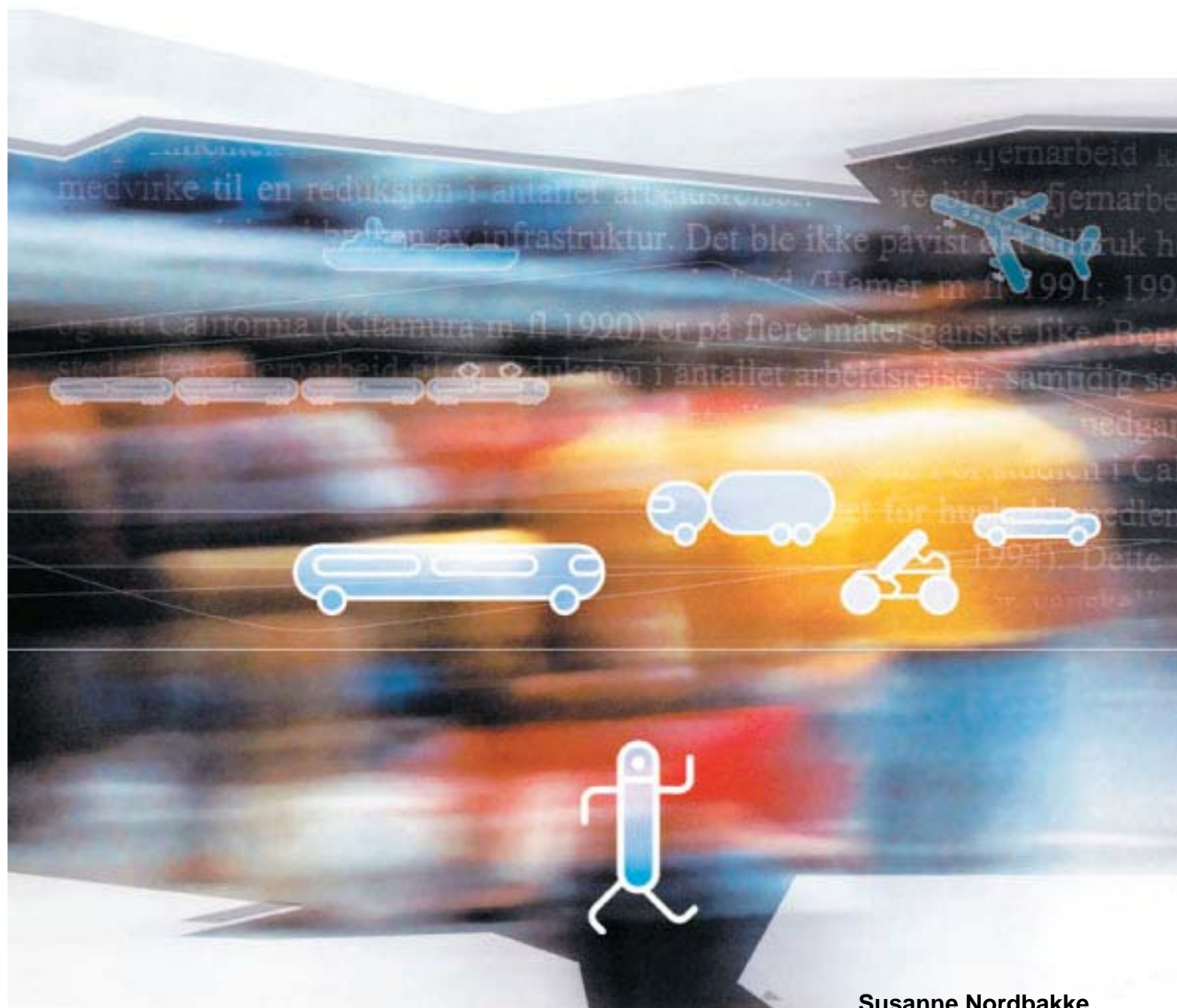


"Lys-razzia" i Kristiansand. Kampanje for økt bruk av sykkellys



"Lys-razzia" i Kristiansand. Kampanje for økt bruk av sykkellys

Susanne Nordbakke

Torkel Bjørnskau

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 0808-0808-1190

ISBN 82-480-0609-3 Papirversjon

ISBN 82-480-0610-7 Elektronisk versjon

Oslo, februar 2006

Tittel: " Lys - razzia " i Kristiansand. Kampanje for økt bruk av sykkellys

Forfatter(e): Susanne Nordbakke; Torkel Bjømskau

TØI rapport 822/2006

Oslo, 2006-02

10 sider

ISBN 82-480-0609-3 Papirversjon

ISBN 82-480-0610-7 Elektronisk versjon

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde:

Kristiansand Kommune, Areal og transportforvaltningsprosjektet i Kristiansandsregionen (ATP) og Statens vegvesen, Vegdirektoratet

Prosjekt: 3162 Lys-razzia

Prosjektleder: Susanne Nordbakke

Kvalitetsansvarlig: Fridulv Sagberg

Emneord:

Sykkellys; Trafikksikkerhet; Kampanje

Sammendrag:

Kristiansand kommune gjennomførte en kampanje i oktober 2005 for å fremme bruk av sykkellys. Kampanjen hadde form av en "lys-razzia" der syklister som syklet i mørket uten lys, ble stoppet av politiet og representanter fra kommunen. I stedet for bot for å sykle uten lys fikk de en sykkellykt samt tilbud om å kjøpe en baklykt til redusert (halv) pris. Transportøkonomisk institutt fikk i oppdrag å evaluere kampanjen. Evalueringen bygger på en spørreundersøkelse blant dem som deltok i kampanjen samt i et kontrollutvalg. Kontrollert for andelen som ville ha kjøpt seg lykt uansett, har andelen som bruker lys blant kampanjedeltakerne steget fra 0 til 75 prosent i løpet av én måned.

