



## Evaluering av bruk av skilt ved bilbeltekontroller





# Evaluering av bruk av skilt ved bilbeltekontroller

Alena Erke  
Truls Vaa

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

ISSN 0808-1190

ISBN 978-82-480-0866-8 Papirversjon

ISBN 978-82-480-0867-5 Elektronisk versjon

Oslo, april 2008

---

**Tittel:** Evaluering av bruk av skilt ved bilbeltekontroller

**Forfatter(e):** Alena Erke; Truls Vaa

TØI rapport 951/2008

Oslo, 2008-04

75 sider

ISBN 978-82-480-0866-8 Papirversjon

ISBN 978-82-480-0867-5 Elektronisk versjon

ISSN 0808-1190

**Finansieringskilde:**

Statens vegvesen, Vegdirektoratet

**Prosjekt:** 3326 Evaluering av bruk av skilt ved bilbeltekontroller

**Prosjektleder:** Alena Erke

**Kvalitetsansvarlig:** Fridulv Sagberg

**Emneord:**

Bilbelte; Bilbeltekontroll; Subjektiv oppdagelsesrisiko; Avskrekkelse; Trafikksikkerhet

**Sammendrag:**

For å evaluere virkningen av å sette opp et skilt med teksten "Bilbeltekontroll" ved Statens vegvesenets bilbeltekontroller ble det gjennomført en vegkantundersøkelse med intervjuer på vegstrekninger i Oslo / Akershus. Uten skilt er kontrollpostene som regel godt synlige, men bilistene kan ikke vite hva slags kontroll som foregår. Målsettingen med skiltet er å øke den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte, og slik øke bruken av bilbelte. Skiltet "Bilbeltekontroll" øker ikke den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte. Selvrapportert framtidig beltebruk øker når skiltet settes opp, men det er ikke mulig å konkludere at også faktisk beltebruk vil øke. Den generelle avskrekkende virkning av kontrollpostene ser ut til å være redusert, fordi førere ikke lenger lurer på hva (annet enn ikke-bruk av bilbelte) de kan ha gjort galt.

**Title:** Evaluation of signposting seat-belt control posts

**Author(s):** Alena Erke; Truls Vaa

TØI report 951/2008

Oslo: 2008-04

75 pages

ISBN 978-82-480-0866-8 Paper version

ISBN 978-82-480-0867-5 Electronic version

ISSN 0808-1190

**Financed by:**

Norwegian Public Roads Administration

**Project:** 3326 Evaluation of signposting seat-belt control posts

**Project manager:** Alena Erke

**Quality manager:** Fridulv Sagberg

**Key words:**

Seat belts; Enforcement; Risk of detection; Deterrence; Traffic safety

**Summary:**

Road side interviews have been conducted in order to evaluate the use of a sign "Seat belt control" at control posts by the Public Roads Administration. Without the sign, the control posts are still visible, but drivers cannot know what type of control is conducted. It is found that, although the sign does increase the visibility of the control posts, it does not lead to a higher subjective risk of detection for not using seat belts, and it is unlikely that seat belt use will increase. The deterrence effect of the control posts may be reduced because drivers may feel less apprehensive about being fined for other types of traffic law violations.

**Language of report:** Norwegian

Rapporten kan bestilles fra:  
Transportøkonomisk institutt, Biblioteket  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

The report can be ordered from:  
Institute of Transport Economics, The library  
Gaustadalleen 21, NO 0349 Oslo, Norway  
Telephone +47 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

# Forord

Bilbelter er et effektivt trafikksikkerhetstiltak. Fortsatt er det ca. 10-15% som ikke bruker bilbelte. For å bidra til økt bruk av bilbelte ønsker Vegdirektoratet å sette opp et skilt med teksten "Bilbeltekontroll" ved kontrollpostene. Målsettingen med skiltet er å øke den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte, og slik øke beltebruken. Statens vegvesens bilbeltekontroller er som regel godt synlige for bilistene, men det er ikke mulig for bilistene å forutse hva som blir kontrollert. En mulig uønsket bivirkning, som også ble undersøkt, er en reduksjon av den generelle avskrekkende effekten av kontrollposten for andre trafikklovbrudd enn ikke-bruk av bilbelte. Virkningene av skiltet ble evaluert i en vegkantundersøkelse. I denne rapporten presenteres resultatene.

Vegdirektoratets kontaktperson for prosjektet har vært Richard Muskaug. I Statens vegvesen har Erik Lindgreen vært til stor hjelp i planleggingen og gjennomføringen av undersøkelsen. En særlig takk rettes til Erik Lindgreen og Gunnar Kallarberg som har stanset bilistene i forbindelse med vegkantundersøkelsen. En takk rettes også til Peter Møller, Leonard Ibsen, Wanda Rivera, Astrid Sandnes og Trine Nikolaisen, som har gjennomført intervjuene.

Prosjektleder ved TØI har vært Alena Erke, som også har skrevet rapporten. Truls Vaa har gitt viktig bistand underveis i prosjektarbeidet og ved rapportskrivningen. Trude Rømming har tilrettelagt rapporten for trykking, og Fridulv Sagberg har vært ansvarlig for kvalitetssikringen.

Oslo, april 2008  
Transportøkonomisk institutt

*Lasse Fridstrøm*  
instituttssjef

*Fridulv Sagberg*  
forskningsleder



# Innholdsfortegnelse

## Sammendrag

## Summary

<b>1 Målsetting</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Bilbeltekontroll og bilbeltebruk</b> .....	<b>2</b>
2.1 Statens vegvesens bilbeltekontroller .....	2
2.2 Bilbeltebruk .....	2
2.2.1 Bruk av bilbelte i Norge .....	2
2.2.2 Selvrapportert og objektiv beltebruk .....	4
2.2.3 Kunnskaper om og holdninger til bilbeltebruk .....	5
2.2.4 Faktorer som påvirker objektiv beltebruk .....	5
2.2.5 Bilførere som aldri bruker bilbelte .....	8
2.3 Subjektiv oppdagelsesrisiko .....	8
2.3.1 Subjektiv og objektiv oppdagelsesrisiko .....	8
2.3.2 Synlig kontrollvirksomhet, subjektiv oppdagelsesrisiko og beltebruk .....	8
2.3.3 Generell og spesifikk subjektiv oppdagelsesrisiko .....	9
2.3.4 Bieffekter .....	10
2.3.5 Måling av subjektiv oppdagelsesrisiko .....	10
<b>3 Evaluering av skiltet ”Bilbeltekontroll”</b> .....	<b>11</b>
3.1 Målgruppe for evalueringen .....	11
3.2 Vegkantundersøkelse .....	11
3.2.1 Valg av strekninger og kontrollposter .....	11
3.2.2 Spørreposter .....	12
3.2.3 Praktisk gjennomføring av vegkantundersøkelsene .....	12
3.2.4 Forsøksopplegg og forsøksgrupper .....	12
3.2.5 Strekninger .....	14
3.3 Spørreskjema .....	17
3.3.1 Subjektiv oppdagelsesrisiko .....	20
3.3.2 Selvrapportert beltebruk .....	22
<b>4 Datanalyser</b> .....	<b>24</b>
4.1 Analyser og hypoteser .....	24
4.2 Metodiske forklaringer .....	25
4.3 Deskriptive analyser .....	26
<b>5 Resultater</b> .....	<b>29</b>
5.1 Hvem bruker bilbelte? Brukergrupper og årsaker til bruk av bilbelte .....	29
5.2 Blir kontrollpostene og bilbeltekontrollskiltet sett og hvordan blir de oppfattet? .....	32
5.3 Hvordan påvirker gjentatte kontroller på samme strekning om kontroll ble sett og hvordan kontroll blir oppfattet? .....	35

5.4	Hvilke faktorer påvirker subjektiv oppdagelsesrisiko? .....	40
5.4.1	Hvordan påvirker kontroll i hvilken grad førerne forventer kontroll? ....	40
5.4.2	Påvirker kontroll årsaker til bruk eller ikke bruk av bilbelte? .....	44
5.4.3	Hvilken type kontroll forventer førerne og vil førerne endre atferd? ....	46
5.4.4	Er forventninger om framtidig trafikk kontroll knyttet til et regionalt område eller en bestemt type kontroll? .....	47
5.5	Hvilke faktorer påvirker selvrapportert beltebruk? .....	48
5.5.1	Er selvrapportert beltebruk forskjellig mellom forsøksgruppene? .....	48
5.5.2	Hvordan påvirker kontroll selvrapportert beltebruk i de ulike brukergruppene? .....	51
5.5.3	Hvordan påvirker gjentatte kontroller selvrapportert beltebruk? .....	53
5.5.4	Hvordan henger subjektiv oppdagelsesrisiko og selvrapportert beltebruk sammen? .....	56
5.5.5	Hvordan henger subjektiv oppdagelsesrisiko og årsaker til å bruke bilbelte sammen? .....	57
<b>6</b>	<b>Konklusjoner .....</b>	<b>59</b>
6.1	Hypotesene bekreftes ikke eller bare med forbehold .....	59
6.2	Virkninger som kan forventes av bruk av skiltet "Bilbeltekontroll" .....	63
<b>7</b>	<b>Referanser .....</b>	<b>65</b>
	<b>Appendiks A: Kontrollposter og spørreposter .....</b>	<b>67</b>
	<b>Appendiks B: Spørreskjema .....</b>	<b>70</b>



Sammendrag:

## Evaluering av bruk av skilt ved bilbeltekontroller

**En vegkantundersøkelse viser at skilting vegvesenets kontrollposter "Bilbeltekontroll" ikke fører til den ønskede økning av opplevd oppdagelsesrisiko for ikke-bruk av bilbelte. Slik merking kan tvert imot redusere den avskrekkende virkningen av kontrollen med hensyn til andre trafikklovbrudd.**

Bilbelter er et effektivt trafiksikkerhetstiltak. Fortsatt bruker ca 10-15 prosent av bilførerne ikke belte. Myndighetene har som mål å øke bruken og ønsker derfor å undersøke ulike tiltak. Et mulig tiltak er økt synlighet ved å sette opp et skilt med teksten "Bilbeltekontroll" ved Statens vegvesens bilbeltekontroller (Figur S.1). Uten skilt er kontrollpostene som regel godt synlige, men bilister kan ikke forutse hva slags kontroll som foregår. Målsettingen er å øke den opplevde oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte, og som en følge av dette øke bruken av bilbelte. Skiltet er plassert ved kontrollpostene slik at bilister som uten bilbelte ikke har mulighet til å ta på seg bilbelte før de eventuelt blir vinket inn til kontrollen.

Resultater fra en vegkantundersøkelse med intervjuer viser at synligheten av kontrollpostene øker når en setter opp skilt, men resultatene tyder ikke på at skiltet "Bilbeltekontroll" fører til økt opplevd oppdagelsesrisiko. Flere som har sett skiltet rapporterer at de vil øke sin beltebruk, men hvorvidt dette faktisk vil skje er usikkert. Skiltene kan ha en mulig uheldig virkning hvis den generelle avskrekkende virkning av kontrollposter blir redusert, fordi førere ikke lenger trenger å lure på hva (annet enn ikke-bruk av bilbelte) de kan ha gjort galt.



Figur S.1: Skilt brukt for å synliggjøre kontrollformålet "Bilbeltekontroll".

## Vegkantundersøkelser med intervjuer

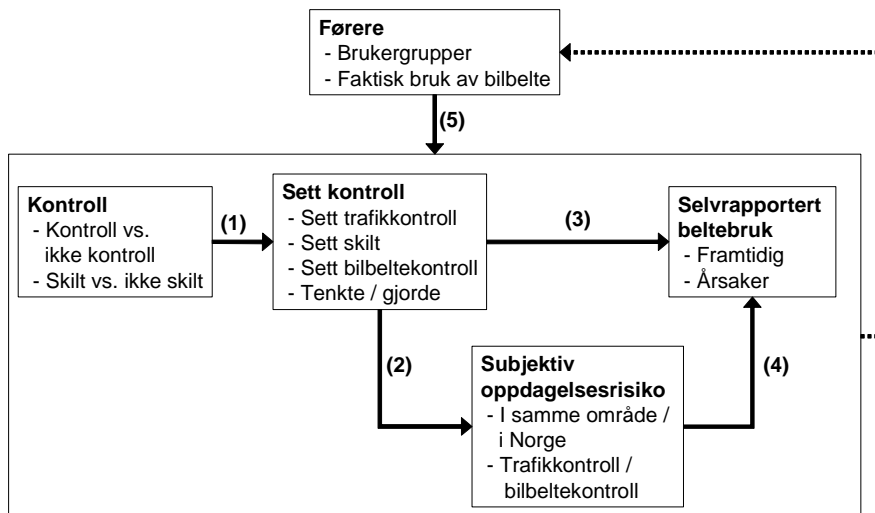
Det ble gjennomført 12 vegkantundersøkelser på 6 strekninger i Oslo og Akershus, med ulike forsøksbetingelser. Ved 10 av vegkantundersøkelsene var det en kontrollpost for bilbeltekontroll i kort avstand før spørrepostene. I 6 av disse 10 hadde en satt opp skilt for "Bilbeltekontroll" ved kontrollposten, ved de øvrige 4 var det ikke noe skilt. Ved to vegkantundersøkelser gjennomførte en intervjuer uten at bilførerne hadde passert en bilbeltekontroll. Til sammen ble 1112 bilførere intervjuet. Intervjuerne registrerte også bilbeltebruken.

## Flere forhold antas å påvirke beltebruken

Utgangspunktet for tiltaket ligger i følgende antagelser;

- Skilting av type kontroll vil øke synligheten av kontrollen og bilistenes kunnskap om hva slags kontroll som foregår
- Kunnskap om hva slags kontroll som foregår vil øke den opplevde oppdagelsesrisiko ved bilbeltekontroller
- Økt opplevd oppdagelsesrisiko vil i sin tur føre til at de som ikke bruker bilbelte vil endre atferd og bruke belte oftere framover.

Svakheten i opplegget er at vi kun har data om intensjoner og ikke om hva folk faktisk vil gjøre, noe som vil kreve undersøkelser over tid. Resultatene verdi avhenger dermed av validiteten ved de indikatorer som er valgt for å vurdere mulig framtidig atferd og av i hvilken grad en kan støtte seg til kunnskap fra tidligere forskning om sammenheng mellom selvrapportert og faktisk atferd. Figur S.2 viser analyser som er gjennomført. Pilene indikerer hypoteser om sammenhenger.



Figur S.2: Hypoteser om sammenhenger mellom forekomst av kontroll/bruk av skiltet "Bilbeltekontroll", oppfattelse av kontrollen, oppdagelsesrisiko og mulig framtidig bilbeltebruk. Stiplet pil viser til sammenhenger med faktisk bilbruk som ikke er studert i dette prosjektet.

Fra intervjudataene brukte vi følgende variabler i analysene:

- *Førernes oppfattelse av og reaksjoner på kontroll* er svar på spørsmålene om de hadde sett en kontrollpost, om skiltet "Bilbeltekontroll" ble sett, om de trodde at kontrollposten var bilbeltekontroll, og hva de tenkte og gjorde da de oppdaget kontrollposten.
- *Subjektiv oppdagelsesrisiko for ikke-bruk av bilbelte og andre trafikklovbrudd* ble målt med spørsmål om 1) de vil tenke mer eller mindre enn før på at det kan være trafikk- eller bilbeltekontroll ved kjøring i området og 2) om de tror risikoen for slike kontroller ved kjøring i Norge er blitt større eller mindre. "Framtid" refererer i begge spørsmål til de neste ukene.
- *Selvrapportert beltebruk* ble undersøkt med spørsmål om hvor ofte førerne bruker bilbelte i dag og hvor mye de i framtiden vil bruke bilbelte. De ble også spurt om grunner til at de bruker eller ikke bruker bilbelte.

For å se på skiltets virkninger i ulike brukergrupper, ble førerne ble inndelt i tre grupper (alltid-brukere, av-og-til brukere og ikke-brukere) og etter om de hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten/ble stoppet eller ikke.

### **De aller fleste førere legger merke til skiltet (1)**

Bruk av skiltet "Bilbeltekontroll" virker som tilsiktet på hvordan førerne oppfatter kontrollposten. Med skilt er det flere førere som ser kontrollposten og som oppfatter kontrollposten enn uten skilt. Kontrollposten blir av de aller fleste oppfattet som bilbeltekontroll, noe som ikke er tilfelle uten skiltet. Når kontrollposten ikke er skiltet, sier de fleste at de ikke vet hva slags kontroll det er. Noen tror at det er generell trafikkkontroll (27%) eller bilbeltekontroll (14%). Nesten ingen tror at det er en fartskontroll.

### **Den opplevde oppdagelsesrisiko øker ikke med kontrollskilt (2)**

Et hovedresultat er at forekomsten av skilting nesten ikke har noen betydning for opplevd oppdagelsesrisiko, her målt ved de intervjuedes antagelser om hvorvidt kontrollaktiviteten vil bli mer eller mindre omfattende i samme område eller i Norge de nærmeste ukene. Resultatene er lite konsistente og det er usikkert om førere i det hele tatt har "bilbeltespesifikke" forventninger om framtidige kontroller.

Førere som har sett en kontrollpost med skilt og som har oppfattet den som *bilbeltekontroll*, tror ikke faren for å bli oppdaget om de kjører uten bilbelte er større enn bilister som ikke har sett noe skilt. De vil heller ikke tenke mer på bilbelte-kontroll enn før når de kjører i området eller i Norge ellers i de nærmeste ukene.

Når det gjelder oppdagelsesrisiko for *trafikkkontroll generelt* er det imidlertid noen flere blant de som har sett en kontroll (med eller uten skilt) som forventer økt kontroll i samme område de nærmeste ukene. Denne effekten er større blant førere som ikke hadde på seg bilbelte da de passerte kontrollposten enn blant de som hadde på seg bilbelte. En forklaring kan muligens være at førere som ikke alltid

bruker bilbelte også begår flere andre trafikklovbrudd enn førere som alltid bruker bilbelte. En tilsvarende virkning ble ikke funnet på forventet trafikkontroll ved kjøring i hele landet.

Den variabel som til en viss grad predikerer endringer i subjektiv oppdagelsesrisiko for ikke-bruk av bilbelte er hvorvidt førere lurte på om de hadde gjort noe galt da de oppdaget kontrollposten. Blant førere som ikke alltid bruker bilbelte, og som lurte på om de hadde gjort noe galt da de oppdaget kontrollposten er den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte større enn for de som ikke gjorde seg slike tanker.

### **Etter å ha sett skilt rapporterer flere at de vil øke beltebruken (3)**

Om førere har passert en kontrollpost eller ikke har ingen virkning på selvrapportert framtidig beltebruk. Dette gjelder uavhengig av hvor mye førerne bruker bilbelte. Bruk av skiltet "Bilbeltekontroll" fører til en økning av andelen førere som sier at de i fremtiden oftere vil bruke bilbelte. Virkningen er størst blant førere som ikke alltid bruker bilbelte. Det er sannsynlig at resultatet skyldes et ønske om å virke lovlydig, spesielt blant førere som nettopp har passert en skiltet kontrollpost. Det kan derfor ikke konkluderes at framtidig faktisk beltebruk vil øke. Dette avhenger av i hvilken grad det er et samsvar mellom intensjoner og faktisk atferd, noe dette prosjektet ikke kan belyse.

### **De som forventer mer kontroll sier at de vil øke beltebruken (4)**

Det er en høyere andel som sier at de vil øke sin bilbeltebruk blant de som forventer økt kontroll i samme område de nærmeste ukene. Det er også slik at den subjektive oppdagelsesrisikoen, eller forventningen om økt kontroll, henger sammen med de grunner folk oppgir for ikke å bruke bilbelte. De som oppgir "unngå kontroll" som grunn til å bruke bilbelte ser i større grad ut til å utvikle forventninger om økt kontroll i området som følge av skiltingen enn de som oppgir andre grunner. Men igjen, det er uklart hvilken sammenheng det er mellom økt selvrapportert og faktisk framtidig beltebruk.

### **Virkningene ikke større blant førere som ikke bruker bilbelte (5)**

Hypotesen om at skilting av kontrollposter vil ha større virkninger blant førere som ikke (alltid) bruker bilbelte kan støttes av resultatet som viser at et ønske om å unngå kontroll er en viktigere grunn for å bruke bilbelte blant førere som ikke alltid bruker bilbelte enn blant førere som alltid bruker bilbelte. Men det ble ikke funnet noen umiddelbar virkning av skiltet på subjektiv oppdagelsesrisiko, verken blant alle førere sett under ett, eller blant førere som ikke alltid bruker bilbelte, eller blant førere som ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten.

Virkningene av skilt for bilbeltekontroll er altså ikke større i målgruppen, dvs. blant førere som ikke bruker bilbelte, enn for de som allerede gjør det. Skilting av kontrollpostene førte bare til at flere tenkte på hva de kan ha gjort galt, og til at de reduserte farten. Blant alle førere sett under ett er virkningen omvent, skilting fører til at færre tenker på hva de kan ha gjort galt.

## **Skilting kan ha utilsiktede virkninger**

Blant de som har sett et skilt er det færre som lurer på hva slags kontroll det var og færre som tenker på om de har gjort noe galt, enn blant de som ikke har sett noe skilt. En mulig utilsiktet virkning av skiltet kan være at det fører til at færre førere lurer på om de har gjort noe galt, noe som kan bidra til redusert forventning om framtidig kontroll. Det å informere om at det er bruk av bilbelte som blir kontrollert, kan føre til at kontrollene i mindre grad får en generell avskrekkende virkning, spesielt blant førere som bruker bilbelte. Basert på denne undersøkelsen er det ikke mulig å vurdere konsekvensene av en slik effekt.



**Summary:**

## **Evaluating the effect of signposting seat belt checkpoints**

**Road side surveys have shown that signposting control posts by the Public Roads Administration “Set belt control” fails to increase the subjective risk of detection of non-use of seat belts, but that the deterrence effect for other traffic law violations may decrease.**

Seat belts are an effective road safety measure. About 10-15% of all drivers are not using a seat belt. The authorities are aiming at increasing the use of seat belts. One possible measure is increasing the visibility of control posts by the Public Roads Administration by setting up a sign “Seat belt control” (Figure S.1). Even without the sign the control posts are visible, but drivers cannot know what type of control is conducted. The purpose of using the sign is to increase the subjective risk of detection for not using seat belts and, consequently, the use of seat belts.

Road side surveys show that, even if the sign increases the visibility of the control posts, signposting control posts does not lead to a higher subjective risk of detection for not using seat belts. It is unlikely that seat belt use increases among drivers not always wearing seat belts. The deterrence effect of the control posts for other types of traffic law violations may be reduced because drivers who have seen the sign become less aware of other traffic violations.



*Figure S.1: Sign used for increasing the visibility of seat belt control posts.*

## Roadside interviews

Roadside interviews were conducted in 12 sessions on 6 different sites in the Oslo and Akershus counties. 10 of these sessions were conducted on sites within short distance of a control post, where seat belt control was conducted at the same time. In 6 of these sessions, the control post was signposted, the other 4 times the control posts were not signposted. 2 sessions of road side interviews were conducted when no control was being conducted at the same time. In all, 1112 drivers were interviewed.

## Several factors are assumed to affect seat belt use

The present study is based on the following assumptions:

- Signposting control posts increases the visibility of the control posts, and more drivers will know what type of control is being conducted.
- Knowledge about the type of control that is being conducted increases the subjective risk of detection for non-use of seat belts.
- Increased subjective risk of detection for non-use of seat belts will lead to increased use of seat belts.

Based on the data that has been collected, only conclusions about the reported intentions of drivers can be drawn. Investigating effects on actual seat belt use would require studies over longer time periods. conclusions from the present study about actual seat belt use must be based on assumptions about the relationship between self-reported intended seat belt use and actual seat belt use. The relationships between seat belt controls and drivers perceptions and intentions that have been investigated are summarized in Figure S.2.

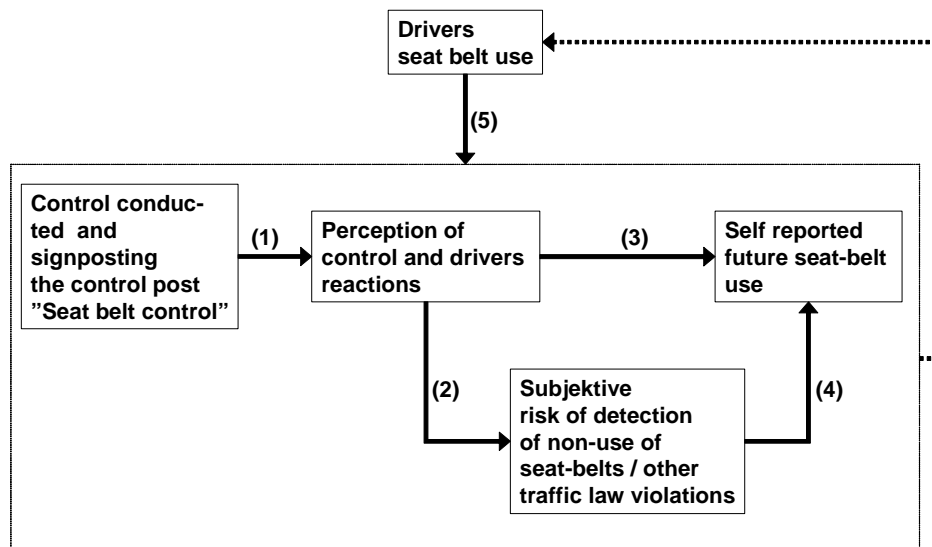


Figure S.1: Hypotheses in the evaluation of signposting seat belt controls.



Based on the results from the road side interviews, the following variables are included in the analyses:

- **Drivers perceptions and reactions** refers to questions about whether the drivers have seen a control post, if they have seen a sign “Seat belt control”, what type of control the drivers thought it was, and what they thought and did as they saw the control post.
- **Subjective risk of detection** refers to questions about expectations about traffic control and seat belt control in the near future.
- **Self-reported seat belt use** refers to questions about how often the drivers use the seat belt, and how much they will use the seat belt in the future, drivers were also asked about reasons for wearing and not-wearing the seat belt.

In order to investigate the effects of the sign, drivers were divided into different user groups (always, sometimes, and never using the seat belt), and into group of drivers who had and who had not worn the seat belt before passing the control or interview post.

### **Most drivers notice the sign (1)**

The sign “Seat belt control” has the intended effect on how drivers perceive the control posts. When the sign is used, most drivers noticed the control posts than when the sign was not used. The control posts are perceived as seat belt control by most drivers only with, but not without the sign. When the sign is not used, most drivers do not know what type of control is being conducted, and almost none think of seat belt control.

### **The subjective risk of detection does not increase when the sign is used (2)**

The sign does not seem to have any effect on the subjective risk of detection, which had been measured as the drivers expectations about future traffic and seat belt controls. The results are however not very consistent and it is uncertain to what degree drivers have any expectations concerning seat belt control at all. Drivers who have seen a control post with sign do not have higher subjective risk of detection than drivers who have seen a control post without sign, and they will not to a larger degree think about seat belt control than other drivers.

The subjective risk of detection in general is somewhat higher among drivers having seen a signposted control post. This effect is larger among drivers who did not wear the seat belt before they passed the control post. A possible explanation is a larger proportion of drivers who commit other violations among drivers not always using seat belts than among drivers always using seat belts.

The only variable that has been found to be related to the subjective risk of detection for non-use of seat belts is the degree to which drivers thought about what they might have done wrong as they passed the control post. Among drivers who are not always using the seat belt and who thought about what they might have done wrong, is larger than among drivers who did not have any such thoughts.

### **Drivers who have seen the sign "Seat belt control" report to a larger degree that they will increase set belt use (3)**

Whether or not drivers have passed a control post does not seem to affect self-reported future seat belt use, independent of how much drivers are using the seat belt. The sign "Seat belt control" increases the proportion of drivers who say that they in the future will increase seat belt use. This effect is greatest among drivers who are not always using the seat belt. It is however likely that this result is due to a wish of showing compliance in the interviews, especially among drivers who just have passed a control post. It can therefore not be concluded that also actual seat belt use will increase.

### **Drivers who expect more control say that they will increase set belt use (4)**

Among drivers who expect more control in the same area during the next weeks, a larger proportion said that they will increase seat belt use. The subjective risk of detection, or the expectation of control, is also related to the reasons drivers report for using or not using the seat belt. Drivers who have higher expectations about seat belt control than other drivers also report "avoid control" as a reason for using the seat belt more often than other drivers. Again, it is not sure to what degree the self-reported increase of future seat belt use can be interpreted as an indicator of actually increasing seat belt use.

### **The effects of the sign are for the most part not larger among drivers who are not always using the seat belt (5)**

The hypotheses that signing control posts has larger effects among drivers who are not always using the seat belt is supported by the result that show that avoiding control is a more important reason for using the seat belt among drivers who are not always wearing seat belts, than among drivers who are always wearing seat belts.

