenlignet med lette kjøretøy (Statens Vegvesen, 2012).

Tabell 1 Bilbeltebruk blant omkomne i tungbil 2005-2011 (UAG-databasen)

	Ukjent	Feil bruk	Bruker bilbelte	Bruker ikke bilbelte	Totalt
Tungbil	9	1	20	44	74

Det var 977 personer som omkom i personbil/varebil i 2005-2011. 3 av disse står merkelig nok oppført med ulykkestype fotgjengerulykke, disse har jeg valgt å ta ut. Slik at 974 personer omkommet i personbil/varebil i perioden 2005-2011 gjenstår.

Opplysninger om bilbelte, som er studiens avhengige variabel, er oppgitt både på arket for involverte personer og på analysearket. Det er derimot bedre opplysninger om bilbeltebruk på arket for involverte personer enn på analysearket (det vil si at det er færre tilfeller med manglende registrering). På analysearket mangler også personkode koblet til opplysning om bilbelte i flere tilfeller, kun ulykkeskode som er oppgitt. Jeg har derfor valgt å bruke de opplysningene jeg finner om bilbeltebruk fra regnearket involverte personer.

Variabelen på involvert arket som omhandler bilbeltebruk heter "sikringsutstyr", denne har 4 verdier: bruker bilbelte, bruker ikke bilbelte, feil bruk, ukjent. Av de 974 personene omkommet i personbil/varebil i 2005-2011 hadde 38 % av personer ikke brukte bilbelte, 55 % brukte bilbelte, 2 % brukt bilbelte på feil måte og 5 % er registrert med ukjent.

Feil bruk/ukjent utgjør en liten andel og er vanskelig å analysere. Gruppen "Feil bruk" og "Ukjent" har jeg derfor av enkelhetsgrunn valgt å holde utenfor. Jeg ønsker i fortsettelsen å sammenligne gruppen som ikke har brukt bilbelte med gruppen som har brukt bilbelte.

Samlet utvalg for analysen utgjør dermed 904 personer, hvor henholdsvis 41 % ikke har brukt bilbelte og 59 % har brukt bilbelte.

For å kunne svare på problemstillingene vil flere av variablene bli brukt, men som nevnt over - ikke alle. Noen av variablene er ikke direkte å lese ut av UAG-databasen men utledet av opplysningene i databasen. For å besvare spørsmål knyttet til tid er det variablene "dato" og "klokkeslett" som er brukt. Ut fra disse dataene er opplysninger om time på døgnet, ukedag og årstid utledet. På samme måte er opplysninger om "fartsgrense" brukt for å vise type trafikkmiljø, henholdsvis innefor og utenfor tettbygd strøk. Vei med fartsgrense over 50 km/t gjelder utenfor tettbygd strøk og fartsgrense på 50 km/t og under gjelder veier innenfor tettbygd strøk. I tillegg er også variabelen "veg" som angir type vei (henholdsvis europavei, riksvei, fylkesvei, kommunal vei eller privat vei) en indikasjon på hvor ulykkene skjer.

Opplysninger om antall personer i bilen er utledet fra knytninger mellom regnearkene involverte personer og kjøretøy. Hver ulykke har et unikt nummer (UlykkesID), ved å koble til opplysning om "Trafikkenhet" får vi en unik ident for kjøretøyene. På samme måte får vi unik ident for involverte personer ved å koble "UlykkesID", "Trafikkenhet" og "Plassering". Slik at, ved å telle opp antall personer tilknyttet samme kjøretøy finner vi antall personer i bilen. Koblingen er gjort før personer med annen skadegrad enn drept er fjernet, slik at alle personer i bilen er medregnet, uavhengig av skadegrad.

Plassering i bilen er egen variabel under involverte-regnearket, denne variabelen kan ha 7 verdier; fører, forsete (passasjer sykkel/MC), høyre bak, venstre bak, midt bak, annen passasjer og ukjent i tillegg til fotgjenger som ikke er aktuelt i dette utvalget.

Alder på kjøretøy finner man ved å ta differansen mellom variablene "årsmodell" og "ulykkesår". Alder på kjøretøy kan da avvike med pluss minus ett år i forhold til når på året ulykken har skjedd og når på året bilen er registret. I denne sammenheng vil det ikke utgjøre noen stor feilkilde. Alder på forulykkede er oppgitt med eksakte alder og gruppert i aldersgrupper som gjør det enkelt å sammenligne med tidligere studier og som er naturlige for eksempel i forhold til førerkort alder.

Opplysninger om risikoatferd er basert på data fra variablene "tilstand" og "beskrivelse". Fra variabelen tilstand finner man opplysninger om blant annet ruspåvirkning. Denne variabelen

har følgende verdier: Blandingsrus, Påvirket av alkohol, Påvirket av annet, Dårlig tid, Stress, Mistanke om selvvalgt ulykke, Psykisk ubalanse, Sykdom, Trøtt, Normal tilstand. Hvor opplysninger om ruspåvirkning er basert på de tre først nevnte verdiene.

Flere opplysninger om risikoatferd er oppgitt på analysearket under variabelen ”beskrivelse”. Denne variabelen innehar et stort antall verdier på alle mulig ulykkesfaktorer, det vil si forhold som medvirker til at ulykken skjedde. Det er registrert flere ulykkesfaktorer per ulykke. I denne studien er verdiene; Godt over fartsgrensen, Hasardiøs kjøring, Høy fart etter forholdene og Manglende førerrett som er relevante for å kunne si noe om risikoatferd til de omkomne.

Det er i tillegg gjort en vurdering av i hvilken grad oppgitt ulykkesfaktor har medvirket til ulykken, i variabelen årsaksgrad. Årsaksgrad er gitt verdiene 0,1, 2 og 3, hvor årsaksgrad 3 er høyest medvirkning. For hver ulykke er det er kun én årsak med årsaksgrad 3. Vurdering av årsaksgrad er ikke tatt med i betraktning i denne studien. Dette fordi jeg i denne sammenheng ikke har valgt å se på i hvilken grad ulykkesfaktorene har vært avgjørende for utfallet av ulykken. Jeg ønsker å se omfang av en ulykkesfaktor, ikke nødvendigvis hvor viktig ulykkesfaktoren var for utfallet av ulykken.

Nedenfor er vist en fordeling på de uavhengige variablene.

Tabell 2 Deskriptiv statistikk, personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011

	<i>Prosent</i>
Mann	72 %
Ruspåvirket	22 %
Kjørt med hastighet godt over fartsgrensen	17 %
Ikke gyldig førerkort	6 %
Hasardiøs kjøring	7 %
	<i>Gjennomsnitt (standard avvik)</i>
Antall personer i bilen	1,9 (1,1)
Alder på kjøretøy	11,4 (6,4)
Utvalgsstørrelse (N)	904

Utvalget fordelt på alder

Under 18	18-24	25-34	35-49	50-64	65-74	over 74	Totalt
6 %	25 %	16 %	19 %	15 %	9 %	10 %	904

Utvalget fordelt på år

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Totalt
14 %	16 %	15 %	16 %	14 %	14 %	11 %	904

Utvalget fordelt på måned

Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	Totalt
10 %	6 %	7 %	5 %	7 %	9 %	9 %	9 %	9 %	9 %	9 %	9 %	904

Utvalget fordelt på ukedag

Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag	Totalt
13 %	13 %	13 %	13 %	16 %	16 %	16 %	904

Utvalget fordelt på time på døgnet

0-2	3-5	6-8	9-11	12-14	15-17	18-20	21-23	Totalt
9 %	8 %	10 %	12 %	15 %	23 %	13 %	10 %	904

Utvalget fordelt på fartssone

50	60	70	80	90	100	annet/ukjent	Totalt
8 %	11 %	11 %	63 %	3 %	1 %	2 %	904

Utvalget fordelt på type vei

Ev	Rv	Fv	Kv	Pv	Ukjent	Totalt
39 %	39 %	18 %	2 %	1 %	1 %	904

Utvalget fordelt på type ulykke

Samme kjøreretning	Møteulykke	Kryssulykke	Utforkjøring	Andre uhell	Ukjent	Totalt
2 %	55 %	4 %	37 %	2 %	0 %	904

Utvalget fordelt på plassering i bilen

Forsete	Fører	Høyre bak	Midt bak	Venstre bak	Ukjent	Totalt
18 %	73 %	4 %	3 %	2 %	1 %	904

Oversiktene over viser at datamaterialet er forholdsvis jevnt fordelt på år, måned og ukedag, mens fordelingen på døgnet viser en høyere andel ulykker på ettermiddagen enn ellers på døgnet. Videre ser vi at ulykkene stort sett skjer på Europa- og riksvei i 60-80 sone. De fleste omkomne sitter i forsete og er omkommet i en møte- eller utforkjøringsulykke. Utvalget domineres av menn, og personer i aldersgruppen 18 - 24 år. Gjennomsnittlig antall personer i bilen var 1,9 og gjennomsnittlig alder på kjøretøy var 11,4. Med hensyn til risikoatferd ser vi at dette angår i underkant av en firedel av utvalget, hvor det er ruspåvirkning som er hyppigst forekommende med 22 prosent.

Kvaliteten på dataene vurderes i følge Grønmo (2004) ved en kritisk og systematisk vurdering av dataproduksjon og datamaterialet ut i fra reliabilitet og validitet. Med reliabilitet forstås datamaterialets pålitelighet. Det vil si at undersøkelsesopplegg og datainnsamling ville gitt samme resultat dersom gjennomført på nytt. At utformingen av undersøkelsesopplegget er klar og tydelig og at datainnsamlingen er gjennomført på en grundig og systematisk måte. Det er med andre ord et uttrykk for hvor stor påvirkning undersøkelsesopplegget og datainnsamlingen har på resultatene. I en kvantitativ undersøkelse ser man på samsvar over tid (stabilitet). Det vil si at endringer i resultat fra like undersøkelser gjennomført på forskjellige tidspunkt skyldes faktiske endringer og ikke endringer i undersøkelsesopplegget.

Datainnsamlingen i UAG er utviklet over tid. Kvaliteten på dataene er forbedret over tid, og vil med stor sannsynlighet bli bedre for hvert år. Analysene vil peke på svakheter og kanskje avdekke behov for å innhente opplysninger som ikke var innhentet fra starten. Det kan derfor være forskjeller i kvaliteten på dataene fra først i perioden til slutten. Endringene som er gjort er dog ikke så store at dette har påvirket resultatene i stor grad. Jeg vil snarere si at stabiliteten

i dette datamaterialet er å betrakte som svært høy siden undersøkelsen hele veien er gjennomført av samme organisasjon og i stor grad også av de samme personene.

En reliabilitetsvurdering handler også om i hvilken grad datamaterialet er påvirket av at det er forskjellige personer som har samlet inn dataene (ekvivalens).

Flere av variablene i UAG - databasen krever en form for subjektiv vurdering. Denne vurderingen kan synes å mangle en form for standard (hvertfall på nasjonalt nivå) – og dermed gi forskjellig verdier avhengig av hvem som har gjort vurderingen. Kanskje først og fremst som forskjeller mellom regionene i Statens Vegvesen. Resultater fra variabler med større grad av vurdering vil man derfor måtte vurdere med større forbehold, for eksempel hastighetsvariabelen ”for fort etter forholdene”. Her vil det til en viss grad være gjort en subjektiv vurdering på bakgrunn av forhold ved ulykken og vitneutsagn.

Opplysninger om hvorvidt bilbelte er brukt eller ikke er derimot tilsynelatende svært gode i UAG-databasen. Det er gjort en vurdering av i hvilken grad bilbeltebruk var avgjørende for utfallet av ulykken. Denne vurderingen er subjektiv, men er ikke aktuell i denne sammenheng.

Utløsende part for ulykken er utledet ut fra rutiner for hvilken rekkefølge kjøretøyene blir registrert. Her er det vanskelig å vurdere i hvilken grad denne rutinen blir etterfulgt. I tillegg er det også i mange tilfeller vanskelig å avgjøre hvilken av de involverte kjøretøyene som utløste ulykken, det kan også være flere av partene som er å klandre for utfallet. Det kan sågar være enheten som ikke utløste ulykkene som viste størst klanderverdighet- dette er ofte tilfelle i fotgjengerulykker. Det er med andre ord mange forhold som inngår i en vurdering av utløsende part og må dermed vurderes med forbehold.

Opplysninger om ruspåvirkning er først og fremst basert på opplysninger innhentet fra politiet og fra etterforskningen av saken. Politiet innhenter opplysninger om ruspåvirkning når det er mistanke om dette, og særlig når det er av betydning for utfallet av straffesaksbehandlingen. Det vil si at det ikke innhentes opplysninger om ruspåvirkning systematisk, noe som kan være en svakhet ved dataene. Det kan derfor tenkes at det finnes tilfeller av ruspåvirkning som ikke er registrert. Grad av påvirkning kommer ikke frem av datamaterialet, i enkelte tilfeller kan

derfor den registrerte ruspåvirkningen ha vært såpass lav at den ikke har påvirket bilbeltebruken i samme grad som en høyere ruspåvirkning ville ha gjort.

Variabelen "beskrivelse" har som nevnt ovenfor en verdi kalt "mistanke om selvvalgt ulykke". Denne brukes i tilfeller der det kun foreligger *mistanke* om at ulykken er selvvalgt, det vil si - der det ikke finnes sikre tegn på at det er selvvalgt. Ulykker som med stor sannsynlighet anses å være selvvalgte er ikke med i ulykkesdatabasen, disse ulykkene er ikke definert å være en veitrafikkulykke. Av dødsulykkene i denne perioden er det 45 tilfeller der det er mistanke om at ulykken er selvvalgt, hvor én på motorsykkel og 44 i bil.

Man skulle tro at bilbelte ikke blir brukt i selvvalgte ulykker, og således kan være en årsak til manglende bilbeltebruk som bør tas i betraktning.

Jeg har likevel valgt å beholde i utvalget personer omkommet i ulykke der det kun er *mistanke* om at ulykken er selvvalgt. Mistanken er en subjektiv vurdering, ofte vurdert ut i et fra relativt tynt grunnlag. Man ser blant annet at i 14 av de 44 ulykkene hvor det er mistanke om selvvalgt er det brukt bilbelte, og i 3 tilfeller er det passasjer i bilen. Omfanget av selvvalgte ulykker er i denne sammenheng dermed ytterst usikkert. Foruten de ulykker som allerede er tatt ut av ulykkesstatistikken, det vil si der det finnes klare indikasjoner på at ulykken er selvvalgt (eksempelvis i form av brev), er det svært vanskelig å avgjøre om en ulykke er selvvalgt eller ikke. Det kan også tenkes at handlingsmønster i en slik situasjon vil være forskjellige fra tilfelle til tilfelle, også med hensyn til bilbeltebruk.

Ulykkesanalysegruppene antyder at 44 av de omkomne omkom i selvvalgte ulykker, det utgjør i underkant av 5 % av de omkomne. Andelen som hadde bruk bilbelte var 31 %, som er en lavere andel enn hva vi finner i det totale utvalget (59 %). Dersom bilbelte ble brukt like hyppig i ulykkene som var selvvalgt som i totalutvalget skulle ytterligere 12 av de antatt selvvalgte trafikkofrene brukt bilbelte. Det tilsier at de antatte selvvalgte trafikkofrene i dette tilfelle kun forklarer et lite antall av manglende bilbeltebruk (anslagsvis mellom 1 og 2 prosent).

Alt i alt vurderer jeg reliabiliteten på datamaterialet som god, men unntak av noen områder som det vil være naturlig å behandle med noe større forbehold med hensyn til subjektive

vurderinger. Det gjelder særlig opplysninger om hastighet og opplysninger om hvilken av trafikkenhetene som utløste ulykken.

Validitet handler om i hvilken grad datamaterialet er egnet til å svare på problemstillingen. UAG - databasens egnethet til forskningsformål er blant annet diskutert av Assum og Sørensen (2010).

I og med at datamaterialet som brukes ikke er samlet inn eksplisitt med hensikt å svare på problemstillingen i oppgaven, men er data som finnes fra før er det naturlig at datamaterialet ikke kan besvare problemstillingen 100 prosent. Det er tenkelig at datamaterialet ville vært mer fullstendig, presist og dekkende dersom dataene hadde vært samlet inn med hensikt å svare på problemstillingen. En innsamling av data gjeldene personer omkommet er derimot praktisk vanskelig gjennomførbart. Det er begrensede mulige kilder for innsamling av opplysninger foruten kilder brukt i denne studien. En tenkt spørreundersøkelse rettet mot etterlatte av den omkomne ville neppe ha gitt gode opplysninger om bilbeltebruk. Det er likeledes vanskelig å tenke seg andre pålitelige kilder for å innhente opplysninger om bilbeltebruk i dødsulykker. I tillegg vil man måtte risikere klart større frafall enn hva som er tilfelle med dataene i denne undersøkelsen. Ved bruk av eksisterende data har man et langt større datamateriale for hånden enn hva som ville vært mulig å innhente ved en egen innsamling.

Assum og Sørensen (2010) trekker også frem at det er særlig utfordrende å innhente opplysninger om personer som er omkommet. Faktorer som har forårsaket ulykken vil være vanskelig å fastslå med sikkerhet for personer som ankommer ulykkestedet i ettertid. Selv for overlevende personer involvert i ulykken vil visse omstendigheter ved ulykken være ukjent. Mulighet for feil totalvurdering vil være tilstede når de omkommende ikke har mulighet til å framstille sin versjon.

UAG er derimot rutinerte og deres oppgave er å være mest mulig objektive og kritisk vurdere opplysningene.

Ulykkesanalysene gjennomføres først og fremst for å finne forhold som forklarer den enkelte ulykken. Utarbeidelse av en database på grunnlag av kvalitative data er problematisk.

Vurderinger av årsakssammenhenger for hver enkelt ulykke er i mange tilfeller vanskelig å plassere i passende kategorier. Kompleksiteten, nyanser og særegenheter ved ulykkene er vanskelig å få frem i en skjematisk database. I tillegg, det er ingen problemstilling i bunn for innsamlingen, det innebærer at kun faktorer som har betydning blir beskrevet, mens forhold som ikke har betydning blir utelatt. Det kan da i noen tilfeller være vanskelig å avgjøre om mangelfulle opplysninger skyldes at forholdet ikke var til stedet eller at opplysninger er glemt registrert, eksempelvis for bilbeltebruk. Ukjent bilbeltebruk kan skyldes både at det ikke var mulig å innhente opplysninger om bilbeltebruk, men også at opplysninger ikke ble oppgitt på grunn av forglemmelse eller andre årsaker som ikke hadde rent med ulykken å gjøre.

Assum og Sørensen (2010) understreker i tillegg betydningen av å ha opplysninger om omfang av en faktor i normaltrafikk for å kunne si om denne er en risikofaktor. For bilbeltebruk er dermed opplysninger fra bilbeltetellinger i normaltrafikk viktig for å kunne sammenligne mot tilsvarende opplysninger i dødsulykkene. Det samme gjelder for eksempel for hastighet og ruspåvirkning.

Jeg vurderer derfor at dataene i stor grad er valide for å svare på problemstillingen.

Strasak

I tillegg til UAG - databasen har jeg også brukt politiets straffesaksregister (Strasak) for å undersøke risikovillighet på andre arenaer, nærmere bestemt i lovmessig forstand til personene i utvalget. Det vil si hvorvidt personene omkommet i trafikken i personbil/varebil 2005-2011 er registrert anmeldt for andre straffbare forhold.

Data fra Strasak har jeg tilgang til i min jobb. På grunn av at data kun omhandlet døde personer var jeg i den tro at disse dataene ikke var underlagt regler for taushetsplikt. Jeg gjennomførte derfor uttrekk av data uten formelt å ha avklart bruk av disse i min rolle som student. På det tidspunktet, hadde jeg ennå ikke fått tildelt en veileder ved Politihøgskolen. Da jeg ble tildelt en veileder september 2013, gjorde hun meg umiddelbart oppmerksom på at taushetsbelagte opplysninger tilgjengelig gjennom arbeid ikke kunne brukes i min rolle som student, uten først å søke om fritak fra taushetsplikten. I tillegg opplyste veileder om at jeg også måtte sende søknad til NSD. Søknaden ble så sendt NSD i september 2013. Svar med beskjed om at oppgaven ikke var meldepliktig ble mottatt 23. september. Deretter sendte jeg

søknad om fritak fra taushetsplikt til Politidirektoratet. Etter behandling i Justisdepartementet ved rådet for taushetsplikt og forskning, ble endelig vedtak fattet av Politidirektoratet 10.6.2014 (se vedlegg). Det er beklagelig at alle tillatelser ikke var i orden før uttrekk av data ble gjennomført. Søknader ble sendt NSD og Politidirektoratet så snart jeg ble gjort oppmerksom på at det var påkrevd, slik at alle nødvendige tillatelser nå er gitt uten merknader.

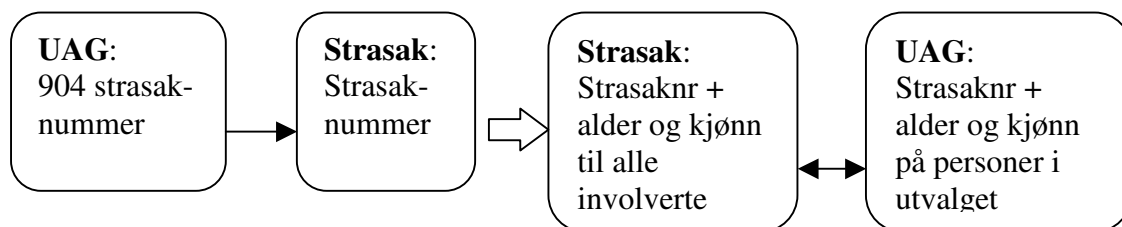
Strasak er nasjonalt register over alle anmeldte lovbrudd. Strasak ble opprettet sent på 70-tallet, men ble først landsdekkende begynnelsen av 90-tallet. Registeret blir automatisk oppdatert, og opplysninger endres fortløpende. Registeret gjør et uttrekk av opplysninger fra politiets saksbehandlingssystem for straffesaker (BL) og omfatter opplysninger om blant annet involverte personer, tid, sted, type lovbrudd samt opplysninger om saksbehandlingen. Overtredelser som avgjøres på stedet, det gjelder for eksempel mindre alvorlige trafikkovertrедelser, blir ikke registrert i Strasak.

Det er viktig å presisere at anmeldte lovbrudd avviker fra det reelle antall lovbrudd som finner sted, og det er for visse typer lovbrudd store mørketall. Antall anmeldte lovbrudd avhenger av flere forhold. Marianne Sætre trekker frem flere forhold i sin bok *Analyser av kriminalitet* (2007) som for eksempel omfang av politiets kontrollvirksomhet og type kriminalitet. Med hensyn til type kriminalitet er det forhold som for eksempel hvorvidt det finnes et offer eller ikke, eventuell relasjon til offer, forsikringsordninger, tillit til politiet, bevissthet og mediefokus til overtredelsene som vil påvirke i hvilken grad et lovbrudd blir anmeldt eller ikke.

For denne studien vil derfor antallet anmeldte lovbrudd ikke fange det reelle antallet lovbrudd, kun det registrerte. Dette gjelder dog likt for alle de involverte i studien. Det er likevel mulig å tenke at enkelte personer blir utsatt for mer kontroll av politiet enn andre, en person som allerede er anmeldt for lovbrudd vil bli en kjenning av politiet og dermed gjenstand for mer kontroll enn en person som ikke tidligere har vært i kontakt med politiet. Det som Finstad (2003) kaller - ”å skape en kjenning”. Det vil si at et høyt antall registrerte anmeldelser for enkeltindivider kan være tegn på politiets særlige oppmerksomhet av enkelte personer.

For øvrig viser Sætre (2007) til diverse endringer i registreringsrutiner i Strasak som har medført at sammenligning fra år til år ikke blir riktig. Dette vil derimot påvirke funn fra denne studien i mindre grad, da endringene gjelder likt for alle personene involvert.

For å kunne få frem opplysninger om registrerte lovbrudd for personer i utvalget har jeg koblet opplysninger fra ulykkesdatabasen med opplysninger i Strasak. Det er ikke personnummeropplysninger i UAG-databasen, derimot er det oppgitt Strasak-nummer i UAG-databasen. Koblingen har derfor skjedd ved bruk av Strasak-nummer for ulykken samt opplysning om alder og kjønn. Ved å trekke ut opplysninger om alder og kjønn for alle personer registrert i sakene fra Strasak med angitt Strasak-nummer og deretter koble dette til opplysninger om alder og kjønn i UAG.



Fra Strasak-registeret vil det ofte være mange involverte personer registrert i forbindelse med en sak (i dette tilfelle en ulykke). Personene registreres som henholdsvis mistenkt, siktet, domfelt, vitne, fornærmet eller implisert. Personen som har omkommet kan være registrert som alle disse med unntak av vitne og domfelt. Fra UAG-databasen har vi opplysninger om alder og kjønn på den omkomne, disse opplysningene finner vi også i Strasak og brukes derfor for å kunne identifisere rett person i saken i Strasak.

Strasak-nummer er unikt for hver sak. Det er dog mulig at det forekommer forskjeller i praksis i mer komplekse saker med hensyn til hva som utgjør *en* sak og eventuell kobling mellom overtredelser, eksempelvis, dersom ulykken var et resultat av grov fartsovertredelse, ulovlig forbikjøring eller lignende, at bilen var stjålet, man finner narkotika i bilen osv. Disse forhold kan bli registrert både som egne saker eller inngå i andre saker, her finnes naturlig nok forskjellige praksis avhengig av saken og personene som har registrert sakene. Her har det også vært endrede registreringsrutiner over tid (Sætre, 2007).

Jeg ser derfor eksempel på at Strasak-nummer brukt på dødsulykken i UAG er registrert med annen statistikkgruppe enn de relatert til personskadeulykke i Strasak, for eksempel statistikkgruppe som "hastighetsovertredelse". Det vil være naturlig at det skjer endringer i sakskompleksene etter som etterforskningen av sakene skrider frem og forhold avdekkes, endringer kan skje over lang tid. Etterforskning og i rettetføring av saker kan som kjent i visse tilfeller ta lang tid. Det er derfor mulig at endringer i sakskomplekser fører til at opplysninger oversendt til Statens vegvesen sin ulykkesanalyse har blitt endret i Strasak i ettertid.

Siden Strasak er et levende register hvor endringer skjer fortløpende vil tidspunkt for når kobling av opplysninger fra UAG og Strasak-registeret skjer, påvirke resultatet. Dette er forhold som påvirker reliabiliteten til undersøkelsen. Endringene som gjøres i Strasak på opplysninger relevant for kobling i denne undersøkelsen er derimot forholdsvis stabile, i tillegg vil endringer avta med tiden. Slik at jeg i dette tilfellet vurderer at endringer over tid ikke vil gi store utslag for resultatet av koblingen av registrene.

Det var derimot ikke mulig å identifisere alle personene.

I 64 tilfeller var det flere involverte personer i saken (Strasak) med samme alder og kjønn som den omkomne. For 287 omkomne er det ingen av de involverte i saken (Strasak) med samme alder og kjønn som den omkomne i ulykken. Her er det kanskje oppgitt feil alder i enten ulykkesdatabasen eller i Strasak. Eller det kan også være at personene som er omkommet ikke er registrert i Strasak. Dette er forhold som kan påvirke validiteten til dataene. Det at opplysningene fra Strasak ikke er gode nok for å kunne besvare problemstillingen.

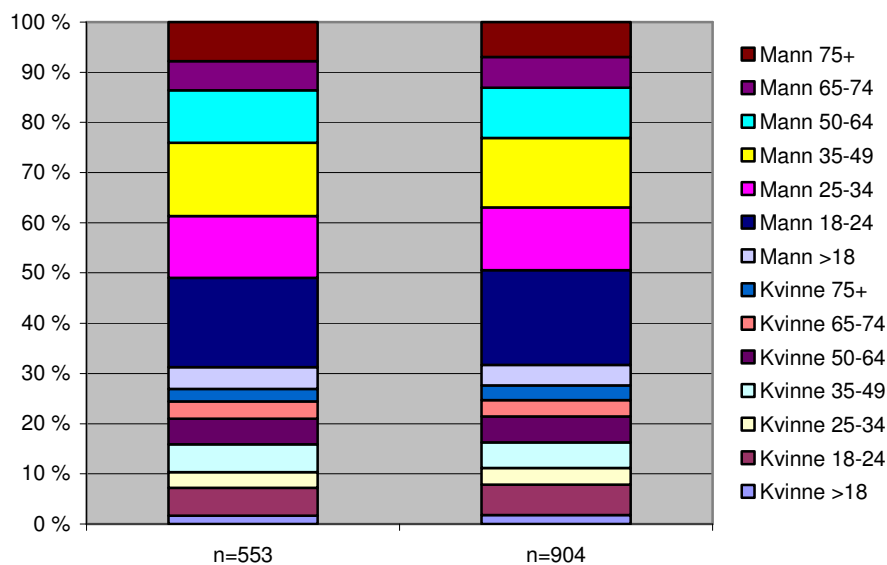
Årsaken til at jeg ikke finner igjen opplysninger som i utgangspunktet skulle være lik i de to registrene kan tyde på feilregistreringer i registrene. Personer omkommet i en ulykke skal i teorien registreres i Strasak. Likevel, i tilfeller der den omkomne ikke mistenkes for å ha begått lovbrudd i forbindelse med ulykken (eksempelvis en omkommet passasjer) kan det antas at det er forskjeller med hensyn til hvorvidt denne er registrert i Strasak eller ikke. Det kan dermed tenkes at dette er tilfelle ved en viss type ulykker/forulykkede, men det kan også tenkes at det heller skyldes hvordan enkelte polititjenestemannen velger å registrere. Og således, for min studie, ikke burde ha innvirkning på utvalget. Endringer i sakskomplekset i Strasak, om nevnt ovenfor, kan også tenkes medføre at saksnummer oppført i UAG er endret i

Strasak, slik at det i realiteten er to vidt forskjellige saker og opplysninger om alder og kjønn ikke lenger stemmer.

Totalt var det derfor ikke mulig å identifisere rett person for 351 av de 904 omkomne uten manuell gjennomgang av sakene. En manuell gjennomgang av sakene ville krevd mye arbeid og er ikke prioritert i denne omgang. Utvalget er likevel av en viss størrelse, og kan gi indikasjoner på enkle spørsmål. For analyser ned på et mer detaljert nivå vil det derimot være vanskelig å kunne konkludere på grunn av at gruppene blir for små.

Det er som sagt tenkelig at personene som ikke er identifisert kan utgjøre en gruppe med særlige egenskaper, og at resultatene ville vært annerledes dersom denne gruppen hadde vært med i utvalget. Vi ser at bilbeltebruk er lik for både underutvalget og totalutvalget (henholdsvis 59 som bruker bilbelte og 41 prosent som ikke bruker bilbelte). For å undersøke nærmere hvorvidt underutvalget skiller seg fra hele utvalget, har jeg sett på demografi til underutvalget (utvalget hvor person omkommet er gjenfunnet i straffesaksregisteret) og sammenlignet denne med demografien til hele utvalget.