Title: "Light-raid" in Kristiansand. A campaign to increase the use of bicycle lamps

Author(s): Susanne Nordbakke; Torkel Bjømskau

TØI report 822/2006

Oslo: 2006-02

10 pages

ISBN 82-480-0609-3 Paper version

ISBN 82-480-0610-7 Electronic version

ISSN 0808-1190

Financed by:

Kristiansand municipality and Norwegian Public Roads Administration

Project: 3162 "Light-raid"

Project manager: Susanne Nordbakke

Quality manager: Fridulv Sagberg

Key words:

Bicycle lamps; Road safety; Campaign

Summary:

The City of Kristiansand conducted a campaign in October 2005 to increase the use of bicycle lamps. The campaign was formed as a "raid" where cyclists without a front light were stopped. Instead of a fine they were given a front light lamp. The Institute of Transport Economics evaluated this campaign on the basis of a survey conducted one month later. Both the participants in the campaign and a control group participated in the survey. Controlled for the share that would have bought themselves a front lamp regardless of the campaign, the use of front light has risen from 0 to 75 percent among the campaign participants.

Language of report: Norwegian

Rapporten kan bestilles fra:

*Transportøkonomisk institutt, biblioteket,
Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - Telefax 22 57 02 90
Pris kr 250*

The report can be ordered from:

*Institute of Transport Economics, the library,
PO Box 6110 Etterstad, N-0602 Oslo, Norway
Telephone +47 22 57 38 00 Telefax +47 22 57 02 90
Price € 20*

Copyright © Transportøkonomisk institutt, 2006

Denne publikasjonen er vernet i henhold til Åndsverkloven av 1961
Ved gjengivelse av materiale fra publikasjonen, må fullstendig kilde oppgis

Forord

Kristiansand kommune gjennomførte en kampanje i slutten av oktober 2005 for å fremme bruk av sykkellys. Kampanjen hadde form av en "lys-razzia" der syklister som syklet i mørket uten lys ble stoppet av politiet og representanter fra kommunen. I stedet for å få bot (forenklet forelegg) for å sykle uten lys fikk de en sykkellykt samt tilbud om å kjøpe en baklykt til redusert (halv) pris. Transportøkonomisk institutt fikk i oppdrag å evaluere kampanjen. En måned etter kampanjen ble det gjennomført en spørreundersøkelse om bruk av sykkellys blant dem som fikk utdelt sykkellykt. Da noen av dem som deltok i kampanjen trolig ville ha anskaffet seg sykkellykt uansett, ble det også innhentet informasjon om bruk av sykkellys fra en kontrollgruppe trukket fra Falcks sykkelregister.

Elisabeth Helle (ved Miljøvernenheten) har vært kontaktperson i Kristiansand Kommune. Hun hadde ansvaret for gjennomføring av kampanjen i Kristiansand og har bidratt med tett oppfølging i forbindelse med evalueringen. En stor takk rettes til henne for godt samarbeid. Kampanjen ble finansiert gjennom Areal og transportforvaltningsprosjektet i Kristiansandregionen (ATP), mens evalueringen av den ble finansiert av Vegdirektoratet. Kontaktperson i Vegdirektoratet har vært Gyda Grendstad.

En stor takk også til Ragnar Jacobsen ved Falcks sykkelregister for hans velvilje til å la oss benytte oss av deres register til utvalgstrekkning.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført av Opinion AS. Vi takker vår kontaktperson, Vibeke Molland Bergh, for svært godt samarbeid.

Ved Transportøkonomisk institutt var Torkel Bjørnskau ansvarlig for den innledende fasen av prosjektet og samarbeidet med Kristiansand kommune. Han utformet prosjektforslaget og har også bidratt med verdifulle kommentarer til alle delene av prosjektet. Susanne Nordbakke har hatt ansvaret for gjennomføringen av prosjektet og rapporteringen av det. Den endelige måten å beregne nettoeffekten ble foreslått av forskningsleder Fridulv Sagberg. Han har også stått for kvalitetssikringen av prosjektet. Avdelingssekretær Trude Rømning har vært ansvarlig for rapportens layout.

Oslo, februar 2005
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm
instituttssjef

Fridulv Sagberg
forskningsleder

Innhold

Sammendrag

1 Lys-razzia i Kristiansand	1
1.1 Innledning	1
1.2 Sykkellys og ulykker	1
1.3 Rapportens oppbygging	1
2 Metode	2
2.1 Kampanjeutvalget	2
2.2 Kontrollgruppen	2
2.3 Spørreskjemaet	3
3 Resultater	4
3.1 Bruk av sykkellys	4
3.1.1 Bruk av sykkellys i mørket	4
3.1.2 Nettoeffekten av kampanjen	4
3.1.3 Bruk av sykkellys i Kristiansand sammenliknet med andre steder i landet	4
3.2 Bruk av sykkellys etter kjønn og alder	5
3.2.1 Bruk av sykkellys etter kjønn	5
3.2.2 Bruk av sykkellys etter alder	5
3.3 Bruk av sykkellys etter sykkelbruk	6
3.3.1 Hvor ofte man sykler	6
3.3.2 Hvor langt man sykler	6
3.3.3 Hvor ofte man sykler i mørket	6
3.4 Årsaker til at sykkellys ikke blir brukt	7
3.4.1 Hvorfor noen kampanjedeltakere ikke bruker sykkellykten de fikk tildelt	7
3.4.2 Hvorfor man ikke bruker lys	7
4 Konklusjon/ evaluering	9
5 Litteraturliste	10

Sammendrag:

”Lys-razzia” i Kristiansand

Evaluering av en kampanje for å øke bruken av sykkellys

Om kampanjen og metode for evaluering

Ifølge loven skal alle sykler i Norge være utstyrt med rødt baklys og gule eller hvite reflekser på begge sider av pedalene. Videre er det påbudt med hvitt frontlys foran på sykkelen når man sykler i mørket eller i skumring. Høsten 2005 (i slutten av oktober) gjennomførte Kristiansand kommune i samarbeid med politiet en kampanje for å øke bruken av sykkellys i kommunen. Kampanjen hadde form av en ”lys-razzia” der syklistene som syklet i mørket uten lys, ble stoppet av politiet og representanter fra kommunen. I stedet for å få bot (forenklet forelegg) for å sykle uten lys fikk de en sykkellykt samt tilbud om å kjøpe en baklykt til redusert (halv) pris. En forutsetning for å motta gaven var at de var villige til å svare på noen få spørsmål om sykling m.m. etter én måneds tid. De ble følgelig bedt om å oppgi navn, adresse og telefonnummer.

Transportøkonomisk institutt fikk i oppdrag å evaluere denne kampanjen. Evalueringen bygger på en spørreundersøkelse som ble gjennomført ca. én måned etter kampanjen blant kampanjedeltakerne. Man kan imidlertid ikke uten videre gå ut fra at disse ikke ville ha brukt lys uten kampanjen; mange syklistene kjøper sykkellykt om høsten. Trolig ville en del av dem som mottar sykkellykt i forbindelse med kampanjen, uansett ha syklet med lys en måned etter. For å sjekke ut om kampanjen har en nettoeffekt, dvs. at den øker sykkellysbruken utover det som ellers hadde skjedd, ble det også innhentet informasjon fra et kontrollutvalg av syklistene som ikke har mottatt sykkellys gjennom kampanjen.

Effekter av kampanjen

Det er mye som tyder på at kampanjen har ført til at flere bruker sykkellys når de sykler i mørket. Den beregnede nettoeffekten er svært høy: Når vi korrigerer for andelen som trolig ville ha kjøpt seg lykt selv i kampanjeutvalget, får vi at 75 prosent av kampanjedeltakerne bruker sykkellys i mørket som følge av kampanjen.

Verken i kampanjeutvalget eller i kontrollutvalget varierer lysbruken med kjønn eller med hvor mye man sykler. Dette tyder på at det vil være liten vits å fokusere på slike faktorer når man målretter fremtidige kampanjer. Derimot ser vi at det i kontrollutvalget, som tilsvarer gjennomsnittssyklisten, er en sammenheng mellom lysbruk og alder. Jo yngre man er, desto mindre er sannsynligheten for at man bruker lys i mørket. Videre varierer lysbruken i kontrollutvalget med hvor langt man sykler. De som sykler korte distanser bruker i mindre grad sykkellys i mørket enn de som sykler lengre. Det er også en tendens i kontrollutvalget til at de som sykler ofte i mørket i større grad bruker lys enn de som sjeldnere sykler i mørket. Det er interessant at disse sammenhengene ikke gjenfinnes i kampanjeutvalget, noe som tyder på at kampanjen har klart å nå ut til ulike grupper som ikke ellers bruker sykkellys i mørket.

Antallet som svarer at de ikke bruker lys i kampanjeutvalget er for lite til å vurdere hvorfor de ikke bruker lys i mørket. Ved å se på grunnene til at personer i kontrollutvalget ikke bruker lys i mørket kan man imidlertid få indikasjoner på hvorfor syklistene generelt eventuelt ikke bruker lys. Selv om en stor del svarer ”annet” på spørsmål om hvorfor de ikke bruker lys, kommer det også fram at det å ikke bruke lys i mørket ofte skyldes en litt ”slapp” innstilling til sykkellys og at mange har problemer med å gjennomføre sine planer om å få kjøpt en lykt. Begge disse funnene tyder på at kampanjer av dette slag, hvor man øker tilgjengeligheten til utstyret ved å dele ut lykter, og på samme tid får markert betydningen av sykkellys i mørket på en effektiv måte kan fremme lysbruken blant syklistene.

1 Lys-razzia i Kristiansand

1.1 Innledning

Ifølge loven skal alle sykler i Norge være utstyrt med rødt baklys og gule eller hvite reflekser på begge sider av pedalene. Videre er det påbudt med hvitt frontlys foran på sykkelen når man sykler i mørket eller i skumring. Høsten 2005 (i slutten av oktober) gjennomførte Kristiansand kommune i samarbeid med politiet en kampanje for å øke bruken av sykkellys i kommunen. Kampanjen hadde form av en "lys-razzia" der syklister som syklet i mørket uten lys ble stoppet av politiet og representanter fra kommunen. I stedet for å få bot (forenklet forelegg) for å sykle uten lys fikk de en sykkellykt samt tilbud om å kjøpe en baklykt til redusert (halv) pris. Evalueringen som presenteres i denne rapporten har som formål å finne ut om kampanjen har ført til økt bruk av sykkellys. Dette ble gjort ved å registrere bruk av sykkellys en måned etter kampanjen. Det ble også gjennomført en undersøkelse i et kontrollutvalg som ikke hadde deltatt i kampanjen, for å kunne sammenlikne lysbruk blant syklister med og uten kampanje.

1.2 Sykkellys og ulykker

En generell tommelfingerregel for trafikksikker atferd er at man skal være synlig i trafikken. Man kjenner godt sikkerhetseffekten av bruk av kjørellys. Bruk av sykkellys og effekten av dette er imidlertid bare i liten grad dokumentert. Frontlys foran på sykkelen skal ikke bare gjøre syklisten mer synlig, men skal også øke sikten for syklisten når denne sykler i mørket.