However, no direct effects on subjective risk of detection or self-reported future seat belt use have been found, neither among all drivers, nor among drivers not always using seat belts or not having worn the seat belt when they approached the control post. Signposting only lead to more thoughts about own violations and speed reductions among drivers who are not always using seat belts than among all drivers. Among all drivers the effect is contrary, thoughts about own violations decrease. These results indicate that signposting control posts causes some immediate reactions among drivers who are not (always) wearing seat belts, but that these immediate reactions are not relevant for future expectations or behavior.

### **Signposting control posts has some unintended effects**

Among the drivers who have seen the sign "Seat belt control" a smaller proportion has been thinking about what they may have done wrong, than among drivers who have not seen the sign. A possible unintended effect of the sign may therefore be a decreased subjective risk of detection for other violations than non-use of seat belts. Control posts might consequently loose some of their general deterrent effect. Based on the present study it is however not possible to evaluate the consequences of such an effect.

# 1 Målsetting

Målsettingen med denne undersøkelsen er å evaluere virkningen av økt synlighet av bilbeltekontroller på den subjektive oppdagelsesrisikoen og selvrapportert beltebruk. Statens vegvesens bilbeltekontroller er i dag synlige, men det er ikke mulig for bilistene å vite hva slags kontroll som foregår. For å øke synligheten ble det satt opp et skilt med teksten "Bilbeltekontroll" (figur 1.1), som er godt synlig for passerende bilister ved kontrollpostene. Skiltet informerer bilistene om hva slags kontroll som foregår, og det kan også tenkes å øke synligheten av kontrollposten generelt.

Den objektive oppdagelsesrisikoen antas å være uforandret når kontrollene gjennomføres med skilt "Bilbeltekontroll", fordi skiltet ikke påvirker kontrollomfanget eller måten kontrollene gjennomføres på. Det antas at skiltet med teksten "bilbeltekontroll" vil øke den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte, fordi skiltet viser at det pågår bilbeltekontroll (og ikke for eksempel fartskontroll). Det antas videre at den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte påvirker beltebruket blant de bilistene som ikke alltid bruker bilbelte uansett. Siden det ikke er mulig å måle virkningen på objektiv beltebruk (bl.a. fordi det ikke er mulig å følge individuelle bilister før og etter at de kjørte forbi en kontrollpost med eller uten skilt), undersøkes virkningen på selvrapportert beltebruk. Det skal også undersøkes om den subjektive oppdagelsesrisikoen for andre overtredelser eller lovbrudd påvirkes av å informere om at det bruk av bilbelte som kontrolleres. For å teste disse hypotesene ble det gjennomført vegkantundersøkelser med intervjuer av bilister som nettopp hadde kjørt forbi en kontrollpost uten å ha blitt stoppet.



Foto: TØI 2008

Figur 1.1: Skilt "Bilbeltekontroll".

## 2 Bilbeltekontroll og bilbeltebruk

### 2.1 Statens vegvesens bilbeltekontroller

Statens vegvesens bilbeltekontroller gjennomføres på kontrollplasser som er godt synlige for passerende bilister. De er bemannet med flere uniformerte personer fra Statens vegvesen, som regel 3-5, og det står minst en uniformert bil ved vegen. Det er ikke mulig for bilistene å vite hva slags kontroll som foregår. Det er mulig at de legger merke til at det ikke er politikontroll, men det er usikkert om bilførere i det hele tatt skiller mellom politikontroll og kontroll som gjennomføres av Statens vegvesen.

I praksis gjennomføres det ikke kun bilbeltekontroll ved bilbeltekontrollene. Førere som oppfører seg mistenkelig, eller kjøretøy som det er noe mistenkelig eller galt ved, blir også stoppet og kontrollert. Det kan for eksempel være at noen kjører sikksakk eller kjøretøy uten skilt. Det blir ikke gjort fartsmålinger, og alkoholkontroll er heller ikke en del av standardopplegget for kontrollene.

Bilbeltekontroller utføres av politiet og av Statens vegvesen. Antallet kontrollerte trafikanter i Statens vegvesens bilbeltekontroller var 344,000 i 1998 og har økt til 713,000 i 2003 og 818,000 i 2004 (Elvik & Christensen, 2004).

Politiets bilbeltekontroller er langt sjeldnere enn Statens vegvesens bilbeltekontroller.

Ved manglende bruk av bilbelte kan politiet og Statens vegvesen ilegge et gebyr på 750 kroner. Dette gjelder både førere og passasjerer. Passasjerer er selv ansvarlige for bilbeltebruk. Ikke-bruk av bilbelte fører ikke til prikker.

### 2.2 Bilbeltebruk

Bruk av bilbelte reduserer risikoen for å bli drept for fører med 50% og den samlede risikoen for å bli skadd eller drept med 28%. For forsetepassasjerer er effekten omtrent like stor som for førere. For baksetepassasjerer reduserer bruk av bilbelte risikoen for å bli drept eller alvorlig skadd med 25% og risikoen for å bli lettere skadd med omtrent 20% (Elvik et al., 1997).

#### 2.2.1 Bruk av bilbelte i Norge

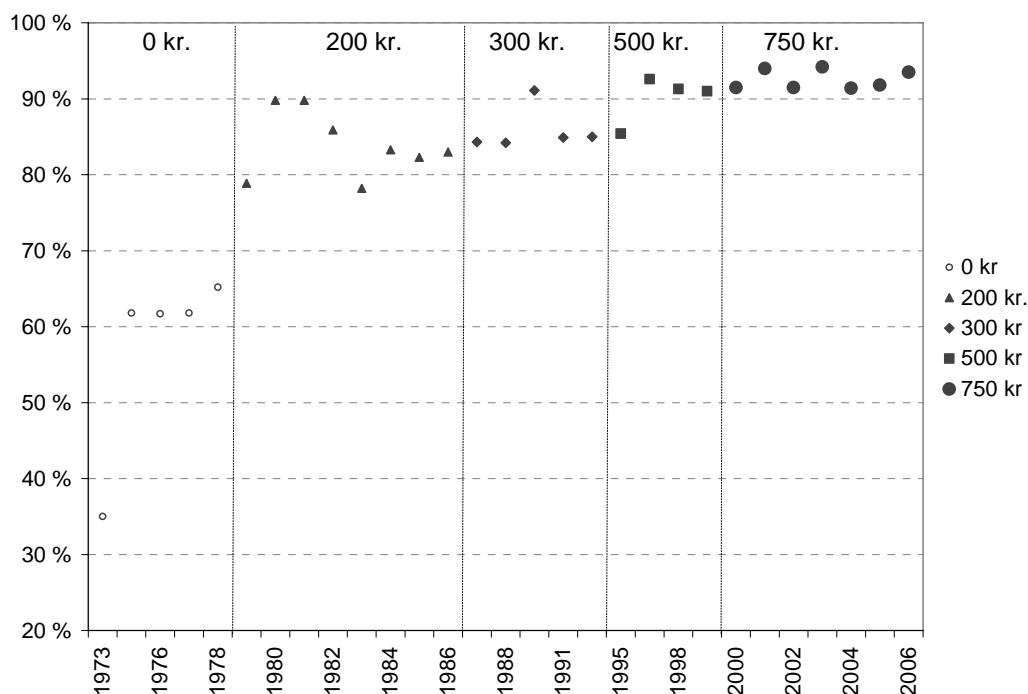
Påbud om bruk av bilbelte i forsetene på lette biler ble innført i 1975. Bilbeltebruk blant førere og frontsetepassasjerer blir kartlagt i Statens vegvesens tilstandsundersøkelser hvert år. Bilbeltebruken observeres uten at bilene stanses. Andel bilførere som bruker bilbelte ifølge tilstandsundersøkelsen 2006 er vist i tabell 2.2.1.

Tabell 2.2.1: Bilbeltebruk for førere (kilde: Statens vegvesen, 2006).

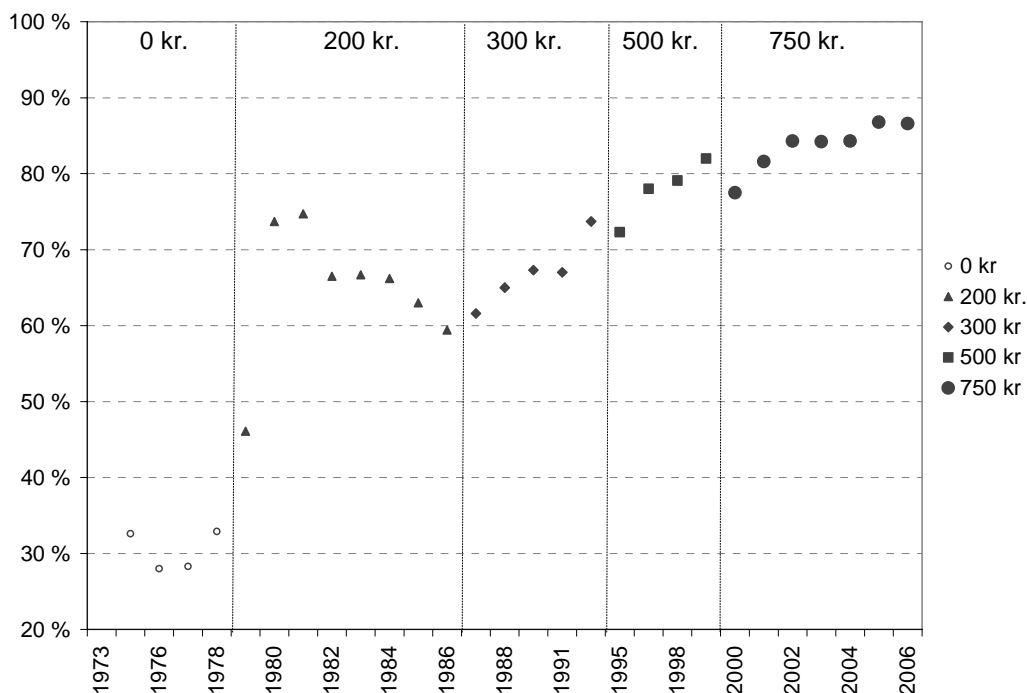
	Spredtbygd strøk	Tettbygd strøk	Motorveg
Vestfold	99 %	94 %	96 %
Nord-Trøndelag	98 %	96 %	
Sør-Trøndelag	96 %	94 %	
Rogaland	96 %	89 %	95 %
Møre og Romsdal	96 %	89 %	
Aust-Agder	95 %	93 %	
Hedmark	95 %	83 %	
Buskerud	94 %	88 %	91 %
Sogn og Fjordane	94 %	88 %	
Totalt (vektet med trafikkarbeid)	94 %	87 %	89 %
Hordaland	94 %	86 %	
Oppland	94 %	82 %	
Nordland	93 %	88 %	
Østfold	92 %	92 %	91 %
Akershus (og Oslo utenfor tett)	92 %	84 %	86 %
Vest-Agder	91 %	90 %	
Troms	91 %	74 %	
Telemark	90 %	91 %	
Finnmark	89 %	76 %	
Oslo		75 %	83 %

Kilde: TØI rapport 951/2008

Bilbeltebruk blant bilførere i årene 1973 til 2006 er vist i figur 2.2.1 (spredtbygd strøk) og i figur 2.2.2 (tettbygd strøk). Før 1979 var det ingen gebyr for ikke-bruk av bilbelte. En gebyr på 200 kr. ble innført i 1979. Gebyret ble økt til 300 kr. i 1987, til 500 kr. i 1995 og til 750 kr. i 2000.



Figur 2.2.1: Bilbeltebruk blant bilførere i spredtbygd strøk, 1973-2006 (kilde: Statens vegvesen, 2006).



Figur 2.2.2: Bilbeltebruk blant bilførere i tettbygd strøk, 1973-2006 (kilde: Statens vegvesen, 2006).

Andelen bilførere som bruker bilbelte utenfor tettbygd strøk har vært relativt stabil på ca. 90% siden gebyret ble satt opp til 500 kr. i 1995. I tettbygd strøk har andelen bilførere som bruker bilbelte økt fra ca. 75% i 1980 til ca. 85% i 2000. Andre medvirkende faktorer til økt bruk av bilbelter, spesielt i tettsteder, kan være økningen av bilbeltekontrollene og diverse kampanjer for beltebruk (Elvik & Christensen, 2004).

Tilstandsmålene for 2016 er 93% beltebruk i tettbygd strøk og 97% beltebruk utenfor tettbygd strøk (Statens vegvesen med flere 2006).

### 2.2.2 Selvrapportert og objektiv beltebruk

Det er ikke funnet studier som har undersøkt sammenhengen mellom selvrapportert og objektiv beltebruk. Det er derfor ikke kjent om selvrapportert beltebruk er en pålitelig indikator på objektiv beltebruk.

I spørreundersøkelser blant bilførere i Norge var andelen bilførere som svarte at de alltid eller vanligvis bruker bilbelte når de kjører i tettbygd strøk 94% i året 2000 og 96% i årene 2002 og 2004. De tilsvarende resultater fra Statens vegvesens tilstandsundersøkelser er 78% som brukte bilbelte i tettbygd strøk i 2000 og 84% som brukte bilbelte i tettbygd strøk i 2002 og 2004. Ifølge disse resultatene er selvrapportert beltebruk overrapportert med ca. 15-20%.

I en evalueringsstudie av kampanjen Bilist2000 som ble gjennomført i Norge i 2000-2001 var selvrapportert beltebruk ("bruker alltid bilbelte") 83% blant bilister som ikke deltok i kampanjeaktivitetene og 94% blant bilister som deltok i kampanjeaktivitetene (Assum & Fyhri, 2003). Det er mulig at kampanjeaktiviteten hadde en positiv innvirkning på beltebruk. Det er også mulig (sannsynlig) at bilister som deltok i kampanjen var mer sikkerhetsbevisste, og i

større grad bruker bilbelte enn andre bilister. Ifølge Statens vegvesens tilstandsundersøkelser var andelen bilførere som brukte bilbelte i tettbygd strøk 78% (i hele landet).

Selvrapportert beltebruk blant bilførere og passasjerer som har overlevd en ulykke, er som regel høyere enn blant bilførere og passasjerer som ikke har vært innblandet i en ulykke. Årsaken kan være frykt for straff eller for å miste rabatten for bilforsikringen (NHTSA, 2001).

I en svensk undersøkelse er selvrapportert beltebruk 91% i tettbygd strøk og 95% i spredtbygd strøk. Observasjonsmålinger fant 90% av bilførere som bruker bilbelte, det er ikke skilt mellom spredt- og tettbygd strøk (Gjerstad, 2002).

Resultatene tyder på at selvrapportert beltebruk som regel er noe høyere enn objektiv beltebruk.

### 2.2.3 Kunnskaper om og holdninger til bilbeltebruk

En svensk undersøkelse fant bare små andeler av bilister med gode kunnskaper om virkninger av bruk av bilbelte (Gjerstad, 2002). Virkningen av bilbelte på risikoen for å bli drept i en ulykke ble overestimert av over 50% av bilistene (56% sa at risikoen reduseres med 75% eller med 90% i forhold til når man ikke bruker bilbelte; 17% ga det korrekte svaret, ca. 50%). Kun 63% visste at det er bilbeltet som gir størst beskyttelse i kjøretøy som er utstyrt med kollisjonsputer. 19% sa at riktig innstilling av nakkestøtten gir størst beskyttelse.

Mange bilister tror at bilbelte ikke er nødvendig i biler med kollisjonspute. Dette er feil, bruk av bilbelte har større virkning på risikoen for å bli drept enn kollisjonsputer og kollisjonsputer har ingen virkning på risikoen for å bli drept blant bilførere som ikke bruker bilbelte (Erke, 2007).

I en svensk undersøkelse (Nyberg et al., 2004) visste 95% av elever i kjøreskoler som deltok i glattkjøringskurset (obligatorisk del i slutten av føreropplæringen) at det er påbudt for alle som sitter i personbil å bruke bilbelte. Kun 75% identifiserte et bilde som viser riktig bruk av bilbelte blant flere bilder som viser riktig eller feil bruk av bilbelte.

### 2.2.4 Faktorer som påvirker objektiv beltebruk

Andel bilførere som bruker bilbelte er høyere:

- i spredtbygd strøk enn i tettbygd strøk (se overfor),
- om dagen enn om natten (Hedlund et al, 2004; Williams and Shabanova, 2002),
- blant eldre førere enn blant yngre førere (Gjerstad, 2002; Milano et al., 2004),
- blant kvinner enn blant menn (Gjerstad, 2002; Milano et al., 2004)
- blant førere uten promille enn blant førere med promille (Williams and Shabanova, 2002),
- blant unge førere med få eller ingen passasjerer enn blant unge førere med mange passasjerer (Williams and Shabanova, 2002).

Det finnes en rekke andre faktorer som påvirker beltebruk.

### **Kontroll**

Mengden med bilbeltekontroller har sammenheng med bruk av bilbelte og følgelig med antall skadde og drepte i ulykker. Dette ble funnet i en rekke undersøkelser fra forskjellige land (Dinh-Zarr m.fl., 2001).

Basert på undersøkelser av sammenhengen mellom bilbeltekontroll, bilbeltebruk og virkningen av bilbeltebruk på antall drepte og skadde i ulykker har Erke & Elvik (2007) estimert reduksjoner av antall drepte ved ulike økninger av dagens omfang med bilbeltekontroll. Virkningen av økt kontrollomfang avtar med økende mengde, dvs. en økning av antall kontroller på et lavt nivå har en større virkning enn den samme økningen på et høyere nivå. En dobling av antall bilbeltekontroller ville redusere antall drepte eller hardt skadde med ca. 2.5% og antall lett skadde med ca. 0.4%. En tredobling av antall bilbeltekontroller ville redusere antall drepte eller hardt skadde med ca. 3.8% og antall lett skadde med ca. 0.7%.

Kontroll er ifølge amerikanske undersøkelser mest effektiv for å øke bruk av bilbelte når kontrollene gjennomføres som målrettet bilbeltekontroll (bilistene kan bli stoppet fordi de ikke bruker bilbelte, primær kontroll) istedenfor som sekundær kontroll, hvor bilbeltebruk kun kontrolleres når bilister blir tatt i en annen type kontroll (Shults et al, 2004; Zaal, 1994). I noen delstater i USA er det lov å stoppe bilførere som ikke bruker bilbelte kun hvis de samtidig begår andre trafikklovbrudd (sekundær bilbeltekontroll). I Norge gjennomføres bilbeltekontroll som primær kontroll.

### **Gebyr / straff**

Strengere straff for ikke-bruk av bilbelte øker bilbeltebruk (Milano et al., 2004). I Norge har bruk av bilbelte økt hver gang gebyret ble satt opp (se avsnitt 2.2.1). Elvik & Christensen (2004) har estimert at en økning av gebyret på 100 kr. gjennomsnittlig fører til en økning av bruken av bilbelte med 4.9 prosentpoeng i spredtbygd strøk og med 12.5% i tettbygd strøk. Dette gjelder perioden fra 1975 til 2003. Basert på en lengre tidsperiode (1971-2006) har Elvik & Christensen (2007) estimert at bruk av bilbelte øker med 10 prosentpoeng som følge av en økning av gebyret på 100 NOK (gjelder både tett- og spredtbygd strøk). Denne virkningen kan imidlertid delvis skyldes at kontrollomfanget har økt i den samme tidsperioden.

Ifølge Williams & Wells (2004) og Reinfurt et al. (1996) er gebyrer ikke et tilstrekkelig insentiv for mange bilførere som aldri bruker bilbelte. For disse bilførerne ville økt risiko for å miste førerkortet (prikker for ikke-bruk av bilbelte) øke motivasjonen for å bruke bilbelte. En dansk undersøkelse (Behrendorff, 2006) fant en økning av beltebruket fra 2005 til 2006 og konkluderer med at dette skyldes innføringen av en prikkordning der ikke-bruk av bilbelte fører til prikker.

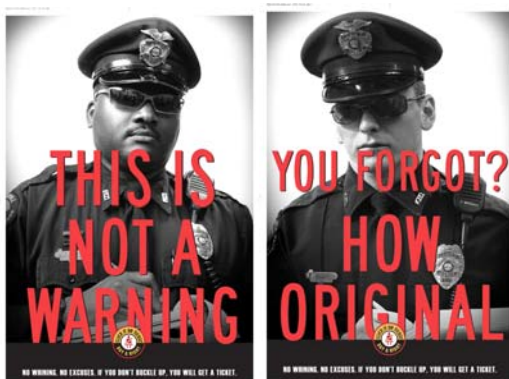


### Informasjon og kampanjer

En metaanalyse av kampanjer (kampanjer rettet mot ulike typer trafikkforseelser) har funnet en signifikant ulykkesreduksjon av kampanjer i kombinasjon med politikontroll (Vaa et al., 2004). Som eneste tiltak har kampanjer derimot ingen eller bare liten virkning. Omvendt er også politikontroll som regel mer effektiv når det samtidig blir gjennomført kampanjer (Elvik et al., 1997). Det har vist seg at en kombinasjon av annonser og presseomtale (i tillegg til politikontroll) er mer effektiv enn kun presseomtale (Milano et al., 2004).

Dette er også funnet i en rekke undersøkelser av ”Click It Or Ticket” kampanjen i USA (Salzberg & Moffat, 2004). Denne kampanjen fokuserer på risikoen for å bli tatt av politiet, som vist i figur 2.2.3. Kampanjen har ført til en økning av andelen bilister som bruker bilbelte fra ca. 81% til 95% (17% økning) i løpet av tre år (2001-2003). Budskapet er ikke helt sammenlignbart med den norske bilbeltekampanjen (figur 2.2.4).

Kampanjen Bilist2000 som ble gjennomført i Norge i 2000-2001 brukte insentiver og belønning istedenfor kontroll og straff. I en evalueringsstudie (Assum & Fyhri, 2003) ble det funnet en økning av selvrapportert beltebruk i kampanjeperioden blant bilistene som deltok i kampanjeaktivitetene i forhold til bilistene som ikke deltok i kampanjeaktivitetene. Økningen var kun kortvarig og ble ikke funnet 1 år etter at kampanjen var avsluttet.



Figur 2.2.3: Kampanje Click it or ticket (USA), eksempler (kilde: <http://www.nhtsa.dot.gov/buckleup/ciot-planner/planner07/index.htm>)



Figur 2.2.4: Kampanje Husk bilbelte (Norge) (kilde: <http://www.vegvesen.no/cs/Satellite?c=Page&cid=1178099793394&pagename=vegvesen%2FPage%2FsvvsubSideInnholdMal>).

### **Beltepåminner**

Den mest effektive måten å øke bilbeltebruk på er beltesperre ("seat belt interlocks"), som forhindrer at bilen starter når føreren ikke har på seg bilbelte. Beltepåminner varsler fører eller passasjerer når ikke alle som sitter i bilen har på seg bilbelte. Ca. 60% av alle nye biler som selges har beltepåminner. I 2007 utføres ca. 19% av trafikkarbeidet med lette biler av biler med beltepåminner.

#### **2.2.5 Bilførere som aldri bruker bilbelte**

Det er ikke kjent hvilke eller hvor mange bilførere som aldri bruker bilbelte i Norge. Ifølge undersøkelser fra andre land er førere som aldri bruker bilbelte oftere unge (< 35), menn, drikker mer alkohol, kjører oftere med promille, begår flere andre trafikklovbrudd og kjører mer risikabelt enn førere som av og til eller alltid bruker bilbelte (Reinfurt, Wells & Rodgman, 1996). De er også oftere involvert i ulykker (Elvik et al., 1997). Det kan tenkes at førere som aldri bruker bilbelte også er mindre mottagelige for tiltak som sikter på å øke bruk av bilbelte.

### **2.3 Subjektiv oppdagelsesrisiko**

Subjektiv oppdagelsesrisiko er den subjektive vurderingen av risikoen for å bli tatt i en kontroll når man begår et trafikklovbrudd. Den subjektive oppdagelsesrisikoen antas å påvirke i hvilken grad trafikkregler overholdes, for eksempel påbudet om å bruke bilbelte.

#### **2.3.1 Subjektiv og objektiv oppdagelsesrisiko**

Kontroll er som regel mer effektiv, når den subjektive oppdagelsesrisikoen øker og når det forventes negative konsekvenser i tilfelle man blir oppdaget. Den negative konsekvensen av å bli tatt for ikke-bruk av bilbelte er for tiden et gebyr på 750 kr.

Den subjektive oppdagelsesrisikoen avhenger bl.a. av kontrollomfanget. Når kontrollomfanget øker, øker som regel også den subjektive oppdagelsesrisikoen. Kontrollomfanget kan uttrykkes som antall timer per dag med kontroll på en strekning. Den objektive oppdagelsesrisikoen er vanskelig å estimere for individuelle bilister og er avhengig av en rekke andre faktorer enn den objektive mengden med kontroll.

Andre faktorer som påvirker den subjektive oppdagelsesrisikoen er informasjon om kontrollvirksomhet (for eksempel fra mediene eller fra venner eller kollegaer), synlighet og uforutsigbarhet av kontrollene.

#### **2.3.2 Synlig kontrollvirksomhet, subjektiv oppdagelsesrisiko og beltebruk**

En måte å øke den subjektive oppdagelsesrisikoen på er å øke synligheten av kontrollene. Da kan det være flere bilister som legger merke til at det foregår kontroll. Det er også mulig at synlige kontroller virker mer truende eller blir husket bedre enn mindre synlige kontroller, eller at bilistene tar lovpåbud mer alvorlig når kontrollene er synlige. Statens vegvesens kontrollposter er allerede

godt synlige i dag, men bilistene kan ikke med sikkerhet vite hva som blir kontrollert.

Flere undersøkelser har funnet økt lovlydighet som følge av økt synlighet av politikontroll, uavhengig av kontrollomfanget. En undersøkelse av promillekontroll med rutinekontroller ("random breath testing") i New Zealand har funnet større effekter av mer synlige kontroller. Zaal (1994) har gjennomført en omfattende litteraturstudie og konkluderer at politikontroll er mer effektiv når kontrollene er synlige. Dette gjelder fartskontroll og promillekontroll. Synlige kontrollposter er ikke med i oversikten over hvordan bilbeltekontroll skal gjennomføres. En mulig årsak til dette er at det hittil ikke er blitt gjennomført undersøkelser av hvordan synligheten av bilbeltekontrollpostene påvirker subjektiv oppdagelsesrisiko eller beltebruk.

En spørreundersøkelse (Milano et al., 2004) har funnet at bilister som har hørt eller lest om politikontroll i mediene (annonser, ikke presseomtale) er mer observante for politikontroll og er flinkere til å oppdage kontrollposter. De opplever kontrollvirksomheten også som mer aggressiv. Dette gjelder spesielt unge menn.

Harrison & Pronk (1998) har undersøkt faktorer som påvirker den subjektive oppdagelsesrisikoen for fartsovertredelser og promillekjøring. Subjektiv oppdagelsesrisiko for promillekjøring var høyere blant førere som hadde blitt kontrollert i løpet av de siste 4 ukene enn blant andre førere. Subjektiv oppdagelsesrisiko for fartsovertredelser var derimot ikke avhengig av hvor mye kontroll som faktisk ble sett. Dette forklares med at farten kan settes ned når en kontrollpost blir oppdaget. Promille derimot er det ikke mulig å kvitte seg med når man oppdager en kontrollpost. Kvinner har en høyere subjektiv oppdagelsesrisiko for fartsovertredelser enn menn. Menn holder i større grad utkikk etter kontrollposter og ser ut til å være i større grad overbevist om at de vil oppdage kontrollposter slik at de kan sette ned farten. Den subjektive oppdagelsesrisikoen blant menn er derfor lavere enn blant kvinner. Undersøkelsen ble gjennomført med spørreskjema, resultatet gjelder derfor subjektiv, ikke objektiv, faktisk kontrollomfang. Harrison & Pronk har ikke undersøkt den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte. Det er derfor ikke lett å si om resultatene for promillekjøring eller for fartsovertredelser kan overføres til den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte. Siden det er mulig å ta på seg bilbelte når man oppdager en kontrollpost, kan det tenkes at resultatene som gjelder fartskontroller er mer relevante for subjektiv oppdagelsesrisiko av ikke-bruk av bilbelte. Dette ville bety at bilbeltekontroll ikke nødvendigvis vil påvirke den subjektive oppdagelsesrisikoen for framtidig ikke-bruk av bilbelte.

### 2.3.3 Generell og spesifikk subjektiv oppdagelsesrisiko

Det skilles mellom subjektiv oppdagelsesrisiko for ikke-bruk av bilbelte og subjektiv oppdagelsesrisiko for andre overtredelser.