Vi ser at fordelingen på alder og kjønn er bortimot identisk i de to utvalgene (se figur 1). Korrelasjonskoeffisienten er 0,99 som indikerer en meget sterk sammenheng på demografi mellom de to utvalgene. Det kan derfor ikke se ut til at det er demografiske forskjeller på underutvalget sammenlignet med hele utvalget.



Figur 1 Personer omkommet i bil 2005-2011 (n=904) og undergruppe av disse identifisert i straffesaksregisteret (n=553), fordelt på alder og kjønn

Det er også mulig at underutvalget avviker fra det totale utvalget med hensyn til andre variabler. Jeg har derfor sett på fordeling i forhold til et utvalg av de uavhengige variablene i studien. Jeg finner for eksempel at 22 % av de omkomne i totalutvalget var registret med ruspåvirkning mot 24 % av underutvalget, som gir en korrelasjonskoeffisient på 1. Likens finner man at sammenligning mellom de to utvalgene gir følgende korrelasjonskoeffisienter: fordeling på ukedag gir korrelasjonskoeffisient på 0,63, fordeling på time på døgnet gir korrelasjonskoeffisient 0,95, fordeling på fartssone gir korrelasjonskoeffisient på 0,9996 og fordeling på type ulykke gir korrelasjonskoeffisienten på 0,67. Korrelasjonskoeffisientene viser dermed at det er meget sterk korrelasjon mellom utvalgene.

Jeg har derfor vurdert validiteten til datamaterialet til å være god nok for å kunne svare på problemstillingen.

Når personene var identifisert, kunne jeg få frem personnummer i Strasak. Det gjorde det mulig å gjennomføre et nytt søk i Strasak for å få frem alle anmeldte forhold registrert på de identifiserte personene.

Jeg gav personene et nummer som gjorde det mulig å koble opplysninger om anmeldte lovbrudd fra Strasak til de øvrige opplysningene fra UAG - databasen.

Personnummeropplysninger fra Strasak ble deretter fjernet for å kunne anonymisere personene i utvalget.

Foruten opplysninger som er brukt for å identifisere person (Strasak-nummer, alder og kjønn) er følgende opplysninger om de anmeldte forholdene hentet ut fra Strasak: statistikkgruppe, kriminalitetstype, rolle, forholdets avgjørelse og registreringsdato. Kriminalitetstype og statistikkgruppe angir lovbruddskategori, kriminalitetstype er en inndeling i hovedkategorier mens statistikkgruppe er en mer detaljert inndeling. Rolle angir, som navnet tilsier, hvilken rolle angitt person har i saken, det kan være som domfelt, siktet, mistenkt, vitne, implisert, melder eller fornærmet.

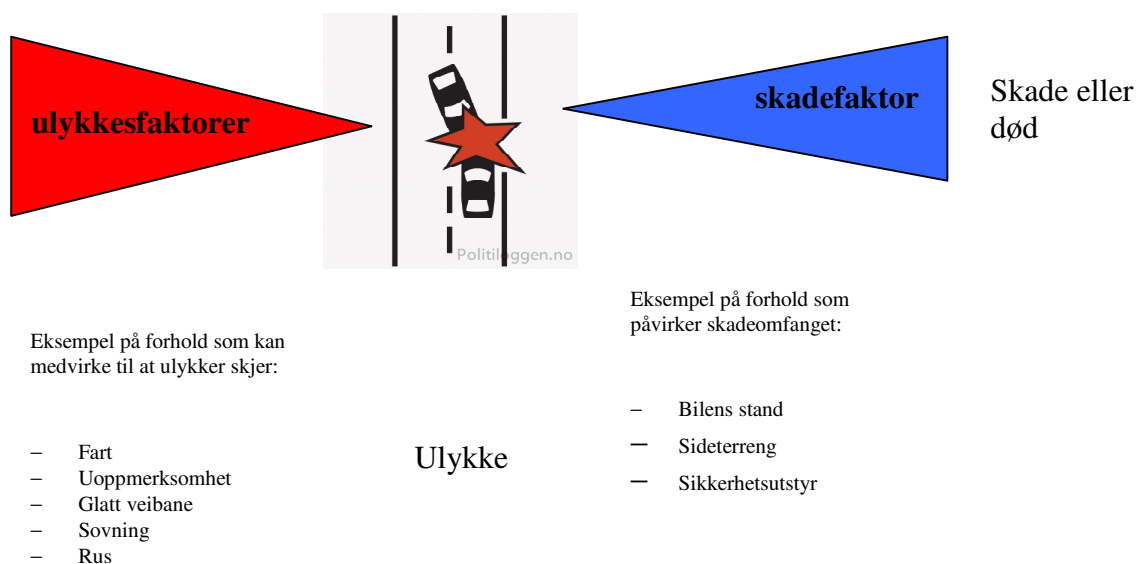
Det er kun forhold der den omkomne var ført med rolle domfelt, siktet eller mistenkt som ble brukt for analyse. Dette utgjorde 2839 anmeldte forhold (her er ulykken holdt utenom). Av disse hadde rundt 4 prosent dom på frifinnelse eller var henlagt fordi forholdet ikke er straffbart. Godt over 80 prosent av forholdene var fra år 2000 eller seinere.

6 Teori

6.1 Begrepsavklaring. Definisjon på ulykkesfaktor og skadefaktor

Forskningsmiljøet rundt trafikksikkerhetsarbeidet bruker begrepene ulykkes- eller risikofaktor for å forklare hvorfor en ulykke skjer, i stedet for ulykkesårsak. Begrepet årsak er innenfor vitenskapsteorien knyttet til kausalitet som handler om forholdet mellom årsak og virkning, det vil si at det er en direkte sammenheng; hvis C så E, hvis ikke C så ikke E (Fjelland, 1999). I forbindelse med vegtrafikkulykker vil det ikke være slik at høy hastighet alltid fører til en ulykke, selv om den gjør det i én ulykke. Høy hastighet kan derfor ikke være en årsak.

En definisjon på risikofaktor hentet fra en rapport om ungdomsulykker av Sørensen, Nævestad og Bjørnskau (2010) er: ”en omstendighet som var til stede ved ulykken, og hvis denne omstendigheten ikke var til stede, ville ulykken ikke inntruffet”. **Risikofaktorene** kan kategoriseres i **ulykkesfaktor** som er faktorer som medvirker til at en ulykke skjer og **skadefaktorer** som er faktorer som påvirker skadegraden i ulykken.



Figur 2 illustrasjon ulykkesfaktor og skadefaktor

6.2 Risikoteori

For å forklare og forstå hvorfor det er forskjeller i bilbeltebruk har jeg valgt å bruke teorier om risiko, herunder risikopersepsjon og "sensation-seeking". Dette er teorier som kan være med på å forklare hvorfor noen bruker bilbelte og andre ikke. Herunder også forskjeller mellom aldersgrupper og kjønn.

6.2.1 Hva er risiko/risikopersepsjon?

I læreboken Samfunnssikkerhet brukes følgende generelle definisjon på risiko

Usikkerhet om hva som blir konsekvensene eller utfallet av en gitt aktivitet. (Aven, Boyesen, Njå, Olsen, Sandve, 2004, s. 37)

Risikobegrepet kan forstås ut i fra forskjellige fagområder, grovt sett kan vi skille mellom et naturvitenskapelig og et samfunnsvitenskapelig perspektiv. Ut i fra en naturvitenskapelig vinkling er risiko noe som er målbart og ergo en objektiv størrelse (Aven, 2004).

Transportøkonomisk institutt (TØI) har siden midten av 80-tallet beregnet risiko i veitrafikken. Risiko er her angitt som "sannsynligheten for en ulykke, skade eller død ved en aktivitet etter "eksponering" "(Bjørnskau, 2011). Beregningsgrunnlaget er ulykkestall fra Statistisk Sentralbyrå og fra TRAST - registeret til Forsikringsbransjens hovedorganisasjon, mens tall på eksponering og reisevaner er innhentet av TØI. Risiko er beregnet for ulike trafikantgrupper, kjønn og alder samt at det er beregnet risiko per ukedag og tid på døgnet. Både risiko for å bli skadd eller drept, risiko for å bli involvert i ulykke med skadde eller drepte, risiko for å bli hardt skadd eller drept samt risiko for å komme i ulykke med materiell skade er beregnet. Siden beregninger er gjort jevnlig over tid kan man se en utvikling i risiko. Drepte per million personkilometer² har for eksempel gått ned fra 0,006 i 1985 til 0,002 i 2010, for bilførere.

For menn var risikoen 0,0032 og kvinner 0,0013. Risikoen for å bli drept som personbilfører var høyest blant 18-19-årige menn (0,0125) og lavest blant kvinner 25-34 år (0,0004). For kvinner er også risikoen høyest for 18-19 åringene (0,0088).

² Med personkilometer menes summen av tilbakelagt distanse i trafikken.

Slike beregninger er en naturvitenskaplig tilnærming til vurderingen av risiko, hvor man på aggregert nivå kan si noe om risikoen i trafikken for forskjellige undergrupper, for landet som helhet i tillegg til over tid. Risikoberegninger kan også gjøre det mulig å sammenligne med andre land, her er det riktignok mer vanlig å sammenligne tall på antall drepte i forhold til innbyggertall. Europeiske tall for 2010 viser for eksempel at Sverige hadde lavest antall drepte i forhold til innbyggertall med 2,8 omkomne per 100 000 innbyggere mens Hellas hadde høyest tall på 11,2. For Norge var antallet 4,3 (Monsrud, Wethal, 2011).

I forbindelse med slike beregninger av risiko, er det viktig å se denne over tid. I tilfeller der risikoen endres betydelig, vil risikoen som regel gå tilbake til normalen i neste periode. Dette ifølge Forbes teori om regresjonseffekt (Ragnøy mfl, 2002). Denne teorien sier at unormalt mange (eller få) ulykker i en periode vil følges av en periode av få (eller mange) ulykker. Det vil si at for å påvise en trend må man korrigere tallene for regresjonseffekten ved å se tallene over en lang periode.

En mer samfunnsvitenskaplig tilnærming sier at vurderingen av risiko er subjektiv og avhenger både av hvem som vurderer og hva som vurderes (mulige konsekvenser, sannsynlighet) og at det er store sosiale og kulturelle forskjeller i folks opplevelse av risiko (Aven, 2004).

Douglas og Wildavsky (1982, s.68) skriver at risiko har både en objektiv og en subjektiv side, og risikovurderinger bør ta hensyn til begge. Den subjektive siden hensynstas befolkningens ønskede risikonivå. I sammenheng med bilbeltebruk som i stor grad er en selvpåført risiko hvor konsekvensene i stor grad rammer kun den som har tatt risikoen, er ideen om 'ønsket risikonivå' kanskje ikke aktuelt, men derimot kan man tenke seg spørsmål som måler befolkningenes bevissthet på den fare manglede bilbelte utgjør. Som for eksempel i britisk spørreundersøkelse gjennomført av TNS bmr (2012), her finner de at 83 % mener det er farlig å ikke bruke bilbelte i forsete. utfordringen innefor visse risikoområder er at befolkningen neglisjerer risikoen.

Risiko på et individuelt plan, det vil si en mer psykologisk tilnærming, handler mer om hvordan forståelsen av risiko påvirker atferden på et personlig plan. Herunder kommer

begrepet **risikopersepsjon** som handler om hvordan en person forstår, opplever og håndterer risiko og fare (Aven, 2004).

I trafikksammenheng snakker man ofte om risikokompensasjon, det vil si å justere atferden i forhold til omstedighetene. Man erstatter (kompenserer) reduksjon av en risiko med økt risiko på et annet område (se for eksempel ordforklaringer i Trafikksikkerhåndboken (Høye mfl, 2012)). Det vil for eksempel tilsi at bruk av bilbelte medfører en høyere grad av risikofylt atferd for øvrig i trafikken, for å kompensere for den økte sikkerheten som bilbelte gir.

I Gerald JS Wilde sin teori om risikohomeostase (Wilde 1998) finner vi ideen om risikokompensasjon i en ”maksimalversjon”. I følge hans teori har enhver et ønskelig og akseptabelt nivå for risiko i trafikken som er psykologisk, kulturelt og sosialt betinget, dette nivået er ikke på null (det ville i tilfelle innebære ingen ferdsel i trafikken), men optimalisert ut i fra individets kostnytte vurderinger av en mer eller mindre risikofylt atferd. I henhold til denne teorien vil derfor enhver endring i sikkerhetsnivå (på kjøretøy eller vei) ikke føre til færre ulykker fordi den økte sikkerheten vil inngå i risikovurderingene til alle individene i trafikken som på sin side vil justere sin atferd i henhold til denne, for å gjenopprette sitt optimale risikonivå. Skal man oppnå redusert risiko i trafikken må man i følge Wilde sin teori derfor øke befolkningens motivasjon for å øke sitt sikkerhetsnivå/ trygghetsnivå.

6.2.2 Hva slags risiko tar vi?

Den britiske sosiologen Anthony Giddens skriver, blant annet i sin bok *Modernity and Self-Identity* (1991) at risiko er naturlig og knyttet direkte til det å leve. Mange daglige gjøremål er et resultat av farefull læring (for eksempel å gå, å bruke kniv), i tillegg, de fleste ulykker skjer i hjemmet. Risiko er dog langt lavere i dagens samfunn enn noen gang tidligere i historien. Gjennomsnittlig levealder er høyere enn noen gang tidligere. Likevel kan vi sies å være langt mer sårbare, med tanke på visse nye farer i det moderne samfunn (for eksempel terror, miljøkatastrofer, kjernekraft).

Giddens beskriver det moderne samfunnet som et spesialisert samfunn, hvor vi har innrettet oss slik at vi er avhengige av omverden på alle fronter i vårt daglige liv. For eksempel vann- og matforsyning, arbeidsliv, pengesystem med videre er områder hvor vi er sårbare dersom disse bryter sammen. Videre forklarer Giddens hvordan dette samfunnet preger oss som

menneske. Hvordan man innretter seg i forhold til risiko – hvordan man velger risikonivå og ”risikoportefølje” som del av et større ”livsstil-prosjekt” og som igjen er et resultat av det samfunnet hvert enkelt individ vokser opp og lever i.

Douglas og Wildavsky (1982) påpeker at risiko påført av andre (det vil si ikke frivillig) og som i tillegg er irreversibel (det vil si at konsekvensene ikke er gjenopprettelige) og skjult (det vil si at individet ikke har kunnskap om verken sannsynlighet eller hva som kan skje) skaper sterkeste reaksjoner/følelser, selv om sannsynligheten er mikroskopisk, slik at følelsen av risiko kan oppleves høy til tross for at den er lavere enn noen gang tidligere.

Paradokset er at ”selvpåført” risiko svært ofte er tatt under viten. For eksempel røyking, usunn livsstil og trafikkfarlig atferd, herunder ikke bruk av bilbelte, er blant de risikoer som kanskje utgjør de største farene i dagens samfunn. Disse risikoene oppleves derimot ikke som noen trusler på samme måte som risiko der man ikke selv kan påvirke.

Dette viser at individets syn på risiko ikke er rasjonelt. Det ser vi ved at den subjektive risiko ofte blir vurdert til å være forskjellig fra den objektive risikoen. For eksempel oppleves det å kjøre bil sikrere enn flytransport av mange, selv om beregninger viser det motsatte. Øivind Ekeberg (1997) skriver for eksempel i sin bok for personer med flyskrekk at så mye som 46 % av alle nordmenn av og til er redde for å fly og 5 % aldri flyr pga redsel.

I hovedsak oppleves risiko som noe uønsket, noe man ønsker å redusere. I noen situasjoner tar man frivillig en risiko, dog ikke ønsket. I stedet for å være arbeidsledig, ville for eksempel enkelte tatt en jobb hvor fare for arbeidsulykke var til stede. Det vil si at risikoen vurderes i forhold til andre ondt (Douglas og Wildavsky, 1982).

Noen typer risiko er både frivillig og ønsket, eksempelvis ekstremспорт. Gunnar Brevik (2004) skriver i en artikkel hvordan ekstremспорт i alle varianter har utviklet seg i det senmoderne trygghetssamfunnet. Kjøring uten bruk av bilbelte hører naturlig også inn under en frivillig handling. Hvorvidt det er snakk om en ønsket handling er derimot mer varierende.

Gustafson viser i sin litteraturstudie (1997) at risiko oppleves forskjellige avhengig av hvordan man spør. For eksempel vil kvalitative undersøkelser som ber respondentene selv

fortelle fritt hvilke farer de frykter mest gi andre svar enn undersøkelser hvor respondentene blir bedt om å rangere bestemte gitte farer etter hva de frykter mest. Samfunnsmessige farer knyttet til for eksempel miljø eller kjernekraft rangeres høyt i kvantitative undersøkelser, i motsetning til i kvalitative undersøkelser hvor farer som kan ramme personer i nær relasjon, for eksempel ulykker, alvorlig sykdom, innbrudd, brann, arbeidsledighet gis størst betydning. Trafikkulykker blir særlig trukket frem som viktig. Dette kan, som Gustafson påpeker, tyde på at mennesket har vanskelig for å forholde seg til risiko. Det gjelder også hvordan ta inn over seg en fare og endre atferd. Bruk av bilbelte er her et godt eksempel. Når det ble påbud om å installere bilbelte i alle kjøretøy medførte ikke dette automatisk at dette utstyret ble tatt i bruk. Det måtte en lovgivning, håndheving samt massivt holdningsskapende arbeid til for at bilbeltebruken skulle få et visst omfang (Nordheim, 2008). Trusselen om å havne i en ulykke som kunne føre til både skade og død var ikke nok for å endre bilbeltebrukvanen.

Et aspekt ved atferden er selvfølgelig også hvorvidt denne er lovstridig eller ikke.

I forhold til risikobegrepet kan man si at dersom atferden er lovstridig har føreren i tillegg tatt en risiko for å bli tatt av politiet. Det vil dermed si at atferden er utført både med risiko for å havne i en ulykke og med risiko for å bli tatt av politiet. Som begge er mulige konsekvenser av atferden. Vi kan si at det lovmessige forsterker risikoaspektet ved atferden.

6.2.3 Hvorfor tar vi risiko?

Forklaringer på hvorfor mennesket tar risiko gis på mange plan. Her har jeg trukket frem forklaringer som bygger på sosial påvirkning, emosjonell påvirkning, biologisk utvikling, og personlighetstrekk.

Douglas og Wildavsky understreker i deres bok *Risk and Culture* (1982) betydningen av den sosiale påvirkningen i forhold til risiko. De sier at de fleste vaner, gode som dårlige, er rotfestet i lokalsamfunnet. Dette utdyper de også i det de kaller 'pollution theory'.

Forurensning sees her i mer overført betydning, som forurensning av verdier, det vil si *ideer* i konflikt med rådende verdier i samfunnet. Hva som oppleves som risikofylt vil således sees i forhold til verdier i samfunnet – forskjellige samfunn kan ha ulike verdier.

The choice of risks and the choices of how to live are taken together. Each form of social life has its own typical risk portfolio. Common values leads to common fears (and by implication, to a common agreement not to fear other things). (Douglas og Wildavsky, 1982 s.8)

Douglas og Wildavskys ide om "common values leads to common fears" har klare paralleller til Giddens ide om "risikoportefølje" som del av et større "livsstil-prosjekt" og som igjen er et resultat av det samfunnet hvert enkelt individ vokser opp og lever i. Giddens (1991) viser også til mulig forklaringer som desinformasjon og menigmanns manglende evne til å ta inn over seg en individuelt kalkulert risiko, men sier at vaner og livsstil nok er det som først og fremst forklarer atferden.

I følge Breivik (2004) kan risiko på frivillig basis være et resultat av kjedsomhet og et iboende behov for å kjempe for tilværelsen.

I følge Loewenstein mfl (2001) inngår *følelsene* som en vesentlig del av prosessen i risikotaking. I følge deres hypotese "risk-as-feelings" vil følelser påvirke risikovurderingen både uavhengig av den kognitive vurderingen av risiko men også underveis i prosessen som en del av den kognitive vurderingen. Det er oftest slik at følelser er upåvirkelige av endringer i sannsynlighet, mens endringer i konsekvenser vil påvirke følelsene i stor grad. Dette vises for eksempel ved at personlige fortellinger (anekdoter) har større påvirkning enn statistikk på risikotaking. I tillegg sier Loewenstein mfl at når emosjonelle følelser strider imot den rasjonelle kognitive vurderingen, vil det oftest være følelsene som styrer de valgene vi gjør. De forklarer også irrasjonell risikotaking ut i fra en evolusjonstenkning, der de viser til at visse farer som evolusjonen ikke har forberedt mennesket på (som for eksempel skytevåpen, usunn mat, biler, røyking, usikker sex) vil mennesket ikke frykte, til tross for en forståelse for faren på et kognitivt nivå. Til sammenligning for farer som mennesket er opplært gjennom evolusjonen utgjør en fare (for eksempel edderkopper, slager, høyder), her vil frykten være tilstede til tross for en forståelse for at faren ikke er tilstede.

Psykologen Marvin Zuckerman har studert hvordan noen personer fra naturens side er mer spenningssøkende (sensation-seeking) enn andre. "Sensation-seeking" definerer han på følgende måte:

Sensation seeking is a trait defined by the seeking of varied, novel, complex, and intense sensations and experiences, and the willingness to take physical, social, legal, and financial risks for the sake of such experiences (Zuckerman, 1994).

Zuckerman (1994) skriver at "sensation-seeking" henger sammen med risikoatferd, men den er ingen forutsetning for å oppnå spenningsfølelsen. Det vil si at risiko oppleves som prisen å betale for å oppleve spenning, men er ikke et mål i seg selv. Det vil si at de fleste "sensation-seekers" vil akseptere risikoen, men minimisere den. En person som er lite sensation-seeker vil derfor ikke ha noe forståelse for hvorfor en person som i høy grad er sensation-seeker er villig til å utsette seg selv for unødvendig risiko.

Zuckerman (1994) forklarer forskjellene som biologisk betinget. Det vil si at hjernen reagerer forskjellig på stimuli. Hvorfor hjernen reagerer forskjellig vil derimot være en kombinasjon av arv og miljø. Man finner forskjeller i "sensation-seeking" på både kjønn og alder. Mulige forklaringene som nevnes er både biologiske og sosialt betinget. Med hensyn til alder hevdes det også at alder vil gi økt visdom. Zuckerman deler "sensation-seekers" i undergrupper: Trill and adventure seeking (TAS), Experience seeking (ES), Disinhibition (Dis) og Boredom susceptibility (BS).

Forskning innenfor nervebiologi har vist at visse deler av hjernen ofte ikke er fullt utviklet før midten av 20-årene. De deler av hjernen som styrer mer avanserte tenkning utvikles sist, mens deler av hjernen som styrer hukommelse og emosjonelle reaksjoner utvikles først.

Emosjonelle reaksjoner styrer dermed atferden hos unge mennesker i større grad. Egenskaper og evner som å kunne vurdere en situasjon, skille ut hva som er mer eller mindre viktig og forutse hvordan en situasjon utvikler seg er derimot mindre utviklet hos unge personer (Utrykningspolitiet, 2009). Dette er egenskaper som er svært viktige for å bli en god trafikant. Det er derfor viktig kunnskap for å forstå hvorfor unge i større grad viser risikofylt atferd. Som vi særlig ser i trafikken.

Douglas og Wildavsky (1982) viser også at mennesket er, på tross av tidligere påstander, ikke risiko avers for negative utsikter, bare positive (hvis du fikk valg mellom et sikkert tap på 3000 og et usikkert tap på 6000, vil de fleste velge det siste). Det er en interessant betraktning

med hensyn til å forstå hvorfor noen velger å ikke bruke bilbelte, men det forklarer likevel ikke hvorfor noen bruker bilbelte og andre ikke.

6.2.4 Hvem tar risiko?

Enkelte individer søker bevisst situasjoner med usikkerhet og farepotensial, de er bevisst risikosøkende, og risikoelementet oppleves som positivt, for eksempel situasjoner hvor individet kan vise ferdigheter, mestring og/eller mot, eller bekjempe konkurrenter eller andre fysiske utfordringer. Dette er situasjoner som er med på å definere individets selvbylde (Giddens, 1991), og kan gjelde for mange arenaer, for eksempel på områder som idrett (ekstrem sport), gamling og aksjespekulasjon (Giddens 1991, Douglas og Wildavsky 1982).

Forskningen vist at noen grupper er mer utsatt for å havne i en trafikkulykke enn andre. Fra en rapport skrevet i forbindelse med Statens Vegvesen sitt høyriskogruppeprosjekt (Njå, Jacobsen og Nesvåg, 2008) finner vi et historisk tilbakeblikk på hvordan risikogruppertenkningen har oppstått. Fra den tidligere forskningen av vegtrafikkulykker nevnes ”ulykksfågelsteorin”, en idé om at enkelte var mer disponert for å havne i en ulykke. Denne teorien hadde dog et noe tynt empirisk grunnlag og ble forkastet til fordel for mer sosiale og kulturelle forklaringer. Etter som ulykestallene steg ble det gjennomført flere statistiske beregninger og enkeltgrupper pekte seg ut som mer utsatte, for eksempel enkelte aldersgrupper og trafikantgrupper. Vi ser igjen forklaringsmodeller av mer psykologisk art, rettet mot individet (personlighetstrekk, sensasjons - søken)– likevel blir sosiologiske forhold dratt inn når man leter etter forklaringer på hvorfor visse grupper viser høyere risiko.

Den kollektive påvirkningen fra samfunnet rundt er av stor betydning for atferd. Det er likevel slik at det finnes store individuelle forskjeller også innenfor grupper av individer med samme bakgrunn, kultur og verdier. Selv om ingen har fullstendig lik oppvekst med samme påvirkning er det tydelig at det finnes helt klart individuelle forskjeller. Hvert individ har sin personlighet, og også sin individuelle opplevelse av risiko.

Per E. Gustafson (1997) har i en litteraturstudie sett nærmere på forskjeller mellom kjønn med hensyn til risiko og ulykker. Han refererer til utstrakt forskning på forskjeller i hva menn og kvinner frykter, hvordan de håndterer farer og i hvilken grad de er involvert i ulykker. Samfunnsvitenskapelig forskning på forskjeller mellom kjønn er omfattende med mange ulike

teorier og perspektiver. En av de mest brukte teoriene omtaler kjønnsroller, en idé om at kvinner og menn sosialiseres inn i og fyller en rolle ut i fra forventninger.

Rolleforventningene opprettholdes av omgivelsene (familie, skole, media osv) gjennom positive og negative sanksjoner. Tradisjonelle kjønnsrollemønstre, hvor kvinneroller er konsentrert om familie og omsorg og mansroller om yrkesliv og politisk makt, er derimot endret betydelig i løpet av de siste tiår. Teorien sier lite om endringer eller hvordan rollene har oppstått, kun hvordan de reproduseres.

Biologer forklarer forskjeller mellom kjønnene ut i fra biologi. Fra et feministisk perspektiv fremheves det derimot at det ikke finnes naturgitte forutsetninger for mannlig dominans og hvor forskjellene mellom kjønnene er mindre enn forskjeller innom kjønnene.

Forskning som ser på oppgavefordeling mellom kjønnene (og hvordan menn og kvinner befinner seg på forskjellige steder – og til forskjellige tider) ser på dette som et utspring for forskjeller mellom kjønnene. Det vil si at forskjell i praksis danner grunnlag for forskjell i normer og verdier mellom kjønnene. Man ser også at det er kjønnsforskjeller mellom trafikantgruppene bilfører, bilpassasjer og MC-fører. Bilfører og MC-førere domineres av menn og bilpassasjerer domineres av kvinner. Dette medfører forskjeller i kjøreerfaring mellom menn og kvinner. Gustafson peker dermed på flere forhold som spiller inn når man ser forskjeller i ulykkemedvirkning mellom menn og kvinner.

Loewenstein mfl (2001) bruker ”risk-as-feelings” -teorien til å forklare hvorfor kvinner er mindre risikovillige enn menn. De viser til undersøkelser som belyser at kvinner i gjennomsnitt opplever følelser sterkere enn menn. Særlig relevant i sammenheng med risikovurdering gjelder også dette følelser som frykt og nervøsitet. I forhold til alder knyttes ”risk-as-feelings”-teorien til følelse av usårbarhet hos ungdom. Her finnes dog lite empirisk grunnlag for å underbygge denne knytningen.

”Sensation-seeking” er sterkt relatert til alder og kjønn, menn er klart mer sensation-seeker enn kvinner og man ser en økende sammenheng fra 9 – 14 år til en topp i tidlig 20-årende for deretter en dalende sammenheng. Zuckerman hevder at kjøring med motorkjøretøy antagelig representerer den mest vanlige formen for ”sensation-seeking” hos unge menn. Han viser til undersøkelser hvor resultatene indikerer en sterk sammenheng mellom selvrapportert

hastighetsoverskridelser, involvering i ulykker, ruspåvirket kjøring og høye skår på "sensation-seeker"-tester. "Sensation-seekers" synes å ha stor tro på egne evner til å overleve risikofull atferd samt å komme unna rettslig straff.

En undersøkelse av Clément og Jonah (1984) viser at det ikke er sammenheng mellom sensation-seekers og bilbeltebruk for menn, mens de for kvinner finner signifikant sammenheng mellom høy spenningssøken og manglende bruk av bilbelte. Det vil si at bilbelte svekker kjøreopplevelsen for kvinner, men ikke for menn. Clément og Jonah antyder at det kan skyldes forskjeller i høyde som gjør at bilbelte oppleves som ubehagelig for kvinner. Manglende sammenheng, for menn, kan derimot tyde på at spenningssøkeren ikke nødvendigvis søker risiko. Risikovillighet og spenningssøken er ikke det samme, men i mange sammenhenger vil spenningssøkeren være villig til å ta en risiko for å oppnå spenning. Det er ikke dermed sagt at spenningssøkeren reduserer risiko der det er mulig uten at det går ut over spenningsfølelsen.

7 Hva vet vi fra før?

I dette kapittelet er samlet fakta og bakgrunnsstoff fra tidligere gjennomførte studier som kan synes relevante i forhold til mine problemstillinger.

7.1 Fakta om bilbelte og lovpåbud

Bilbelte er en sikkerhetsinstallasjon i bil for å holde fører og passasjer på plass i tilfelle et uhell eller en ulykke skulle skje. Sammenstøt mot interiør er den vanligste skademekanismen ved bilulykker, bilbelte beskytter mot dette. Det finnes flere varianter av bilbelte avhengig av hvor mange festepunkter beltet har: to, tre eller fire. Trepunktsbelte er mest vanlig. Volvo, med sin Amazon i 1959, var første masseproduserte bil med trepunktsbelte (The Independent, 2009)

Forskrift om bruk av personlig verneutstyr under kjøring med motorvogn (Vegtrafikkloven, 1979) regulerer påbud om bruk av bilbelte. Påbud om å montere bilbelte i lette biler kom i 1971 i forsete og 1985 i baksete (Vegtrafikkloven, 1994). Brukspåbud for bilbelter i lette biler kom i 1975 i forsete og i 1988 for bilbelte for alle seter der bilbelte er montert. Innføring av sanksjon (gebyr) for manglende bruk av bilbelte ble innført i 1979. Både politi og Statens Vegvesen kontrollerer bilbeltebruk og ilegger gebyr (på 1500 kr) ved manglende bruk av bilbelte.