I en studie av risikofaktorer ved sykling blant ungdom finner Bjørnskau (2001) at bruken av lys i mørket reduserer risikoen for uhell og skade. En studie fra 2005 av den voksne befolkningen viser at det er en tendens til at de som bruker lys i mørket, i mindre grad er utsatt for ulykker enn de som ikke bruker lys (Bjørnskau 2005).

Siden slutten av 90-tallet og fram til i dag har antallet skadde syklister ligget på rundt 700 og antallet drepte syklister på rundt 10 hvert år (Bjørnskau 2005). Generelt finnes det få undersøkelser som forklarer sykkelulykker.

1.3 Rapportens oppbygging

Kapittel 2 gir en kort beskrivelse av hvordan kampanjen foregikk. I tillegg redegjøres det for utvalgene som var med i undersøkelsene, og om spørreskjemaet som ble benyttet. I kapittel 3 redegjøres det for funn knyttet til analyser av lysbruk i mørket i de to utvalgene og om deres lysbruk kan tilbakeføres til visse kjennetegn, som for eksempel ulike bakgrunnsfaktorer (kjønn og alder) eller deres sykkelbruk (hvor ofte de sykler generelt, hvor langt de sykler og hvor mye de sykler i mørket). I disse analysene er det viktig å skille mellom kampanjeutvalget som en eksperimentgruppe og kontrollutvalget som representant for gjennomsnittssyklisten for å kunne måle effekt av kampanjen. Kapittel 3 beskriver i tillegg resultater knyttet til analyser av årsaker til at sykkellys/lykt ikke blir benyttet ved sykling i mørket. Hovedkonklusjonene sammenfattes i kapittel 4.

2 Metode

2.1 Kampanjeutvalget

Lys-razziaen ble gjennomført 21. og 26. oktober 2005. Befolkningen i byen ble ikke informert på forhånd om hvor de kunne bli stoppet. Første dagen ble de stoppet på bysiden av Oddernesbrua (nye Lundsbrua). Ved dette punktet fanget man opp syklister fra østsiden av byen som velger Oddernesbrua, samt dem som kommer fra Eg og som skal til sentrum. Også syklister som skulle til sykehuset på Eg, ble stoppet ved dette punktet. Få syklister uten lys slapp gjennom uten å bli stoppet denne dagen.

Andre dagen ble syklistene stoppet ved sykkelbarometeret ved Slottet. Her kommer syklister fra vestsiden av byen, (Vågsbygd m.m.) og som har syklet Vesterveien. Også mange av dem som kommer nordfra, fra Grim m.m. via Setesdalsveien, ble fanget opp ved dette punktet. Også syklister som kommer den andre veien, som sykler forbi punktet på vei ut av sentrum, ble stoppet her. Dette punktet er et av de mest trafikkerte punktene for syklister.

Alle som ble stoppet og som mottok lykt, oppga navn, adresse og telefonnummer. En forutsetning for at de kunne motta gaven var at de sa seg villige til å svare på noen få spørsmål om sykling m.m. etter ca. en måneds tid. Kommunen hadde 200 lykter til disposisjon, av disse var det 186 som ble delt ut.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført i begynnelsen av desember. Av de 186 som hadde deltatt i kampanjen, var det 128 som deltok i undersøkelsen. Oversikt over årsaker til at ikke alle som deltok i kampanjen lot seg intervju, er gitt i tabell 2.1.

Tabell 2.1 Frafallsoversikt. Kampanjeutvalg. Antall personer.

Bruttoutvalg	186
Feil tlf.nr	7
Ikke i målgruppen	5
Nektelse	11
Ikke svar	35
Nettoutvalg	128

Det var 11 personer som nektet å delta, dvs. 6 prosent av bruttoutvalget. Nektelse kan føre til skjevheter i utvalget dersom de som nekter har et felles kjennetegn, som for eksempel at de ikke har brukt lykten de har fått utdelt. Dette kan i analysene resultere i en tilsynelatende høyere andel som bruker lys/lykt en måned etter kampanjen. Vi vet imidlertid ikke om dette er et fellestrekk for alle som har nektet og det er derfor vanskelig å trekke noen konklusjoner på bakgrunn av dette. Det er uansett viktig å ta hensyn til dette i vurderingen av resultatene.

Videre er det hele 35 personer man ikke har nådd fram til. Disse er blitt oppringt mellom 6 og 8 ganger uten svar. Det er liten grunn til å tro at det er noe fellestrekk ved disse som vil medføre til skjevheter i utvalget.

2.2 Kontrollgruppen

Det var ikke mulig å gjennomføre noen form for førmåling blant kampanjedeltakerne om deres lysbruk på sykkel. For å måle eventuelle effekter av kampanjen, ble det besluttet å gjennomføre ettermålinger ved bruk av en kontrollgruppe. Denne kontrollgruppen skal representere hele populasjonen av sykkelbrukere på høsten (eller gjennomsnittssyklisten).

Utvalget ble trukket fra Falcks sykkelregister. Finansnæringens hovedorganisasjon, som er eier av Falcks sykkelregister, godkjente bruken av registeret.

Ettersom man hadde planlagt at kampanjeutvalget ville bestå av omtrent 200 syklister, valgte man et større utvalg på 300 personer for kontrollgruppen for å ta høyde for at ikke alle sykler i mørket, og at mange allerede bruker lys. Et bruttoutvalg på 500 personer ble trukket tilfeldig fra Falcks sykkelregister. Et kriterium for å delta i undersøkelsen var at man hadde benyttet sykkel i løpet av høsten og man fylte på med intervju helt til man hadde nådd målet om 300 intervju. Også denne undersøkelsen ble gjennomført i begynnelsen av desember 2005.