Målsettingen med skiltet i denne undersøkelsen er å øke den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte. Skiltet kan føre til en økning av den generelle subjektive oppdagelsesrisikoen for uspesifiserte lovbrudd, noe som ville være en velkommen positiv bivirkning. Det er også mulig at skiltet reduserer den generelle subjektive oppdagelsesrisikoen fordi det blir tolket slik at andre

lovbrudd ikke er interessante for vegvesenet (eller politiet). Dette ville være en uønsket bivirkning og det må vurderes om skiltet har en så stor positiv virkning på bilbeltebruk at dette oppveier den negative bivirkningen.

Generell og spesifikk oppdagelsesrisiko er forskjellig fra generell og spesifikk avskrekkelse ("general and specific deterrence"). Med spesifikk avskrekkelse menes den avskrekkende virkning av direkte (egen) erfaring, dvs. når en person, som tidligere er blitt straffet for å ha begått ett lovbrudd, ikke begår et nytt lovbrudd. Med generell avskrekkelse menes den avskrekkende virkning av indirekte erfaring, dvs. når en person, som ikke tidligere er blitt straffet, men som kjenner til at andre er blitt straffet, ikke begår et nytt lovbrudd (Piquero & Paternoster, 1998; Staffor & Warr, 1993).

#### 2.3.4 Bieffekter

Bilbeltekontroll kan ha positive effekter for oppdagelse av andre typer trafikklovbrudd og lovbrudd generelt. I bilbeltekontrollene som gjennomføres av Statens vegvesen, hender det for eksempel at det blir oppdaget promillekjøring, kjøretøy som kjører ulovlig, eller transport av ulovlige våpen. Fra andre land er det også rapportert at det for eksempel blir funnet stjålne biler, og det blir oppdaget promillekjørere, narkotika og andre lovbrudd i bilbeltekontroller (Hedlund et al., 2004).

#### 2.3.5 Måling av subjektiv oppdagelsesrisiko

Det er ikke funnet noe spørreskjema for måling av subjektiv oppdagelsesrisiko, som er empirisk validert. Subjektiv oppdagelsesrisiko og lignende er i ulike undersøkelser målt ved hjelp av ulike spørreskjema.

Voas, Lange & Tippetts (1997) har stilt følgende spørsmål om risikoen for at promillekjøring vil bli oppdaget:

- How likely do you believe it is that you will be stopped by the police?
- If stopped, how likely is it that you will be breath tested?
- If breath tested, how likely is it that you will have your license suspended?

Svarmulighetene var fra "very likely" til "very unlikely".

Grosvenor m.fl. (1999) har stilt spørsmål om hvor sannsynlig det er å bli tatt av politiet for promillekjøring og hvor stor straffen sannsynligvis blir:

- If you had been drinking and driving, what are the chances that the police would catch you? (1 "Very likely", 7 "Not at all likely")
- If you had been drinking and driving and the police caught you, what do you think they would do? (nothing; warning; fine less than \$50; fine greater than \$50; license suspension; arrest; licence revocation).

## 3 Evaluering av skiltet ”Bilbeltekontroll”

Virkningen av å gjøre bilbeltekontroll synligere ved å sett opp et skilt med teksten ”Bilbeltekontroll” er evaluert i en vegkantundersøkelse med intervjuer.

### 3.1 Målgruppe for evalueringen

Målgruppen for tiltaket, bilbeltekontrollskiltet, er bilførere som ikke alltid bruker bilbelte. Bilførere som alltid bruker bilbelte er mindre interessante når det gjelder å øke bruk av bilbelte. Disse førere kan likevel begå andre trafikklovbrudd. Hvordan deres subjektive oppdagelsesrisiko for andre trafikklovbrudd generelt påvirkes, er derfor likevel interessant.

Målgruppen for evalueringen av bilbeltekontrollskiltet er alle bilførere som ikke ble stoppet i kontrollen. Det kan være bilførere som har på seg bilbelte eller bilførere som ikke har på seg bilbelte men som ikke ble stoppet i kontrollen, for eksempel pga kapasitetsmangel (antall kjøretøy som kan kontrolleres er begrenset pga plass og bemanning). Bilførere som blir stoppet i kontrollen fordi de ikke hadde på seg bilbelte er ikke i målgruppen for evalueringen fordi de ble nødt til å legge merke til bilbeltekontrollen, uavhengig av om den var skiltet eller ikke. Virkningen av bilbeltekontroll i seg selv er ikke gjenstand for evalueringen.

### 3.2 Vegkantundersøkelse

#### 3.2.1 Valg av strekninger og kontrollposter

Alle strekningene ligger i Oslo og Akershus innenfor tettbebygde område. Alle strekninger er tofeltsveger med fartsgrense 60 km/t. Strekningene er forholdsvis like når det gjelder omfanget av tidligere kontroller slik at man på denne måten kan kontrollere for omfanget av bilbeltekontrollene.

Kontrollpostene er steder hvor Statens vegvesen regulært gjennomfører bilbeltekontroller. Det brukes parkeringsplasser, rasteplasser eller busslommer. Det må være tilstrekkelig med plass for flere biler å stanse, samtidig som det må være mulig å kjøre gjennom kontrollposten.

Det er alltid en bil fra Statens vegvesen som er merket med etatens farger og logo. Medarbeiderne som gjennomfører kontrollen har på seg uniform og gule refleksvester med logo. Bilen og medarbeiderne er godt synlige for passerende biler. Noen ganger er også politiet til stede med en uniformert bil, i tilfelle det hender noe alvorlig (for eksempel at en fører prøver å stikke av eller at det blir gjort funn som er av interesse for politiet). Politibilen står ikke eller lite synlig for

passerende biler. Alle strekningene og plassering av kontroll- og spørrepostene er beskrevet i mer detalj i kapittel 3.2.5.

Omfanget av kontrollvirksomheten i perioden med vegkantundersøkelsene var omtrent like stor som det ellers ville ha vært. Alle vegkantundersøkelsene (unntatt to, se nedenfor) ble gjennomført i sammenheng med bilbeltekontroller som uansett ville ha funnet sted. To av undersøkelsene ble gjennomført uten at det samtidig var kontroll.

Kontrollpostene med og uten bilbeltekontrollskilt er vist i figurene i appendiks A.

### 3.2.2 Spørreposter

Vegkantundersøkelsene ble gjennomført på spørreposter, som var plassert langs de samme vegene som kontrollpostene. Postene var plassert slik at alle (eller de fleste) kjøretøy som passerte en spørrepost tidligere hadde passert en kontrollpost. Spørrepostene var derfor plassert i kortest mulig avstand og med så få vegkryss som mulig mellom spørre- og kontrollpost. Ellers gjaldt de samme krav som for kontrollpostene. Det måtte være tilstrekkelig plass for flere biler å stanse og det måtte være mulig å kjøre gjennom eller forbi spørreposten uten at andre kjøretøy eller studentene som intervjuet bilistene risikerte å bli påkjørt. I de tilfellene vegkantundersøkelsen ble gjennomført uten at det samtidig var bilbeltekontroll ble kontrollpostene brukt som spørrepost.

Det er mulig at spørrepostene ble oppfattet som kontrollpost av enkelte bilister. Det ble kun én gang observert at en bil snudde da føreren oppdaget spørreposten.

Noen av spørrepostene er vist i figurer i appendiks A.

### 3.2.3 Praktisk gjennomføring av vegkantundersøkelsene

Bemanningen på spørrepostene besto av en medarbeider fra Statens vegvesen som vinket inn bilistene, og tre studenter som gjennomførte intervjuene.

Medarbeideren fra Statens vegvesen hadde på seg uniform og refleksevest, studentene hadde sivile klær og gul refleksevest med TØI logo foran.

Statens vegvesens medarbeider vinket inn bilister (personbil eller varebil) når en eller flere av studentene var ledig for neste intervju. Bilistene ble vinket inn tilfeldig. Drosjer ble ikke vinket inn. Bilister som ble vinket inn, ble vist inn til en egnet parkeringsmulighet av en av studentene og spurt om hun eller han ville delta i undersøkelsen. Det ble opplyst at Statens vegvesen er oppdragsgiver og at undersøkelsen gjennomføres av Transportøkonomisk institutt. Det ble også opplyst om at undersøkelsen var anonym og frivillig og ikke noen kontroll.

De førerne som deltok i undersøkelsen, ble intervjuet av studentene. Det ble brukt standardiserte spørreskjemaer med faste svaralternativer som er beskrevet nedenfor (avsnitt 3.3). Spørreskjemaene ble ikke delt ut til bilistene. Det tok mellom ca. 2 og 5 minutter å fylle ut et spørreskjema. Alle vegkantundersøkelsene ble gjennomført mellom ca. kl. 08.30 og 15.00 i dagslys og for det meste tørt vær.

### 3.2.4 Forsøksopplegg og forsøksgrupper

Vegkantundersøkelser med intervjuer ble gjennomført på 6 strekninger i Oslo og Akershus. På hver strekning ble det gjennomført to vegkantundersøkelser med en

avstand på mellom 2 og 13 dager mellom de to undersøkelsene. Vegkantundersøkelsene ble gjennomført enten uten at det samtidig var kontroll, i sammenheng med bilbeltekontroll uten skilt, eller i sammenheng med bilbeltekontroll med skilt.

I analysene blir førerne delt inn i følgende grupper:

- **Kontroll vs. ikke kontroll:** Alle førere som har kjørt forbi en kontrollpost, enten med eller uten skilt, vs. alle førere som ikke har kjørt forbi en kontrollpost.
- **Skilt vs. ikke skilt:** Førere som har kjørt forbi en kontrollpost med skilt vs. førere som har kjørt forbi en kontrollpost uten skilt.

Hvor og i hvilken rekkefølge disse variantene ble gjennomført på de ulike strekningene er vis i tabell 3.2.1. Hvilke av strekningene som er i hvilken gruppe er trukket tilfeldig.

Tabell 3.2.1: Vegkantundersøkelser.

Strekning nr.	Første runde	Andre runde
1 Oslo 1, Fossum bro	Ikke kontroll, 2. okt	Kontroll uten skilt, 4. okt
2 Oslo 2, Rv4 Bånnkall	Ikke kontroll, 22. okt.	Kontroll med skilt
3 Follo 1, Rv152 Ullerud	Kontroll med <sup>1</sup> skilt, 7. des.	Kontroll med skilt, 11. des.
4 Follo 2, Rv156 Jaer	Kontroll med skilt, 20. nov.	Kontroll med skilt, 26. nov.
5 Asker&Bærum 1, Rv168 Steinshøgda	Kontroll uten skilt, 13. nov.	Kontroll med skilt, 16. nov.
6 Asker&Bærum 2, Rv165 Vollen	Kontroll uten skilt, 18. okt.	Kontroll uten skilt, 31. okt.

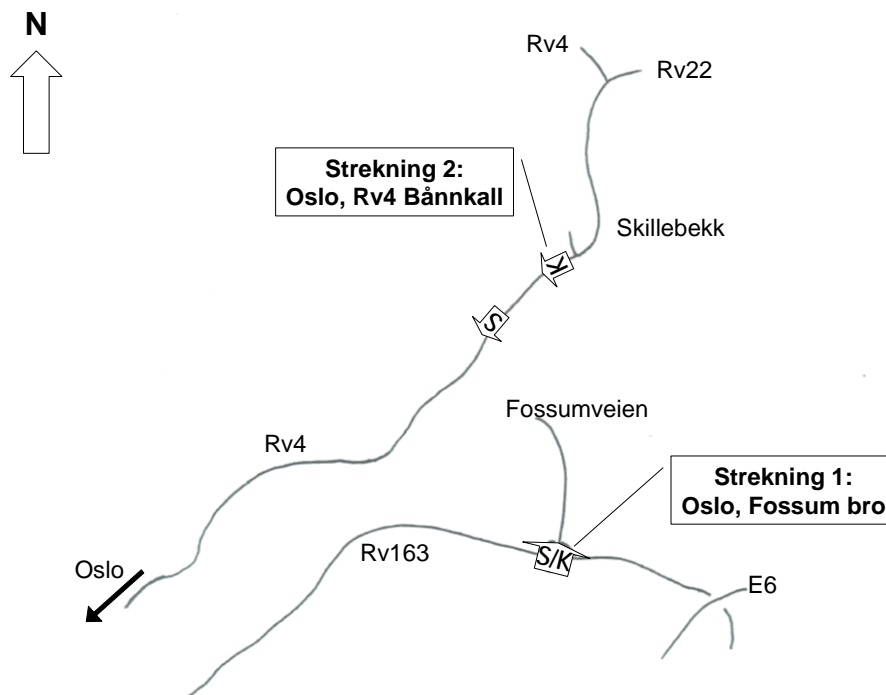
<sup>1</sup> Kontrollen hadde vært planlagt uten skilt, men ble likevel gjennomført med skilt

Kilde: TØI rapport 951/2008

Den opprinnelige planen var å gjennomføre vegkantundersøkelsen etter perioder med kontrollvirksomhet, uten at det samtidig gjennomføres bilbeltekontroll. Hensikten var å måle de langsiktige virkningene av synlige kontroller istedenfor den umiddelbare virkningen av å ha blitt tatt / ikke tatt i en kontroll. En forutsetning for dette opplegget var å finne strekninger hvor det kjører mange pendlere, slik at en rimelig stor andel av alle som deltar i undersøkelsen har kjørt forbi minst en av kontrollpostene i perioden før vegkantundersøkelsen. Det var ikke mulig å finne strekninger med mye pendlertrafikk som egner seg for å gjennomføre vegkantundersøkelser. På nesten ingen av de strekningene hvor Statens vegvesen vanligvis gjennomfører bilbeltekontroll er det mye pendlertrafikk og det hadde derfor vært sannsynlig at en stor andel av deltagerne i undersøkelsen aldri hadde kjørt forbi en kontrollpost i ukene før vegkantundersøkelsen. Opplegget ble derfor forandret slik at vegkantundersøkelsene ble gjennomført samtidig med bilbeltekontroll.

### 3.2.5 Strekninger

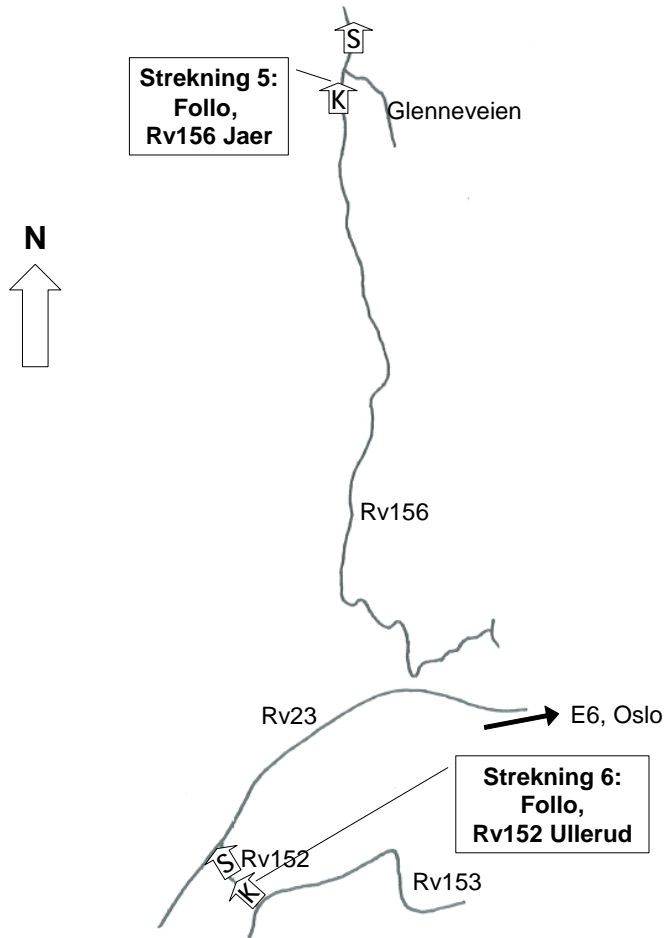
Av de 6 strekningene ligger 2 i Oslo, 2 i Asker & Bærum, og 2 i Follo. Beliggenheten er vist i figur 3.2.1, 3.2.2 og 3.2.3.



Kilde: TØI rapport 951/2008

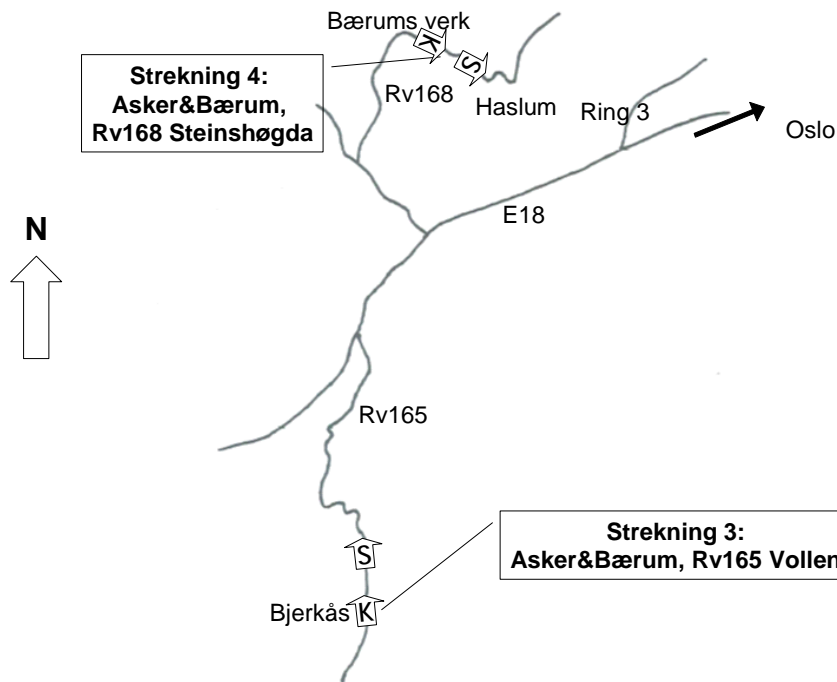
Figur 3.2.1: Strekninger Oslo 1 Fossuvsbro og Oslo 2 Bånnkall (K: kontrollpost, S: spørrepost).





Kilde: TØI rapport 951/2008

Figur 3.2.2: Strekninger Follo 2 Jaer og Follo 2 Ullerud (K: kontrollpost, S: spørrepost).



Kilde: TØI rapport 951/2008

Figur 3.2.3: Strekninger Asker&Bærum 1 Vollen og Asker&Bærum 2 Steinshøgda (K: kontrollpost, S: spørrepost).

### **Strekning 1: Oslo, Fossum bro**

På Fossum bro er det blitt gjennomført en spørreundersøkelse uten at det samtidig har vært kontroll og en spørreundersøkelse med kontroll (uten skilt). Både kontroll- og spørreposten var plassert på broen over Rv 163. Alle kjøretøy som kjørte forbi spørreposten kom på Rv163 fra sentrum. Veggen over brua er en tofeltsveg (2 kjøretninger). Spørre- og kontrollposten var i en parkeringslomme ved siden av veggen over brua. Det er ingen avkjøringsmuligheter for kjøretøy som kommer fra Rv163 før de passerer parkeringslommen hvor spørreposten var plassert.

### **Strekning 2: Oslo, Rv4 Bånnkall**

På Bånnkall var kontrollposten på Rv4 ved Skillebekk i retning inn mot Oslo. Kontrollposten var synlig kun få meter før kjøretøyene passerte den. Spørreposten var plassert i en busslomme ved Rv4 ca. 1 km lenger mot sentrum. Det er flere avkjøringsmuligheter mellom kontroll- og spørrepost. Alle avkjøringene er mindre gater i boligområder og det var kun få kjøretøy som kjørte av eller på Rv4 mellom kontroll- og spørrepost. Spørreposten ble synlig allerede noen hundre meter før den ble passert. Det var noen avkjøringsmuligheter, men ingen av dem var en hovedveg som kunne brukes som alternativ rute inn mot Oslo. Veggen er en tofeltsveg ved kontroll- og spørrepost med kollektivfelt inn mot Oslo ved spørreposten.

### **Strekning 3: Asker og Bærum, Rv165 Vollen**

På Vollen var kontroll- og spørrepost ved Rv165 i nordgående retning (mot Oslo). Kontrollposten var ved bussholdeplassen Bjerkås, spørreposten ved Håkavikveien, ca. 1 km nord for kontrollposten. Når kontrollposten ble synlig for

bilistene var det ingen avkjøringsmuligheter før de passerte posten. Umiddelbart før spørreposten var det en avkjøringsmulighet i Håkavikveien, som er en blindvei.

#### **Strekning 4: Asker og Bærum, Rv168 Steinshøgda**

På Steinshøgda var kontroll- og spørrepost på Rv168 mellom Haslum og Bærums verk i retning Haslum. Kontrollposten var ved slalåmbakken Kolsås. Spørreposten var ca. 2 km i retning Haslum ved Stens gård. Det var ingen avkjøringsmuligheter verken umiddelbart før kontrollposten eller mellom kontroll- og spørreposten.

#### **Strekning 5: Follo, Rv156, Jaer**

Strekning 5 ligger på Rv165 på Nesoddtangen i nordgående retning. Kontrollposten var ved Rv165 rett før Glenneveien (ved Jaer skole). Spørreposten var ca. 0.5 km lenger nord rett etter Loftuveien.

#### **Strekning 6: Follo, Rv152 Ullerud**

Kontroll- og spørreposten på Ullerud var på Rv152 i nordgående retning før rundkjøringen på Rv23. Spørreposten var umiddelbart før rundkjøringen, kontrollposten ca. 0.5 km lenger sør. Her var spørreposten på en parkeringsplass ved siden av veggen og ikke godt synlig for passerende bilister.

### **3.3 Spørreskjema**

Den subjektive oppdagelsesrisikoen og selvrapportert beltebruk er målt ved hjelp av standardiserte intervjuer. I intervjuene ble det brukt 2 forskjellige varianter av et spørreskjema. Begge variantene inneholder omtrent de samme spørsmålene, men formuleringene er forskjellige.

- I spørreskjema 1 er det flere spørsmål som er direkte rettet mot bilbeltekontroll. Dette gjør det mulig å få informasjon om i hvilken grad kontrollposten blir oppfattet som bilbeltekontroll, og hva bilistene tenker om bilbeltekontroll. En mulig ulempe med formuleringene er at bilistene allerede tidlig i intervjuet kan konkludere at undersøkelsen handler om bilbeltekontroll. Dette kan påvirke svarene, for eksempel på spørsmål om bilbeltebruk.
- I spørreskjema 2 er spørsmålene formulert mer generelle og det er i mindre grad gjennomsluktig hva undersøkelsen handler om. Dette gir mindre målrettet informasjon når det gjelder spørsmålene om bilbeltekontroll, men svarene blir trolig i mindre grad påvirket av at førerne skjønner at undersøkelsen handler om bilbeltekontroll.

Begge spørreskjemaene finnes i appendiks B. En oversikt over alle spørsmål som ble inkludert i analysene er vist i tabell 3.3.1.

Tabell 3.3.1: Spørsmål i spørreskjemaene.

Tema og spørsmål	Formulering	Beskrivelse
<b>Sett kontroll i dag</b>		
Sett kontroll	"Har du sett noen form for trafikk kontroll like før du ble stoppet?"	Svaralternativene er ja, nei, eller vet ikke..
<i>De følgende spørsmålene om "Sett kontroll i dag" ble kun stilt når det ble sett trafikk kontroll.</i>		
Sett bilbeltekontroll (eller annen type kontroll)	"Vet du hvilken type kontroll det var?"	Hvis det ble sett kontroll, ble det spurt hva slags kontroll det har vært. Spørsmålene ble stilt som åpne spørsmål. Når det ikke ble gitt et spontant svar ble det lest opp faste svaralternativer: fart, bilbelte, promille, generell trafikk kontroll, eller vet ikke. Når svaralternativene ble lest, ble alle svaralternativene lest høyt for å redusere en mulig rekkefølgeeffekt.
Sett bilbelteskilt	Spørreskjema 1: "Var den skiltet med et skilt "Bilbeltekontroll?" Spørreskjema 2: " Hvordan vet eller tror du det?" (refererer til type kontroll)	I spørreskjema 1 er svaralternativene ja, nei, eller vet ikke. I spørreskjema 2 er spørsmålet formulert som åpent spørsmål. Svarene er slått sammen med svarene fra spørreskjema 1 ved å omkode alle svarene "pga. skiltet" som "Ja".
Tenkte	"Hva tenkte du da du så kontrollposten? Det er flere svaralternativ, du kan velge en eller flere av dem."	Det ble gitt faste svaralternativer som førerne kunne velge mellom. Alle svaralternativene ble lest opp. Andre svar enn de gitte svaralternativene ble ikke notert. Svarmulighetene var: At du hadde gjort noe galt, Lurte på om du hadde gjort noe galt, lurte på hva slags kontroll dette er, ikke noe spesielt eller noe annet.
Gjorde	"Hva gjorde du da du så kontrollposten? Det er flere svaralternativ, du kan velge en eller flere av dem."	Det ble gitt faste svaralternativer som førerne kunne velge mellom. Alle svaralternativene ble lest opp. Andre svar enn de gitte svaralternativene ble ikke notert. Svarmulighetene på spørsmålet var: Kikket etter avkjøringsmulighet, satte ned farten, tok på deg bilbelte, ikke noe spesielt, eller noe annet.
<b>Kontroll i løpet av de siste 2 ukene</b>		
Kjørt	"Hvor ofte har du kjørt på denne strekning de siste to ukene på ukedager (ma-fr)?"	Svarmulighetene var en gang, flere ganger, daglig, eller dette er første gang.
Sett bilbeltekontroll (eller annen type kontroll)	"Har du sett noen form for trafikk kontroll på denne strekningen i løpet av de siste to ukene?"	Svaralternativene var ja, nei, eller vet ikke. Spørsmålet ble ikke stilt hvis det forrige spørsmålet ble besvart med "dette er første gang".
<i>De følgende spørsmålene om "Sett kontroll i løpet av de siste 2 ukene" ble kun stilt når det ble sett trafikk kontroll.</i>		
Hvilken type trafikk kontroll	Som spørsmålet om kontroll i dag.	Som spørsmålet om kontroll i dag.
Sett bilbelteskilt	Som spørsmålet om kontroll i dag.	Som spørsmålet om kontroll i dag.

Tabell 3.3.1: Spørsmål i spørreskjemaene (forts.).

Tema og spørsmål	Formulering	Beskrivelse
<b>Forventninger om trafikk kontroll i løpet av de neste 2 ukene</b>		
Tenke på kontroll i samme område	"Hvis du kjører i dette område de neste ukene, ... a) hvor mye vil du tenke på at det kan være trafikk kontroll?"	Svaralternativene var: Mer enn før, mindre enn før, uforandret, skal ikke kjøre her, eller vet ikke.
Tenke på bilbeltekontroll i samme område	Spørreskjema 1: "... b) hvor mye vil du tenke på at det kan være bilbeltekontroll?" Spørreskjema 2: "... b) hvilken type kontroll vil du tenke mest på?"	I spørreskjema 1 var svaralternativene: Mer enn før, mindre enn før, uforandret, skal ikke kjøre her, eller vet ikke. I spørreskjema 2 var svaralternativene: Fartskontroll, bilbeltekontroll, promillekontroll, generell trafikk kontroll, eller annet / vet ikke. Svarene fra spørreskjema 1 og 2 ble slått sammen ved å kode svaret "mer enn før" i spørreskjema 1 og svaret "bilbeltekontroll" i spørreskjema 2 som "forventer bilbeltekontroll". De øvrige svaralternativene fra spørreskjema 2 ble også analysert i en egen analyse.
Forventning om kontroll i samme område	"Når du kjører bil de neste ukene (uansett hvor i Norge), ... a) tror du at risikoen for å bli stoppet i en trafikk kontroll har forandret seg, gitt at du bryter loven?"	Svarmulighetene er "at risikoen er blitt større, blitt lavere, har ikke forandret seg, eller vet ikke". Alle svarmulighetene ble lest opp.
Forventning om bilbeltekontroll i samme område	Samme som spørsmålet om bilbeltekontroll i samme område.	Samme som spørsmålet om bilbeltekontroll i samme område.
Gjøre annerledes	"... c) er det noe du vil gjøre annerledes, for eksempel ..."	Svarmulighetene er holde utkikk etter kontroll, passe på fartsgrensen, ta på meg bilbelte, unngå promillekjøring, eller annet / vet ikke. All svarmulighetene ble lest opp.
<b>Bruk av bilbelte: Selvrappert beltebruk</b>		
Beltebruk generelt	"Hvor ofte bruker du bilbelte når du kjører i tettbygde strøk?" og "Hvor ofte bruker du bilbelte når du kjører utenfor tettbygde strøk?"	Svarmulighetene på begge spørsmål var alltid, for det meste, av og til, sjeldent, eller aldri. Basert på svarene ble førerne inndelt i tre "brukergrupper" (se kapittel 5).
Aktuell beltebruk	"Hadde du på deg bilbelte på denne turen (før du så kontrollposten / ble stoppet)?"	Svaralternativene var ja eller nei.
Observert aktuell beltebruk		Det ble notert om føreren hadde på seg bilbelte ved slutten av intervjuet.
Framtidig beltebruk	"Hvor ofte vil du bruke bilbelte i fremtiden når du kjører bil?"	Svaralternativene var uforandret, mer enn hittil, mer hvor du har sett kontroll, mer innenfor tettbygd strøk, eller sjeldnere. Det var mulig å sette flere kryss. De tre siste svarene ble gitt så sjeldent at kun "mer enn hittil" (vs. annet svar) ble tatt med i analysene.