Innføringen av et lovpåbud for bruk av bilbelte var svært omstridt. Anne Mari Norheim har skrevet en masteroppgave (2008) om diskusjonen rundt bilbeltebruk på 70-tallet, fra tiden før lovpåbudet ble innført. Det var en sterk motstand både innad i stortinget og blant befolkningen mot påbud om bruk av bilbelte før dette ble innført. Argumentene var først og fremst knyttet til frihetsberøvelsen, men også argumenter som at bilbelte kan *ta* liv. Holdninger og vaner lot seg vanskelig påvirke og forandre, myndighetene lyktes ikke oppnå høy andel bilbeltebruk uten å måtte bruke sanksjon som virkemiddel. Samarbeid med media og bilprodusenter samt sterk satsning på informasjonskampanjer gav ikke ønskede resultater. Debatten på stortinget endes derfor etter hvert om at sanksjon var den beste løsningen når det frivillige påbudet ikke oppnådde ønsket effekt.

7.2 Omfang bilbeltebruk i trafikken

Bilbelte er ett av trafikksikkerhetstiltakene som har bidratt til kraftig nedgang i antall drepte i trafikken. Andelen som bruker bilbelte er høy, rundt 95 % ifølge Statens Vegvesen sine tellinger (Statens vegvesen, 2012).

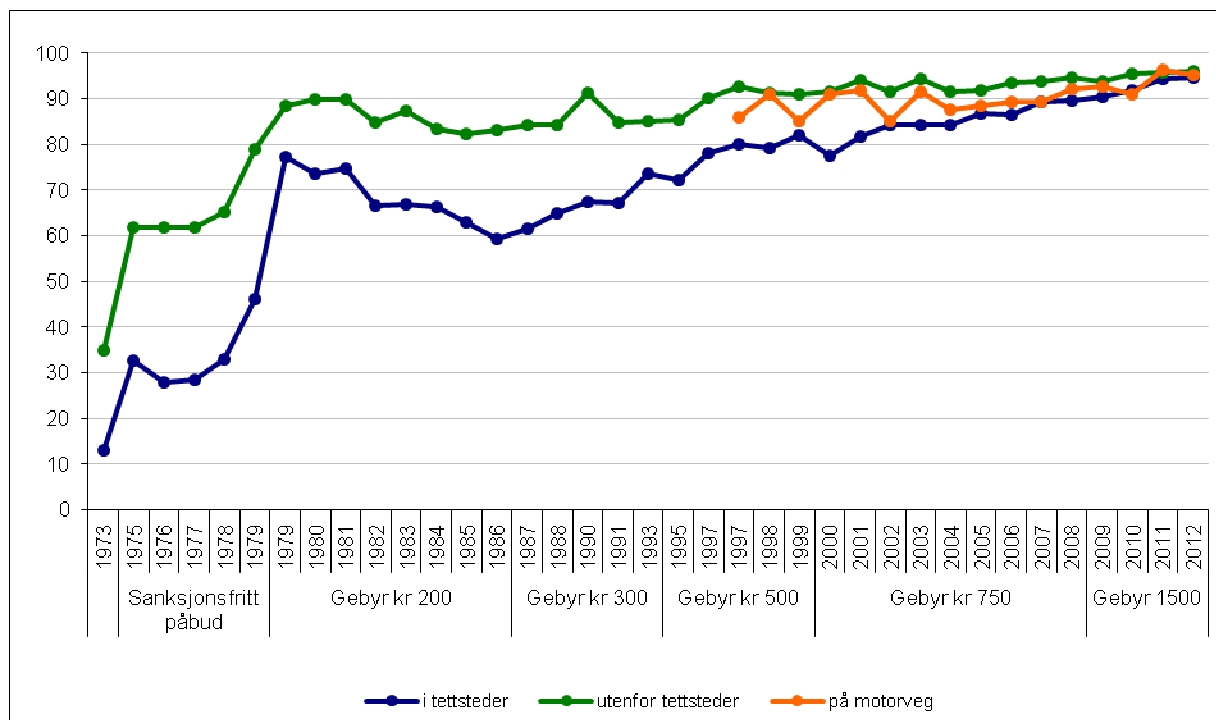
Statens vegvesen gjennomfører årlig bilbeltetellinger fra faste tellepunkter og tidspunkt³. Antall registreringer er mellom 200 og 300 tusener. Tabell 3 viser resultatene fra 2012.

Tabell 3 Bruk av bilbelte, fra tilstandsundersøkelse til Statens vegvesen 2012

	Innenfor tettbygd strøk	Utenfor tettbygd strøk	Motorveg
Fører	94,6 %	95,9 %	95,2 %
Fører tungbil		70 %	
Forsetepassasjer	93,1 %	94 %	92,2 %

Bilbeltetellingene gir ikke et fullstendig bilde av bilbeltebruken i Norge. For eksempel blir tellingen gjennomført kun på dagtid, slik at bilbeltebruk nattestid er ikke med. Tellingene er likevel en god indikasjon på utviklingen. Tellingene viser en positiv utviklingen siste 10 år spesielt innenfor tettbygd strøk, hvor bruksandelen har økt fra under 80 prosent i 2000 til over 90 prosent i 2012. Utenfor tettbygd strøk har andelen vært høy gjennom hele denne perioden, men vi ser også her en svak økning. Se figur 3. Det har vært gjort endringer i gjennomføringen av tellingene slik at tallene fra før 2006 ikke er direkte sammenlignbare, men de gir likevel en god indikasjon.

³ uke14 og 15 (uke 16 og 17 i 2012)



Figur 3 Bilbeltebruk for førere i perioden 1973 – 2012, i prosent (Statens Vegvesen, 2012)

Fra en rapport fra Verdens Helseorganisasjon (WHO) (Toroyan, 2009) som ser på status på trafiksikkerheten per land finner vi at andelen som bruker bilbelte er svært høy i Norge. Bilbeltebruk henger tett sammen med lovgivning og hvordan denne blir håndhevet. Andelen som bruker bilbelte er generelt høy i Europa, Nord-Amerika og Australia, det vil si over 80 prosent (forsete). Noen land i den østlige delen av middelhavsområde har riktignok bilbeltebrukandel under 80 prosent. Det landet med høyest andel som bruker bilbelte er Frankrike, med 98 prosent (forsete). I Sør-Amerika, Afrika og Asia er det manglende opplysninger om bilbeltebruk for mange land, mens der det finnes data er det ofte lav andel som bruker bilbelte. Store land som for eksempel Kina og Russland er andel som bruker bilbelte på henholdsvis 50 og 30 prosent (forsete). Bilbeltebruk er generelt lavere i baksete enn i forsete (Toroyan (2009), Jost, Allsop, Ceci (2014)).

Amerikanske tall fra 2011 viser også forskjeller i bilbeltebruk mellom statene i USA, fra 73,2 prosent bilbeltebruk i Massachusetts til 97,5 prosent i Washington (NHTSA, 2012). Nivået henger også her i stor grad sammen med lovgivningen i staten.

Statens Vegvesen har gjennomført spørreundersøkelser annet hvert år siden 1998 med spørsmål om trafikken og trafikkforholdene i Norge. Fra undersøkelsen i 2011 finner vi blant annet følgende opplysninger om bilbeltebruk (Statens vegvesen, 2012 b):

97 prosent oppgir at de alltid eller vanligvis bruker bilbeltebruk som fører innenfor tettbygd strøk, 94 prosent oppgir at de alltid bruker bilbelte som passasjer, 95 prosent oppgir at de brukte bilbelte som passasjer på den siste korte turen (denne andelen har økt fra 82 prosent i 2008), 99 prosent oppgir at de har brukt bilbelte, som fører og 98 prosent som passasjer i baksete på den siste lange turen.

Andel som bruker bilbelte har i følge spørreundersøkelsen økt i løpet av perioden, særlig fra 2000 til 2002, etter 2002 er det små endringer. Ved siste undersøkelse er svar også innhentet fra web i tillegg til telefonintervju. Forskjellene mellom telefon og web er små, men svarene fra web viser gjennomgående lavere andel som bruker bilbelte. Antall respondenter er rundt 1500 per år, for siste undersøkelse er disse fordelt likt på web og telefon.

En tilsvarende rapport fra TNS bmr (2012) med resultater fra britisk spørreundersøkelse oppgir 6 og 15 prosent at de ikke bruker bilbelte i forsete og i baksete henholdsvis.

Det er i Norge per i dag flere tilfeller der det lovlig ikke blir brukt bilbelte, det gjelder i biler fra før 1971 der bilbelte ikke er montert og det gjelder tilfeller der det er gitt dispensasjon fra påbud om bilbeltebruk fra lege.

Opplysninger om bilbeltebruk i trafikkulykker er svært ufullstendig for skadde personer, mens for personer omkommet er opplysningene mer fullstendige, se tabell 4. For politirapporterte trafikkulykker fra 2008-2011 manglet opplysninger om bilbeltebruk i nærmere 40 prosent av ulykkene der person har overlevd (det vil si lettere skadd eller hardt skadd). Det er vanskelig å anslå bilbeltebruk i tilfellene der vi mangler opplysninger om dette. I og med at gruppen der opplysninger om bilbeltebruk er ukjent utgjør en stor andel av de skadde er det vanskelig å si om bilbeltebruken hos skadde er like lav som hos personer omkommet. Opplysninger om bilbeltebruk for personer omkommet er også mangelfulle i registeret for politirapporterte ulykker (straksregisteret), her er 25 prosent er oppgitt med ukjent. Gjennom arbeidet til UAG blir opplysninger om bilbeltebruk komplett slik at UAG - databasen har en langt lavere andel med ukjent bilbeltebruk. Tallene fra UAG viser at av de 974 personene omkommet i

personbil/varebil i 2005-2011 hadde 38 prosent av personer ikke brukte bilbelte, 55 prosent brukte bilbelte, 2 prosent brukt bilbelte på feil måte og 5 prosent er registrert med ukjent (cf. kapittel 5.1.1)

Tabell 4 Bilbeltebruk til fører og passasjer i personbil/varebil 2008-2011 (Statens Vegvesen, 2012 d)

	Drept		Hardt skadd		Lettere skadd	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
Bilbelte	247	47 %	773	43 %	12888	55 %
Kollisjonspute	28	5 %	117	6 %	664	3 %
Ingen beskyttelse	120	23 %	190	11 %	905	4 %
Ukjent	135	25 %	728	40 %	8944	38 %
Totalt	530		1808		23401	

7.3 Bilbeltets livreddende effekt

Beregninger gjort av NHTSA (2001) viser at bilbelte har en estimert effekt for å redusere risiko for å omkomme i trafikkulykke på 45 prosent, mens effekten er beregnet til 51 % der det er både bilbelte og airbag. Trafikksikkerhetshåndboken (Høye mfl, 2012) har gjennomgått mange tilsvarende undersøkelser og kommer frem til at bilbelte reduserer sannsynligheten for å bli drept i en ulykke med 40-50 prosent for fører og forsetepassasjer og med ca. 25 prosent for baksetepassasjer. Tallene er beregnet ut ifra tilnærmet like ulykker og ved å sammenligne forskjell i skadegrad.

Statens Havarikommisjon (Statens havarikommisjon for transport, 2012) har gjennomført en temaanalyse om sikkerhet i bil basert på åtte møteulykker i 2008 og 2009. Denne viser at bilbeltebruk, spesielt trepunktsikkerhetsbelte, sammen med sikring av last/gjenstander, hastighet, treffpunkt i kollisjonen, karosserisikkerhet har stor betydning for overlevelse i en veitrafikkulykke.

Manglende bilbeltebruk er ingen utløsende faktor for trafikkulykke – eller, sagt med andre ord, manglende bilbelte øker ikke risikoen for at en ulykke skal skje. Andelen av ulykker hvor de forulykkede ikke har brukt bilbelte skulle derfor i teorien være lik andelen av biltrafikken hvor fører/passasjerer er uten bilbelte. Det ville si at i 5 prosent av ulykkene ble det ikke brukt bilbelte. Bilbelte reduserer sannsynligheten for personskaade og alvorlighetsgrad. Skadegraden

er mer alvorlig i de ulykkene der det *ikke* er brukt bilbelte, enn i de tilfeller der det *er* brukt bilbelte.

Det kan likevel tyde på at det ikke er bilbeltets livreddende effekt som alene forklarer hvorfor vi så ofte ser dødsulykker der bilbelte ikke er brukt. En amerikansk studie (Salzberg mfl, 2002) som ser på sammenheng mellom bilbeltebruk i dødsulykker og observert bilbeltebruk i trafikken i forskjellige stater i USA viser at det ikke er en direkte matematisk sammenheng mellom bilbeltebruk i dødsulykker og den observerte bilbeltebruken. Det vil si at den livreddende effekten til bilbelte ikke gir hele forklaringen på forskjellen mellom den observerte bilbeltebruken og bilbeltebruk i dødsulykker. Selv etter å ha korrigert for tid på døgnet (bruker kun dagtid) og plassering i bilen (bruker kun forsete) er det forskjeller i datamaterialet som ikke kan forklares av effekten av bilbelte. Forskjellen kan forklares med at personer som ikke bruker bilbelte har høyere risikovillighet enn bilbeltebrukere. Det vil si at risikoatferden øker sjansen for å havne i en ulykke. Studien beregner at sannsynligheten for at personer uten bilbelte kommer i en dødsulykke er gjennomsnittlig 1,5 ganger høyere enn at bilbeltebrukere kommer i en dødsulykke. I tillegg er risikovilligheten høyere blant de som ikke bruker bilbelte dess høyere den generelle andelen som bruker bilbelte i den aktuelle staten er. Det vil si at vi kan anta at andel risikovillige i en populasjon er konstant, slik at der bilbelteandelen er lav, vil andel risikovillige utgjøre en mindre gruppe av de som ikke bruker bilbelte enn der bilbelteandelen er høy. For eksempel, en stat med bilbelteandel på 70 prosent gir en risikofaktor på 1,63 mens en bilbelteandel på 40 prosent gir en risikofaktor på 1,32. Resultatene gjelder kun dagtid (tenkelig at risikovilligheten er høyere nattestid blant annet på grunn av høyere andel av ruspåvirket kjøring) og bruker et effektmål på 50 prosent for bruk av bilbelte (seatbelt effectiveness of 50 procent). Dersom vi skulle overføre metodikken fra overnevnte studie til norske forhold, hvor bilbelteandelen er rundt 95 prosent vil det gi en risikofaktor på 4,8. Det vil si at personer uten bilbelte har nærmere 5 ganger høyere involvering i dødsulykker enn beltebrukere.

7.4 Hvem er det som ikke bruker bilbelte?

7.4.1 Alder og kjønn

Sørensen, Nævestad og Bjørnskau (2010) har gjort en dybdeanalyse av dødsulykker med ungdom i perioden 2005-2009 der det kommer frem at den absolutt hyppigste risikofaktoren

er manglende bruk av bilbelte. Manglende bilbelte var skadefaktor i over halvparten av bilulykkene hvor ungdom 16-24 år var utløsende part.

Flere undersøkelser, både norske og utenlandske, viser at problem med manglende bilbeltebruk er størst blant unge og i særlig grad menn. Noen av undersøkelsene viser at også unge voksne, opp mot 40 år, utgjør en gruppe med lav bilbeltebruk.

En rapport fra Moe mfl (2009) sier at de mest utsatte gruppene som ikke bruker bilbelte er kvinner mellom 15 og 21 år og menn mellom 22 og 35 år. Disse gruppene utgjorde 60 prosent av drepte og hardt skadde som ikke brukte bilbelte (2000-2007).

Trafikverket (2010) har gjennomført en studie av bilbeltebruk blant drepte i trafikken i Sverige 2005-2009. Her fant de at andelen uten bilbelte var høyere hos menn (48 prosent) enn kvinner (24 prosent). I tillegg var *andelen* uten bilbelte høyest i aldersgruppen 30-39 år, mens *antallet* omkomne uten bilbelte var høyest for aldersgruppen 20-29 år. Her kan man, som i undersøkelsen til Moe mfl (2009), se at bilbeltebruk også er et problem til de noe eldre, ikke bare i gruppen 18-25 år.

En svensk observasjonsstudie av bilbeltebruk (Larsson, Henriksson, Yahya, 2010) viser generell bilbeltebruk i trafikken på 96 prosent i 2011. Den laveste bruksandelen, på 79 prosent, var blant unge (18-25 år) mannlige førere. Her finner man altså at mennene som ikke bruker bilbelte, i større grad er yngre, enn hva resultatene fra undersøkelsene av dødsulykker (Moe mfl 2009, Trafikverket 2010) viste. Videre viser observasjonsstudien at 92 prosent av kvinnene i samme aldergruppe brukte bilbelte, med andre ord en høy bruksandel. Til en viss grad avviker dette fra funnene fra Moe mfl (2009) som peker på lav bilbeltebruk hos unge jenter.

Også amerikanske undersøkelser av dødsulykker viser at andelen uten beltebruk er høyere blant unge og blant menn (NHTSA (2008), Pickrell (2013)). Forskningsnotater fra NHTSA (2008) viste i tillegg at denne tendensen forsterkes ytterligere om natten. Opp mot 70 prosent av de som omkom om natten mellom 16 og 34 år hadde ikke brukt bilbelte. Likeens, rundt 70 prosent av menn omkommet om natten hadde ikke brukt bilbelte.

Pickrell (2013) ser på sammenhengen mellom bilbeltebruk og en rekke karakteristikk ved føreren og ulykken, fra dødsulykker i trafikken i USA i 2001-2010. Resultatene fra denne analysen viste i tillegg at sjansen for ikke brukt bilbelte var 1,36 ganger høyere dersom føreren ikke var alene i bilen.

En noe eldre, men omfattende, amerikansk undersøkelse gjennomført av Reinfurt, Williams, Wells og Rodgman (1997) i North Carolina har brukt observasjonsdata og intervju, hvor fører er identifisert ved hjelp av kjøretøyregister. Resultatene fra undersøkelsen viser, som i undersøkelsene nevnt ovenfor, at ikke-brukere av bilbelte i større grad var mannlige og yngre. Undersøkelsen viser i tillegg at ikke-brukere av bilbelte også i større grad var: hvite, uten universitetsutdannelse, i fulltidsjobb, i industri- eller serviceyrke, uten helseforsikring, hadde høyere årlig kjørelengde, høyere samlet familieinntekt, hadde eldre kjøretøy og andre kjøretøy en personbil (spesielt pick-ups) sammenlignet med bilbeltebrukere.

7.4.2 Årsaker til manglende bruk av bilbelte

Moe mfl (2009) konkluderer i sin rapport med at det store flertall av de som ikke bruker bilbelte er i kategorien av-og-til-brukere, og at denne gruppen ikke unnlater å bruke bilbelte bevisst, men at det først og fremst er snakk om dårlige vaner. Gruppen av personer som konsekvent ikke bruker bilbelte er med andre ord svært liten. Blant årsakene til manglende bruk av bilbelte oppgir Moe mfl (2009) følgende forhold: overbevisning om at bilbelte ikke har livreddende effekt, redsel for å sitte fast, ønske om å bestemme selv eller medisinske/psykiske årsaker.

Tabell 5 nedenfor viser resultatene fra en spørreundersøkelse blant personer som ikke bruker bilbelte referert til i en WHO-rapport om trafiksikkerhet for ungdom (Toroyan, Peden, 2007). Resultatene er sammenlignbare med forklaringer til manglende bruk av bilbelte hos Moe mfl (2009).

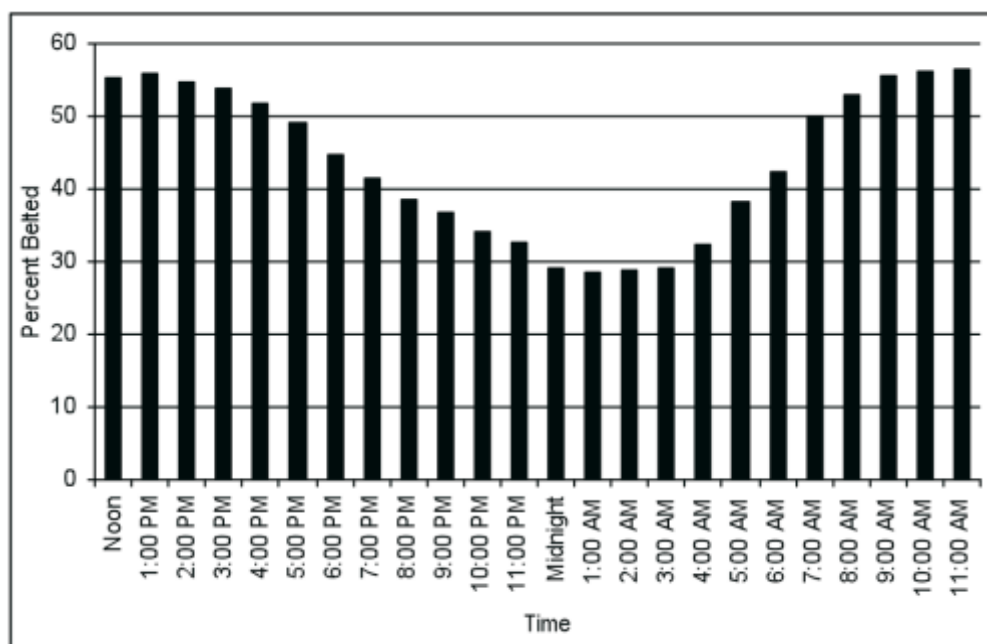
Tabell 5 Førers begrunnelse for manglende bilbelte, fordelt på alder og kjønn (tabell hentet fra Toroyan, Peden, 2007)

	kvinner (n=725)	menn (n=960)	16-20 år (n=175)	21-64 år (n=1351)	+65 (n=147)
Jeg skal bare kjøre en kort tur	54 %	56 %	56 %	55 %	56 %
Jeg glemte det	52 %	56 %	65 %	53 %	53 %
Jeg har det travelt	38 %	40 %	44 %	40 %	30 %
Bilbelte er ukomfortabelt	36 %	29 %	39 %	31 %	31 %
Jeg kjører i lett trafikk	19 %	24 %	26 %	22 %	20 %
Sannsynligheten for å komme i en ulykke er liten	16 %	21 %	17 %	19 %	18 %
Jeg vil ikke at klærne skal bli krøllete	12 %	9 %	12 %	9 %	12 %
Folk jeg er sammen med bruker ikke bilbelte	7 %	9 %	11 %	8 %	9 %
Jeg liker ikke å bli fortalt hva jeg skal gjøre	15 %	20 %	22 %	18 %	14 %
Annet	6 %	8 %	4 %	8 %	6 %

Også en svensk undersøkelse av Dahlstedt referert av Larsson og Gustafsson (2005) viser til at kun en liten andel ikke bruker bilbelte, hvorav mindre enn 1 prosent av bilførerne anses som ”rabiata bilbältesmotståndare”. Årsaker til manglende bilbeltebruk som var hyppig oppgitt i undersøkelsen var forøvrig ”bare en kort tur” eller slurv/forglemmelse.

7.4.3 Tid på døgnet og sted

En analyse av Varghese og Shankar (2007) viser at 49 prosent av omkomne personer i bilulykker i USA skjer på nattestid, til tross for at kun 25 prosent av trafikken skjer om natten. Når det gjelder bilbeltebruk var det 64 prosent av de omkomne om natten som ikke brukte bilbelte, mot 47 prosent av de som omkom om dagen. Fordelt på time på døgnet var andelen som ikke hadde brukt bilbelte aller høyest mellom klokken 01 og 03. Dette ser vi også av figur 4, som er hentet fra en tilsvarende amerikansk studie av Solomon, Chaffe og Preusser (2009), over omkomne førere og forsetepassasjer i USA i perioden 2000-2006.



Figur 4 Andel omkomne førere og forsetepassasjerer med bilbelte, i USA 2000-2006, fordelt på tid på døgnet (figur hentet fra Solomon, Chaffe, Preusser, 2009).

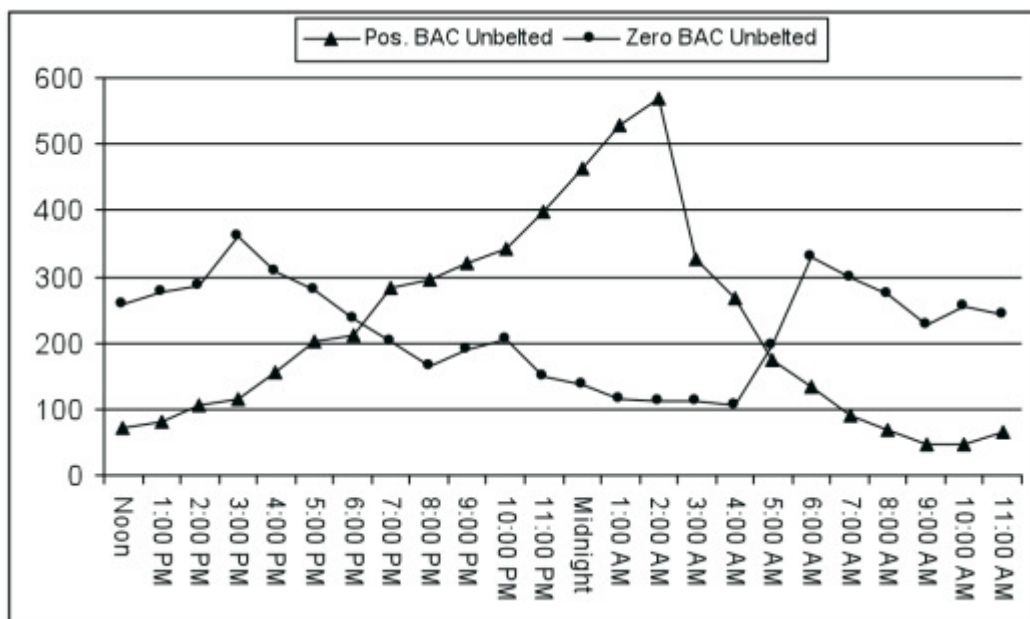
Pickrell (2013) viser i en analyse av førere omkommet i trafikken i USA i 2001-2010 at sjansen for at føreren ikke hadde brukt bilbelte var:

- 0,64 ganger lavere dersom fører kjører om dagen i urbant miljø
- 1,16 ganger høyere dersom fører kjører om natten i ruralt miljø
- 0,64 ganger høyere dersom fører kjører om natten i urbant miljø

7.4.4 Annen risiko, rus og høy hastighet

Den svenske studien av bilbeltebruk blant drepte i trafikken 2005-2009 (Trafikverket, 2010) fant at det var høyest andel uten bilbelte i singelulykker (62 prosent), i mange av disse ulykkene var det rus med i bildet. Her var andel uten bilbelte 79 prosent.

Figur 5 viser resultater fra undersøkelsen til Solomon Chaffe og Preusser (2009) med hensyn til alkoholpåvirkning, bilbeltebruk og tid på døgnet. Her ser vi at de alkoholrelaterte tilfellene av manglende bilbeltebruk først og fremst skjer om natten.



Figur 5 antall drepte bilførere i USA uten bilbelte i 2006 fordelt på hhv. alkoholpåvirkning og ikke alkoholpåvirkning og tid på døgnet (figur hentet fra Solomon, Chaffe, Preusser, 2009)

Analysen til Varghese og Shankar (2007) viste også at ulykker om natten har både lavere andel med bilbelte, større andel med rus, men også større andel hvor høy hastighet har vært i bildet. Dette indikerer høyere grad av risiko nattestid.

Undersøkelsen til Pickrell (2013) viser også at sjansen for at føreren ikke hadde brukt bilbelte var:

- Over 4 ganger høyere dersom førere var alkoholpåvirket > 1,5 promille
- 2,14 ganger høyere dersom førere var alkoholpåvirket med 0,1-0,8 promille
- 2,18 ganger høyere dersom farten var høy
- 1,64 ganger høyere dersom føreren ikke hadde gyldig førerkort
- 1,47 ganger høyere dersom føreren hadde tidligere promilledommer

Undersøkelsen til Reinfurt mfl. (1997) viste at personer som kjørte uten bilbelte i større grad hadde vært anmeldt for trafikkforseelser (blant annet for hastighetsovertredelser) og involvert i ulykker sammenlignet med bilbeltebrukerne (opplysninger fra kjøretøyregisteret). I tillegg innrømmet personer som ikke brukte bilbelte i noe større grad enn bilbeltebrukerne å ha kjørt over fartsgrensen, drukket seg full i løpet av siste 12 måneder samt å ha blitt arrestert av

politiet uavhengig av grunn. En liten gruppe (høyest andel blant de uten bilbelte) hadde mottatt en bot for manglete bilbeltebruk.

7.4.5 Hva kan denne oppgaven bringe av ny kunnskap?

Det finnes allerede mye kunnskap om bilbeltebruk i trafikken og i ulykker. Resultatene fra internasjonale undersøkelser om bilbeltebruk tilsier at bilbeltebruk er en vesentlig faktor i dødsulykker. Kunnskapen om bilbeltebruk i dødsulykker er derfor viktig.

Foruten å være en undersøkelse som beskriver norske forhold, er det særlig kobling mellom bilbeltebruk i dødsulykker og annen kriminalitet som er mindre belyst av tidligere studier og som vil være resultater som er spesielt interessante fra denne studien. Spesielt er her også bruk av registeropplysninger for å innhente opplysninger om tidligere straffbare forhold, i motsetning til opplysninger fra spørreundersøkelser som til eksempel er brukt i undersøkelsen til Reinfurt mfl (1997). Registeropplysninger kan her tenkes utgjøre en mer pålitelig kilde, i tillegg til at problem med frafall bortfaller.

7.5 Politiets arbeid med å forebygge manglende bilbeltebruk

Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg er en felles handlingsplan for involverte parter i trafikksikkerhetsarbeidet; samferdsel, helse, utdanning, justis, kommune/fylkeskommune, bransjeorganisasjoner og frivillige trafikksikkerhetsorganisasjoner (Statens vegvesen, Politidirektoratet, Helsedirektoratet, Utdanningsdirektoratet, Trygg Trafikk, 2009). Planen kom første gang for perioden 2006-2009 (Statens vegvesen, Politidirektoratet, Trygg Trafikk, Sosial- og helsedirektoratet, 2006). I handlingsplanen er det fastsatt diverse indikatorer med formål å kunne nå etappemålet på antall drepte og hardt skadde. For bruk av bilbelte er det satt et mål om bruksprosent på 92 prosent innenfor tettbygd strøk, 95 prosent utenfor tettbygd strøk, 96 prosent lovlig sikring av barn 0-3 år, 85 prosent lovlig sikring barn 4-10 år, samt et mål om at 45 prosent av barn 0-3 år er sikret bakovervendt. Bilbeltebruk er for øvrig omtalt med beskrivelse og tiltak.