2.3 Spørreskjemaet

Spørreskjemaene i de to undersøkelsene var mer eller mindre identiske, med et par viktige unntak. I begge undersøkelsene var det spørsmål om bruk av sykkel, sykling i mørket og bruk av lys/lykt og om eventuelle årsaker til at man ikke bruker lys/lykt. Kontrollutvalget fikk i tillegg spørsmål om de hadde kjøpt sykkellykt i

løpet av den siste måneden. For å få et mål på nettoeffekten av kampanjen, må andelen som har anskaffet lykt på egen hånd i kontrollutvalget trekkes fra andelen som oppgir at de bruker lykten de fikk i kampanjen. Kampanjeutvalget fikk på sin side spørsmål om de ville ha kjøpt seg sykkellykt i høst dersom de ikke hadde fått utlevert en i forbindelse med kampanjen.

3 Resultater

3.1 Bruk av sykkellys

3.1.1 Bruk av sykkellys i mørket

Formålet med kampanjen er å øke bruken av sykkellys. Bruken av sykkellys blant kampanjedeltakerne ble målt ca. én måned etter kampanjen. Kampanjedeltakerne fikk da spørsmål om de brukte sykkellykten de fikk utlevert når de syklet i mørket. Vi forutsetter at kampanjedeltakere som har svart 'ja' på spørsmålet om bruk av sykkellykt faktisk har hatt den på. 80 prosent av de som deltok i kampanjen syklet fremdeles på undersøkelsestidspunktet.

Tabell 3.1 Bruk av sykkellykt i mørket blant alle som har syklet i løpet av høsten. Prosent.

Sykler med lys i mørket	93
Sykler uten lys i mørket	7
Totalt	100
N=	128

Kilde: TØI rapport 822/2006

Totalt var det 93 prosent som svarte at de brukte sykkellykten. Man kan trygt si at bruken av lys har økt betraktelig siden den dagen de ble stoppet og ingen brukte lys. Dette betyr ikke nødvendigvis at det bare skyldes kampanjen. Høyst trolig ville en del av de som ble stoppet tidligere på høsten ha kjøpt seg lykt uansett. For å få et reelt mål på effekten av kampanjen må vi derfor korrigere for hvor mange som ville ha kjøpt seg lykt uansett.

3.1.2 Nettoeffekten av kampanjen

44,5 prosent av kampanjedeltakerne sier de ville ha kjøpt seg lykt uansett i løpet av den siste måneden. Det er vanskelig å vite om så mange faktisk ville ha gått til det skritt og kjøpt seg lykt. I hvilken grad de kan ha blitt påvirket av kampanjen til å svare positivt på dette, er også vanskelig å si. Et bedre anslag for hvor mange som faktisk ville ha kjøpt seg lykt, finner vi i kontrollutvalget. Der er det 73 prosent, dvs. 219 personer som oppgir at de bruker sykkellys når de sykler i mørket. Av dem er det 8,2 prosent som

oppgir at de har kjøpt seg sykkellykt i løpet av den siste måneden. For å kunne sammenlikne med kampanjeutvalget må vi imidlertid ta utgangspunkt i dem som syklet uten lykt for en måned siden. Denne andelen beregnes på følgende måte:

Sykler uten lykt:
(27% av 300): 81
+
Har kjøpt lykt siste måned
(8,2 % av 219): 18
=
Antall syklistene uten lykt én mnd tidligere: 98

Med utgangspunktet i dette antallet kan vi så beregne andelen av de som ikke brukte lys for en måned siden (i kontrollutvalget), som har kjøpt seg lykt i løpet av den siste måneden:

$$18/98 * 100 = 18,4 \text{ prosent}$$

Vi kan anta at denne andelen i større grad reflekterer hvor mange i kampanjeutvalget som faktisk ville ha kjøpt seg lykt hvis de ikke hadde fått en via kampanjen. Når vi korrigerer for de 18,4 prosent som ville ha kjøpt seg sykkellykt selv (sannsynligvis) i kampanjeutvalget, får vi at 74,6 prosent bruker sykkellykt som følge av kampanjen, dvs. at lysbruken har gått fra 0 til ca. 75 prosent blant dem som ikke brukte lys på kampanjedagen og som heller ikke ville kjøpt seg lykt i løpet av den siste måneden. Her må man merke seg at selv om vi hadde korrigert for at 44,5 prosent, som er den andelen i kampanjeutvalget som oppgir at de ville ha kjøpt seg lykt i løpet av den siste måneden hvis de ikke hadde fått utdelt en lykt, så hadde effekten av kampanjen vært ganske høy.

3.1.3 Bruk av sykkellys i Kristiansand sammenliknet med andre steder i landet

Kontrollutvalget skal som sagt representere gjennomsnittssyklisten i Kristiansand. Her er det som nevnt 73 prosent som bruker sykkellys når de sykler i mørket. Et spørsmål som kan være interessant å se nærmere på er om bruken av sykkellys i Kristiansand avviker fra andre steder i landet. En landsrepresentativ undersøkelse viser at 64 prosent av de som

sykler i mørket og som sykler mer enn én gang i måneden (N=704) alltid eller som oftest bruker sykkellys når de sykler i mørket (Nordbakke og Fyhri 2005:26). Andelen er altså noe lavere for landet som helhet. Vi forutsetter her at "alltid" og "som oftest" tilsvarer pleie å bruke sykkellys når man sykler i mørket, som det blir spurt om i kontrollutvalget. Forskjellen mellom de to undersøkelsene er signifikant. Den landsrepresentative studien viser at det er en tendens til at bruken av sykkellys er lavere i byene enn i mer spredtbygde strøk (Nordbakke og Fyhri 2005:26). I lys av dette synes bruken av sykkellys å være svært høy i Kristiansand. En annen undersøkelse, gjennomført blant 4300 syklister i fylkene Troms, Oppland, Sør-Trøndelag og Oslo, viser imidlertid en mer eller mindre tilsvarende resultat som i Kristiansand: I denne er det 70 prosent som oppgir at de alltid eller ofte bruker sykkellys når de sykler i mørket.¹ Trolig er det denne sistnevnte undersøkelsen som er mest sammenliknbar med vår undersøkelse ettersom syklister i denne undersøkelsen også er trukket fra Falck sykkelregister. I tillegg er den nok også mer pålitelig enn den landsrepresentative undersøkelsen pga størrelsen på utvalget.