Tabell 3.3.1: Spørsmål i spørreskjemaene (forts.).

Tema og spørsmål	Formulering	Beskrivelse
Grunner for bruk av bilbelte	"Når du bruker bilbelte, hva er grunnen(e) til at du bruker det?"	Det ble gitt følgende mulige grunner: "Det er lovpålagt", "Vil redusere skadene ved en eventuell ulykke", "Vil gå foran med et godt eksempel for mine barn", "Er en vane", "For å unngå å bli tatt i kontroll". For hver grunn ble det gitt følgende svaralternativer: viktigste grunn, god grunn, svak grunn, eller ingen grunn.
Grunner for ikke-bruk av bilbelte	"Når du enkelte ganger ikke bruker bilbelte, hva skyldes dette?"	Det ble gitt følgende mulige grunner: "Har glemt det", "Liker ikke å bruke belte", "Tror ikke jeg vil bli innblandet i en ulykke", "Tror ikke jeg vil bli oppdaget", "Er en vane", "Skal bare et svært kort ærend". For hver grunn ble det gitt følgende svaralternativer: viktigste grunn, god grunn, svak grunn, eller ingen grunn. Spørsmålet ble ikke stilt hvis begge spørsmålene om generell bilbeltebruk ble besvart med "alltid".
Generell opplysninger		
Alder	Hvor gammel er du?	Det ble spurt etter 4 aldersgrupper.
Kjønn	Mann eller kvinne?	Svare ble bare notert uten å stille spørsmålet.
Postnummer	Hva er postnummeret der du bor?	(det er hittil ikke gjort noen analyser med dette spørsmålet)

Kilde: TØI rapport 951/2008

### 3.3.1 Subjektiv oppdagelsesrisiko

Subjektiv oppdagelsesrisiko kan ikke måles på samme måte som objektiv oppdagelsesrisiko, for eksempel som produkt av sannsynligheten for å passere en kontrollpost per kjørt kilometer og sannsynligheten for å bli tatt i kontrollen når man ikke bruker bilbelte. Det er flere problemer knyttet til måling av subjektiv oppdagelsesrisiko i et spørreskjema.

- Begrepet "risiko" kan ha helt forskjellige subjektive betydninger.
- Det finnes ingen skala for risiko, for eksempel stor, mellomstor og liten risiko, som førere kan antas å ha en felles forståelse av.
- Den subjektive risikoen for å bli tatt i en kontroll er ikke bare avhengig av den forventende mengden med kontroll, men også av om man gjør noe som ville føre til at man blir stoppet i en eventuell kontroll, og om man tror at man kan oppdage kontrollene i tide for å slippe å bli tatt (for eksempel ved å redusere farten, ta på seg bilbelte, eller kjøre av).
- Det er ikke sikkert at "oppdagelsesrisiko" i det hele tatt er relevant for alle førere. For eksempel kan det tenkes at noen førere som alltid bruker bilbelte aldri før har tenkt på muligheten for å bli tatt i en kontroll hvis de ikke bruker bilbelte, eller at førere som ikke har lyst til å bruke bilbelte er likegyldige for om de blir tatt i kontroll eller ikke.
- Det finnes ingen spørreskjema eller skala som måler subjektiv oppdagelsesrisiko i vegtrafikken som er blitt formelt evaluert og som har påviste (gode) testteoretiske egenskaper som bl.a. reliabilitet og validitet.

Derfor ble det utviklet en egen skala for subjektiv oppdagelsesrisiko, som består av fire spørsmål som gjelder forventninger om framtidig trafikkontroll og

bilbeltekontroll. Det ble også stilt flere spørsmål om årsaker til å bruke eller ikke bruke bilbelte.

### **Forventet kontroll**

Førerne ble spurt i hvilken grad de vil tenke på trafikkontroll og på bilbeltekontroll i løpet av de neste 2 ukene, både når de kjører i det samme område og når de kjører i Norge generelt. Når det gjelder trafikkontroll i Norge var spørsmålet formulert "... tror du at risikoen for å bli stoppet i en trafikkontroll har forandret seg, gitt at du bryter loven?". Når det gjelder trafikkontroll i samme område var spørsmålet formulert "... hvor mye vil du tenke på at det kan være trafikkontroll?". De forskjellige formuleringene ble valgt fordi en pretest av spørreskjemaet hadde vist at det ble oppfattet som uaktuelt å spørre "... tenkte på kontroll..." når det gjelder kjøring i hele Norge, fordi man for det meste tenker på andre ting enn kontroll når man kjører bil. Å spørre etter "... risiko for å bli oppdaget..." virket derfor mer passende når det gjelder kjøring i Norge, mens denne formuleringen ikke virket passende når spørsmålet bare gjelder én strekning. Spørsmålene som gjelder bilbeltekontroll er formulert forskjellig i spørreskjema 1 og 2. I spørreskjema 1 var begge spørsmålene formulert på samme måte som spørsmålene som gjelder trafikkontroll. I spørreskjema 2 ble det spurt hvilken type kontroll førerne ville tenkte mest på, med bilbeltekontroll som ett av flere svaralternativ.

Svarene på de 4 spørsmålene inngår som dummyvariabler i analysene:

- **Forventet trafikkontroll i Norge:** Svaret at risikoen for å bli oppdaget i en trafikkontroll i Norge i løpet av de neste ukene er "blitt større" får verdien 1. Andre svar får verdien 0.
- **Forventet bilbeltekontroll i Norge:** Svar fra spørreskjema 1 og 2 blir slått sammen. Svaret i spørreskjema 1 at risikoen for å bli oppdaget i en trafikkontroll i Norge i løpet av de neste ukene er "blitt større" får verdien 1. Når "bilbeltekontroll" blir valgt som svar i spørreskjema 2 på spørsmålet "hvilken type kontroll vil du tenke mest på" får også verdien 1. Andre svar (ikke valgt "bilbeltekontroll") får verdien 0.
- **Forventet trafikkontroll i samme område:** Analysert på samme måte som spørsmålet som gjelder trafikkontroll i Norge.
- **Forventet bilbeltekontroll i samme område:** Analysert på samme måte som spørsmålet som gjelder bilbeltekontroll i Norge.

Det er laget en testteoretisk analyse av de 4 spørsmålene om forventet kontroll for å teste om svarene er tilstrekkelig forskjellige for å kunne analysere spørsmålene hver for seg. Resultatene viser at svarene bare i liten grad henger sammen. Det er beregnet Cronbachs Alpha, som indikerer i hvilken grad svar på flere spørsmål er konsistente. Alpha har verdien 0.45. Verdier over 0.8 eller 0.9 blir vanligvis ansett som indikasjon på at en skala er konsistent, dvs. at spørsmålene måler det samme. De 4 spørsmål er imidlertid ikke blitt utviklet med målet om å konstruere en konsistent skala. Den lave Alpha-verdien tyder på at spørsmålene måler forskjellige aspekter ved subjektiv oppdagelsesrisiko.

### **Kontroll som årsak til å bruke eller ikke bruke bilbelte**

Det ble stilt en rekke spørsmål om hvilke årsaker som er mest relevante for å bruke eller ikke bruke bilbelte. Årsakene som er relevante for evalueringen av bilbeltekontrollskiltet er følgende:

- **”Unngå å bli tatt i kontroll”** som grunn for å bruke bilbelte.
- **”Tror ikke at jeg vil bli oppdaget”** som grunn for ikke å bruke bilbelte.

”Unngå å bli tatt i kontroll” antas ikke direkte å representere subjektiv oppdagelsesrisiko. Som motivasjon for å bruke bilbelte kan ønsket om å unngå kontroll likevel være relevant. ”Tror ikke at jeg vil bli oppdaget” er i spørreskjemaet en av de mulige grunnene for ikke å bruke bilbelte. Spørsmålet handler ikke om den konkrete oppdagelsesrisikoen i en bestemt situasjon eller på en bestemt strekning. Hvis dette blir oppgitt som viktigste eller god grunn for ikke å bruke bilbelte kan man derfor ikke konkludere at en fører faktisk ikke tror at han eller hun vil bli oppdaget, bare at en fører trolig ikke vil bruke bilbelte når hun eller han ikke regner med å bli oppdaget.

Svarene på disse to spørsmålene inngår i analysene som dummyvariabler, med verdien 1 for svarene ”viktigste grunn” eller ”god grunn”, og 0 ellers.

### **3.3.2 Selvrapportert beltebruk**

Spørreskjemaene inneholder flere spørsmål som gjelder selvrapportert beltebruk. Et interessant spørsmål er om førerne som ikke uansett alltid bruker bilbelte, vil øke bruken av bilbelte i framtiden. Det ble stilt fire spørsmål om selvrapportert beltebruk:

- **Selvrapportert generell beltebruk:** Basert på spørsmålene om bruk av bilbelte i og utenfor tettbygd strøk ble førerne inndelt i alltid-brukere, ikke-brukere og av-og-til brukere (se avsnitt 5).
- **Selvrapportert aktuell beltebruk:** Bruk av bilbelte før kontrollposten ble passert (eller før spørreposten, hvis det ikke har vært noen kontrollpost eller hvis kontrollposten ikke ble sett).
- **Observert beltebruk:** Bruk av bilbelte, observert av studentene ved slutten av intervjuet.
- **Selvrapportert framtidig beltebruk:** ”Hvor ofte vil du bruke bilbelte i fremtiden når du kjører bil?”.

Svar på alle spørsmål inngår i analysene som dummyvariabler, med verdien 1 for tilhørighet til en brukergruppe (hver av brukergruppene er en variabel), svaret ”Ja” for bruk av bilbelte, eller svaret ”Mer enn før” på spørsmålet om framtidig beltebruk.

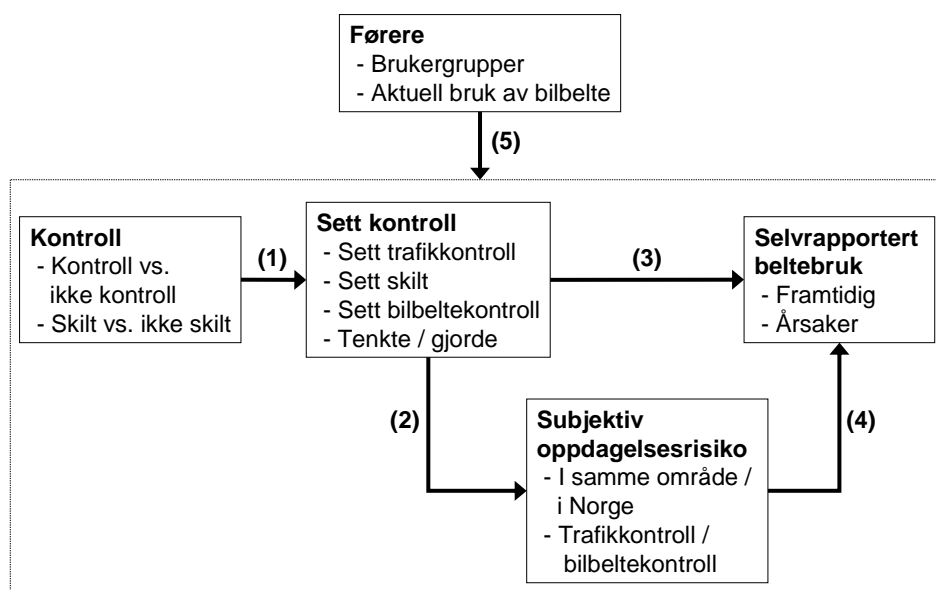


I evalueringen av bilbelteskiltet blir spørsmålene om generell og aktuell beltebruk brukt til å sjekke om det er grunnleggende forskjeller mellom førerne i de ulike forsøksgruppene. En del av analysene blir gjennomført for de gruppene av førerne som er målgruppen for bilbeltekontrollskiltet. Målgruppen er førere som ikke alltid bruker bilbelte, eller som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten. Det er ikke kjent i hvilken grad spørsmålene om generell og aktuell bilbeltebruk (brukergruppene) henger sammen med faktisk beltebruk. Hvis selvrapportert beltebruk er høyere enn faktisk beltebruk (noe som er sannsynlig), er det også noen førere blant de som sier at de ”alltid” bruker bilbelte. Analysene av selvrapportert framtidig beltebruk blir derfor også beregnet for alle førere.

## 4 Datanalyser

### 4.1 Analyser og hypoteser

Det blir beregnet sammenhenger mellom kontroll, sett kontroll, subjektiv oppdagelsesrisiko, og selvrapportert beltebruk. Hvilke sammenhenger som er beregnet er vist i figur 4.1.1.



Kilde: TØI rapport 951/2008

Figur 4.1.1: Analyser i evalueringen av skiltet "Bilbeltekontroll".

For å evaluere virkningen av skiltet "Bilbeltekontroll" skal følgende hypotesene testes:

- (1) Skiltet blir sett og øker synligheten av kontrollposten. Med skilt er det flere førere som ser kontrollposten og som oppfatter kontrollposten som bilbeltekontroll.
- (2) Kontroll med skilt øker den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte i forhold til kontroll uten skilt, både i det samme område og i Norge.
- (3) Kontroll med skilt fører til økt selvrapportert framtidig beltebruk enn kontroll uten skilt.
- (4) Økt subjektiv oppdagelsesrisiko henger sammen med økt selvrapportert beltebruk.
- (5) Virkningene av skiltet er størst i målgruppen, dvs. blant førere som ikke alltid bruker bilbelte.

## 4.2 Metodiske forklaringer

### **Dummyvariabler**

Alle variablene som inngår i analysene er dummyvariabler, dvs. variablene har verdien 1 eller 0 (eller missing). Mange spørsmål hadde bare ja eller nei som svaralternativ. Når flere svarmuligheter ble gitt og det kunne velges en, flere eller ingen av dem, ble hvert svaralternativ behandlet som ett spørsmål med svarmulighetene ja (svarmulighet valgt) eller nei (svarmulighet ikke valgt). Spørsmålene med flere enn to svaralternativ (for eksempel ”mer enn før, mindre enn før, uforandret, skal ikke kjøre her, eller vet ikke”). ble omkodet til dummyvariabler. Ett av svaralternativene (”mer enn før” i eksemplet) ble kodet som 1 og andre svar som 0.

### **Oddsforhold**

Siden alle variabler er dummyvariabler, er sammenhenger mellom variablene beregnet som oddsforhold (odds ratio, OR). Et oddsforhold indikerer den prosentvise forandringen av andelen 1-verdier i den ene variabelen, når den andre variabelen har verdien 1 i stedet for 0. Et oddsforhold blir beregnet med følgende formel:

$$OR = \frac{A1/A0}{B1/B0}$$

A1 er antall 1 verdier i variabel A, A0 er antall 0 verdier i variabel A, B1 er antall 1 verdier i variabel B, B0 er antall 0 verdier i variabel B. Når det ikke er noen forskjell mellom A og B er oddsforholdet 1.

Når det for eksempel er 20 førere som sier at de har sett bilbeltekontroll når skiltet ble brukt (A1 = 20), 30 førere som sier at de ikke har sett bilbeltekontroll når skiltet ble brukt (A0 = 30), 10 førere som sier at de har sett bilbeltekontroll når skiltet ikke ble brukt (B1 = 10), og 20 førere som sier at de ikke har sett bilbeltekontroll når skiltet ikke ble brukt (B0 = 20), er oddsforholdet for å ha sett bilbeltekontroll når skiltet ble brukt  $(20 / 30) / (10 / 20) = 1.33$ . Andelen førere som har sett bilbeltekontroll når skiltet ble brukt, er 33% høyere enn andelen førere som har sett bilbeltekontroll når skiltet ikke ble brukt. Dette er et eksempel til illustrasjon, tallene har ingenting å gjøre med resultatene fra undersøkelsen.

### **Logistisk regresjon**

Oddsforhold kan også beregnes med logistiske regresjonsmodeller (Christensen, 1990). I en logistisk regresjon med én prediktorvariabel er resultatet (regresjonskoeffisientene) det samme som når man beregner OR med formelen (se forrige avsnitt). Logistiske regresjonsmodeller kan beregnes med flere prediktorvariabler. Regresjonskoeffisientene kan da også tolkes som oddsforhold. Hvis en regresjonskoeffisient i en modell men bare én prediktor forandrer seg når en annen prediktor blir inkludert i modellen, betyr det at sammenhengen mellom

den første prediktorvariabel og avhengig variabel skyldes helt eller delvis sammenhenger av disse to variablene med den andre prediktorvariablen.

Det kan inkluderes interaksjonseffekter mellom to prediktorvariabler i logistiske regresjonsmodeller. Interaksjonsvariablen beregnes som produkt av de to prediktorene, dvs. interaksjonsvariablen har verdien 1 når begge prediktorene har verdien 1, og 0 ellers.

I hvilken grad oddsforhold som er beregnet med logistisk regresjon, er relevante kan vurderes basert på tre forhold:

- Størrelsen av oddsforholdet: Noen av resultatene er basert på svært få svar. Dette gjelder særlig analysene som baseres kun på førere som ikke alltid bruker bilbelte, eller på førere som ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten. Når et resultat baseres på et lite antall svar må effekten være svært stor for å være signifikant.
- Signifikans av oddsforholdet: I noen analyser (som baseres på alle førerne) er allerede små effekter signifikante, selv om de er svært små.
- Hvor godt hele regresjonsmodellen forklarer variansen i den avhengige variabelen: Dette blir indikert av Hosmer & Lemeshow testen (H&L test). Jo større p-verdi denne testen har, desto bedre forklarer regresjonsmodellen variansen. Når interaksjonseffekter blir testet sammenligner man p-verdiene fra H&L testen for modellen med og uten interaksjonseffekten. Fører inkludering av interaksjonseffekten i modellen til en økning av p-verdien, kan man anta at interaksjonen er relevant.

### **Forsøksgrupper**

I de fleste analyser blir svar i spørreskjemaet sammenlignet mellom forsøksgruppene kontroll vs. ikke kontroll og skilt vs. ikke skilt (førere som har kjørt forbi en kontrollpost vs. som ikke har kjørt forbi en kontrollpost, og førere som har kjørt forbi en kontrollpost med vs. uten skilt; se avsnitt 3.2.4). Siden ingen førere har kjørt forbi skiltet men ikke en kontrollpost, er det ikke mulig å beregne regresjonsmodeller som inkluderer både kontroll vs. ikke kontroll og skilt vs. ikke skilt, eller interaksjonen mellom disse to variablene som prediktorer. Likevel må det tas hensyn til at en forskjell mellom førere som har kjørt forbi en kontrollpost og førere som ikke har kjørt forbi en kontrollpost kan skyldes skiltet, hvis skiltet har en effekt i samme retning som effekten som blir funnet for kontroll.

## **4.3 Deskriptive analyser**

### **Antall spørreskjemaer**

Tabell 4.3.1 viser hvor mange spørreskjemaer som ble fylt ut hver dag, på hver kontrollpost, i hvert område og i de tre forsøksbetingelsene (ingen kontroll, kontroll uten skilt, kontroll med skilt).

Tabell 4.3.1: Antall utfylte spørreskjemaer.

Dag	Kontrollpost	Område	Forsøksbetingelser	Antall	Spørreskjema	
					1	2
02.10.2008	Rv163 Fossum bro	Oslo	Ingen kontroll	127	127	
04.10.2008	Rv163 Fossum bro	Oslo	Kontroll uten skilt	76	76	
18.10.2008	Rv165 Vollen	Asker & Bærum	Kontroll uten skilt	89	89	
22.10.2008	Rv4 Bånnkall	Oslo	Ingen kontroll	112	112	
25.10.2008	Rv4 Bånnkall	Oslo	Kontroll med skilt	111	111	
31.10.2008	Rv165 Vollen	Asker & Bærum	Kontroll uten skilt	95	95	
13.11.2008	Rv168 Steinshøgda	Asker & Bærum	Kontroll uten skilt	75	37	38
16.11.2008	Rv168 Steinshøgda	Asker & Bærum	Kontroll med skilt	64	32	32
20.11.2008	Rv156 Jaer	Follo	Kontroll med skilt	75	38	37
26.11.2008	Rv156 Jaer	Follo	Kontroll med skilt	71	35	36
07.12.2008	Rv152 Ullerud	Follo	Kontroll med skilt	115	59	56
11.12.2008	Rv152 Ullerud	Follo	Kontroll med skilt	102	52	50
		Oslo		426	426	0
		Asker & Bærum		323	184	179
		Follo		363	253	70
			Ingen kontroll	239	239	
			Kontroll uten skilt	335	297	38
			Kontroll med skilt	538	327	211
<b>Alle</b>				<b>1112</b>	<b>863</b>	<b>249</b>

Kilde: TØI rapport 951/2008

Det er ikke systematisk registrert hvor mange bilister som frivillig deltok i undersøkelsen og hvor mange som nektet å delta. Tellinger i enkelte perioder på de fleste dagene viste at ca. 20% av alle bilistene som ble stoppet, ikke ville la seg intervjuet (ca. 15-25 av gjennomsnittlig 90 per dag, dvs. mellom 17 og 28%). Det aller fleste av disse oppga også en grunn, uten at de hadde blitt spurt om hvorfor. Den mest vanlige grunnen var "har ikke tid", fulgt av utilstrekkelige norskkunnskaper. 3 bilister hadde vært stoppet i kontrollen og ble derfor ikke intervjuet. 4 bilister hadde allerede tidligere deltatt i undersøkelsen.

### Deltakere

Tabell 4.3.2 viser fordelingen av aldersgruppene, menn / kvinner, og hvor mye intervjudeltakerne har kjørt i det samme område i løpet av de siste ukene. De fleste er mellom 26 og 65 år. To tredjedeler er menn. De fleste har kjørt flere ganger eller daglig i samme område i løpet av de siste ukene.

Tabell 4.3.2: Fordelingen av aldersgruppene og menn / kvinner som deltok i undersøkelsen.

	Alle		Kvinner		Menn	
	N	%	N	%	N	%
<b>Aldersgrupper</b>						
18-25	52	5	18	5	30	4
26-45	449	41	190	48	259	37
46-65	454	41	158	40	294	42
over 65	144	13	27	7	117	17
Sum	1099		393		700	
Kvinner	396	36				
Menn	702	64				
<b>Har kjørt i samme område i løpet av de siste 2 ukene</b>						
En gang	70	6				
Flere ganger	437	40				
Daglig	421	38				
Har ikke kjørt i området	167	15				
Sum	1095	100				

Kilde: TØI rapport 951/2008

## 5 Resultater

### 5.1 Hvem bruker bilbelte? Brukergrupper og årsaker til bruk av bilbelte

Spørreskjemaet inneholder spørsmål om bruk av bilbelte i og utenfor tettbygde strøk. Tabell 5.1.1 viser svarfordelingene.

Tabell 5.1.1: Bruk av bilbelte i tett- og spredtbygde strøk (selvrapportert).

Bruker bilbelte ...	i tettbygde strøk		i spredtbygde strøk	
	N	%	N	%
Alltid	974	88	1051	95
For det meste	88	8	39	4
Av og til	17	2	6	1
Sjeldent	18	2	9	1
Aldri	9	1	1	0
Sum	1106	100	1106	100

Kilde: TØI rapport 951/2008

De aller fleste har svart at de alltid bruker bilbelte, både i tett- og i spredtbygde strøk. Det er derfor liten variasjon i svarene. Det er en stor og signifikant sammenheng mellom spørsmålene. Korrelasjonen mellom bilbeltebruk i tett- og spredtbygde strøk er 0.66 ( $p < 0.000$ ). Den prosentvise fordelingen av førerne som alltid eller ikke alltid (av-og-til og ikke-brukere) bruker bilbelte i tettbygde strøk og i spredtbygde strøk er vist i tabell 5.1.2.

Tabell 5.1.2: Fordeling av førerne som alltid eller ikke alltid bruker bilbelte i tettbygde strøk og i spredtbygde strøk.

Bruk av bilbelte ...		i spredtbygde strøk				Alle	
		Alltid		Ikke alltid			
		N	%	N	%	N	%
i tettbygde strøk	Alltid	966	88	6	1	132	12
	Ikke alltid	84	8	48	4	972	88
Alle		1050	95	54	5	1104	100

Kilde: TØI rapport 951/2008

Andelene førere som sier at de alltid bruker bilbelte er litt høyere enn observasjonene som ble gjort i Statens vegvesens tilstandsundersøkelser: 84% bruker bilbelte i tettbygde strøk og 92% bruker bilbelte i spredtbygde strøk.

**De fleste førere sier at de alltid bruker bilbelte.**

Det er definert tre brukergrupper basert på spørsmålene om bilbeltebruk i tett- og spredtbygd strøk (tabell 5.1.3).

Tabell 5.1.3: Brukergrupper.

Brukergruppe	Definisjon	N	%
Alltid-brukere	Bruker "alltid" bilbelte, både i tett- og i spredtbygd strøk	966	87.4
Av-og-til-brukere	Verken alltid-brukere eller ikke-brukere	111	10.0
Ikke-brukere	Minst ett svar "sjeldent" eller "aldri"	28	2.5
(inkl. i ikke-brukere)	Bruker aldri bilbelte, verken i tett- eller i spredtbygd strøk (ikke definert som egen brukergruppe)	1	0.1

Kilde: TØI rapport 951/2008

Andelene av menn og kvinner og av personer i ulike aldersgrupper er forskjellig i de tre brukergruppene (tabell 5.1.4). Kvinner er oftere alltid-brukere enn menn og eldre førere er oftere alltid-brukere enn yngre førere. Andelene av de tre brukergruppene er ikke forskjellige mellom spørreskjemaene.

Tabell 5.1.4: Andeler av menn og kvinner og av personer i ulike aldersgrupper i de tre bilbelte-bruikergruppene.

	Alltid-brukere (N = 966; %)	Av-og-til brukere (N = 111; %)	Ikke-brukere (N = 29; %)
Alle	87.4	10.0	2.5
Kvinner	93.9	5.3	0.8
Menn	83.6	12.9	3.6
18-25	76.9	15.4	7.7
26-45	84.4	12.7	2.9
46-65	88.9	8.8	2.2
over 65	95.8	3.5	0.7
Spørreskjema 1	87.3	10.1	2.6
Spørreskjema 2	87.9	9.7	2.4

Kilde: TØI rapport 951/2008

Årsakene for bruk eller ikke-bruk av bilbelte er forskjellige mellom brukergruppene. Hvilke årsaker som ble oppgitt, er vist i tabell 5.1.5 for alle førere. Flere årsaker kunne oppgis som "Viktigste grunn". De viktigste grunnene som ble oppgitt for bruk av bilbelte er reduksjon av skader ved en ulykke og at det er en vane. De viktigste grunnene for ikke-bruk av bilbelte er "Skal bare et svært kort ærend" og "Har glemt det". 2% (17 førere, derav 9 alltid-brukere, 4 av-og-til brukere og 4 ikke-brukere) av alle intervjudeltakerne har oppgitt " Vil redusere skadene ved en eventuell ulykke" som "Ingen grunn" for å bruke bilbelte.

**De aller fleste bruker bilbelte for å unngå skader ved en ulykke. For 50% er også "Unngå å bli tatt i kontroll" en god grunn for å bruke bilbelte.**



Tabell 5.1.5: Årsaker til bruk og ikke-bruk av bilbelte.

	N	Viktigste eller god grunn (%)	Viktigste grunn (%)	God grunn (%)	Svak grunn (%)	Ingen grunn (%)
<b>Årsaker til bruk av bilbelte</b>						
Det er lovpålagt	1103	74	44	30	10	16
Vil redusere skadene ved en ulykke	1102	97	87	10	1	2
Vil gå foran med et godt eksempel for mine barn	1103	88	68	21	4	8
Er en vane	1102	91	66	25	5	4
For å unngå å bli tatt i kontroll	1100	50	31	18	15	35
<b>Årsaker til ikke-bruk av bilbelte (ikke besvart av alltid-brukere)</b>						
Har glemt det	135	56	38	18	15	30
Liker ikke å bruke belte	133	32	16	16	13	56
Tror ikke jeg vil bli innblandet i en ulykke	133	29	14	16	24	47
Tror ikke jeg vil bli oppdaget	133	23	9	14	26	50
Er en vane	134	46	21	25	13	42
Skal bare et svært kort ærend	133	68	43	26	14	18

Kilde: TØI rapport 951/2008

Tabell 5.1.6 viser hvor store andeler i de tre brukergruppene som har oppgitt hver av grunnene som ”Viktigste grunn” eller ”God grunn”. Alltid-brukere og av-og-til brukere har oppgitt grunnene for bruk av bilbelte i omtrent samme rekkefølge, med skadereduksjon ved en ulykke og vane som de to viktigste grunnene. Blant ikke-brukere er skadereduksjon ved en ulykke også den grunn for bruk av bilbelte som ble oppgitt av flest førere.