7.5.1 Effekt av kontroll av bilbelte

I følge Trafikksikkerhetshåndboken (Høye A mfl, 2012) er effekten av bilbeltekontroll direkte på ulykker og antall drepte lite undersøkt og resultatene er mer eller mindre usikre.

Bilbeltekontroll har derimot positiv effekt på bilbeltebruken, spesielt sammen med andre holdningsskapende tiltak. Effekten er derimot størst der bilbeltebruken i utgangspunktet er lav, slik at effekten reduseres etter som bilbeltebruken økes (Solomon mfl, 2013, Nichols og Solomon, 2013, Solomon mfl 2009b samt Høye A mfl, 2012). Basert på sammenhengen mellom bilbeltekontroll og bilbeltebruk og sammenhengen mellom bilbeltebruk og antall drepte i ulykker er det gjort beregninger på effekt av bilbeltekontroll på antall drepte. Disse beregningene viser at en økning i bilbeltebruk fra 87 til 90 prosent innenfor tettbygd strøk og fra 94 til 96 prosent utenfor tettbygd strøk ville gitt 2 prosent reduksjon i antall drepte og hardt skadde (Høye A mfl, 2012). I følge en europeisk sammenligning av bilbeltebruk i 2005 og 2012 så man økning i bilbeltebruk i samtlige land foruten Italia, her har derimot kontroll av bilbelte blitt nedprioritert i løpet av denne perioden (Jost, Allsop, Ceci, 2014), som understreker betydningen av kontroll for å opprettholde høy andel som bruker bilbelte.

Erke mfl (2008) har gjennomført en evaluering av bruk av skilt ved bilbeltekontroller, denne viser at skilting av bilbeltekontroll ikke fører til en økning i den subjektive oppdagelsesrisikoen for manglende bilbeltebruk. I tillegg kan det virke som at de skiltede kontrollene får en mindre avskrekkende virkning med hensyn til andre trafikkovertrедelser.

En evaluering av 3 program for å øke bilbeltebruk nattetid i 3 byer i USA viste at kontroll nattetid hadde god effekt både på bilbeltebruk og ruspåvirket kjøring (Solomon, Chaffe, Preusser, 2009). Resultatene fra de 3 programmene viste at det var høy synlighet av kontrollen hadde størst effekt på bilbeltebruken.

7.5.2 Politiets kontrollaktivitet

Statistikk fra Statens Innkrevningssentral over antall utskrevne gebyr for manglende bruk av bilbelte utstedt av politiet viser en nedgang de siste årene⁴. Tallene favner både UP og politidistriktenes aktivitet. Se tabell 6.

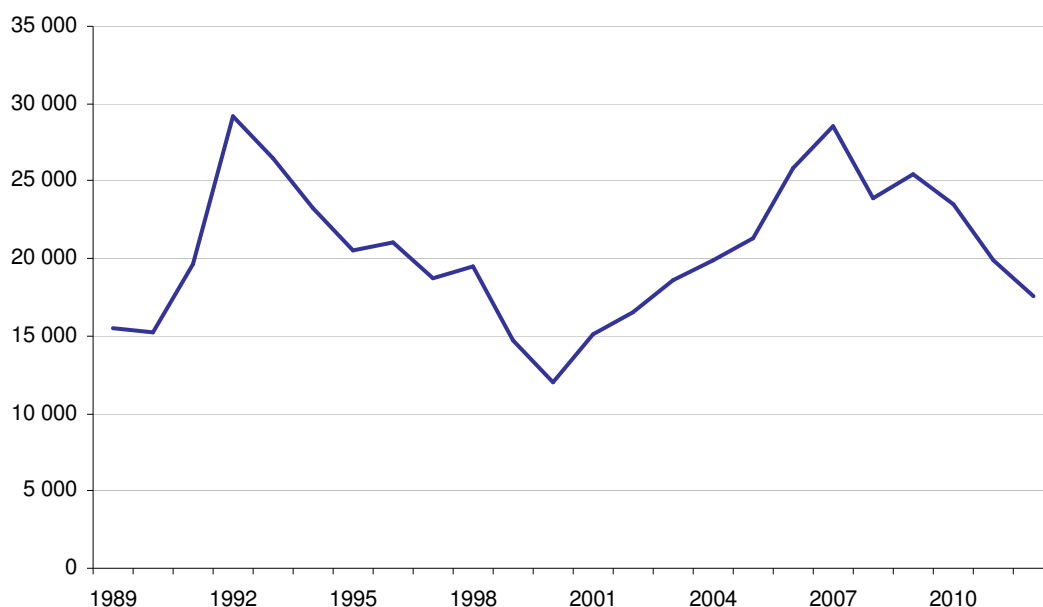
Tabell 6 Antall gebyr skrevet ut av politiet for manglende bruk av bilbelte²

2004	2005	2006	2007	2008 ⁵	2009	2010	2011	2012
22313	24801	32256	34660	26467	30630	28727	24092	21906

⁴ Statistikk utarbeidet på forespørsel av Turid Meidell, Statens Innkrevningssentral, 29.7.2013

⁵ omlegging av datasystem ved Statens Innkrevningssentral

Kontrollstatistikken fra UP⁶ fra perioden 1989- 2013 (se figur 6) viser at det har vært svingninger i antall utskrevne trafikkgebyr (Politiet, 2014)⁷. Antall trafikkgebyr var høyt rundt begynnelsen av 90-tallet, for deretter å falle ned mot 2000-tallet og hvor vi igjen ser en økning fra 2004 med topp i 2007. Siden 2007 har antallet vært synkende. Bilbeltebruken generelt i trafikken har derimot vært stigende i hele denne perioden ifølge Statens Vegvesen sine tellinger (cf. figur 3). Årsak til svingningene kan derfor heller antas å være svingninger i omfang av bilbeltekontroll og/eller fokus og metodebruk på dette området. Nedgangen fra 2007 kan derimot tenkes ha en sammenheng med økt bilbeltebruk i trafikken.



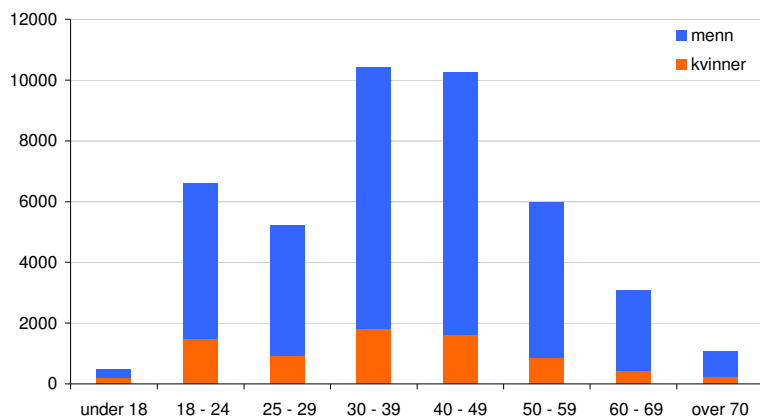
Figur 6 Antall trafikkgebyr utstedt i forbindelse med UPs kontrollaktivitet⁴⁸

Ifølge tall fra Statens Innkrevningssentral² blir de fleste gebyrene skrevet ut for manglende bilbelte gitt menn, de sto for 82 prosent av alle bilbeltegebyrene i perioden 2008-2012. Aldersfordelingen gjenspeiler i stor grad den vi finner i trafikken generelt, det vil si med overvekt på 30-50-åringer (Bjørnskau, 2011).

⁶ Statistikk utarbeidet av Live Pasnin, Utrykningspolitiet, 29.7.2013

⁷ Trafikkgebyr blir utskrevet for eksempel ved manglende bilbelte, ulovlig parkering, feil ved dekk og ikke medbrakt førerkort. For UP utgjør manglende bilbelte rundt 90 prosent av trafikkgebyrene.

⁸ Tallene fra 1989 til 2001 gjelder vernegebyr, fra og med 2002 er trafikkgebyr også med i tallene, disse utgjør derimot kun en liten andel av gebyrene utstedt av UP..



Figur 7 Gjennomsnittlig antall utskrevne gebyr, av politiet, for manglende bilbeltebruk 2008-2012, fordelt på alder og kjønn⁴

Tall fra UP over omfang av tjenesten fordelt på ukedag og tid på døgnet viser at 7 % av tjenesten gjennomføres om natten (kl 00-0559)⁹.

7.5.3 Statens Vegvesen sin kontrollaktivitet

I tillegg til politiet gjennomfører også Statens Vegvesen kontroll av bilbelte. Omfang er tilnærmet likt politiets aktivitet, se tabell 7. Antall gebyr var klart økende frem til 2003 for deretter å synke til det halve i 2009. Til tross for at bilbelte blir brukt av de fleste bilister utstedes dermed et betydelig antall gebyr for manglende bilbeltebruk av politi og vegvesen.

Tabell 7 Antall gebyr skrevet ut av Statens Vegvesen for manglende bruk av bilbelte (Vegdirektoratet, 2010b)

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
4780	10682	20924	18956	17843	30358	31451	29887	22909	21748	19289	14201	15838

⁹ Statistikk utarbeidet på forespørsel av Marianne Farnes, Utrykningspolitiet, juli 2013

8 Resultater

Her følger resultater av analysen av bilbeltebruk blant personer omkommet i trafikken i personbil/varebil i perioden 2005-2011. Samlet utvalg for analyse utgjør 904 personer, hvor henholdsvis 41 % ikke har brukt bilbelte og 59 % har brukt bilbelte. De 904 personene i utvalget var involvert i 799 ulykker og fordelt på 814 kjøretøy. Totalt 1228 kjøretøy var involvert i disse ulykkene. I tillegg var, foruten de 904 drepte, 332 hardt skadde, 569 lettere skadde, 485 uskadd og 30 med ukjent skadegrad involvert i ulykkene. Bilbelte var naturlig nok brukt i større grad blant de som overlevde i disse ulykkene enn for de som omkom. Dess lavere skadegrad dess høyere andel hadde brukt bilbelte. Opplysningene om bilbeltebruk er også dårligere jo lavere skadegraden er. Ser vi bort fra tilfeller der skadegrad er ukjent, var det i disse ulykkene en bilbelteandel på 76 prosent på de hardt skadde og 85 prosent på de lettere skadde. For de registrert med uskadd er opplysningene om bilbeltebruk så mangelfulle (40 prosent) at det gir lite mening å anslå hvor stor andel som har brukt bilbelte. For personene som var lettere skadd og hardt skadd var andelen ukjent på henholdsvis 12 og 9 prosent.

8.1 Tid

8.1.1 År

Andelen som brukte bilbelte i dødsulykker i perioden 2005 til 2011 var lavest i 2008 (54 prosent) og høyest i 2011 (69 prosent). Datamaterialet er for sprikende til å kunne se en utviklingstendens. En kjiqvadrattest viser at forskjellene i bilbeltebruk fra år til år heller ikke er statistisk signifikant på 5 prosent nivå ($\chi^2=8,569$, $df=6$, $p=0,199$). Det er gledelig å se at bilbeltebruke siste år i perioden er høyest, slik at man kan håpe på en nedgang. Tall for 2012 viser derimot dessverre en nedgang fra 2011 i andel med bilbelte. 59 prosent av omkomne førere og passasjerer i bil brukte bilbelte i 2012 (Vegdirektoratet, 2013).

Tabell 8 Andel med bilbelte fordelt på år. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Totalt
Andel med bilbelte	57 %	64 %	56 %	54 %	61 %	56 %	69 %	59 %
Totalt	125	143	135	146	123	129	103	904

8.1.2 Årstid

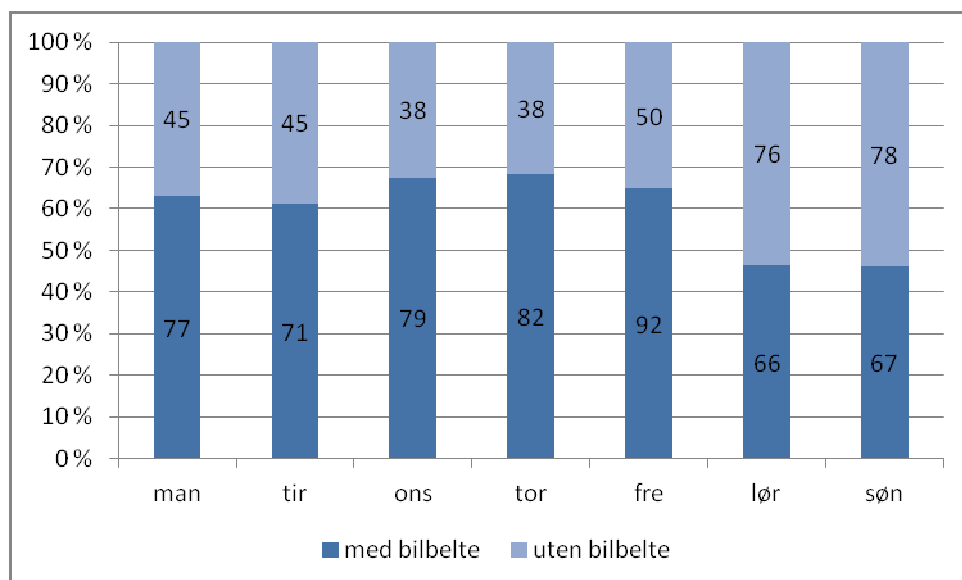
Jeg har ikke funnet andre undersøkelser som har sett på forskjeller i bruk av bilbelte i forhold til tid på året. Heller ikke i denne undersøkelsen ser man markante forskjeller mellom årstidene. Det er svak tendens til høyere andel som har brukt bilbelte om vinteren i forhold til resten av året, men forskjellene i bilbeltebruk er ikke statistisk signifikant på 5 % nivå ($\chi^2=7,437$ df=3, p=0,059).

Tabell 9 Andel med bilbelte fordelt på årstid. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Vinter	Vår	Sommer	Høst	Totalt
Med bilbelte	66 %	56 %	59 %	55 %	59 %
Totalt	235	178	246	245	904

8.1.3 Ukedag

Det er flest dødsulykker med bil fredag, lørdag og søndag. Bilbeltebruken er dårligst på lørdag og søndag. Se figur 8.



Figur 8 Andel med og uten bilbelte fordelt på ukedag. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

Forskjellene i bilbeltebruk mellom ukedagene er statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=29,915$ df=6, p<0,001). I helgen, her definert som lørdag og søndag, er det 46 prosent

som bruker bilbelte, det er lavere enn på hverdagene. Gjennomsnittlig bilbelteandel på hverdagene er 65 prosent, se tabell 10.

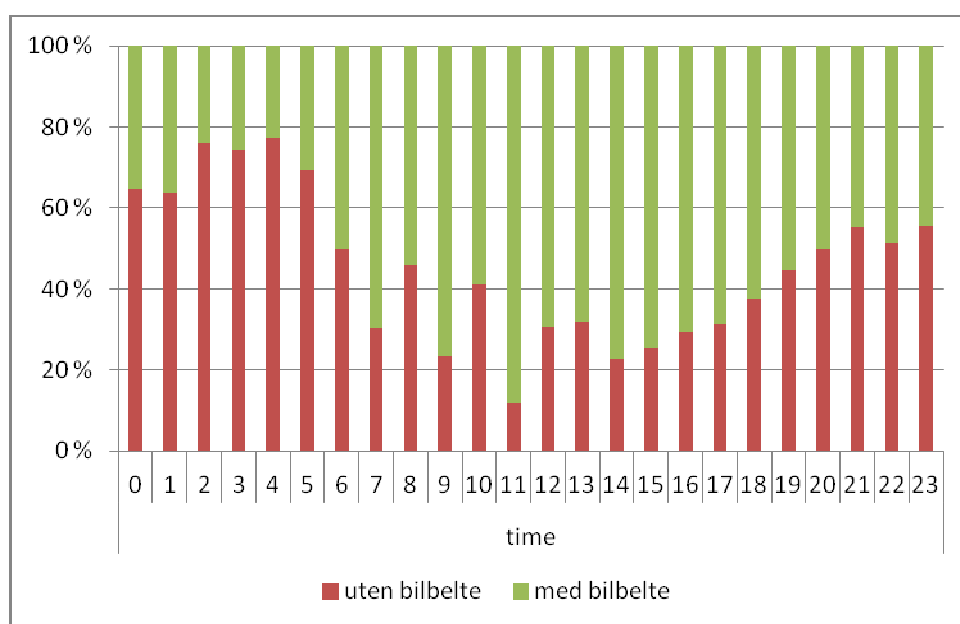
Tabell 10 Andel med bilbelte fordelt ukedag. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Hverdag	Helg	Totalt
Med bilbelte	65 %	46 %	59 %
Sum	617	287	904

8.1.4 Tid på døgnet

Data fra reisevaneundersøkelsene viser at kun 3 prosent av trafikken med lette kjøretøy skjer mellom midnatt og klokken 06 (Bjørnskau, 2011), mens hele 17 prosent av de trafikkdrepte i bil omkom i ulykker i dette tidspunktet. Resultater fra andre undersøkelser (Varghese, Shankar (2007), NHTSA (2008), Solomon mfl. (2009)) viser at tid på døgnet er en viktig faktor med hensyn til bilbeltebruk.

Figur 8 viser fordeling av bilbeltebruk for de omkomne fordelt på tid på døgnet. Vi ser her nærmest identiske resultat som for eksempel den amerikanske undersøkelsen til Solomon mfl. (2009) (jfr. figur 4). Ulykker mellom klokken 02 og 04 hadde lavest bilbelteandel, ned mot 25 prosent, mens opp imot 90 prosent av de omkomne i ulykker som skjedde klokken 11 hadde brukt bilbelte.



Figur 9 Andel med og uten bilbelte fordelt på tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

Totalt fant jeg at 29 prosent av de omkomne i ulykker som skjedde om natten (klokken 0000-0559) hadde brukt bilbelte, mot 65 prosent av de trafikkdrepte i ulykker som skjedde på dagtid (tabell 11). Omkomne i ulykker om natten har med andre ord 36 prosentpoeng lavere andel med bilbelte enn omkomne i ulykker på dagtid. Forskjellene i bilbeltebruk dagtid og nattetid er statistisk signifikant på 1 % nivå ($\chi^2=67,008$, $df=1$, $p<0,001$).

Tabell 11 Andel med bilbelte fordelt på tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Dag	Natt	Totalt
Med bilbelte	65 %	29 %	59 %
Sum	751	153	904

Ser vi på ukedag og tid på døgnet sammen finner man at det er lavere andel som bruker bilbelte om natten enn om dagen uavhengig om det er helg eller hverdag. Det er også lavere andel som bruker bilbelte i helgen enn på hverdage både for dagtid og nattetid. Lavest andel med bilbelte finner vi dermed om natten i helgen, mens det er størst andel som bruker bilbelte på hverdage på dagtid. Det er derimot større forskjeller mellom dag og natt enn mellom helg og hverdag. Effekten av ukedag er med andre ord mindre enn effekten av tid på døgnet (effekten er henholdsvis 10 og 32). Se tabell 12.

Tabell 12 Andel med bilbelte fordelt på ukedag og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Ukedag		Helg		Totalt
	Dag	Natt	Dag	Natt	
Med bilbelte	68 %	34 %	56 %	26 %	59 %
Totalt	559	58	192	95	904

$$E_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((68-34)+(56-26)) = 32$$

$$E_{\text{ukedag}} = \frac{1}{2}((68-56)+(34-26)) = 10$$

$$S_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((68-34)-(56-26)) = 2$$

Det er noe større forskjeller i beltebruk mellom dag og natt på hverdagene enn i helgen. Det vil si at effekten av tid på døgnet er større på hverdagene enn i helgen. Vi beregner statistisk samspill ved å ta differansen mellom prosentpoeng for enten ukedag eller tid på døgnet. Forskjellen i døgn effekt er her for små til at man klart kan si det er samspill mellom ukedag og tid på døgnet. Statistisk samspill er beregnet til 2.

Vi ser dog at *antall* ”natteulykker” er betydelig lavere i hverdagene enn i helgen. Slik at i omfang er manglende bilbelte er et større problem om natten i helgen enn om natten i hverdagene. Helg er her definert med lørdag og søndag.

8.2 Sted

Pickrell (2013) finner i sin undersøkelse sammenheng med bilbeltebruk, tid på døgnet og type trafikkmiljø (henholdsvis urbant og ruralt trafikkmiljø). Ruralt miljø nattetid var det som utpekte seg med hensyn til manglende bilbelte, i motsetning til urbant miljø dagtid der bilbeltebruken var best.

Data fra Vegdirektoratet (Vegdirektoratet, 2010) viser at anslagsvis 45 prosent av trafikken skjer på Europa- og riksvei, 40 prosent på fylkesvei og resterende 15 prosent på kommunale veier. Til sammenligning viser ulykkesdataene at kun 2 prosent av de omkomne ble forulykket på en kommunal vei, mot 18 prosent på fylkesvei og 78 prosent på Europa- og riksvei.

Fra våre data har vi kun opplysninger om type vei og fartsnivå, men dette gir likevel en god indikasjon på hvilket trafikkmiljø ulykken har skjedd i. Ved å bruke ulykker i fartsnivå 50 km/t eller lavere som indikator på ulykker innenfor tettbygd strøk og tilsvarende ulykker i fartssoner over 50 km/t som indikator på ulykker utenfor tettbygd strøk har jeg gjennomført analyse av bilbeltebruk i forhold til trafikkmiljø.

Et stort flertall av ulykkene har skjedd utenfor tettbygd strøk og bilbeltebruken er klart mye høyere her enn den er innenfor tettbygd strøk, se tabell 13. Forskjellene i bilbeltebruk er statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=21,316$ df=1, $p<0,001$).

Lavere bilbelteandel innenfor tettbygd strøk harmonerer med resultater fra spørreundersøkelser som undersøker årsaker til manglende bilbelte (bl.a. Moe mfl, 2009). 'Korte turer' blir her oppgitt som hyppig årsak til manglende bilbeltebruk. Det er derfor naturlig at dette først og fremst gjelder turer i nærmiljø, det vil si innenfor tettbygd strøk

Disse resultatene står derimot i motsetning til Pickrell (2013) sin undersøkelse hvor urbant miljø gir bedre resultat enn ruralt med hensyn til bilbeltebruk.

Tabell 13 Andel med bilbelte fordelt på trafikkmiljø. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Utenfor tettbygd	Innenfor tettbygd	Totalt
Med Bilbelte	61 %	35 %	59 %
Sum	827	77	904

Ønsker man å se disse resultatene også i forhold til tid på døgnet finner man at lavest andel med bilbelte var innenfor tettbygd strøk om natten (18 prosent) og høyest andel med bilbelte utenfor tettbygd strøk om dagen (67 prosent) (tabell 14). Det er høyest andel med bilbelte om dagen, både utenfor og innenfor tettbygd strøk. Det er også høyere andel med bilbelte utenfor tettbygd strøk både om dagen og natten sammenlignet med innenfor tettbygd strøk. Vi ser videre at effekten av tid på døgnet er på 31 mens effekten av trafikkmiljø er 18. Tid på døgnet har med andre ord større effekt på bilbeltebruk enn trafikkmiljø.

Tabell 14 Andel med bilbelte fordelt trafikkmiljø og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Utenfor tettbygd		Innenfor tettbygd		Totalt
	Dag	Natt	Dag	Natt	
Med bilbelte	67 %	32 %	45 %	18 %	59 %
Totalt	702	125	49	28	904

$$E_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((67-32)+(45-18))=31$$

$$E_{\text{trafikkmiljø}} = \frac{1}{2}((67-45)+(32-18))= 18$$

$$S_{\text{trafikkmiljø}} = \frac{1}{2}((67-45)-(32-18))= 4$$

Effekten av tid på døgnet er størst utenfor tettbygde strøk, noe som antyder at det er samspill mellom type miljø og tid på døgnet. Det er med andre ord større forskjeller i bilbeltebruk mellom dag og natt utenfor tettbygde strøk enn det er innenfor tettbygde strøk. Effekten av trafikkmiljø påvirkes av tid på døgnet. Samspill mellom tid på døgnet og trafikkmiljø er beregnet til 4.

Det er derfor ikke, som tilfelle i Pickrell (2013) sin undersøkelse, i ruralt miljø nattestid det er lavest andel som bruker bilbelte, her er det innenfor tettbygde strøk om natten hvor bilbelteandelen er klart lavest. Det kan dog tenkes at det er forskjeller mellom norske og amerikanske trafikkmiljø som påvirker kjørekultur. Med det mener jeg at et ruralt trafikkmiljø i USA ikke nødvendigvis kan sammenlignes med trafikkmiljø utenfor tettbygde strøk i Norge. Pickrell finner, som i denne undersøkelsen, at bilbeltebruk er dårligere om natten enn om dagen både for urbant og ruralt miljø.

Det er derimot viktig å understreke at, i alt, er det relativt få dødsulykker innenfor tettbygde strøk sammenlignet med utenfor tettbygde strøk.

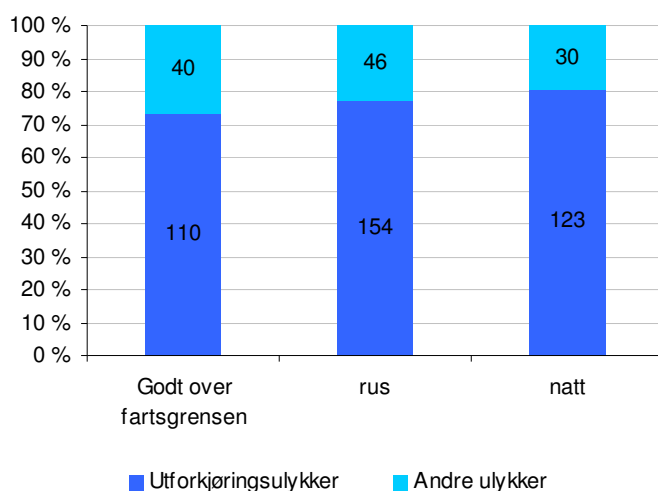
8.3 Type ulykke

Tabell 15 Andel med bilbelte fordelt på type ulykke. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Samme					Totalt
	Andre uhell	kjøreretning	Møteulykke	Kryssulykke	Utforkjøring	
Med bilbelte	71 %	77 %	70 %	71 %	39 %	59 %
Totalt	17	22	497	38	330	904

I forhold til bilbeltebruk og type ulykke er det utforkjøringsulykker som skiller seg ut (tabell 15). Vi ser at i overkant av en tredjedel av personene i utvalget omkom i en utforkjøringsulykke og bilbeltebruken i disse ulykkene var lav (39 prosent). I flerpartsulykkene var andelen bilbeltebrukere betydelig høyere, 70 prosent eller høyere. Det er signifikante forskjeller i bilbeltebruk i forhold til type ulykke ($\chi^2=88,846, df=4, p<0,001$).

Den særlige lave bilbeltebruken i utforkjøringsulykker er derfor interessant å undersøke noe nærmere. Det kan være naturlig å tenke at det er flere utforkjøringsulykker når trafikken er lav og fare for sammenstøt med andre kjøretøy er mindre, det vil si om natten. Videre kan det tenkes at utforkjøringsulykker i større grad er knyttet til risikoatferd som ruspåvirkning og høy hastighet. Figur 10 viser at utforkjøringsulykkene utgjorde en stor andel, rundt 80 prosent, både av de trafikkdrepte om natten, av de ruspåvirkede og av de omkommet i ulykke hvor det var registrert fart godt over fartsgrensen. Det vil si at både tid på døgnet og risikoatferd er forhold som i sterk grad henger sammen med utforkjøringsulykker.



Figur 10 Antall og andel personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011 i hvor det henholdsvis er registrert hastighet godt over fartsgrensen, ruspåvirkning, eller tidspunkt mellom kl 24 og 05. Fordelt på utforkjøringsulykke og andre ulykker.

8.4 Antall i bilen

Undersøkelsen til Pickrell (2013) finner at det var høyere sannsynlighet for at det ikke var brukt bilbelte dersom fører var alene i bilen. Dette gjaldt også i denne undersøkelsen.

Tabell 16 Andel med bilbelte fordelt på antall i bilen. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Ikke alene	Alene	Totalt
Med bilbelte	65 %	52 %	59 %
Totalt	465	439	904

I rundt halvparten av tilfellene satt den omkomne alene i bilen. Blant personer omkommet i ulykke hvor det kun var én person i kjøretøyet hadde 52 % brukt bilbelte, mens personer

omkommet i ulykker der det var flere personer i bilen hadde 65 % brukt bilbelte, se tabell 16. Forskjellene er statistisk signifikant på 1 % nivå ($\chi^2=15,747, df=1, p<0,001$).

I forhold til alder finner man at yngre i større grad omkommer i ulykker med flere i bilen enn hva er tilfelle for de eldre. Derimot er, som skrevet ovenfor, andelen som bruker bilbelte høyere når det er flere i bilen enn når det er bare en person i bilen, som man ser av tabell 17 gjelder det både for unge og eldre. Å være flere i bilen har med andre ord en positiv innvirkning på bilbeltebruken.

Tabell 17 Andel med bilbelte fordelt på alder og antall i bilen. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

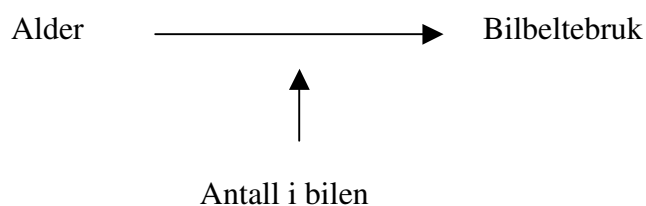
	Under 30 år		30 år og eldre		Totalt
	Ikke alene	Alene	Ikke alene	Alene	
Med bilbelte	52 %	45 %	76 %	56 %	59 %
Totalt	210	141	255	298	904

$$E_{\text{alder}} = \frac{1}{2}((56-45)+(76-52))=17,5$$

$$E_{\text{antall i bilen}} = \frac{1}{2}((52-45)+(76-56))= 13,5$$

$$S_{\text{antall i bilen}} = \frac{1}{2}((52-45)-(76-56))= -6,5$$

Effekten av antall i bilen er 13,5 mens effekten av alder er 17,5. Alder har dermed større effekt enn antall i bilen. Vi ser i tillegg at antall i bilen har klart mer positiv effekt på bilbeltebruken på de eldre enn på de yngre. Det viser at effekten av alder på bilbeltebruk påvirkes av antall i bilen. Beregning av samspill gir 6,5 som er en forholdsvis sterk indikasjon på samspill mellom alder og antall i bilen. Å være flere i bilen har med andre ord størst positiv effekt på bilbeltebruk på de over 30 år.



8.5 Alder og kjønn

Både nasjonale og internasjonale undersøkelser viser at menn generelt er dårligere enn kvinner til å bruke bilbelte. Det samme gjelder for unge sammenlignet med eldre. (Moe mfl 2009, Sørensen mfl 2010, Larsson mfl 2010, Trafikverket 2010, NHTSA 2008, Pickrell 2013, Reinfurt mfl 1997).