3.2 Bruk av sykkellys etter kjønn og alder

3.2.1 Bruk av sykkellys etter kjønn

Tabell 3.3 viser fordelingen av bruk av sykkellys etter kjønn i både kampanjeutvalget og i kontrollutvalget.

Tabell 3.3. Bruk av sykkellys etter kjønn i hhv kampanjeutvalg (N=128) og kontrollutvalg (N=300). Prosent.

Kampanjeutvalg (i.s.)	Ja	Nei	Total (%)	Antall
Mann	92	8	100	71
Kvinne	95	5	100	57
Totalt	93	7	100	128

Kontrollutvalg (i.s.)	Ja	Nei	Total (%)	Antall
Mann	73	27	100	135
Kvinne	73	27	100	165
Totalt	73	27	100	300

Kilde: TØI rapport 822/2006

i.s. = ikke signifikant. Kji-kvadrattest.

¹ Beregningene baserer seg på data fra undersøkelsen gjennomført av Bjørnskau: "Sykkelulykker. Ulykketyper, skadekonsekvenser og risikofaktorer". TØI-rapport 793/2005.

Verken i kampanjeutvalget eller i kontrollutvalget er det forskjeller mellom kjønnene når det gjelder bruk av sykkellys. Dette tyder på at det har liten hensikt å fokusere på kjønn når man ønsker å fremme økt bruk av sykkellys.

3.2.2 Bruk av sykkellys etter alder

Tabell 3.4 viser bruk av sykkellys etter alder henholdsvis i kampanjeutvalget og i kontrollutvalget.

Tabell 3.4 Bruk av sykkellys etter alder i hhv kampanjeutvalg (N=128) og kontrollutvalg (N=300).

Kampanjeutvalg (i.s.)	Ja	Nei	Total (%)	Antall
18-25 år	95	5	100	19
26-35 år	94	6	100	33
36-45 år	94	6	100	32
46-55 år	90	10	100	30
56 år eller mer	93	7	100	14
Totalt	93	7	100	128

Kontrollutvalg***	Ja	Nei	Total (%)	Antall
18-25 år	37	63	100	27
26-35 år	68	33	100	40
36-45 år	69	31	100	77
46-55 år	80	20	100	71
56 år eller mer	85	15	100	85
Totalt	73	27	100	300

Kilde: TØI rapport 822/2006

i.s. = ikke signifikant. Kji-kvadrattest

*** = P<0,001. Kji-kvadrattest.

I kampanjeutvalget er det ingen signifikant sammenheng mellom bruk av sykkellys og alder. I kontrollutvalget derimot, øker bruken av sykkellys med økende alder. Sammenhengen er signifikant. Det at det ikke er noen sammenheng mellom alder og bruk av sykkellys i kampanjeutvalget, tyder på at kampanjen har evnet å nå alle aldersgrupper, også de yngre.

3.3 Bruk av sykkellys etter sykkelbruk

3.3.1 Hvor ofte man sykler

Fordelingen av lysbruk etter hvor ofte man sykler er vist i tabell 3.5.

Tabell 3.5 Bruk av sykkellys etter hvor ofte man sykler i hhv kampanjeutvalg og kontrollutvalg. Prosent.

	4-7 dager i uka	1-3 dager i uka	3 dager i mnd eller sjeldnere	Totalt
Kampanje- utvalg (i.s.)				
Ja	91	97	91	93
Nei	9	3	9	7
Totalt	100	100	100	100
N=	78	39	11	128
Kontroll- utvalg (i.s.)				
Ja	74	73	72	73
Nei	26	27	28	27
Totalt	100	100	100	100
N=	93	66	139	298

Kilde: TØI rapport 822/2006

i.s.= ikke signifikant. Kji-kvadrattest.

Verken i kampanjeutvalget eller i kontrollutvalget er det noen sammenheng mellom bruk av sykkellys og hvor mye man sykler. At det ikke finnes en slik sammenheng i kontrollutvalget, som gjenspeiler den faktiske populasjonen av sykkelbrukere, tyder på at bruk av sykkellys ikke kan forklares med omfang av sykling.

3.3.2 Hvor langt man sykler

Tabell 3.6 viser sammenhengen mellom hvor langt man sykler i gjennomsnitt de dagene man sykler og bruken av sykkellys i henholdsvis kampanjeutvalget og i kontrollutvalget.

Tabell 3.6 Bruk av sykkellys etter hvor langt man sykler (i gjennomsnitt) de dagene man sykler i hhv kampanjeutvalg og kontrollutvalg. Prosent.

	0,5-3 km	4-6 km	7-10 km	11 km eller mer	To- talt
Kampanje- Utvalg (i.s.)					
Ja	95	91	100	85	92
Nei	5	9	0	15	8
Totalt	100	100	100	100	100
N=	19	33	24	26	102
Kontroll- Utvalg (***)					
Ja	67	65	80	89	73
Nei	33	35	20	11	27
Totalt	100	100	100	100	100
N=	81	94	65	56	296

Kilde: TØI rapport 822/2006

i.s.= ikke signifikant. Kji-kvadrattest

*** = P<0,001. Kji-kvadrattest.

I kontrollutvalget er det en klar og signifikant sammenheng mellom bruk av sykkellys og hvor langt man i gjennomsnitt sykler daglig. Skillet går mellom dem som sykler mindre enn 6 km daglig og dem som sykler mer enn dette. I kampanjeutvalget er det derimot ingen signifikant sammenheng mellom bruk av sykkellys og distanse, noe som kan tyde på at kampanjen har klart å nå ut også til dem som sykler kortere avstander.