”For å unngå å bli tatt i kontroll” er viktigste eller god grunn for bruk av bilbelte for 50% av alle førere. Det er større andeler som oppgir dette som viktigste eller god grunn blant av-og-til og ikke-brukere, enn blant alltid-brukere. 18% av alle av-og-til brukere og 44% av ikke-brukere sier at de ikke tror at de vil bli oppdaget når de ikke bruker bilbelte. Selv om dette er betydelige andeler, er liten sannsynlighet for å bli oppdaget i en kontroll grunnen som ble nevnt av lavere andeler førere enn alle andre grunner for ikke-bruk av bilbelte.

**For førere som ikke alltid bruker bilbelte er ”unngå å bli tatt i kontroll” en viktigere grunn for å bruke bilbelte enn for alltid-brukere. Hver femte av-og-til bruker sier at han / hun ikke bruker bilbelte når hun / han ikke regner med å bli oppdaget. Blant ikke-brukere er det nesten halvparten. De som bruker bilbelte minst, ser derfor ut til å være mest resistente mot virkninger av kontroll.**

Tabell 5.1.6: "Viktigste grunn" eller "God grunn" for bruk og ikke-bruk av bilbelte, brukergrupper.

	Alle	Alltid- brukere (%)	Av-og-til brukere (%)	Ikke- brukere (%)
<b>Bruk av bilbelte: Viktigste eller god grunn</b>				
- Det er lovpålagt	74	74	77	59
- Vil redusere skadene ved en eventuell ulykke	97	98	94	81
- Vil gå foran med et godt eksempel for mine barn	88	89	87	74
- Er en vane	91	93	86	48
- For å unngå å bli tatt i kontroll	50	48	66	67
<b>Ikke-bruk av bilbelte: Viktigste eller god grunn</b>				
- Har glemt det	56		56	54
- Liker ikke å bruke belte	32		23	67
- Tror ikke jeg vil bli innblandet i en ulykke	29		25	48
- Tror ikke jeg vil bli oppdaget	23		18	44
- Er en vane	46		36	85
- Skal bare et svært kort ærend	68		67	74

Kilde: TØI rapport 951/2008

## 5.2 Blir kontrollpostene og bilbeltekontrollskiltet sett og hvordan blir de oppfattet?

I tabell 5.2.1 vises hvor store andeler av alle førere som har sett kontroll, hvilken type kontroll de tror de har sett, og hva de tenkte og gjorde da de så kontrollposten.

De fleste har sett kontroll når det faktisk har vært kontroll. Det er også signifikant flere som har sett en kontrollpost når kontrollposten var skiltet med "Bilbeltekontroll" enn når den ikke var skiltet (OR 1.76;  $p = 0.001$ ).

De som ble intervjuet på en strekning hvor det har vært kontroll, men som ikke har sett noen kontroll (180 av 690 som har kjørt forbi en kontrollpost, eller 21%), kan ha oversett kontrollposten. En annen mulig forklaring for svarene er at førerne så kontrollposten men ikke tenkte at det var trafikkontroll (for eksempel fordi de ikke så noe politi). Noen kan også ha kjørt på strekningen mellom kontroll- og spørreposten, slik at de faktisk ikke har kjørt forbi kontrollposten. På Fossum bro har spørre- og kontrollpost vært kombinert i en post, noe som trolig har bidratt til en lav andel som sier at de har sett kontrollposten.

5% av dem som ikke har kjørt forbi en kontrollpost mener å ha sett kontroll. En mulig forklaring er at de har misforstått spørsmålet og trodde at spørsmålet gjaldt spørreposten. Spørreposten kan for noen ha virket som en kontrollpost pga. Statens vegvesens medarbeider og studentene med refleksvester. En annen mulig forklaring er at førerne trodde at det når det blir spurt om kontroll må ha vært en kontrollpost, og at de ikke ville tilstå at de ikke hadde sett den. Begge forklaringene kan også gjelde førere som har kjørt forbi en kontrollpost, men som

av en eller annen grunn ikke har lagt merke til den, eller som ikke trodde at det var trafikkontroll.

I de videre analysene kan spørsmålet ”sett trafikkontroll” brukes for å undersøke om forskjeller mellom forsøksgruppene (kontroll vs. ikke kontroll) skyldes kontrollposten eller andre faktorer. Hvis forskjeller skyldes kontrollposten, kan man forvente at forskjellene er større når man begrenser analysen til førere som har sett kontrollposten. Det må imidlertid tas hensyn til at spørsmålet kan ha blitt feiltolket av noen førere og at svarene ikke nødvendigvis stemmer overens med hva førerne faktisk har sett.

**Kontrollpostene ble sett av de fleste førere, men spørsmålet kan ha blitt misforstått.**

Når kontrollposten ikke er skiltet, svarer de fleste (62%) at de ikke vet hva slags kontroll det er, og 20% lurer på hva slags kontroll det er. De som mener å vite hva slags kontroll det er, tror at det er generell trafikkontroll (27%) eller bilbeltekontroll (14%). Nesten ingen tror at det er farts- eller promillekontroll. Noen av dem som tror at det er bilbeltekontroll, sa at de tror det fordi de ikke hadde sett noe fartsmålingsutstyr (spørreskjema 2). Når kontrollposten er skiltet ”Bilbeltekontroll”, er det 73% som sier at de har sett skiltet og 82% som tror at det var bilbeltekontroll.

Det er uklart hvorfor det er flere som svarer ”Bilbeltekontroll” enn ”Sett skilt”. Av dem som har sett skiltet er det praktisk talt alle (99%; ikke vist i tabell 5.2.1) som tror at det er bilbeltekontroll. Av dem som ikke har sett skiltet (når kontrollposten var skiltet) tror 35% at det er bilbeltekontroll (ikke vist i tabell 5.2.1). Dette er mer enn dobbelt så mange som når kontrollposten ikke er skiltet. Det virker derfor sannsynlig, at skiltet likevel ble oppfattet, men at dette av en eller annen grunn ikke ble sagt i intervjuet.

Den mest vanlige reaksjonen blant førere som har sett kontroll, er at de verken tenker eller gjør noe spesielt. Dette kan muligens forklares med at de fleste faktisk ikke hadde gjort noe galt. Når kontrollposten ikke er skiltet ”Bilbeltekontroll” er det flere som lurer på hva slags kontroll det er (20%) og som setter ned farten (27%) enn når kontrollposten er skiltet ”Bilbeltekontroll” (henholdsvis 11% og 16%; andelene gjelder førere som har sett kontroll).

Når kontrollposten ikke er skiltet er det også flere som tenker at de har gjort noe galt eller som lurer på om de har gjort noe galt. Dette gjelder førerne som sier at de hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten. 12 førere sa at de har sett kontroll og at de ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten. Av disse har 5 kjørt forbi en kontrollpost uten skilt, og ingen av disse 5 sa at hun/han hadde lurt på om hun/han hadde gjort noe galt. 4 av de 12 førere har kjørt forbi en kontrollpost med skilt, og 3 av disse 4 sa at de hadde lurt på om de hadde gjort noe galt. Det ser følgelig ut som om skiltet fører til at flere tenker på at eller om de har gjort noe galt. Resultatet baseres imidlertid kun på svært få svar.

**Når kontrollposten er skiltet "Bilbeltekontroll" er det flere førere som har sett kontrollposten enn uten skilt. De fleste har sett skiltet og sier at de har sett bilbeltekontroll. Bare en liten andel av førerne som har kjørt forbi en kontrollpost med skilt, tror at det er noe annet enn bilbeltekontroll, eller tror eller lurte på hva slags kontroll det er. Når kontrollposten er skiltet er det færre som setter ned farten, og færre av dem som hadde på seg bilbelte, som tenker eller lurte på om de har gjort noe galt.**

**Når kontrollposten ikke er skiltet sier de fleste at de ikke vet hva slags kontroll det er. Noen tror at det er generell trafikkontroll eller bilbeltekontroll. Nesten ingen tror at det er fartskontroll.**

Tabell 5.2.1: Sett kontroll, forskjeller mellom forsøksgruppene.

	Ikke kontroll		Kontroll uten skilt		Kontroll med skilt		Skilt vs. ikke skilt OR	Kontroll vs. ikke kontroll OR
	N	%	N	%	N	%		
Antall	239		335		538			
<b>Sett trafikkontroll</b>								
Ja	13	5 %	245	73 %	445	83 %	1.76 *	65.55 *
Nei	224	94 %	88	26 %	92	17 %	0.58 *	0.02 *
Usikker	1	0 %	1	0 %				
<b>Hvilken type kontroll ...</b>								
Fart			3	1 %				
Bilbelte	3	23 %	34	14 %	365	82 %	18.68 *	66.22 *
Promille					2	0 %		
Generell trafikkontroll	4	31 %	66	27 %	21	5 %	0.17 *	6.50 *
Annet enn bilbeltekontroll (sum)	4	31 %	69	28 %	23	5 %	0.17 *	6.92 *
Vet ikke	8	62 %	151	62 %	59	13 %	0.15 *	9.15 *
<b>Sett bilbeltekontrollskilt</b>								
Ja (Spskj. 1 og 2 kombinert)			3	1 %	325	73 %	218.47 *	
<b>Hva tenkte du da du så kontrollposten?</b>								
At du hadde gjort noe galt			8	3 %	4	1 %	0.31 ns	
Lurte på om du hadde gjort noe galt			21	9 %	23	5 %	0.67 ns	
Tenkte eller lurte ...			27	11 %	26	6 %	0.59 *	
Lurte på hva slags kontroll dette er	1	8 %	49	20 %	49	11 %	0.58 *	30.10 *
Ikke noe spesielt, noe annet	12	92 %	158	64 %	364	82 %	2.34 *	28.13 *
<b>Hva gjorde du da du så kontrollposten?</b>								
Kikket etter avkjøringsmulighet			3	1 %	5	1 %	1.04 ns	
Satte ned farten	3	23 %	66	27 %	71	16 %	0.62 *	14.64 *
Tok på deg bilbelte	2	15 %	3	1 %	4	1 %	0.83 ns	0.96 ns
Ikke noe spesielt, noe annet	8	62 %	156	64 %	364	82 %	2.40 *	42.54 *

% viser % av "sett kontroll"; OR beregnet med "Alle" som referanse!

\* signifikant ( $p < 0.05$ ); ns ikke signifikant ( $p \geq 0.05$ )

Kilde: TØI rapport 951/2008

Når man sammenligner andelen førere som har sett kontrollposten når det var kontroll mellom de ulike strekningene, viser det seg noen forskjeller (tabell 5.2.2). Den forholdsvis lave andelen som har sett kontrollposten på Fossum skyldes trolig at spørre- og kontrollpost var på samme sted, slik at den kombinerte kontroll- og spørreposten kan ha blitt oppfattet (eller i etterkant tolket) som spørrepost som ikke hadde noe med kontroll å gjøre.

Tabell 5.2.2: Andel førere som har sett kontroll på strekningene med og uten skilt.

	Alle	Ikke sett kontroll	Sett kontroll	Sett kontroll (%)
<b>Kontroll UTEN skilt</b>				
Alle	335	90	245	73
Fossum	76	33	43	57
Vollen	184	32	152	83
Steinshøgda	75	25	50	67
<b>Kontroll MED skilt</b>				
Alle	538	93	445	83
Bånnkall	111		103	93
Steinshøgda	64	5	59	92
Jaer	146	29	117	80
Ullerud	217	51	166	76

Kilde: TØI rapport 951/2008

### 5.3 Hvordan påvirker gjentatte kontroller på samme strekning om kontroll ble sett og hvordan kontroll blir oppfattet?

Alle strekningene hvor det har blitt gjennomført vegkantundersøkelser kan deles inn i strekninger

- med vs. uten kontroll og kontroll med vs. uten skilt på samme strekning og samtidig med vegkantundersøkelsen (forsøksgruppene i de fleste analyser)
- med vs. uten kontroll og kontroll med vs. uten skilt på samme strekning i ukene før vegkantundersøkelsen (gjelder kontroll i sammenheng med vegkantundersøkelser)
- med vs. uten kontroll og kontroll med vs. uten skilt i samme område i ukene før vegkantundersøkelsen (gjelder kontroll i sammenheng med vegkantundersøkelser)

Alle førere ble spurt hvor mye de hadde kjørt i det samme område i løpet av de siste 2 ukene. Når de hadde kjørt i området, ble de også spurt, om de har sett noen form for trafikkontroll i dette område i løpet av de siste ukene og hva slags kontroll de tror det har vært. Hvor mange førere som har sett kontroll og hvor mange som har sett bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene er vist i tabell 5.3.1, 5.3.2 og 5.3.3 for kontroll på samme strekning samtidig med vegkantundersøkelsen, på samme strekning i løpet av de siste ukene, og i samme område i løpet av de siste ukene.

Resultatene viser at flere førere har sett kontroll i løpet av de siste ukene på strekninger hvor det har vært kontroll i løpet av de siste ukene, og på strekninger som ligger i områder hvor det har vært kontroll i løpet av de siste ukene (tabell 5.3.2 og 5.3.3). På strekninger hvor det var kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen er det ikke signifikant flere som har sett kontroll i løpet av de siste ukene enn på strekninger hvor det ikke var kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen (tabell 5.3.1).

Bilbeltekontroll ble oftere sett i løpet av de siste ukene når Bilbelteskiltet har blitt brukt. Dette gjelder både kontroll med skilt som var samtidig med vegkantundersøkelsen, kontroll med skilt på den samme strekningen i løpet av de siste ukene, og kontroll i samme område i løpet av de siste ukene. Når skiltet "Bilbeltekontroll" blir brukt ser det ut som om også tidligere observert trafikkontroll blir tolket som bilbeltekontroll. Dette resultatet baseres imidlertid kun på et lite antall svar.

**Flere førere har observert kontroll i løpet av de siste ukene, når det faktisk har vært kontroll i løpet av de siste ukene.**

**Flere førere har observert bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene, når det har vært kontroll med skiltet "Bilbeltekontroll", enten samtidig med vegkantundersøkelsen eller i løpet av de siste ukene.**

Tabell 5.3.1: Sett kontroll og sett bilbeltekontrollskilt, forskjeller mellom forsøksgruppene (kontroll vs. ikke kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen).

	Kontroll <i>samtidig</i> med vegkantundersøkelsen:							
	Ikke kontroll		Kontroll uten skilt		Kontroll med skilt		Skilt vs. ikke skilt	Kontroll vs. ikke kontroll
	N	%	N	%	N	%	OR	OR
Kjørt i dette område de siste 2 ukene								
Antall	228		332		535			
Dette er første gang	30	13 %	55	17 %	82	15 %	0.91 ns	1.24 ns
Daglig	295	39 %	65	41 %	61	36 %	0.79 ns	0.99 ns
Ikke for første gang (En gang / Flere ganger / Daglig)	198	87 %	277	83 %	453	85 %	1.10 ns	0.81 ns
Sett kontroll i dette område de siste 2 ukene (kun de som ikke kjører her for første gang)								
Antall	173		266		443			
Ja	19	11 %	28	11 %	76	17 %	1.76 *	1.39 ns
Sett bilbeltekontroll i dette område i siste 2 ukene (kun de som ikke kjører her for første gang)								
Antall	604		137		141			
Ja	1	1 %	4	1 %	27	6 %	4.33 *	

\* signifikant ( $p < 0.05$ ); ns ikke signifikant ( $p \geq 0.05$ )

Kilde: TØI rapport 951/2008

Tabell 5.3.2: Sett kontroll, forskjeller mellom forsøksgruppene – gjelder kontroll på samme strekning de siste ukene.

	Kontroll på samme <i>strekning</i> de siste ukene:							
	Ikke kontroll		Kontroll uten skilt		Kontroll med skilt		Skilt vs. ikke skilt	Kontroll vs. ikke kontroll
	N	%	N	%	N	%	OR	OR
Sett kontroll i dette område de siste 2 ukene (kun de som ikke kjører i dette område for første gang)								
Antall	604		137		141			
Ja	60	10 %	26	19 %	37	26 %	1.52 ns	2.66 *
Sett kontroll i dette område de siste 2 ukene (kun de som har kjørt i dette område daglig)								
Antall	283		65		58			
Ja	38	13 %	19	29 %	25	43 %	4.33 *	3.59 *
Sett bilbeltekontroll i dette område de siste 2 ukene (kun de som ikke kjører i dette område for første gang)								
Antall	643		138		147			
Ja	3	0 %	6	4 %	23	16 %	4.08 *	24.17 *

\* signifikant ( $p < 0.05$ ); ns ikke signifikant ( $p \geq 0.05$ )

Kilde: TØI rapport 951/2008

Tabell 5.3.3: Sett kontroll, forskjeller mellom forsøksgruppene – gjelder kontroll i samme område de siste ukene.

	Kontroll i samme <i>område</i> de siste ukene:							
	Ikke kontroll		Kontroll uten skilt		Kontroll med skilt		Skilt vs. ikke skilt	Kontroll vs. ikke kontroll
	N	%	N	%	N	%	OR	OR
Sett kontroll i dette område de siste 2 ukene (kun de som ikke kjører i dette område for første gang)								
Antall	259		380		243			
Ja	16	6 %	63	17 %	44	18 %	1.11 ns	3.15 *
Sett kontroll i dette område de siste 2 ukene (kun de som har kjørt i dette område daglig)								
Antall	113		184		109			
Ja	10	9 %	44	24 %	28	26 %	1.10 ns	3.36 *
Sett bilbeltekontroll i dette område de siste 2 ukene (kun de som ikke kjører i dette område for første gang)								
Antall	292		387		249			
Ja	3	1 %	6	2 %	23	9 %	6.46 *	4.60 *

\* signifikant ( $p < 0.05$ ); ns ikke signifikant ( $p \geq 0.05$ )

Kilde: TØI rapport 951/2008

Det har vært mer kontroll i løpet av de siste ukene på strekninger hvor det var kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen enn på strekninger hvor det ikke var kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen. Det samme gjelder kontroll med skilt. Det har vært mer kontroll med skilt i løpet av de siste ukene på strekninger hvor det var kontroll med skilt samtidig med vegkantundersøkelsen enn på strekninger hvor det var kontroll uten skilt samtidig med vegkantundersøkelsen. Det er derfor beregnet logistiske regresjonsmodeller med alle tre kontrollvariablene som prediktorer for andelen førere som har sett kontroll i løpet av de siste ukene (kontroll vs. ikke kontroll samme dag, kontroll vs. ikke kontroll på samme strekning de siste ukene og kontroll vs. ikke kontroll i samme område de siste ukene). Det er også beregnet logistiske regresjonsmodeller med alle tre skiltvariablene som prediktorer for andelen førere som har sett bilbeltekontroll i

løpet av de siste ukene (kontroll med skilt vs. uten skilt på samme dag, kontroll med skilt vs. uten skilt på på samme strekning de siste ukene og kontroll med skilt vs. uten skilt på i samme område de siste ukene).

Tabell 5.3.4 viser oddsforholdene som ble beregnet med logistisk regresjon. I den øvre delen vises resultater fra en regresjonsmodell med de tre kontrollvariablene som prediktorer for andel førere som har sett kontroll i løpet av de siste ukene og fra en regresjonsmodell med de tre skiltvariablene som prediktorer for andel førere som har sett bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene. I den nedre delen vises resultater fra en regresjonsmodell med de tre kontrollvariablene som prediktorer for andel førere som har sett kontroll i løpet av de siste ukene, som i tillegg til de tre kontrollvariablene inkluderer interaksjonen mellom kontroll på samme dag og kontroll i samme område i løpet av de siste ukene.

Tabell 5.3.4: Sett kontroll og sett bilbeltekontroll i samme område i løpet av de siste ukene, forskjeller mellom strekninger med vs. uten kontroll og mellom strekninger med kontroll med skilt vs. med kontroll uten skilt; logistisk regresjon (forklaringer i teksten).

Avhengig variable i modellen:	Sett bilbeltekontroll		Sett kontroll	
	Skilt vs. ikke skilt		Kontroll vs. ikke kontroll	
	OR	p	OR	p
Kontroll / skilt ...				
på samme strekning samtidig	1.97	0.44	0.88	0.66
på samme strekning i løpet av de siste uker			2.05	0.00
i samme område i løpet av de siste uker	3.66	0.02	2.50	0.00
Konstant	0.03	0.00	0.06	0.00
"Hosmer and Lemeshow Test, p-value		1.00		0.27
Kontroll / skilt ...				
på samme strekning samtidig			2.46	0.17
på samme strekning i løpet av de siste uker			2.31	0.00
i samme område i løpet av de siste uker			6.75	0.00
Interaksjon (samme strekning samtidig * i samme område de siste uker)			0.25	0.06
Konstant			0.03	0.00
"Hosmer and Lemeshow Test, p-value				1.00

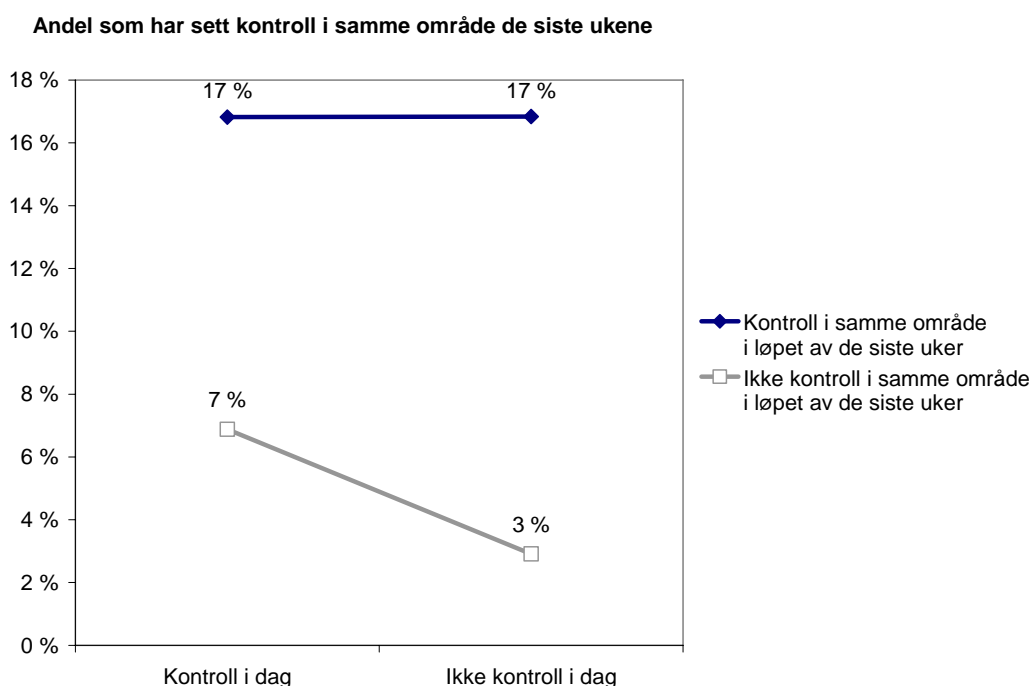
Kilde: TØI rapport 951/2008

Når det gjelder kontroll vs. ikke kontroll er resultatene ikke forskjellige fra resultatene når hver av kontrollvariablene er analysert for seg. Oddsforholdene i regresjonsmodellene er litt lavere, noe som skyldes statistisk kontroll for om det har vært kontroll i løpet av de siste ukene. Når interaksjonen mellom kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen og kontroll i samme område i løpet av de siste ukene blir inkludert i regresjonsmodellen, forandrer resultatet seg heller ikke vesentlig. Koeffisienten for kontroll i samme område i løpet av de siste ukene blir større. Interaksjonseffekten er signifikant og resultatet av Hosmer and Lemeshow testen viser at den avhengige variabelen (sett kontroll) forklares bedre når interaksjonen er inkludert i modellen enn når den ikke er inkludert. Interaksjonen må derfor antas å være relevant for om det ble sett kontroll i løpet av de siste ukene eller ikke. Hvordan interaksjonen påvirker andelen førere som sier at de har



sett kontroll i samme område i løpet av de siste ukene er vist i figur 5.3.1. Andelen førere som har sett kontroll i samme området i løpet av de siste ukene er 17% når det faktisk har vært kontroll. Andelen er uavhengig av om det var kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen eller ikke. Når det ikke har vært kontroll i samme område i løpet av de siste ukene derimot, er andelen førere som mener å ha sett kontroll i løpet av de siste ukene, større, når det var kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen (7%) enn når det ikke var kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen (3%). Hvis dette ikke er en forventningseffekt, ser det ut som om en strekning med kontroll blir tolket som ”kontrollstrekning” også bakover i tid. En forventningseffekt kunne være en tolking av spørsmålet om kontroll i løpet av de siste ukene som ”når de spør om det, har det sikkert vært kontroll, selv om jeg ikke har sett noe, da sier jeg heller Ja”.

**Når det ikke har vært kontroll i løpet av de siste ukene, er det flere som likevel mener å ha sett kontroll i løpet av de siste ukene blant førere som har kjørt forbi en kontrollpost før intervjuet enn blant førere som ikke har kjørt forbi en kontrollpost.**



Kilde: TØI rapport 951/2008

*Figur 5.3.1: Interaksjon mellom kontroll vs. ikke kontroll samtidig med vegkantundersøkelsen og kontroll vs. ikke kontroll i samme område i løpet av de siste ukene.*

I regresjonsmodellen med kontroll med vs. uten skilt som prediktor for andel førere som har sett bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene (tabell 5.3.4) er kun kontroll med skilt i samme område i løpet av de siste ukene en signifikant prediktor. Effekten av kontroll med skilt i dag samtidig som vegkantundersøkelsen er ikke signifikant og mindre enn når kontroll i løpet av de siste ukene ikke er inkludert i modellen. Oddsforholdet er likevel stort.

Den større andelen førere som har sett bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene når det var kontroll med skilt på samme strekning i løpet av de siste ukene kan derfor skyldes både det at det har vært mer bilbeltekontroll med skilt i løpet av de siste ukene når det var kontroll på samme dag, og det at kontroll blir tolket som "bilbeltekontroll" bakover i tid. Dette kan ikke testes ved å beregne en regresjonsmodell med interaksjonseffekt for andel førere som har sett bilbeltekontroll (på alle strekninger hvor det har vært kontroll med skilt i løpet av de siste ukene var det også kontroll med skilt på samme dag, interaksjonsvariabelen er derfor identisk med variabelen kontroll med vs. uten skilt i løpet av de siste ukene). Det er derfor ikke mulig å undersøke om det er flere som mener å ha sett bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene når de har kjørt forbi en kontrollpost som var skiltet "Bilbeltekontroll", også når det faktisk ikke har vært noen skiltet bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene.

**Det at flere førere har observert bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene når det har vært kontroll med skiltet "Bilbeltekontroll" samtidig med vegkantundersøkelsen kan være en virkning av skiltet, eller en følge av at det har vært mer kontroll med skilt i løpet av de siste ukene.**

## 5.4 Hvilke faktorer påvirker subjektiv oppdagelsesrisiko?

Hvordan kontroll og bruk av skiltet "Bilbeltekontroll" påvirker den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte kan tenkes å være forskjellig mellom førere som i ulik grad bruker bilbelte. Bl.a. kan førere som alltid bruker bilbelte tenkes å være i mindre grad påvirket enn andre førere, fordi bilbeltekontroll ikke spiller noen rolle for om de bruket bilbelte eller ikke.

Alle analysene i dette avsnittet er derfor ikke bare beregnet for alle førere sett under ett (som for det meste er alltid brukere av bilbelte). Analysene er i tillegg beregnet for kun de førere som er av-og-til eller ikke-brukere av bilbelte, og de førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten. Både av-og-til og ikke-brukere og førere som ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten, er underrepresentert blant førere som har kjørt forbi en kontrollpost (se avsnitt 5.5). Dette skyldes trolig delvis at svarene er påvirket av om førerne har kjørt forbi en kontrollpost eller ikke. De som likevel sier at de ikke alltid bruker bilbelte, eller at de ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten, kan derfor tenkes å være noen av de minst påvirkelige.

### 5.4.1 Hvordan påvirker kontroll i hvilken grad førerne forventer kontroll?

Sammenhengene mellom kontroll og sett kontroll og de fire spørsmålene om subjektiv oppdagelsesrisiko er vist i tabell 5.4.1. Subjektiv oppdagelsesrisiko er målt med 4 spørsmål om forventet trafikkontroll og bilbeltekontroll, både i det samme område og generelt i Norge. Spørsmålene er nærmere beskrevet i avsnitt 3.3.1.