Fra mine data finner jeg samme resultat. Forskjellene i bilbeltebruk mellom menn og kvinne er statistisk signifikante på 1 prosent nivå ($\chi^2=25,394$, $df=1$, $p<0,001$). 54 prosent av mennene og 72 prosent av kvinnene hadde brukt bilbelte. Det var i tillegg over dobbelt så mange menn som omkom i personbil/varebil i 2005-2011 i forhold til kvinner. Slik at blant dem omkommet uten bilbelte var over 80 prosent menn.

Tabell 18 Andel med bilbelte fordelt på kjønn. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

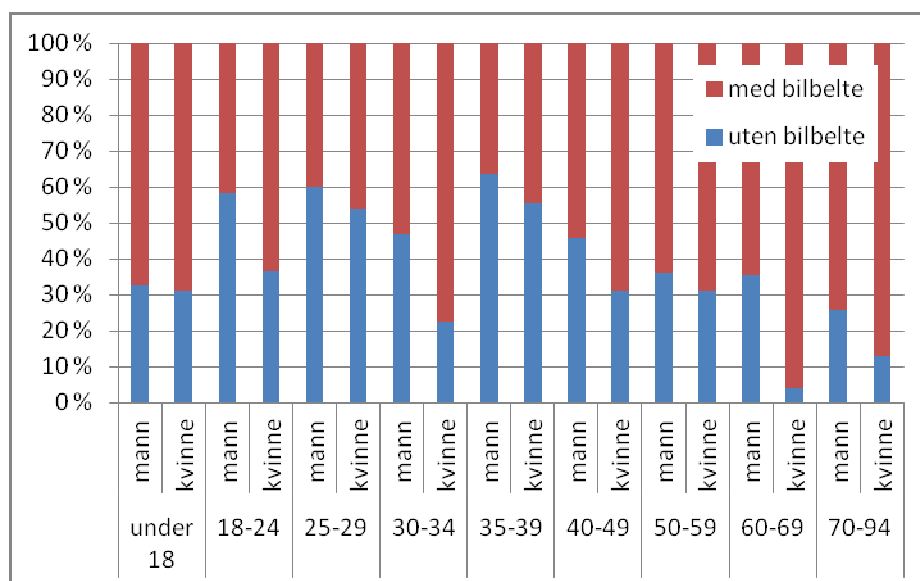
	Mann	Kvinne	Totalt
Med bilbelte	54 %	72 %	59 %
Totalt	654	250	904

Det er store forskjeller i bilbeltebruk mellom aldersgruppene. Det var 25-29-åringene som hadde lavest andel som hadde brukt bilbelte, med 41 prosent, mens den høyeste andelen var blant de over 70 år (79 prosent). I antall ser man derimot at det er aldersgruppen 18-24 år som utgjør den største gruppen, og da særlig menn mellom 18-24 år, se tabell 19. Som for kjønn er også forskjellene mellom aldersgruppene (her gruppert i 9 aldersgrupper) statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=62,768$, $df=8$, $p<0,001$).

Tabell 19 Andel med bilbelte fordelt på alder. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	<18	18-24	25-29	30-34	35-39	40-49	50-59	60-69	70-99	Totalt
Med bilbelte	68 %	47 %	41 %	56 %	48 %	58 %	66 %	74 %	79 %	59 %
Totalt	53	225	73	70	56	115	93	84	135	904

Samlet for de under 30 år hadde i underkant av halvparten (49 prosent) brukt bilbelte, mens 66 prosent av de på 30 år eller eldre hadde brukt bilbelte.



Figur 11 Andel med og uten bilbelte fordelt på alder og kjønn. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

Figur 11 viser at bruk av bilbelte er dårligere for menn enn kvinner for alle aldergrupper, størst forskjeller mellom kjønnene er det for unge voksne (18- 34 år) og eldre (over 60).

Ved å slå sammen de 3 yngste aldersgruppene og de 6 eldste kan man gjennomføre en multivariat tabellanalyse for alder og kjønn (Grønmo, 2004 s.300), se tabell 20.

Tabell 20 viser at av kvinner 30 år og eldre er det 78 prosent som har brukt bilbelte, mens blant menn under 30 år er andelen 45 prosent. Som skrevet ovenfor, er kvinner bedre beltebrukere enn menn, og de eldre er bedre enn de yngre. Vi beregner effekten av kjønn til 17,5 prosentpoeng mens effekten av alder til 15,5 prosentpoeng. Vi ser altså at effekten av kjønn er tilnærmet lik (noe større) effekten av alder.

Tabell 20 Andel med bilbelte fordelt på kjønn og alder. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Mann		Kvinne		Totalt
	Under 30	30 og eldre	Under 30	30 og eldre	
Med bilbelte	45 %	60 %	62 %	78 %	59 %
Totalt	267	387	84	166	904

$$E_{\text{kjønn}} = \frac{1}{2}((78-60)+(62-45))=17,5$$

$$E_{\text{alder}} = \frac{1}{2}((78-62)+(60-45))=15,5$$

Vi ser dessuten at effekten av alder er tilnærmet lik både for menn og kvinner. Det er med andre ord ikke noe samspill mellom alder og kjønn.

Kan man ut fra dataene finne andre sammenhenger som er påvirket av alder og kjønn? Slik som man for eksempel ser i rapporten fra NHTSA (2008) som viser kobling mellom alder og kjønn til ulykker nattetid. Er det grunn til å tro at det er en sammenheng mellom tid på døgnet, kjønn og alder og bilbeltebruk? Er det slik at alder og kjønn påvirker når på døgnet man kjører bil? Slik at for eksempel ungdom og unge voksne som ikke er etablert i familie i større grad kjører bil om natten sammenlignet med eldre aldersgrupper. Eller er det slik at det anses det som mindre viktig å bruke bilbelte om natten (mindre fare for ulykke/bilbeltekontroll)?

En logistisk regresjonsanalyse med omgjøring til sannsynlighet på variablene kjønn, alder og tid på døgnet, hvor tid på døgnet er forenklet til henholdsvis dag (klokken 06-2359) og natt (klokken 00-0559), alder til henholdsvis over og under 30 år får vi følgende predikerte sannsynligheter for bruk av bilbelte per kombinasjon av verdier:

Tabell 21 Koeffisienter for predikerte sannsynlighet for bruk av bilbelte for kjønn, alder og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

Kjønn	Alder	Tid på døgnet	Mean	N	Std. Deviation
Kvinne	Under 30	Dag	0,7	69	0,00
		Natt	0,39	15	0,00
		Total	0,64	84	0,12
	30 og over	Dag	0,78	158	0,00
		Natt	0,49	8	0,00
		Total	0,77	166	0,06
	Total	Dag	0,75	227	0,04
		Natt	0,42	23	0,05
		Total	0,72	250	0,10
Mann	Under 30	Dag	0,54	180	0,00
		Natt	0,24	87	0,00
		Total	0,44	267	0,14
	30 og over	Dag	0,64	344	0,00
		Natt	0,33	43	0,00
		Total	0,61	387	0,10
	Total	Dag	0,61	524	0,05
		Natt	0,27	130	0,04
		Total	0,54	654	0,14
Total	under 30	Dag	0,58	249	0,07
		Natt	0,26	102	0,05
		Total	0,49	351	0,16
	30 og over	Dag	0,69	502	0,06
		Natt	0,35	51	0,06
		Total	0,65	553	0,11
	Total	Dag	0,65	751	0,08
		Natt	0,29	153	0,07
		Total	0,59	904	0,16

Her ser vi at sannsynligheten for bilbelte varierer mellom 0,24 (for menn, under 30, om natten) og 0,78 (kvinner, 30 og eldre på dagtid).

Det er gjennomgående lavere sannsynlighet for at bilbelte blir brukt om natten for alle kombinasjoner av alder og kjønn. Totalt, for begge aldersgrupper og begge kjønn er sannsynlighet for bilbeltebruk 0,65 på dagen og 0,29 om natten.

For menn, uavhengig av alder og tid på døgnet, er sannsynligheten for bruk av bilbelte 0,54 og for kvinner 0,72.

For de under 30 år, uavhengig av kjønn og tid på døgnet er sannsynligheten for bruk av bilbelte 0,49 og for de på 30 år og eldre 0,65.

For noen grupper vil det være større usikkerhet til resultatet, det vil si sannsynligheten, på grunn av at det er få tilfeller i gruppen. Det gjelder her særlig bilbeltebruk for kvinner, over 30 år, nattetid. Her er det kun 8 personer i denne gruppen. Sannsynligheten er her 0,49 for at det er brukt bilbelte, men siden gruppen er liten er det større usikkerhet til tallet.

Totalt sett ser vi derfor at både tid på døgnet, kjønn og alder påvirker bilbeltebruken, hvor tid på døgnet har størst påvirkning. Aller størst påvirkning finner vi likevel ved å kombinere variablene.

Tabell 22 Andel med bilbelte fordelt på tid på døgnet og alder. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Natt		Dag		Totalt
	Under 30år	30år og over	Under 30år	30år og over	
Med bilbelte	29 %	29 %	57 %	69 %	59 %
Totalt	102	51	249	502	904

Ved å slå sammen de 3 yngste aldersgruppene og de 6 eldste, og dele døgnet i natt (klokken 0000-0559) og dag får man resultatene vist i tabell 22. Tabellen viser at bilbeltebruken er høyere om dagen enn om natten og at den er lik om natten uavhengig av aldersgruppe.

Effekten av tid på døgnet er 34 prosentpoeng mens effekten av alder er 6 prosentpoeng.

Effekten av tid på døgnet er altså større enn effekten av alder. Effekten av alder har som allerede påpekt ingen betydning om natten, kun om dagen, eller, effekten av alder forsterkes på dagen.

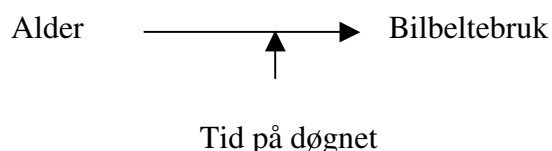
$$E_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((57-29)+(69-29))=34$$

$$E_{\text{alder}} = \frac{1}{2}((29-29)+(69-57))=6$$

Vi kan derfor si at effekten av alder er forskjellig eller avhenger av tid på døgnet, det vil si at det er samspill mellom alder og tid på døgnet. Samspillet utgjør her 6 prosentpoeng.

$$S_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((69-57)-(29-29)) = \frac{1}{2}(12-0) = 6$$

Dette kan også fremstilles slik:



Med andre ord, "alder-effekten" varierer med tid på døgnet.

Med en tilsvarende analyse av kjønn og tid på døgnet, finner man at effekten av tid på døgnet er 36,5 og effekten av kjønn er 11,5 (se tabell 23). Det er med andre ord også her størst effekt å finne i forhold til tid på døgnet. Effekten av kjønn er derimot større på dagtid, det vil si at det er større forskjeller i menns og kvinners bilbeltebruk om dagen enn om natten. Dette viser at vi også her finner samspill mellom de uavhengige variablene kjønn og tid på døgnet.

Beregning av samspill gir oss 4,5.

Tabell 23 Andel med bilbelte fordelt på kjønn og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Natt		Dag		Totalt
	Kvinne	Mann	Kvinne	Mann	
Med bilbelte	35 %	28 %	76 %	60 %	59 %
Totalt	23	130	227	524	904

$$E_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((60-28)+(76-35)) = 36,5$$

$$E_{\text{kjønn}} = \frac{1}{2}((35-28)+(76-60)) = 11,5$$

$$S_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((35-28)-(76-60)) = \frac{1}{2}(7-16) = -4,5$$

Selv om det helt klart er lavest *andel* av de omkomne som bruker bilbelte om natten er det viktig å vite at de fleste ulykker tross alt skjer på dagtid, slik at *antall* omkomne uten bilbelte er høyere om dagen enn om natten.

8.6 Plassering

Mange av de som ikke har brukt bilbelte kunne ha reddet livet dersom bilbelte hadde vært brukt. Bilbeltets livreddende effekt avhenger av en del faktorer som for eksempel bilens alder (underforstått sikkerheten til kjøretøyet for øvrig), personens alder (tåleevne kan reduseres med økende alder), ulykkestype og plassering i kjøretøyet (belastning på personer i kjøretøy virker forskjellig avhengig av plassering i kjøretøy og ulykkestype/treffpunkt).

De 904 omkomne personene fordeler seg på nærmere tre firedeler førere, i underkant av en femtedel forsetepassasjer og resten baksetepassasjerer. Generelt er bilbeltebruk lavere i baksetet enn i forsetet (Toroyan, 2009). Resultatene fra utvalget i denne studien viser også at bilbeltebruken er lavere i baksetet, se tabell 24. For personer plassert i baksetet ”midt bak” var andelen med bilbelte spesielt lav (35 prosent), her var dog antallet svært lavt. Forøvrig var det ikke markante forskjeller i bilbeltebruken i forhold til plassering i bilen. Forskjellene er likevel statistisk signifikant på 5 % nivå ($\chi^2=14,192$, $df=5$, $p=0,014$).

Tabell 24 Andel med bilbelte fordelt på plassering i bilen. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Passasjer					Annen passasjer/ukjent	Totalt
	Fører	forsete	Høyre bak	Midt bak	Venstre bak		
Med bilbelte	57 %	69 %	59 %	35 %	67 %	40 %	59 %
Totalt	657	167	34	23	18	5	904

Reinfurt mfl (1997) finner i sin undersøkelse at bilbeltebruk hadde sammenheng med alder på kjøretøy. Denne sammenhengen finner jeg også i denne undersøkelsen. I følge statistikk fra kjøretøyregisteret fra Statistisk sentralbyrå var gjennomsnittlig alder på bilparken i 2011 10,5 år (personbil) (Statistisk sentralbyrå, 2011). Gjennomsnittlig alder på kjøretøyene i utvalget var 11,4. Bilbeltebruken var 18 prosentpoeng høyere i biler på 10 år eller yngre sammenlignet med biler eldre enn 10 år (tabell 25). Også her er forskjellen statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=30,524$, $df=2$, $p<0,001$).

Tabell 25 Andel med bilbelte fordelt på alder på kjøretøyet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	10år eller mindre	Mer enn 10 år	Ukjent	Totalt
Med bilbelte	69 %	51 %	55 %	59 %
Totalt	392	501	11	904

8.7 Utløsende part

Man ser, blant annet i den tidligere nevnte amerikanske undersøkelsen til Salzberg mfl.(1999), at den livreddende effekten til bilbelte alene ikke forklarer hvorfor manglende bilbelte forekommer såpass hyppig i dødsulykker. Studien viser at det er andre forhold ved ulykkene som forklarer hvorfor dette med manglende bilbelte så ofte kommer frem i ulykkesstatistikken. Risikovillighet vist ved risikoatferd hos personer som ikke har brukt bilbelte blir spesielt trukket frem som mulig forklaring. Det er derfor interessant å undersøke hvorvidt vi finner lignende resultater fra dødsulykker i Norge.

Idéen om en sammenheng mellom manglende bilbelte og en risikoatferd forutsetter at bilbeltebruken er knyttet til kjøretøyet som er å anse som utløsende for ulykken.

UAG-databasen gir ikke direkte opplysninger om hvilken enhet som var den utløsende part for ulykken. I ulykker med kun ett involvert kjøretøy er utløsende part gitt, vurderingen blir der det er flere involverte kjøretøy. Det er tradisjon for å bruke enhet A (involverte enheter i en ulykke nummereres som A, B, C osv) om den enhet som utløste ulykken (Sørensen, Nævestad, Bjørnskau, 2010). Det er likevel enkelte enheter blant enhet B og enhet C som kan synes å være utløsende part ut i fra faktorer oppgitt som bakenforliggende til ulykken. Ved en manuell gjennomgang av tilfeller der antall relevante bakenforliggende faktorer ved enhet B eller C var høyere enn for enhet A, har jeg valgt å bruke B eller C i de tilfellene der det synes mest sannsynlig. Enhet B og C er derfor brukt som utløsende part i 24 tilfeller.

Totalt finner jeg at hele 85 prosent av de omkomne var knyttet til kjøretøy som var utløsende for at ulykken skjedde. Andelen som hadde brukt bilbelte var lavere for personer i kjøretøy tilknyttet den utløsende enhet (56 prosent) enn for personer omkommet i kjøretøy ikke ansett som utløsende (74 prosent) (tabell 26). Forskjellene er statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=15,802,df=2, p<0,001$).

Tabell 26 Andel med bilbelte fordelt på utløsende enhet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Ikke utløsende	Utløsende	Totalt
Med bilbelte	74 %	56 %	59 %
Totalt	137	767	904

Disse resultatene må dog ses på med forbehold, da som nevnt, opplysninger om hvilken enhet som var utløsende part ikke er registrert direkte i databasen, men anslås ut i fra registreringsrutiner. Det er også å tilføye at i mange tilfeller vil det *ikke* være opplagt hvilken av enhetene som var utløsende part, eller at begge (flere) parter kan være å klandre. Man vil likevel kunne si, med stor sannsynlighet, at bilbeltebruken henger sammen med ansvarsforhold for ulykken.

8.8 Ruspåvirkning

Som vist i flere andre undersøkelser er ruspåvirkning en viktig faktor iforhold til manglende bilbeltebruk (Trafikverket, 2010, Pickrell, 2013, Solomon mfl, 2009, Varghese og Shankar, 2007, Reinfurt mfl, 1997).

22 prosent av de omkomne i utvalget er registrert påvirket av alkohol, andre rusmidler eller en blanding av alkohol og andre rusmidler. Alkoholpåvirkning dominerer med 70 prosent av tilfellene, mens annen rus og blandingsrus er likt fordelt på de resterende 30 prosent. 81 prosent av de som er registret med ruspåvirkning var førere og de resterende 19 prosent passasjerer. Registrering av ruspåvirkning i datamaterialet kan være underrapportert, det kan også tenkes at registrerte tilfeller av rus har en lav påvirkningsgrad, slik at resultatene bør ses med et vist forbehold. Det er likevel sannsynlig at disse opplysningene er vurdert nøye med tanke på at dette er et tema som har vært sentralt i alle rapportene UAG utgir på bakgrunn av sitt arbeid.

Hovedtyngden av de omkomne er ikke ruspåvirket, men bilbeltebruken er svært lav i de tilfellene der ruspåvirkning er påvist, kun 29 prosent har brukt bilbelte mot 68 prosent i tilfellene der det ikke har vært påvist ruspåvirkning (tabell 27). Forskjellene er statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=96,053,df=1, p<0,001$). Sett i forhold til omfang av ruspåvirket kjøring i trafikken generelt er likevel andelen som er ruspåvirket svært høy.

Folkehelseinstituttet anslår at rundt 1 prosent av trafikken skjer med en ruspåvirkning over det forsvarlige for trafiksikkerheten (Gjerde mfl, 2008).

Tabell 27 Andel med bilbelte fordelt på ruspåvirkning. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Ikke ruspåviring	Ruspåvirkning	Totalt
Med bilbelte	68 %	29 %	59 %
Totalt	704	200	904

Undersøkelsen til Solomon mfl (2009) viser at manglende bilbelte *nattestid* i stor grad henger sammen med ruspåvirkning. Det er derfor interessant å se i hvilken grad manglende bilbelte påvirkes av tid på døgnet når vi også ser på ruskjøring.

Tabell 28 Andel med bilbelte fordelt på ruspåvirkning og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Dag		Natt		Totalt
	Ikke ruspåvirket	Ruspåvirket	Ikke ruspåvirket	Ruspåvirket	
Med bilbelte	69 %	36 %	44 %	22 %	59 %
Totalt	654	97	50	103	904

$$E_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((69-44)+(36-22)) = 19,5$$

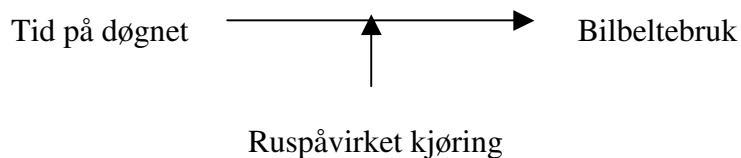
$$E_{\text{ruspåvirkning}} = \frac{1}{2}((69-36)+(44-22)) = 27,5$$

$$S_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((69-36)-(44-22)) = 5,5$$

Tabell 28 viser at andelen av de omkomne uten bilbelte var, ikke uventet, aller størst om natten for de som var ruspåvirket. Her er det kun 22 prosent som har brukt bilbelte. I motsetning til personer omkommet på dagtid, som ikke er registrert ruspåvirket, her er den høyeste andelen med bilbelte på 69 prosent. Det er lavere andel som bruker bilbelte om natten enn om dagen både i tilfellene der det er påvist ruspåvirkning og der det ikke er påvist ruspåvirkning. Likeledes er det lavere andel med bilbelte der det er påvist rus både dagtid og nattestid.

Tabellen og beregningene over viser dessuten at effekten av ruspåvirkning er større enn effekten av tid på døgnet i forhold til bruk av bilbelte. Nærmere bestemt, effekten av ruspåvirkning er 27,5 mens effekten av tid på døgnet er 19,5.

Effekt av ruspåvirkning er større om dagen enn om natten, med andre ord er det større forskjeller i bilbeltebruk om dagen mellom tilfellene med og uten ruspåvirkning enn det er om natten. Dette viser at det er samspill mellom tid på døgnet og ruspåvirkning. Det vil si at døgneffekten påvirkes av ruspåvirkning. Samspill er beregnet til 5,5.



8.9 Hastighet

Varghese, Shankar (2007) relaterer problemet med manglende bilbelte og tid på døgnet i stor grad til annen risikoatferd som kjøring i ruspåvirket tilstand og høy hastighet. Det er derfor interessant å se om det er sammenheng mellom bilbeltebruk og annen risikoatferd enn ruspåvirkning, som for eksempel høy hastighet. Som nevnt i kapittel 5.2 er det noe usikkerhet knyttet til hastighetsangivelse i forbindelse med dødsulykkene, og da i særlig grad for tilfeller med mindre hastighetsoverskridelser ("for fort etter forholdene"). Hastighet er likevel en sterk indikasjon på risikoatferd, jeg ønsker derfor å ta med denne variabelen. Resultatene må heller vurderes med et visst forbehold.

Hastighet vurdert som "for høy eller forholdene" er tilfeller der farten ikke nødvendigvis overstiger fartsgrensen, men er over det som er normalt ut fra vei- og føreforhold. I tilfeller der farten har vært godt over fartsgrensen er disse kategorisert nettopp som dette; "godt over fartsgrensen".

Hastighetsovertredelser er hyppig forekommende i trafikken, i følge målinger foretatt av Statens Vegvesen (Statens Vegvesen, 2012c). Nærmere 50 prosent av trafikken, i situasjoner der fartsvalget ikke er påvirket av kø eller veiens geometri, foregår over fartsgrensen. Dessuten er farten som 85 prosent av kjøretøyene holder seg innenfor 6-12 prosent over

fartsgrensen. Prosentandelen av trafikken som skjer godt over fartsgrensen er derimot ikke oppgitt i Statens Vegvesen sine statistikker. Den er derimot høyst sannsynlig klart lavere enn 16 prosent som er tilfelle for vårt utvalg (se tabell 29).

Tabell 29 Andel med bilbelte fordelt på hastighet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Godt over fartsgrensen	Høy fart etter		Totalt
		forholdene	Normalhastighet	
Med bilbelte	39 %	61 %	64 %	59 %
Totalt	150	247	507	904

Tabell 29 viser at andelen som bruker bilbelte er tilnærmet lik for tilfeller registrert med ”for høy fart etter forholdene” og for tilfeller der hastighet ikke er trukket frem som mulig ulykkesfaktor (her anført med normalhastighet). I tilfeller der det er registrert hastighet med ”godt over fartsgrensen” er derimot andelen som bruker bilbelte lav, kun 39 prosent har brukt bilbelte. Forskjellen i bilbeltebruk er statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=31,574$, $df=2$, $p<0,001$). Det er derfor først og fremst tilfellene hvor hastigheten er vurdert til ”godt over fartsgrensen” hvor bilbeltebruken er lav og som er interessant å undersøke nærmere. For eksempel i hvilken grad kjøring i høy hastighet henger sammen med kjøring i ruspåvirket tilstand og manglende bilbeltebruk.

Tabell 30 Andel med bilbelte fordelt på ruspåvirkning og hastighet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Under eller litt over fartsgrense		Godt over fartsgrensen		Totalt
	Ikke ruspåvirkning	Ruspåvirkning	Ikke ruspåvirkning	Ruspåvirkning	
Med bilbelte	70 %	27 %	48 %	31 %	59 %
Totalt	637	117	67	83	904

$$E_{\text{hastighet}} = \frac{1}{2}((70-48)+(27-31))=9$$

$$E_{\text{rus}} = \frac{1}{2}((70-27)+(48-31))=30$$

$$S_{\text{rus}} = \frac{1}{2}((70-27)-(48-31))=13$$

Vi ser av tabell 30 at både ruspåvirkning og hastighet 'godt over fartsgrensen' var oppgitt som ulykkesfaktor for 83 av de omkomne, hvorav kun 26 hadde brukt bilbelte (31 prosent), det vil si at 57 ikke hadde brukt bilbelte. Denne siste gruppen på 57 personer må sies å utgjøre gruppen som har vist størst risikovillighet, både med hensyn til hastighet, ruspåvirkning og bilbeltebruk.

Hastighet påvirker bilbeltebruk i forskjellig grad for tilfellene med og uten ruspåvirkning. Vi ser at hastighet påvirker bilbeltebruken positivt i de tilfellene der det er ruspåvirkning, påvirkningen er likevel liten (4 prosentpoeng). For tilfellene uten rus, er det motsatt, her påvirker hastigheten negativt, bilbeltebruken er dårligst når hastigheten er høy, og forskjellen er langt mer betydelig, 22 prosentpoeng.

Effekten av ruspåvirkning er klart større enn effekten av hastighet i forhold til bilbeltebruk. Ruspåvirkning påvirker derimot bilbeltebruken i negativ retning både når hastigheten er høy og når hastigheten er lav. Påvirkningen er større i tilfellene der hastigheten er under eller litt over fartsgrensen (43 prosentpoeng), enn i tilfellene der hastigheten er godt over fartsgrensen (17 prosentpoeng).

Rus har alltid dårlig effekt på bilbeltebruk, mens hastighet har dårlig effekt på bilbeltebruk når det ikke er rus tilstedet. Det vil si at effekten av hastighet på bilbeltebruk avhenger av om det er ruspåvirkning til stede eller ikke. Det er med andre ord samspill mellom variablene.

8.10 Samlet vurdering av risikoførelse

UAG - databasen har i tillegg til rus og hastighet definert en kategori som kalles "hasardiøs kjøring". Av de 904 personene i utvalget er denne oppgitt som ulykkesfaktor i 60 tilfeller. De fleste av tilfellene med hasardiøs kjøring er knyttet til ulykker hvor også høy hastighet og/eller rus har vært knyttet til ulykken (nærmere 80 prosent).

Manglende førerrett er kanskje først og fremst en indikasjon på lavere/mindre kjøreferdighet/erfaring/kunnskap og ikke i seg selv en indikator på risikoførelse, men manglende førerrett viser likevel et at personen har utført en handling som er i strid med trafikkloven og kan således også sies å være tegn på risikoførelse. Manglende førerrett er oppgitt som ulykkesfaktor i 51 tilfeller. I likhet med hasardiøs kjøring finner man også her at

dette i hovedsak er tilfeller der det i tillegg er ruspåvirkning og/eller høy hastighet (86 prosent).

Siden kategoriene hasardiøs kjøring og manglende førerrett er sjeldent forekommende i datamaterialet har jeg ikke gjennomført egne analyser av disse. Jeg ønsker derimot å gjennomføre en analyse der jeg slår sammen alle typer av atferd som kan sies å komme under begrepet risikoatferd, herunder; hastighet godt over fartsgrensen, ruspåvirkning, hasardiøs kjøring og/eller manglende førerrett.

Tabell 31 Andel med bilbelte fordelt på ulykker med og uten risikoatferd (rus, hastighet godt over fartsgrensen, hasardiøs atferd, manglende førerrett). Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	ikke risikoatferd	risikoatferd	Totalt
Med bilbelte	70 %	35 %	
Totalt	617	287	904

Hastighet godt over fartsgrensen, ruspåvirkning, hasardiøs kjøring og/eller manglende førerrett er i sum oppgitt som ulykkesfaktor for 287 av de omkomne. 35 prosent av disse har brukt bilbelte. I motsetning til den resterende gruppen av omkomne, der verken ruspåvirkning, høy hastighet, hasardiøs kjøring eller manglende bilbelte har vært ført som ulykkesfaktor, her var andelen med bilbelte på 70 prosent (tabell 31). Forskjellen er statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=99,174$, $df=1$, $p<0,001$).

Vi har ovenfor funnet at tid på døgnet har stor betydning for bilbeltebruk. Jeg ønsker derfor å se om tid på døgnet spiller inn på ulykker der risikovilligheten har vært stor. Tabell 32 viser at det totalt er flere ulykker med risikoatferd om dagen. Ser vi per time finner vi derimot dobbelt så mange om natten.

Tabell 32 Andel med bilbelte fordelt på ulykker med og uten risikoatferd (rus, hastighet godt over fartsgrensen, hasardiøs atferd, manglende førerrett) og tid på døgnet. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Dag		Natt		Totalt
	Uten risiko	Med risiko	Uten risiko	Med risiko	
Med bilbelte	72 %	42 %	44 %	25 %	59 %
Totalt	581	170	36	117	904

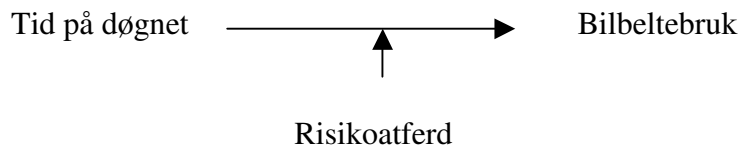
Er bilbeltebruken i "risikoulykkene" forskjellig om dagen og natten? Her finner vi en forskjell på 17 prosentpoeng. Kun 25 prosent av de omkomne i risikoulykkene som skjedde om natten hadde brukt bilbelte mens 42 prosent av de omkomne i risikoulykker om dagen hadde brukt bilbelte.

Effekt av tid på døgnet (22,5 prosentpoeng) og effekten av atferd (24,5 prosentpoeng) er tilnærmet lik. Vi ser derimot at atferd har større påvirkning på bilbeltebruken om dagen enn om natten. Som tyder på at det er samspill mellom tid på døgnet og atferd. Vi finner samspill beregnet til 5,5.

$$E_{\text{tid på døgnet}} = \frac{1}{2}((72-44)+(42-25))=22,5$$

$$E_{\text{risiko}} = \frac{1}{2}((72-42)+(44-25))=24,5$$

$$S_{\text{risiko}} = \frac{1}{2}((72-42)-(44-25))=5,5$$



8.11 Kriminell atferd; registrert med andre straffbare forhold

For å kunne si noe ytterligere om risikovillighet blant personer omkommet i dødsulykkene, ønsket jeg undersøke hvorvidt jeg finner opplysninger om andre straffbare forhold registrert i Strasak på personene omkommet i dødsulykkene. Pickrell (2013) og Reinfurt mfl (1997) har undersøkt bilbeltebruk i forhold til tidligere overtredelser av andre trafikale forhold henholdsvis ruspåvirkning og hastighetsovertredelser. De finner at personer som ikke har brukt bilbelte er hyppigere representert både blant ruskjører og hastighetsovertredere enn de som har brukt bilbelte. Undersøkelsen til Reinfurt finner i tillegg at personer med manglende bilbeltebruk i større grad hadde vært arrestert av politiet, uavhengig av grunn, sammenlignet med personer som brukte bilbelte.