3.3.3 Hvor ofte man sykler i mørket

Respondentene fikk spørsmålet: "Av de 10 siste sykkelturene dine, hvor mange av disse foregikk i mørke/skumring?". I gjennomsnitt oppgir kampanjedeltakerne flere turer i mørket enn det sykklistene i kontrollutvalget gjør (6,8 turer mot 4,9 turer). Forskjellen er signifikant. Dette er ikke overraskende ettersom kontrollutvalget trolig også omfatter personer som ikke sykler i mørket, selv om de har syklet i løpet av høsten (som var et kriterium for å kunne delta i undersøkelsen). I kampanjeutvalget kan dessuten en av de 10 siste sykkelturene ha vært den turen i mørket da de ble stoppet i forbindelse med kampanjen.

Det kan være interessant å se om lysbruken varierer etter hvor ofte man sykler i mørket. Tabell 3.7 viser fordelingen av lysbruk etter hvor ofte respondenten sykler i mørket.

Tabell 3.7 Bruk av sykkellys etter hvor mange av de 10 siste sykkelturene som foregikk i mørket i hhv kampanjeutvalg og i kontrollutvalg. Prosent.

	1-3 ganger	4-6 ganger	7-10 ganger	Totalt
Kampanje- utvalg (i.s.)				
Ja	90	95	91	93
Nei	10	5	9	7
Totalt	100	100	100	100
N=	10	61	57	128
Kontroll- utvalg (i.s.)				
Ja	74	73	82	76
Nei	26	27	18	24
Totalt	100	100	100	100
N=	89	77	67	233

Kilde: TØI rapport 822/2006

i.s.= ikke signifikant. Kji-kvadrattest

*** = P<0,001. Kji-kvadrattest.

I kontrollutvalget derimot, er det en svak tendens til at de som har hatt mange turer i mørket/skumring blant de 10 siste turene i større grad bruker sykkellys enn de som har syklet sjeldnere i mørket/skumring. At det ikke finnes en tilsvarende tendens i kampanjeutvalget kan tilsi at man gjennom kampanjen har nådd ut til dem som også sykler sjeldnere i mørket.

3.4 Årsaker til at sykkellys ikke blir brukt

3.4.1 Hvorfor noen kampanjedeltakere ikke bruker sykkellykten de fikk tildelt.

Det kan være forskjellige grunner til at man ikke bruker lys når man sykler i mørket. Én opplagt grunn er at man ikke har sykkellykt. Etersom alle i kampanjeutvalget har fått lykt, fikk de derfor spørsmål om hvorfor de eventuelt ikke bruker den når de sykler i mørket.

Tabell 3.8 Årsaker til at lykten ikke blir brukt når respondenten sykler i mørket. Flere svaralternativer mulig. Antall. N=9.

Årsak	Antall
Jeg tror ikke det er nødvendig	1
Jeg sykler så lite at det ikke er noe vits i å ha sykkellykt	0
Jeg har glemt å bruke den	0
Jeg bruker en annen lykt	4
Det er slutt på batteriet/sykkellykten er defekt	3
Jeg har mistet den	0
Den ble stjålet	0
Annet	2

Kilde: TØI rapport 822/2006

Det var bare 9 personer blant kampanjedeltakerne som oppga at de ikke brukte lykten de hadde fått når de sykler/syklet i mørket (tidligere i høst). Det er først og fremst praktiske årsaker til at de ikke bruker lykten. 4 sier de bruker en annen lykt og 3 sier at det er slutt på batteriet eller at sykkellykten er defekt. At bare 1 sier at han/hun ikke tror det er nødvendig å bruke lykten, kan tyde på at manglende bruk ikke har noe med kampanjedeltakernes innstillinger til bruk av sykkellykt å gjøre. Det er imidlertid umulig å generalisere ut i fra så små tall, og fordelingen kunne vært helt annerledes med et større utvalg.

3.4.2 Hvorfor man ikke bruker lys

I kontrollutvalget kan det å ikke ha lykt være en forklaring på at man ikke bruker sykkellys i mørket. Det kan være ulike grunner til at de ikke hadde sykkellykt på det tidspunktet da de ble intervjuet. Dette utvalget ble derfor spurt generelt om hvorfor de ikke bruker sykkellys.

Tabell 3.9 Årsaker til at sykkellys ikke blir brukt i mørket. Flere svaralternativer mulig. Prosent. N=81

Arsak	%
Jeg tror ikke det er nødvendig	23,5
Jeg sykler så lite at det ikke er noen vits i ha sykkellykt	7,4
Jeg har hatt planer om å kjøpe en, men har ikke fått gjort det ennå	18,5
Det er vanskelig å få tak i sykkellykt	0
Det er for dyrt	0
Jeg glemmer å bruke lykten jeg har	8,6
Det er slutt på batteriet i lykten jeg har/sykkellykten er defekt	6,2
Jeg har mistet lykten jeg hadde	1,2
Jeg ble frastjålet lykten jeg hadde	1,2
Annet	39,5*

Kilde: TØI rapport 822/2006

*Dette er andelen som bare har svart på alternativet "Annet". 19 personer har også krysset av for andre svaralternativer. Inkluderer vi disse, er det 63 prosent har svart på alternativet "Annet".

Veldig mange svarer alternativet "Annet", noe som trolig indikerer at årsakene de får velge mellom ikke er utfyllende. Forslagene kan være litt for rasjonelle for eksempel med tanke på den som egentlig ønsker å svare "Jeg har ikke gidde å kjøpe sykkellykt". Det er likevel interessant å se at en stor andel (31 %) av disse respondentene utviser litt "slappe" holdninger til bruk av sykkellys og sykkellykt ("Jeg tror ikke det er nødvendig" og "Jeg sykler så lite at det ikke er noen vits i ha sykkellykt").

For en stor andel (18,5 %) synes det å faktisk få gått til det skritt å kjøpe sykkellykt, å være en barriere, selv om det kan virke som at de har erkjent betydningen av sykkellys ("Har hatt planer om å kjøpe en sykkellykt, men har ikke fått gjort det ennå"). At det er for dyrt eller at det er vanskelig å få tak i sykkellykt, synes å være irrelevant. Bare noen få oppgir at de glemmer å bruke lykten de har eller at det er slutt på batteriet eller sykkellykten er defekt.

4 Konklusjon/ evaluering

Det er mye som tyder på at kampanjen har ført til at flere bruker sykkellys når de sykler i mørket. Den beregnede nettoeffekten er svært høy og andelen som bruker sykkellys i mørket er langt høyere i kampanjeutvalget enn i kontrollutvalget.

Verken i kampanjeutvalget eller i kontrollutvalget varierer lysbruken med kjønn eller med hvor mye man sykler. Dette tyder på at det vil være liten vits å fokusere på slike faktorer når man målretter fremtidige kampanjer. Derimot ser vi at det i kontrollutvalget, som tilsvarende gjennomsnittssyklisten, er en sammenheng mellom lysbruk og alder. Jo yngre man er jo mindre er sannsynligheten for at man bruker lys i mørket. Videre varierer lysbruken i kontrollutvalget også med hvor langt man sykler. De som sykler korte distanser bruker i mindre grad sykkellys i mørket enn de som sykler lengre. Det er også en tendens i kontrollutvalget til at de som sykler ofte i mørket i større grad bruker lys enn de som sjeldnere sykler i mørket. Det er

interessant at disse sammenhengene ikke gjenfinnes i kampanjeutvalget, noe som tyder på at kampanjen har klart å nå ut til ulike grupper som ikke ellers bruker sykkellys i mørket.

Antallet som svarer at de ikke bruker lys i kampanjeutvalget er for lite til å vurdere hvorfor de ikke bruker lys i mørket. Ved å se på grunnene til at man ikke bruker lys i mørket i kontrollutvalget kan man imidlertid få indikasjoner på hvorfor sykklister generelt eventuelt ikke bruker lys. Selv om en stor del svarer " annet" på spørsmål om hvorfor de ikke bruker lys, kommer det også fram at det å ikke bruke lys i mørket ofte skyldes litt "slappe" innstillinger til sykkellys og at mange har problemer med å gjennomføre sine planer om å få kjøpt en lykt. Begge disse funnene tyder på at kampanjer av dette slag, hvor man deler ut lykter og på samme tid får markert betydningen av sykkellys i mørket, har mye for seg for å fremme lysbruken blant sykklister.

5 Litteraturliste

Bjørnskau, T. 2001.

Sykkelulykker blant ungdom. TØI rapport 504/2001. Oslo. Transportøkonomisk institutt.

Bjørnskau, T. 2005.

Sykkelulykker. Ulykkestyper, skadekonsekvenser og risikofaktorer. TØI rapport 793/2005. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Nordbakke, S. og Fyhri, A. 2005.

Trafikanterers kunnskaper om og holdninger til trafiksikkerhet – 2004. Arbeidsdokument SM/1665/2005. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Sist utgitte TØI publikasjoner under program:

Trafikksikkerhet og samspill mellom trafikanter, veg og kjøretøy

Trafikkinformasjon og bilførerers oppmerksomhet. En undersøkelse av hvordan tavler med variabel tekst påvirker kjøreatferd.	799/2005
Kjem ein Trygt heim for ein 50-lapp? Evaluering av tiltaket "Trygt heim for ein 50-lapp" i Sogn og Fjordane i perioden 2002-2004	795/2005
Flysikkerhet i Norge	782/2005
Evaluering av forsøksordning med trafikklederlos ved Kvitøy trafikksentral (VTS)	781/2005
Unga passagerare som skyddsänglar. Vad hindrar eller främjer deras roll som påverkare?	776/2005
Praktisk bruk av tester på fareoppfattelse hos bilførere - forprosjekt.	772/2005
Faktorer som påvirker bilisters kjørefart	765/2005
Trøtthet, sovning og redusert årvåkenhet som risikofaktorer ved bilkjøring.	739/2004
Sovning bak rattet: Medvirkende faktorer, omfang og konsekvenser	728/2004
Effekter av informasjonskampanjer på atferd og trafikkulykker - forutsetninger, evaluering og kostnadseffektivitet	727/2004
Evaluering av "Sei ifrå " kampanjen i Telemark.	722/2004
Aggressiv kjøring - en litteraturstudie.	709/2004
Trøtte typer på tur. Trøtthet og innsovning bak rattet - erfaring, kunnskap og atferd blant private bilister og yrkesførere.	706/2004
Kontroll av bremses på tyngre kjøretøy ved teknisk utekontroll.	701/2004
Overlevelse eller avvik? En modell for bilførerers atferd. Sluttrapport.	666/2003

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

Transportøkonomisk institutt

Stiftelsen Norsk senter
for samferdselsforskning
P.b. 6110 Etterstad
0602 Oslo

Telefon 22 57 38 00

www.toi.no