Tabell 5.4.1 viser at det er noen flere førere som forventer generell trafikkontroll, både i samme område og i Norge, når det var kontroll og når det ble sett kontroll på samme dag eller tidligere, enn når det ikke var kontroll eller når det ikke ble

sett kontroll. Effektene er imidlertid ikke store og ikke alle er signifikante. Blant førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten, er forventning om trafikk kontroll i samme område i løpet av de neste ukene signifikant større når det var kontroll enn når det ikke var kontroll.

Bilbeltekontroll blir i litt mindre grad forventet når det var eller ble sett kontroll, men disse effektene er små og ikke signifikante. Blant førere som ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten, er resultatet omvendt. Forventningen om bilbeltekontroll er større når det var kontroll enn når det ikke var kontroll, men heller ikke disse resultatene er signifikante.

Når det var kontroll med skilt er det færre førere som forventer bilbeltekontroll, spesielt blant ikke- eller av-og-til brukere av bilbelte og blant førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte for de passerte kontrollposten. Resultatene er imidlertid ikke signifikante og sett bilbeltekontroll eller sett skilt henger ikke på noen systematisk måte sammen med forventninger om framtidig kontroll. Blant førere som er av-og-til eller ikke-brukere av bilbelte er forventningene om framtidig bilbeltekontroll litt lavere blant dem som har sett skiltet eller bilbeltekontroll, enn blant dem som ikke har sett skiltet eller bilbeltekontroll. Heller ikke disse effektene er store eller signifikante. I hvilken grad trafikk kontroll generelt forventes er uavhengig av om det har vært eller ble sett kontroll med eller uten skilt.

Det ble testet med logistiske regresjonsmodeller om kontroll (vs. ikke kontroll) eller kontroll med skilt (vs. kontroll uten skilt) i løpet av de siste ukene på den samme strekningen eller i det samme område påvirker i hvilken grad førerne vil tenke på kontroll eller på bilbeltekontroll i løpet av de neste 2 ukene. Heller ikke her ble det funnet noen effekter (resultatene er ikke vist i tabellene). Forventninger om framtidig kontroll ser ikke ut til å være påvirket av gjentatte kontroller.

**Når det var kontroll (som ble sett) er det noen flere førere som forventer trafikk kontroll i det samme område i løpet av de neste ukene, spesielt blant førere som ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten.**

**Forventninger om bilbeltekontroll eller trafikk kontroll i Norge i løpet av de neste ukene er uavhengige av om det var (eller ble sett) trafikk kontroll eller bilbeltekontroll eller ikke.**

**Om kontroll er skiltet (eller om skiltet ble sett) spiller nesten ingen rolle for forventninger om trafikk kontroll eller bilbeltekontroll. Forventningen av bilbeltekontroll i løpet av de neste ukene er muligens litt redusert.**

**Resultatene er ikke konsistente og tyder ikke på at det finnes "generelle" og "bilbeltespesifikke" effekter av kontroll med eller uten skilt, eller at det finnes "generelle" og "bilbeltespesifikke" forventninger om trafikk kontroll.**

Den eneste variabel i tabell 5.4.1 som har en stor og signifikant virkning på forventet trafikk kontroll og bilbeltekontroll er om førerne har tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt da de passerte kontrollposten. Førere som har sett kontroll og som sier at de hadde tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt, sier i større grad at de mer enn tidligere vil tenke på trafikk kontroll i løpet av de neste ukene. Dette gjelder trafikk kontroll i samme område og i Norge, men virkningen på

forventet trafikkontroll i samme område er større. Forventet bilbeltekontroll er ikke påvirket av om førere har tenkt eller lurt på om de har gjort noe galt. Når man betrakter kun førere som er av-og-til eller ikke-brukere av bilbelte er også forventning om bilbeltekontroll i samme område større blant dem som har tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt. Det er ikke kjent i hvilken grad førere som tenkte eller lurte om de hadde gjort noe galt, faktisk hadde gjort noe galt.

Blant førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten er forventning av både bilbeltekontroll og trafikkontroll i Norge større, når førerne hadde tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt. Resultatene som gjelder forventet kontroll i samme område baseres på kun 12 førere, og ingen av resultatene er signifikant.

Spørsmålet om førerne hadde tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt er ikke spesifikt rettet mot ikke-bruk av bilbelte, og kontrollposten ble av de fleste førere ikke oppfattet som bilbeltekontroll når den ikke var skiltet. En ”bilbeltespesifikk” effekt må derfor ikke forventes for alle førere. Det ser likevel ut som om førere som ikke er alltid-brukere av bilbelte, i en viss grad tenker mer på bilbeltekontroll når de har sett noen form for kontroll.

Analysene i Kapittel 5.2 viste at førere som har kjørt forbi en kontrollpost med skilt i mindre grad tenkte eller lurte om de hadde gjort noe galt, enn førere som hadde kjørt forbi en kontrollpost uten skilt. Dette gjelder førere som sier at de hadde på seg bilbelte når de passerte kontrollposten. Når skiltet ”Bilbeltekontroll” fører til at færre tenker eller lurte på om de har gjort noe galt, må man konkludere at skiltet virker mot sin hensikt på forventninger om framtidig kontroll, i det minste på førere som bruker bilbelte.

**Skiltet ”Bilbeltekontroll” ser ut til å føre indirekte til at færre førere i framtiden vil tenke på trafikkontroll. Med skilt er det færre som lurte på hva de har gjort galt, og de som ikke lurte, tenker mindre på kontroll. Dette gjelder generell trafikkontroll. Blant førere som ikke er alltid-brukere av bilbelte, gjelder resultatet også bilbeltekontroll i samme område.**

Tabell 5.4.1: Sammenhenger mellom kontroll, sett kontroll og forventninger om framtidig kontroll (subjektiv oppdagelsesrisiko).

Forventninger ...	... i samme område				... i Norge			
	Trafikkontroll		Bilbeltekontroll		Trafikkontroll		Bilbeltekontroll	
	OR	p	OR	p	OR	p	OR	p
<b>Alle førere</b>								
<b>Kontroll i dag</b>								
Kontroll vs. ikke k.	1.26	0.20	0.74	0.11	1.31	0.10	0.91	0.56
Skilt vs. ikke skilt	1.13	0.46	<b>0.68</b>	0.05	0.96	0.77	0.75	0.06
<b>Sett trafikkontroll i dag</b>								
trafikkontroll	1.17	0.31	<b>0.68</b>	0.02	1.06	0.67	1.03	0.85
bilbelteskilt	0.92	0.59	0.82	0.28	0.96	0.76	1.05	0.74
bilbeltekontroll	0.99	0.95	0.78	0.17	0.92	0.54	0.92	0.55
annen enn bilbeltek.	1.16	0.42	1.03	0.89	1.19	0.29	1.16	0.38
tenkte / lurte	<b>3.65</b>	0.00	0.86	0.75	<b>1.62</b>	0.01	1.29	0.40
<b>Sett trafikkontroll i løpet av de siste ukene</b>								
trafikkontroll	1.20	0.41	0.90	0.69	1.34	0.14	<b>1.57</b>	0.02
bilbelteskilt	0.90	0.86	1.51	0.47	1.81	0.21	1.04	0.94
bilbeltekontroll	0.97	0.94	1.64	0.23	1.34	0.41	1.43	0.33
Andre har fortalt om k.	1.39	0.22	1.54	0.15	1.44	0.14	1.17	0.56
<b>Kun av-og-til eller ikke-brukere</b>								
<b>Kontroll i dag</b>								
Kontroll vs. ikke k.	1.84	0.20	0.78	0.58	0.57	0.15	0.67	0.34
Skilt vs. ikke skilt	1.08	0.87	0.54	0.23	1.04	0.93	0.54	0.21
<b>Sett trafikkontroll i dag</b>								
trafikkontroll	1.74	0.18	0.79	0.57	0.61	0.19	0.62	0.22
bilbelteskilt	1.30	0.55	0.67	0.43	0.55	0.18	0.68	0.42
bilbeltekontroll	1.61	0.25	0.83	0.68	0.69	0.36	0.66	0.35
annen enn bilbeltek.	0.80	0.67	1.05	0.94	1.09	0.86	1.18	0.77
tenkte / lurte	<b>11.16</b>	0.04	<b>2.76</b>	0.29	<b>4.58</b>	0.11	0.95	0.97
<b>Sett trafikkontroll i løpet av de siste ukene</b>								
trafikkontroll	0.83	0.74	0.30	0.12	0.80	0.67	0.27	0.09
bilbelteskilt	0.00	1.00	0.00	1.00	2.27	0.42	0.00	1.00
bilbeltekontroll	0.34	0.32	0.41	0.41	0.61	0.55	0.37	0.35
Andre har fortalt om k.	1.32	0.66	0.59	0.51	0.74	0.66	0.95	0.94
<b>Kun førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten</b>								
<b>Kontroll i dag</b>								
Kontroll vs. ikke k.	<b>9.71</b>	0.01	2.48	0.20	0.50	0.39	1.23	0.82
Skilt vs. ikke skilt	4.17	0.20	0.45	0.45	0.43	0.53	0.43	0.53
<b>Sett trafikkontroll i dag</b>								
trafikkontroll	<b>5.70</b>	0.03	2.25	0.28	0.46	0.38	0.95	0.96
bilbelteskilt	1.22	0.88	0.69	0.77	0.00	1.00	0.00	1.00
bilbeltekontroll	<b>7.33</b>	0.04	0.67	0.67	0.53	0.58	0.96	0.97
annen enn bilbeltek.	0.33	0.38	8.00	0.14	1.00	1.00	1.00	1.00
tenkte / lurte			0.30	0.40	4.00	0.39	4.00	0.39
<b>Sett trafikkontroll i løpet av de siste ukene</b>								
trafikkontroll	1.22	0.88	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
bilbelteskilt								
bilbeltekontroll	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
Andre har fortalt om k.	0.74	0.81	1.42	0.74	1.10	0.94	2.17	0.54

Kilde: TØI rapport 951/2008

#### 5.4.2 Påvirker kontroll årsaker til bruk eller ikke bruk av bilbelte?

Tabell 5.4.2 viser sammenhengene mellom kontroll og andelen førere som har oppgitt ”unngå kontroll” som viktigste eller god grunn for å bruke bilbelte, og andelen førere som har sagt at de ikke bruker bilbelte fordi de ikke tror at de vil bli oppdaget. Ingen av sammenhengene er signifikante. Alle førere sett under ett er resultatene heller ikke konsistente, dvs. at størrelsen på oddsforholdene varierer mellom under og over 1.

Blant av-og-til og ikke-brukere ser det ut til å være en tendens til at skiltet ”Bilbeltekontroll”, sett kontroll, sett bilbeltekontroll og sett bilbelteskilt henger sammen med at flere førere har oppgitt ”unngå kontroll” som grunn for å bruke bilbelte.

Resultatene for ”tror ikke vil bli oppdaget” og resultatene for førere som ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten spriker mye, trolig fordi de kun baseres på få svar.

**Andelen førere som oppgir ”unngå kontroll” som grunn for å bruke bilbelte ser ut til å være litt større blant førere som ikke er alltid-brukere av bilbelte når skiltet ”Bilbeltekontroll” blir brukt, og når det ble sett kontroll eller bilbeltekontroll.**

Tabell 5.4.2: Sammenhenger av kontroll og sett kontroll med årsaker til bruk eller ikke-bruk av bilbelte; oddsforhold.

	Bruker BB for å unngå kontroll		Tror ikke vil bli oppdaget	
	OR	p	OR	p
<i>Alle førere (N = 1112)</i>				
Kontroll i dag				
Kontroll vs. ikke k.	0.87	0.37		
Skilt vs. ikke skilt	1.07	0.64		
Sett kontroll i dag				
trafikkontroll	0.99	0.92		
bilbelteskilt	0.99	0.96		
bilbeltekontroll	0.90	0.42		
annen enn bilbeltek.	1.16	0.35		
tenkte / lurte	1.05	0.86		
Sett kontroll i løpet av de siste ukene				
trafikkontroll	1.30	0.19		
bilbelteskilt	1.11	0.84		
bilbeltekontroll	0.88	0.74		
Andre har fortalt om k.	1.56	0.07		
<i>Kun av-og-til eller ikke-brukere (N = 139)</i>				
Kontroll i dag				
Kontroll vs. ikke k.	0.99	0.99	0.37	0.10
Skilt vs. ikke skilt	1.50	0.35	1.26	0.79
Sett kontroll i dag				
trafikkontroll	1.53	0.24	0.46	0.21
bilbelteskilt	1.49	0.31	0.95	0.94
bilbeltekontroll	1.47	0.30	0.65	0.54
annen enn bilbeltek.	0.83	0.68	0.84	0.86
tenkte / lurte	0.94	0.95	4.56	0.22
Sett kontroll i løpet av de siste ukene				
trafikkontroll	0.75	0.56	1.07	0.93
bilbelteskilt	1.70	0.60		
bilbeltekontroll	1.37	0.65	1.35	0.79
Andre har fortalt om k.	0.74	0.63		
<i>Kun førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten (N = 35)</i>				
Kontroll i dag				
Kontroll vs. ikke k.	1.77	0.41	0.54	0.51
Skilt vs. ikke skilt	1.67	0.62	1.17	0.92
Sett kontroll i dag				
trafikkontroll	1.82	0.41	0.34	0.35
bilbelteskilt	2.27	0.52	5.20	0.27
bilbeltekontroll	0.47	0.42	0.88	0.92
annen enn bilbeltek.	10.00	0.10		
tenkte / lurte	0.25	0.33		
Sett kontroll i løpet av de siste ukene				
trafikkontroll	0.50	0.59	2.50	0.49
bilbelteskilt				
bilbeltekontroll				
Andre har fortalt om k.	3.92	0.26		

Kilde: TØI rapport 951/2008

### 5.4.3 Hvilken type kontroll forventer førerne og vil førerne endre atferd?

Resultatene fra spørsmålene om hvilken typer kontroll førerne vil tenke mest på i løpet av de neste ukene og om de ville gjøre noe annerledes er vist i tabell 5.4.3. Svarene på spørsmålene om hvilken type kontroll førerne ville tenke mest på, viser at omtrent to av tre tenker mest på fartskontroll. Dette skyldes muligens at det er flere som bryter fartsgrensen enn påbudet om bruk av bilbelte. Kun mellom 3 og 11% av alle førere sier at de vil tenke mest på bilbeltekontroll. Dette gjelder også førere som sier at de har sett skiltet "Bilbeltekontroll" og førere som sier at kontrollposten de nettopp passerte var bilbeltekontroll (ikke vist i tabellen). Basert på dette resultatet er det ikke overraskende at de fleste av dem som sier at de vil gjøre noe annerledes, vil passe mer på fartsgrensen. Hvilken type kontroll førerne vil tenke mest på i løpet av de neste ukene, er uavhengig av både kontroll vs. ikke kontroll og kontroll med vs. uten skilt.

**Den typen trafikkontroll som de fleste tenker på er fartskontroll.**

**Ikke mer enn 10% vil tenke på bilbeltekontroll, uavhengig av om det var eller ble sett kontroll med skilt "Bilbeltekontroll" eller ikke.**



Tabell 5.4.3: Forventede typer kontroll og endret atferd i løpet av de neste 2 ukene”, forskjeller mellom forsøksgruppene (kun spørreskjema 2).

	Kontroll uten skilt		Kontroll med skilt		Skilt vs. ikke skilt OR
	N	%	N	%	
Tenke på kontroll i samme område i løpe av de neste ukene (uten de som ikke skal kjøre i området)					
Antall	36		203		
Fartskontroll	20	56 %	139	68 %	1.74 ns
Bilbeltekontroll	4	11 %	10	5 %	0.41 ns
Promillekontroll	3	8 %	15	7 %	0.88 ns
Generell trafikkontroll	5	14 %	29	14 %	1.03 ns
Annet / vet ikke	5	14 %	24	12 %	0.83 ns
Tenke på kontroll i Norge i løpe av de neste ukene					
Antall	38		211		
Fartskontroll	24	63 %	138	65 %	1.10 ns
Bilbeltekontroll	1	3 %	13	6 %	2.43 ns
Promillekontroll	4	11 %	36	17 %	1.75 ns
Generell trafikkontroll	5	13 %	23	11 %	0.81 ns
Annet / vet ikke	5	13 %	22	10 %	0.77 ns
Gjøre noe annerledes i samme område i løpe av de neste ukene (uten de som ikke skal kjøre i området)					
Antall	36		203		
Holde utkikk etter kontroll			2	1 %	
Passe på fartsgrensen	7	19 %	47	23 %	1.25 ns
Ta på meg bilbelte	1	3 %	4	2 %	0.70 ns
Ikke kjøre her for å unngå kontroll			1	0 %	
Annet, vet ikke	21	58 %	143	70 %	1.70 ns
Gjøre noe annerledes i Norge i løpe av de neste ukene					
Antall	38		211		
Holde utkikk etter kontroll			9	4 %	
Passe på fartsgrensen	11	29 %	38	18 %	0.54 ns
Ta på meg bilbelte			1	0 %	
Unngå promillekjøring			5	2 %	
Annet, vet ikke	23	61 %	160	76 %	2.05 ns

Kilde: TØI rapport 951/2008

#### 5.4.4 Er forventninger om framtidig trafikkontroll knyttet til et regionalt område eller en bestemt type kontroll?

Det ble beregnet sammenhenger mellom i hvilken grad førere vil tenke på trafikkontroll og på bilbeltekontroll i løpet av de neste ukene, både i samme område og i Norge generelt. Tabell 5.4.4 viser oddsforholdene som er beregnet med logistisk regresjon. Alle oddsforholdene er signifikante og større enn 1, dvs. at førere som tenker på én type trafikkontroll med stor sannsynlighet også tenker på en annen type trafikkontroll. Når man ser på størrelsen av oddsforholdene ser man at de største sammenhengene ble funnet innenfor hvert regionalt område, dvs. mellom generell trafikkontroll og bilbeltekontroll i samme område og mellom generell trafikkontroll og bilbeltekontroll i Norge.

**Forventninger om trafikkontroll er i større grad knyttet til et regionalt område enn til en bestemt type kontroll.**

**Hvis det hadde vært mulig å øke forventningen om framtidig bilbeltekontroll, for eksempel gjennom bruk av skiltet "Bilbeltekontroll", ville det sannsynligvis øke forventningen om trafikkontroll i det aktuelle område, men ikke nødvendigvis forventningen om bilbeltekontroll i andre områder.**

Tabell 5.4.4: Sammenhenger mellom forventninger om generell trafikkontroll og bilbeltekontroll i det samme område og i Norge; oddsforhold, beregnet med logistiske regresjonsmodeller.

Forventet ...	generell trafikkontroll				bilbeltekontroll	
	i samme område		i Norge		i samme område	
	OR	Sign.	OR	Sign.	OR	Sign.
generell trafikkontroll i Norge	<b>1.59</b>	0.00				
bilbeltekontroll i samme område	<b>5.27</b>	0.00	1.74	0.00		
i Norge	1.41	0.03	<b>4.29</b>	0.00	<b>2.46</b>	0.00

Kilde: TØI rapport 951/2008

## 5.5 Hvilke faktorer påvirker selvrapportert beltebruk?

Det ble stilt flere spørsmål om beltebruk (se avsnitt 3.3.2):

- **Selvrapportert generell beltebruk:** Brukergrupper.
- **Selvrapportert aktuell beltebruk:** Bruk av bilbelte før kontrollposten eller spørreposten ble passert.
- **Observert beltebruk:** Bruk av bilbelte, observert av studentene ved slutten av intervjuet.
- **Selvrapportert framtidig beltebruk:** "Hvor ofte vil du bruke bilbelte i fremtiden når du kjører bil?"

### 5.5.1 Er selvrapportert beltebruk forskjellig mellom forsøksgruppene?

Forskjellene i selvrapportert beltebruk mellom forsøksgruppene er vist i tabell 5.5.1. Hvis kontroll og bruk av skiltet "Bilbeltekontroll" påvirker beltebruk, kan man forvente forskjeller mellom forsøksgruppene når det gjelder framtidig beltebruk. Når det gjelder generell selvrapportert beltebruk (brukergruppene) og selvrapportert aktuell beltebruk (bruk av bilbelte før kontrollposten ble passert) skulle man derimot ikke forvente forskjeller mellom forsøksgruppene.

**Selvrapportert generell og aktuell beltebruk** ser ut til å være forskjellige mellom forsøksgruppene. Det ser ut som om førere som har kjørt forbi en kontrollpost i større grad er alltid-brukere enn førere som ikke har kjørt forbi en

kontrollpost. Førere som har kjørt forbi en kontrollpost sier også oftere at de hadde på seg bilbelte allerede før de passerte kontrollposten og de har oftere på seg bilbelte ved slutten av intervjuet. Det finnes to mulige forklaringer for disse resultatene. Én mulig forklaring er at førere som ble intervjuet når det var kontroll, oftere er alltid-brukere av bilbelte enn førere som ble intervjuet når det ikke var kontroll. Dette virker imidlertid lite sannsynlig. Når man begrenser analysene til Fossum og Bånnkall, hvor det har vært både ingen kontroll og kontroll (for å eliminere mulige forstyrrende effekter av forskjeller mellom kontrollstrekningene), er resultatet det samme. Andelen alltid-brukere av bilbelte og selvrapportert beltebruk er høyere når det var kontroll enn når det ikke var kontroll.

Når man begrenser analysen til førere som enten ikke har kjørt forbi en kontrollpost og som ikke har sett kontroll eller som har kjørt forbi en kontrollpost og som har sett kontroll, får man følgende oddsforhold:

- Generell beltebruk:  $OR(\text{alltid-brukere}) = 1.56$
- Aktuell beltebruk:  $OR(\text{bruker bilbelte ved slutten av intervjuet}^1) = 4.84$ ;  
 $OR(\text{hadde på seg bilbelte før kontrollpost}) = 5.29$ .

Oddsforholdene for generell beltebruk er nesten ikke forskjellige fra resultatene som baseres på alle førere (tabell 5.5.1). Hvis oddsforholdene for generell beltebruk hadde vært større enn i tabell 5.5.1. kunne det ha blitt tolket slik at svarene er påvirket av om en kontrollpost ble sett eller ikke. Resultatene i tabell 5.5.1 baseres på alle førere, inkludert førere som har kjørt forbi en kontrollpost men som ikke har lagt merke til den. Disse førerne kan ikke tenkes å ha gitt svar som er påvirket av at de passerte en kontrollpost. Derfor burde oddsforholdene ha blitt større når disse førerne ekskluderes fra analysen. Siden oddsforholdene ikke er blitt større, kan den større andelen alltid-brukere når det var kontroll kan derfor i en viss grad likevel skyldes (tilfeldige?) forskjeller mellom personene som ble intervjuet under de ulike forsøksbetingelsene.

Oddsforholdene for selvrapportert aktuell beltebruk og for observert beltebruk (hadde på seg bilbelte før kontrollposten og ved slutten av intervjuet) er derimot større enn i analysen som baseres på alle førere. Nesten de samme resultatene får man når man begrenser analysen til førere som er av-og-til brukere eller ikke-brukere av bilbelte. Selvrapportert aktuell beltebruk og observert beltebruk ser derfor ut til å være påvirket av om det har vært en kontrollpost (som ble sett) eller ikke.

Selvrapportert generell beltebruk er ikke påvirket av hvilket spørreskjema som ble brukt i intervjuet (se avsnitt 5). I spørreskjema 1 er spørsmålene mer direkte (og gjennomskuelige) rettet mot bilbeltebruk enn i spørreskjema 2. Dette tyder også på at spørsmålene om generell beltebruk ikke i stor grad er påvirket av intervjusituasjonen.

Tilhørighet til brukergruppene henger i høy grad sammen med selvrapportert aktuell beltebruk (før kontrollposten ble passert). Kun 2 av 960 alltid-brukere har sagt at de ikke hadde på seg bilbelte før de kjørte forbi kontrollposten. 12 av 955

---

<sup>1</sup> Det ble krysset av om føreren brukte eller ikke brukte bilbelte ved slutten av intervjuet. Noen førere kan ha tatt av bilbelte i løpet av intervjuet.

alltid-brukere hadde ikke på seg bilbelte ved slutten av intervjuet, men det er mulig at de hadde tatt av bilbelte i løpet av intervjuet. Derfor kan den høyere andelen selvrapportert aktuell beltebruk og observert beltebruk blant førere som har kjørt forbi en kontrollpost i tillegg skyldes flere alltid-brukere av bilbelte blant disse førerne enn blant førerne som ikke har kjørt forbi en kontrollpost.

**Førere som har kjørt forbi en kontrollpost er i større grad alltid-brukere av bilbelte og påstår i større grad at de hadde på seg bilbelte allerede før kontrollposten enn førere som ikke har kjørt forbi noen kontrollpost.**

**Framtidig beltebruk ser ikke ut til å være påvirket av om det var kontroll eller ikke.**

**Om en kontrollpost er skiltet "Bilbeltekontroll" eller ikke, har ingen virkning på selvrapportert beltebruk, verken når det gjelder generell, aktuell eller framtidig beltebruk.**

Tabell 5.5.1: Selvrapportert beltebruk, forskjeller mellom forsøksgruppene, alle førere.

	Ikke kontroll		Kontroll uten skilt		Kontroll med skilt		Skilt vs. ikke skilt		Kontroll vs. ikke kontroll	
	N	%	N	%	N	%	OR		OR	
<b>Bruker bilbelte – brukergrupper</b>										
Antall	236		332		537					
Alltid-brukere	196	83 %	294	89 %	476	89 %	1.01	ns	1.59	*
Av-og-til brukere	28	12 %	34	10 %	49	9 %	0.88	ns	0.78	ns
Ikke-brukere	12	5 %	4	1 %	12	2 %	1.87	ns	0.35	*
<b>Bruker bilbelte nå (observert)</b>										
Antall	231		332		534					
Ja	215	93 %	323	97 %	527	99 %	2.10	ns	3.95	*
<b>Brukte bilbelte før kontrollposten</b>										
Antall	234		332		536					
Ja	215	92 %	324	98 %	528	99 %	1.63	ns	4.71	*
<b>Framtidig beltebruk</b>										
Antall	236		330		533					
Uforandret	217	92 %	316	96 %	506	95 %	0.83	ns	1.76	ns
Mer enn hittil	14	6 %	11	3 %	24	5 %	1.37	ns	0.67	ns
Mer hvor du har sett kontroll	1	0 %	2	1 %	2	0 %				
Mer innenfor tettbygd strøk	3	1 %	1	0 %	1	0 %				
Sjeldnere	1	0 %								

\* signifikant ( $p < 0.05$ ); ns ikke signifikant ( $p \geq 0.05$ )

Kilde: TØI rapport 951/2008

### 5.5.2 Hvordan påvirker kontroll selvrapportert beltebruk i de ulike brukergruppene?

Tabell 5.5.2 viser sammenhengene mellom bilbeltebruk og kontroll for alle førere, for førere som er av-og-til eller ikke-brukere og for førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten.

Andelen **alltid-brukere av bilbelte** er større blant førere som har kjørt forbi en kontrollpost eller som har sett en kontrollpost, som beskrevet i avsnittet over. Virkningen av sett kontroll er mindre enn virkningen av faktisk kontroll og ikke signifikant. Skilting av kontrollen påvirker ikke andelen alltid-brukere.

**Selvrapportert aktuell beltebruk** (før kontrollposten ble passert) er større blant førere som har passert en kontrollpost, som har sett kontroll og som har sett bilbelteskiltet eller bilbeltekontroll, noe som tyder på at svarene er påvirket av kontrollen som ble sett (se forrige avsnitt). Blant førere som er av-og-til eller ikke brukere er resultatene ikke forskjellige fra resultatene som gjelder alle førere.

Virkningen av faktisk eller sett kontroll og bilbeltekontroll på selvrapportert aktuell beltebruk er større enn virkningen på andel alltid-brukere. En mulig forklaring er at det er lettere (eller mer fristende) å lyve om hva man har gjort i en konkret situasjon ("hadde på meg bilbelte") enn om hva man gjør generelt ("bruker alltid bilbelte"). Det virker mindre sannsynlig, at førere kunne forutsi at de ville passere en kontrollpost, slik at de som ellers ikke ville bruke bilbelte, kunne ta på seg bilbelte allerede før de kom til kontrollposten (se også forrige avsnitt).

Selvrapportert aktuell beltebruk er mindre blant førere som hadde tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt da de så kontrollposten. Siden spørsmålet gjelder bruk av bilbelte før kontrollposten ble passert kan resultatet tolkes slik at førere som ikke hadde på seg bilbelte da de passerte kontrollposten, i større grad tenkte på at de hadde gjort noe galt. Det var imidlertid kun 3 førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte da de passerte kontrollposten og som hadde tenkt (2 av de 3) eller lurt (1 av de 3) om de hadde gjort noe galt.