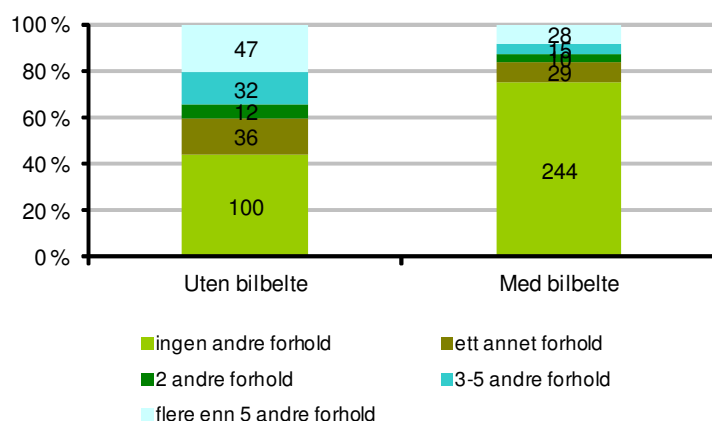
553 personer av de omkomne er identifisert i Strasak-registeret (se under kapittel 5.2 for nærmere redegjøring). Disse 553 personene er registrert domfelt, siktet eller mistenkt for til sammen 2839 anmeldelser i Strasak (utenom dødsulykken)¹⁰, hvor 38 prosent av de 553 personene er registrert anmeldt for straffbare forhold.

Tabell 33 Andel med bilbelte fordelt på personer anmeldt for andre forhold og personer ikke anmeldt for andre forhold. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Ingen andre forhold	Andre forhold	Totalt
Med bilbelte	71 %	39 %	59 %
Totalt	344	209	553

Ser man utelukkende på gruppen som er registrert anmeldt for andre forhold har 39 prosent brukt bilbelte, mens blant dem som ikke er registrert anmeldt for andre forhold er andelen som har brukt bilbelte 71 prosent. Det er med andre ord klart høyere andel som ikke har brukt bilbelte blant dem anmeldt for andre straffbare forhold enn blant dem som ikke er anmeldt for andre straffbare forhold. Forskjellen er statistisk signifikant på 1 prosent nivå ($\chi^2=53,975$, $df=1$, $p<0,001$).

Blant de som ikke har brukt bilbelte er det flere med flere anmeldelser. For eksempel har over 20 prosent av gruppen uten bilbelte flere enn 5 registrerte forhold i Strasak mot 9 prosent av brukerne av bilbelte. Se figur 12.



Figur 12 Personer omkommet i bil 2005-2011, identifisert i Strasak (n=553), fordelt på beltebruk og antall registreerte forhold i Strasak.

¹⁰ Sakene er i all vesentlighet (98 %) fra siste halvdel av 90-tallet og fremover. I rundt 4 % av sakene er saken henlagt pga at det ikke er straffbart eller gjerningsperson er frifunnet for det straffbare forholdet.

Det finnes ikke norske data over hvor stor andel av befolkningen som er registrert anmeldt for lovbrudd. En kohort-studie (Galloway, Pudney, 2011) av årskullene født 1977-1981 viser derimot at mellom 5,6 og 7,8 prosent av kvinnene og mellom 22 og 25,1 prosent av mennene var registrert anmeldt for lovbrudd når de var 15-23 år. Av utvalget i min studie er det 38 personer (33 menn og 5 kvinner) som er født i denne perioden, hvorav 17 har brukt bilbelte og 21 ikke har brukt bilbelte. Av dem med bilbelte hadde 24 prosent blitt anmeldt for lovbrudd mens de var 15-23 år. Av dem uten bilbelte hadde 57 prosent blitt anmeldt for lovbrudd mens de var mellom 15-23 år. Det er en svært liten gruppe, forskjellene er likevel statistisk signifikante på 5 % nivå ($\chi^2=4,354$, $df=1$, $p=0,037$) og vi ser at andelen som var anmeldt for andre lovbrudd er høyere enn hva som var tilfelle for alle årskullene samlet.

Med hensyn til type kriminalitet er det klart flest som er registrert anmeldt for trafikale forhold. Til sammen 124 av de 553 personene er anmeldt for å overtrede vegtrafikkloven¹¹, hvorav 80 som ikke har brukt bilbelte og 44 som har brukt bilbelte.

Av andre typer overtredelser er det vinning, vold etterfulgt av narkotika som er hyppigst forekommende. Andelen som har brukt bilbelte er gjennomgående lav (42 prosent eller lavere) uavhengig av hvilken type kriminalitet personene er anmeldt for (tabell 34).

Tabell 34 Andel med bilbelte fordelt på personer anmeldt for andre forhold etter type forhold. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

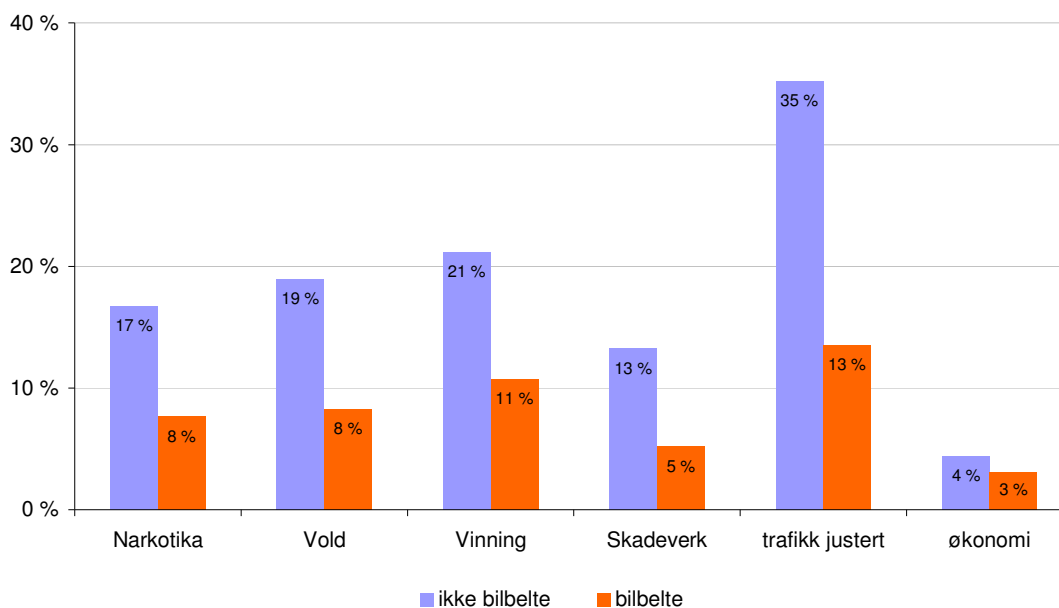
	Trafikk	Narkotika	Vold	Skadeverk	Vinning	Totalt
Med Bilbelte	35 %	40 %	39 %	36 %	42 %	59 %
Totalt	124	63	70	47	83	553

For alle typer overtredelser er andelen anmeldt gjennomgående høyere i gruppen som ikke har brukt bilbelte. Figur 13 viser at 35 prosent av gruppen uten bilbelte var tidligere anmeldt for trafikalt lovbrudd, mot 13 prosent av gruppen som hadde brukt bilbelte var det samme.

Videre er det vinning, vold og narkotikasaker som er hyppigst forekommende hvor andelene av gruppen uten bilbelte som var anmeldt for disse forhold var på henholdsvis 21, 19 og 17 prosent, mot tilsvarende 11, 8 og 8 prosent blant gruppen med bilbelte. I følge den offisielle

¹¹ Vi har her ikke oversikt over overtredelser av vegtrafikkloven som er avgjort på stedet med et forenklet forelegg. Dette utgjør helt klart det store flertall av trafikklovetredelsene, men disse sakene blir ikke registrert i strasak

statistikken over etterforskede lovbrudd (Statistisk Sentralbyrå, 2014) ser man at trafikkriminalitet også her er den lovbruddsgruppen med flest siktede etterfulgt av vinnings-, narkotika- og voldskriminalitet. Antall siktede for voldskriminalitet er derimot vesentlig lavere sammenlignet med vinning - og narkotikakriminalitet enn hva vi ser fra utvalget i denne studien. Som kan tyde på at voldskriminalitet er noe høyere representert blant de trafikkdrepte enn vinnings- og narkotikakriminalitet sammenlignet med i samfunnet for øvrig.



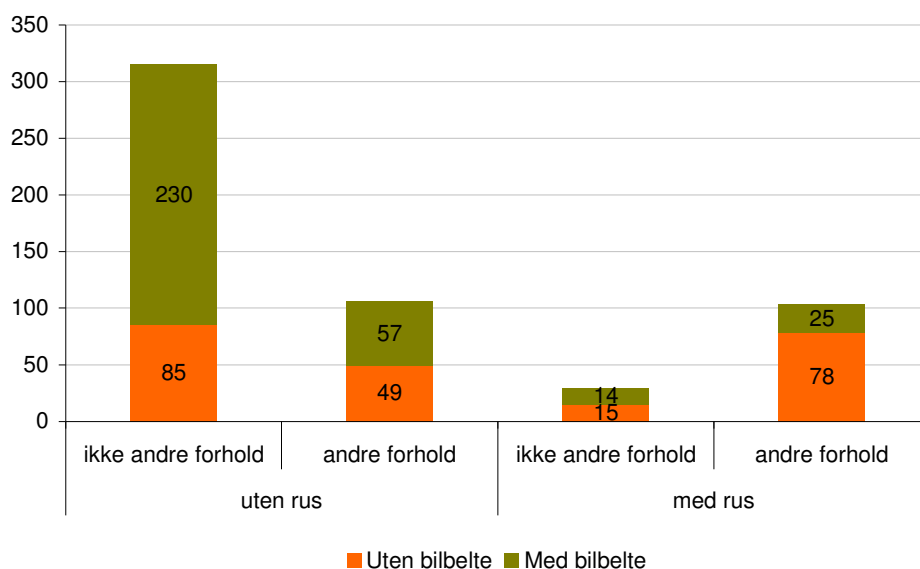
Figur 13 Personer omkommet i bil 2005-2011, identifisert i Strasak (n=553), fordelt på beltebruk og andel registret med forhold i Strasak og type lovbrudd¹².

Jeg har ovenfor vist at en forholdsvis stor andel av de omkomne hadde omkommet i ulykker der det forelå ruspåvikning, andelen var i tillegg betydelig høyere så vi bare på de omkomne uten bilbelte. I tillegg viser undersøkelse gjennomført av Utrykningspolitiet (2012) at det er en særlig høy andel av dem anmeldte for kjøring i ruspåvirket tilstand som også er anmeldt for andre kriminelle forhold. Ut fra dette ønsket jeg derfor å undersøke hvorvidt det er særlig rustilfellene i utvalget som kan knyttes til registreringer av andre straffbare forhold.

Av figur 14 ser man at det er klart flere personer registrert anmeldt for andre lovbrudd blant de omkommet i en rusulykke enn blant dem omkommet i ulykker der det ikke har vært ruspåvirkning. Hele 78 prosent av de omkomne i rusulykker er registrert med andre

¹² Dødsulykken er trukket ut av tallene for anmeldte trafikkovertrедelser.

anmeldelser i Strasak. Av personene som omkom i rusulykke som er registrert anmeldt for andre forhold, det gjelder 103 personer, var det lav andel som hadde brukt bilbelte, kun 24 prosent. På den annen side er bilbeltebruken høyest der det verken har vært ruspåvirkning i forbindelse med ulykken eller at personen har vært anmeldt for andre forhold. Her var det 73 prosent som hadde brukt bilbelte.



Figur 14 Personer omkommet i bil 2005-2011, identifisert i Strasak, fordelt på ruspåvirkning, bilbeltebruk og registrert med andre forhold i Strasak.

Ser man også på annen risikofylt atferd (som hastighet godt over fartsgrensen, hasardiøs kjøring i tillegg til ruspåvirkning og manglende førerkort) i forhold til bilbeltebruk for personer henholdsvis anmeldt for andre forhold eller *ikke* anmeldt for andre forhold, finner vi, som for tilfellene med rus, at bilbeltebruken er lavere i tilfeller der det er risikoatferd og andre registrerte anmeldelser (tabell 35).

Tabell 35 Andel med bilbelte fordelt på ulykker med og uten risikoatferd (rus, hastighet godt over fartsgrensen, hasardiøs atferd, manglende førerrett) og registret anmeldt for andre forhold. Personer omkommet i personbil/varebil 2005-2011.

	Ikke andre forhold		Andre forhold		Totalt
	Ikke risikoatferd	Risikoatferd	Ikke risikoatferd	Risikoatferd	
Med bilbelte	74 %	50 %	53 %	31 %	59 %
Totalt	296	48	77	132	553

$$E_{\text{andre forhold}} = \frac{1}{2}((74-53)+(50-31)) = 20$$

$$E_{\text{risiko}} = \frac{1}{2}((74-50)+(53-31)) = 23$$

$$S_{\text{risiko}} = \frac{1}{2}((74-50)-(53-31)) = 1$$

Effekten av risikoatferd er her beregnet til 23 prosentpoeng mens effekten av andre forhold til 20. Det vil si at risikoatferd har sterkere sammenheng med bilbeltebruken enn andre registrerte forhold. Effekten av atferd er tilnærmet lik i tilfellene der de involverte ikke er anmeldt for andre forhold og i tilfellene der de involverte er anmeldt for andre forhold. Man finner derfor ikke statistisk samspill mellom atferd og andre forhold, denne er beregnet til 1 prosentpoeng.

9 Drøfting

Faktum er at risikoen for å omkomme i en bilulykke på grunn av manglende bilbeltebruk er objektivt sett svært liten tatt i betraktning alle kjørerturer som utføres. Det at risikoen oppleves som ikke eksisterende er dermed ikke ubegrunnet. Likevel, konsekvensene av manglende bilbelte kan i en ulykke være katastrofale. I tillegg omkommer flere personer årlig på grunn av manglende bilbelte. Det er med andre ord en reel trussel som angår oss alle. I motsetning til en del farer vi frykter, som knapt forekommer.

Hvor stor andel av bilistene som bruker bilbelte i et land henger i sterk grad sammen med hvilken lovgivning og håndheving det er på dette området. Dette ser man av at det er forskjeller mellom land hva gjelder bilbeltebruk (Toroyan, 2009). Også mellom stater i USA er det forskjeller i bilbeltebruk (NHTSA, 2012). I USA kunne man i større grad forventet lik atferd med en tilnærmet lik kultur, men med forskjellig lovgivning og forskjeller i praksis i håndheving vises tydelig betydningen av disse.

Indirekte kan dette si oss at bilbelte i utgangspunktet ikke ble oppfattet som en nødvendighet av menigmann. Både holdningskampanjer og påbud om bruk av bilbelte i Norge, gav en viss virkning på bilbeltebruken. Det var likevel først når det ble innført gebyr for å ikke bruke bilbelte man så en merkbar økning i bilbeltebruken (Norheim, 2008). Det kan derfor synes som om det ikke er menigmanns behov for å være lovlydig som er avgjørende, snarere trusselen om bot (i dette tilfelle et gebyr). I sum har lovgivning, straff, håndheving og holdningskampanjer lykkes med å endre atferd. Det kan likevel synes paradoksalt at trussel om gebyr virker mer skremmende enn fare for å bli forulykket i en ulykke.

Disse endringene (påbud, reaksjon, kampanjer) har ført til en gradvis endring av hva samfunnet oppfatter som normalt med hensyn til bilbeltebruk. En langsiktig påvirkning måtte til, som sakte men sikkert har økt bilbeltebruken. I dag kan man derimot si at å ikke bruke bilbelte oppleves som unormalt, avvikende atferd. Man har lykkes å sosialisere frem en ny atferdsnorm. Per 2012 bruker rundt 95 prosent av bilistene bilbelte.

Både Giddens (1991), Douglas og Wildavskys (1982) fremhever betydningen av at risiko er sosialt betinget. Det vil si at samfunnet er med på å definere hva som utgjør en risiko og

hvordan individet forholder seg til farene man omgis av. Giddens bruker vaner og livsstil som forklaring på hvorfor man velger å ta en risiko eller ikke ta en risiko. I Norge i dag kan man si at bilbelte utgjør en naturlig del av det å kjøre bil, det utgjør en del av folks vaner og livsstil – for kort sagt de fleste. Det vil si at hvordan vi forholder oss til risiko i hverdagssituasjoner handler mer om vaner enn om gjentatt vurdering av risikoen. I motsetning til situasjoner man opplever sjelden, her vil risikoen bli mer grundig vurdert, og for de fleste vil mangel på erfaring med situasjonen i tillegg øke grad av bekymring og redusere risikovilligheten. Risikovilligheten vil derimot øke i takt med at erfaring med situasjonen øker og uten at det oppstår fare. Dette ser vi når man observerer et barn som forsøker å lære og gå.

Siden de aller fleste av oss bruker bilbelte handler dette derfor mer om vane enn en vurdering av risiko. Vi omgir oss til enhver tid med risiko, å kjøre bil hører til en av risikoene vi aksepterer. Bilen utgjør en naturlig del av den verden vi er vokst opp i. Bruk av bilbelte handler derfor mer om at vi gjør som alle andre rundt oss. Vi tar på oss bilbelte på samme måte som vi tar på oss sko – det er automatisert.

Hva så med de som fortsatt ikke bruker bilbelte? Hva er årsaken til at enkelte tar risikoen med ikke å bruke bilbelte?

Siden bilbelte er å betrakte som normalt i samfunnet i Norge i dag, er det forklaringer på individnivå som må forklare hvorfor bilbeltet i enkelttilfeller ikke brukes. Det vil alltid være personer med atferd som avviker fra det allmenne, og hvor forklaringene til avvik er mange, og gjerne forskjellig for hvert tilfelle.

Forklaringer på manglende bilbelte som forglemmelse og ”skulle bare” ((Toroyan, Peden 2007, Moe mfl 2009), hva betyr det? At bilbelte ikke er vanehandling, eller en holdning/opfatning av at risikoen er til å leve med?

Dersom vi tenker oss en annen vanehandling, for eksempel å ta på seg sko. Man glemmer ikke å ta på seg sko. Først og fremst er det fysisk merkbart, i tillegg til en fare for å vekke oppmerksomhet, om enn med noen unntak, tilfeller eller omgivelser der sko ikke er sosialt påkrevd. I denne ”skosammenheng” er derimot ’forglemmelse’ nærmest som et sykdomstegn å regne.

Forglemmelse innehar derfor, slik jeg ser det, en bakenforliggende aksept av risiko. Det samme må kunne sies om ”skulle bare” - tilfellene. Flere teorier på hvordan risiko generelt oppfattes og påvirker atferd kan derfor være relevante for å forklare manglende bilbeltebruk.

Herunder finner vi teorier som sier at individet er mindre risikoavers til negativ risiko enn til positiv risiko (Douglas og Wildavsky, 1982). I denne sammenheng, for bilbeltebruk, hvor mulig konsekvens er død, er det derimot ikke naturlig å tenke seg en situasjon der noen aktiv velger å akseptere en risiko når mulig konsekvens er død. Douglas og Wildavsky (1982) sier videre at mennesket i langt mindre grad frykter farer der kunnskapen om denne er kjent og mulighet for å påvirke risikoen er stor. Det vil si en situasjon der man har et valg og det er frivillig hvorvidt man vil utsette seg for fare. I dette tilfelle er man selv fører av bilen, eller man har mulighet til å vurdere føreren av bilen og dermed har oversikt over og/eller mulighet for å påvirke situasjonen. Med andre ord kontroll over situasjonen. Risikoen oppleves dermed mindre, ifølge denne teorien. Kan sammenlignes med at mange setter seg selv i helsemessig fare ved røyking eller annen usunn livsførsel til tross for at de kjenner til risikoen. Det vil si at det er kontroll i situasjonen som gjør at vi ikke bruker bilbelte.

Videre finner vi teorier som sier at mennesket fra naturens side er uforberedt på visse typer farer, ut i fra en evolusjonsstenking, herunder kommer bilkjøring. Det vil si at mennesket ikke kjenner frykt i en slik situasjon. I motsetning til noen farer som mennesket intuitivt frykter, for eksempel slanger og høyder. Dette er ideer som inngår i ”Risk-as-feelings” -teorien til Loewenstein mfl, (2001) som forklarer risikovillighet med at emosjonelle følelser overstyrer rasjonell kognitiv vurdering. Det vil si at mennesket ikke er rasjonelt, vi handler ut i fra følelser ikke fornuft. Følelsene er intuitive og subjektive. I denne sammenheng betyr det at fornuften sier oss at bilbelte er smart, men fryktfølelsen er fraværende. Loewenstein sier videre at følelsene påvirkes mest av konsekvenser og i mindre grad av sannsynlighet. I dette tilfelle er mulig konsekvensene død, det skulle tilsi høy risikoaversjon. ”Risk-as-feelings”-teorien kan av den grunn heller synes å forklare hvorfor flertallet bruker bilbelte, snarere enn hvorfor mindretallet ikke bruker bilbelte.

Zuckerman (1994) sier at noen mennesker bevisst søker spenning, det vil si at spenning oppleves som noe positivt. Risiko og spenning er derimot ikke nødvendigvis synonymt. I denne sammenheng er det lite sannsynlig at manglende bilbeltebruk oppleves som spennende

i seg selv. Derimot annen trafikkfarlig atferd, som for eksempel høye hastigheter, er atferd som av mange oppleves som spennende – og hvor vi kan si at risikofylt kan sies å være synonymt med spenningsfylt. Det at vi oftere finner manglende bilbelte i tilfeller der vi også finner annen risikoatferd, er drøftet nærmere under.

Det er flere mulige forklaringer for risikovillighet i nevnte teorier, men det er likevel en del forhold som gjør at forklaringene ikke alltid synes like logiske i forhold til risikovillighet ovenfor manglende bilbeltebruk.

Analysen er gjort på 904 personer omkommet i personbil/varebil i 2005-2011 hvorav 370 personer (59 prosent) har brukt bilbelte og 554 personer (41 prosent) ikke har brukt bilbelte.

Det vil si at manglende bilbeltebruk forekommer 8 ganger så ofte i dødsulykker sammenlignet med hva som er tilfelle i trafikken generelt. Dette er betydelig høyere enn hva beregningsmodellen til Salzberg mfl (2002) ville gitt. I følge deres beregninger ville en bilbelteandel på 95 prosent gitt 4,8 ganger høyere andel av manglende bilbeltebruk i dødsulykker, det vil si 24 prosent uten bilbelte (jfr kapitel 7.3). Dette kan antyde at andel med manglende bilbelte i dødsulykker er spesielt høyt i Norge. Det kan således være interessant å se andel uten bilbelte i andre sammenlignbare land. I Sverige fant man for eksempel at 42 prosent av de trafikkdrepte i bil ikke bruket bilbelte, som er forbausende likt som i Norge (Trafikverket, 2010). Mulige forklaringer til den høye andelen uten bilbelte i dødsulykker i Norge og Sverige sammenlignet med hva som var tilfelle for de amerikanske ulykkesdataene brukt av Salzberg mfl kan være kulturelle forskjeller, det vil si at risikovilligheten til de som ikke bruker bilbelte er høyere i Norge og Sverige enn i USA. Alternativt at tallene fra veikantundersøkelser over bruk av bilbelte viser høyere bilbeltebruk enn det som er tilfelle. Noe som er tenkelig fordi bilbeltetellingene i Norge kun skjer på dagtid, mens resultat fra dødsulykkene viser at bilbeltebruk er særlig lav i ulykker som skjer om natten.

Av de som ikke bruker bilbelte er 81 prosent menn og 48 prosent er under 30 år. Personene som har omkommet og har brukt bilbelte ligner normalbilisten i noe større grad enn personene som ikke har brukt bilbelte både med hensyn til alder og kjønn. Det vil si at fordelingen er mer jevn. Menn og unge er dog høyt representert også i ulykkene der bilbelte er brukt, men bildet er ikke like tydelig som for gruppen der bilbelte ikke er brukt. Blant beltebrukerne er 66

prosent menn og 32 prosent under 30 år. Aldersprofilen til personer som har fått gebyr (se figur 7) for manglende bilbelte ligner aldersprofilen til den samlede populasjon av bilister på norske veier (Bjørnskau, 2009). Det vil si overvekt av voksne (25-50 år), men for øvrig relativt jevnt fordelt på "kjøredyktig" alder. I forhold til kjønn er det stor overvekt av menn blant de gebyrbelagte, som vi også ser for omkomne uten bilbelte. Det er også en overvekt av menn i trafikken generelt, men bildet er ikke like tydelig som hva man ser av de gebyrbelagte/omkomne. Med andre ord, aldersmessig er det forskjeller mellom personer som omkommer uten bilbelte og personer som får gebyr for manglende bilbelte, mens det kjønnsmessig er mer likhet. Det kan tyde på at profilen til gruppen som politiet møter uten bilbelte ikke er den samme som profilen til gruppen som omkommer i trafikken uten bilbelte. Det kan også tyde på at gruppen som omkommer uten bilbelte heller ikke gjenspeiler gruppen som ikke bruker bilbelte i trafikken generelt.

Forklaringer til forskjellen i aldersfordeling mellom de gebyrbelagte og de omkomne uten bilbelte kan være at kontrollaktiviteten til norsk politi, som i utgangspunktet er lav (Elvik, 2010), ikke nødvendigvis foregår på tider og steder der de mest risikovillige personene uten bilbelte ferdes. Det ser vi for eksempel av at UP i liten grad har tjeneste nattetid. I følge UPs tjenesteoppsett for en tilfeldig 9-ukersperiode i 2013 utgjorde tjeneste nattetid mellom kl.00 og 0559 7 % av den total tjenesten¹³. Kontroll av bilbeltebruk er også vanskeligere om natten enn i dagslys. I tillegg er det også tenkelig at denne gruppen klarer å komme unna politiets kontroller, ved aktivt unngå kontrollsituasjoner.

Også på andre arenaer finner man sammenheng mellom risiko og alder, der et derfor ikke veldig overraskende at også dette gjelder bilbeltebruk. Biologiske forskningsresultater viser at de deler av hjernen som styrer de kloke valgene ikke er fult utviklet før 25-30 års alder. En viss grad av risikovillighet er nærmest en forutsetning for læring, i begynnelsen av livet. Det er derfor ikke unaturlig at risikovillighet er avtagende med økende alder.

Vi ser også at menn viser større risikovillighet enn kvinner. Loewenstein mfl (2001) peker på studier som viser at kvinner opplever følelser sterkere enn det menn gjør (som frykt, nervøsitet) og derigjennom er mer risikoavers. Gustafson (1998) viser i sin litteraturstudie at menn og kvinner sosialiseres inn i en kjønnsrolle og at menn og kvinner utøver forskjellige

¹³ Det er likevel mer enn trafikkmengden på denne tiden av døgnet som utgjør kun 4 % (Bjørnskau, 2011)

oppgaver i hverdagen som fører til forskjeller i normer og verdier. Med hensyn til bilbeltebruk er det først og fremst et spørsmål om vaner og en sikkerhetsmedvitenhet. Gustafson peker på at kvinner i større grad enn menn viser større ansvar for helse og relasjoner, de er også generelt mindre risikovillige. Dette er forhold som naturlig kan sees i sammenheng med høyere andel som bruker bilbelte blant kvinner

Det at vi finner dårligere bilbeltebruk blant menn og de unge enn blant kvinner og eldre er derfor ikke særlig overraskende.

Vi ser videre at det er noe lavere bruk av bilbelte blant dem som sitter alene i bilen sammenlignet med der det sitter flere i bilen. Forskjellen er signifikant, men dog ikke markant. Ser man derimot dette også i forhold til alder, finner vi markant forskjell i bilbeltebruk med hensyn til antall i bilen blant dem over 30 år. Førere under 30 år som sitter alene i bilen er de dårligste bilbeltebrukerne, i motsetning til bilister over 30 år hvor det er flere i bilen. Å være flere i bilen har dermed en større positiv effekt på bilbeltebruk for de på 30 år og eldre enn for de under 30 år.

Pickrell (2013) fant i sin undersøkelse høyere sannsynlighet for at bilbelte ikke var i bruk dersom føreren ikke var alene i bilen, det er motsatt av funnene fra denne undersøkelsen. Forskjellene er dog ikke svært store, men det kan også tenkes at det kan være kulturelle forskjeller mellom Norge og USA på dette området. Det er mulig å tenke seg en kultur der bilbelte oppfattes som lite attraktivt, det vil si at den som bruker bilbelte oppfattes som engstelig og lite modig. Slik at dersom det er andre til stedet vil man unnlate å bruke bilbelte for å fremstå som tøff, for å bli verdsatt innefor sin omgangskrets. Og i motsatt fall, en kultur der bilbelte blir oppfattet som naturlig, og manglende bruk blir ansett som bare dumt. Det er derfor tenkelig med forskjellige kulturelle forklaringer slik at avvikende resultat på dette området er ikke særlig overraskende. Det underbygger derimot argumentasjonen til Giddens (1991) og Douglas og Wildavsky (1982) som fremhever sosial påvirkning som grunnleggende for risikotaking.

Det at flere i bilen påvirker bilbeltebruk i positiv retning kan sees i sammenheng med at man i større grad gir etter for den normative atferden når det er andre til stedet. I følge Douglas og Wildavsky (1982) er det den sosiale påvirkningen som har størst betydning på risikotaking. I

deres betydning skulle det dog ikke være forskjell om man var alene eller andre til stedet, risikovilligheten er en sosialisert del av personligheten. Den påvirkes over tid, men ikke av situasjonen i seg selv. Hvorfor vi finner forskjellig atferd når det er flere til stedet i bilen kan da kanskje heller forklares ut i fra konformitet. Det vil si at individet oppfører seg i tråd med gjeldende normer, og ønsker å fremstå best mulig/ skjerper seg når andre er til stedet.

Et aspekt som utpeker seg som særlig viktig i forbindelse med bilbeltebruk er tid på døgnet og ukedag. Av dem som ikke brukte bilbelte omkom bortimot 1 av 3 mellom midnatt og klokken 06 og ca 40 prosent i helgen. Det er særlig tid på døgnet som utpeker seg som særskilt for ulykkene der bilbelte ikke var brukt. Overvekt i helgen gjelder både for ulykkene med og uten bilbelte. Bilbeltebruken er likevel dårligere i ulykkene i helgen enn ulykkene på hverdagene.

Vi finner ingen direkte forklaringer til dårligere bilbeltebruk om natten i teorier om risiko. Tid på døgnet henger sammen med andre variabler hvor det er naturlig å se sammenhenger med risikoteorier, det gjelder for eksempel både alder, kjønn og annen risikoatferd. Det er likevel mulig å tenke at risikopersepsjon i denne forbindelse påvirkes av trafikkmengden. Det vil si at helg og natt, hvor trafikkmengden langt lavere enn hverdag og dagtid, er sannsynligheten for uhell lavere og derav risikoen. Ifølge Loewenstein mfl, (2001) lar mennesket seg mindre påvirke av sannsynlighet, mest av konsekvens. I dette tilfelle hvor konsekvens er lik og sannsynligheten varierer, er det derfor høyst tenkelig at redusert sannsynlighet har innvirkning på risikopersepsjonen.

I tillegg er det mulig å tenke seg at den opplevde risikoen for å bli oppdaget av politiet uten bilbelte er lavere om natten enn om dagen, som også påvirker bilbeltebruken negativt.

Bruk av bilbelte henholdsvis utenfor og innenfor tettbygd strøk blir også påvirket av tid på døgnet, særlig utenfor tettbygd strøk. Andelen som brukte bilbelte utenfor tettbygd strøk var betydelig høyere om dagen (67 prosent) enn om natten (32 prosent). Samme tendens fant Pickrell (2013) i sin studie.

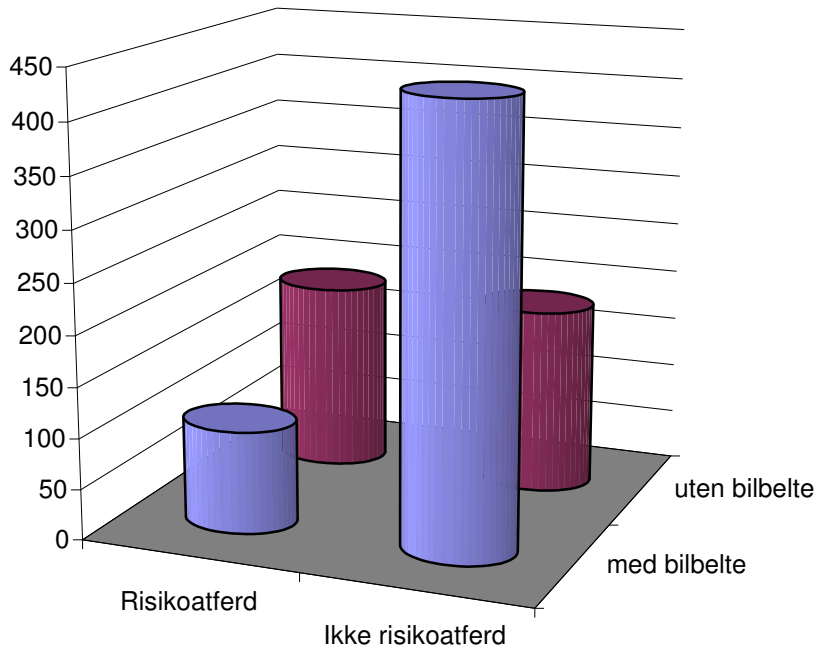
Når det gjelder atferd og ruspåvikning finner vi at risikoatferden/ruspåvikning påvirker bilbeltebruken mest på dagtid. Selv om risikokjøring/ruspåvikning også påvirker bilbeltebruken nattetid, er forskjellen størst på dagtid. Dette kan vise at det nattetid generelt

er dårligere med bilbeltebruken, muligens på grunn av mindre trafikk og en lavere opplevd oppdagelsesrisiko, mens på dagtid, hvor bilbeltebruken generelt er høy er ruspåvirkning eller annen risikovillighet faktorer som har særlig negativ påvirkning.

Det at bilbeltebruk er særlig lav i utforkjøringsulykker i sammenligning med andre typer ulykker er et naturlig funn når man i tillegg finner at manglende bilbelte ofte var knyttet til ulykker med ruspåvirkning, høye hastigheter og nattetid. Dette er forhold som i særlig grad fører til utforkjøringsulykker. Ulykke nattetid tilsier at det er mindre risiko for møtende trafikk mens rus og høy hastighet tilsier at fører har mindre kontroll på bilen. I tillegg til at natt, rus og høy hastighet er forhold som er knyttet til lav andel som bruker bilbelte.

Personer uten bilbelte sitter i et kjøretøy som kan antas være utløsende for ulykken i 9 av 10 tilfeller. I tillegg har personene som ikke brukte bilbelte, i større grad enn personene som hadde brukt bilbelte vist en risikoatferd i trafikken, for eksempel i form av ruspåvirkning eller høy hastighet. Vi finner med andre ord en sterk sammenheng mellom bilbeltebruk og forhold som indikerer risikovillighet, og da kanskje i særdeleshet ruspåvirkning. Dette samsvarer med andre undersøkelser som finner at personer som ikke bruker bilbelte viser en atferd som øker risiko for å havne i ulykke sammenlignet med personer som har brukt bilbelte (Trafikverket 2010, Pickrell 2013, Varghese og Shankar 2007, Reinfurt mfl.1997). At ruspåvirkning har en negativ effekt på bilbeltebruk er heller ikke særlig overraskende. Alkohol, narkotika og legemidler påvirker sentralnervesystemet ved blant annet økt risikovillighet på grunn av økt impulsivitet og kritikkløshet, svekket hukommelse og redusert bedømmelsesevne. Dette er alle faktorer som kan ha negativ påvirkning på bilbeltebruk (Folkehelseinstituttet, 2013).

I følge teorien om risikokompensasjon, herunder teorien til Wilde (1998) om risikohomeostase, ville det være naturlig å tenke seg at vi finner mer risikofylt kjøreatferd blant bilbeltebrukerne enn blant de som ikke bruker bilbelte. Tallene fra denne undersøkelsen viser derimot det motsatte. Fra min analyse finner jeg nærmere bestemt at i underkant av en tredel har omkommet i en ulykke hvor en eller annen form for risikoatferd er oppført som medvirkende årsak til at ulykken skjedde. Blant disse har rundt en tredel brukt bilbelte. I motsetning til for trafikkdrepte som ikke har utvist noen form for risikoatferd, her har 70 prosent brukt bilbelte. Se figur 15.



Figur 15 Personer omkommet i bil fordelt på bilbeltebruk og risikoatferd.

Kan man derav trekke den konklusjon at bilbeltebruken er lavere blant førere som generelt har en mer risikofylt kjøreatferd, eller er det slik at manglene bilbeltebruk er jevnt fordelt og ikke et særpreg blant dem som har en risikofylt kjøreatferd?

Data fra dødsulykkene kan ikke gi noe direkte svar på dette spørsmålet. Mest sannsynlig er det dog at summen av atferden og manglende bilbelte gir at utfallet ble en dødsulykke.

Manglende bilbelte vil med andre ord forsterke risikoen for å bli drept i ulykken ytterligere, slik at i sum vil disse førerne gå fra å være en utsatt gruppe til å være en særlig utsatt gruppe.

Man kan derimot ikke bruke disse data til å si noe om det generelle omfanget i trafikken heller ikke at manglende bilbelte er et større problem blant risikoførerne enn blant øvrige bilister.

Sett i forhold til mengden trafikkarbeid som til enhver tid finner sted er det heldigvis svært sjelden dødsulykker inntreffer. Det er derfor ikke gitt at forhold ved dødsulykkene automatisk er overførbare til forhold ved trafikken generelt. Det gjelder også i forhold til teorien om risikokompensasjon. Selv om resultatene av analyser av dødsulykkene motbeviser teorien er det ikke dermed sagt at teorien er feil. Teorien er siktet på det generelle bildet mens dødsulykkene tross alt representerer de ulykkelige tilfellene der alt gikk galt. Det man likevel

kan si er at risikoatferd kombinert med manglende bilbelte er en dårlig kombinasjon som gir dårlige odds i trafikken.

56 prosent av gruppen som ikke har brukt bilbelte er registrert anmeldt for andre straffbare forhold, for gruppen som har brukt bilbelte er andelen under halvparten, 25 prosent. Dessuten, antall registrerte anmeldelser per person er høyere i gruppen som ikke har brukt bilbelte sammenlignet med gruppen som har brukt bilbelte. Vi finner også at bilbeltebruken er dårligere blant dem som både har vist risikoatferd og i tillegg er registrert anmeldt for andre forhold.

Også andre undersøkelser viser sammenhenger mellom trafikkovertrедelser, trafikkulykker og annen kriminalitet (Utrykningspolitiet, 2009, Reinfurt mfl, 1997). I tillegg, sammenhengen er sterkere jo mer alvorlig de trafikale overtrедelsene er, eller klanderverdigheten i atferden som førte til ulykker. Noe som både kan tyde på at dette er individer med et nonchalant forhold til lovverket og som er villige til å ta risiko.

Zuckerman skiller mellom flere typer av sensation-seekers, hvorav én type først og fremst søker opplevelser som fysiske utfordringer (TAS) mens en annen type søker situasjoner som er på grensen av hva som er mer sosialt grensesprengende, utenfor det lovlige og vil ikke bli fortalt hvordan man skal oppføre seg (DIS). En kan derfor tenke seg at individer som søker spenning på flere områder kan komme inn under kategorien ”uten bilbelte & risikofylt kjøreatferd”, mens andre kun søker den fysiske spenningen, og har ikke behov for å utsette seg unødige for risiko, eller bryte unødige regler for å oppnå den spenningen han/hun søker, og bruker derfor bilbelte. Det kan derfor være mulig å tenke seg manglende bilbelte også blant spenningssøkerne, men det er kanskje ikke nødvendigvis en karakteristisk del av sensation-seeker-identiteten, slik som studien til Clément og Jonah (1984) viser.

Det er derfor ingen tvil om at blant de som omkommer i trafikken er det dessverre ofte mange beklagelige omstendigheter ved ulykken, og ofte også med de involverte parter, som involverer både politiet og helsevesen. Det være seg atferd i strid med loven og/eller rusproblem (også psykiske problemer). Dette underbygger viktigheten av det bidraget politi og helsevesen yter for trafikksikkerhetsarbeidet.

Derimot, som nevnt over – det er vanskelig fra en studie av dødsulykker å kunne si om personer uten bilbelte er mer risikovillige enn trafikanter for øvrig. Selv om vi finner at det er

dårligere beltebruk blant de omkomne risikovillige er det ikke automatisk slik i trafikken forøvrig. Dersom man hadde gjennomført en tilsvarende studie av alle trafikkulykker, uavhengig av skadegrad, ville man derimot kunne avdekke sammenhengen mellom risikoatferd og bilbeltebruk, uten at bilbeltets livreddende effekt var med på å avgjøre hvorvidt man blir en del av utvalget eller ikke (det vil si hvorvidt man overlever eller ikke).

I sum vil jeg si at vi finner klare trekk ved dødsulykkene og de trafikkdrepte der bilbelte ikke er brukt som skiller seg fra ulykkene og de trafikkdrepte der bilbelte er brukt. Bildet underbygger et allerede etablert bilde som viser at forskjellige typer av risikoatferd ofte henger sammen. Noe overraskende må jeg likevel si det var at dette også kan synes å gjelde for bilbeltebruk. Siden bilbeltebruk ikke kan sies å være hva man i første omgang tenker på som risikoatferd.

Det noe større spørsmålet til forklaringer bak manglende bilbeltebruk er derimot utfordrende å kunne si noe enkelt om. Her kan synes å være mange forhold som virker inn. Det er likevel klart at forklaringer fra risikoteori også er relevante for å forklare forskjeller til manglende bilbeltebruk. Både biologiske forklaringer som viser hvordan hjernen virker forskjellig avhengig av alder og kjønn, i tillegg til at det er biologiske individuelle forskjeller i hvordan risiko og farer oppfattes. Atter, at rusmidler har stor påvirkning på atferd. Kulturelle forklaringer som viser hvordan vi sosialiseres inn i en risikoforståelse. Hvordan risikopersepsjon er noe mer enn en kognitiv vurdering av en mulig fare, men en sammensatt blanding av følelser, fornuft og sosial påvirkning.

Hvorvidt de biologiske forklaringene kommer av kulturelle forholdene, de kulturelle forhold som resulterer i biologiske forhold eller at både biologiske og kulturelle forhold påvirker i et samspill er likevel uvisst.

10 Avslutning

Manglende bilbeltebruk er en av de viktigste faktorene som fører til at ulykker på veien får dødelig utgang. Så mye som 2 av 5 omkomne bilister har ikke brukt bilbelte. Dette til tross for at de fleste bruker bilbelte.

Jeg har i denne oppgaven analysert bilbeltebruk for personer omkommet i ulykker i personbil/varebil på norske veier i perioden 2005-2011. Opplysningene er hentet fra en database utarbeidet av ulykkesanalysegrupper i Statens Vegvesen. I tillegg er opplysninger fra politiets straffesaksregistre brukt.

Gjennomgangen av ulykkesdataene viser at andelen som bruker bilbelte er lavere i ulykker som skjer om natten og i helgen sammenlignet med i ulykker som skjer på dagtid og i ukedagene. Dataene viste videre at det var færre som brukte bilbelte i dødsulykkene innenfor tettbygd strøk enn i dødsulykkene utenfor tettbygd strøk, hvor bilbeltebruken var spesielt lav i ulykker innenfor tettbygd strøk som skjedde om natten. Man finner i tillegg at manglende bilbelte er særlig gjeldene for utforkjøringsulykker i motsetning til andre ulykkestyper.

Med hensyn til personer omkommet i personbil/varebil var bilbelte i mindre grad brukt av menn enn av kvinner. Bilbeltebruken var også dårligere blant dem under 30 år enn blant dem over 30 år. I dødsulykker der fører var alene i bilen var andel med bilbelte lavere enn dødsulykker der det var flere personer i bilen, det gjaldt spesielt der føreren var under 30 år. Det var også tendens til at bilbelte oftere var i bruk i forsete sammenlignet med baksete, og særlig i midtsete bak. Andel som brukte bilbelte i midtsete bak var svært lav, men her er datagrunnlaget også svært lavt.

Bilbelte var generelt mindre brukt i kjøretøy som antatt har vært utløsende part i ulykken, det gjaldt særlig i ulykker der det var påvist ruspåvikning, men også der man fant at det hadde vært kjørt med høy hastighet (godt over fartsgrensen) i forbindelse med ulykken.

Data fra Starasak viste at personer som ikke hadde brukt bilbelte i dødsulykkene i større grad enn personer som hadde brukt bilbelte var registrert anmeldt for andre lovbrudd, de var også i større grad anmeldt for flere straffere forhold. Det var trafikale lovbrudd som var den

kriminalitetstypen som var hyppigst forekommende, både blant gruppen som hadde brukt bilbelte og blant gruppen som ikke hadde brukt bilbelte. Andelen som var anmeldt for trafikale forhold var derimot over dobbelt så høy i gruppen uten bilbelte sammenlignet med gruppen med bilbelte, man fant tilnærmet samme tendens for alle lovbruddsgrupper. Foruten trafikale forhold var det vinning, vold og narkotika som var de kriminalitetstyper som var hyppigst forekommende.

Funnene i denne studien er vurdert i forhold til risiko, det vil si vurdering av en aktivitet i forhold til sannsynlighet og konsekvens. Konsekvens i denne sammenheng er død. Dermed blir vurderingene i stor grad en vurdering av sannsynlighet og mulige forklaringer til hvorfor noen forhold øker sannsynlighet for bruk av bilbelte.

Med hensyn til alder og kjønn er resultatene fra denne undersøkelsen sammenlignbar med resultater fra andre studier, både norske og utenlandske. Det vil si at unge menn utpeker seg som en særlig utsatt gruppe (Sørensen, Nævestad og Bjørnskau 2010, Moe mfl 2009, Trafikverket 2010, Larsson, Henriksson, Yahya 2010, NHTSA 2008, Pickrell 2013). Det at unge menn utpeker seg som en utsatt gruppe er ikke overraskende sett i forhold til risikoatferd på mange andre områder. Man finner både kulturelle og biologiske forklaringer til dette. For eksempel Loewenstein mfl (2001) sin "risk-as-feelings"-teori som viser til hvordan følelser påvirker risikovillighet og de valgene man gjør. Ved å vise til at kvinner opplever følelser sterkere enn menn. Videre viser Zuckerman (1994) ved sin teori om "sensation-seeking" at noen mennesker søker spenning i større grad enn andre, og finner i særlig grad at unge menn er høyere representert blant dem som er mest spenningssøkende. Gustafsson (1998) peker sin litteraturstudie på tre aspekt for å forklare forskjell mellom kjønnene, struktur, ideologi og praksis. I tillegg finner nervebiologer at utvikling av hjernen med hensyn til egenskaper viktige for å fatte fornuftige beslutninger ikke er fullutviklet før midten av 20-årene (Utrykningspolitiet, 2009).

Også når det gjelder kobling mellom manglende bilbeltebruk og annen risikoatferd, som ruspåvirkning, kjøring i høye hastigheter og overtredelser av andre lovbrudd samsvarer resultatene fra denne undersøkelsen med tidligere undersøkelser (Trafikverket 2010, Solomon mfl 2009, Varghese og Shankar 2007, Pickrell 2013, Reinfurt mfl. 1997).

Det er tidligere avdekt en sammenheng mellom utsatthet i trafikken med hensyn til trafikkfarlig atferd og kriminalitet for øvrig (Utrykningspolitiet, 2009). Det at man også finner denne sammenhengen til manglende bilbeltebruk er derimot ikke like åpenbar. Amerikansk undersøkelse av Clément og Jonah (1984) viser for eksempel at manglende bilbeltebruk ikke kan kobles til spenningsøken for menn, kun for kvinner. Det vil si at manglende bruk av bilbelte ikke automatisk kan kobles til økt følelse av spenning. Årsaken til høy andel risikoatferd blant dem uten bilbelte kan også skyldes at sannsynligheten for å omkomme i en ulykke øker dramatisk når det både har vært utvist risikoatferd og bilbelte ikke har vært i bruk. Det vil si at man ikke nødvendigvis kan konkludere med at det er en sammenheng mellom trafikkfarlig atferd (som høy fart og ruspåvirkning) og manglende bilbeltebruk i sin alminnelighet. Det er derimot sannsynlig å finne en sammenheng mellom trafikkfarlig atferd (som høy fart og ruspåvirkning) og andre lovbrudd som vist i undersøkelsene til Utrykningspolitiet (2009 og 2012) og som for eksempel også bedre kan forklares med Zuckermans "sensation-seeking"-teori. Bilbeltebruk skiller seg fra denne type atferd ved at det gir liten eller ingen gevinst å ikke bruke bilbelte, kanskje med unntak av enkelte kulturer hvor bruk av bilbelte gir negativ status.

På enkelte områder finner vi at resultatene fra denne studien avviker fra resultatene til andre studier. For eksempel fant Pickrell (2013) i sin studie at - å være alene i bilen, hadde positiv påvirkning på bilbeltebruk. Det er motsatt av hva jeg fant i denne studien. Likeens fant Pickrell at det var høyere sannsynlighet for manglende bilbelte i rurale strøk nattetid i motsetning til hva denne undersøkelsen viste - hvor det er innenfor tettbygd strøk at bilbeltebruken er lavest, både om dagen og om natten.

Guiddens (1991) idé om at enhver velger sin risikoportefølje, påvirket av det samfunnet man vokser opp i og Douglas og Wildavsky (1982) idé om "common values leads to common fears" vises at samfunnet er en stor påvirkning av de valgene man tar ovenfor risiko. Det at man finner forskjellige resultater kan derfor skyldes at undersøkelsene er fra forskjellige samfunn. Det vil si at norske funn ikke er sammenlignbare med amerikanske forhold (jfr Pickrell) på disse områdene (bilbeltebruk i forhold til antall passasjerer i bilen og bilbeltebruk utenfor tettbygd strøk). I Norge er andelen som bruker bilbelte generelt høy, det er derfor å anta at manglende bruk i større grad anses som avvikende atferd, det vil si at en passasjer i bilen vil påvirke bilbeltebruk positivt. Der hvor bilbeltebruken er lavere vil manglende bruk i mindre

grad bli oppfattet som avvikende adferd og passasjerer i bilen vil ha mindre påvirkning. Det er sågar tenkelig at i samfunn med lav bilbelteandel oppfattes bilbelte som unødvendig og at passasjerer kan ha negativ påvirkning på bilbeltebruk. Med hensyn til bilbeltebruk innenfor og utenfor tettbygd strøk er det tenkelig at resultatene fra Pickrell (2013) gjenspeiler en generelt lavere bilbeltebruk i rurale miljø i sammenlignet med urbane miljø. For norske forhold er det naturlig å knytte lavere bilbeltebruk innenfor tettbygd strøk til forklaringer som oppgis for manglende bilbeltebruk som for eksempel ”skulle bare”/kort tur (Moe mfl, 2009). Det er her også tenkelig at forskjeller i subjektiv oppdagelsesrisiko henholdsvis innenfor og utenfor tettbygd strøk er forskjellig i Norge og USA.

Clément og Jonah (1984) viser som nevnt over at manglende bilbeltebruk ikke gir økt opplevelse av spenning for menn. Det er generelt liten gevinst i ikke å bruke bilbelte. Forklaringene som oppgis for manglende bilbelte er i tillegg ofte vilkårlige som tyder på at det ikke er dyptliggende årsaker som ligger bak. For eksempel oppgis forklaringer som forglemmelse og dårlig vaner. Årsaker som økt frihetsfølelse eller tidsbesparelse (gjelder først og fremst førere som er ofte ut og inn av bilen), kan derimot synes som noe mer reelle begrunnelser som fordrer en større utfordring for å endre atferden.

Det er dog å anta at bøter kan ha større effekt på bilbeltebruk enn på andre trafikkrelaterte områder. Annen risikoatferd kan muligens være vanskeligere å endre, der for eksempel spenning eller et behov om å komme fortere frem kan være motiv. Det å bruke bilbelte krever generelt lite av bilisten og har lite negativ innvirkning på kjøreturen. Det er derfor tenkelig at en bilist anser der som et lite offer å ta på seg bilbelte for å være sikker på at han slipper å bli bøtelagt. Dersom risikoføreren bruker bilbelte har man kanskje likevel spart ett liv.

Det er mange aktører innenfor trafikksikkerhetsarbeidet og det er naturlig at politiet har et ansvar for at loven overholdes gjennom kontroll og sanksjon. Kontroll er et tiltak som har vist å ha god virkning på bruk av bilbelte og risikoatferd i trafikken (Høye mfl., 2012). Det er i tillegg et tiltak som kan ha positiv effekt både for normalbilisten og risikobilisten. Det vil si at personer som i mindre grad er påvirkelige av det holdningsskapende arbeidet også vil la seg påvirke av kontroll og sanksjon.

For at det samlede trafikksikkerhetsarbeidet skal bli best mulig, det vil si best mulig ressursutnyttelse av alle aktører, kan kontrollaktivitet rettet mot bilister som ikke påvirkes av det generelle holdningsskapende arbeidet synes som en god prioritering for politiet.

For at politiet skal kunne målrette aktiviteten og sette inn rett tiltak mot den mest risikovillige gruppen, er det viktig at politiet har kunnskap om trafikantene og atferden. Det vil si at politiets aktivitet er kunnskapsbasert.

Med kunnskapsbasert politiarbeid menes kort sagt at arbeidet er fundert på innhentet, systematisert og analysert kunnskap. Det vil si noe mer enn enkeltstående erfaringsdata (Finstad, 2003 s.22). Kunnskapsbasert politiarbeid utarter seg på forskjellig vis avhengig av kriminalitetsområdet og utfordringer. Ovenfor alvorlig kriminelle handlinger, som sjelden finner sted, vil det for eksempel være behov for utstrakt etterretningsinformasjon, mens ovenfor masseovertrедelser/ordensforstyrrelser vil være mer naturlig å innhente informasjon om hendelser som allerede har funnet sted for deretter forutse fremtidige handlinger på bakgrunn av hva som allerede har skjedd (Gundhus, 2009). Denne metoden brukes også for trafikkulykker, hvor spesielt dødsulykkene danner grunnlag for både kontrollaktivitet og andre veitekniske utbedringer.

Dødsulykker kan alene være vanskelig å bruke som kunnskapsgrunnlag. Antallet er lavt, det gir store statistiske variasjonene i tillegg til at ulykker er sammensatte hendelser med mange faktorer som er med på å påvirke utfallet. Med dette menes at enkeltulykker, der bilbelte ikke har vært brukt, alene ikke kan danne grunnlag for tiltak rettet mot økt bilbeltebruk på ulykkesstedet. Manglende bilbelte er generelt ikke knyttet til stedet der ulykken skjedde. Manglende bilbelte vil normalt være tilfelle for *hele* kjøreturen som endte med en tragisk ulykke. Gjentatte, sammenlignbare ulykker kan derimot identifisere steder med særlige utfordringer, også med hensyn til manglende bilbelte. Statistikken fra dødsulykkene gir derimot først og fremst verdifull innsikt i hvilken atferd som er viktige å forebygge, for eksempel rus, hastighet og manglende bilbelte, i tillegg opplysninger om tid på døgnet, type vei med mer sier noe om type trafikkmiljø og tidspunkt for hvor og når tiltak bør rettes.

I tillegg til opplysninger fra dødsulykkene kan opplysninger fra kontrollaktiviteten til politiet være nyttig for å vite om geografiske områder hvor ruspåvirket kjøring,

hastighetsoverskridelser eller manglende bilbeltebruk er en særlig utfordring. Det har i Norge ikke vært tradisjon for å drive utstrakt analyse av trafikale overtredelser som grunnlag for kontrollaktiviteten. Man kan derimot si at erfaring til tjenestemenn er med på å bestemme hvor kontrollene settes opp. Det vil si tider og steder det erfaringsmessig er mange overtredelser, eller eventuelt tider og steder der bestemte målgrupper ferdes.

Polititjenestemenn, særlig de som har trafikk som ansvarsområde, innehar god kunnskap om problemene basert på egen og andres erfaring. I tillegg til lokalkunnskap i kraft av selv å være en del av lokalsamfunnet og ved å ha kontakt med andre som jobber med trafiksikkerhet. Det er altså lite systematisk bruk av overtredelsesdata eller annen data med formål å analysere utfordringer. Overtredelse av bruk av bilbelte blir ikke registrert slik som anmeldelsene og er derfor vanskeligere å analysere i ettertid. Umulig skulle det derimot ikke være; å tenke seg at man kunne bruke opplysninger om utskrevne gebyr for manglende bilbeltebruk. For eksempel ved et system basert på indikatorer som viser manglende bilbeltebruk på definerte områder og tider på døgnet. Oversikter over avdekte overtredelser er dog et resultat av politiinitiert aktivitet og sier således kanskje mer om politiets innsats enn om problemets omfang. Det skulle likevel være god informasjon med tanke på å måle utvikling på lokalt nivå, og kunne derfor i et langsiktig perspektiv vært en god indikator på problemets omfang og behov for oppfølging.

Kombinasjonen av ulykkesdata og opplysninger fra kontrollaktiviteten satt inn i et system vil kunne avdekke om det er områder der bilbeltebruken er et problem, og for eksempel eventuelle aldersgrupper, og hvor man bør sette inn ekstra tiltak eventuelt vurdere å trekke inn andre samarbeidspartnere. Målet blir å best mulig målrette kontrollaktiviteten. Utfordringen kan være at "høyrisikotilfellene" av manglende bilbeltebruk er sjeldne og vanskelig å treffe på.

Trafiksikkerheshåndboken (Høye mfl 2012) viser at synlig trafikk kontroll har effekt på bilbeltebruk i sin alminnelighet. Det er uavhengig av om kontrollaktivitet er problemorientert eller ikke. Det vil ikke dermed si at en kontrollaktivitet som i større grad er problemstyrt ikke vil gi større effekt, snarere at dette ikke er undersøkt nærmere. Studien til Solomon mfl (2009) viser derimot god effekt av kontroll nattestid, men også her er det synlig kontroll, i motsetning til skjult kontroll, som blir fremhevet som mest effektiv.

Det ligger i tiden at arbeidet politiet gjør skal være basert på kunnskap, og det gir mening (Gundhus, 2009). Kan det muligens være tilstrekkelig å vite at for eksempel bilbelte er viktig å prioritere, men at hvor, når, mot hvem og hvordan tiltakene skal utformes kan baseres på en mer tilfeldig tilnærming? Med det menes at manglende bruk av bilbelte er en overtredelse som ikke kan stedfestes i motsetning til for eksempel en vinningsforbrytelse. Manglende bruk av bilbelte vil normalt være tilfelle for hele kjøreturen. Man kan derfor si at kontrollen kan settes opp hvor som helst. Ved å sette opp kontroll der det er tett trafikk i motsetning til å sette opp kontroll på en lite trafikkert vei vil sannsynligheten for å treffe på en bilist uten bilbelte være høyere, i tillegg vil man oppnå høyere subjektiv oppdagelsesrisiko. Det vil si at kontrollsted og tidspunkt ikke er valgt ut i fra kunnskap om problemet, men for eksempel ut i fra mengde trafikk.

Resultatene i denne oppgaven viser at bilbeltebruk ikke er tilfeldig fordelt mellom trafikkdrepte. Det tilsier at det er rom for forbedring i arbeidet for å forebygge manglende bruk av bilbelte ved å innhente informasjon og analysere. For eksempel ved bruk av indikatorer som nevnt ovenfor. Data fra dødsulykkene viser at det er forskjeller i bilbeltebruk i forhold til tid og sted, ved bruk av indikatorer kan man på en mer systematisk måte overvåke ansvarsområdet for derigjennom kunne utnytte ressursene best mulig. Dette er dog kun i teorien, hvordan det ville fungere i praksis er uvisst.

Andre kunnskapstyper kan også tenkes være egnet for å innhente informasjon om bilbelte, for eksempel fra innbyggerundersøkelser. Likevel, siden det forebyggende arbeidet med å øke bilbeltebruken er kontinuerlig, på langsiktig plan og et prioritert område, vil det i mine øyne være viktig å kontinuerlig ha kunnskap om tilstand – for så å sette inn ekstra innsats der det trengs. Muligens i form av POP- prosjekt i tilfeller der utfordringene synes mer komplekse. For eksempel, dersom man ikke lykkes å oppnå det ønskede nivået på bilbeltebruk, kun ved å øke kontrollaktiviteten.

Hellesø-Knutsen (2013) konkluderer i sin doktorgrad med at polititjenestemenn vektlegger konsekvens for tredjeperson fremfor sannsynlighet. Det vil si at det er de alvorlige hendelsene som prioriteres til tross for at det kan være større skadefrekvens i hendelsene som ikke prioriteres. Herunder finner hun at manglende bilbeltebruk anses som en mindre viktig hendelse av polititjenestemenn. I tillegg sier Hellesø-Knutsen at nærmeste leder i liten grad sier hva tjenestemannen skal gjøre.

Utfordringen hva gjelder politiets arbeid med kontroll av bilbelte kan derfor synes å ligge i oppgavens anseelse i politiet. Bilbeltebruk er i første rekke noe man bruker for egen sikkerhet, det er sjelden manglende bilbelte har noen påvirkning på tredje person. Av den grunn er det liten motivasjon å bøtelegge for dette. Det er naturlig at det føles feil å bøtelegge en person for ens eget beste.

Fravær av trafikk i politiets overordnede strategiske dokumenter som for eksempel i Prop 1S (2012-2013) (Justis- og beredskapsdepartementet, 2012) og Tildelingsbrevet til Politidirektoratet for 2013 (Justis- og beredskapsdepartementet, 2013) vitner om at trafikk ikke anses som en viktig oppgave. Disse forhold viser at det kan være særlig utfordrende å få løftet arbeidet med manglende bilbeltebruk i politietaten.

Det er også mulig å tenke seg at denne oppgaven i større grad overlates til andre. I Norge er som nevnt også Statens vegvesen kontrollmyndighet for bruk av bilbelte. I enkelte land, for eksempel Storbritannia, har man et trafikkløst politi. Det er et politi med en lavere utdanning og redusert myndighet. Et slikt trafikkløst politi kan redusere kostnaden på tjenesten. Det er derimot sannsynlig at kvaliteten på polititjenesten blir lavere, ved at annen kriminalitet i større grad blir oversett. Med hensyn til den påviste, viktige sammenhengen mellom trafikkløst politi og annen kriminalitet kan det være uheldig.

På den annen side, norsk politi har et eget særorgan med primæroppgave trafikksikkerhetsarbeid, hvor kontroll av bilbelte er en av kjerneoppgavene. Det viser at politiet tar trafikksikkerhetsoppgaven på alvor. Det videre arbeidet med å forebygge manglende bilbeltebruk er viktig, omfang av manglende bilbeltebruk i dødsulykkene viser tydelig dette.

Av videre studier kan omfang av bilbeltebruk generelt i trafikken nattstid vært særlig interessant og undersøkt nærmere. Tallene fra dødsulykker tyder på at dette er et problemområde, det kan derimot være utfordrende å undersøke med hensyn til mangel på lys. Som nevnt ovenfor ville også analyser av overtredelser av manglende bilbeltebruk for eksempel i forhold til tidspunkt, stedsangivelse, alder og kjønn kunne gi grunnlag for kartlegginger for særlig utfordringer på tid, sted og mulig problemgrupper med hensyn til manglende bilbeltebruk.

En studie av trafikkulykker hvor alle ulykker uavhengig av skadegrad er medregnet ville også kunne gi bedre grunnlag for sammenhengen mellom bilbeltebruk og annen risikoatferd. Utfordringen her, er som nevnt, at opplysninger om bilbeltebruk generelt er dårlig i trafikkulykkene utenom dødsulykkene.

Avslutningsvis vil jeg si at vi finner klare trekk ved dødsulykkene og de trafikkdrepte der bilbelte ikke er brukt som skiller seg fra ulykkene og de trafikkdrepte der bilbelte er brukt. Både hva gjelder kjønn, alder og tid på døgnet finner vi helt tydelige forskjeller mellom personer omkommet *med* bilbelte og personer omkommet *uten* bilbelte.

Jeg vil særlig trekke frem som viktige funn for politiet omfang av manglende bruk av bilbelte nattestid. Kontroll av bilbelte skjer i stor grad på dagtid. Bilbeltekontroll blir sjelden gjennomført om natten først og fremst på grunn av at det er lite trafikk i tillegg er det praktisk utfordrende på grunn av lite lys. Likevel, som vist i den amerikanske undersøkelsen til Solomon mfl (2009), er det både mulig og effektivt.

Med hensyn til annen risikoatferd og kobling til andre lovbrudd viser ulykkesdataene at personer som ikke brukte bilbelte i ulykken har en større risikovillighet. Funnene føyer seg i rekken av andre studier som viser at risikovillighet på et område ofte henger sammen med risikovillighet på andre områder. Siden manglende bilbeltebruk i stor grad angår personer som tilsynelatende er risikovillige og til dels også har et mer nonchalant forhold til regelverk, vil egnede tiltak for å endre bilbeltebrukvaner i denne gruppen i større grad være kontroll og sanksjon enn holdsningsskapende tiltak. Dette er ikke normalbilisten, men en trafikantgruppe som politiet særlig bør ha fokus på i sin kontrollaktivitet. Det er liten tradisjon for å identifisere risikopersoner i trafikken for spesiell oppfølging, data fra dødsulykker kan derimot vise at en slik spesiell oppfølging av personer som tidligere har vist risikoatferd i trafikken muligens kunne ha reddet liv.

11 Litteraturliste

Assum, T., Sørensen, M. W. J. (2010). 130 dødsulykker med vogntog. Gjennomgang av dødsulykker i 2005-2008 gransket av Statens Vegvesens' ulykkesanalysegrupper, Transportøkonomisk institutt.

Aven, T. (2004). Samfunnssikkerhet, Universitetsforlaget

Bayley, D.H. (2005). What do the police do? I N.Newburn (Ed.), Policing: Key Readings. Cullompton: Willan.

Bjørnskau, T. (2009).). Høyrisikogrupper eksponering og risiko i trafikken. TØI-rapport 1042/2009. Transportøkonomisk Institutt. Oslo.

Bjørnskau, T. (2011). Risiko i veitrafikken 2009-2010, Transportøkonomisk institutt.

Breivik, G. (2004). Ekstremспорт – et senmoderne fenomen? Norges Idrettshøgskole.

Clément, R., Jonah, B. A. (1984). Field dependence, sensation seeking and driving behaviour. Personality and Individual Differences, Volume 5, Issue 1.

Douglas, M., Wildavsky, A. B. (1983). Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers, University of California Pr.

Ekeberg, Ø. (1997). Det er ikke farlig å fly. Om behandling og forebygging av flyskrekk. Universitetsforlaget.

Elvik, R. (2010). Utviklingen i oppdagelsesrisiko for trafikkforseelser. TØI-rapport 1059/2010. Transportøkonomisk institutt. Oslo.

Erke, Alena, Vaa, Truls (2008). Evaluering av bruk av skilt ved bilbeltekontroller. TØI-rapport 951/2008. Transportøkonomisk Institutt. Oslo.

Fjelland, R. (1999). Innføring i vitenskapsteori, Universitetsforlaget.

Finstad, L. (2003) Politiblikket. Pax forlag AS, Oslo.

Folkehelseinstituttet (2013). Virkning av rusmidler: Virkninger av alkohol på sentralnervesystemet og kroppen for øvrig. <http://www.fhi.no/artikler/?id=43211>
Publisert 21.10.2013, Oppdatert 21.10.2013, 15:15

Galloway, T. A., Pudney, S. (2011) Initiation into crime: an analysis of Norwegian register data on five birth cohorts. Discussion Papers No. 655, May 2011 Statistics Norway, Research Department.

Giddens, A. (1991). Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age, Stanford University Press.

Gjerde, Normann, Pettersen, Assum, Aldrin, Johansen, Kristoffersen, Øiestad, Christophersen, Mørland (2008). TEST – for trafikksikkerheit og helse. Bruk av rusmiddel og legemiddel med ruspotensiale blant førarar i normaltrafikk ”TEST”-prosjektet. Nasjonalt folkehelseinstitutt. Oslo

Grønmo, S. (2004). Samfunnsvitenskapelige metoder, Fagbokforlaget.

Gustafson, P. (1997). Kön, risk och olyckor. En forskningsöversikt. FoU rapport P21-200/97. Räddningsverket, Karlstad.

Gundhus, H.I. (2009). For sikkerhets skyld: IKT, yrkeskulturer og kunnskapsarbeid i politiet. Oslo: Unipub

Høye, A., Elvik, R., Sørensen, M. W. J., Vaa, T.(2012). Trafikksikkerhetshåndboken. Oslo, Transportøkonomisk institutt.

Johannessen, A., Tufte, P. A., Kristoffersen, L. (2007). Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. 3.utgave. Abstrakt forlag. Oslo.

Hellesø-Knutsen, K. (2013). Jakten på risiko. Vurderinger, følelser og valg hos patruljerende politi. Universitetet i Stavanger

Kripos (2013). Nasjonal drapsoversikt 2013.

Jost, G., Allsop, R., Ceci, A. (2014) Ranking EU progress on car occupant safety. PIN Flash Report 27. European Transport Safety Council. Brussels

Justis- og beredskapsdepartementet (2012). Prop. 1S (2012-2013) for budsjettåret 2013

Justis- og beredskapsdepartementet (2013) Tildelingsbrev 2013 – Politidirektoratet.

Larsson, J., Gustafsson, S. (2005). Väd är en effektiv trafikövervakning? En litteraturstudie. N-42 2005, VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut, Linköping.

Larsson, J., Henriksson, P., Yahya, M.-R. (2012). Bältesanvändningen i Sverige 2011. N25-2012, VTI, Linköping.

Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., Welch, N. (2001). "Risk as feelings." Psychological bulletin 127(2): 267.

Moe D., Nordtømme, M. E., Øvstedal, L., Roche-Cerasi, I., Sakshaug, K. (2009). Hvem bruker ikke bilbelte og hva er årsaken? SINTEF Transportforskning.

Monsrud, J., Wethal, A. (2011). Veitrafikkulykker med dødlig utgang blant unge. Færre unge omkommer i trafikken. Samfunnsspeilet 2011/4 Statistisk Sentralbyrå

NHTSA (2012). Seat belt use in 2011 - use rates in the states and territories. Traffic Safety Facts Crash Stats, US department of transportation.

Norheim, A. M. (2008). Buckle up! En studie av endringen i bilbeltediskursen i perioden 1969 – 79. Masteroppgave i Tverrfaglige kulturstudier, med spesialisering i studier av

teknologi, kunnskap og samfunn (STS), Institutt for Tverrfaglige kulturstudier, Senter for teknologi og samfunn NTNU.

NHTSA (2001). Fifth/sixth report to Congress-effectiveness of occupant protection systems and their use. Washington.

NHTSA (2008). Characteristics of unrestrained passenger vehicle occupant fatalities 16 and older in motor vehicle crashes by time of day. Research Note DOT HS 810 948

Nichols, J.L., Solomon, M.G. (2013). Click It or Ticket Evaluation, 2011. (DOT HS 811 779). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration

Pickrell, T. M. (2013). Analysis of Passenger Vehicle Driver Restraint Use in Fatal Crashes.

Politidirektoratet (2012). Strategiplan for politiets trafikktjeneste 2012-2015

Politidirektoratet (2013). Disponeringsskrivet til politi- og lensmannsetaten 2013.

Politidirektoratet (2014). Politidirektoratets årsrapport til Justis – og bedredskapsdepartementet.

Ragnøy, A, Christensen, P., Elvik, R. (2002) Skadegradstetthet – SGT. Et nytt mål på hvor farlig en vegstrekning er. TØI rapport 618/ 2002. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.

Reinfurt, D., Williams, A., Wells, J.A., Rodgman, E. (1997). Characteristics of drivers not using seat belts in a high belt use state. Journal of Safety Research 27(4): 209-215.

Salzberg, P., Yamada, A., Saibel, C., Moffat, J. (2002). Predicting seat belt use in fatal motor vehicle crashes from observation surveys of belt use. Accident Analysis & Prevention 34(2): 139-148.

Samferdselsdepartementet (2000). Nasjonal transportplan 2002–2011. St.meld. nr. 46

Samferdselsdepartementet (2009). Nasjonal transportplan 2010–2019. St.meld. nr. 16

Samferdselsdepartementet (2013). Nasjonal transportplan 2014–2023. St.meld. nr. 26

Solomon, M.G., Chaffe, R.H.B., Preusser, D.F. (2009). Nighttime Enforcement of Seat Belt Laws: An Evaluation of Three Community Programs.

Solomon, M.G., Preusser, D.F., Tison, J., Chaudhary, N.K. (2009b) Evaluation of the May 2007 Click It or Ticket Mobilization. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration

Solomon, M.G., Tison, J., Cosgrove, L. (2013). Click It or Ticket Evaluation, 2008-2009. (DOT HS 811 536). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration

Statens havarikommisjon for transport (2012). Temarapport om sikkerhet i bil.

Statens vegvesen, Politidirektoratet, Helsedirektoratet, Utdanningsdirektoratet, Trygg Trafikk (2009). Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2010-2013.

Statens vegvesen, Politidirektoratet, Trygg Trafikk, Sosial- og helsedirektoratet (2006). Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2006-2009.

Statens vegvesen. (2012). Tilstandsundersøkelse kap 1/2012 - Bruk av bilbelte.

Statens vegvesen. (2012 b). Tilstandsundersøkelser 2011.

Statens vegvesen (2012c). Null drepte og hardt skadde – Fra visjon til virkelighet. Grunnlag for omtale av trafikksikkerhet i transportetatens forslag til NTP 2014-2023. Statens vegvesens rapporter nr. 119

Statens Vegvesen (2012d). Politirapporterte trafikkulykker – Straksregisteret.

Statistisk sentralbyrå (publisert 11.feb 2014). Etterforskede lovbrudd, 2012
<http://ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/statistikker/lovbrudde/aar/2014-02-11#content>
(lest 17.3.2014)

Statistisk sentralbyrå. Registrerte kjøretøy, 2011
<http://ssb.no/transport-og-reiseliv/statistikker/bilreg/aar/2012-04-26>
(lest 31.3.2014)

Statistisk sentralbyrå. Veitrafikk med personskade, 2013. Statistikkbanken
<https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/saveelections.asp>
(lest 31.3.2014)

Sætre, M. (2007). Analyser av kriminalitet. En innføring i data og metoder i samfunnsvitenskapelige og strategiske kriminalanalyser. Høyskoleforlaget.

Sørensen, M. W. J., Nævrstad, T-O., Bjørnskau, T.(2010). Dødsulykker med ungdom i Norge i 2005-2009. Analyse av resultater fra dybdestudier foretatt av Statens vegvesens ulykkesanalysegrupper. TØI-rapport 1117/2012. Transportøkonomisk Institutt, Oslo.

The Independent (2009). The man who saved a million lives – Nils Bohlin – inventor of the seat belt.
<http://www.independent.co.uk/life-style/motoring/features/the-man-who-saved-a-million-lives-nils-bohlin--inventor-of-the-seatbelt-1773844.html> (lest 31.3.2014)

Tns bmr (2012). THINK! Annual Survey.

Toroyan T, Peden M (eds) (2007). Youth and Road Safety. Geneva, World Health Organization

Toroyan, T. (2009). Global status report on road safety: time for action.

Trafikverket (2010). Bilbältesanvändning i dödsolyckor - En analys av vägtrafikolyckor i Sverige 2005-01-01 till 2009-06-30. Trafikverket.

Utrykningspolitiet (2009). Hvem fortjener politiets oppmerksomhet? En studie av dødsulykkene i trafikken 2004-2005. Utrykningspolitiets temahefte 2/2009, Utrykningspolitiet.

Utrykningspolitiet (2012). Førere med høy risikovillighet. En analyse av anmeldte fartsovertredere og rusførere. Utrykningspolitets temahefte nr 3/2012.

Varghese, C., Shankar, U. (2007). Passenger Vehicle Occupant Fatalities by Day and Night– A Contrast.

Vegdirektoratet (2010). Roads, traffic and accidents on public roads. Upublisert arbeidsdokument.

Vegdirektoratet (2010b). Ilagte veggebyrer 1997-2009.

Vegdirektoratet (2013). Dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken 2012. Rapport nr 196/2013. Oslo

Vegtafikkloven (1979). Forskrift om bruk av personlig verneutstyr under kjøring med motorvogn. FOR 1979-09-21 nr 07: . Samferdselsdepartementet. <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-19790921-0007.html>: 15.10.2013.

Vegtafikkloven. (1994). Forskrift om tekniske krav og godkjenning av kjøretøy, deler og utstyr (kjøretøyforskriften) Kap.16. FOR-1994-10-04-918 Samferdselsdepartementet. <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-19941004-0918.html>: 15.10.2013.

Wilde, G. J. (1998). Risk homeostasis theory: an overview. *Injury Prevention* 4(2): 89-91.

Wilde, G. J., (2002). Does risk homeostasis theory have implications for road safety. *BMJ* 324(7346): 1149-1152.

Zuckerman, M. (1994). Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking, Cambridge university press.

12 Vedlegg

Oversikt over variabler, UAG-databasen

Ulykken	Trafikkenhet	Involverte	Analyse
UlykkesID	UlykkesID	UlykkesID	UlykkesID
Deltekst	Enhet	Trafikkenhet	Trafikkenhet
Ulykkesår	kobleid	Plassering	Plassering
Straksnr	Deltekst	Deltekst	Kode
Region	Trafikkenhet	Skadegrad	Beskrivelse
Distrikt	Kjennemerke	Alder	Årsaksgrad
Kommune	Årsmodell	Kjønn	Omfangsgrad
Uhellskategori	Sikkerhetssele	Tilstand	Deltekst
Uhellsgruppe	Airbag	Sikringsutstyr	
Dato	Karosserisikkerhet		
Klokkeslett	Nakkestøtter		
Ulykkessted horisontalt	Treffpunkt		
Ulykkessted vertikalt	EURONcap		
Ulykkessted teknisk	Barnesikringsutstyr		
Veg	Abs		
Vegnr	ESC		
HP	Utløsende		
Km	Kollisjonsputer		
Stedsnavn	Totalvekt		
Lysforhold			
Værforhold			
Vegbelysning			
Vegdekke			
Føreforhold			
Temp			
Dekke kvalitet			
Tverrfall			
Funksjonskontrakt OK			
Fartsgrense			
Antall kjørefelt			
Midtrekkverk			
Midtoppmerking			
Ulykkespunkt			
Saksbehandler			
Status			

Live Tanum Pasnin
Tanumveien 88
3267 Larvik

Stavern 25.01.2013

Vegdirektoratet
Statens Vegvesen

Tilgang til UAG-Database og UAG-materiale.

I forbindelse med gjennomføring av masteroppgave i Politivitenskap ved Politihøgskolen vil jeg med dette søke om tilgang til UAG-databasen samt UAG-materialet. Dette til bruk i en analyse av bilbeltebruk i dødsulykker.

Mvh
Live Tanum Pasnin



Statens vegvesen

Live Tanum Pasnin
Tanumveien 88
3267 LARVIK

Behandlende enhet: Vegdirektoratet	Saksbehandler/innvalgsnr: Cecilie Waterloo Lindheim - 22073324	Vår referanse: 2013/023255-002	Deres referanse:	Vår dato: 25.02.2013
---------------------------------------	--	-----------------------------------	------------------	-------------------------

Master om bilbelte og UAG-materiale

Viser til korrespondanse på e-post om tilgang til materiale fra UAG til bruk i en masteroppgave i Politivitenskap ved Politihøgskolen. Tema for oppgaven er analyse av bilbeltebruk i dødsulykker.

Vi gir tilgang til data innhentet av UAG fra og med 2005 til og med 2011. Tilgang forutsetter at dataene behandles med fortrolighet, at alle personvern hensyn tas i alt materiale som offentliggjøres, og at dataene ikke brukes til noe annet enn over nevnte master. Arild Engebretsen på Trafikksikkerhetsseksjonen vil være din kontaktperson for tilgang til datamaterialet og evt tekniske spørsmål underveis.

Lykke til med arbeidet.

Trafikksikkerhetsseksjonen
Med hilsen

Guro Ranæs
Avdelingsdirektør

Cecilie Waterloo Lindheim

Postadresse
Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Telefon: 02030
Telefaks: 22 07 37 68
firmapost@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Brynsengfaret 6A
0667 OSLO

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Regnskap
Båtsfjordveien 18
9815 VADSØ
Telefon: 78 94 15 50
Telefaks: 78 95 33 52



Silje Bringsrud Fekjær
Polithøgskolen
Postboks 5027 Majorstua
0301 OSLO

Vår dato: 23.09.2013

Vår ref: 35443 / 2 / LT

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 11.09.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

35443

Behandlingsansvarlig

Daglig ansvarlig

Student

Bruk av bilbelte i dødsulykker i trafikken

Polithøgskolen, ved institusjonens øverste leder

Silje Bringsrud Fekjær

Live Tanum Pasnin

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>.

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Lis Tenold

Kontaktperson: Lis Tenold tlf: 55 58 33 77

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Live Tanum Pasnin Tanumveien 88 3267 LARVIK

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Avdelingskontorer / District Offices:

*OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrr.svarva@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@svt.uio.no*



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 35443

Personvernombudet finner at innsamlingen av opplysninger i prosjektet ikke medfører meldeplikt. Det samles kun inn og registreres opplysninger om døde personer. Opplysninger om døde personer er ikke omfattet av personopplysningslovens bestemmelser med mindre opplysninger om den/de avdøde kan knyttes til en levende person.

Personvernombudet er av den oppfatning at opplysninger samlet inn i dette prosjektet om avdøde ikke kan knyttes til en levende person/er.

I dette prosjektet samles det inn og registreres opplysninger om fra STRASAK; - saksnr., gj.dato start, rolle, alder ved gjerning, kjønn, fødselsnr (11 siffer), statistikkgruppe, forholdets avgjørelse og fra Statens Vegvesen opplysninger om; involverte trafikkenheter, antall involverte personer samt opplysninger om årsaksforhold.

Live Tanum Pasnin
Tanumveien 88
3267 Larvik

Politidirektoratet
Postboks 8051 Dep
0031 Oslo

Stavern 1.okt 2013

Søknad om fritak fra taushetsplikten

Jeg søker med dette om fritak fra taushetsplikten for bruk av data fra politi- og strafferegistret PAL / STRASAK i forbindelse med en masteroppgave ved Politihøgskolen.

Jeg jobber til daglig som analysemedarbeider i Utrykningspolitiet, og holder i tillegg på med masterstudier i politivitenskap ved Politihøgskolen i Oslo.

Jeg ønsker i min masteroppgave å undersøke hva som kjennetegner bilførere og passasjerer som omkommer i trafikken uten å ha brukt bilbelte. Dette ved å sammenligne ulykker der de omkomne henholdsvis *har* brukt bilbelte eller *ikke har* brukt bilbelte. Forhold jeg ønsker å undersøke er: alder, kjønn, tidspunkt, antall personer i bilen, fartsone, type vei, ruspåvirkning, risikoforferd i forbindelse med ulykken, samt i hvilken grad personene tidligere har vært involvert i annen kriminalitet. Jeg vil bruke data fra Statens Vegvesen sin ulykkesdatabase for å svare på det meste av spørsmålene, men ønsker å bruke opplysninger fra STRASAK for å undersøke i hvilken grad personer omkommet i trafikken tidligere er anmeldt for andre kriminelle forhold.

Datamateriale fra PAL/STRASAK vil bli analysert i excel eller andre statistikkprogrammer. Alle data vil da bli aidentifisert ved at fødselsnummer og navn blir erstattet med et prosjektspesifikt løpenummer. Datamaterialet (som da ikke vil inneholde personopplysninger) vil bli oppbevart på en datamaskin i politiets nettverkssystem, håndtert under gjeldende regler for datasikkerhet der.

Publisering av resultater vil gjøres på en slik måte at enkeltindivider ikke kan identifiseres, i form av aggregerte tall og statistikker. Når prosjektet avsluttes og resultatene er endelig publisert vil alle analysefiler slettes.

Førsteamanuensis Silje Fekjær, ansatt på Politihøgskolens forskningsavdeling, er veileder for oppgaven.

Vedlagt prosjektskisse, beskrivelse av bruk av databaser, taushetserklæring, svar på søknad om meldeplikt fra NSD, svarbrev fra Statens Vegvesen på søknad om tilgang til UAG-database.

Ta gjerne kontakt for mer informasjon vedrørende prosjektet.

Vennlig hilsen
Live Tanum Pasnin



POLITIET

POLITIDIREKTORATET

KOPI

Rådet for taushetsplikt og forskning
c/o Justis- og beredskapsdepartementet
Postboks 8005 Dep.
0030 OSLO

Deres referanse

Vår referanse
2013/03220-2 501

Dato
04.11.2013

Søknad om fritak fra taushetsplikten - Live Tanum Pasnin

Politidirektoratet viser til søknad av 01.10.2013 fra Masterstudent ved Politihøgskolen Live Tanum Pasnin.

Som en del av masteroppgaven ønsker ovennevnte å undersøke hva som kjennetegner bilførere og passasjerer som omkommer i trafikken uten å ha brukt bilbelte. Dette ved å sammenligne ulykker der de omkomne henholdsvis har brukt bilbelte eller ikke har brukt bilbelte.

Forhold som søkes undersøkt er:

1. Alder
2. Kjønn
3. Tidspunkt
4. Antall personer i bilen
5. Fartssone
6. Veitype
7. Ruspåvirkning
8. Risikoatferd i forbindelse med ulykken
9. I hvilken grad personene tidligere har vært involvert i annen kriminalitet

For å kunne utføre undersøkelsen vil data fra Statens Vegvesens ulykkesdatabase bli brukt for å svare på de fleste av spørsmålene. Det er det behov for tilgang til PAL for STRASAK for å undersøke i hvilken grad personer omkommet i trafikken tidligere er anmeldt for andre kriminelle forhold.

Søker viser til at datamaterialet fra PAL/STRASAK vil bli analysert i excel eller andre statistikkprogrammer, og at dataene da vil bli avidentifisert ved at fødselsnummer og navn blir erstattet med et prosjektspesifikt løpenummer. Det behandlede datamaterialet (som da ikke inneholder personopplysninger) vil bli oppbevart på en datamaskin i politiets nettverkssystem, håndtert under politiets gjeldende regler for datasikkerhet.

Søker er ansatt som analysemedarbeider i Utrykningspolitiet. Veileder for prosjektet er førstemanuensis Silje Fekjær ved Politihøgskolens forskningsavdeling.

Politidirektoratet

Post: Postboks 8051 Dep., 0031 Oslo
Besøk: Hammersborggata 12
Tlf: 23 36 41 00 Faks: 23 36 42 96
E-post: politidirektoratet@politiet.no

Org. nr.: 982 531 950 mva
Bankgiro: 7694.05.02388

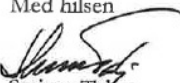
Publisering av resultater opplyses gjort på en slik måte at enkeltindivider ikke kan identifiseres, i form av aggregerte tall og statistikker. Ved avslutning av prosjektet vil søker slette alle analysefiler.

For videre opplysninger om prosjektet henviser vi til vedlagte søknad med prosjektbeskrivelse.

Politidirektoratet har ingen innvendinger til gjennomføringen av forskningsprosjektet, og antar derfor at det kan gis samtykke til dette, jf. forvaltningsloven § 13 d.

Vi ber om rådets uttalelse.

Egen gjenpart av dette brev er sendt søker.

Med hilsen

Steinar Takgø
seksjonssjef


Heidi Keseler Venner Toward
seniorrådgiver

Saksbehandler:
Heidi Keseler Venner
Toward
Tlf: 23 36 41 97

Kopi til:
Live Tanum Pasnin,
Tanumveien 88, 3267
LARVIK



POLITIET

POLITIDIREKTORATET

Live Tanum Pasnin
Tanumveien 88
3267 LARVIK

Deres referanse

Vår referanse
2013/03220-4 501

Dato
10.06.2014

Søknad om fritak fra taushetsplikten – tilgang til STRASAK

Politidirektoratet viser til søknad av 01.10.2013 vedrørende dispensasjon fra taushetsplikt ved innsyn i politi- og strafferegistret STRASAK, i anledning et forskningsprosjekt vedrørende enkelte forhold rundt personer som har omkommet i trafikken.

Rådet for taushetsplikt og forskning har i brev av 01.05.2014, anbefalt dispensasjon fra taushetsplikt for de opplysningene søknaden gjelder. Rådet anser det som akseptabelt at søker selv uthenter informasjonen i og med at søker er ansatt i politiet og underlagt politiets taushetsregler.

Politidirektoratet slutter seg til anbefalingen.

Politidirektoratets samtykke til dispensasjon fra taushetsplikt er betinget av at all innsamling, oppbevaring og bruk av taushetsbelagte opplysninger skjer på en faglig forsvarlig måte, og at alle personidentifiserende opplysninger anonymiseres ved eventuell publisering. I og med at søker er ansatt i politiet og underlagt lovbestemte taushetspliktsregler, er det ikke behov for å undertegne en egen taushetserklæring.

Det vises i sin helhet til vedlagte brev fra Rådet for taushetsplikt og forskning av 01.05.2014.

Med hilsen


Steinar Torgersen
seksjonsjef



Heidi Keseler Venner Toward
seniorrådgiver

Saksbehandler:
Heidi Keseler Venner
Toward
Tlf: 23 36 41 97

Kopi til:
live.tanum.pasnin@
politiet.no

Politidirektoratet

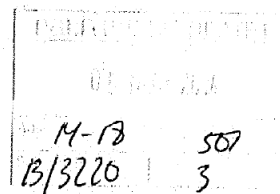
Post: Postboks 8051 Dep., 0031 Oslo
Besøk: Hammersborggata 12
Tlf: 23 36 41 00 Faks: 23 36 42 96
E-post: politidirektoratet@politiet.no

Org. nr.: 982 531 950 mva
Bankgiro: 7694.05.02388

05 MAI 2014

Rådet for taushetsplikt og forskning

c/o Justis- og beredskapsdepartementet
Postboks 8005 Dep
0080 Oslo



Politidirektoratet
Postboks 8051 Dep.
0031 Oslo

1. mai 2014

SAK 2013/24 - SØKNAD OM TILGANG TIL STRASAK

Vi viser til brev fra Politidirektoratet (POD) 4. november 2013 (PODs referanse 2013/03220) hvor det bes om en uttalelse fra Rådet for taushetsplikt og forskning.

Bakgrunnen for henvendelsen er at student Live Tanum Pasnin har bedt POD om å dispensere fra reglene om taushetsplikt og å gi henne tilgang til et nærmere beskrevet datamateriale fra STRASAK. Materialet skal brukes til å forske på enkelte forhold rundt personer som har omkommet i trafikken.

Rådet har ingen innvendinger mot at POD innvilger innsyn i samsvar med søknaden. Forskningsprosjektet vil kunne gi nyttig kunnskap, og det er rimelig grunn til å kunne forske på de angitte opplysningene uten å måtte innhente samtykke fra pårørende eller andre.

Rådet har forstått det slik at det normalt er politiet som henter ut det ønskede materialet fra STRASAK, til forskere som har bedt om tilgang. I dette tilfellet vil søket gjennomføres av Tanum Pasnin selv. Dette anses akseptabelt, siden søkeren er ansatt i politiet og er underlagt politiets taushetspliktsregler. Det bør angis som et vilkår for PODs vedtak at innsamling, oppbevaring og bruk av taushetsbelagte opplysninger må foregå på en faglig forsvarlig måte, samt at alle personidentifiserende opplysninger må anonymiseres ved eventuelle publikasjoner.

En kopi av dette brevet er sendt til søkeren direkte.

Med vennlig hilsen

Anders Narvestad
Anders Narvestad (c.f.)
fung. sekretær

Oppgavens lengde uten forord, innholdsfortegnelse, tabelloversikt, litteraturliste, fornoter og vedlegg er 31204 ord.