**Observert aktuell beltebruk** henger sammen med kontroll og sett kontroll på omtrent samme måte som selvrapportert aktuell beltebruk. Dette må ikke bety at selvrapportert aktuell beltebruk likevel viser hvor mange førere som faktisk hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten. Førere hadde tilstrekkelig mulighet å ta på seg bilbelte etter kontrollposten. Det er i tillegg flere førere som har tatt av bilbeltet i løpet av intervjuet.

Det virker som om sammenhengen av observert bilbeltebruk med sett bilbeltekontroll og sett bilbelteskilt er litt større enn sammenhengen av observert bilbeltebruk med sett trafikkontroll. Dette gjelder imidlertid bare alle førere og førere som ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten, men ikke av-og-til eller ikke-brukere, og det er bare en liten og ikke signifikant sammenheng med om kontrollposten var skiltet eller ikke.

**Selvrapportert fremtidig beltebruk** er det som i minst grad henger sammen med kontroll og sett kontroll. Når man ser bort fra at nesten alle oddsforholdene er ikke-signifikante, ser man en tendens til at kontroll med skilt, sett bilbeltekontroll og sett bilbelteskilt henger sammen med økt selvrapportert framtidig beltebruk. Resultatene er konsistente mellom de ulike kontroll- og skiltvariablene og mellom

brukergruppene. Selv om oddsforholdene ikke er signifikante, kan virkningene derfor likevel tolkes som tendenser. Kontroll og sett kontroll derimot henger ikke sammen med selvrapportert framtidig beltebruk.

**Kontroll og sett kontroll henger sammen med økt selvrapportert aktuell beltebruk. Dette skyldes mest sannsynlig et ønske om å virke lovlydig.**

**Kontroll og sett kontroll henger ikke sammen med økt selvrapportert framtidig beltebruk.**

**Kontroll med skilt, sett bilbeltekontroll og sett bilbelteskilt henger sammen med økt selvrapportert framtidig beltebruk. Sammenhengene er ikke store.**

Tabell 5.5.2: Sammenhenger av kontroll og sett kontroll med selvrappertert beltebruk; oddsforhold.

	Alltid-brukere		Selv rapp. aktuell bilbeltebruk		Observert aktuell beltebruk		Selv rapp. framtidig beltebruk	
	OR	p	OR	p	OR	p	OR	p
<b>Alle førere</b>								
<b>Kontroll i dag</b>								
Kontroll vs. ikke k.	1.59	0.00	4.71	0.00	3.95	0.00	0.67	0.22
Skilt vs. ikke skilt	1.01	0.97	1.63	0.33	2.10	0.15	1.37	0.40
<b>Sett kontroll i dag</b>								
trafikkontroll	1.23	0.25	3.48	0.00	3.47	0.00	0.91	0.74
bilbelteskilt	1.24	0.30	4.67	0.01			1.53	0.16
bilbeltekontroll	1.19	0.36	2.86	0.02	5.79	0.00	1.32	0.35
annen enn bilbeltek.	0.94	0.79	0.74	0.61	0.27	0.06	0.57	0.16
tenkte / lurte	1.30	0.59	0.23	0.03	0.36	0.20	0.41	0.38
<b>Sett kontroll i løpet av de siste ukene</b>								
trafikkontroll	0.63	0.07	1.36	0.61	1.23	0.74	1.59	0.25
bilbelteskilt	0.50	0.22					1.35	0.78
bilbeltekontroll	0.40	0.21	1.09	0.94	0.96	0.96	4.00	0.01
Andre har fortalt om k.	0.64	0.16	0.53	0.24	2.22	0.44	1.67	0.29
<b>Kun av-og-til eller ikke-brukere</b>								
<b>Kontroll i dag</b>								
Kontroll vs. ikke k.			4.58	0.00	6.33	0.00	0.97	0.94
Skilt vs. ikke skilt			2.06	0.20	2.28	0.30	1.73	0.23
<b>Sett kontroll i dag</b>								
trafikkontroll			4.06	0.00	11.19	0.00	0.96	0.90
bilbelteskilt			7.32	0.01			2.45	0.03
bilbeltekontroll			2.73	0.04	11.55	0.02	1.80	0.12
annen enn bilbeltek.			0.93	0.91	0.38	0.44	0.37	0.05
tenkte / lurte			0.08	0.01	0.11	0.09	0.46	0.50
<b>Sett kontroll i løpet av de siste ukene</b>								
trafikkontroll			2.18	0.23			1.10	0.85
bilbelteskilt								
bilbeltekontroll			2.73	0.04	11.55	0.02	2.53	0.18
Andre har fortalt om k.			1.01	0.99			1.43	0.56
<b>Kun førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før kontrollposten</b>								
<b>Kontroll i dag</b>								
Kontroll vs. ikke k.					1.20	0.90	0.67	0.56
Skilt vs. ikke skilt					1.00	1.00	3.00	0.31
<b>Sett kontroll i dag</b>								
trafikkontroll					2.00	0.64	0.93	0.92
bilbelteskilt					15.50	0.09	2.92	0.40
bilbeltekontroll					0.00	1.00	3.27	0.21
annen enn bilbeltek.							0.10	0.10
tenkte / lurte					0.00	1.00		
<b>Sett kontroll i løpet av de siste ukene</b>								
trafikkontroll					0.00	1.00	0.64	0.73
bilbelteskilt								
bilbeltekontroll					0.00	1.00	0.00	1.00
Andre har fortalt om k.					9.67	0.14	0.38	0.43

Kilde: TØI rapport 951/2008

### 5.5.3 Hvordan påvirker gjentatte kontroller selvrapportert beltebruk?

For å undersøke virkningen av kontroll i løpet av de siste ukene er det beregnet logistiske regresjonsmodeller med hver av de 4 beltebrukvariablene og kontroll vs. ikke kontroll på samme dag, på samme strekning i løpet av de siste ukene og i samme område i løpet av de siste ukene som prediktorvariabler.

Regresjonsmodellene er også beregnet med skilt vs. ikke skilt på samme dag, på samme strekning i løpet av de siste ukene og i samme område i løpet av de siste ukene som prediktorer. Modellene er beregnet både basert på svar fra alle førere (unntatt de som ikke har kjørt i det aktuelle området) og fra førere som er av-og-til eller ikke-brukere (unntatt de som ikke har kjørt i det aktuelle området). Resultatene er vist i tabell 5.5.3.

Når det gjelder kontroll på samme dag, er resultatene ikke forskjellige fra resultatene som er vist i tabell 5.5.2.

Andel **alltid-brukere av bilbelte** er ikke forskjellig, avhengig av om det har vært kontroll eller kontroll med skilt på samme strekning eller i samme område i løpet av de siste ukene.

**Selvrapportert aktuell beltebruk** (før kontrollposten ble passert) og **observert beltebruk** (ved slutten av intervjuet) er høyere både når det var kontroll på samme dag og når det har vært kontroll i løpet av de siste ukene. Dette gjelder kontroll vs. ikke kontroll. Ingen virkning ble funnet av kontroll med vs. uten skilt. Det er mulig at høyere selvrapportert beltebruk når det har vært kontroll skyldes den høyere andelen alltid-brukere av bilbelte blant førerne som har kjørt forbi en kontrollpost. Det er også mulig at høyere selvrapportert beltebruk når det har vært kontroll er en følge av at førerne som har kjørt forbi kontroll har mer lyst til å virke lovydige enn førere som ikke har kjørt forbi en kontrollpost (se forrige avsnitt).

**Tidligere kontroll ser ut til å øke selvrapportert aktuell beltebruk, men det er uklart om dette skyldes økt beltebruk, flere alltid-brukere, eller et ønske om lovydige svar når det har vært kontroll.**

**Framtidig beltebruk** ser ut til å være større blant førere som har kjørt på strekninger hvor det har vært kontroll som var skiltet "Bilbeltekontroll" i løpet av de siste ukene. Oddsforholdene er store, både for alle førere og for av-og-til eller ikke-brukere, men ikke signifikante. Virkningen av kontroll med vs. uten skilt er også større enn virkningen av kontroll vs. ikke kontroll. Kontroll med vs. uten skilt på samme dag har ingen virkning på selvrapportert framtidig beltebruk. Det er uklart hvorfor førere skulle øke beltebruk i fremtiden når det har vært bilbeltekontroll tidligere, men ikke når det har vært bilbeltekontroll på samme dag. Det er mulig at framtidig beltebruk øker bare etter at førere har kjørt forbi en bilbeltekontroll flere ganger. Hvis dette er forklaringen, kan man forvente en interaksjonseffekt mellom kontroll med vs. uten skilt på samme dag og kontroll med vs. uten skilt i samme område i løpet av de siste ukene. Denne interaksjonseffekten er det imidlertid ikke mulig å teste i regresjonsmodellene<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> I regresjonsmodellen i tabell 5.5.3 er det effekten av kontroll i samme område i løpet av de siste ukene ikke inkludert. Når man beregnet et regresjonsmodell med kontroll på samme dag og kontroll i samme område i løpet av de siste ukene som prediktor får man følgende resultat:



**Selvrapportert framtidig beltebruk øker muligens når førere har kjørt forbi flere kontroller med skilt ”Bilbeltekontroll”, men resultatene er ikke helt entydige.**

Tabell 5.5.3: Selvrapportert beltebruk, virkninger av kontroll vs. ikke kontroll og av kontroll med skilt vs. uten skilt på samme dag, på samme strekning i løpet av de siste ukene og i samme område i løpet av de siste ukene; logistiske regresjonsmodeller.

	Alle førere				Av-og-til eller ikke-brukere			
	Skilt vs. ikke skilt		Kontroll vs. ikke kontroll		Skilt vs. ikke skilt		Kontroll vs. ikke kontroll	
	OR	p	OR	p	OR	p	OR	p
<b>Avhengig variable: Andel alltid-brukere</b>								
Kontroll / skilt ...								
samtidig	1.63	0.39	1.44	0.16				
samme str. siste uker	0.62	0.37	0.71	0.19				
samme omr. siste uker			1.35	0.22				
Konstant	0.00	6.27	4.99	0.00				
H&L test, p-verdi		1.00		0.95				
<b>Avhengig variable: Har på bilbelte nå</b>								
Kontroll / skilt ...								
samtidig			4.34	0.00			6.74	0.00
samme str. siste uker								
samme omr. siste uker			2.11	0.09			5.39	0.02
Konstant			10.06	0.00			1.13	0.78
H&L test, p-verdi				0.29				0.18
<b>Avhengig variable: Hadde på bilbelte før kontrollposten</b>								
Kontroll / skilt ...								
samtidig	1.37	0.80	4.54	0.00	0.89	0.93	5.74	0.00
samme str. siste uker	2.70	0.48	0.74	0.66	4.75	0.30	0.75	0.71
samme omr. siste uker			2.74	0.03			3.02	0.06
Konstant	0.00	39.50	7.56	0.00	0.05	4.50	0.61	0.27
H&L test, p-verdi		1.00		0.99		1.00		1.00
<b>Avhengig variable: Framtidig beltebruk mer enn hittil</b>								
Kontroll / skilt ...								
samtidig	0.36	0.36	0.56	0.15	0.44	0.52	0.59	0.30
samme str. siste uker	3.18	0.28	1.81	0.18	2.91	0.38	1.82	0.27
samme omr. siste uker			0.58	0.18			0.66	0.42
Konstant	0.00	0.05	0.08	0.00	0.37	0.57	0.82	0.64
H&L test, p-verdi		1.00		0.95		1.00		0.86

Kilde: TØI rapport 951/2008

OR(kontroll samme dag) = 1.24; OR(kontroll i samme område i løpet av de siste ukene) = 1.04. Når man inkluderer interaksjonseffekten i modellen blir resultatet: OR(kontroll samme dag) = 0.86; OR(kontroll i samme område i løpet av de siste ukene) = 0.72; OR(interaksjon) = 1.97. Alle OR er ns. Homer & Lemeshow testen har en p-verdi på 1 for begge modellene, både med og uten interaksjon, noe som ikke tyder på at interaksjonseffekten er av stor betydning.

### 5.5.4 Hvordan henger subjektiv oppdagelsesrisiko og selvrapportert beltebruk sammen?

Tabell 5.5.4 viser sammenhengene mellom forventninger om (framtidig) kontroll og selvrapportert beltebruk. Selvrapportert beltebruk (generelt og aktuelt, men ikke framtidig) er lavere blant førere som sier at de vil tenke på bilbeltekontroll i det samme område i løpet av de neste ukene. De samme sammenhengene finner man også når analysene begrenses til førere som er av-og-til eller ikke-brukere av bilbelte. Andre forventninger om trafikkontroll henger ikke sammen med selvrapportert beltebruk. Selvrapportert framtidig beltebruk er høyere blant førere som forventer bilbeltekontroll i løpet av de neste ukene i det samme område.

Hvis svarene følger et logisk mønster, kan man tenke seg følgende årsakssammenheng: Førere som ikke alltid bruker bilbelte, tenker mer på bilbeltekontroll, og førere som tenker mer på bilbeltekontroll, vil i framtiden oftere bruke bilbelte. De samme sammenhengene finnes imidlertid ikke for forventninger om bilbeltekontroll i Norge. Alle sammenhengene med forventninger om bilbeltekontroll i Norge har til og med omvendt fortegn, men er ikke signifikante. Resultatene kan derfor være en metodeeffekt av at vegkantundersøkelsen ble satt i sammenheng med bilbeltekontroll og at forventninger om kontroll er sterkt knyttet til et regionalt område.

**Selvrapportert framtidig beltebruk er høyere blant førere som forventer trafikkontroll eller bilbeltekontroll på samme strekning.**

Tabell 5.5.4: Sammenhenger av forventet kontroll med selvrapportert beltebruk, oddsforhold.

	Alltid-brukere		Selvrapp. aktuell bilbeltebruk		Observert aktuell beltebruk		Selvrapp. framtidig beltebruk	
	OR	p	OR	p	OR	p	OR	p
<i>Alle førere</i>								
Forventninger på samme strekning								
trafikkontroll	0.91	0.67	0.75	0.46	1.09	0.84	1.63	0.12
bilbeltekontroll	<b>0.60</b>	0.03	<b>0.25</b>	0.00	<b>0.33</b>	0.00	<b>2.27</b>	0.01
Forventninger i Norge								
trafikkontroll	0.98	0.92	1.30	0.50	0.98	0.97	0.89	0.73
bilbeltekontroll	1.17	0.46	1.83	0.18	2.06	0.14	0.77	0.46
<i>Av-og-til eller ikke-brukere av bilbelte</i>								
Forventninger på samme strekning								
trafikkontroll			0.84	0.70	1.04	0.95	<b>2.10</b>	0.07
bilbeltekontroll			<b>0.36</b>	0.02	<b>0.36</b>	0.05	1.86	0.14
Forventninger i Norge								
trafikkontroll			1.28	0.58	1.07	0.90	0.79	0.56
bilbeltekontroll			1.62	0.34	1.35	0.62	0.88	0.76
<i>Førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten</i>								
Forventninger på samme strekning								
trafikkontroll					1.40	0.66	0.93	0.93
bilbeltekontroll					0.92	0.90	1.13	0.87
Forventninger i Norge								
trafikkontroll					0.50	0.39	1.28	0.75
bilbeltekontroll					0.54	0.51	3.80	0.16

Kilde: TØI rapport 951/2008

### 5.5.5 Hvordan henger subjektiv oppdagelsesrisiko og årsaker til å bruke bilbelte sammen?

Tabell 5.5.5 viser sammenhengene mellom forventninger om kontroll og andelen førere som har oppgitt ”unngå kontroll” som viktigste eller god grunn for å bruke bilbelte og andelen førere som har sagt at de ikke bruker bilbelte fordi de ikke tror at de vil bli oppdaget. Førere som har oppgitt ”unngå kontroll” som grunn for å bruke bilbelte forventer i større grad bilbeltekontroll i det samme område.

Sammenhengen kan være i to retninger. Det er mulig at førere som bruker bilbelte for å unngå å bli tatt i en kontroll, i større grad enn andre førere tenker på kontroll. Det er også mulig at førere som forventer (tenker på) kontroll, i større grad tenker på kontroll når de skal besvare spørsmål om hvorfor de bruker bilbelte.

Det ser ut som om førere som forventer bilbeltekontroll i samme område i større grad enn andre førere oppgir ”tror ikke jeg vil bli oppdaget” som grunn for ikke å bruke bilbelte. En mulig forklaring er at spørsmålene ikke har samme referanse. ”Tror ikke at jeg vil bli oppdaget” ble oppgitt som grunn for ikke å bruke bilbelte, ikke som en konkret forventning.

**Forventning om bilbeltekontroll i samme område og ”unngå kontroll” som grunn for bruk av bilbelte henger sammen. Forventning om trafikkontroll henger ikke sammen med i hvilken grad ”unngå kontroll” blir oppgitt som grunn for bruk av bilbelte**

Tabell 5.5.5: Sammenhenger av forventet kontroll med årsaker til bruker eller ikke bruk av bilbelte, oddsforhold.

	Bruker BB for å unngå kontroll		Tror ikke vil bli oppdaget	
	OR	p	OR	p
<i>Alle førere</i>				
Forventninger på samme strekning				
trafikk kontroll	1.21	0.22		
bilbelte kontroll	1.42	0.04		
Forventninger i Norge				
trafikk kontroll	1.15	0.30		
bilbelte kontroll	1.13	0.41		
<i>Av-og-til eller ikke-brukere av bilbelte</i>				
Forventninger på samme strekning				
trafikk kontroll	0.84	0.67	1.52	0.52
bilbelte kontroll	2.65	0.02	2.74	0.11
Forventninger i Norge				
trafikk kontroll	1.71	0.15	0.41	0.27
bilbelte kontroll	1.05	0.91	1.03	0.96
<i>Førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten</i>				
Forventninger på samme strekning				
trafikk kontroll	1.18	0.82	1.36	0.75
bilbelte kontroll	2.00	0.33	1.89	0.49
Forventninger i Norge				
trafikk kontroll	1.46	0.63		
bilbelte kontroll	1.07	0.94		

Kilde: TØI rapport 951/2008

## 6 Konklusjoner

### 6.1 Hypotesene bekreftes ikke eller bare med forbehold

***Hypotese (1) Skiltet blir sett og øker synligheten av kontrollposten. Med skilt er det flere førere som ser kontrollposten og som oppfatter kontrollposten som bilbeltekontroll.***

Kontrollpostene ble sett av de fleste førere som har kjørt forbi en kontrollpost. Også når det har vært kontroll i løpet av de siste ukene er det flere førere som sier at de har sett kontroll i løpet av de siste ukene enn når det ikke har vært kontroll. Når kontrollposten er skiltet "Bilbeltekontroll" øker andelen førere som har sett kontrollposten. Blant førerne som ikke har sett kontroll når det faktisk har vært kontroll, kan det være noen som trodde at det var noe annet enn trafikkontroll, for eksempel fordi de ikke så politi.

Når skiltet "Bilbeltekontroll" blir brukt, ser de fleste skiltet og sier at de har sett bilbeltekontroll. Bare en svært liten andel av førerne som har kjørt forbi en kontrollpost med skilt, tror at det er noe annet enn bilbeltekontroll. Når kontrollposten ikke er skiltet, sier de fleste at de ikke vet hva slags kontroll det er. Noen tror at det er generell trafikkontroll (27%) eller bilbeltekontroll (14%). Nesten ingen tror at det er fartskontroll (1%).

Når skiltet ikke blir brukt lurer mange førere på hva slags kontroll det er. Hver fjerde setter ned farten, selv om nesten ingen tror at det var fartskontroll. Når skiltet blir brukt er andelen førere som lurer på hva slags kontroll det er, redusert fra 20 til 11%. Andelen førere som setter ned farten er redusert fra 27 til 16%. Når skiltet blir brukt er det også færre som tenker eller lurer på om de har gjort noe galt. Andelen er 6% med skilt og 11% uten skilt. Dette gjelder ikke førere som sier at de ikke hadde på seg bilbelte da de passerte kontrollposten.

**Hypotesen bekreftes, men ikke uten bivirkninger:**

**Resultatene viser at bruk av skiltet "Bilbeltekontroll" virker som tilsiktet på hvordan førerne oppfatter kontrollposten. Kontrollposten blir av de aller fleste oppfattet som bilbeltekontroll, noe som ikke er tilfelle uten skiltet. Resultatene tyder på at dette samtidig kan føre til en redusert generell avskrekkelse blant førere som bruker bilbelte, fordi det er færre som lurer på hva som blir kontrollert, om de har gjort noe galt, eller som setter ned farten.**

Blant førere som har kjørt forbi en kontrollpost, er det flere som mener å ha sett kontroll i løpet av de siste ukene når det faktisk ikke har vært kontroll, enn blant førere som ikke har kjørt forbi en kontrollpost. Dette tyder på at sett kontroll fører til en erindringseffekt blant noen førere, dvs. at når kontroll blir sett en gang, øker den subjektive sannsynligheten for at det har vært flere kontroller. En slik

forventningseffekt finnes muligens også når det gjelder bilbeltekontroll, men resultatene er ikke helt entydige. Det ble funnet en høyere andel førere som har eller mener å ha sett bilbeltekontroll i løpet av de siste ukene, blant førere som nettopp har kjørt forbi en skiltet kontrollpost enn blant førere som ikke nettopp har kjørt forbi en skiltet kontrollpost. Resultatene kan imidlertid også skyldes at det har vært mer kontroll med skilt i løpet av de siste ukene når skiltet ble brukt på samme dag enn når skiltet ikke ble brukt.

***Hypotese (2) Kontroll med skilt og sett bilbeltekontroll øker den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte, både i det samme område og i Norge.***

Subjektiv oppdagelsesrisiko ble målt med flere spørsmål om forventninger om (framtidig) trafikk- og bilbeltekontroll. Når det var kontroll og når det ble sett kontroll, er det noen flere førere som forventer trafikkkontroll i det samme område i løpet av de neste ukene, enn når det ikke var kontroll eller når det ikke ble sett kontroll. Dette gjelder spesielt blant førere som ikke hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten, noe som kan virke overraskende fordi resultatet bare gjelder forventningen om kontroll generelt, ikke spesielt bilbeltekontroll. Resultatet skyldes muligens at førere som ikke bruker bilbelte også begår flere andre trafikklovbrudd enn førere som alltid bruker bilbelte. Det ble ikke funnet noen entydig sammenheng mellom bruk av skiltet, sett skilt eller sett bilbeltekontroll og forventet bilbeltekontroll. Forventningen om bilbeltekontroll i løpet av de neste ukene er muligens litt redusert, når kontrollposten er skiltet "Bilbeltekontroll", spesielt blant førere som ikke alltid bruker bilbelte. Dette resultatet må betraktes som usikkert fordi ingen sammenheng ble funnet mellom sett skilt eller sett bilbeltekontroll og forventning om bilbeltekontroll.

Resultatene er ikke konsistente og tyder ikke på at det finnes "generelle" og "bilbeltespesifikke" effekter av kontroll med eller uten skilt, eller at det finnes "generelle" og "bilbeltespesifikke" forventninger om trafikkkontroll. Forventninger om trafikkkontroll ser også ut til å være i større grad knyttet til et regionalt område enn til en bestemt type kontroll. Hvis det hadde vært mulig å øke forventningen om framtidig bilbeltekontroll, for eksempel gjennom bruk av skiltet "Bilbeltekontroll", ville det derfor sannsynligvis øke forventningen om trafikkkontroll i det aktuelle område, men ikke nødvendigvis forventningen om bilbeltekontroll i andre områder.

Den typen trafikkkontroll som de fleste i framtiden vil tenke på, er fartskontroll, selv om nesten ingen tenkte på fartskontroll da kontrollposten ble passert. Bare få bilister (ikke mer enn 10%) vil tenke på bilbeltekontroll, uavhengig av om det var eller ble sett kontroll med skilt "Bilbeltekontroll" eller ikke.

Den eneste variabel som predikerer forventet kontroll og forventet bilbeltekontroll, er om førerne hadde tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt da de passerte kontrollposten. Dette gjelder spesielt førere som ikke er alltid-brukere av bilbelte. De som ikke hadde tenkt eller lurt på om de hadde gjort noe galt da de passerte kontrollposten, vil i framtiden i mindre grad tenke på kontroll eller på bilbeltekontroll. Når skiltet blir brukt er det færre som tenker eller lurer på om de har gjort noe galt.

En positiv virkning av skiltet er muligens at andelen førere som oppgir ”unngå kontroll” som grunn for å bruke bilbelte øker blant førere som ikke er alltid-brukere av bilbelte når skiltet blir brukt. Økningen er imidlertid liten og ikke signifikant. Blant førere som alltid bruker bilbelte er ”unngå kontroll” den minst viktige grunnen for å bruke bilbelte. Blant førere som ikke alltid bruker bilbelte derimot er ”unngå kontroll” en av de viktigste grunnene. Ingen virkning av skiltet ble funnet på andelen førere som sier at det at de ikke tror at de vil bli oppdaget er en god grunn for ikke å bruke bilbelte.

**Hypotesen bekreftes ikke:**

**Bruk av skiltet ”Bilbeltekontroll” fører til en liten økning av førernes ønske om å unngå kontroll blant førere som ikke alltid bruker bilbelte. Skiltet øker derimot ikke den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte.**

**Skiltet fører til at færre lurer på om de har gjort noe galt, noe som reduserer den generelle subjektive oppdagelsesrisikoen. Kontrollpostene (med eller uten skilt) øker den generelle subjektive oppdagelsesrisikoen, men bare på den aktuelle strekningen.**

***Hypotese (3) Kontroll med skilt og sett bilbeltekontroll fører til økt selvrapportert framtidig beltebruk.***

Når en kontrollpost er skiltet ”Bilbeltekontroll” øker andelen førere som sier at de i framtiden oftere vil bruke bilbelte. Dette gjelder kun førere som ikke er alltid-brukere av bilbelte (førere som alltid bruker bilbelte vil neppe øke bruken av bilbelte, hvis det at de alltid bruker bilbelte er sant). Virkningen er ikke stor, men blir bekreftet av at det også ble funnet sammenheng av sett bilbelteskiltet, sett bilbeltekontroll, og kontroll med skilt i løpet av de siste ukene med økt selvrapportert framtidig beltebruk. Det er ikke funnet sammenheng mellom kontroll eller sett kontroll (med eller uten skilt) og økt framtidig beltebruk.

Det virker imidlertid lite sannsynlig at økt selvrapportert framtidig beltebruk korresponderer med en reell økning av framtidig beltebruk. I hvilken grad førere sier at de alltid bruker bilbelte eller om de hadde på seg bilbelte før de passerte kontrollposten eller ble stoppet, ser ut til å være påvirket av om de har passert en kontrollpost eller ikke. Førere som har kjørt forbi en kontrollpost (på samme dag eller tidligere) er i større grad alltid-brukere av bilbelte og påstår i større grad at de hadde på seg bilbelte allerede før kontrollposten enn førere som ikke har kjørt forbi noen kontrollpost. Det er mer sannsynlig at forskjellen er påvirket av et ønske om å virke lovydige etter at en trafikkontroll ble passert, enn at det er faktiske forskjeller mellom førerne i de ulike forsøksgruppene. Virkningen av bruk av skilt på selv-rapportert framtidig beltebruk er ikke større enn virkningen på selv-rapportert aktuell beltebruk. Selv-rapportert framtidig beltebruk er derfor sannsynligvis like mye overrapportert som selv-rapportert aktuell beltebruk.

**Hypotesen bekreftes, men...:**

**Skiltet "Bilbeltekontroll" fører til en økning av andelen førere som sier at de i framtiden oftere vil bruke bilbelte. Dette gjelder førere som ikke er alltid-brukere av bilbelte. Det er uklart i hvilken grad resultatet skyldes et ønske om å virke lovlydig, og i hvilken grad selvrapportert framtidig beltebruk henger sammen med faktisk framtidig beltebruk.**

***Hypotese (4) Økt subjektiv oppdagelsesrisiko henger sammen med økt selvrapportert beltebruk.***

Denne hypotesen ble formulert for å teste om resultatene som gjelder virkningen av skiltet "Bilbeltekontroll" på subjektiv oppdagelsesrisiko og selvrapportert beltebruk er konsistente. Hvis det hadde blitt funnet at skiltet fører til både økt subjektiv oppdagelsesrisiko og økt selvrapportert framtidig beltebruk, kunne man ha testet om den økte subjektive oppdagelsesrisikoen er årsaken til virkningen på økt selvrapportert framtidig beltebruk.

Det ble funnet en liten positiv virkning av skiltet "Bilbeltekontroll" på økt selvrapportert framtidig beltebruk, men ikke noen positiv virkning på subjektiv oppdagelsesrisiko. Økt subjektiv oppdagelsesrisiko er derfor ingen kandidat for å kunne forklare for denne sammenhengen. Hvilke andre faktorer som kan ha ført til økt selvrapportert framtidig beltebruk – bortsett fra ett ønske om å gi lovlydige svar – er det ikke mulig å finne ut basert på de foreliggende resultatene.

Likevel ble det funnet en sammenheng mellom subjektiv oppdagelsesrisiko og selvrapportert framtidig beltebruk. Selvrapportert framtidig beltebruk er høyere blant førere som forventer trafikkontroll eller bilbeltekontroll på samme strekning. Siden skiltet ikke øker forventningen om framtidig bilbeltekontroll, og når man ikke vet hvilke andre faktorer som øker forventninger av bilbeltekontroll, kan ikke dette resultatet tolkes som en positiv virkning av bilbeltekontrollskiltet.

**Hypotesen bekreftes, men...:**

**Selvrapportert økt framtidig beltebruk henger sammen med økt subjektiv oppdagelsesrisiko for ikke-bruk av bilbelte (på den samme strekningen). Det er ukjent hvordan den subjektive oppdagelsesrisikoen kunne økes.**

***Hypotese (5) Virkningene av skiltet er større i målgruppen, dvs. blant førere som ikke alltid bruker bilbelte.***

Målgruppen for skiltet "Bilbeltekontroll" er forholdsvis liten, siden de fleste førere alltid bruker bilbelte. Blant disse førerne kan ingen positiv virkning på framtidig beltebruk forventes. De aller fleste bruker bilbelte for å unngå skader ved en ulykke. For 50% er også "Unngå å bli tatt i kontroll" en god grunn for å bruke bilbelte.

Blant førerne som er klassifisert som "ikke-brukere" oppgir nesten halvparten, at de ikke bruker bilbelte når de ikke tror at de vil bli oppdaget i en kontroll. Blant disse førere er "unngå å bli tatt i kontroll" en av de viktigste grunnene for å bruke bilbelte. Det ble ikke funnet noen virkning av kontroll eller bruk av skilt på verken forventninger om kontroll eller i hvilken grad "tror ikke jeg vil bli oppdaget" blir oppgitt som grunn for ikke å bruke bilbelte. Det virker derfor slik



at de førere som bruker bilbelte minst, er mest resistente mot virkninger av bilbeltekontroll.

Det ble ikke funnet noen umiddelbart virkning av skiltet på subjektiv oppdagelsesrisiko, verken blant alle førere, eller blant førere som ikke alltid bruker bilbelte, eller blant førere som ikke hadde på se bilbelte før de passerte kontrollposten. Resultatene tyder heller ikke på at noen av førerne vil bruke bilbelte mer enn før. Skilting av kontrollpostene førte bare til at flere førere som ikke alltid bruker bilbelte tenkte på hva de kan ha gjort galt, og til at flere av dem reduserte farten. Blant alle førere (de fleste av dem er alltid-brukere av bilbelte) er virkningen omvendt, skilting fører til at færre tenker på hva de kan ha gjort galt. Disse resultatene tyder på at skiltet fører til sterkere umiddelbare reaksjoner blant førere som ikke (alltid) bruker bilbelte enn blant andre førere, men at disse reaksjonene ikke har noen varig effekt på forventninger eller atferd.

**Hypotesen bekreftes ikke :**

**Skiltet ”Bilbeltekontroll” ser ikke ut til å ha de tilsiktede virkningene på noen av førergruppene. Skiltet fører til sterkere umiddelbare reaksjoner blant førere som ikke (alltid) bruker bilbelte enn blant andre førere, men tilsynelatende uten at dette har noen virkningen på framtidige forventninger eller atferd.**

## **6.2 Virkninger som kan forventes av bruk av skiltet ”Bilbeltekontroll”**

Det ble ikke funnet mange positive virkninger av skiltet ”Bilbeltekontroll”. Bruk av skiltet fører muligens til en økning av (selvrapportert) framtidig beltebruk. Det er imidlertid usikkert, om dette resultatet kan bli tolket slik at også faktisk beltebruk vil øke.

Skiltet ser ikke ut til å øke den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte. Resultatene om subjektiv oppdagelsesrisiko er inkonsistente. Blant førere som ikke alltid bruker bilbelte, er et ønske om å unngå kontroll en av grunnene for å bruke bilbelte. Likevel tyder ikke resultatene på at mange førere i det hele tatt tenker på bilbeltekontroll, uavhengig av om skiltet blir brukt eller ikke. Resultatene er tvetydige når det gjelder spørsmålet om det finnes ”bilbeltespesifikke” virkninger av kontroll eller forventninger om kontroll blant førere.

En mulig utilsiktet virkning av skiltet er at det fører til at færre førere lurer på om de har gjort noe galt, noe som kan bidra til redusert forventning om framtidig kontroll. Det å informere om at det er bruk av bilbelte som blir kontrollert, kan føre til at kontrollene i mindre grad har en generell avskrekkende virkning, spesielt blant førere som bruker bilbelte.

Basert på denne undersøkelsen er det ikke mulig å evaluere om dette fører til en økning av andre trafikklovbrudd, eller til at flere som begår andre trafikklovbrudd i framtiden vil bruke bilbelte. Det er heller ikke mulig å trekke konklusjoner om hvordan bruk av skiltet ”Bilbeltekontroll” vil påvirke subjektiv oppdagelsesrisiko over lengre tid. Hvis skiltet brukes ved alle vegvesens trafikkontroller kan det

tenkes at dette ville føre til en økning av den subjektive oppdagelsesrisikoen for ikke-bruk av bilbelte, som ikke ble funnet i denne undersøkelsen. Samtidig kan det tenkes at den reduserte subjektive oppdagelsesrisikoen for andre trafikklovbrudd også vil bli redusert i enda større grad enn resultatene fra denne undersøkelsen tyder på. Virkningene av skiltet på den subjektive oppdagelsesrisikoen kan også tenkes å være større i kombinasjon med en kampanje som i større grad enn den aktuelle norske kampanjen "husk bilbelte" fokuserer på at ikke-bruk av bilbelte er ulovlig.

## 7 Referanser

- Assum, T. & Fyhri, A. (2003). Færre ulykker eller dyr lærdom? Evaluering av kampanjen Bilist2000. TØI rapport 661/2003. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Behrendorff, I. (2006). Brug af sikkerhedssele i personbiler, varebiler og taxaer i 2006. København: Rådet for Større Færdselssikkerhed.
- Christensen, R. (1990). Log-linear models. New York: Springer Verlag.
- Dinh-Zarr, T.B., Zaza, S. & Sosin, S. (2001). Reviews of evidence regarding interventions to increase the use of safety belts. *American Journal of Preventive Medicine*, 21, 48-65.
- Elvik, R. & Christensen, P. (2004). *Virkninger av økte satser for gebyr og forenklet forelegg på lovlydighet i trafikken*. TØI rapport 725/2004. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Elvik, R. & Christensen, P. (2007). The deterrent effect of increasing fixed penalties for traffic offences: The Norwegian experience. *Journal of Safety Research*, 38, 689-695.
- Elvik, R., Mysen, A. B. & Vaa, T. (1997). Trafikksikkerhetskåndboken. Tredje utgave. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Erke, A. (2007). Revisjon av Trafikksikkerhetskåndboken: 4.14 Kollisjonspuiter i lette biler. Arbeidsdokument SM/1875/2007. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Erke, A. & Elvik, R. (2007). Nyttekostnadsanalyser av skadeforebyggende tiltak. TØI Rapport 933/2007. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Gjerstad, S. (2002). *Trafiks kerhet. Kunskap, attityd och beteende. En sammanst llning av resultater fr n unders kningar genomf rda av V gverket*. Publikation 2002:108. V gverket, Trafikantavdelingen.
- Grosvenor, D., Toomey, T.L. & Wagenaar, A.C. (1999). Deterrence and the adolescent drinking driver. *Journal of Safety Research*, 30, 187-191.
- Harrison, W.A & Pronk, N.J. (1998). An investigation of the relationship between traffic enforcement and the perceived risk of detection for driving offences. Victoria, Australia: MONASH Report 134.
- Hedlund, J., Preusser, D.F. & Shults, R.A. (2004). A research agenda for increasing safety belt use in the United States. *Journal of Safety Research*, 35, 231-235.
- Milano, M., McInturff, B. & Nichols, J.L. (2004). The effect of earned and paid media strategies in high visibility enforcement campaigns. *Journal of Safety Research*, 35, 203-214.

- Miller, T., Blewden, M. & Zhang, J.-F. (2004). Cost savings from compulsory breath-testing and media campaign in New Zealand. *Accident Analysis and Prevention*, 36, 783-794.
- NHTSA (2001). *Effectiveness of occupant protection systems and their use*. Report DOT HS 809 442. U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration..
- Nyberg, A., Gregersen, N.P., Nolén, S & Engström, I. (2004). *Säkerhetshallar: En utvärdering*. VTI rapport 502. Linköping: Väg- och transportforskningsinstitutet.
- Piquero, A. & Paternoster, R. (1998). An application of Stafford and Warr's reconceptualization of deterrence to drinking and driving. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 35, 3-39.
- Reinfurt, D., Williams, A. Wells, J. & Rodgman, E. (1996). Characteristics of drivers not using seat belts in a high belt use state. *Journal of Safety Research*, 27, 209-215.
- Salzberg, P.M. & Moffat, J.M. (2004). Ninety five percent: An evaluation of law, policy, and programs to promote seat belt use in Washington state. *Journal of Safety Research*, 35, 215-222.
- Shults, R.A., Nichols, J.L., Dinh-Zarr, T.B., Sleet, D.A. & Elder, R.W. (2004). Effectiveness of primary enforcement safety belt laws and enhanced enforcement of safety belt laws: A summary of the guide to community preventive services systematic reviews. *Journal of Safety Research*, 35, 189-196.
- Stafford, M. & Warr, M. (1993). A reconceptualization of general and specific deterrence. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 30, 123-135.
- Statens vegvesen (2006). Tilstandsundersøkelse kap 1/2006 – Bruk av bilbelter. Notat fra Statens vegvesen, 26.10.2006.
- Statens vegvesen, Trygg Trafikk, Politidirektoratet og Sosial og helsedirektoratet (2006). Nasjonal handlingsplan for trafikksikkerhet på veg 2006-2009. Oslo, Vegdirektoratet.
- Vaa, T., Assum, T., Ulleberg, P. & Veisten, K. (2004). Kampanjer: Virkning på atferd og trafikkulykker. TØI rapport 727/2004. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Voas, R.B., Lange, J.E. & Tippetts, A.S. (1998). Enforcement of a zero tolerance law in California: A missed opportunity? Proceedings for 42nd Annual Conference. Association for the Advancement of Automotive Medicine.
- Williams, A.F. & Shabanova, V.I. (2002). Situational factors: seat belt use by teenage drivers and passengers. *Traffic Injury Prevention*, 3, 201-204.
- Williams, A.F. & Wells, J.K. (2004). The role of enforcement programs in increasing seat belt use. *Journal of Safety Research*, 35, 175-180.
- Zaal, D. (1994). *Traffic law enforcement: A review of the literature*. Monash University Accident Research Center, Report No. 53.

## Appendiks A: Kontrollposter og spørreposter



Foto: TØI 2008

*Figur A.1: Spørrepost (strekning 3).*



Foto: TØI 2008

Figur A.2: Kontrollpost uten skilt (strekning 3).



Foto: TØI 2008

Figur A.3: Kontrollpost med skilt (strekning 2).





Foto: TØI 2008

*Figur A.4: Kontrollpost med skilt (strekning 5).*



Foto: TØI 2008

*Figur A.5: Kontrollpost med skilt (strekning 6).*

## **Appendiks B: Spørreskjema**



## Spørreskjema 1: Trafikkontroll og bilbeltebruk 13. nov. 2007, Rv168 Steinshøgda

Alt i kursiv skrift må ikke leses opp. Svaralternativene i normal (fet, ikke-kursiv) skrift leses alltid opp.  
Svaralternativene i kursiv skrift kan leses opp (for eksempel hvis det er vanskelig å få et svar).

### Trafikkontroll

1) Har du sett noen form for trafikkontroll like før du ble stoppet?

Ja	Nei	Usikker		
①	②	③		

Hvis "Ja" på spørsmål 1) : Videre med spørsmål a) – d). Ellers videre med spørsmål 2).

a) Vet du hvilken type kontroll det var?

Flere kryss mulig: *Polit* vs. noe annet er ikke interessant

Fart	Bilbelte	Promille	Generell trafikkontroll	Vet ikke
①	②	③	④	⑤

b) Kun hvis det var bilbeltekontroll:

Var den skiltet med et skilt "Bilbeltekontroll"?

Ja	Nei	Vet ikke		
①	②	③		

c) Hva tenkte du da du så kontrollposten?

Det er flere svaralternativ, du kan velge en eller flere av dem. (*les svaralternativene langsomt!*)

At du hadde gjort noe galt	Lurte på om du hadde gjort noe galt	Lurte på hva slags kontroll dette er	Ikke noe spesielt	Noe annet
①	②	③	④	⑤

d) Hva gjorde du da du så kontrollposten?

Det er flere svaralternativ, du kan velge en eller flere av dem. (*les svaralternativene langsomt!*)

Kikket etter avkjøringsmulighet	Satte ned farten	Tok på deg bilbelte	Ikke noe spesielt	Noe annet
①	②	③	④	⑤

2) Hvis du kjører i dette område de neste ukene, ...

a) hvor mye vil du tenke på at det kan være trafikkontroll?

Mer enn før	Mindre enn før	Uforandret	Skal ikke kjøre her	Vet ikke
①	②	③	④	⑤

b) hvor mye vil du tenke på at det kan være bilbeltekontroll?

Mer enn før	Mindre enn før	Uforandret	Skal ikke kjøre her	Vet ikke
①	②	③	④	⑤

3) Hvor ofte har du kjørt på denne strekning de siste to ukene på ukedager (ma-fr)?

En gang	Flere ganger	Daglig	Dette er første gang
①	②	③	⑤

Hvis ikke "Dette er første gang" på spørsmål 3): Videre med spørsmål a) – c). Ellers videre med spørsmål 4).

a) Har du sett noen form for trafikkontroll på denne strekningen i løpet av de siste to ukene?

Ja	Nei	Vet ikke		
①	②	③		

b) Hvis ja: Vet du hvilken type kontroll det var?

Flere kryss mulig

Fart	Bilbelte	Promille	Generell trafikkontroll	Vet ikke
①	②	③	④	⑤

c) Hvis det var bilbeltekontroll:

Var den skiltet med et skilt "Bilbeltekontroll"?

Ja	Nei	Vet ikke		
①	②	③		

4) Har andre (venner, familie, kolleger) fortalt deg om kontrollvirksomhet i dette området i løpet av de siste to ukene?

Ja	Nei	Vet ikke		
①	②	③		

Hvis "Ja" på spørsmål 4): Videre med spørsmål a) – b). Ellers videre med spørsmål 5).

a) Hvilken type kontroll var det snakk om?

Flere kryss mulig

Fart	Bilbelte	Promille	Generell trafikkontroll	Vet ikke
①	②	③	④	⑤

b) Hvis det var bilbeltekontroll: Var den skiltet med et skilt "Bilbeltekontroll" på vegen?

Ja	Nei	Vet ikke		
①	②	③		

## Spørreskjema 1: Trafikkontroll og bilbeltebruk 13. nov. 2007, Rv168 Steinshøgda

5) Når du kjører bil de neste ukene (uansett hvor i Norge),				
a) tror du at risikoen for å bli stoppet i en <u>trafikkontroll</u> har forandret seg, gitt at du bryter loven? Svarmulighetene er at risikoen er ...	blitt større ①	blitt lavere ②	har ikke forandret seg ③	Vet ikke ④
b) tror du at risikoen for å bli stoppet i en <u>bilbeltekontroll</u> har forandret seg, gitt at du ikke bruker bilbelte? Svarmulighetene er at risikoen er	blitt større ①	blitt lavere ②	har ikke forandret seg ③	Vet ikke ④

### Bilbeltebruk

6) Hvor ofte bruker du bilbelte når du kjører i tettbygde strøk?	Alltid ①	For det meste ②	Av og til ③	Sjeldent ④	Aldri ⑤
7) Hvor ofte bruker du bilbelte når du kjører utenfor tettbygde strøk?	Alltid ①	For det meste ②	Av og til ③	Sjeldent ④	Aldri ⑤
8) Hvor ofte vil du bruke bilbelte i fremtiden når du kjører bil? (Flere kryss mulig)	Uforandret ①	Mer enn hittil ②	Mer hvor du har sett kontroll ③	Mer innenfor tettbygde strøk ④	Sjeldnere ⑤
9) Når du <u>braker bilbelte</u> , hva er grunnen(e) til at du bruker det? (Hvis ikke "braker aldri bilbelte")	Viktigste grunn ①	God grunn ②	Svak grunn ③	Ingen grunn ④	
▪ Det er lovpålagt.	①	②	③	④	
▪ Vil redusere skadene ved en eventuell ulykke.	①	②	③	④	
▪ Vil gå foran med et godt eksempel for mine barn.	①	②	③	④	
▪ Er en vane.	①	②	③	④	
▪ For å unngå å bli tatt i kontroll.	①	②	③	④	
10) Når du enkelte ganger <u>ikke bruker</u> bilbelte, hva skyldes dette? (Hvis ikke "braker alltid bilbelte")	Viktigste grunn ①	God grunn ②	Svak grunn ③	Ingen grunn ④	
▪ Har glemt det.	①	②	③	④	
▪ Liker ikke å bruke belte.	①	②	③	④	
▪ Tror ikke jeg vil bli innblandet i en ulykke.	①	②	③	④	
▪ Tror ikke jeg vil bli oppdaget.	①	②	③	④	
▪ Er en vane.	①	②	③	④	
▪ Skal bare et svært kort ærend.	①	②	③	④	
11) Har du på deg bilbelte <u>nå</u> ? (ikke spør, bare sjekk)	Ja ①	Nei ②			
12) Hadde du på deg bilbelte på denne turen ( <u>før</u> du så kontrollposten / ble stoppet)?	Ja ①	Nei ②			

### Generelle opplysninger

13) Hvor gammel er du? (bare spør etter de mest sannsynlige kategoriene)	18-25 ①	26-45 ②	46-65 ③	over 65 ④
14) Mann eller kvinne? (bare kryss av!)	Kvinne ①	Mann ②		
15) Hva er postnummeret der du bor?				

Takk for at du tok deg tid til å delta i undersøkelsen!

**Spørreskjema 2: Trafikkontroll og bilbeltebruk 13. nov. 2007, Rv168 Steinhøgda**

Alt i kursiv skrift må ikke leses opp. Svaralternativene i normal (fet, ikke-kursiv) skrift leses alltid opp. Svaralternativene i kursiv skrift kan leses opp (for eksempel hvis det er vanskelig å få et svar).

**Trafikkontroll**

1) Har du sett noen form for trafikkontroll like før du ble stoppet?

Ja ①	Nei ②	Usikker ③		
---------	----------	--------------	--	--

Hvis "Ja" på spørsmål 1) : Videre med spørsmål a) – d). Ellers videre med spørsmål 2).

a) Vet du hvilken type kontroll det var?

Flere kryss mulig: *Polití vs. noe annet er ikke interessant*

Fart ①	Bilbelte ②	Promille ③	Generell trafikkontroll ④	Vet ikke ⑤
-----------	---------------	---------------	------------------------------	---------------

b) Kun hvis ikke "Vet ikke":

Hvordan vet eller tror du det?

Kun ett stikkord som svar!

c) Hva tenkte du da du så kontrollposten?

Det er flere svaralternativ, du kan velge en eller flere av dem. (les svaralternativene langsomt!)

At du hadde gjort noe galt ①	Lurte på om du hadde gjort noe galt ②	Lurte på hva slags kontroll dette er ③	Ikke noe spesielt ④	Noe annet ⑤
---------------------------------	--	---	------------------------	----------------

d) Hva gjorde du da du så kontrollposten?

Det er flere svaralternativ, du kan velge en eller flere av dem. (les svaralternativene langsomt!)

Kikket etter avkjøringsmulighet ①	Satte ned farten ②	Tok på deg bilbelte ③	Ikke noe spesielt ④	Noe annet ⑤
--------------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------------	----------------

2) Hvis du kjører i dette området de neste ukene, ...

a) hvor mye vil du tenke på at det kan være trafikkontroll?

Mer enn før ①	Mindre enn før ②	Uforandret ③	Skal ikke kjøre her ④	Vet ikke ⑤
------------------	---------------------	-----------------	--------------------------	---------------

b) hvilken type kontroll vil du tenke mest på?

(les svaralternativene langsomt!)

Farts-kontroll ①	Bilbelte-kontroll ②	Promille-kontroll ③	Generell trafikkontroll ④	Annet / vet ikke ⑤
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------------	-----------------------

c) er det noe du vil gjøre annerledes, for eksempel ...

(les svaralternativene langsomt!)

Holde utkikk etter kontroll ①	Passe på farts-grensen ②	Ta på meg bilbelte ③	Ikke kjøre her for å unngå kontroll ④	Annet / vet ikke ⑤
----------------------------------	-----------------------------	-------------------------	--	-----------------------

3) Hvor ofte har du kjørt på denne strekning de siste to ukene på ukedager (ma-fr)?

En gang ①	Flere ganger ②	Daglig ③	Dette er første gang ⑤
--------------	-------------------	-------------	---------------------------

Hvis ikke "Dette er første gang" på spørsmål 3): Videre med spørsmål a) – c). Ellers videre med spørsmål 4).

a) Har du sett noen form for trafikkontroll på denne strekningen i løpet av de siste to ukene?

Ja ①	Nei ②	Vet ikke ③
---------	----------	---------------

b) Hvis ja: Vet du hvilken type kontroll det var?

Flere kryss mulig

Fart ①	Bilbelte ②	Promille ③	Generell trafikkontroll ④	Vet ikke ⑤
-----------	---------------	---------------	------------------------------	---------------

c) Hvordan vet eller tror du det?

Kun ett stikkord som svar!

4) Har andre (venner, familie, kolleger) fortalt deg om kontrollvirksomhet i dette området i løpet av de siste to ukene?

Ja ①	Nei ②	Vet ikke ③
---------	----------	---------------

Hvis "Ja" på spørsmål 4): Videre med spørsmål a) – b). Ellers videre med spørsmål 5).

a) Hvilken type kontroll var det snakk om?

Flere kryss mulig

Fart ①	Bilbelte ②	Promille ③	Generell trafikkontroll ④	Vet ikke ⑤
-----------	---------------	---------------	------------------------------	---------------

## Spørreskjema 2: Trafikkontroll og bilbeltebruk 13. nov. 2007, Rv168 Steinshøgda

5) Når du kjører bil de neste ukene (uansett hvor i Norge),					
a) tror du at risikoen for å bli stoppet i en <u>trafikkontroll</u> har forandret seg, gitt at du bryter loven? Svarmulighetene er at risikoen er ...	blitt større ①	blitt lavere ②	har ikke forandret seg ③	Vet ikke ④	
b) hvilken type kontroll vil du tenke mest på? (les svaralternativene langsomt!)	Farts- kontroll ①	Bilbelte- kontroll ②	Promille- kontroll ③	Generell trafikk- kontroll ④	Annet / vet ikke ⑤
c) er det noe du vil gjøre annerledes, for eksempel .... (les svaralternativene langsomt!)	Holde utkikk etter kontroll ①	Passe på farts- grensen ②	Ta på meg bilbelte ③	Unngå promille- kjøring ④	Annet / vet ikke ⑤

### Bilbeltebruk

6) Hvor ofte bruker du bilbelte når du kjører i tettbygde strøk?	Alltid ①	For det meste ②	Av og til ③	Sjeldent ④	Aldri ⑤
7) Hvor ofte bruker du bilbelte når du kjører utenfor tettbygde strøk?	Alltid ①	For det meste ②	Av og til ③	Sjeldent ④	Aldri ⑤
8) Hvor ofte vil du bruke bilbelte i fremtiden når du kjører bil? (Flere kryss mulig)	Ufor- andret ①	Mer enn hittil ②	Mer hvor du har sett kontroll ③	Mer innenfor tettbygd strøk ④	Sjeld- nere ⑤
9) Når du <u>bruker bilbelte</u> , hva er grunnen(e) til at du bruker det? (Hvis ikke "bruker aldri bilbelte")	Viktigste grunn ①	God grunn ②	Svak grunn ③	Ingen grunn ④	
▪ Det er lovpålagt.	①	②	③	④	
▪ Vil redusere skadene ved en eventuell ulykke.	①	②	③	④	
▪ Vil gå foran med et godt eksempel for mine barn.	①	②	③	④	
▪ Er en vane.	①	②	③	④	
▪ For å unngå å bli tatt i kontroll.	①	②	③	④	
10) Når du enkelte ganger <u>ikke bruker</u> bilbelte, hva skyldes dette? (Hvis ikke "bruker alltid bilbelte")	Viktigste grunn ①	God grunn ②	Svak grunn ③	Ingen grunn ④	
▪ Har glemt det.	①	②	③	④	
▪ Liker ikke å bruke belte.	①	②	③	④	
▪ Tror ikke jeg vil bli innblandet i en ulykke.	①	②	③	④	
▪ Tror ikke jeg vil bli oppdaget.	①	②	③	④	
▪ Er en vane.	①	②	③	④	
▪ Skal bare et svært kort ærend.	①	②	③	④	
11) Har du på deg bilbelte <u>nå</u> ? (ikke spør, bare sjekk)	Ja ①	Nei ②			
12) Hadde du på deg bilbelte på denne turen ( <u>før</u> du så kontrollposten / ble stoppet)?	Ja ①	Nei ②			

### Generelle opplysninger

13) Hvor gammel er du? (bare spør etter de mest sannsynlige kategoriene)	18-25 ①	26-45 ②	46-65 ③	over 65 ④	
14) Mann eller kvinne? (bare kryss av!)	Kvinne ①	Mann ②			

15) Hva er postnummeret der du bor?

## Sist utgitte TØI publikasjoner under program:

### Trafikksikkerhet og samspill mellom trafikanter, veg og kjøretøy

---

Syn og kognitiv funksjon blant eldre bilførere - betydning for kjøreferdighet. En oppfølgingsstudie	935/2007
Trygt eller truende? Opplevelse av risiko på reisen	913/2007
Forsøk med alkolås i Sverige. Evaluering av forsøksordningen med betinget førerkortinndragning ved promillekjøring	905/2007
Evaluering av Nullvisjonsprosjektet på Lillehammer Delrapport 4: Prosessevaluering	894/2007
Virkning av utvidet midtoppmerking på kjørefart og sideplassering. Sammenligning mellom to typer midtfelt på E6 i Oppland og Østfold	884/2007
Virker "Sei ifrå!" filosofien? Utvikling i antall skadde og drepte ungdommer i bil i Hordaland og Sogn og Fjordane	881/2007
Evaluering av trafikksikkerhetstiltaket "ikke tøft å være død"	872/2007
Intelligente transportsystemer ( ITS ): En oversikt over effekter på atferd og ulykker.	845/2006
Alkolås i buss	842/2006
Blir man bedre billist etter oppfriskningskurs? Evaluering av kurset " Bilfører 65+ "	841/2006
" Lys - razzia " i Kristiansand. Kampanje for økt bruk av sykkellys	822/2006
Sykling mot rødt - omfang og årsaker.	821/2006
Bruker barn beina? Evaluering av prosjektet Aktive skolebarn ( 2002 - 2005 )	814/2005
The prevalence and relative risk of drink and drug driving in Norway.	805/2005
Trafikkinformasjon og bilføreres oppmerksomhet. En undersøkelse av hvordan tavler med variabel tekst påvirker kjøreatferd.	799/2005

**Besøks- og postadresse:**

Transportøkonomisk institutt  
Gaustadalléen 21  
NO 0349 Oslo

Telefon: 22 57 38 00  
Telefaks: 22 60 92 00  
E-post: [toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)

[www.toi.no](http://www.toi.no)



**Transportøkonomisk institutt  
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning**

- utfører forskning til nytte for samfunn og næringsliv
- har rundt 70 forskere med høy, flerfaglig samferdselskompetanse samarbeider med en rekke samfunnsinstitusjoner, forsknings- og undervisningssteder i Norge og i utlandet
- gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag av høy kvalitet innen områder som trafiksikkerhet, kollektivtransport, miljø, reisevaner, reiseliv, planlegging, beslutningsprosesser, transportøkonomi og næringslivets transporter
- driver aktiv forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, Internett, tidsskriftet Samferdsel og andre nasjonale og internasjonale tidsskrifter
- deltar i CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn, i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo