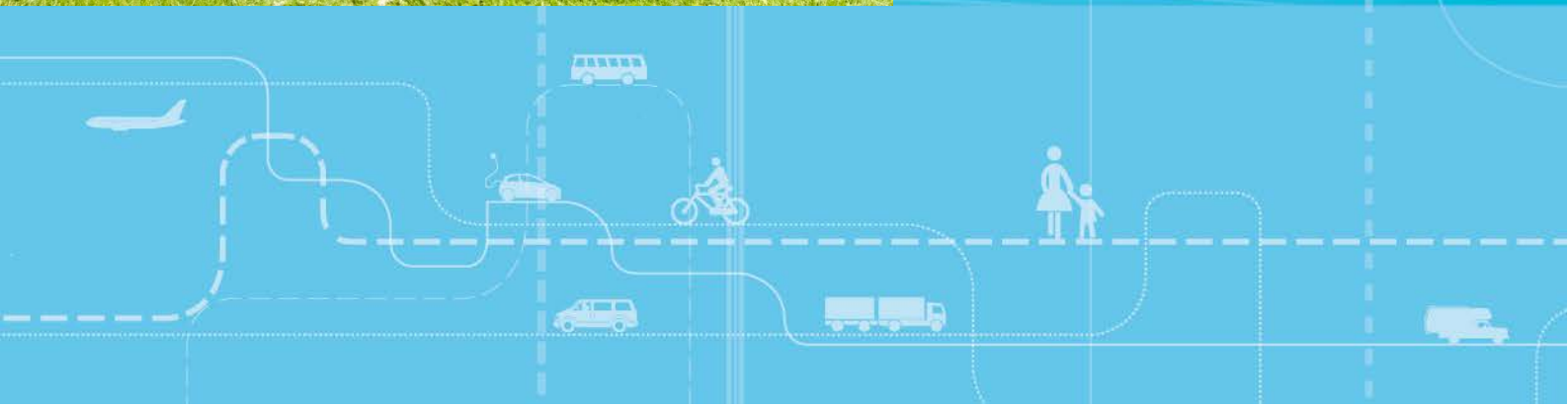


# Trafikksikker kommune som tiltak for å utvikle kommunal trafikksikkerhetskultur





# Trafikksikker kommune som tiltak for å utvikle kommunal trafikksikkerhetskultur

Forsidebilde: Trygg Trafikk

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.

**Tittel:** Trafikksikker kommune som tiltak for å utvikle kommunal trafikksikkerhetskultur

**Title:** Traffic safe Municipality as a measure to develop a municipal traffic safety culture

**Forfattere:** Tor-Olav Nævestad  
Vibeke Milch

**Authors:** Tor-Olav Nævestad  
Vibeke Milch

**Dato:** 11.2021

**Date:** 11.2021

**TØI-rapport:** 1853/2021

**TØI Report:** 1853/2021

**Sider:** 85

**Pages:** 85

**ISSN elektronisk:** 2535-5104

**ISSN:** 2535-5104

**ISBN elektronisk:** 978-82-480-2395-1

**ISBN Electronic:** 978-82-480-2395-1

**Finansieringskilde:** Trygg Trafikk

**Financed by:** Trygg Trafikk

**Prosjekt:** 4952 - TSK

**Project:** 4952 – TSK

**Prosjektleder:** Tor-Olav Nævestad

**Project Manager:** Tor-Olav Nævestad

**Kvalitetsansvarlig:** Rune Elvik

**Quality Manager:** Rune Elvik

**Fagfelt:** Sikkerhet og resiliens

**Research Area:** Safety, Security and Resilience

**Emneord:** Trafikksikker kommune,  
Trafikksikkerhetskultur

**Keywords:** Traffic Safe Municipality, Traffic Safety culture

#### Sammendrag:

Denne studien undersøker følger av det å bli godkjent som Trafikksikker kommune for kommunal trafikksikkerhetskultur, basert på spørreundersøkelse og intervjuer i 24 kommuner. Respondentene i spørreundersøkelsen oppgir positive følger for trafikksikkerhetskulturen på egen arbeidsplass: Fokuset på trafikksikkerhet har økt hos nærmeste leder (67% enige) og hos kolleger (62% enige) og det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på egen arbeidsplass (58% enige). I multivariate statistiske analyser ser vi at disse endringene også er knyttet til det at respondentene oppgir at de tenker mer på trafikksikkerhet i arbeidshverdagen og at de oppfører seg sikrere i trafikken i arbeidstiden. Studien har også kartlagt faktorer som fremmer og hemmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune. Vi konkluderer med at Trafikksikker kommune og arbeidet med trafikksikkerhetsplaner kan tolkes som et tiltak for å etablere trafikksikkerhetskultur gjennom implementering av sikkerhetsstyringssystem i kommunen.

#### Summary:

This study examines the consequences of being approved as a Traffic Safe Municipality for municipal traffic safety culture, based on surveys and interviews in 24 municipalities. The respondents state positive consequences for the traffic safety culture in their own workplace: The focus on traffic safety has increased among immediate managers (67% agree) and among colleagues (62% agree) and it has become easier to address issues related to traffic safety in one's own workplace (58 % agree). In multivariate statistical analyses, we see that these changes are also linked to respondents stating that they think more about traffic safety in everyday work and that they behave safer in traffic during working hours. The study has also mapped factors that promote and impede successful implementation of Traffic Safe Municipality. We conclude that the Traffic Safety Municipality and the work with traffic safety plans can be interpreted as a measure to establish a traffic safety culture through the implementation of a safety management system in the municipality.

**Language of report:** Norwegian

*Transportøkonomisk Institutt*  
Gaustadalléen 21, 0349 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

*Institute of Transport Economics*  
Gaustadalléen 21, N-0349 Oslo, Norway  
Telephone +47 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

# Forord

Denne studien er finansiert av Trygg Trafikk. Vi anvender en mal for evaluering av Trafikksikker kommune som vi utviklet for Trygg Trafikk i 2017. Rapporten er basert på data som har blitt samlet inn av Transportøkonomisk institutt i samarbeid med Trygg Trafikk de siste to årene. Kontaktperson hos Trygg Trafikk har vært Harald Heieraas. Vi er svært takknemlige for interessante og hyggelige diskusjoner vi har hatt med Harald Heieraas og andre hos Trygg Trafikk i prosjektperioden, og all bistand som vi har fått. Det har vært inspirerende og interessant.

Vi vil også rette en stor takk til alle som har bidratt til at undersøkelsen har latt seg gjennomføre. Dette gjelder de 2255 personene i de 25 kommunene som har svart på spørreundersøkelsen vår og alle kontaktpersonene i kommunene som har latt seg intervjuet i prosjektet.

Forskningsleder Tor-Olav Nævestad har vært prosjektleder og har skrevet rapporten sammen med seniorforsker Vibeke Milch. Nævestad har hatt ansvaret for innsamlingen av dataene fra spørreundersøkelsen, analysen og rapporteringen av dem. Milch har hatt ansvaret for innsamlingen av dataene fra de kvalitative intervjuene, analysen og rapporteringen av dem. Seniorforsker Rune Elvik har vært ansvarlig for kvalitetssikringen av den endelige rapporten, og sekretær Trude Kvalsvik har tilrettelagt rapporten for publisering.

Oslo, november 2021

Transportøkonomisk institutt

*Bjørne Grimsrud*  
*Administrerende direktør*

*Trine Dale*  
*Andelingsleder*



# Innhold

## Sammendrag

### Summary

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1	Bakgrunn.....	1
1.2	Målene med studien .....	3
1.3	Hva er Trafikksikker kommune?.....	3
<b>2</b>	<b>Teoretisk tilnærming og tidligere forskning</b> .....	<b>8</b>
2.1	Formelle og uformelle aspekter ved sikkerhetsstyring.....	8
2.2	Sikkerhetsresultater av SMS.....	12
2.3	Hvilke mekanismer kan forklare sammenhengen mellom SMS og sikkerhetskultur? .....	13
2.4	Faktorer som hemmer og fremmer implementering.....	13
2.5	Hypoteser basert på tidligere forskning .....	14
2.6	Teoretisk modell over sammenhenger .....	15
<b>3</b>	<b>Metode</b> .....	<b>16</b>
3.1	Intervjuer .....	16
3.2	Spørreundersøkelse .....	17
<b>4</b>	<b>Resultater</b> .....	<b>22</b>
4.1	Følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune .....	22
4.2	Graden av implementering og effekt.....	26
4.3	Sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur .....	28
4.4	Forhold som hemmer og fremmer vellykket innføring av tiltaket «Trafikksikker kommune».....	29
4.5	Teste modell for kommunal trafikksikkerhetskultur.....	35
<b>5</b>	<b>Oppsummering og diskusjon</b> .....	<b>39</b>
5.1	Følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune .....	39
5.2	Omfang av implementering og effekter.....	39
5.3	Ulike effekter på trafikksikkerhetskultur i sektorene.....	41
5.4	Sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur .....	42
5.5	Faktorer som hemmer og fremmer .....	42
5.6	Modell over sammenhenger.....	44
5.7	Hvordan kan vi forklare sammenhengene? .....	45
5.8	Hva kommer først: Struktur eller kultur?.....	46
5.9	Metodologiske svakheter og styrker .....	47
5.10	Spørsmål til fremtidig forskning.....	48
<b>6</b>	<b>Konklusjon</b> .....	<b>51</b>
<b>7</b>	<b>Referanser</b> .....	<b>52</b>
	<b>Vedlegg</b> .....	<b>57</b>
	<b>Vedlegg 1: Utdypende Trafikksikker kommune og prosessen med å bli godkjent..</b>	<b>58</b>

<b>Vedlegg 2: Intervjuguide.....</b>	<b>62</b>
<b>Vedlegg 3: Multivariate analyser med trafikksikkerhetsplan .....</b>	<b>64</b>
<b>Vedlegg 4 Sammenhenger mellom system og kultur i ulike sektorer.....</b>	<b>65</b>
<b>Vedlegg 5: Spørreundersøkelsen.....</b>	<b>71</b>



## Sammendrag

# Trafikksikker kommune som tiltak for å utvikle kommunal trafikksikkerhetskultur

TØI rapport 1853/2021

Forfattere: Tor-Olav Nævestad og Vibeke Milch

Oslo 2021 85 sider

*Denne studien undersøker følger av det å bli godkjent som Trafikksikker kommune for kommunal trafikksikkerhetskultur, basert på spørreundersøkelse og intervjuer i 24 kommuner. Respondentene i spørreundersøkelsen oppgir positive følger for trafikksikkerhetskulturen på egen arbeidsplass: Fokuset på trafikksikkerhet har økt hos nærmeste leder (67% enige) og hos kolleger (62% enige) og det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på egen arbeidsplass (58% enige). I multivariate statistiske analyser ser vi at disse endringene også er knyttet til det at respondentene oppgir at de tenker mer på trafikksikkerhet i arbeidshverdagen og at de oppfører seg sikrere i trafikken i arbeidstiden. Studien har også kartlagt faktorer som fremmer og hemmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune. Manglende ressurser i kommunen, tidspress, høy arbeidsbelastning og utskiftning av personell kan hemme implementering, mens topplederes engasjement gjennom hele intervensjonsperioden er en av de viktigste forutsetningene for vellykket implementering. Vi har også utviklet en teoretisk modell for kommunal trafikksikkerhetskultur, og testet denne mot dataene fra spørreundersøkelsen. Vi konkluderer med at Trafikksikker kommune og arbeidet med trafikksikkerhetsplaner kan tolkes som et tiltak for å etablere trafikksikkerhetskultur gjennom implementering av sikkerhetsstyringsystem i kommunen. Slike systemer er påkrevd som et tiltak for å innføre sikkerhetskultur i en rekke ulike sektorer (luftfart, kjernekraft, olje og gass). Studien vår er unik, siden vi anvender dette perspektivet i kommunal sektor.*

## Bakgrunn

Norske kommuner kan påvirke trafikksikkerhet på en rekke ulike måter. Kommuner har for det første en direkte påvirkning på trafikksikkerhet, gjennom sine ansatte som kjører, sykler eller går osv. i arbeidet. Norske kommuner er en betydelig arbeidsgiver, med over 500 000 ansatte totalt. Vi kan anta at mange av de kommunalt ansatte kjører, sykler eller går jevnlig i jobben, og at en viss andel av dem er involvert i trafikkulykker hvert år. Å ferdes i trafikken er ofte den største risikoen man blir utsatt for i løpet av en vanlig arbeidsdag.

I tillegg har kommunene indirekte påvirkning på trafikksikkerhet på en rekke områder, blant annet gjennom sin rolle som vegeier, som blant annet innbefatter oppgaver som går på utforming av veg, belysning og fartsgrenser på kommunale veger. Kommunen påvirker også trafikksikkerhet som transportkjøper, gjennom at kommunene bestemmer hvilke krav kjøretøy som anskaffes skal oppfylle med tanke på spesifikasjoner, sikkerhetsutstyr, sikkerhetsrutiner osv. Innenfor oppvekst og skole har også kommunene stor indirekte påvirkning på trafikksikkerhet, for eksempel gjennom informasjon og opplæring om trygg ferdsel i trafikk, rettet mot foreldre og skolebarn, og direkte påvirkning gjennom turrutiner, fysisk utforming rundt skolen mv.

Tidligere studier viser at tiltak rettet mot sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse kan føre til en betydelig nedgang i trafikkulykker i offentlige og private organisasjoner. Det ser imidlertid ut til å være lav implementering av slike tiltak. Trygg Trafikk lanserte i 2015 begrepet Trafikksikker kommune. Dette er en godkjenningsordning som definerer kriterier

for systematisk trafikksikkerhetsarbeid, som kommunens virksomheter må oppfylle. I denne studien konkluderer vi med at Trafikksikker kommune, og arbeidet med trafikksikkerhetsplaner som er en grunnleggende del av dette, er et tiltak som handler om å etablere trafikksikkerhetskultur gjennom implementering av sikkerhetsstyringssystem i kommunen. Slike systemer er påkrevd som et tiltak for å innføre sikkerhetskultur i en rekke ulike sektorer (luftfart, kjernekraft, olje og gass).

Sikkerhetsstyringssystemer handler om formelle aspekter ved sikkerhet i organisasjoner (det man «sier at man skal gjøre» i formelle prosedyrer og systemer), mens sikkerhetskultur handler om uformelle aspekter ved sikkerhet i organisasjoner (det man «faktisk gjør» i det daglige). Sikkerhetskultur måles gjerne som ledere og ansattes faktiske fokus på sikkerhet i det daglige arbeidet.

Tidligere studier indikerer positive effekter av sikkerhetsstyringssystemer, på sikkerhetskultur og ulykkesrisiko. For at Trafikksikker kommune skal være et så effektivt trafikksikkerhetstiltak som mulig, både for eksisterende og framtidige Trafikksikre kommuner, trenger vi mer kunnskap om forhold som hemmer og fremmer suksessfull implementering i de kommunene som ønsker å bli godkjent som Trafikksikker kommune, og utvikle mer kunnskap om teoretiske og empiriske sammenhenger mellom Trafikksikker kommune og sikkerhetsutfall (dvs. trafikksikkerhetskultur, trafikksikkerhetsatferd, ulykker osv.).

## Målene med studien

Hovedmålet med studien er å generere ny kunnskap om hvilke faktorer som hemmer og fremmer effektiv implementering av Trafikksikker kommune, og hvordan dette tiltaket kan bidra til å skape en god kommunal trafikksikkerhetskultur.

Studien har fire delmål:

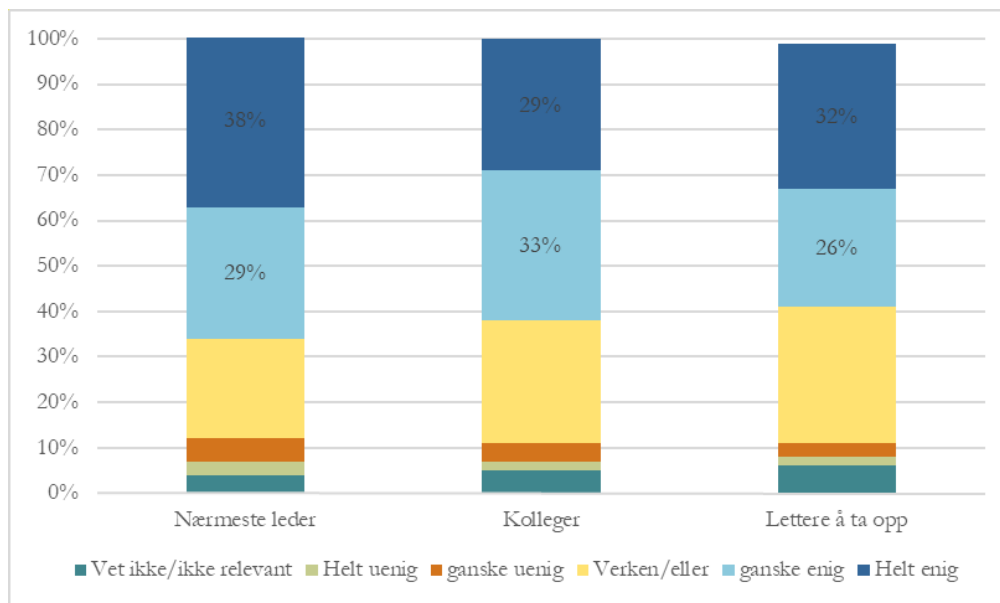
- 1) Kartlegge følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, basert på spørreundersøkelse.
- 2) Vurdere sammenhengen mellom gode trafikksikkerhetsplaner og god kommunal trafikksikkerhetskultur.
- 3) Kartlegge faktorer som fremmer og hemmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune.
- 4) Utvikle en teoretisk modell for kommunal trafikksikkerhetskultur, og teste denne mot dataene fra spørreundersøkelsen

## Metode

Vi har gjennomført kvalitative dybdeintervjuer med 17 nøkkelpersoner i 16 kommuner. Hensikten med intervjuene har vært å kartlegge faktorer som fremmer og hemmer vellykket innføring av tiltaket Trafikksikker kommune, diskutere erfaringer med implementering og følger av det å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Vi har rekruttert 2255 respondenter fra til sammen 24 kommuner til spørreundersøkelse om følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune.

## Følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune

Det første målet med studien var å kartlegge følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, basert på spørreundersøkelsen. Respondentene i spørreundersøkelsen oppgir positive følger for trafikksikkerhetskulturen på deres arbeidsplass. Figur S.1 viser respondentenes grad av enighet i ulike påstander om økt fokus på trafikksikkerhet blant nærmeste leder, kolleger og om det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på deres arbeidsplass.



Figur S.1: Respondentenes svar på spørsmål om følger for trafikksikkerhetskultur på arbeidsplassen av å bli godkjent som Trafikksikker kommune (N=2255).

Figur S.1 viser at 67% av respondentene er enige i påstanden om at ledere signaliserer tydeligere enn før at trafikksikkerhet er viktig, 62% er enige i påstanden om at kolleger har blitt mer opptatt av trafikksikkerhet, mens 58% er enige i at det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på arbeidsplassen. Dette indikerer betydelig forbedret trafikksikkerhetskultur i kommunene som har blitt godkjent som Trafikksikker kommune. Multivariate statistiske analyser tyder på at denne endringen i trafikksikkerhetskultur har ført til at respondentene også tenker mer på trafikksikkerhet, som i sin tur er sterkt relatert til at de oppfører seg sikrere når de ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten de går, sykler eller kjører bil.

## Trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur

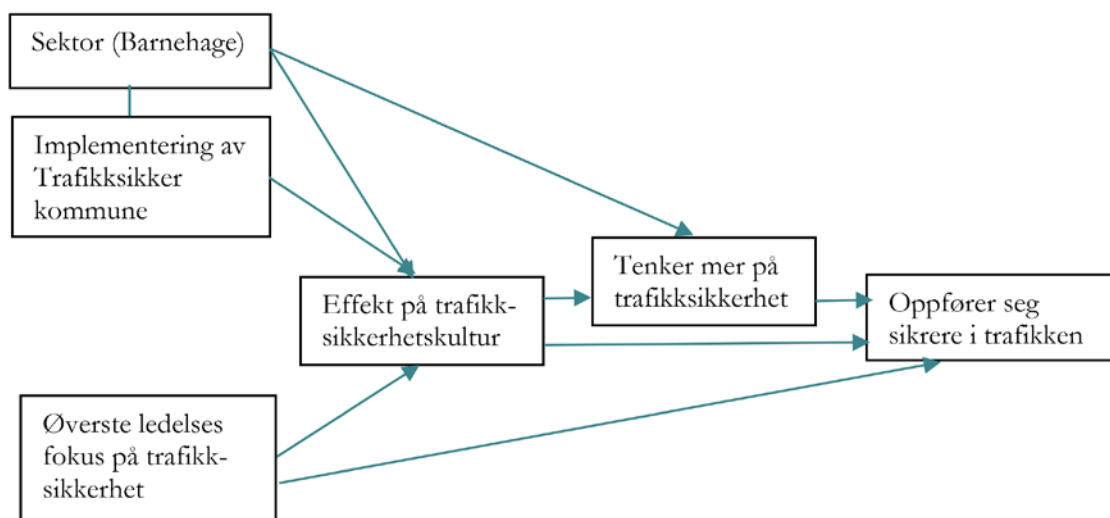
Det andre delmålet i studien var å vurdere sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og effekt på kommunal trafikksikkerhetskultur. Vi finner en tydelig sammenheng mellom trafikksikkerhetsplaner og effekt på trafikksikkerhetskultur. Denne opprettholdes i de multivariate analysene, hvor vi kontrollerer for en rekke variabler. Det er imidlertid relevant å spørre om hva som er årsak og virkning i disse analysene. Vi kan bare si noe om korrelasjoner og ikke årsaksretninger. Det er ikke urimelig å anta at kommuner med god trafikksikkerhetskultur jobber systematisk med trafikksikkerhetsplaner fordi de har god trafikksikkerhetskultur, dvs. at det ikke er trafikksikkerhetsplanene som skaper god trafikksikkerhetskultur, men motsatt. Dette er et viktig spørsmål for fremtidig forskning.

## Faktorer som hemmer og fremmer implementering

Det tredje målet med studien var å kartlegge faktorer som fremmer og hemmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune. I vår analyse finner vi at manglende ressurser i kommunen, tidspress og høy arbeidsbelastning blant ansatte synes å være de viktigste faktorene som gjør det utfordrende å implementere kriteriene for Trafikksikker kommune i det daglige arbeidet. Utskiftning av personell er også en viktig utfordring for mange kommuner når det gjelder å koordinere og følge opp kriteriene for Trafikksikker kommune i organisasjonen. Tiltaket krever kontinuerlig innsats i alle kommunens sektorer og god koordinering. Dette kan være utfordrende når sentrale personer i ledelsen, eller i de ulike etatene slutter eller bytter stilling. Når det gjelder faktorer som fremmer vellykket implementering, er topplederens engasjement gjennom hele intervensjonsperioden en av de viktigste forutsetningene. Dette fremheves også i en rekke tidligere studier fra mange ulike sektorer. Kontinuitet i tiltaket framstår også som en viktig forutsetning for å få til en god forankring i hele organisasjonen.

## Utvikle teoretisk modell

Det fjerde delmålet med studien vår var å utvikle en teoretisk modell for kommunal trafikksikkerhetskultur, og teste denne mot dataene fra spørreundersøkelsen. Vi illustrerer sammenhengene som vi observerte i analysene av dataene fra spørreundersøkelsen i figur S.2.



Figur S.2: Illustrasjon over sammenhenger mellom implementering av Trafikksikker kommune, effekter på trafikksikkerhetskultur, eget fokus på trafikksikkerhet og trafikksikkerhetsatferd, basert på multivariate analyser.

Figur S.2 viser at: 1) Øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet og implementering av Trafikksikker kommune er relatert til 2) Effekt på trafikksikkerhetskultur, som i sin tur er relatert til at 3) Respondentene tenker mer på trafikksikkerhet og at de 4) Oppfører seg sikrere i trafikken i arbeidstiden. Figuren viser også at sektor (dvs. barnehage) har en separat effekt på trafikksikkerhetskultur. Vi finner at denne sektoren har best resultater av implementeringen av tiltakene for Trafikksikker kommune.

## Summary

# Traffic safe Municipality as a measure to develop a municipal traffic safety culture

TOI Report 1853/2021

Authors: Tor-Olav Navestad and Vibeke Milch

Oslo 2021 85 pages Norwegian language

---

*This study examines the consequences of being approved as a Traffic Safe Municipality for municipal traffic safety culture, based on surveys (n=2255) and interviews (n=17) in 24 municipalities. The respondents in the survey state positive consequences for the traffic safety culture in their own workplace: The focus on traffic safety has increased among immediate managers (67% agree) and among colleagues (62% agree), and it has become easier to address issues related to traffic safety in one's own workplace (58 % agree). In multivariate statistical analyses, we see that these changes are also linked to the respondents stating that they think more about traffic safety in their everyday work and that they behave safer in traffic during working hours. The study has also mapped factors that promote and impede successful implementation of Traffic Safe Municipality. Lack of resources in the municipality, time pressure, high workload and replacement of personnel can hamper implementation, while top managers' involvement throughout the implementation period is one of the most important prerequisites for successful implementation. We have also developed a theoretical model for municipal traffic safety culture, and tested this against the data from the survey. We conclude that the Traffic Safe Municipality and the work with traffic safety plans can be interpreted as a measure to establish a traffic safety culture through the implementation of a safety management system in the municipality. Such systems are required as a measure to introduce a safety culture in a number of different sectors (aviation, nuclear power, oil and gas). Our study is unique, since we apply this perspective in the municipal sector.*



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Norske kommuner kan påvirke trafikksikkerhet på en rekke ulike måter. Kommuner har for det første en direkte påvirkning på trafikksikkerhet, gjennom sine ansatte som kjører, sykler eller går osv. i arbeidet. Norske kommuner er en betydelig arbeidsgiver, med over 500 000 personer ansatt totalt. Vi kan anta at mange av de kommunalt ansatte kjører, sykler, går osv. jevnlig i jobben, og at en viss andel av dem er involvert i trafikkulykker hvert år. Å ferdes i trafikken er ofte den største risikoen man blir utsatt for i løpet av en vanlig arbeidsdag. I alt 36 % av dødsulykker på veg i Norge involverer minst én bilfører som har kjørt i arbeid (Phillips & Meyer 2012). En tidligere studie fant at det skades omtrent 1500 mennesker årlig på norske veger i arbeidsrelaterte trafikkulykker (Nævestad mfl. 2015).

I tillegg har kommunene indirekte påvirkning på trafikksikkerhet på en rekke områder, blant annet gjennom sin rolle som vegeier, som blant annet innbefatter oppgaver som går på utforming av veg, belysning og fartsgrenser på kommunale veger. Kommunen påvirker også trafikksikkerhet som transportkjøper, gjennom at kommunene bestemmer hvilke krav kjøretøy som anskaffes skal oppfylle med tanke på spesifikasjoner, sikkerhetsutstyr, sikkerhetsrutiner osv. Innenfor oppvekst og skole har også kommunene stor indirekte påvirkning på trafikksikkerhet gjennom informasjon og opplæring om trygg ferdsel i trafikk, rettet mot foreldre og skolebarn, som helsestasjoner, barnehager og skoler gir.

Tidligere studier viser at tiltak rettet mot sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse kan føre til en betydelig nedgang i trafikkulykker i organisasjoner som har sjåfører i arbeid (Nævestad mfl. 2018). De få robuste studiene som finnes av dette indikerer at slike tiltak kan redusere forekomsten av trafikkulykker med mellom 20 % (Wouters og Bos 2000) og 60 % (Gregersen mfl. 1996) (Nævestad mfl. 2018). Det er all grunn til å tro at disse konklusjonene også gjelder for kommunale etater.

Tidligere forskning indikerer imidlertid at organisasjoner med ansatte som kjører i arbeidet ser ut til å ha lite fokus på betydningen av sikkerhetskultur og sikkerhetsledelse (Nævestad og Phillips 2013). Det har blitt påpekt at dette gjelder både transportbedrifter, offentlige etater og andre organisasjoner som har ansatte som kjører i arbeidet.

Trygg Trafikk lanserte i 2015 begrepet Trafikksikker kommune. Dette er en godkjenningssystem som definerer kriterier for systematisk trafikksikkerhetsarbeid, som kommunens virksomheter må oppfylle. Det finnes per oktober 2021 omtrent 125 kommuner som er godkjent som Trafikksikker kommune av totalt 356 kommuner i Norge. Den første ble godkjent i august 2015, og de godkjente kommunene skal etter planen regodkjennes etter tre år.

I en tidligere studie konkluderer vi med at Trafikksikker kommune, og arbeidet med trafikksikkerhetsplaner som er en grunnleggende del av dette, er et tiltak som handler om å etablere trafikksikkerhetskultur gjennom implementering av sikkerhetsstyringssystem eller

«Safety Management System» (SMS)<sup>1</sup> i kommunen (Nævestad mfl. 2017; Nævestad 2017). SMS består gjerne av formelle rutiner og tiltak som gjør organisasjonen i stand til å arbeide systematisk med sikkerhet gjennom kontinuerlig forbedring. SMS innebærer gjerne kartlegging og analyse av risiko (risikoanalyse) og tiltak mot risiko (for eksempel prosedyrer, opplæring). SMS angir de formelle aspektene ved sikkerhet i organisasjoner («hvordan ting skal gjøres»). SMS består vanligvis av formelle rutiner og tiltak som gjør organisasjonen i stand til å arbeide systematisk med sikkerhet, f.eks. ved å etablere formelle sikkerhetspolicyer og mål, etablere viktige roller og ansvar, systematisk samle informasjon om hendelser og farer, utvikle mottiltak, overvåke effekten av disse, og justere tiltak om nødvendig (jf. Thomas 2012). Videre definerer SMS selskapenes ansvar for å forhindre arbeidsrelaterede ulykker gjennom implementering av slike formelle tiltak. De uformelle aspektene ved sikkerhetsstyring refererer generelt til sikkerhetskultur («hvordan ting faktisk gjøres»), som kan defineres som felles og sikkerhetsrelevante tenkemåter eller handlinger som (gjen)skapes gjennom felles forhandling av mennesker i sosiale omgivelser (Nævestad 2010a). Forskningen på sikkerhetsledelse og sikkerhetskultur viser gjerne at det ikke hjelper med omfattende formelle systemer for sikkerhet, dersom de ansatte i praksis gjør noe annet enn det systemene sier de skal gjøre. I slike tilfeller konkluderes det gjerne med at organisasjoner ikke har en god sikkerhetskultur (Nævestad 2010a).

Utviklingen av en positiv sikkerhetskultur er et formelt mål og begrunnelse for SMS i maritim sektor (IMO 2018), innen luftfart (ICAO 2021) i jernbane (ERA 2021), og også i den frivillige ISO: 39001 -standarden i vegsektoren. Dermed antas det at utviklingen av formelle prosedyrer («hvordan ting skal gjøres») vil påvirke uformell praksis («hvordan ting faktisk gjøres») (Nævestad mfl 2018). Studier indikerer også positive effekter av SMS på sikkerhetskultur i luftfart (Adjekum og Tous 2020), i maritim sektor (Lappalainen et al 2012) og i jernbane (Zuschlag et al 2016). Selv om det er relativt få systematiske studier på dette området, tyder forskning på at implementering av SMS kan føre til økt trafikksikkerhet. En omfattende litteraturgjennomgang indikerer at implementering av SMS er relatert til positive sikkerhetsresultater (Thomas 2012). SMS er lovpålagt som et verktøy for å implementere sikkerhetskultur i flere høyrisikoindustrier, f.eks. Atomkraftsektoren (Bernard 2018), luftfart (ICAO 2021) og olje og gass (f.eks. Kringen 2009).

Trafikksikker kommune synes i utgangspunktet å være et viktig tiltak for trafikksikkerhet, siden: a) vi definerer det som implementering av et SMS og et tiltak for å skape god trafikksikkerhetskultur i kommunen, b) tidligere studier viser en potensielt betydelig effekt av slike sikkerhetskulturtiltak, og c) den lave implementeringsgraden til slike tiltak (Nævestad mfl 2018a,b).

For at Trafikksikker kommune skal være et så effektivt trafikksikkerhetstiltak som mulig, både for eksisterende og framtidige Trafikksikre kommuner, trenger vi mer kunnskap om forhold som hemmer og fremmer vellykket implementering i de kommunene som ønsker å bli godkjent Trafikksikker kommune og utvikle mer kunnskap om teoretiske og empiriske sammenhenger mellom Trafikksikker kommune og sikkerhetsutfall (trafikksikkerhetskultur, trafikksikkerhetsatferd, ulykker osv.).

---

<sup>1</sup> Vi bruker den engelske forkortelsen for sikkerhetsstyringssystem; SMS, fordi denne er godt innarbeidet i både engelsk og norsk forskningslitteratur.



## 1.2 Målene med studien

Hovedmålet med studien er å generere ny kunnskap om hvilke faktorer som hemmer og fremmer effektiv implementering av Trafikksikker kommune, og hvordan dette tiltaket kan bidra til å skape en god kommunal trafikksikkerhetskultur.

Studien har fire delmål:

- 1) Kartlegge følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, basert på spørreundersøkelse.
- 2) Vurdere sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og kommunal trafikksikkerhetskultur.
- 3) Kartlegge faktorer som fremmer og hemmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune.
- 4) Utvikle en teoretisk modell for kommunal trafikksikkerhetskultur, og teste denne mot dataene fra spørreundersøkelsen

Studien vår er unik, fordi det finnes få studier av SMS og sikkerhetskultur i vegtransport, og ingen som undersøker dette i kommunale enheter. Det er spesielt viktig å fokusere på trafikksikkerhetskultur som utfallsmål på trafikksikkerhet, siden antall ulykker og skader i trafikken har gått dramatisk ned de siste 20 årene. Med få antall drepte og skadde i trafikken blir tallgrunnlaget for å vurdere effekter av tiltak mindre. Da er alternative indikatorer, for eksempel trafikksikkerhetskultur, en god løsning fordi disse gir et bredt og mangefasettert mål på trafikksikkerhet.

I tillegg vet vi fra tidligere studier at trafikksikkerhetskultur er tett knyttet til atferd, hendelser og ulykker (Bjørnskau og Nævestad 2013; Naveh og Katz Navon 2015; Zuschlag et al 2016; Nævestad et al 2020). Tverrsnittstudier viser at organisasjoner med god sikkerhetskultur har lavere forekomst av risikoatferd i trafikken og lavere ulykkesrisiko (Nævestad mfl 2020). Intervensjonsstudier med før og etter målinger og test og kontrollgrupper viser at tiltak rettet mot sikkerhetskultur kan føre til lavere forekomst av risikoatferd i trafikken og lavere ulykkesrisiko (Bjørnskau og Nævestad 2013; Naveh og Katz Navon 2015; Zuschlag et al 2016).

## 1.3 Hva er Trafikksikker kommune?<sup>2</sup>

### 1.3.1 Godkjenning av Trafikksikker kommune

De første kommunene som ble godkjent som Trafikksikker kommune (i 2015) er Sortland og Nissedal kommune. Det finnes per oktober 2021 omtrent 125 kommuner som er godkjent som Trafikksikker kommune av totalt 356 kommuner i Norge.

Trafikksikker kommune er en godkjenningsordning som baserer seg på lover og forskrifter som kommunen allerede er pålagt å følge. Det vil således ikke medføre ekstra kostnader forbundet med godkjenningen, noe som er et viktig i en, for mange kommuner, presset kommuneøkonomi. Godkjenningen har som mål å skape et tverrsektorielt arbeid med trafikksikkerhet.

For å bli godkjent som en Trafikksikker kommune er det visse kriterier som skal være oppfylt. Kriteriene baserer seg på rutiner og systemer i den respektive sektor. Kommunen må

---

<sup>2</sup> Informasjonen i dette avsnittet er basert på intervju med nøkkelpersoner i Trafikksikker kommune, som er rapportert i Nævestad mfl (2017).

forankre ansvaret for trafikksikkerhetsarbeidet hos ordfører og kommunedirektør, mens delansvar kan ligge hos den enkelte etatsleder. Ved godkjenning og regodkjenning må kommunedirektøren dokumentere skriftlig at:

- 1) Kommunen har en trafikksikkerhetsplan. Planen har rullerings- og Rapporteringsrutiner. Planen ivaretar både trafikantrettede og fysiske tiltak.
- 2) Kommunen har retningslinjer for ansattes ferdsel i trafikken (i tjeneste)
- 3) Rutiner for kjøp av transporttjenester
- 4) Kommunen har et utvalg med ansvar for trafikksikkerhet.
- 5) Kommunen har innarbeidet trafikksikkerhet i HMS/internkontrollsystemet som inneholder regler for reiser og transport i kommunens regi, og ved kjøp av transporttjenester.
- 6) Trafikksikkerhet er et årlig tema i kommunens arbeidsmiljøutvalg (AMU).
- 7) Kommunen har oppdatert oversikt over trafikkulykker og trafikkuhell (materiellskader) i kommunen.
- 8) Trafikksikkerhet er en del av kommunens folkehelsearbeid.
- 9) Kommunen har et godt system for å behandle søknader om skyss pga. særlig farlig skoleveg.
- 10) Kommunen har oppfylt kriteriene for den enkelte sektor. (barnehager, skoler, teknisk avdeling, planavdeling, kulturavdeling, kommunelegen, helsestasjonene)

Vi kan nevne kriteriene til barnehagene som et eksempel på kriterier til den enkelte sektor. Disse kriteriene gjelder tre temaer:

#### ***Trafikksikkerhet i barnehagen:***

- Barnehagens trafikkopplæring integreres som en del av omsorgs- og opplæringsarbeidet og nedfelles i barnehagens årsplan.
- Barnehagen stiller krav til busselskap og drosjer om belter og trafikksikker atferd ved kjøp av transporttjenester.
- Barnehagens ansatte kjenner rutiner for håndtering av uforutsette faresituasjoner og hendelser på turer.
- Barnehagen har utarbeidet rutiner for å ivareta sikkerheten på turer til fots, med bil eller kollektivtransport.

#### ***Trafikkopplæring i barnehagen:***

- Barna lærer trafikkregler for fotgjengere.
- Barna lærer om bruk av sansene sine i trafikken.
- Barna lærer om bruk av bilbelte, sykkelhjelmer og reflekser

#### ***Samarbeid mellom barnehage og hjem:***

- Barnehagen har rutiner for å ivareta barnas sikkerhet ved barnehagens parkeringsplass og port. Disse gjennomgås årlig med foreldre og ansatte.
- Barnehagen påvirker foreldrene til å sikre barna på vei til og fra barnehagen.
- Trafikksikkerhet og trafikkopplæring er et årlig tema på foreldremøter.

Vi kan også nevne kriteriene til kommunalteknikk, som et annet eksempel på kriterier til den enkelte sektor:

- Kommunen har utarbeidet prioriteringsliste for fysiske trafikksikkerhetstiltak på kommunal vei.
- Kommunen har utarbeidet prioriteringsliste for trafikksikkerhetstiltak på fylkes- og riksvei.

- Kommunen har rutiner for å søke fylkeskommunale midler til fysiske trafikksikkerhetstiltak.
- Kommunen har rutiner for rydding av snø og vegetasjon på skoleveier.
- Kommunen har rutiner for å kvalitetssikre trafikksikkerheten i forbindelse med anleggsvirksomhet i kommunen.
- Kommunen har utarbeidet rutiner for håndtering av innspill på trafikksikkerhetstiltak fra andre etater, organisasjoner og publikum.
- Trafikksikkerhet skal vurderes og vektlegges for alle nye byggeområder ved utarbeidelse av kommuneplanens arealdel.
- Trafikksikkerhet skal vurderes og vektlegges ved behandling av reguleringsplaner.

Når dokumentasjonen på at de generelle kriteriene til kommunen, og kriteriene til de enkelte sektorene er oppfylt er mottatt, blir det avholdt et *godkjenningsmøte*. Målet med møtet er at alle skal få en felles forståelse av trafikksikkerhetsarbeidet, og at man skal få en felles forståelse av hvordan de ulike sektorene jobber med trafikksikkerhet. Målet er at hver sektor skal være ansvarlig for å lage planer/rutiner på sine områder. Deler av dette kan bli inkludert i de kommunale trafikksikkerhetsplanene, og dermed gi alle sektorer et eierskap til planen. Se Vedlegg 1 for en redegjørelse for prosessen med å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Oversikt over kriteriene til alle sektorene foreligger på [www.tryggtrafikk.no](http://www.tryggtrafikk.no).<sup>3</sup>

### 1.3.2 Bakgrunn: fra fysiske tiltak til helhetlig tenkning

Tidligere kommunale trafikksikkerhetsplaner og mange av dagens planer har i stor grad kun fokusert på fysiske tiltak (f.eks.: gang- og sykkelveg, fartshumper, skilting, utforming av kryss) for å bedre trafikksikkerheten. De fysiske, som typisk er inkludert i trafikksikkerhetsplanene omfatter imidlertid kun en liten del av det totale arbeidet med sikkerhet i en kommune. Mye viktig trafikksikkerhetsarbeid blir utført på helsestasjoner, i barnehage og i skole. Informasjon og opplæring (etablere sikkerhetskultur) er en viktig del av trafikksikkerhetsarbeidet som utføres. De kommunale helsesykepleierene som har hjemmebesøk hos småbarnsforeldre er blant annet et viktig bidrag når det gjelder å spre informasjon om sikkerhet. Mange av de «myke» tiltakene er mer eller mindre usynlige i en kommunal trafikksikkerhetsplan. De «usynlige» tiltakene har liten status. De fysiske tiltakene er viktige, men bør ikke alene være fokuset i trafikksikkerhetsplanene.

Et av hovedprinsippene i godkjenningsordningen Trafikksikker kommune er at trafikksikkerhet er naturlig integrert i alle kommunens sektorer og at alle har et bidrag inn i det kommunale og det nasjonale trafikksikkerhetsarbeidet. Tverrsektorielt samarbeid er også et krav ifølge Folkehelseloven. Det må også tenkes mer helhetlig. Man bør arbeide for å påvirke kommunens innbyggere til å ferdes med lavest mulig risiko og etablere en sikkerhetskultur i kommunen som fører til at de kan ferdes sikkert også utenfor kommunens grenser. En innbygger som skades alvorlig i en ulykke f.eks. utenlands, skal etter en tid hjem til kommunen for rehabilitering. Dette kan medføre store kostnader for kommunen. Det kan derfor være kostnadsbesparende å tenke mer preventivt i trafikksikkerhetsarbeidet. I en kommune som ble godkjent som en Trafikksikker kommune, hadde tidligere undersøkelser vist tegn på en dårlig sikkerhetskultur blant de unge som kunne være medvirkende årsak til at de unge innbyggerne var utsatt for mange ulykker, både i egen kommune og i nabokommunene. Flere av disse holdningene gjenspeilet seg i foreldregenerasjonen. Det

<sup>3</sup> <https://www.tryggtrafikk.no/trafikksikker-kommune/kriterier/>

betyr at det ikke er nok å fokusere på sikkerhetsarbeidet blant de unge. Foreldre har en viktig rolle med hensyn til det å lære sine barn å ta de rette valgene som trafikant.

Kommunen er en stor arbeidsplass, og rundt 10 % av kommunens innbyggerne er ansatt i kommunen. Rundt 16-18 % av den yrkesaktive befolkningen er ansatt i kommunen. Allikevel er trafikksikkerhet sjeldent nevnt i arbeidsmiljøundersøkelsene. Selv i mange kommunale etater (som hjemmehjelpstjenesten o.l.) der kjøring i tjenesten er den største risikoen de ansatte utsettes for i arbeidstiden, er dette ikke spurt om i arbeidsmiljøundersøkelsene. Det er heller ikke et fokus i Arbeidsmiljøutvalget (AMU). Å lage en egen reisepolicy for de ansatte bør være en viktig del av det kommunale HMS-arbeidet.

Lag og foreninger bør også inkluderes i sikkerhetsarbeidet. Disse er blant annet ansvarlige for å kjøre barn til ulike samlinger, og det er viktig at dette skjer på en sikrest mulig måte. Dette viser bussulykken i Lavangsdalen der flere håndballspillere fra Alta ble alvorlig skadd/drept. Mange av passasjerene brukte ikke bilbelte, selv om dette var installert i bussen. (<https://havarikommisjonen.no/Vei/Avgitte-rapporter/2012-02>).

Trafikksikker kommune har fokus på å få dette helhetlige fokuset inn i trafikksikkerhetsplanene, etablere rutiner og la det bli en del av den daglige driften av kommunen. Effektene av Trafikksikker kommuner kan ofte ikke måles direkte på ulykestallet (pga. få ulykker), men et mål kan f.eks. være å få på plass viktige rutiner i løpet av planperioden.

Det at en er godkjent som Trafikksikker kommune er ingen en garanti for fravær av ulykker i kommunen (eller ulykker der kommunens innbyggere er involvert), men det innebærer at kommunen jobber systematisk med sikkerhet innenfor de økonomiske rammer og de regler/lover som finnes.

### 1.3.3 Kommunal trafikksikkerhetsplan<sup>4</sup>

Et av hovedkriteriene for godkjenning som Trafikksikker kommune er at kommunen har en oppdatert trafikksikkerhetsplan som brukes systematisk. Slike planer lages gjerne for tre-fire årsperioder og inneholder blant annet følgende elementer:

- Historikk
- Organisering av kommunens trafikksikkerhetsarbeid
- Samarbeidspartnere
- Nasjonale og regionale føringer for trafikksikkerhetsarbeidet (for eksempel: Meld. St. 40 (2015-2016) Trafikksikkerhetsarbeidet – samordning og organisering, Nasjonal transportplan, Barnas transportplan, Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018 – 2021, Folkehelse og trafikksikkerhet - Regional folkehelseplan, Regional transportplan / fylkets trafikksikkerhetsplan, Trafikksikker kommune)
- Ulykkessituasjonen / -utviklingen i kommunen. Dette inkluderer for eksempel trafikale utfordringer og analyse av ulykkene
- Mål og strategi for trafikksikkerhetsarbeidet i kommunen, inkludert målsettinger og strategier
- Kommunale tiltak, for eksempel rettet mot: a) Risikoadferd i trafikken Fart, Rus, bilbeltebruk, b) Befolkningsgrupper (barn, ungdom, eldre og funksjonshemmede), c) Trafikantgrupper/kjøretøygrupper (gående, syklende, mc og moped) d) Kjøretøyteknologi, e) Systematisk trafikksikkerhetsarbeid i offentlig og privat sektor og f) Fysiske trafikksikkerhetstiltak

---

<sup>4</sup> <https://www.tryggtrafikk.no/trafikksikker-kommune/gode-eksempler/gode-eksempler-trafikksikkerhetsplan/>

- Økonomi
- Evaluering / Rullering

Intensjonen med en tverrsektoriell kommunal trafikksikkerhetsplan er at den skal brukes som et levende dokument i tråd med den kontinuerlige forbedringstilnærmingen som beskrives i kapittel 2.1.1.

## 2 Teoretisk tilnærming og tidligere forskning

### 2.1 Formelle og uformelle aspekter ved sikkerhetsstyring

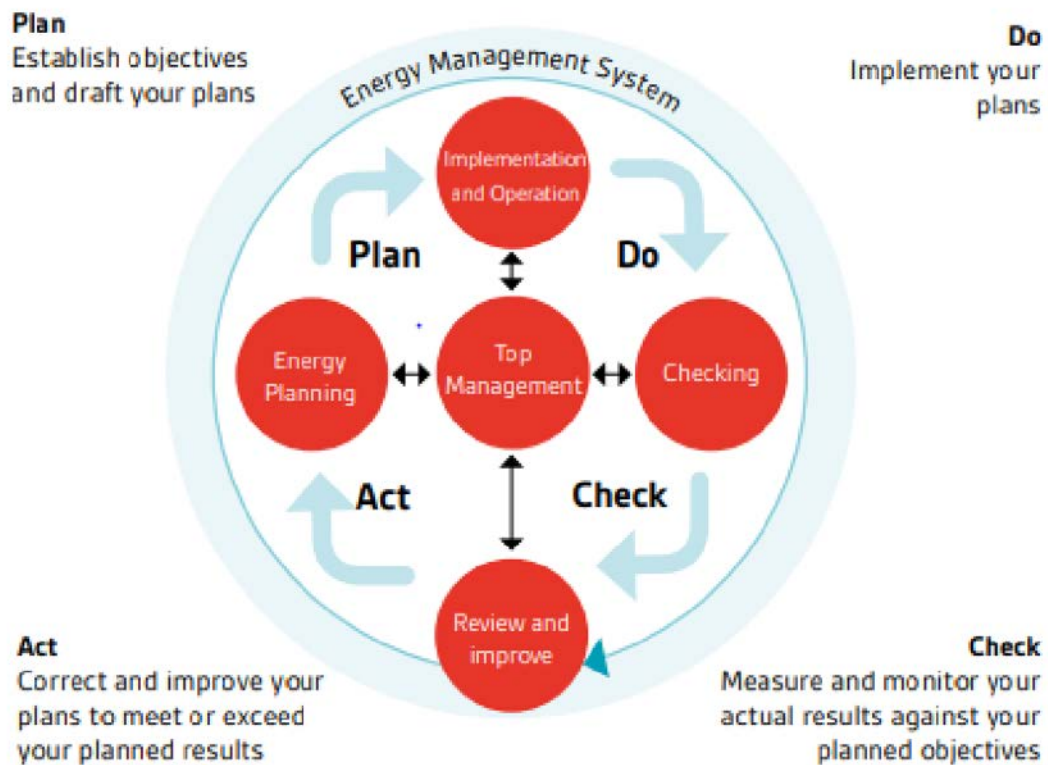
Vi definerer organisatorisk sikkerhetsstyring som kombinasjonen av uformelle og formelle organisatoriske tiltak for å oppnå sikkerhet i organisasjoner. Vi refererer til de formelle organisatoriske tiltakene som sikkerhetsstyringsystem, og de uformelle som sikkerhetskultur (Haukelid 2008; Antonsen 2009; Nævestad 2010a).

#### 2.1.1 Organisatorisk sikkerhetsstruktur og SMS

Vi definerer sikkerhetsstruktur som sikkerhetsrelevante aspekter ved organisasjonsstruktur. Organisasjonsstruktur refererer til måten oppgaver i en organisasjon er delt opp, hvordan arbeidet flyter, hvordan denne flyten er koordinert og de krefter og mekanismer som gjør at denne samordningen kan skje (McShane og Travaglione 2007). De formelle aspektene ved organisatorisk sikkerhetsstyring, sikkerhetsstruktur, refereres generelt til som SMSer, «safety management system» (SMS). SMS defineres på en rekke ulike måter i forskningslitteraturen. SMS består gjerne av formelle rutiner og tiltak som gjør organisasjonen i stand til å arbeide systematisk med sikkerhet gjennom kontinuerlig forbedring, som innebærer kartlegging og analyse av risiko og tiltak mot risiko. Prinsippene i SMS er gjerne i tråd med en kontinuerlig forbedringstilnærming og- prosess. På engelsk refereres dette gjerne til som «Plan, Do, Check, Adjust», eller planlegg, utfør, kontroller, korrigjer (figur 2.1). De fire elementene i prosessen for kontinuerlig forbedring er:

- Planlegg. Definer policy, implementeringsplan, nødvendige ressurser, identifiser kriterier og indikatorer for sikkerhetsnivå.
- Utfør. Gjennomføre implementeringsplanen for å nå policy og mål.
- Kontroller. Før-etter analyser. Gjennomgå indikatorer.
- Korrigjer. Juster tiltak om nødvendig for å nå målene.

Denne prosessen innebærer at organisasjonen har kontroll over nøkkeltall, setter seg et mål for å forbedre disse, etablerer en plan for hvordan det skal gjøres, følger med på nøkkeltallene for å undersøke effekter og korrigjerer tiltakene ved behov for å nå målene.



Figur 2.1: Plan-do-study-act, prosessen for kontinuerlig forbedring i ISO:50001. Kilde: ISO:5001 Implementation. (BSI 2020)

Andre nøkkelelementer i SMS er sikkerhetspolicy, rollebeskrivelser, ansvar, rapporterings-systemer, risikovurderinger, sikkerhetstrening, sikkerhetsprosedyrer og indikatorer for overvåking av sikkerhetsnivå (Thomas, 2012). Sikkerhetspolicyen angir sikkerhetsmål og hvordan disse skal oppnås via SMS. Prosedyrene for å nå målene dokumenteres, sammen med hvem som er ansvarlig for å gjøre hva. Den nøyaktige utformingen av SMS varierer gjerne avhengig av organisasjonen som er involvert (Phillips mfl 2018).

### 2.1.2 Organisatorisk sikkerhetskultur

Mens sikkerhetsstruktur eller SMS handler om hva organisasjonen «sier at den skal gjøre» (formelle aspekter ved sikkerhet), slik det er definert i policyer, planer osv. handler sikkerhetskultur om hva organisasjonen faktisk gjør i det daglige (uformelle aspekter ved sikkerhet). Sikkerhetskultur er sikkerhetsrelevante trekk ved kultur i organisasjoner (Hale 2000; Antonsen 2009; Nævestad 2010a). Vi definerer det gjerne som felles og sikkerhetsrelevante måter å tenke eller handle på som (gjen)skapes gjennom forhandlinger mellom mennesker i sosiale sammenhenger (Nævestad 2010a).

Sikkerhetskulturbegrepet spores gjerne til atomkraftverkskatastrofen i Tsjernobyl i Ukraina i 1986. I sin granskningsrapport konkluderte det internasjonale atomenergibyrådet (IAEA) med at katastrofen skyldtes en dårlig sikkerhetskultur ved atomkraftverket (INSAG 1991). I årene etter Tsjernobylkatastrofen har en rekke granskninger av storulykker identifisert dårlig sikkerhetskultur og -klima som et av flere viktige årsaksforhold. Dette gjelder for eksempel katastrofen på oljeplattformen Piper Alpha i 1988, tapet av romfergen Columbia (NASA 2003), katastrofen ved BPs oljeraffinerier i Texas City i 2005 (The Report of the BP US Refineries Independent Safety Review Panel 2007) og Deep Water Horizon-

utblåsningen i 2010 (National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil spill and Offshore Drilling 2011).

På tross av at det finnes en rekke ulike definisjoner av sikkerhetskultur og sikkerhetsklima, foreligger det en viss enighet blant sikkerhetskulturforskere om at vi bør forstå sikkerhetskultur som et fokusert aspekt ved organisasjonskultur (f.eks.: Guldenmund 2000, Haukelid 2008, Antonsen 2009, Nævestad 2010a). Vi kan da definere sikkerhetskultur som sikkerhetsrelevante trekk ved organisasjonskultur (Antonsen 2009, Nævestad 2010a). Scheins (1992) definisjon av organisasjonskultur er en av de mest brukte og anerkjente i forskningslitteraturen (Nævestad 2010). Schein (1992) definerer organisasjonskultur som:

«Et sett med felles grunnleggende antakelser som en gruppe har lært seg mens den har løst problemer eksternt/internt, og som har fungert godt nok til å bli ansett som gjeldende og som derfor læres bort til nye medlemmer som den riktige måten å oppfatte, tenke og føle på i forhold til de problemene.» (Schein 1992: 12).

«Grunnleggende antakelser» refererer til det Schein (1992) kaller det dypeste kulturelle nivået av «tatt for gitte»-antakelser som styrer hva vi er oppmerksomme på, hva ting betyr, hvordan vi reagerer følelsesmessig og hvordan vi handler. Sikkerhetskultur representerer felles referanserammer som ligger til grunn for tolkninger av handlinger («hvilke handlinger kan være farlige på min arbeidsplass»), farer («hvilke farer er viktigst her» «hvordan ser et faresignal ut») og vår egen identitet («hva gir status på arbeidsplassen»), og som motiverer og legitimerer atferd som påvirker sikkerheten (Antonsen 2009; Nævestad 2010a).

## Sikkerhetsklima

Sikkerhetskultur og sikkerhetsklima refererer til ulike analytiske nivåer knyttet til det samme empiriske fenomenet (Flin 2000). Det å måle sikkerhetskultur på det dypeste analytiske nivået, dvs. som grunnleggende antakelser, er tidkrevende og vanskelig (Nævestad 2010a). Dette krever gjerne arbeidsintensive metoder som feltarbeid og dybdeintervjuer. Siden det er svært vanskelig og tidkrevende å måle grunnleggende antakelser (Schein 2004), måles sikkerhetskultur som regel indirekte, på et mer overfladisk nivå, som sikkerhetsklima (Guldenmund 2000). Vi kan betrakte sikkerhetsklima som øyeblikksfotografier av, eller manifestasjoner av sikkerhetskultur (Flin et al 200).

Spørreundersøkelser om sikkerhetsklima, som måler persepsjoner av ulike temaer som har med sikkerhet å gjøre, representerer det viktigste måleredskapet blant sikkerhetskulturforskere (Guldenmund 2000). Undersøkelser av sikkerhetsklima har blitt kritisert for at de bare klarer å fange overfladiske og midlertidige uttrykk for sikkerhetskultur (Flin et al 2000). Den store fordelingen med klimaundersøkelser er imidlertid at de gir tallfestede resultater som er representative for organisasjoner eller deler av organisasjoner, og som kan sammenliknes på tvers av grupper og over tid. Sikkerhetsklima forstås dels som et empirisk uttrykk for sikkerhetskulturen i en organisasjon (Guldenmund 2000) og/eller som et tidsavgrenset uttrykk for sikkerhetskulturen.

Målinger av sikkerhetskultur og -klima er særlig viktige som grunnlag for å vurdere og forbedre sikkerhetsnivået i organisasjoner for å unngå at ulykker skjer (Antonsen 2009). Tradisjonelle målinger av sikkerhetsnivået i organisasjoner bruker retrospektive data (antall ulykker og uønskede hendelser). Målinger av sikkerhetskultur og -klima, på den annen side, gir prediktive vurderinger av sikkerhetsnivået i organisasjoner, det vil si vurderinger av sikkerhetsnivået definert f.eks. som en skåre på en sikkerhetskulturindeks, før ulykker og uønskede hendelser skjer (Antonsen 2009). Målinger av sikkerhetskultur og -klima er også viktige fordi de gir en bred vurdering av sikkerhetsnivået. Slike målinger dekker mange ulike aspekter ved sikkerhetsarbeidet i organisasjonen, for eksempel ledelsens fokus på sikkerhet, rapportering og opplæring.



Sikkerhetsklimaundersøkelser består av en rekke tematiske spørsmål omkring personers evaluering av ulike aspekter som man antar er relevante for sikkerheten. Flin et al. (2000) sin metastudie gir en oversikt over hvilke temaer som oftest inngår i sikkerhetsklimamålinger. De konkluderer med at sikkerhetsklimamålingene stort sett omhandler seks temaer. I det følgende presenteres de tre mest populære temaene. Det første og mest populære temaet er relatert til *ledelse*. Dette temaet gikk igjen i 72 % av studiene, og viste seg å være det viktigste temaet i målinger av organisasjoners sikkerhetsklima. Dette temaet omhandler ansattes opplevelser av ledelsens holdninger og atferd i forhold til sikkerhet, produksjon og temaer som seleksjon av ansatte, disiplin, planlegging etc. (Flin et al. 2000: 185).

Det andre sentrale temaet som Flin et al. (2000) fant i sin analyse av måleverktøyer for sikkerhetsklima kaller de *SMS*. Dette temaet gikk igjen i omtrent to tredjedeler av de 18 undersøkte studiene. Temaet SMS består av mange ulike aspekter knyttet til organisasjoners sikkerhetsstyringssystemer, for eksempel sikkerhetsledere, sikkerhetskomiteer, arbeidstillatelsessystemer, sikkerhetsfilosofier og sikkerhetsutstyr (Flin et al. 2000: 186). Det tredje sentrale temaet som ble identifisert i omtrent to tredjedeler av de 18 måleverktøyene er *risiko*, spesifisert som persepsjoner av risiko, holdninger i forhold til risiko og sikkerhet og så videre (Flin et al. 2000: 186).

### Hva kjennetegner gode sikkerhetskulturer?

Det har blitt forsket mye på hva som kjennetegner gode sikkerhetskulturer. Ledelsens engasjement i forhold til sikkerhet, ansattes engasjement for sikkerhet, gjensidig tillit og rapportering vektlegges gjerne som kjernefaktorer (Nævestad 2010). Den anerkjente sikkerhetskulturforskeren Reason (1997) har identifisert fem vesentlige aspekter som kjennetegner organisasjoner med god sikkerhetskultur:

- a) **Informert kultur:** Organisasjonen innhenter data både om eventuelle ulykker, men også om hendelser (nestenulykker), og den gjennomfører proaktive tiltak som sikkerhetsrevisjoner og undersøkelser av sikkerhetsklima.
- b) **Rapporteringskultur:** Alle ansatte rapporterer om hendelser og nestenulykker og tar del i undersøkelser av sikkerhetsklima mv.
- c) **Rettferdig kultur:** Ansatte stimuleres til å rapportere hendelser gjennom at de har tillit til at ledelsen behandler hendelsesrapporter og impliserte personer på en rettferdig måte.
- d) **Fleksibel kultur:** Organisasjonen har evne til å endre praksis.
- e) **Læringskultur:** Organisasjonen evner å lære fra rapporterte hendelser, sikkerhetsrevisjoner mv. slik at sikkerheten forbedres.

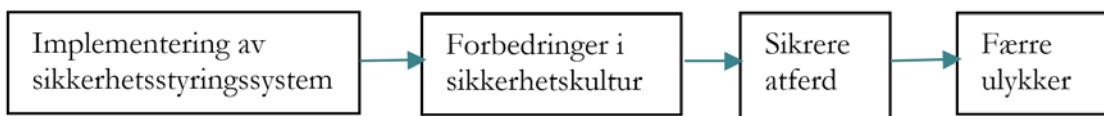
Disse karakteristikkenes er også i tråd med beskrivelsen vår av en effektiv SMS og PDCA prosess, slik vi beskriver dem over.

Ifølge Edgar Schein, er ledelse og kultur to sider av samme sak. Schein (2004: 246) skisserer det han kaller for «six primary embedding mechanisms» som ledere kan bruke til å forme kultur:

- 1) Hva ledere tar hensyn til, måler og kontrollerer regelmessig
- 2) Hvordan ledere reagerer på kritiske hendelser og organisatoriske kriser
- 3) Hvordan ledere setter av ressurser
- 4) Bevisst rollemodellering, undervisning og «coaching»
- 5) Hvordan ledere fordeler belønning og status
- 6) Hvordan ledere rekrutterer, velger, forfremmer og avskjediger

## 2.2 Sikkerhetsresultater av SMS

Flere studier fra ulike transportsektorer finner sammenhenger mellom implementering av SMS, eller SMS -elementer, og positiv sikkerhetskultur og andre mål på sikkerhet (ulykker, atferd, hendelser, brudd) innen luftfart (Hudson 2003; Patankar 2019), i jernbane (Zuschlag et al 2016), i maritim sektor (Lappalainen et al 2012) og i vegsektoren (Naveh og Katz-Navon 2015). Naveh og Katz-Navon (2015) finner i en israelsk studie av SMS implementering i vegsektoren (ISO:39001) et forbedret trafikksikkerhetsklime i intervensjonsenhetene, sammenliknet med noe lavere skåre i kontrollenhetene. De finner også en gjennomsnittlig reduksjon på 75 % i trafikksikkerhetsbrudd i intervensjonsenhetene, mens kontrollenhetene hadde økning i brudd. I multivariate statistiske analyser finner de at reduksjonen i sjåførenes trafikksikkerhetsbrudd er relatert til forbedringene i sikkerhetsklime (Naveh og Katz-Navon 2015). Studien til Zuschlag mfl. (2016) fra jernbane finner tilsvarende sammenhenger: forbedret sikkerhetskultur, 80 % reduksjon i risikoatferd og 81 % reduksjon i ulykker. Studien har både før og etter målinger og test og kontrollgrupper. I sin studie av innføring av ISM-koden (International Safety Management) i internasjonal sjøfart, finner Lappalainen mfl (2012) at dette har ført til forbedret sikkerhetskultur og et økt sikkerhetsnivå i den maritime sektoren i Finland. Patankar (2019) legger vekt på at det er et nært forhold mellom systemer for «maintenance resource management» og utvikling av god sikkerhetskultur innenfor i luftfart (med fokus på vedlikehold av teknologi og utstyr). Han beskriver tilsvarende sammenhenger innenfor «crew resource management» i luftfart. Vi illustrerer sammenhengene mellom SMS, sikkerhetskultur, atferd og ulykker i figur 2.2. Denne oppsummerer resultatene fra tidligere forskning.



Figur 2.2: Enkel illustrasjon av sammenhenger i tidligere forskning.

Det å estimere effekter av SMS på sikkerhetskultur (og andre mål på sikkerhet) er imidlertid utfordrende metodologisk. Det finnes få robuste evalueringer av dette (dvs. med før og ettermålinger, kontroll og testgrupper). I tillegg har studier ennå ikke klart å studere de separate effektene av de forskjellige elementene i SMS. Det foreligger også flere forskjellige definisjoner av SMS. Det bør også bemerkes at sammenhengene er komplekse, og at det kan være vanskelig å skille mellom elementer i sikkerhetskulturintervensjoner og elementer i SMS -intervensjoner. I sin systematiske gjennomgang av effektene av SMSer i transportsektoren, konkluderer Thomas (2012) med at det, til tross for lite forskning på feltet, synes å være en sammenheng mellom SMS og objektive sikkerhetsresultater (atferd og ulykker). Selv om det ikke er enighet om hvilke komponenter i SMSer som bidrar mest til sikkerhet, konkluderer Thomas (2012) med at følgende to faktorer er de viktigste: ledelsesengasjement for sikkerhet og sikkerhetskommunikasjon. Disse er også nøkkelelementer i sikkerhetskultur (Reason 1997), og illustrerer at det er utfordrende å skille mellom SMS og sikkerhetskultur.

## 2.3 Hvilke mekanismer kan forklare sammenhengen mellom SMS og sikkerhetskultur?

Den antatte hovedforklaringen på sammenhengen mellom SMS og sikkerhetskultur er at man antar at utviklingen av formelle prosedyrer («hvordan ting skal gjøres»), vil påvirke uformell praksis («hvordan ting faktisk gjøres») (Nævestad mfl 2019). Dette er den eksplisitte motivasjonen og begrunnelsen for de fleste sektorlovgivningene som krever SMS (IATA 2021; ERA 2021; IMO2021). Implementering av SMS gjelder i stor grad implementering av visse rutiner og måter å gjøre ting i organisasjonen på, for eksempel rutiner for rapportering av hendelser og nestenulykker, rutiner for analyse og læring av slike hendelser, gjennomføring av risikovurderinger, dokumentasjon av prosessen, utvikling av prosedyrer og opplæring av nye ansatte etc. (Lappalainen mfl 2012; Naveh & Katz Navon 2015; Phillips mfl 2018). I henhold til denne tilnærmingen, kan vi anta at sammenhengen mellom SMS og kultur forklares ved at SMS fører til *nye (felles) måter å handle på* i organisasjonen (cf. Reason 1997). I tillegg, er det et eksplisitt mål for mange SMS intervensjoner at de nye måtene å handle på som introduseres (for eksempel rutiner for rapportering, risikoanalyser) skal føre til *nye (felles) tenkemåter, eller nye måter å forstå farer i arbeidet på* (Kongsvik og Gjosund, 2016, Lappalainen et al., 2012, Naveh og Katz-Navon, 2015, Nævestad og Phillips, 2018). Disse nye måtene å forstå farer i arbeidet på, vil motivere og forsterke de nye måtene å handle på (Nævestad mfl 2021). Endelig kan sammenhengen mellom SMS og sikkerhetskultur forklares ved at ansatte opplever et *økt ledelsesfokus på sikkerhet i organisasjonen*, som gjør det lettere å ta opp sikkerhetstemaer og prioritere sikkerhet i arbeidet (Schein 2004; Nævestad 2010a).

## 2.4 Faktorer som hemmer og fremmer implementering

I motsetning til det antatte forholdet mellom SMS og sikkerhetskultur som er beskrevet ovenfor, rapporterer flere studier avvik mellom formelle og uformelle sikkerhetsaspekter i organisasjoner (Antonsen 2009; Størkersen mfl 2020; Bye og Aalberg 2020). Dette tyder på at det ikke alltid er slik at en positiv sikkerhetskultur automatisk følger av SMS -implementering. Flere granskninger av ulykker peker ofte på et gap mellom formelle og uformelle aspekter ved sikkerhetskultur, og at man i organisasjonen «gjorde noe annet i praksis enn det man sa i formelle dokumenter og prosedyrer» (Nævestad 2010a). I det følgende vil vi diskutere faktorer som påvirker SMS implementering (og evt. gap mellom formelle og uformelle aspekter ved sikkerhet) basert på Nævestad og Størkersen (2018) og Nævestad mfl (2018).

**1) Systemene er dårlig tilpasset.** Det kan gjelde i forhold til organisasjonene de er implementert i, eller at systemene er dårlig tilpasset til arbeidet de ansatte skal gjøre (Størkersen mfl 2020; Bye og Aalberg 2020).

**2) Arbeidsmengde og stress.** Dersom ledere og ansatte opplever et sterkt arbeidspress, kan de ha lite tid til å jobbe med SMS, og det kan påvirke kvaliteten på prosessen (Størkersen mfl 2020; Bye og Aalberg 2020).

**3) Kompetanse, ressurser, organisatorisk modenhet.** En annen faktor som kan påvirke negativt, kan være det at personalet ikke har kompetanse til å bruke systemene, at organisasjonene har et for lavt organisatorisk modenhetsnivå, at størrelse og ressurser er for knappe til å bruke systemene osv. (Nævestad og Størkersen 2018; Størkersen mfl 2020; Bye og Aalberg 2020).

**4) Topplederes engasjement gjennom hele intervensjonsperioden.** Forskning på sikkerhetskultur og SMS (Thomas 2012) generelt finner at ledelsesengasjement for sikkerhet er den mest grunnleggende forutsetningen for at sikkerhetskulturtiltak skal lykkes (Flin mfl 2000). Denne faktoren er fremhevet i flere intervensjonsstudier på tvers av transportsektorer (f.eks. Lappalainen 2012; Zuschlag mfl. 2016; Edkins 1998).

**5) Ansattes motivasjon og støtte.** Ansattes støtte til endringsprosessen og intervensjonstiltakene påvirker også sikkerhetskulturrendring (jf. Zuschlag mfl., 2016, Newnam & Oxley 2016). En annen nøkkelfaktor som påvirker sikkerhetskulturrendring er forholdet mellom ledere og ansatte. Mistillit mellom ledere og ansatte kan påvirke negativt (Amtrak 2015; Zuschlag mfl. 2016). De fleste vellykkede intervensjonene vi har studert rapporterer om en sterk motivasjon blant de involverte. Dette kan skyldes kjente sikkerhetsproblemer i organisasjonen (Edkins 1998), et høyt nivå av farlige hendelser (Belland mfl. 2010), eller anerkjennelse av at man har en dårlig sikkerhetskultur (Zuschlag mfl. 2016). En annen viktig faktor som kan påvirke de involvertes engasjement, støtte og motivasjon er selve innholdet i intervensjonen f.eks. aktiviteter og mål, (jf. punkt 1).

**6) Støtte til bedriftene fra en tredjepart (for eksempel myndigheter).** En av de mest vellykkede intervensjonene vi har undersøkt: Zuschlag mfl. (2016), er motivert av et fokus på sikkerhetskultur og støtte fra regulerende myndigheter.

**7) Tydelig implementering (som er i tråd med eksisterende tiltak).** Tiltak bør være sammenhengende, strukturert og i tråd med eksisterende organisasjonssystemer. Intervensjoner som er dårlig integrert med andre tiltak i organisasjonen, som preges av uklare roller og uklar implementeringsprosess har mindre sjanse for å lykkes (Amtrak 2015). I noen tilfeller rapporterer studier om negative virkninger knyttet til omorganiseringer og endringer, f.eks. det å erstatte ledere som var viktige i gjennomføringen av intervensjonene (Zuschlag mfl. 2016; Amtrak 2015).

## 2.5 Hypoteser basert på tidligere forskning

Basert på informasjonen i kapittel 1.3 og kapittel 2, konkluderer vi i tråd med Nævestad mfl (2017) at Trafikksikker kommune er et eksempel på SMS, fordi tiltaket Trafikksikker kommune akkurat som SMS fokuserer på å: 1) Definere roller, ansvar og prosedyrer for trafikksikkerhet i kommunen (Thomas 2012), og 2) fordi Trafikksikker kommune har trafikksikkerhetsplan som et nøkkelelement. Trafikksikkerhetsplaner følger PDCA tilnærmingen til kontinuerlig forbedring som vi har beskrevet som grunnleggende i SMS-tilnærmingen. I tillegg er det ved implementering av Trafikksikker kommune også et betydelig fokus på å påvirke ledere og ansattes trafikksikkerhetskultur, gjennom å legge til rette for nye måter å forstå trafikksikkerhet i kommunen på (for eksempel som noe alle kan påvirke direkte og indirekte og som noe som handler om mer enn fysiske tiltak). I tillegg ønsker Trafikksikker kommune å påvirke ansatte som ferdes i trafikken sine holdninger og atferd gjennom reisepolicy. Kulturrendring er et av hovedmålene med Trafikksikker kommune.

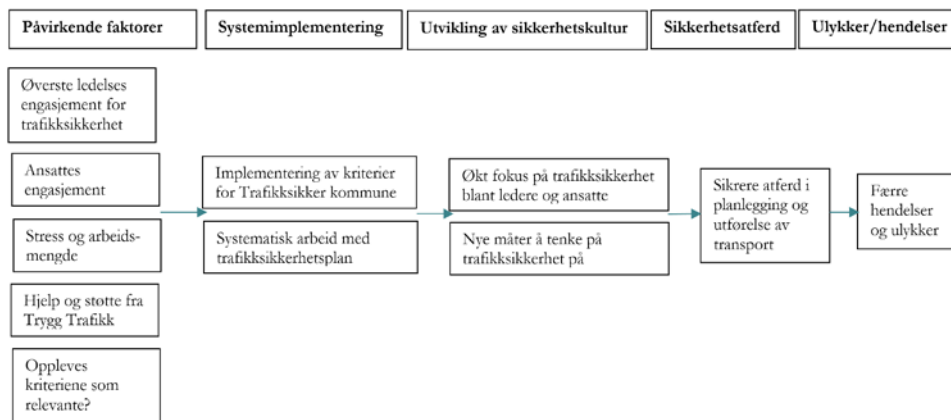
Hensikten med den foreliggende studien er å undersøke disse sammenhengene. Vi har utviklet følgende hypoteser basert på den tidligere forskningen som vi har presentert over:

- 1) Trafikksikker kommune har ført til positive endringer i trafikksikkerhetskultur blant ledere og ansatte i kommunene som har blitt godkjent.
- 2) Kommunene og sektorene som har hatt den beste implementeringen av Trafikksikker kommune har hatt de største rapporterte effektene på sikkerhetskultur.

- 3) Kommunene som har hatt de beste tiltakene med trafikksikkerhetsplaner har hatt de største rapporterte effektene på sikkerhetskultur.
- 4) Ledere og ansattes engasjement har vært avgjørende for god implementering, sammen med god tilrettelegging fra Trygg Trafikk.
- 5) Implementering av Trafikksikker kommune fører til positiv kommunal trafikk-sikkerhetskultur, som i sin tur fører til positiv trafikksikkerhetsatferd blant ansatte (og ev. færre ulykker).

## 2.6 Teoretisk modell over sammenhenger

Sammenhengene i hypotesene som er basert på tidligere forskning er illustrert i Figur 2.3. Figur 2.3 oppsummerer hypoteser basert på tidligere forskning på SMS og sikkerhetskultur (Kapittel 2) og informasjon om Trafikksikker kommune (Kapittel 1.3).



Figur 2.3: Teoretisk modell som illustrerer sammenhengene mellom hypotesene som er basert på tidligere forskning.

## 3 Metode

### 3.1 Intervjuer

Vi har gjennomført kvalitative dybdeintervjuer med 17 nøkkelpersoner i 16 kommuner. Hensikten med intervjuene har vært å kartlegge faktorer som fremmer og hemmer vellykket innføring av tiltaket Trafikksikker kommune, diskutere erfaringer med implementering og følger av det å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Kvalitative dybdeintervjuer er særlig egnet når det finnes lite tidligere forskning, og det er behov for dybdekunnskap om et tema (Kvale & Brinkmann, 2015). Ved bruk av kvalitative data har vi fått innsikt i kommunenes arbeid med, og erfaringer knyttet til innføringen av Trafikksikker kommune, og vi har kunnet undersøke faktorer som har påvirket implementeringsprosessen.

De kvalitative intervjuene ble gjennomført sommeren og høsten 2021. Majoriteten av intervjuene ble gjennomført digitalt via plattformen Microsoft Teams. Tre av intervjuene ble gjennomført over telefon. Informantene fikk forespørsel om deltagelse via e-post. Informert samtykke ble innhentet i forkant av intervjuene. Det ble benyttet en semi-strukturert intervjuguide, som innebærer at intervjuet struktureres rundt noen forhånds-definerte temaer. Guiden er veiledende i den forstand at både spørsmål og rekkefølgen på spørsmålene tilpasses intervjusituasjonen, slik at det er mulig å følge opp nye opplysninger eller temaer som dukker opp underveis (se Vedlegg 2). Intervjuguiden inneholder spørsmål om prosessen med å innføre Trafikksikker kommune, hvilke personer og roller som har vært særlig involvert i arbeidet, trafikksikkerhetsplanen og andre måter Trafikksikker kommune er formalisert på i kommunens virksomhet. I tillegg inneholder guiden spørsmål om forhold som har fremmet og hemmet innføring av tiltaket.

#### 3.1.1 Informantene

Informantene er personer som har hatt eller har koordineringsansvaret for Trafikksikker kommune i sin kommune. Foruten kommune A, hvor vi intervjuet to nøkkelpersoner, har vi snakket med en nøkkelperson fra hver kommune. Trafikksikkerhet er et tverrfaglig område som favner bredt. Det er dermed stor variasjon blant kommunene når det gjelder hvor ansvaret for koordineringen av Trafikksikker kommune formelt er plassert. I de fleste kommunene er ansvaret plassert under teknisk etat, som ofte har ansvar for å planlegge og gjennomføre fysiske trafikksikkerhetstiltak, slik som vegutbedring, utbygging av sykkelveg, belysning osv. Trafikantrettede tiltak og holdningsskapende trafikksikkerhetsarbeid faller på den andre siden under folkehelse, og ansvaret for Trafikksikker kommune er dermed også i mange kommuner plassert hos kommunens folkehelsekoordinator, som ofte er plassert i etaten som arbeider med helse eller oppvekst. I enkelte av kommunene var ansvaret for Trafikksikker kommune plassert i andre etater.

Av personene vi har intervjuet var blant annet 8 ansatt i teknisk etat, 4 personer var tilsatt som folkehelsekoordinator, 4 innenfor oppvekst, og en fra annen etat.

### 3.1.2 Tematisk analyse

For å identifisere faktorer som fremmer og hemmer vellykket innføring av tiltaket Trafikksikker kommune, ble det foretatt en tematisk analyse av intervjuene. En tematisk analyse er en systematisk metode for å identifisere hovedtemaer i tekstmateriale (Braun & Clarke, 2006). I analysene fokuserte vi på å identifisere temaer som reflekterer informantenes beskrivelser av forhold som har fremmet eller hemmet prosessen med å innføre tiltaket Trafikksikker kommune.

I første trinn av prosessen ble intervjuene lest nøye flere ganger, og deretter kodet. Kodene ble så systematisert og ordnet i grove kategorier som gjenspeiler «fremmere» og «hemmere». I det neste trinnet ble de resulterende kategoriene gjennomgått. I denne delen av prosessen vurderte vi kategoriene opp mot hverandre og mot materialet, og nødvendige justeringer ble gjort. Noen kategorier beskrev samme overordnede begrep og ble slått sammen, og andre utmerket seg som underkategorier under en større overordnet faktor.

## 3.2 Spørreundersøkelse

### 3.2.1 Rekruttering og gjennomføring

Vi har rekruttert 2255 respondenter fra til sammen 24 kommuner til en spørreundersøkelse om følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Gjennomsnittlig antall respondenter fra hver kommune er 94. Det laveste antallet respondenter fra en kommune er 34, mens det høyest antallet respondenter er 199.

Kommunene i undersøkelsen er alle kommuner som deltok i regodkjenningsprosessen til Trafikksikker kommune i perioden januar 2019 til november 2020. Respondentene ble rekruttert gjennom Trygg Trafikk i denne perioden, ved at Trygg Trafikk sendte ut spørreundersøkelsen til kontaktpersoner i hver kommune. Disse sendte deretter ut lenke til de respektive enheter i kommunene som var valgt ut til å besvare undersøkelsen. På bakgrunn av den desentraliserte rekrutteringsmetoden er det ikke mulig å si noe om svarprosenten. Vi vet ikke hvor mange som fikk tilsendt lenke og dermed mulighet til å delta.

Utsendelse av spørreundersøkelsen ble gjerne gjort noen måneder før Trygg Trafikk sine regodkjenningsmøter med kommunene. I forkant av disse møtene tok Transportøkonomisk institutt ut foreløpige og aggregerte resultater fra undersøkelsene i hver kommune, slik at Trygg Trafikk og den aktuelle kommunen kunne diskutere resultatene i regodkjenningsmøtet. Bakgrunnen for dette var å legge til rette for en bevisstgjøring hos de ansatte i de deltakende kommunene, skape felles diskusjon av ulike temaer og evt. peke på områder som kommunen kunne bli bedre på, basert på spørreundersøkelsen. Hensikten var å legge til rette for en kontinuerlig forbedringsprosess i kommunen. Noen av kommunene har fått to spørreundersøkelser over en lengre periode. Resultatene fra spørreundersøkelsen hadde ikke noe å si for regodkjenningen. Denne er knyttet opp mot den formelle oppfyllelsen av kriteriene til Trafikksikker kommune, hvor spørreundersøkelsen ikke inngår. Gjennomføringen av spørreundersøkelsen er således både knyttet til bevisstgjøring og en kontinuerlig forbedringsprosess mellom Trygg Trafikk og kommunene og Transportøkonomisk institutt sin datainnsamling. En annen grunn til at spørreundersøkelsen ble sendt ut et par måneder før regodkjenningsmøtene, er at kommunen på dette tidspunktet er ved slutten av sin godkjenningsperiode (varighet på 3 år). Dette er dermed et egnet tidspunkt for å vurdere respondentene i kommunenes erfaringer med å bli godkjent som Trafikksikker kommune.

### 3.2.2 Temaer i spørreundersøkelsen

**Bakgrunnsspørsmål:** kjønn, alder, sektor (barnehage, skole, hjemmetjenesten, kommunalteknikk), stillingsnivå i kommunen.

**Kjennskap til Trafikksikker kommune.** To spørsmål måler dette: «Jeg er godt kjent med at min kommune er en Trafikksikker kommune», og «Jeg er godt kjent med hva det innebærer å være en Trafikksikker kommune». Svaralternativene varierer fra 1 (helt uenig) til 5 (helt enig). Vi bruker dette som et generelt mål på implementering av Trafikksikker kommune. De spesifikke målene på implementering omhandler den opplevde implementeringen av tiltak innenfor hver sektor (se Vedlegg 4).

**Forankring hos kommunens øverste ledelse:** «Kommunens øverste administrative ledelse betrakter trafikksikkerhet som svært viktig», «Kommunens ordfører betrakter trafikksikkerhet som svært viktig». Svaralternativene varierer fra 1 (helt uenig) til 5 (helt enig). Her har vi også et sjettede svaralternativ (vet ikke/ikke relevant).

**Effekter av det at kommunen har blitt Trafikksikker kommune.** Spørreundersøkelsen inneholder flere spørsmål som måler ulike effekter av det å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Disse ble innledet med teksten: «Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:»

Tre spørsmål måler følger for trafikksikkerhetskultur:

- Min nærmeste leder signaliserer tydeligere enn før at trafikksikkerhet er viktig på min arbeidsplass
- Mine kolleger har blitt mer opptatt av trafikksikkerhet
- Det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på min arbeidsplass

Disse spørsmålene slår vi sammen til en sumskåreindeks som måler følger for trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune

To spørsmål måler følger for eget fokus på trafikksikkerhet:

- Jeg tenker mer på trafikksikkerhet i min arbeidshverdag
- Jeg har lært hvordan alle kommunens avdelinger kan bidra til trafikksikkerhet

Et spørsmål måler effekter på egen trafikksikkerhetsatferd:

- Jeg oppfører meg sikrere når jeg ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten jeg er fotgjenger, syklist eller bilist

Et spørsmål måler oppfatninger av følger for trafikksikkerheten i kommunen:

- Trafikksikkerheten har økt for innbyggerne i vår kommune

Spørreundersøkelsen inkluderte også spørsmål om følger til lederne: Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til:

- Økt tversektorielt samarbeid i trafikksikkerhetsarbeidet
- At min sektor er bedre ivaretatt enn tidligere i arbeidet med ny trafikksikkerhetsplan
- At vi har fått en mer systematisk tilnærming til arbeidet med trafikksikkerhet

Svaralternativene til spørsmålene om følger varierer fra 1 (helt uenig) til 5 (helt enig). Her har vi også et sjettede svaralternativ (vet ikke/ikke relevant).



**Spørsmål om reisepolicy.** Spørreundersøkelsen inneholder også en to spørsmål om reisepolicy:

- Jeg er godt kjent med kommunens retningslinjer for ansattes ferdsel i trafikken og
- Brudd på kommunens retningslinjene for ansattes ferdsel i trafikken fører til reaksjoner fra nærmeste leder

**Spørsmål om implementering og effekter i de ulike sektorene.** Spørreundersøkelsen inneholder en rekke spørsmål om implementering av kriteriene til Trafikksikker kommune i de ulike sektorene og spørsmål som måler trafikksikkerhetskultur, kunnskap, atferd, tidspress og målkonflikter. Disse spørsmålene presenteres i Vedlegg 4, hvor vi også presenterer resultatene for sammenhenger mellom disse variablene i de ulike sektorene.

**Spørsmål til barnehager:** om rutiner, opplæring osv. for reiser og turer i barnehagens regi, opplæring av barna i trafikksikkerhet, rutiner og kultur for sikkerhet ved barnehagens parkeringsplass og port, barnehagens påvirkning på foreldre mht. sikring av barn i trafikken.

**Spørsmål til skoler:** om rutiner, opplæring osv. for reiser og turer i skolens regi, rutiner for sykling, opplæring av barna i trafikksikkerhet, rutiner og kultur for sikkerhet ved skolens parkeringsplass og i trafikkerte områder, skolens læreplans fokus på trafikksikkerhet og fokus på trafikksikkerhet i foreldrenes arbeidsutvalg.

**Spørsmål til kommunens ledergruppe:** om bruk av trafikksikkerhetsplan i kommunen, for eksempel om kommunen har god oversikt over trafikkulykker og skader i kommunen, utvikler målrettede tiltak, bruker trafikksikkerhetsplanen aktivt.

**Spørsmål til hjemmetjenesten:** kjennskap til retningslinjer for tjenestereiser, evt. Reaksjoner ved brudd på retningslinjene, evt. Dårlig tid når de kjører bil til brukere, fokus på trafikksikkerhet i hjemmetjenesten.

**Spørsmål til kommunalteknikk:** kjennskap til retningslinjer for tjenestereiser, evt. Reaksjoner ved brudd på retningslinjene, evt. Dårlig tid når de kjører bil til brukere, fokus på trafikksikkerhet i kommunalteknikk.

### 3.2.3 Trekk ved respondentene

Tabell 3.1 viser respondentenes alder.

Tabell 3.1: Respondentenes alder.

Alder	Prosent	Total
<26 år	4%	95
26-35	16%	369
36-45	24%	532
46-55	34%	758
56 +	22%	501
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>2255</b>

Vi ser at 58% av respondentene er mellom 36 og 55 år. Totalt 75% (N=1685) av respondentene i utvalget er kvinner, mens 25% er menn (N=570). Den høye andelen kvinner kan forklares ved å vise til hvilke sektorer i kommunen respondentene er rekruttert fra. Dette er særlig grunnskolen, hjemmetjenesten og barnehager, der kvinner er i klart flertall. Tabell 3.2 viser sektorene som respondentene er ansatt i.

Tabell 3.2: Sektorene som respondentene er ansatt i.

	Prosent	Total
Barnehage	18%	412
Skole	32%	731
Hjemmetjenesten	26%	578
Kommunens ledergruppe	8%	177
Kommunalteknikk	16%	357
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>2255</b>

Tabell 3.3 viser på hvilket nivå i kommunen som respondentene jobber.

Tabell 3.3: Respondentenes stillingsnivå i kommunen.

Nivå	Prosent	Antall
Kommunens ledergruppe	9%	177
Leder for kommunal etat, avdeling, tjeneste eller enhet	10%	196
Mellomleder i kommunal etat, avdeling, tjeneste eller enhet	8%	160
Annen leder	6%	117
Medarbeider	66%	1248
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1898</b>

To tredjedeler av respondentene definerer seg selv som medarbeidere. Totalantallet i tabellen er lavere enn i tabell 3.2, fordi vi mangler informasjon om stillingsnivå for respondentene fra kommunalteknikk.

### 3.2.4 Analyser

**Signifikanstesting av forskjeller i gjennomsnitt (ANOVA).** Vi gjennomfører signifikanstester for å undersøke sannsynlighetene for at forskjellene mellom gjennomsnitt skyldes statistiske tilfeldigheter. Dette gjøres ved å beregne gjennomsnittsskårenes konfidensintervaller. Konfidensintervallene angir feilmargenene til gjennomsnittsskårene, det vil si intervallet som med en gitt sannsynlighet inneholder det sanne tallet man har målt.

Når vi sammenlikner gjennomsnittsskårer, kan vi som hovedregel si at forskjellene mellom dem er statistisk signifikante dersom de ikke ligger innenfor hverandres konfidensintervaller.

**P-verdi.** Sannsynligheten angis i prosent. Dette oppgis gjerne også som såkalt P-verdi. I det man velger konfidensintervall, velger man hvor mye usikkerhet man vil akseptere. Et konfidensintervall på 90 % betyr at man har bestemt seg for et 90 % sannsynlighetsnivå, og tilsier at man i gjennomsnitt vil konkludere feil i et av ti tilfeller. Et 95 %-konfidensintervall betyr at det er 95 % sjanse for at «det sanne» risikotallet ligger innenfor dette intervallet. Vi bruker konfidensintervaller på 90 %, 95 % og 99 %, og vi sier da at forskjellene er statistisk signifikant på henholdsvis 10 %-, 5 %- og 1 %-nivå.

**Kji-kvadrat.** Vi signifikanstester også forskjeller i andeler. Til dette formålet bruker vi kji-kvadrattesten som sammenlikner den aktuelle fordelingen med en tilfeldig fordeling. P-verdien brukes i dette tilfellet for å vurdere om de to fordelingene er signifikant forskjellige.

**Cronbach's Alpha.** Vi lager en rekke indekser i denne studien over temaer med spørsmål som vi forutsetter at samvarierer, slik at det er mønstre med hensyn til hvordan respondentene svarer på spørsmålene i indeksen. Det vil si at dersom en person i stor grad er enig i en påstand er vedkommende gjerne enig i et utvalg andre påstander, f.eks. om effekter på

trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Dette forutsetter vi når vi lager indekser og vi tester det ved hjelp av Cronbach's Alpha, som angir grad av samvariasjon mellom spørsmålene når de besvares av respondentene. Verdien varierer mellom 0 og 1, og en Cronbach's Alpha over 0,9 er meget god, en skåre mellom 0,7 og 0,9 er god, en skåre mellom 0,5 og 0,6 er akseptabel og en skåre under 0,5 er uakseptabel.

**Regresjonsanalyse.** Vi har gjennomført en rekke regresjonsanalyser i den foreliggende studien, for eksempel i vår testing av den teoretiske modellen for trafikksikkerhetskultur i kommuner, hvor vi har vurdert hvilke forhold som forklarer variasjon i respondentenes følger for trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, hva som forklarer om respondentene tenker mer på trafikksikkerhet som følge av dette, og om de rapporterer at de oppfører seg sikrere når de ferdes i trafikken. Vi har brukt lineær regresjon, siden de avhengige variablene er kontinuertlige. Regresjonsanalysene viser effekter av de uavhengige variablene som vi inkluderer, kontrollert for de andre variablene i analysen. Det må påpekes at vi ikke kan si noe om årsaksforhold i disse analysene, og at noen av sammenhengene vi ser egentlig kan skyldes såkalte «ikke-målte» tredjevariabler.

## 4 Resultater

### 4.1 Følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune

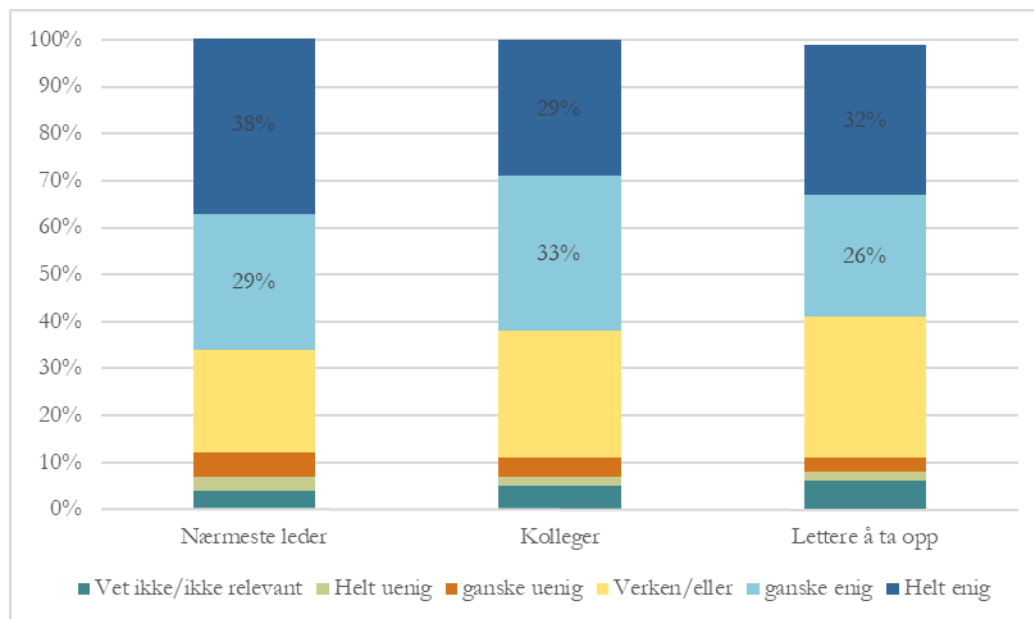
Det første målet med studien er å kartlegge følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, basert på spørreundersøkelsen.

#### 4.1.1 Trafikksikkerhetskultur på arbeidsplassen

Den første hypotesen vår er at det å bli godkjent som Trafikksikker kommune har ført til positive endringer i trafikksikkerhetskultur blant ledere og ansatte i kommunene som har blitt godkjent. Spørreundersøkelsen inneholder tre spørsmål som måler endringer i trafikksikkerhetskultur på arbeidsplassen: «Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:»

- Min nærmeste leder signaliserer tydeligere enn før at trafikksikkerhet er viktig på min arbeidsplass
- Mine kolleger har blitt mer opptatt av trafikksikkerhet
- Det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på min arbeidsplass

Svaralternativene varierte mellom 1 (helt uenig) og 5 (helt enig). Det var i tillegg et alternativ for «vet ikke/ikke relevant», som vi har fjernet i analysene. Svarene angis i figur 4.1.



Figur 4.1: Respondentenes svar på spørsmål om følger for trafikksikkerhetskultur på arbeidsplassen av å bli godkjent som Trafikksikker kommune (N=2255).

Figur 4.1 viser at 67% av respondentene er enige i påstanden om at ledere signaliserer tydeligere enn før at trafikksikkerhet er viktig, 62% er enige i påstanden om at kolleger har blitt mer opptatt av trafikksikkerhet, mens 58% er enige i at det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på arbeidsplassen. Dette indikerer betydelig forbedret trafikksikkerhetskultur i de studerte kommunene (som har blitt godkjent som Trafikksikker kommune).

Disse kvantitative resultatene samsvarer med resultatene fra de kvalitative intervjuene, der informantene gjerne la vekt på at godkjenningen som Trafikksikker kommune har ført til et økt fokus på trafikksikkerhet blant ledere og kolleger. Flere informanter nevnte at både kolleger og innbyggere kan bruke det at kommunen er godkjent som Trafikksikker kommune som et argument i diskusjoner som omhandler trafikksikkerhet. Kolleger i kommunen kan for eksempel si til hverandre at man ikke kan handle på bestemte måter når man er godkjent som Trafikksikker kommune. Det ble nevnt at det er et annet klima for å ta opp trafikksikkerhetsspørsmål, og at argumentene for trafikksikkerhet har fått en annen tyngde når man er godkjent som Trafikksikker kommune, særlig når man får støtte fra kommunens øverste ledelse.

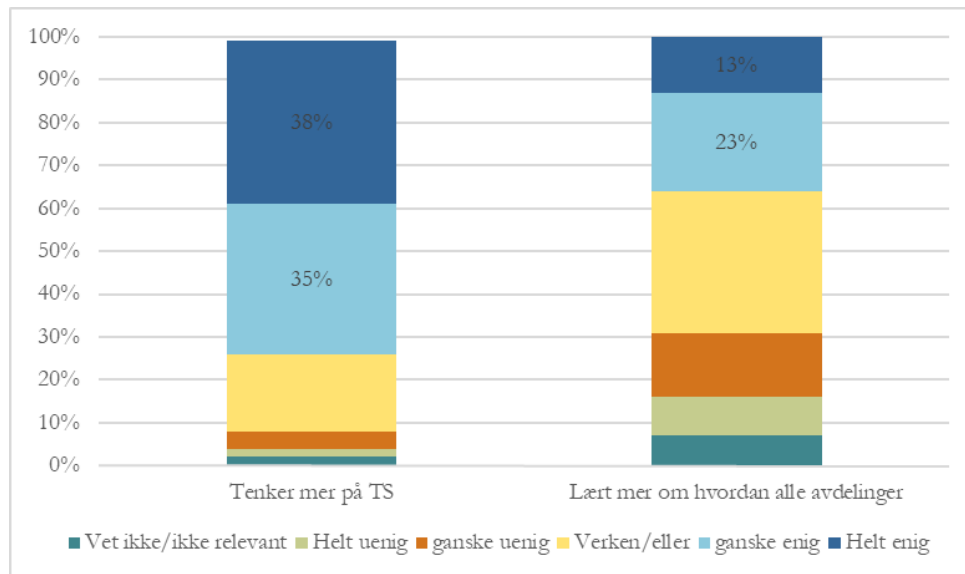
Vi fikk flere gode eksempler på kulturendringer. I en kommune ble det for eksempel nevnt at noen foreldre tidligere hadde sikret barna på utilstrekkelige måter i bil, og at dette ble påtalt av de ansatte i barnehagen. Det ble nevnt at foreldrene i starten hadde svart at dette hadde ikke de ansatte i barnehagen noe med. Denne holdningen hos foreldrene hadde etter hvert endret seg, ble det sagt. Det ble også nevnt at man i denne kommunen hadde fått alle foreldrene i barnehagen til å rygge inn på parkeringsplassen i løpet av to dager. Dette illustrerer at kulturendringen i forbindelse med at man er godkjent som Trafikksikker kommune både gjelder ansatte i barnehagen og foreldre. Det ble også nevnt at barna ble små «trafikkpolti», som irettesatte foreldre som ikke brukte bilbelte osv.

#### 4.1.2 Eget fokus på trafikksikkerhet

Spørreundersøkelsen inneholder spørsmål som måler effekter på eget fokus på trafikksikkerhet og økt kunnskap: «Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:»

- Jeg tenker mer på trafikksikkerhet i min arbeidshverdag
- Jeg har lært hvordan alle kommunens avdelinger kan bidra til trafikksikkerhet

Også her målte vi grad av enighet med påstander ved hjelp av en 5-punkts Likert skala (1=helt uenig, 5=helt enig).



Figur 4.2: Respondentenes svar på spørsmål om følger for eget fokus på trafikksikkerhet av å bli godkjent som Trafikksikker kommune (N=2255).

Figur 4.2 viser at 73% av respondentene er enige i påstanden om at de tenker mer på trafikksikkerhet enn tidligere, mens 36% er enige i at de har lært mer om hvordan alle avdelinger kan bidra til trafikksikkerhet. Det første resultatet indikerer et betydelig økt fokus på trafikksikkerhet blant respondentene som følge av at deres kommune har blitt godkjent som Trafikksikker kommune. Svarene varierer mellom 56% (Kommune N) enige og 83% (Kommune D) enige i påstanden om at de tenker mer på trafikksikkerhet.

Vi fikk også høre flere eksempler på at man tenker mer på trafikksikkerhet i de kvalitative intervjuene. Det ble nevnt at Trafikksikker kommune har ført til en bevisstgjøring i kommunen knyttet til hvordan de ansatte kan påvirke trafikksikkerheten i arbeidet. Informanten fra Kommune E sa for eksempel om Trafikksikker kommune at:

Det bidro til å synliggjøre hvor viktig jobb [med trafikksikkerhet] som ble gjort på helsestasjonen og barnehagene. Det samme med barnehagene. De gjør en kjempejobb mot foreldre. Det er en bevisstgjøring på skoler og barnehager når de må svare på det spørreskjemaet, og oppfordre til å ha en trafikksikkerhetsplan. Så skapte det en bevisstgjøring rundt hvilket arbeid man faktisk gjør på det området. De kunne kvittere ut de fleste av kravene som Trygg Trafikk stilte. Det synliggjør at det forebyggende arbeidet som skoler og barnehager gjør også innbefatter trafikksikkerhet, ikke bare helse. (Informant Kommune E).

Vi fikk flere eksempler på hvordan de ansatte i kommunene tenker mer over hvordan de kan påvirke trafikksikkerhet i arbeidet sitt, både direkte gjennom sin egen atferd i trafikken og indirekte, for eksempel i samtaler med barn og foreldre i barnehage og skole.

### 4.1.3 Egen trafikksikkerhetsatferd

Spørreundersøkelsen inneholder spørsmål som måler effekter på egen trafikksikkerhetsatferd: Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at: «Jeg oppfører meg sikrere når jeg ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten jeg er fotgjenger, syklist eller bilist». Blant respondentene var 3% helt uenige, 3% ganske uenige, 23% svarte verken eller, mens 30% var ganske enige og 39% helt enige. En andel på 2% svarte vet ikke/ikke relevant. Andelene som var enige varierte mellom 79% (Kommune M) og 62% (Kommune L).

Disse resultatene harmonerer også godt med resultatene fra de kvalitative intervjuene, som indikerer at Trafikksikker kommune har fått konsekvenser for trafikksikkerhetsatferd på mange måter. Det kan være at man sier fra til andre dersom man mener at de ikke oppfører seg trafikksikkert, eller at man gjennomfører risikoanalyser knyttet til trafikksikkerhet i arbeidshverdagen. Det at man har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til en rekke nye rutiner av denne typen i kommunene. Det ble også nevnt eksempler på at kommuneansatte og innbyggere irettesetter andre som de mener oppfører seg på en trafikksikker måte ved å si at «slik kan man ikke oppføre seg når man bor i en Trafikksikker kommune». Eksempelene som ble brukt var sikring av barn i bil og buss. Det ble også nevnt eksempler på at voksne sanksjonerte ungdom som «grisekjørte» i kommunen ved å vise til at dette ikke er greit, og at kommunen er Trafikksikker kommune.

#### 4.1.4 Opplever respondentene at trafikksikkerheten har økt?

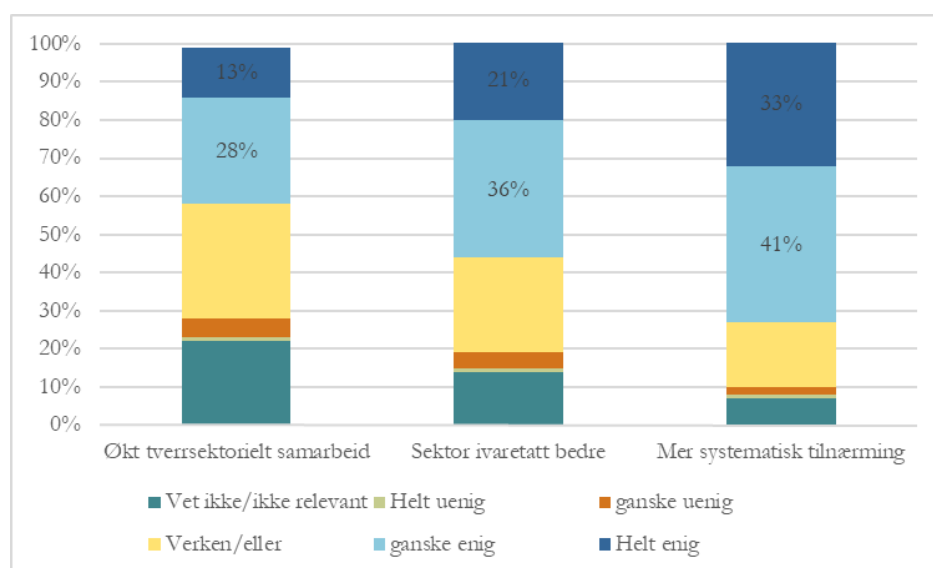
Respondentene svarer også hvor enige de er i følgende påstand: «Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:» «Trafikksikkerheten har økt for innbyggerne i vår kommune». Blant respondentene er 2% helt uenige, 5% ganske uenige, 32% svarte verken eller, mens 30% var ganske enige og 17% helt enige. En andel på 15% svarte vet ikke/ikke relevant. Andelene som var enige varierte mellom 60% (Kommune J og B) og 32% (Kommune G).

#### 4.1.5 Ledernes erfaringer

Spørreundersøkelsen inkluderte også spørsmål om følger til lederne: «Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune (Disse går kun til lederne). Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til:»

- Økt tverrsektorielt samarbeid i trafikksikkerhetsarbeidet
- At min sektor er bedre ivaretatt enn tidligere i arbeidet med ny trafikksikkerhetsplan
- At vi har fått en mer systematisk tilnærming til arbeidet med trafikksikkerhet

Resultatene viser i figur 4.3.



Figur 4.3: Ledernes svar på spørsmål om følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune (N=473).

Figur 4.3 viser at lederne særlig legger vekt på at det å bli godkjent som Trafikksikker kommune har ført til en mer systematisk tilnærming til arbeidet med trafikksikkerhet (74% enige), men også at det har ført til at deres sektor er ivaretatt bedre i arbeidet med ny trafikksikkerhetsplan (57% enige) og økt tverrsektorielt samarbeid (41% enige).

Vi fjernet svaralternativet «vet ikke/ikke relevant», og lagde en indeks basert på disse tre spørsmålene (Cronbach's Alpha: .790) (min:3, maks: 15 poeng). Skårene varierte mellom 10,2 poeng (Kommune N) og 13 poeng (Kommune D). Av de ulike sektorene i kommunene skårte skole (11,8 poeng) og barnehage (11,6 poeng) høyest og hjemmetjenesten lavest (10.1 poeng).

I tråd med de kvantitative resultatene la informantene som vi intervjuet særlig vekt på at den viktigste følgen av å bli godkjent som Trafikksikker kommune er at de har fått en mer systematisk tilnærming til trafikksikkerhet. Dette betyr at kommunene har fått et helhetlig system med prosedyrer og rutiner som skal ivareta trafikksikkerhet på plass, og at dette gjelder i alle kommunens etater. Det ble gjerne nevnt at de tidligere kunne ha noen gode uformelle rutiner osv. men at dette nå har blitt systematisert på et nivå som de ikke hadde tidligere.

## 4.2 Graden av implementering og effekt

Den andre hypotesen vår er at kommunene og sektorene som har hatt den beste implementeringen av Trafikksikker kommune har hatt de største rapporterte effektene på sikkerhetskultur. Vi tester denne hypotesen ved å sammenlikne resultatene på to indekser. Den første indeksen er målet som vi bruker på implementering av Trafikksikker kommune. Dette måler vi som hvor god kjennskap respondentene har til at deres egen kommune er godkjent som Trafikksikker kommune og hva dette innebærer. Indeksen består av to spørsmål (min: 2 poeng, maks: 10 poeng):

- Jeg er godt kjent med at min kommune er en Trafikksikker kommune
- Jeg er godt kjent med hva det innebærer å være en Trafikksikker kommune

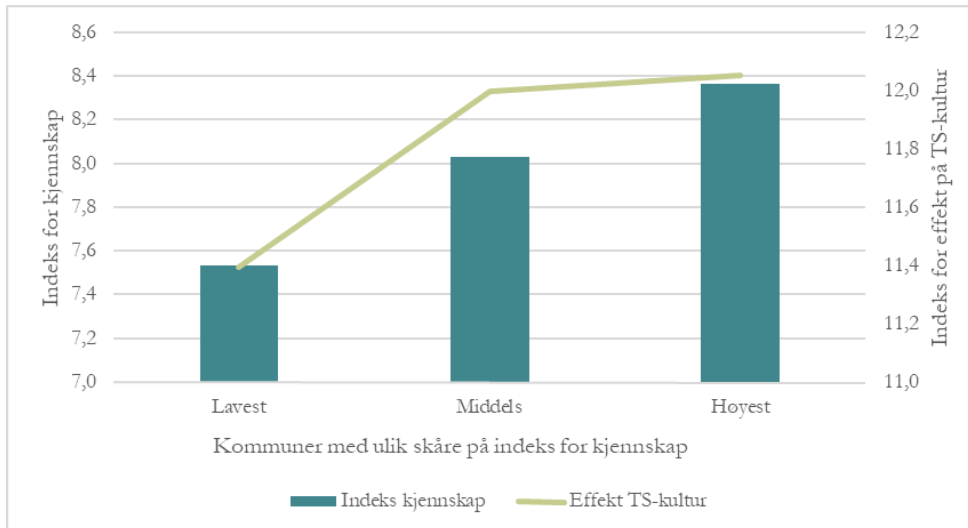
I alt 76% er enige i den første påstanden og 68% er enige i den andre. Vi forutsetter at jo bedre implementeringen av Trafikksikker kommune er, jo mer enige er respondentene i at de vet at kommunen er Trafikksikker kommune og hva dette innebærer.

Den andre indeksen måler: «Effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune». Indeksen er slått sammen av tre påstander (jf. Avsnitt 4.1.1). (Cronbach's Alpha: .856) (min: 3 poeng, maks: 15 poeng).

Figur 4.4 viser respondentenes skåre på indeksen for «kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune» og indeksen «Effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune». For enkelhets skyld har vi delt kommunene inn i tre grupper, basert på hvilken skåre de har på indeksen for kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune (dvs. målet på implementering). Gruppen «lavest» angir gjennomsnittsskåren for respondentene i de 8 kommunene med lavest skåre på indeksen for kjennskap, «høyest» for de 8 kommunene med høyest skåre på indeksen og «middels» for de 8 kommunene som ligger mellom de med lavest og høyest skåre.

Figur 4.4 viser gjennomsnittsskåren for disse tre gruppene av kommuner for målet på implementering og målet på effekter på trafikksikkerhetskultur.





Figur 4.4: Respondentenes skåre på indeksen for effekt på trafikksikkerhetskultur (høyre Y-akse) i kommuner med lav, middels og høy skåre på indeksen for kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune (X-akse). Skårene på indeksen for kjennskap angis på venstre Y-akse. (N=2255).

Figur 4.4 indikerer en sammenheng mellom indeksen for kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune (dvs. graden av implementering) og indeksen «Effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune». Respondenter i kommuner med lavest kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune (og lavest implementering) oppgir lavest effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Forskjellene mellom de tre gruppene med ulike grad av implementering sine skårer på indeksen for effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur er signifikante på 1%-nivå ( $<.001$ ). Den gradvise økningen på begge indeksene tyder på en sammenheng mellom graden av implementering og effekter på trafikksikkerhetskultur. I tråd med dette, viser en bivariat korrelasjonsanalyse at indeksen for kjennskap og indeksen for effekter på trafikksikkerhetskultur er sterkt korrelert (Pearson's R:  $.554^{**}$ ). Resultatene i Figur 4.4 illustrerer et viktig poeng som vi også så i de kvalitative intervjuene med kontaktpersonene i kommunene: Selv om vi har sett gjennomgående positive resultater av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, varierte både implementeringen og resultatene i de ulike kommunene. Intervjuene tyder på at dette handler om kvaliteten på implementeringen av kriteriene for Trafikksikker kommune. Vi fikk inntrykk av at noen kommuner har jobbet mer systematisk enn andre med kriteriene, og at disse har opplevd de beste resultatene. Dette ser vi også når vi ser på de enkelte kommunene i spørreundersøkelsen. Kommune D med høyest skåre på indeksen for effekt på trafikksikkerhetskultur (12,6 poeng) har 17% høyere skåre enn Kommune N, som hadde den laveste skåren på indeksen (10,8 poeng). Kommune D sin skåre innebærer et snitt på 4,2 poeng på indeksen for effekt på trafikksikkerhetskultur, og dermed over «ganske enig» i snitt på påstandene. Kommune N sin skåre innebærer et snitt på 3,6 poeng på indeksen for effekt på trafikksikkerhetskultur, og dermed mellom «verken eller» og «ganske enig» i snitt på påstandene. Kommune N sin skåre er bra, mens Kommune D sin skåre indikerer et potensial for forbedring.

Tilsvarende skårer på indeksen for implementering (dvs. kjennskap) var 7,6 poeng i Kommune N og 8,8 poeng i Kommune D, dvs. 16% høyere skåre i Kommune D. Dette illustrerer en tydelig variasjon mellom kommunenes implementering og resultater. Den første skåren tilsvarer 3,8 poeng (dvs. rett under «ganske enig i snitt»), mens den andre tilsvarer 4,4 poeng (dvs. mellom «ganske enig» og «helt enig» i snitt). Begge skårene er bra, men særlig den siste.

### 4.3 Sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur

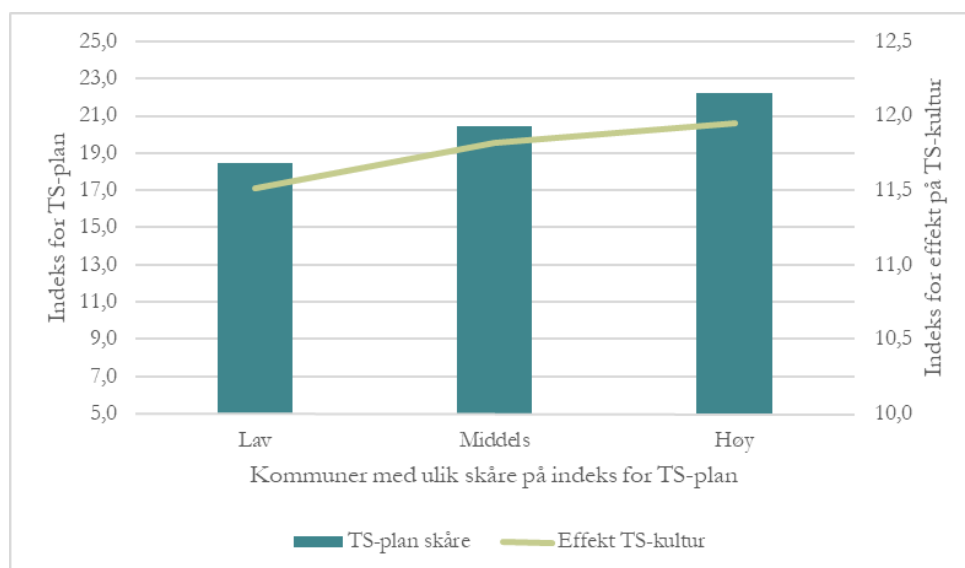
Det tredje målet med studien er å vurdere sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og kommunal trafikksikkerhetskultur. Hypotese 3 er at kommunene som har hatt de beste tiltakene med trafikksikkerhetsplaner har hatt de beste effektene på sikkerhetskultur.

Fem spørsmål i spørreundersøkelsen måler kommunens arbeid med trafikksikkerhetsplaner på ledernivå: «Her kommer noen spørsmål om trafikksikkerhet til kommunens ledergruppe. Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstander:»

- Vi har en god oversikt over antall trafikkkulykker og skader i kommunen
- Vi har en god oversikt over årsakene til trafikkkulykker og skader i kommunen
- Vi utvikler målrettede trafikksikkerhetstiltak basert på risikogrupper og årsaker
- Kommunens trafikksikkerhetsplan er et levende dokument som brukes aktivt
- Kommunens trafikksikkerhetsplan ivaretar både atferdsrettede og fysiske tiltak

Vi har laget en sumskåreindeks basert på disse spørsmålene (min=5, maks=25), som måler kvaliteten på arbeidet med trafikksikkerhetsplan i kommunene. For å teste Hypotese 3, tester vi sammenhengen mellom denne indeksen og indekser for effekter på trafikksikkerhetskultur i kommunene. På grunn av små tall blant lederne i undersøkelsen (N=177), har vi delt kommunene inn i tre grupper (åtte kommuner i hver gruppe): 1) De med lavest skårer på trafikksikkerhetsplanindeksen, 2) De med middels skårer og 3) De med høyest skårer.

For å teste Hypotese 3 sammenlikner vi gjennomsnittsskårene til gruppe 1-3 på trafikksikkerhetsplanindeksen med indeksen for effekter på trafikksikkerhetskultur i kommunen, som består av tre spørsmål (jf. Kap. 4.1.1). Spørsmålene om trafikksikkerhetsplaner har kun ledergruppene i kommunene svart på, mens alle respondentene i kommunene har svart på spørsmålene om sikkerhetskultur. Gruppen «lavest» angir gjennomsnittsskåren for respondentene i de 8 kommunene med lavest skårer på indeksen for trafikksikkerhetsplan, «høyest» for de 8 kommunene med høyest skårer på indeksen og «middels» for de 8 kommunene som ligger mellom de med lavest og høyest skåre.



Figur 4.6: Respondentenes skårer på indeksen for effekt på trafikksikkerhetskultur (N=2255) (høyre Y-akse) i kommuner med lav, middels og høy skåre på indeksen for arbeid med Trafikksikkerhetsplan i kommunen (X-akse) (N=177). TS-plan skårene angis på venstre Y-akse.

Figur 4.6 indikerer en viss sammenheng mellom de tre gruppernes skårer på indeksen for kvaliteten på arbeidet med trafikksikkerhetsplan og rapporterte effekter på trafikksikkerhetskultur på egen arbeidsplass. Vi vet imidlertid ikke om det er en årsakssammenheng (dvs. hva som kommer først). Forskjellene mellom de tre gruppene med ulike skårer på indeksen for trafikksikkerhetsplaner sine skårer på indeksen for trafikksikkerhetskultur er signifikante på 5%-nivå (.024). Det betyr at vi ser en sammenheng mellom kvaliteten på arbeidet med trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur i kommunene. I tråd med dette, viser en bivariat korrelasjonsanalyse (som kun inkluderer lederne) at indeksen for trafikksikkerhetsplaner og indeksen for effekter på trafikksikkerhetskultur er korrelert (Pearson's R: .376\*\*). Vi finner også en signifikant sammenheng mellom trafikksikkerhetsplaner og effekter på trafikksikkerhetskultur i multivariate regresjonsanalyser (Vedlegg 3). Disse analysene forklarer 15% av variasjonene i effekter på trafikksikkerhetskultur. Dette indikerer også en sammenheng mellom kvaliteten på arbeidet med trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur i kommunene: kommuner som jobber godt med trafikksikkerhetsplaner har god trafikksikkerhetskultur, (uten at vi vet hva som kommer først).

Vi så tilsvarende resultater i de kvalitative intervjuene. Det ser ut til å være betydelig forskjell med hensyn til hvordan de ulike kommunene bruker sine trafikksikkerhetsplaner. I noen kommuner er planene levende dokumenter som brukes aktivt i trafikksikkerhetsarbeidet, mens de i andre kommuner ikke har den samme statusen.

## 4.4 Forhold som hemmer og fremmer vellykket innføring av tiltaket «Trafikksikker kommune»

Det tredje delmålet med studien er å kartlegge faktorer som fremmer og hemmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune. I det følgende presenteres resultater fra den tematiske analysen av intervjuene.

### 4.4.1 Forhold som hemmer

Analysen av intervjumaterialet viser at de viktigste forholdene som har hemmet prosessen med å innføre tiltaket Trafikksikker kommune, som kan tilskrives organisatoriske forhold i kommunen, er: *Utskiftning av personell, høy arbeidsbelastning blant kommunalt ansatte og konkurrerende prioriteringer i kommunen.*

### Utskiftning av personell

Mange kommuner opplever generelt høyt gjennomtrekk, og *utskiftning av personell*. I intervjuene ble dette av flere nevnt som en av de viktigste utfordringene for å koordinere og følge opp arbeidet med Trafikksikker kommune. Det henger blant annet sammen med at personer som har hatt en viktig pådriverrolle forsvinner ut av organisasjonen, og at Trafikksikker kommune ikke vektlegges like sterkt hos de som overtar stillingen.

*«Det (utskiftning av personell) er den store utfordringen her. I en kommune vil man alltid skifte ut ansatte. For at det [Trafikksikker kommune] skal fungere optimalt må man ha en som har dedikert tid til å oppdatere og sikre at ting blir gjort»* **Kommune H**

Flere av de vi snakket med påpekte at engasjementet for Trafikksikker kommune i stor grad er personavhengig. Når engasjerte personer forsvinner ut, påvirker det initiativet til å drive arbeidet videre. Utskiftning av personell skaper også forsinkelser og oppbrudd i prosesser, dersom det stadig kommer inn nye som må settes inn i hva konseptet går ut på, hvilke kriterier som skal oppfylles, hva som kreves av dokumentasjon osv.

«Når vi snakker om barrierer, så ser jeg jo at folk, enkelte personer kan gjøre at ting ikke går som man ønsker at det skal gå. Det har vi opplevd. Enkeltpersoner som har vært med og bidratt og så slutter de, da faller det litt sammen. Noen holder litt mer tak i det enn andre, og når de forsvinner så må vi på en måte begynne å jobbe opp kompetanse og interesse på nytt.» **Kommune T**

## Høy arbeidsbelastning blant kommunalt ansatte

Høy arbeidsbelastning blant kommunalt ansatte er den andre hemmende faktoren som identifiseres i analysen. Flere av de vi snakket med sa at det krever mye arbeidsinnsats og oppfølging for å holde arbeidet med Trafikksikker kommune «varmt». De kommunalt ansatte har generelt et høyt arbeidstrykk og stor arbeidsmengde som gjør det utfordrende å sette av tid til å arbeide med Trafikksikker kommune i en travel arbeidshverdag. Flere av informantene opplevde at det var vanskelig å opprettholde et kontinuerlig fokus på Trafikksikker kommune i hele kommunen fordi trafikksikkerhet har lett for å «drukne» i andre oppgaver. Blant de kommunalt ansatte er det mange andre arbeidsoppgaver som blir tillagt høyere prioritet på bekostning av trafikksikkerhet. En av informantene beskrev det på følgende måte:

«Det er større og større press på de kommunalt ansatte. Hele veien blir det press på at noe må prioriteres over noe annet. Det er ofte trafikk som blir lagt vekk for å prioritere ting man må gjøre.» **Kommune Q**

## Konkurrerende prioriteringer i kommunen

Sitatet over belyser også i stor grad den tredje faktoren som identifiseres i analysen; konkurrerende prioriteringer i kommunen. Trafikksikkerhet er i mange kommuner ikke ansett som den største utfordringen, og det kan dermed være andre prioriteringsområder eller målsettinger som vektlegges sterkere.

«Trygg trafikk sier at trafikksikkerhet er det viktigste, og at det ikke bør være noe problem å prioritere trafikksikkerhet, men i vår kommune er ikke trafikksikkerhet den viktigste utfordringen. Det er konkurrerende prioriteringer.» **Kommune H**

Mange kommuner har i tillegg til å forplikte seg til Trafikksikker kommune, også forpliktet seg til andre sertifiseringsordninger som også krever mye tid, fokus og koordinering. Miljøfyrtårn ble nevnt som et eksempel på en «konkurrerende» sertifiseringsordning som allerede krever mange ressurser i kommunen, og som påvirker hvor mye tid og ressurser kommunen vil kunne avsette til Trafikksikker kommune.

## Eksterne forhold

I analysen har vi også identifisert eksterne faktorer som ligger utenfor kommuneorganisasjonen, som påvirker prosesser i kommunen og virker hemmende på innføringen av tiltaket. Det ble identifisert to faktorer: *omorganisering i forbindelse med fylkes- og kommunesammenslåing og pandemi*.

I 2020 trådte kommunereformen i kraft, hvor flere kommuner og fylker ble slått sammen til større enheter. Flere av de trafikksikre kommunene er berørt. Noen har blitt slått sammen med andre kommuner, mens andre har fått ny fylkestilhørighet. I intervjuene kom det fram at *omorganisering i forbindelse med fylkes- og kommunesammenslåing* har krevd store administrative ressurser og har skapt utfordringer med å følge opp arbeidet med Trafikksikker kommune. Variasjoner i trafikksikkerhetsfokus og godkjenning som Trafikksikker kommune mellom kommuner som ble slått sammen var også en bekymring som informantene i sammenslåtte kommuner hadde. To av informantene fryktet at sammenslåingen med kommuner uten Trafikksikker kommune-godkjenning ville forringe arbeidet de hadde

lagt ned i sin gamle kommune. Sammenslåing på fylkesnivå kan også skape endrede betingelser for trafikksikkerhetsarbeidet i kommunen. En av informantene fortalte at fylkessammenslåingen har hatt betydning for hvilke tilskuddsordninger de kan søke. Den nye fylkeskommunen har vedtatt å legge ned tilskuddsordninger for «aksjon skoleveg» som kommunen tidligere kunne søke.

Den siste faktoren som ble identifisert i analysen var *pandemi*. Koronapandemien i 2020 har skapt store omveltninger og mange ekstra arbeidsoppgaver for kommunene. Dette har naturlig nok gjort at de kommunalt ansatte har hatt mindre tid til å arbeide med Trafikksikker kommune.

*«Det er unntakstilstand i kommunen om dagen. Mange ting står høyere på prioriteringslisten enn trafikksikkerbetet. Smittevern og utbrudd og alt annet.»* **Kommune H**

Det at man ikke har kunnet arrangere fysiske møter har også, i flere kommuner, påvirket både arbeidet med regodkjenning og oppfølging av trafikksikkerhetsplanen. Informanten fra Kommune F fortalte at koronasituasjonen har skapt utfordringer med å følge opp trafikksikkerhetstiltak mot enkelte ansattgrupper fordi man ikke har hatt anledning til å avholde fysiske tilstelninger som kurs og samlinger. Dette har særlig vært merkbart i enheter der ansatte ikke naturlig kan nås gjennom telefon eller e-post, for eksempel de som arbeider i hjemmetjenesten, vaktmestertjenesten eller teknisk etat.

*«Det har vært utfordrende å følge opp tiltakslisten i det siste. Det har vært vanskelig å samle folk til kurs og tilstelninger. Før korona hadde vi samling med hjemmesykepleien. De er enten på jobb eller så har de fri. De er sjeldent tilgjengelige ellers. Man må nesten samle dem for å få gjennom trafikksikkerhetstiltak.»* **Kommune Q**

Flere av informantene rapporterte at pandemien har forsinket prosessen med regodkjenning av sertifiseringer, i og med at man ikke har kunnet avholde et fysisk godkjenningssmøte med alle parter.

#### 4.4.2 Forhold som fremmer

Vi har identifisert fem faktorer innad i kommuneorganisasjonen som synes å fremme vellykket implementering av Trafikksikker kommune: *involvering fra øverste ledelse, kontinuitet, kontaktflater mot relevante personer/ ledere, samsvar med kommunens andre prioriteringsområder/ målsettinger, og innlemmelse i formelle rutiner og prosesser.*

#### Involvering fra øverste ledelse

Involvering fra øverste ledelse er den første fremmende faktoren som vi har identifisert i analysen. Flere av de vi intervjuet nevnte uoppfordret at støtte fra kommuneledelsen har hatt stor betydning for forankringen av Trafikksikker kommune i de ulike etatene i kommunen, ved at kommunedirektør og ordfører har medvirket i prosessen, og har vist sin støtte for tiltaket politisk. At tiltaket støttes av kommunedirektøren og/eller ordfører synes å være viktig av flere grunner. For det første er det viktig for å legitimere at dette er noe kommunen forplikter seg til og skal arbeide med, og på denne måten viktig for å oppnå en helhetlig implementering som favner alle enhetene i kommunen:

*«Det er helt nødvendig at rådmannen sier at vi skal gå for det. I og med at rådmannen og ledergruppa er involverte, er hele kommunen med. Politisk vedtak, da er vi der.»* **Kommune Q**

*«Det er viktig med å ha med lederne i arbeidsgruppen. Å ha ordføreren tett med er viktig fordi ordføreren er bindeleddet opp mot politikerne. At de har hatt et eierskap til det at vi skal jobbe med å bli godkjent som Trafikksikker kommune og at vi skal være en Trafikksikker kommune»*

**Kommune M**

For det andre har involvering fra øverste ledelse betydning for i hvilken grad tiltaket formaliseres i organisasjonen, gjennom planverk, målsettinger og trafikksikkerhetsplan, og for det tredje synes det å være viktig for å skape engasjement og forpliktelse blant ledere og ansatte i de ulike etatene.

På samme måte kommer det fram at mangel på støtte fra øverste ledelse gjør det vanskeligere å få med de ulike etatene i trafikksikkerhetsarbeidet:

*«Det blir neglisjert når det ikke kommer fra øverste kommunale leder. Spesielt forebyggende tiltak er vanskelig for teknisk etat å få løftet opp alene. Den tidligere kommunalsjefen håpet nok at hvis de hadde fått hjelp av Trygg Trafikk, så kunne man få løftet det opp på et høyere nivå i kommunen.»* **Kommune E**

## Kontinuitet

Den andre faktoren som fremmer innføring av Trafikksikker kommune er *kontinuitet*. En vellykket innføring fordrer at kommunen klarer å skape en kontinuitet i koordineringen og oppfølgingen av trafikksikkerhetsarbeidet på tvers av de forskjellige etatene. Faktoren kontinuitet består av to underkategorier: *Regodkjenningsprosess* og *dedikert pådriver*.

I intervjuene kom det fram at de fleste kommunene opplevde at godkjenningsprosessen bidro til økt fokus og bevisstgjøring rundt trafikksikkerhet i starten, men at det kunne «dabbe av» etter noen måneder, da det ikke lenger var like sterkt fokus på det. For de kommunene som har gått gjennom regodkjenning, ble *regodkjenningsprosessen* trukket fram som et kontinuitetsbærende element. For å bli regodkjent som Trafikksikker kommune, må kommunen dokumentere til Trygg trafikk hvordan de har arbeidet med tiltaket i perioden etter godkjenning, og det gjøres en ny vurdering om kommunen tilfredsstillende kravene. Informantene fortalte at regodkjenningsprosessen fungerte som en påminnelse i hele organisasjonen om det pågående arbeidet med Trafikksikker kommune og de målene kommunen har satt seg. Særlig det formelle aspektet ved prosessen, at det stilles krav om dokumentasjon og et regodkjenningsmøte med kommunedirektør og ordfører, ble ansett som et effektivt grep.

*«Jeg synes det er veldig fint med godkjenning og regodkjenning. Det forplikter. Det ligger en forventning om at man må gå gjennom dokumentene sine. Det kommer ved en regodkjenning. Jeg synes den måten å gjøre det på er veldig positiv.»* **Kommune M**

Selv om regodkjenningen av mange ble sett på som en suksessfaktor som har ført til kontinuitet i tiltaket, stilte enkelte av informantene seg likevel tvilende til hvorvidt en serie tilsvarende regodkjenningsprosesser vil ha samme effekt over tid. En av grunnene som ble nevnt var at en tilsvarende prosess vil oppleves som lite nyttig om ikke det tilfører noe nytt til kommunens trafikksikkerhetsarbeid. Dette henger sammen med at det er svært ressurskrevende for kommunen å gjennomføre regodkjenningen. En slik prosess bør derfor oppfattes som noe det er verdt å bruke tid på. Blir det ikke det, kan interessen fort forsvinne. Det er også fare for at flere runder med samme prosess vil gjøre at regodkjenninger etter hvert vil oppfattes som en rutinemessig sjekkliste, uten at det nødvendigvis bidrar til et mer innarbeidet tiltak som de ansatte jobber aktivt med i hverdagen.

For at ansatte skal ha kjennskap til hva det innebærer å være Trafikksikker kommune og ha et bevisst forhold til det, må det være noe som jevnlig settes på dagsorden og som følges opp i organisasjonen. *En dedikert pådriver* som har ansvar for å koordinere og følge opp arbeidet opp mot de kommunale enhetene ble av flere nevnt som helt avgjørende for vellykket implementering og oppfølging av tiltaket i organisasjonen.

«Hvis ikke du har en person som tar tak i det og som koordinerer det så blir det ingen som tar tak i det» **Kommune X**

«Det krever en pådriver. Det krever at det er lagt til en person som har ansvar, og at det er forankret i overordnede dokumenter, slik at det ikke oppfattes som noe som jeg som rådgiver har funnet på.» **Kommune S**

Et vesentlig aspekt ved dette handler om å ha en person med ressurser og tid til å arbeide kontinuerlig med tiltaket, men et like viktig aspekt som ble fremhevet er at personen har interesse og vilje til å påta seg en slik rolle:

«Suksessfaktoren er at du må ha en prosjektleder som har tid og lyst... Når du ikke har en som fronter det og tar det på seg hele tiden, så tror jeg ikke det er like kjent lenger» **Kommune H**

Selv om koordinatorrollen synes å være viktig for å få til et helhetlig fokus i kommunen, var det også noen utfordringer som ble nevnt. En av utfordringene som ble nevnt var at koordinatoren lett får ansvar og oppgaver som egentlig bør ligge hos enhetslederne, i kraft av å ha et overordnet ansvar for Trafikksikker kommune. I kommune L var erfaringen at det har fungert veldig godt å ha en dedikert koordinator i prosessen med å bli godkjent som Trafikksikker kommune og i prosessen med å bli regodkjent, men at det synes å hindre en fullstendig implementering i det daglige arbeidet hos den enkelte etat, særlig i etatene der trafikksikkerhet ikke har en like tydelig plass i planverket.

En annen utfordring som to av informantene opplevde, var at selv om de som koordinator satt med det overordnede ansvaret for å drive arbeidet fremover, manglet de formell myndighet til å pålegge enhetsledere oppgaver, og de opplevde dermed at de hadde liten gjennomslagskraft.

## Gode kontaktflater mot relevante ledere/personer

Den tredje fremmede faktoren vi identifiserte i vår analyse er *Gode kontaktflater mot relevante ledere/personer*.

For å forankre tiltaket i de ulike enhetene, ble viktigheten av å ha *etablerte kontaktflater* mot relevante ledere og personer trukket fram som et sentralt suksesskriterium av flere informanter. Etablerte kontaktflater handler både om å ha kjennskap til hvem som er de riktige kontaktpersonene for ulike ansvarsområder i de ulike etatene, men også det å ha stiftet bekjentskap med og ha en god relasjon med kontaktpersonene for Trafikksikker kommune ble trukket fram som viktige forutsetninger. Dette henger sammen med at det er disse kontaktpersonene som skal følge opp arbeidet videre i den enkelte etat, og koordinatorene er dermed avhengig av å få til et godt samarbeid med kontaktpersonene i de ulike etatene. Det stemmer overens med forskning som viser at kvaliteten på relasjoner har betydning for kvaliteten på samarbeidet og informasjonsflyten i store og distribuerte organisasjoner (Milch, 2018).

Fire av kommunene hadde hatt god erfaring med å legge koordinatoransvaret for Trafikksikker kommune hos kommunens folkehelsekoordinator eller rådgiver som har ansvar for folkehelse, som i kraft av sin stilling, har bred kommunikasjon ut til de forskjellige etatene og i så måte allerede har godt etablerte kontaktflater med de fleste enhetslederne. En av dem sa at det er en:

«Fordel at jeg sitter i stab og at jeg sitter lokalisert med stabene til oppvekst og omsorg. Jeg hadde lett tilgang til skole, barnehage, omsorg, helsestasjon, altså disse viktige områdene. Når man er plassert sammen med disse rådgiverne og kjenner dem, så er ikke vegen så lang til de områdene.»

### **Kommune S**

Informanten i kommune S nevnte også at samarbeidet med teknisk etat var viktig for å samkjøre det holdningsskapende arbeidet med det fysiske, noe som var særlig viktig fordi

man sitter på nokså ulik kompetanse. Dette ble også nevnt av flere andre informanter, også i kommuner hvor ansvaret for Trafikksikker kommune var plassert under Teknisk etat. Informanten i kommune U, for eksempel, fortalte at de arbeidet tett med folkehelsekoordinatoren.

## Samsvar med kommunens andre prioriteringsområder/målsettinger

*Samsvar med kommunens andre prioriteringsområder/målsettinger* er den fjerde fremmende faktoren vi identifiserte i analysen. Som nevnt, finnes det mange forskjellige ordninger og tiltak som kommunene forplikter seg til, og konkurrerende ordninger kan ta fokus bort fra Trafikksikker kommune. Dette går også den andre vegen. Godt samsvar mellom kommunens øvrige prioriteringsområder og sertifiseringsordninger, synes å ha betydning for implementeringen. Flere av informantene fortalte at Trafikksikker kommune passet godt med ordninger og tiltak som kommunen allerede arbeidet med. «Trygge lokalsamfunn», «av og til» og «sykkelby» er noen av eksemplene som ble nevnt på ordninger som har overlappende målsettinger og fokusområder med Trafikksikker kommune. I kommune H, for eksempel var erfaringen at Trafikksikker kommune passet godt med Trygge Lokalsamfunn, og mye av arbeidet i forbindelse med Trafikksikker kommune kunne derfor integreres med dette. Enkelte tiltak kunne samkjøres og tidsbruken effektiviseres. Flere kommuner hadde god erfaring med å arbeide helhetlig og samkjøre på denne måten. Et sitat fra informanten fra kommune K illustrerer dette godt:

*«Vi jobber med at ting skal henge sammen. Vi har prøvd å lage det med Trafikksikker kommune slik at det skal være en del av det andre kommunen jobber med.»* **Kommune T**

## Innlemmet i formelle prosesser

Den femte faktoren som fremmer en god implementering er at tiltaket er innlemmet i formelle prosesser i organisasjonen. Flere informanter mente at det å forankre tiltaket formelt i planverk og rutiner var svært viktig for å få til en god implementering. Uten en formell forankring, er det lett for at arbeidet nedprioriteres på bekostning av andre prioriterte oppgaver. I to av kommunene har man hatt stor suksess med å formelt knytte ansvaret for tiltak iverksatt i forbindelse med Trafikksikker kommune til konkrete enkeltpersoner. Erfaringen var at en slik ansvarliggjøring både gjorde at det var lettere å ha oversikten over status for de ulike tiltakene, og at det bidro til en sterkere forankring i enhetene.

Alle informantene vi snakket med fortalte at skolene, barnehagene og helsestasjonene er de etatene som har vært flinkest til å implementere Trafikksikker kommune i det daglige arbeidet. Dette er dels fordi disse etatene arbeider med trafiksikkerhet i det daglige. Videre er trafiksikkerhet allerede en viktig del av planverket og de formelle rutinene for disse etatene. I skolene er trafiksikkerhet nedfelt i kompetanseplanen, likeledes er trafiksikkerhet sentralt i både barnehagenes og helsestasjonens informasjonsarbeid rettet mot foresatte. I etater hvor trafiksikkerhet ikke har en tydelig plass i etatens rutiner og prosesser, tillegges det naturlig nok også mindre fokus fordi det ikke en like naturlig del av det daglige arbeidet.

## Eksterne forhold

I analysen vår identifiserte vi også støtte fra Trygg Trafikk som en viktig ekstern faktor som har bidratt til god implementering. Samtlige informanter trakk fram bistand fra Trygg Trafikk som en viktig støtte i arbeidet med å innføre tiltaket. Både de administrative hjelpemidlene i form av sjekklister og rutiner, men også faglig bistand i å tilpasse tiltaket til kommunen ble nevnt her.



Noen informanter nevnte også at fokus fra høyere hold, i form av at fylkeskommunene prioriterer kommuner godkjente som Trafikksikker kommune når de tildeler midler til for eksempel aksjon skoleveg, og at Trafikksikker kommune er nevnt i NTP, har vært motivasjonsfaktorer for at kommunen tok initiativ til å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Det at tiltaket vektlegges fra høyere hold synes med andre ord å fremme en inngangsbillett til tiltaket, men hvorvidt det bidrar til en varig god implementering er uvisst.

#### 4.4.3 Andre temaer i analysen

Et annet tema som var fremtredende i flere av intervjuene var betydningen av kommune-størrelse og kommunesammensetning. Det er store forskjeller mellom kommunene når det gjelder størrelse og sammensetning, og hvordan kommunikasjonsflyten er mellom etatene. Ut fra intervjuene er det ikke entydig hvordan kommune-størrelse og kommunesammensetning spiller inn på implementering, men det er tydelig at det kan påvirke prosessen. I store kommuner er det gjerne mange ansatte som ikke nødvendigvis kjenner hverandre så godt, og mange etater som må samordnes, noe som kan gi større administrativ belastning enn i mindre kommuner. Informantene i kommune J og I beskrev dette som en utfordring, og trodde at det administrative er enklere i en liten kommune.

*«Kontakt med lederne blir viktig jo større kommunen er. Jo mindre kommunen er, jo lettere er arbeidet med å komme i kontakt med enbetene. Dette er en stor kommune, og det arbeidet er vanskeligere fordi det er mange enheter, mange skoler, barnehager osv.»* **Kommune H**

I mindre kommuner er det gjerne færre ansatte som kjenner hverandre godt. Informanten fra kommune E trodde at det at de var en liten kommune hvor de kommunalt ansatte kjenner hverandre godt, gjorde at det var enkelt å få med alle på tiltaket. Likevel har de ansatte i mindre kommuner ofte flere ansvarsområder, og de kan dermed også ha et stort tidspress.

## 4.5 Teste modell for kommunal trafikksikkerhetskultur

Studiens fjerde delmål er å utvikle og teste en teoretisk og empirisk modell for kommunal trafikksikkerhetskultur. I kapittel 2 utviklet vi følgende enkle teoretiske modell basert på tidligere forskning: Implementering av Trafikksikker kommune fører til positiv kommunal trafikksikkerhetskultur, som i sin tur fører til positiv trafikksikkerhetsatferd blant ansatte (og ev. færre ulykker). Dette er Hypotese 5. Vi utviklet den teoretiske modellen basert på tidligere forskning (jf. Kapittel 2). Modellen testes i det foreliggende kapittelet gjennom en serie med multivariate analyser. I den første analysen undersøker vi hva som påvirker effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune.<sup>5</sup>

### 4.5.1 Hva påvirker effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur?

Den avhengige variabelen i den første multivariate analysen er: «Effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune». Dette er en indeks slått sammen av tre påstander (jf. Avsnitt 4.1). (Cronbach's Alpha: .856) (min: 3 poeng, maks: 15: poeng).

<sup>5</sup> Vi refererer til dette som en generell modell, siden den ikke er sektorspesifikk. I Vedlegg 4 beskriver vi ulike sektorspesifikke modeller for trafikksikkerhetskultur, dvs. for barnehagesektoren, for skolesektoren, hjemmetjeneste og kommunalteknikk.

Vi kontrollerer for kommune i analysene, fordi kommunenes skårer på den avhengige variabelen varierer. Kommune D med høyest skåre på den avhengige variabelen (12,6 poeng) har 17% høyere skåre enn Kommune N, som hadde den laveste skåren på indeksen (10,8 poeng). Variabelen «Kommune D» har to verdier: 1) Alle andre kommuner i utvalget og 2) Kommune D.

Vi kontrollerer også for sektor i analysene, siden sektorenes skårer på den avhengige variabelen varierer betydelig. Barnehage har størst rapporterte effekter på trafikksikkerhetskulturnivå (13 poeng), etterfulgt av kommunens ledergruppe (12,3 poeng), skole (12 poeng), Kommunalteknikk (11,3 poeng) og Hjemmetjenesten (10,7 poeng). Variabelen «Sektor» består av to verdier: 1) De andre sektorene, 2) Barnehage.

Vi kontrollerer for stillingsnivå (medarbeider, leder), siden vi kan anta at personer som er i ledelsesfunksjoner har bedre kjennskap til Trafikksikker kommune enn ansatte uten ledelsesansvar. Årsaken er at ledere gjerne er involvert i implementering av Trafikksikker kommune og oppfyllelse av kriteriene for Trafikksikker kommune. Variabelen «Stillingsnivå» består av to verdier: 1) leder, 2) medarbeider.

I de multivariate analysene kontrollerer vi også for respondentenes alder, fordi respondenter under 26 år skårer lavest på trafikksikkerhetskultur.

Vi inkluderer også variabelen øverste ledelse sitt fokus på trafikksikkerhet, siden tidligere forskning tyder på at dette er det viktigste aspektet ved sikkerhetskultur. Denne variabelen er en indeks som består av to spørsmål:

- Kommunens øverste administrative ledelse betrakter trafikksikkerhet som svært viktig
- Kommunens ordfører betrakter trafikksikkerhet som svært viktig

I alt 71% er enige i den første påstanden og 62% er enige i den andre. Vi har laget en indeks (min: 2 poeng, maks: 10 poeng) av de to spørsmålene.

Analysene er gjennomført med alle respondentene (N=2255).

Tabell 4.2: Lineær regresjon. Avhengig variabel: Effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4	Mod.5	Mod. 6
<b>Alder (Under 26 år=2)</b>	-.017	-.019	-.007	-.007	.000	.014
<b>Sektor (Barnehage=2)</b>		<b>.236***</b>	<b>.228***</b>	<b>.227***</b>	<b>.195***</b>	<b>.127***</b>
<b>Stillingsnivå (Medarbeider =2)</b>			<b>-.072***</b>	<b>-.074***</b>	.018	<b>.070***</b>
<b>Kommune D (=2)</b>				<b>.054**</b>	.023	.007
<b>Øverste ledelse</b>					<b>.485***</b>	<b>.291***</b>
<b>Kjennskap til TSK</b>						<b>.384***</b>
Justert R <sup>2</sup>	.000	.055	.059	.062	.286	.380

\* p < 0,1 \*\* p < 0,05 \*\*\* p < 0,01

Analysene viser at indeksen «Kjennskap til Trafikksikker kommune» er den variabelen som er sterkest relatert til respondentenes rapporterte effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Dette er, som nevnt tidligere, det viktigste målet vi har på implementering. Dette støtter Hypotese 2, om at (graden av) implementering av Trafikksikker kommune påvirker de rapporterte effektene på trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune.

Analysene i tabell 4.2 viser for øvrig at øverste ledelse i kommunen (kommunedirektør/ordfører) sitt engasjement for trafikksikkerhet også bidrar signifikant, etterfulgt av sektor (barnehage). Kommune D, som er den kommunen med høyest skåre på den avhengige variabelen, bidrar også signifikant inntil øverste ledelses engasjement og Kjennskap til

Trafikksikker kommune (dvs. implementeringsgrad) trekkes inn. Det betyr at det er en sammenheng mellom kommune, øverste ledelses engasjement og implementering av Trafikksikker kommune, og at de to siste variablene i stor grad forklarer hvorfor Kommune D har høyest skåre på effekter på trafikksikkerhetskultur.

Den justerte R<sup>2</sup> verdien er .380, og indikerer at variablene i modellen forklarer 38% av variasjonen i respondentenes skåre på indeksen for effekter på trafikksikkerhetskultur.

#### 4.5.2 Hva påvirker hvorvidt respondentene tenker mer på trafikksikkerhet?

Undersøkelsen inneholder påstanden «Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:» «Jeg tenker mer på trafikksikkerhet i min arbeidshverdag». I Tabell 4.3 undersøker vi hvilke variabler som påvirker denne variabelen.

Tabell 4.3: Lineær regresjon. Avhengig variabel: Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:» «Jeg tenker mer på trafikksikkerhet i min arbeidshverdag. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4	Mod.5	Mod. 6	Mod. 7
Under 26 år (=2)	.008	.006	.019	.020	.025	<b>.038*</b>	<b>.032*</b>
Barnehage (=2)		<b>.203***</b>	<b>.194***</b>	<b>.194***</b>	<b>.172***</b>	<b>.105***</b>	<b>.041**</b>
Medarbeider (=2)			<b>-.078***</b>	<b>-.079***</b>	-.017	.033	.000
Kommune D (=2)				<b>.059**</b>	<b>.038*</b>	.023	.019
Øverste ledelse					<b>.330***</b>	<b>.142***</b>	-.003
Kjennskap til TSK						<b>.371***</b>	<b>.180***</b>
Effekt på TS-kultur							<b>.499***</b>
Justert R <sup>2</sup>	.000	.040	.045	.048	.152	.239	.393

\* p < 0,1 \*\* p < 0,05 \*\*\* p < 0,01

Analysene i Tabell 4.3 viser at variabelen effekt på trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune er den variabel som bidrar mest i analysene. Det indikerer at respondenter som opplever forbedret trafikksikkerhetskultur i forbindelse med implementering av Trafikksikker kommune (dvs. økt fokus på trafikksikkerhet blant ledere og ansatte på egen arbeidsplass) også oppgir at de tenker mer på trafikksikkerhet i sin arbeidshverdag.

En annen variabel som bidrar signifikant er kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune. Dette bruker vi som et mål på implementering av tiltak. Vi så i analysene over at disse to er sterkt korrelert. Det ser vi også ved at bidraget til variabelen kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune blir redusert når vi tar inn effekt på trafikksikkerhetskultur.

Øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet bidrar signifikant inntil vi tar inn effekt på trafikksikkerhetskultur i Modell 7, og viser at disse to variablene er sterkt korrelert. Øverste ledelses fokus er også korrelert med Kommune D, som er den kommunen med høyest skåre på indeksen for trafikksikkerhetskultur. Det ser ut til at dette i stor grad kan forklares med ledelsesfokus på trafikksikkerhet.

Sektor, det vil si barnehage bidrar også signifikant i analysene, men dette bidraget reduseres betydelig når vi inkluderer effekt på trafikksikkerhetskultur i Modell 7. Det indikerer at det er en sammenheng mellom effekt på trafikksikkerhetskultur og barnehagesektoren. Dette indikerer at noe av grunnen til at respondentene i barnehagene tenker mer på trafikksikkerhetskultur som en følge av at de er Trafikksikker kommune, er relatert til effekter på trafikksikkerhetskultur.

Den justerte R2 verdien er .393, og indikerer at variablene i modellen forklarer 39% av variasjonen i respondentenes skårer på variabelen som måler hvorvidt man tenker mer på trafikksikkerhet.

#### 4.5.3 Hva påvirker om respondentene oppfører seg sikrere i trafikken?

Spørreundersøkelsen inneholder også et spørsmål om endringen i trafikksikkerhetsatferd som følge av at kommunen har blitt Trafikksikker kommune: «Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:» «Jeg oppfører meg sikrere når jeg ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten jeg er fotgjenger, syklist eller bilist».

Tabell 4.4: Linear regresjon. Avhengig variabel: «Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at:» «Jeg oppfører meg sikrere når jeg ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten jeg er fotgjenger, syklist eller bilist».. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4	Mod.5	Mod. 6	Mod. 7	Mod. 8
Under 26 år (=2)	.042*	.041*	.046*	.047**	.051**	.060***	.054**	.043**
Barnehage (=2)		.146***	.143***	.143***	.123***	.079***	.031	.018
Medarbeider (=2)			-.032	-.033	.025	.056**	.030	.030
Kommune D (=2)				.032	.013	.004	.002	-.004
Øverste ledelse					.298***	.177***	.065**	.065***
Kjennskap til TSK						.240***	.090***	.029
Effekt på TS-kultur							.387***	.215***
Tenker mer på TS								.342***
Justert R <sup>2</sup>	.001	.022	.023	.023	.107	.144	.236	.306

\* p < 0,1 \*\* p < 0,05 \*\*\* p < 0,01

Analysene i tabell 4.4 viser at det at respondentene tenker mer på trafikksikkerhet som en følge av at kommunen har blitt Trafikksikker kommune er den variabelen som bidrar mest til respondentenes oppgitte endringer i trafikksikkerhetsatferd.

En annen variabel som bidrar signifikant til respondentenes oppgitte endringer i trafikksikkerhetsatferd er effekter på trafikksikkerhetskultur. Som vi har sett over, er variablene effekt på trafikksikkerhetskultur og det å tenke mer på trafikksikkerhet sterkt korrelerte. Det ser vi også i analysene i Tabell 4.4, siden bidraget til førstnevnte reduseres betydelig når vi tar den andre variabelen inn i Modell 8.

Øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet bidrar også signifikant, men bidraget til denne variabelen er lite. Vi ser imidlertid at bidraget til øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet blir gradvis redusert når vi inkluderer variabler som måler grad av implementering av Trafikksikker kommune og effekter på trafikksikkerhetskultur, noe som viser at øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet er korrelert med disse variablene.

Den justerte R2 verdien er .306, og indikerer at variablene i modellen forklarer 31% av variasjonen i respondentenes skårer på variabelen som måler effekter på egen trafikksikkerhetsatferd.

## 5 Oppsummering og diskusjon

### 5.1 Følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune

Det første målet med studien var å kartlegge følger av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, basert på spørreundersøkelsen. Vi har sett at respondentene i spørreundersøkelsen oppgir positive følger for trafikksikkerhetskulturen på deres arbeidsplass: fokuset på trafikksikkerhet har økt blant egne ledere og ansatte og det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på respondentenes arbeidsplass. Disse resultatene støtter Hypotese 1, som er at Trafikksikker kommune har ført til positive endringer i trafikksikkerhetskultur blant ledere og ansatte i kommunene som har blitt godkjent.

De multivariate statistiske analysene tyder på at denne endringen i trafikksikkerhetskultur har ført til at respondentene også tenker mer på trafikksikkerhet, som i sin tur er sterkt relatert til at de oppfører seg sikrere når de ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten de går, sykler eller kjører bil. Disse resultatene er også i tråd med tidligere forskning fra ulike sektorer som har innført ulike SMS tiltak for å forbedre sikkerhetskultur og sikkerhetsresultater, feks innen luftfart (Hudson 2003; Patankar 2019), i jernbane (Zuschlag et al 2016), i maritim sektor (Lappalainen et al 2012) og i vegsektoren (Naveh og Katz-Navon 2015). Disse studiene finner gjerne at forbedringer i sikkerhetskultur følges av forbedringer i sikkerhetsatferd, som så fører til reduksjoner i ulykkesrisikoen. Vi har imidlertid ikke studert det siste leddet i denne årsaksrekken, dvs. redusert ulykkesrisiko.

Vi så tilsvarende resultater i de kvalitative intervjuene. Informantene la vekt på at godkjenningen som Trafikksikker kommune har ført til et økt fokus på trafikksikkerhet blant ledere og kolleger, og også i noen tilfeller hos innbyggere. Både kolleger og innbyggere kunne bruke det at kommunen er Trafikksikker kommune som et argument i diskusjoner som omhandler trafikksikkerhet. De kunne for eksempel irettesette andre som de mente oppførte seg på en trafikkfarlig måte, ved å si at man ikke kan oppføre seg slik når man bor i en Trafikksikker kommune. Eksemplene som ble brukt var for eksempel sikring av barn i bil og buss. Det ble også nevnt eksempler på at voksne sanksjonerte ungdom som «grisekjørte» i kommunen ved å vise til at dette ikke er greit, og at kommunen er Trafikksikker kommune. Dette viser at Trafikksikker kommune i flere tilfeller har blitt et felles referansepunkt som motiverer og legitimerer trafikksikker handling. Det er noe som legitimerer og forplikter. Vi har funnet tilsvarende resultater i tidligere studier av sikkerhetskulturkampanjer i oljesektoren (Nævestad 2010b).

### 5.2 Omfang av implementering og effekter

Den andre hypotesen vår var at kommunene og sektorene som har hatt den beste implementeringen av Trafikksikker kommune har hatt de største rapporterte effektene på sikkerhetskultur. Bakgrunnen for denne hypotesen er at vi antar at mekanismene mellom SMS-implementering og kultur gir sterkere effekter, jo grundigere og mer omfattende implementeringen er: jo bedre implementering, jo større opplevd ledelsesfokus, og større opplevde endringer med tanke på nye måter å tenke og handle på i forhold til sikkerhet. Vi kjenner til få studier av sikkerhetskultur som undersøker slike «dose-respons» effekter, men

vi har funnet tilsvarende effekter i tidligere studier. Nævestad mfl (2020) finner for eksempel at økt omfang av ledelsespraksiser i Sikkerhetsstigen for godstransport er relatert til økte skårer på en indeks for sikkerhetskultur, og lavere risiko for ulykker.

### 5.2.1 Implementering og effekter på kommunenivå

Resultatene våre støtter Hypotese 2 på kommunenivå. Siden utvalget vårt består av 24 kommuner, delte vi disse inn i tre grupper basert på graden av implementering, som vi måler som kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune. Resultatene viser at respondenter i kommuner med lavest kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune, og dermed lavest grad av implementering, oppgir signifikant lavere effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Dette tyder på at kommunene med best implementering av Trafikksikker kommune har best effekter på trafikksikkerhetskultur. I de multivariate analysene av hvilke faktorer som påvirker effekter på trafikksikkerhetskultur, så vi at kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune var den variabelen som hadde sterkest påvirkning. Disse resultatene er, som nevnt, i tråd med våre undersøkelser av bedrifters implementering av tiltakene i Sikkerhetsstigen for sikkerhetsledelse i godstransport: størst omfang av tiltak er relatert til høyest sikkerhetskulturskårer (Nævestad mfl 2020).<sup>6</sup> Disse sammenhengene minner oss om at selv om vi har sett gjennomgående positive resultater av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, varierte både implementeringen og resultatene i de ulike kommunene.

En mulig svakhet ved å kun se på effekt på trafikksikkerhetskultur, er at dette ikke tar hensyn til utgangspunktene til de ulike kommunene før de ble godkjent som Trafikksikker kommune. Det kan tenkes at noen kommuner hadde god trafikksikkerhetskultur allerede før de ble kom inn i godkjenningssløpet til Trafikksikker kommune, og/eller at de hadde implementert flere av tiltakene allerede (fordi de følger av lovverket). Dette er det vanskelig å kontrollere for når vi gjennomfører en tverrsnittstudie og ikke en før og etter studie med kontrollgruppe.

### 5.2.2 Implementering og effekter på sektornivå

Vi har også undersøkt sammenhengene mellom implementering og effekter på sektornivå (Vedlegg 4), og i disse undersøkelsene bruker vi andre mål på implementering av Trafikksikker kommune enn det vi gjør i de generelle analysene. I de multivariate analysene hvor vi utvikler en modell for barnehagesektoren måler vi implementering av Trafikksikker kommune med syv spørsmål om ulike tiltak som som er gjennomført (se Vedlegg 4). Vi måler trafikksikkerhetskultur med tre spørsmål om ulike praksiser angående trafikksikkerhet i barnehagene. I analysene av hvilke faktorer som påvirker trafikksikkerhetskultur i barnehagen finner vi at variabelen som måler implementering av Trafikksikker kommune er den som har størst effekt. Vi finner tilsvarende sammenhenger i analysene av slike sammenhenger i de andre sektorene (Vedlegg 4).

---

<sup>6</sup> Endelig kan det også nevnes at Nævestad mfl (2020) også finner en sammenheng mellom sikkerhetskulturskårer og ulykkesrisiko. Dette har vi imidlertid ikke undersøkt i den foreliggende studien.

## 5.3 Ulike effekter på trafikksikkerhetskultur i sektorene

Vi måler effekter på trafikksikkerhetskultur av å bli godkjent som Trafikksikker kommune med en sumskåreindeks som består av tre spørsmål (jf. kap. 4.1.1). Barnehage har størst rapporterte effekter på trafikksikkerhetskultur (13 poeng), etterfulgt av kommunens ledergruppe (12,3 poeng), skole (12 poeng), Kommunalteknikk (11,3 poeng) og Hjemmetjenesten (10,7 poeng). Dette indikerer best implementering i barnehagesektoren. Disse forskjellene er også i tråd med resultatene fra de kvalitative intervjuene. Alle informantene vi snakket med fortalte særlig at skolene, barnehagene og helsestasjonene er de etatene som har vært best til å implementere Trafikksikker kommune i det daglige arbeidet.

Lavere skårer i hjemmetjenesten og kommunalteknikk kan hypotetisk sett skyldes at det er mer utfordrende å bake kriteriene til Trafikksikker kommune inn i det daglige arbeidet i disse sektorene. Det kan også hypotetisk sett skyldes høyere grad av tidspress og målkonflikter. Spørreundersøkelsen inneholder spørsmål om målkonflikter og tidspress i hjemmetjenesten og kommunalteknikk (se Vedlegg 4). Særlig respondentene i hjemmetjenesten er enige i at de ofte har dårlig tid når de kjører bil til sine brukere (56% enige). Tilsvarende i kommunalteknikk er 13% enige. I de kvalitative dataene om faktorer som hemmer og fremmer, finner vi at tidspress og stor arbeidsmengde kan hemme implementering av Trafikksikker kommune. Dette er i tråd med tidligere forskning på implementering av SMS og sikkerhetskultur (Størkersen mfl 2020; Bye og Aalberg 2020). Det er imidlertid vanskelig å tolke resultatene av analysene av betydningen av tidspress for trafikksikkerhetskultur i hjemmetjenesten (se Vedlegg 4). Betydningen av tidspress og målkonflikter for trafikksikkerhetskultur er et viktig spørsmål for fremtidig forskning.

### 5.3.1 Hvorfor er det størst effekt på kultur i barnehagene?

Barnehagesektoren har hatt størst positive effekter av å bli godkjent som Trafikksikker kommune på trafikksikkerhetskultur. (I de multivariate analysene finner vi også at sektor (dvs. barnehage) bidrar signifikant til variabelen effekter på trafikksikkerhetskultur.) Det finnes mange potensielle årsaker til dette. I tråd med resonnementene over, kan det antas at dette skyldes at barnehagesektoren jobber bedre med kriteriene for Trafikksikker kommune. I neste omgang kan man eventuelt spørre hva som er årsaken til det. Mulige svar kan være:

- På grunn av lovverket som allerede finnes og som regulerer barnehagens trafikkopplering av barna gjennom læreplaner.
- At man i barnehagene er mest motivert for å lære mer om trafikksikkerhet.
- At det er mer arbeidspress i de andre etatene
- At Trafikksikker kommune oppleves det som mindre relevant i de andre etatene.
- At Trafikksikker kommune passer best inn i barnehagens omsorgskultur, som innebærer at barnehagen har et totalansvar for barnas sikkerhet på alle måter, og at barna kontinuerlig må holdes under oppsyn for at sikkerheten deres skal ivaretas.
- At barnehagesektoren er den sektoren som har flest kriterier som de må oppfylle for at kommunen skal bli godkjent som Trafikksikker kommune.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Barnehagesektoren har 10 kriterier, skolesektoren har seks kriterier og kommunalteknikk har åtte kriterier. Gitt det som vi har konkludert over, om sammenhengen mellom omfang av implementering og effekt, er det nærliggende å konkludere med at barnehagens høyere skåre på indeksen for effekt på trafikksikkerhetskultur primært skyldes at de har flere kriterier til Trafikksikker kommune som de må oppfylle.

Vi diskuterte disse potensielle forklaringene med informanter fra barnehagesektoren, og de la vekt på at det antakelig er størst effekter i barnehagesektoren, fordi det er enklest å bake inn arbeidet med kriteriene til Trafikksikker kommune i det daglige samværet med barna i barnehagesektoren. Det å snakke om trafikksikkerhet kan lett bli en naturlig del av samværet med barna i barnehagen, og man har god tid til å gjøre det. Den samme forklaringen gjelder nok også for skolesektoren som også har gode effekter av å bli godkjent som Trafikksikker kommune på trafikksikkerhetskultur.

## 5.4 Sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur

Det andre delmålet i studien var å vurdere sammenhengen mellom trafikksikkerhetsplaner og kommunal trafikksikkerhetskultur. Den tredje hypotesen vår er at kommunene som har hatt de beste tiltakene med trafikksikkerhetsplaner har hatt de største rapporterte effektene på sikkerhetskultur. Bakgrunnen for denne hypotesen er: a) at systematisk arbeid med trafikksikkerhetsplan er et nøkkelement i Trafikksikker kommune, og b) at systematisk arbeid med trafikksikkerhetsplan er i tråd med Plan-Do-Check-Act tilnærmingen i SMS (Phillips mfl 2018), som c) er kjent for å være relatert til utvikling av god kultur (Lappalainen et al 2012; Naveh & Katz-Navon 2015; Zuschlag et al 2016). Resultatene våre støtter Hypotese 3, i tråd med denne tidligere forskningen. Vi finner en signifikant bivariat sammenheng mellom trafikksikkerhetsplaner og effekt på trafikksikkerhetskultur. Denne opprettholdes i de multivariate analysene, hvor vi kontrollerer for en rekke variabler. Det er imidlertid relevant å spørre om hva som er årsak og virkning i disse analysene. Vi kan bare si noe om korrelasjoner og ikke årsaksretninger. Det er ikke urimelig å anta at kommuner med god trafikksikkerhetskultur jobber systematisk med trafikksikkerhetsplaner fordi de har god trafikksikkerhetskultur (dvs. at det ikke er trafikksikkerhetsplanene som skaper god trafikksikkerhetskultur, men motsatt). I tillegg kan det også påpekes at sammenhengene mellom trafikksikkerhetskultur og trafikksikkerhetsplaner kan problematiseres på den måten at det ikke er sikkert at arbeidet med slike planer er kjent for alle i kommunen som svarer på spørreundersøkelser om trafikksikkerhetskultur. De kan imidlertid være godt kjent med relaterte faktorer, som for eksempel ledelsesengasjement for trafikksikkerhet, som er relatert til både trafikksikkerhetsplaner og trafikksikkerhetskultur. Endelig må det også nevnes at trafikksikkerhetsplaner gjerne omhandler tiltak med indirekte påvirkning på trafikksikkerhet. De kvalitative intervjuene indikerer også at det ser ut til å være betydelig forskjell med hensyn til hvordan de ulike kommunene bruker sine trafikksikkerhetsplaner. I noen kommuner er planene levende dokumenter som brukes aktivt i trafikksikkerhetsarbeidet, mens de i andre kommuner ikke har den samme statusen. Dette indikerer forskjeller i sikkerhetskultur, selv om det som nevnt er krevende å si hva som kommer først. Forholdet mellom struktur og kultur utdyper og diskuterer vi i Kapittel 5.7.

## 5.5 Faktorer som hemmer og fremmer

Selv om vi har sett gjennomgående positive resultater av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, varierte både implementeringen og resultatene i de ulike kommunene. Intervjuene tyder på at dette handler om kvaliteten på implementeringen av kriteriene for Trafikksikker kommune. Dette er relatert til det tredje målet med studien, som er å kartlegge faktorer som fremmer og hemmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune.

Overordnet ser vi at mange av faktorene som vi finner i analysen er sammenfallende med faktorer som er identifisert i tidligere forskning på implementering av SMS. Denne



forskningen finner at både forhold ved selve systemet som skal innføres og forhold i organisasjonen har betydning for vellykket implementering av SMS (Nævestad og Størkersen 2018; Størkersen mfl 2020; Bye og Aalberg 2020). Når det gjelder forhold som hemmer implementering som identifiseres i analysen, handler disse i stor grad om organisering og tilgjengelige ressurser, heller enn forhold ved selve systemet eller innholdet i tiltaket. De fleste informantene vi snakket med var generelt positive til både systemet og innholdet i tiltaket (sjekklister, regodkjenning, kurs til ansatte osv.) og opplevde at det har vært svært nyttig.

I vår analyse finner vi at manglende ressurser i kommunen, tidspress og høy arbeidsbelastning blant ansatte synes å være de viktigste faktorene som gjør det utfordrende å implementere Trafikksikker kommune i det daglige arbeidet. Dette er i tråd med tidligere forskning på implementering av SMS og sikkerhetskultur, som viser at dersom ledere og ansatte opplever et sterkt arbeidspress, kan de ha lite tid til å jobbe med SMS, og det kan påvirke kvaliteten på prosessen (Størkersen mfl 2020; Bye og Aalberg 2020). Kommunalt ansatte har generelt mange arbeidsoppgaver og blir ofte nødt til å prioritere viktige oppgaver over andre. I mange kommuner er ikke trafikksikkerhet øverst på prioriteringslisten, og det er i mange tilfeller slik at andre oppgaver prioriteres foran trafikksikkerhet, selv om trafikksikkerhet formelt er et ansvar kommunen skal ivareta som vegeier, eier av skole og barnehager, som transportkjøper og arbeidsgiver. Koronapandemien er et eksempel på en akutt og uforutsett situasjon som har krevd mange ressurser, og gjort at fleste kommuner har hatt liten kapasitet til å prioritere og følge opp trafikksikkerhetsarbeidet. Det kan også nevnes at informanter fra barnehagesektoren, som har best resultater for sikkerhetskultur, begrunnet dette med at det er lettest å «bake inn» trafikksikkerhetsarbeidet i det daglige samværet med barna. En av forklaringene på deres gode resultater er kanskje det at kvaliteten på arbeidet med Trafikksikker kommune og Trafikksikker barnehage ikke påvirkes nevneverdig av stress og tidspress, fordi de kan ta inn tingene fra Trafikksikker kommune som en naturlig aktivitet i samværet med barna.

I vår analyse finner vi i tillegg at utskiftning av personell er en viktig utfordring for mange kommuner når det gjelder å koordinere og følge opp Trafikksikker kommune i organisasjonen. Tiltaket krever kontinuerlig innsats i alle kommunens sektorer, og en koordinering av dette arbeidet, noe som kan være utfordrende når sentrale personer i ledelsen eller i de ulike etatene slutter eller bytter stilling. Når viktige personer forsvinner ut, forsvinner også deres kompetanse og engasjement. Dette er også i tråd med funn fra flere studier som viser at omorganisering og utskiftninger av personer som har viktige roller i innføringen av et tiltak, kan ha negative virkninger på implementeringen av tiltaket (Zuschlag mfl. 2016; Amtrak 2015).

Når det gjelder faktorer som fremmer vellykket implementering, finner vi i likhet med tidligere forskning, at toppleres engasjement gjennom hele intervensjonsperioden er en av de viktigste forutsetningene for en vellykket implementering. Dette fremheves i en rekke tidligere studier fra mange ulike sektorer (Thomas 2012; Flin mfl 2000; Lappalainen 2012; Zuschlag mfl. 2016; Edkins 1998). At Trafikksikker kommune er noe toppledelsen er opptatt av og setter på dagsorden, er med på å legitimere tiltaket og på å løfte det fram som et viktig prioriteringsområde i kommunen. Uten en forankring hos toppledelsen, er det vanskelig å få gjennomslag i de ulike etatene for at arbeidet skal prioriteres over andre oppgaver, og kanskje særlig i de etatene hvor trafikksikkerhet ikke tradisjonelt har vært en «naturlig del» av det daglige arbeidet. Analysene våre viser at dette antagelig er den viktigste enkeltstående fremmede faktoren som vi finner i studien vår. Årsaken er at toppledelsens involvering synes å være premissgivende for flere av de andre fremmede faktorene som identifiseres, for eksempel at Trafikksikker kommune forankres i formelle prosesser og rutiner, og at det blir en del av den helhetlige strategiske satsningen i kommunen.

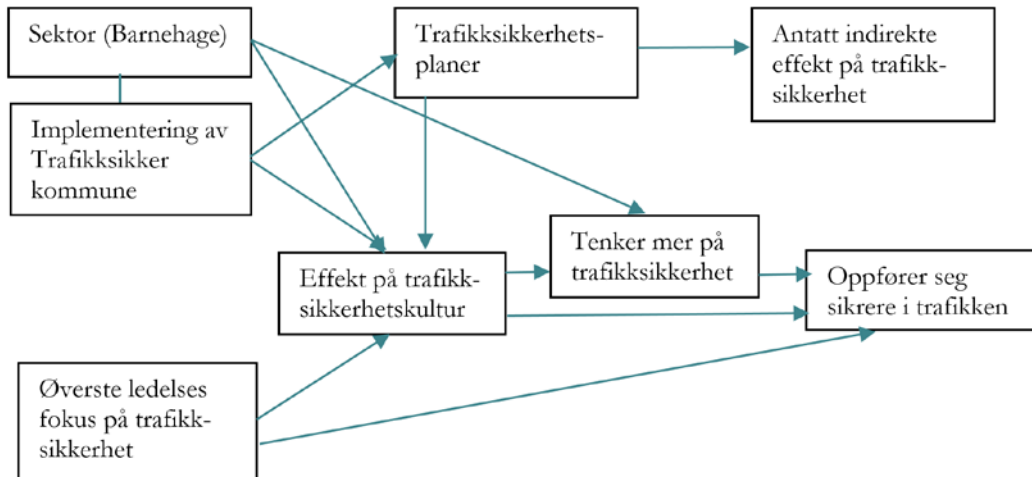
I tråd med tidligere forskning (Nævestad mfl 2018) tyder analysen på at det at godkjent status for Trafikksikker kommune etterspørres fra høyere hold virker positivt inn på implementering, i hvert fall beslutningen om å implementere tiltaket. I enkelte kommuner var det at Fylkeskommunen prioriterer Trafikksikre kommuner i tildelingen av Aksjon-skoleveg en viktig motivasjonsfaktor for å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Selv om et slikt økonomisk incentiv kan være virkningsfullt, gir det samtidig et begrenset nedslagsfelt for tiltaket. En slik ytre motivasjon vil antagelig ikke alene være tilstrekkelig for en vellykket og gjennomgående implementering i hele organisasjonen. Det var stor variasjon mellom kommunene med tanke på motivasjonsfaktorer for å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Det kan synes som at de kommunene hvor det har vært flere motivasjonsfaktorer for å innføre tiltaket utover økonomiske incentiver (f.eks. at det er spesifikke trafikksikkerhetsutfordringer i kommunen, eller at det er en del av en mer helhetlig satsning) generelt har hatt større implementeringssuksess. Dette er i tråd med tidligere forskning, som viser at motivasjon for SMS er avgjørende for god implementering. Slik motivasjon kan for eksempel komme fra felles anerkjennelse av sikkerhetsproblemer i organisasjonen (Edkins 1998), et høyt nivå av farlige hendelser (Belland mfl. 2010), eller anerkjennelse av at man har en dårlig sikkerhetskultur (Zuschlag mfl. 2016).

Kontinuitet i tiltaket framstår også som en viktig forutsetning for å få til en god forankring i hele organisasjonen. Dette er også i tråd med tidligere forskning. Tiltak bør være sammenhengende, strukturert og i tråd med eksisterende organisasjonssystemer (Zuschlag mfl. 2016; Amtrak 2015). I en organisasjon som hele tiden er i endring, er det nettopp dette som kan være særlig utfordrende for kommuner. Regodkjenningsprosessen oppfattes av mange som et godt virkemiddel for å holde tiltaket varmt, særlig når det har gått litt tid. Dette henger blant annet sammen med at det stilles krav til at enhetene i kommunen dokumenterer arbeidet som er gjort i de ulike etatene. Dokumentasjonen krever imidlertid mye innsats og ressurser, uten at de kommunalt ansatte nødvendigvis opplever at de får så mye igjen for det. En fare ved dette er «tiltakstrøtthet» blant de ansatte og redusert effekt over tid. For at det skal kunne fortsette å være et godt virkemiddel, vil trolig en nytenkning rundt regodkjenningen og hvordan den gjennomføres være nyttig.

Oppsummert tyder analysen på at en vellykket implementering kommer an på flere forhold. For det første handler det i stor grad om ressurser og tilgjengelig kapasitet i kommunen. Herunder er det å ha dedikerte personer som kan koordinere arbeidet mot de ulike etatene og følge det opp avgjørende for at det når ut i hele organisasjonen. For det andre er det viktig at toppledelsen er med på å legitimere tiltaket og forankre det som en del av kommunens helhetlige strategiske satsning. For det tredje synes regodkjenning å være et godt virkemiddel for å opprettholde bevissthet og kontinuitet rundt tiltaket, men på sikt vil det trolig være behov for å tenke nytt rundt regodkjenningsprosessen.

## 5.6 Modell over sammenhenger

Det fjerde delmålet med studien vår er å utvikle en teoretisk modell for kommunal trafikksikkerhetskultur, og teste denne mot dataene fra spørreundersøkelsen. Vi utviklet den teoretiske modellen i Kapittel 2, basert på tidligere forskning. Vi testet den teoretiske modellen i en serie multivariate analyser i Kapittel 4.5. Vi illustrerer sammenhengene som vi observerte i disse analysene i Figur 5.1.



Figur 5.1: Illustrasjon over sammenhenger mellom implementering av Trafikksikker kommune, effekter på trafikksikkerhetskultur, eget fokus på trafikksikkerhet og trafikksikkerhetsatferd, basert på multivariate analyser.

Figur 5.1 viser at vi generelt har fått støtte for de antatte sammenhengene som vi tegnet opp i den teoretiske modellen i Kapittel 2.6, mellom: 1) Påvirkende faktorer, 2) systemimplementering, 4) Utvikling av sikkerhetskultur og 5) Sikkerhetsatferd. Disse sammenhengene utdypes og diskuterer vi i neste avsnitt.

Endelig er det også viktig å merke seg at modellen forutsetter både indirekte og direkte påvirkning på trafikksikkerhet. Det første skjer gjennom utvikling av trafikksikkerhetsplan. Det andre skjer gjennom påvirkning av ansattes sikkerhetsatferd i trafikken.

## 5.7 Hvordan kan vi forklare sammenhengene?

### 5.7.1 Sammenhengen mellom struktur og kultur

Bakgrunnen for Hypotese 1 er for det første at vi på bakgrunn av tidligere forskning antok at implementeringen av kriteriene for Trafikksikker kommune har ført til nye måter å tenke og handle på i forhold til trafikksikkerhet. Den antatte hovedforklaringen på sammenhengen mellom SMS og sikkerhetskultur er at man antar at utviklingen av formelle prosedyrer («hvordan ting skal gjøres»), vil påvirke uformell praksis («hvordan ting faktisk gjøres») (Nævestad mfl 2019) og legge til rette for **nye (felles) måter å handle på** i organisasjonene. Dette er den eksplisitte motivasjonen og begrunnelsen for de fleste sektorlovgivningene som krever SMS (IATA 2021; ERA 2021; IMO2021). Sammenhengene vi har sett mellom implementering av Trafikksikker kommune og (effekter på) trafikk-sikkerhetskultur i de kvantitative dataene støtter denne antakelsen. Det samme gjør det kvalitative dataene. Vi fikk flere gode eksempler på at nye rutiner hadde blitt innført i kommunene som deltok i studien, for eksempel knyttet til risikoanalyser, reisepolicyer osv. I tillegg rapporterer respondentene i spørreundersøkelsen om at de oppfører seg på en sikrere måte når de ferdes i trafikken i arbeidet.

Den andre bakgrunnen for Hypotese 1 er at SMS intervensjonene gjerne forutsetter at de nye måtene å handle på som introduseres skal føre til **nye (felles) tenkemåter, eller nye måter å forstå færer i arbeidet på** (Kongsvik og Gjørund, 2016, Lappalainen et al., 2012, Naveh og Katz-Navon, 2015, Nævestad og Phillips, 2018). Resultatene fra spørreundersøkelsen støtter denne antakelsen, fordi respondentene oppgir at de tenker mer på trafikk-sikkerhet og fordi de oppgir at de har lært mer om hvordan alle kommunens avdelinger kan bidra til økt trafikksikkerhet. Dette så vi også i de kvalitative dataene, hvor «bevisstgjøring»

var et ord som gikk igjen som et eksempel på en viktig følge av det å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Det ble for eksempel nevnt at godkjenning som Trafikksikker kommune fører til at man blir mer oppmerksom på hvordan ulike etater i kommunen kan ha indirekte og direkte påvirkning på trafikksikkerhet.

Endelig kan sammenhengen mellom SMS og sikkerhetskultur forklares ved at ansatte opplever et **økt ledelsesfokus på sikkerhet i organisasjonen**, som gjør det lettere å ta opp sikkerhetstemaer og prioritere sikkerhet i arbeidet (Schein 2004; Nævestad 2010a). Resultatene fra spørreundersøkelsen er også i tråd med dette, fordi vi finner en betydelig sammenheng mellom variabelen øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet og endringer i trafikksikkerhetskultur. Dette er den viktigste forklaringsvariabelen i tillegg til det målet som vi bruker på implementeringsgrad. Betydningen av ledelsesfokus på trafikksikkerhet ble også hyppig nevnt av informantene, og det er en av hovedfaktorene vi identifiserer som fremmer vellykket implementering av Trafikksikker kommune. Det ble også nevnt av informantene at ledelsesfokus på trafikksikkerhet gjør det mye enklere å fremme trafikksikkerhet i ulike diskusjoner med ansatte i kommunen og innbyggere.

### 5.7.2 Sammenhengen mellom kultur og atferd

Tidligere forskning indikerer også at nye måter å forstå farer i arbeidet på, vil motivere og forsterke de nye måtene å handle på (Nævestad 2010a; Nævestad mfl 2021). Våre resultater er også i tråd med dette, fordi vi finner at det at respondentene også tenker mer på trafikksikkerhet er det som i størst grad forklarer at de oppfører seg sikrere når de ferdes i trafikken i arbeidstiden. Disse sammenhengene er undersøkt i en rekke ulike psykologiske teorier og studier. I følge «expectancy value model» er holdningen til en bestemt atferd påvirket av oppfatninger av konsekvensene, som veies av den subjektive verdien av konsekvensene (Fishbein og Ajzen 1975). «Theory of Planned Behavior» (TPB) beskriver igjen hvordan holdninger formes til atferdsmessige intensjoner og atferd. TPB legger til grunn at atferden vår er et resultat av vår intensjon om å utføre atferden, og at vår intensjon om å utføre en bestemt atferd påvirkes av våre holdninger til atferd, subjektive normer og vår opplevde kontroll over egen atferd (Ajzen 1991).

## 5.8 Hva kommer først: Struktur eller kultur?

Den bærende hypotesen i denne studien er at innføring av SMS eller sikkerhetsledelse representerer en viktig måte å utvikle god sikkerhetskultur på. Til denne hypotesen må det for det første nevnes at det ikke er noen automatikk i dette forholdet. Selv om vi har sett gjennomgående positive resultater av å bli godkjent som Trafikksikker kommune, varierte både implementeringen og resultatene i de ulike kommunene. Det betyr at noen av kommunene kan ha oppfylt de fleste kriteriene til Trafikksikker kommune, uten at disse kriteriene er like «levende» som i andre kommuner. Eller med andre ord: de har ikke klart å utvikle den samme kulturen, selv om de på et overordnet nivå har det samme systemet på plass.

For det andre, må det innvendes at det er vanskelig å vite hva som påvirker hva av struktur og kultur. Vi ikke kan konkludere om årsakssetninger i den foreliggende studien. Sikkerhetskultur og sikkerhetsstruktur påvirker hverandre gjensidig i organisasjoner, og det er derfor krevende å skille mellom dem analytisk. Det kan f.eks. tenkes at organisasjoner med god sikkerhetskultur motiveres til å innføre flere tiltak rettet mot sikkerhetsstruktur og SMS. Motsatt kan det også tenkes at bedrifter med gode systemer ikke klarer å utvikle god sikkerhetskultur, til tross for mange tiltak. Det kan være vanskelig å si hva som kommer først (kultur eller struktur), og dermed hvordan man best kan påvirke sikkerhetsnivået i organisasjoner.

Nævestad mfl (2018) legger dessuten vekt på at det ofte kan være vanskelig i praksis å skille mellom sikkerhetskulturrintervensjoner og SMS-tiltak, selv om vi kan konkludere med at begge refererer til mer eller mindre formelle tiltak som er implementert for å påvirke måten sikkerhet håndteres i praksis; organisasjonsmedlemmers felles (og uformelle) måter å tenke og handle på i forhold til sikkerhet. Det er dette vi referer til som sikkerhetskultur. Vi kan dermed konkludere med at både SMS og sikkerhetskulturrintervensjoner handler om å innføre formelle virkemidler som har til hensikt å påvirke uformelle måter å håndtere risiko i organisasjoner på (sikkerhetskultur). Fremtidig forskning bør undersøke hvordan man kan identifisere og forenkle slike formelle tiltak for å gjøre dem tilgjengelige for så mange organisasjoner som mulig

## 5.9 Metodologiske svakheter og styrker

- 1) **Ukjent svarprosent.** Vi har ikke beregnet svarprosenter for de ulike kommunene og sektorene, fordi vi mangler informasjon om hvor mange som har mottatt lenken til spørreundersøkelsen. Lenken til spørreundersøkelsen har blitt distribuert gjennom e-poster til kommunenes ansatte og vi vet ikke hvor mange som har sett disse og som har hatt mulighet til å svare. Det er imidlertid en betydelig styrke at vi har et stort utvalg av respondenter og relativt mange kommuner med i undersøkelsen.
- 2) **Vi vet ikke hvor representative kommunene er.** Når vi vurderer resultatene er det viktig å vurdere hvor representative kommunene som har svart på undersøkelsen er for populasjonen av kommuner som er Trafikksikre kommuner. Dette gjelder særlig når vi ikke kjenner svarprosenten. Det kan hypotetisk være grunn til å anta at kommunene som har deltatt er kjent for å være spesielt dedikerte. Det kan imidlertid bemerkes at variasjonen i resultatene tyder på at dette ikke nødvendigvis er tilfelle. Det må også nevnes at vi har rekruttert kommunene som skulle regodkjennes gjennom nesten to år. Det er derfor grunn til å tro deltakende kommunene er representative for Trafikksikker kommune generelt.
- 3) **Hvor representative er respondentene som har svart?** Et annet relevant spørsmål er hvor representative respondentene som har svart er. Vi har sett at 75% av respondentene er kvinner. Samtidig er 76% av respondentene rekruttert fra barnehager, skoler og kommunens hjemmetjeneste. Tall fra SSB viser at 90% av de barnehageansatte er kvinner, mens 75% av lærerne i grunnskolen er kvinner (SSB 2018). Den høye kvinneandelen i utvalget vårt ser dermed ut til å være i tråd med kvinneandelene i de gruppene som vi har rekruttert flest respondenter fra.
- 4) **Konklusjonene våre er i stor grad basert på selvrapporterte tall.** En tredje mulig begrensning er at konklusjonene våre er basert på selvrapporterte tall, med de mulige skjevhetene som dette kan medføre. Respondenter kan for eksempel huske feil eller dårlig, de kan potensielt overrapportere positive ting og underrapportere negative ting osv. Dette er kjente problemstillinger ved bruk av selvrapporterte data. Vi har imidlertid ikke indikasjoner på betydelige effekter av dette i våre data.
- 5) **Vi har ikke gjennomført en før og etter studie med kontrollgruppe.** I denne studien vurderer vi effektene av en intervensjon som vi tolker som et eksempel på SMS for å påvirke kommunal trafikksikkerhetskultur. En svakhet ved den foreliggende studien er som nevnt at det er en tverrsnittstudie. Dersom vi hadde gjennomført en før og etter studie med kontrollgruppe, kunne vi ha fått bedre kontroll på hva som er årsak og virkning i analysene. Med et slikt design kunne vi også fått bedre kontroll på hvor stor effekten av Trafikksikker kommune er, for eksempel sammenliknet med den generelle utviklingen i samfunnet over tid, mot økt fokus på trafikksikkerhet.
- 6) **Har datainnsamlingsprosessen påvirket resultatene?** Respondentene har blitt rekruttert gjennom Trygg Trafikk, som sendte ut spørreundersøkelser til kontaktpersoner i

kommunene, som så videresendte til ansatte. Hensikten med spørreundersøkelsen var både å samle inn data til vår studie, skape oppmerksomhet hos kommunens ansatte og bevisstgjøre dem<sup>8</sup> og innhente data som Trygg Trafikk og den aktuelle kommunen kunne diskutere i regodkjenningsmøtet. Bakgrunnen for dette var at man kunne peke på områder som kommunen kunne bli bedre på, basert på spørreundersøkelsen, og således legge til rette for en kontinuerlig forbedringsprosess i kommunene. Trygg Trafikk har brukt spørreundersøkelsen som et verktøy for læring og bevisstgjøring. En informant fortalte for eksempel at spørreundersøkelsen hadde vist at respondentene i kommunen hadde for dårlig kjennskap til kommunens reisepolicy og at kommunedirektøren derfor hadde sendt ut en e-post til alle ansatte med en påminnelse og beskrivelse av reisepolicyen etter møtet med Trygg Trafikk.

Det kan spørres hvorvidt denne datainnsamlingsprosessen har påvirket resultatene. Dette kan for eksempel innebære at ansatte i kommunene har svart strategisk godt fordi de har trodd at de dermed ville komme bedre ut av godkjenningsprosessen. Det er hypotetisk mulig at noen respondenter har svart strategisk, men våre resultater tyder ikke på det. For det første hadde ikke svarene på spørreundersøkelsen noe å si for regodkjennning, og dette var godt kjent i kommunene. Regodkjennning er knyttet opp mot formelle kriterier som det må dokumenteres at er oppfylt, og i godkjenningsmøtet hvor resultatene av spørreundersøkelsen ble presentert hadde kommunene allerede status som godkjent. For det andre, ser vi en betydelig variasjon i svarene til de deltakende kommunene. På noen av de sentrale resultatmålene varierer andelen som er enige i de ulike kommunene med 27% poeng. For det tredje, er resultatene i spørreundersøkelsen i tråd med resultatene fra de kvalitative intervjuene. Endelig ser vi også at respondentenes grad av enighet ikke er svært høy på alle spørsmålene. Mens i alt 73% av respondentene er enige i påstanden om at de tenker mer på trafikksikkerhet enn tidligere, er 36% enige i at de har lært mer om hvordan alle avdelinger kan bidra til trafikksikkerhet. Den lavere graden av enighet i det siste spørsmålet er i tråd med det man skulle forvente, og indikerer at respondentene ikke har svart «gjennomgående og strategisk positivt».

**7) Vi estimerer ikke effekt på ulykker.** Faktiske trafikkulykker er det mest sentrale målet på trafikksikkerhetstiltaks effekt, fordi det er dette man ønsker å påvirke med trafikksikkerhetstiltak. Vi estimerer imidlertid ikke effekt på ulykker i vår studie. Årsaken er at vi fokuserer på Trafikksikker kommune som et trafikksikkerhetskulturtiltak, at antall ulykker i de deltakende kommunene er lite, og fordi vi fra tidligere studier har grunn til å tro at det er en sammenheng mellom sikkerhetskultur og trafikkulykker (Bjørnskau og Nævestad 2013). Det er spesielt viktig å fokusere på trafikksikkerhetskultur som utfallsmål på trafikksikkerhet, siden antall ulykker og skader i trafikken har gått dramatisk ned de siste 20 årene. Med få antall drepte og skadde i trafikken blir tallgrunlaget for å vurdere effekter av tiltak mindre. Da er alternative indikatorer, som for eksempel trafikksikkerhetskultur, en god løsning fordi disse gir et bredt og mangefasettert mål på trafikksikkerhet, som vi fra tidligere studier vet at er relatert til atferd, hendelser og ulykker (Bjørnskau og Nævestad 2013).

## 5.10 Spørsmål til fremtidig forskning

**1) Studere videre indirekte og direkte effekter på trafikksikkerhet.** Vi har utviklet og testet en modell for hvordan kommuner kan påvirke trafikksikkerhet direkte, gjennom å

---

<sup>8</sup> Bakgrunnen for dette er at vi i flere tilfeller tidligere har opplevd at respondenter i spørreundersøkelser og informanter fra kvalitative intervjuer har oppgitt at det å delta i slik datainnsamling har ført til læring fordi de har måttet bruke tid til å reflektere systematisk over ulike temaer. Slik kan det å gjennomføre spørreundersøkelse i kommunene også skape oppmerksomhet omkring Trafikksikker kommune hos de ansatte og sette det ytterligere på agendaen i felles diskusjoner og individuelle refleksjonsprosesser.

påvirke ansattes atferd i trafikken, og indirekte gjennom arbeidet med trafikksikkerhetsplaner. Det første gjøres for eksempel gjennom kommunenes tiltak for å skape god trafikksikkerhetskultur og gjennom arbeidet med reisepolicy. Vi har fått svært gode eksempler på slike tiltak i intervjuene med kommunene, som har vært på linje med noen av de beste transportbedriftene vi har studert i tidligere studier. Dette er et interessant område for fremtidige tiltak, og man kan studere hvordan dette bør optimaliseres, for eksempel hvordan man kan gjøre reisepolicyen enda mer kjent blant alle kommunens ansatte, sanksjonere brudd osv. Kommunens indirekte påvirkning på trafikksikkerhet er også et interessant område for fremtidig forskning.

**2) Studere effekter av trafikksikkerhetsplaner i ulike kommunale etater.** Det å studere effekter av trafikksikkerhetsplaner kan tas videre i spesifikke sektorer også. Vi har sett at for eksempel barnehager har egne trafikksikkerhetsplaner og risikovurderingsskjemaer. Det bør forskes på hvordan optimale trafikksikkerhetsplaner ser ut innenfor de spesifikke kommunale etatene, og hvilke effekter den har på trafikksikkerhet. Slike planer kan også analyseres som sikkerhetsstyringssystemer innenfor etatene, og det bør undersøkes hvordan de kan tilpasses den enkelte etat best mulig, hvordan de kan brukes for å bygge trafikksikkerhetskultur og effekter på ulike sikkerhetsmål.

**3) Validere trafikksikkerhetskulturaspektene sine forhold til ulykker og ulike typer atferd.** Vi har utviklet en rekke mål på aspekter ved trafikksikkerhetskultur i kommunale etater i den foreliggende studien. Vi antar basert på tidligere forskning fra andre sektorer at slike aspekter ved trafikksikkerhetskultur er relatert til ulykkesinvolvering. Denne hypotesen bør testes nærmere i fremtidig forskning.

**4) Studere hvor varige endringene er og hvordan de kan opprettholdes.**

Respondentene i studien oppgir store endringer i trafikksikkerhetskultur på egen arbeidsplass, at de tenker mer på trafikksikkerhet og at de oppfører seg sikrere i trafikken. Spørreundersøkelsen er imidlertid gjennomført tett opp mot regodkjenning, i en periode hvor kommunene har sterkt fokus på Trafikksikker kommune. Et viktig spørsmål for fremtidig forskning er å undersøke hvor varige endringene er.

**5) Studere hvordan Trafikksikker kommune kan opprettholdes og hvordan man kan «holde trykket oppe».** Et viktig spørsmål som er tett knyttet til det foregående er hvordan Trafikksikker kommune kan opprettholdes i kommunene og hvordan man kan «holde trykket oppe». Dette vil være tett knyttet til hvor «varige endringene er». I fortsettelsen av Trafikksikker kommune må man kanskje velge ut noen temaer og fokusområder som man skal følge spesielt opp for å unngå «trøtthet» knyttet til gjentakelser av den samme prosessen ved hver regodkjenning. Dette er i tråd med prinsippene for kontinuerlig forbedring, som vi analyserer Trafikksikker kommune som et eksempel på. Etter den første regodkjenningen er det antakelig behov for å velge ut noen temaer for fremtidig forbedring for å opprettholde interesse, engasjement og fremtidig forbedring. Interessante områder for dette er for eksempel økt fokus på reisepolicy i kommunale etater (direkte påvirkning), og spesifikke satsingsområder knyttet til kommunens indirekte påvirkning på trafikksikkerhet, for eksempel knyttet til kjøp av transporttjenester, kommunen som planmyndighet, opplæring, risikoanalyser, læring etter ulykker og hendelser osv. Man kan tenke seg at det velges ut årlige fokustemaer, eller at det stilles krav til at kommunene som er godkjent gjennomfører risikoanalyser og utpeker nøkkelområder for fremtidig læring og utvikler tiltak i tråd med tilnærmingen til kontinuerlig forbedring. Det siste handler om kommunens arbeid med trafikksikkerhetsplaner.

**6) Videreutvikling av indikatorer.** Noen av indikatorene vi bruker er ikke optimale. Dette gjelder for eksempel det at vi måler implementering av Trafikksikker kommune, som kjennskap til at kommunen er Trafikksikker kommune og hva dette innebærer. Vi har imidlertid også andre mål på implementering i de sektorspesifikke analysene som er i

Vedlegg 4, og disse støtter også hypotesene. Vi får støtte generelt, i barnehagesektoren, hjemmetjenesten og kommunalteknikk. De generelle målene på implementering kan imidlertid videreutvikles i fremtidige studier. Her kan man lære av målene på sikkerhetsledelse i studiene av Sikkerhetsstigen (Nævestad mfl 2020). Det samme gjelder målene vi har på endringer av atferd i trafikken og trafikksikkerhetskultur. I fremtidige studier bør disse omformuleres slik at de måler generelle praksiser og ikke rapporterte endringer som følge av at kommunen har blitt Trafikksikker kommune. Dette gjelder særlig for fremtidige endringer. Det bør også utvikles flere utfallsmål, for eksempel knyttet til ulykker og nestenulykker.



## 6 Konklusjon

Hovedmålet med studien var å generere ny kunnskap om hvilke faktorer som hemmer og fremmer effektiv implementering av Trafikksikker kommune, og hvordan dette tiltaket kan bidra til å skape en god kommunal trafikksikkerhetskultur. Studien viser svært positive effekter av det å bli godkjent som Trafikksikker kommune på trafikksikkerhetskultur, eget fokus på trafikksikkerhet i arbeidet og egen trafikksikkerhetsatferd i arbeidet. Studien indikerer også en sammenheng mellom graden av implementering av Trafikksikker kommune og effekter på trafikksikkerhetskultur: jo sterkere implementering i kommunene og de ulike etatene i kommunene, jo sterkere effekter på trafikksikkerhetskultur. Manglende ressurser i kommunen, tidspres, høy arbeidsbelastning og utskiftning av personell kan hemme implementering, mens topplederens engasjement gjennom hele intervensjonsperioden er en av de viktigste forutsetningene for vellykket implementering. Vi har også utviklet en teoretisk modell for kommunal trafikksikkerhetskultur, som vi har testet i våre analyser av empiriske data. Disse analysene indikerer sammenhenger mellom implementering av Trafikksikker kommune, forbedret trafikksikkerhetskultur, økt individuelt fokus på trafikksikkerhet og sikrere atferd i trafikken. Den teoretiske modellen er basert på forskning fra ulike høyrisikosektorer med krav til SMSer og sikkerhetskultur. Vi får generelt støtte for denne modellen i vår undersøkelse, som indikerer at Trafikksikker kommune kan forstås som et SMS i kommunal sektor, med positive følger for trafikksikkerhetskultur. Vår studie er unik, siden vi anvender et teoretisk perspektiv på sikkerhetsledelse og sikkerhetskultur som særlig har vært brukt i høyrisikoorganisasjoner. Fokuset på sikkerhetskultur som utfallsmål på trafikksikkerhet er særlig viktig i en tid hvor tradisjonelle mål på trafikksikkerhet blir beheftet med usikkerhet på grunn av små tall. Analysene våre viser både hvordan kommuner kan påvirke trafikksikkerhet direkte, gjennom å påvirke ansattes atferd i trafikken i arbeidet, og indirekte gjennom systematisk arbeid med trafikksikkerhetsplaner som påvirker styringen av trafikksikkerhet i kommunen.

## 7 Referanser

- Adjekum, D.K & M.F. Tous, (2020) Assessing the relationship between organizational management factors and a resilient safety culture in a collegiate aviation program with Safety Management Systems (SMS), *Safety Science*, Volume 131
- Ajzen, I. (1991) The theory of planned behaviour, *Org. Behav. Human Decision Processes*, 50 (1991), pp. 179-211
- Amtrak (2015). Safety and security: opportunities exist to improve the Safe-2-Safer program, (Audit Report OIG-A-2015-007, February 19, 2015).
- Antonsen, S. (2009). The relationship between culture and safety on offshore supply vessels. *Safety Science*, 47, pp. 1118-1128.
- Belland, K.M. C. Olsen, R. Lary (2010) Carrier air wing mishap reduction using a Human Factors Classification System and risk management *Aviation, Space and Environmental Medicine*, 2010 (81) (2010), pp. 1028-1032
- Bernard, B., 2018. Safety culture oversight: an intangible concept for tangible issues within nuclear installations. *Safety* 4 (45).
- Bjørnshau, T., Nævestad, T.-O., 2013. Safety culture and safety performance in transport – A literature review. TØI-Working-paper-50267, Oslo.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2015). Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing (Vol. 3). Thousand Oaks, CA: Sage.
- BSI (2020) ISO:50001 Implementation Guide. <https://www.bsigroup.com/en-GB/iso-50001-energy-management/ISO-50001-2018-Guide/>
- Bye, R.J. Asbjørn Lein Aalberg, (2020) Why do they violate the procedures? – An exploratory study within the maritime transportation industry, *Safety Science*, Volume 123,
- Edkins, G.D. (1998) The INDICATE safety program: Evaluation of a method to proactively improve airline safety performance, *Safety Science*, 30 (3) (1998), pp. 275-295
- European Rail Agency (ERA) (2020) [https://www.era.europa.eu/activities/safety-management-system\\_en](https://www.era.europa.eu/activities/safety-management-system_en)
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude intention and behaviour. Addison-Wesley.
- Flin, R., K. Mearns, P.O'Connor & R. Bryden (2000): "Measuring safety climate: identifying the common features", *Safety Science*, Vol.34, 177-192
- Gregersen, N.P., Brehmer, B., Mor'en, B., 1996. Road safety improvement in large companies. An experimental comparison of different measures. *Accid. Anal. Prev.* 28 (3), 297–306.
- Guldenmund, F.W. (2000): "The Nature of Safety Culture: a Review of Theory and Research", *Safety Science*, vol. 34, 1-14
- Guldenmund, F.W. (2007): "The use of questionnaires in safety culture research – an evaluation", *Safety Science*, Vol. 45, 723-743
- Hale, A.(2000): "Editorial: Culture's Confusions", *Safety Science*, vol. 34, 1-14

- Haukelid, K. (2008) Theories of (safety) culture revisited—an anthropological approach, *Saf. Sci.*, 46 (3) (2008), pp. 413-426
- Hudson, P. (2003). Applying the lessons of high risk industries to health care. *Quality and Safety in Health Care* 12, i7–i12. IMO
- IAEA (2002) Safety culture in nuclear installations. Guidance for use in the enhancement of safety culture, IAEA-TECDOC-1329, IAEA, VIENNA, 2002
- INSAG (1991): *Safety Culture*, International Safety Advisory Group, Safety series. 75- INSAG- 4, Vienna: IAEA
- ICAO (2021) Annex 19, Safety Management  
[https://www.skybrary.aero/index.php/ICAO\\_Annex\\_19\\_Safety\\_Management](https://www.skybrary.aero/index.php/ICAO_Annex_19_Safety_Management)
- International Maritime Organisation (2015). Fishing vessel Safety  
<http://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Regulations/FishingVessels/Pages/Default.aspx>
- Kongsvik, T. & Gjørund, G. (2016). HSE culture in the petroleum industry: Lost in translation?. *Safety Science*, 81, pp.81-89
- Kringen, J., 2009. Culture and control: regulation of risk in the Norwegian petroleum industry. Ph.D. dissertation Center for Technology, Innovation and Culture, Faculty of Social Sciences. University of Oslo.
- Lappalainen, F. J., Kuronen, J. & Tapaninen, U. (2014). Evaluation of the ISM Code in the Finnish shipping companies. *Journal of Maritime Research*, 9(1), pp. 23-32.
- McShane, S A. Travaglione (2007) *Organisational behaviour on the pacific rim* (2nd ed), McGraw-Hill, New South Wales, Australia
- Naveh, E. & Katz-Navon, T. (2015). A Longitudinal Study of an Intervention to Improve Road Safety Climate: Climate as an Organizational Boundary Spanner. *Journal of Applied Psychology*, 100(1), pp. 216-226.
- NASA (2003): *Report of the Columbia Accident's Investigation Board*, Houston: NASA
- National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil Spill and Offshore Drilling (2011). *Deepwater: The Gulf Oil Disaster and the Future of Offshore Drilling*. Report to the President. National Commission on the BP Deepwater Horizon Oil Spill and Offshore Drilling.
- Newnam, S. J. Oxley (2016) A program in safety management for the occupational driver: Conceptual development and implementation case study, *Safety Science*, 84 (2016), pp. 238-244,
- Nævestad, T.-O., I. S. Hesjevoll, R. Elvik (2021) How can regulatory authorities improve safety in organizations by influencing safety culture? A conceptual model of the relationships and a discussion of implications, *Accident Analysis & Prevention*, Volume 159
- Nævestad, T.-O., J. Blom, R. O. Phillips (2020) Safety culture, safety management and accident risk in trucking companies, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Volume 73, August 2020, Pages 325-347
- Nævestad, T.-O., R. O. Phillips, T. Bjørnskau, K. Ranestad, A. Laiou, G. Yannis (2019) *Trafikksikkerhetskultur i Norge og Hellas, TØI rapport 1685/2018*, Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Nævestad, T. -O., Jenny Blom & R. O. Phillips (2018a) *Sikkerhetskultur, sikkerhetsledelse og risiko i godstransportbedrifter på veg, TØI rapport 1659/2018*, Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Nævestad, T.-O. R. O. Phillips, I. B. Hovi, G. N. Jordbakke og R Elvik (2018b) *Miniscenario: Sikkerhetsstigen. Innføre tiltak for sikkerhetsstyring i godstransportbedrifter. TØI rapport 1620/2018*, Oslo: Transportøkonomisk institutt

- Nævestad, T.-O, R. Phillips, I. Storesund Hesjevoll (2018c), How can we improve safety culture in transport organizations? A review of interventions, effects and influencing factors in Transportation Research Part F: Psychology and Behaviour. Volume 54, P. 28–46
- Nævestad, T.-O., K.V. Størkersen & R.O. Phillips (2018d) Procedure Negligence in Coastal Cargo: What Can Be Done to Reduce the Gap between Formal and Informal Aspects of Safety?, Safety 2018, 4(3), 34
- Nævestad, T.-O. & Phillips, R.O. (2018). The relevance of safety culture in professional transport: Comparing experiences of regulators and companies from four sectors, TØI-Report
- Nævestad, T.-O., A.H. Amundsen, B. Elvebakk, & K. Ranestad (2017a) Utvikling av mal for evaluering av Trafikksikker kommune, TØI-rapport 1598/2017, Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Nævestad, T.-O., A.H. Amundsen, B. Elvebakk, & K. Ranestad (2017b) What are the safety outcomes of “Traffic Safe Municipalities”? Developing and testing a template for evaluation, 9th International Conference on the Prevention of Accidents at Work (WOS 2017), Prague, 3-6. October 2017
- Nævestad, T.-O. R. O. Phillips & B. Elvebakk (2015), “Traffic accidents triggered by drivers at work - a survey and analysis of contributing factors”, Transportation Research Part F: Psychology and Behaviour, Vol 34. Pp. 94-107
- Nævestad, T.-O. & R. O. Phillips (2013). Trafikkulykker ved kjøring i arbeid - en kartlegging og analyse av medvirkende faktorer, TØI rapport 1269/2013, Oslo: Transportøkonomisk institutt
- Nævestad, T.-O. (2010a). Cultures, crises and campaigns: Examining the role of safety culture in the management of hazards in a high risk industry. Ph.D. dissertation, Centre for Technology, Innovation and Culture, Faculty of Social Sciences, University of Oslo.
- Nævestad, T.-O. (2010b): “Evaluating a safety culture campaign: Some lessons from a Norwegian case”, *Safety Science*, Vol. 48, pp. 651-659
- Patankar (2019) Chapter 13 - Maintenance Resource Management for Technical Operations, in Kanki B.G. J. Anca and T.R. Chidester et al (eds.) Crew Resource Management (3.Ed), Pages 357-405
- Phillips, R. O. & Frislid Meyer, S. (2012). Kartlegging av arbeidsrelaterte trafikkulykker. Analyse av dødsulykker i Norge fra 2005 til 2010. TØI rapport 1188/2012. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Phillips, R.O., Nævestad, T.-O. og Nordbakke, G.N. (2018). Hvordan styrke implementeringen av styringssystemer for trafikksikkerhet blant transportorganisasjoner? TØI Rapport 1664/2018.
- Reason, J. (1997). Managing the Risk of Organisational Accidents, Aldershot: Ashgate.
- Richter, A. & C. Koch (2004): “Integration, differentiation and ambiguity in safety Cultures”, *Safety Science* 42, 703-722
- Schein, E.H. (1992): *Organisational Culture and Leadership*, Second Edition, San Francisco: Jossey-Bass
- Schein, E. H. (2004): *Organizational Culture and Leadership*, Third Edition, San Francisco: Jossey-Bass
- SSB (2018) Ni av ti barnehageansatte er kvinner. <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/9-av-10-barnehageansatte-er-kvinner>
- Størkersen, K. Trine Thorvaldsen, Trond Kongsvik, Sidney Dekker, (2020) How deregulation can become overregulation: An empirical study into the growth of internal bureaucracy when governments take a step back, *Safety Science*, Volume 128,

- The report of the BP US refineries independent safety review panel (2007)  
[http://www.safetyreviewpanel.com/cmtfiles/charter\\_related/Panel%20Report%20-%20January%202007.pdf](http://www.safetyreviewpanel.com/cmtfiles/charter_related/Panel%20Report%20-%20January%202007.pdf)
- Thomas, M.J.W., 2012. A systematic review of the effectiveness of safety management systems. No. AR-2011-148. Australian Transport Safety Bureau.
- WHO 2018. Available online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- Wouters I. J. & Bos, J. M. (2000). Traffic accident reduction by monitoring driver behaviour with in-car data recorders. *Accident Analysis & Prevention* 32(5), 643-50.
- Zuschlag, M., Ranney, J. & Coplen, M. (2016). Evaluation of a safety culture intervention for Union Pacific show improved safety and safety culture. *Safety Science*, 83, pp.59-73.



# Vedlegg

## Vedlegg 1: Utdypende Trafikksikker kommune og prosessen med å bli godkjent

I det følgende gir vi utdypende informasjon om Trafikksikker kommune og prosessen med å bli godkjent. Dette er ordrett basert på fremstillingen i Nævestad mfl (2017).

### V1.1 Godkjenning av Trafikksikker kommune

Prosesen (se figur 1.1) med å godkjenne en Trafikksikker kommune, er betraktelig mindre omfattende enn f.eks. godkjenning av Trygge Lokalsamfunn («safe communities»). Det er også noe av hensikten. Få kommuner har tid til å gjennomføre for tidkrevende godkjenningsprosesser. De fleste kommuner har dårlig økonomi, og har begrensede midler til å iverksette trafikksikkerhetstiltak. Det er derfor viktig å ikke stille urimelige krav til kommunene. Tiltakene må kunne gjennomføres innenfor gjeldene budsjett. Det vil si at kravene for å bli godkjent som en Trafikksikker kommune må være praktiske og realistiske, og ikke være for dyre.

For å bli godkjent som en Trafikksikker kommune er det visse kriterier som skal være oppfylt, disse kriteriene er knyttet til driften i ulike etater/sektorer. Det kreves dokumentasjon fra de ulike sektorene for å bekrefte at kriteriene er oppfylt. Når disse er mottatt, blir det avholdt et *godkjenningsmøte*.

Kriteriene tilknyttet Trafikksikker kommune er tatt direkte fra lover og forskrifter, så det pålegges ikke mer enn det som står i lovverket. Det er ofte rådmenn i de ulike kommunene som tar initiativ og ønsker å være med og godkjennes som Trafikksikker kommune.

På godkjenningsmøtet deltar normalt:

- Kommunens ledergruppe (etatsledere, kommunedirektør)
- Barnehageledere
- Rektorer
- Leder av helsestasjoner

Målet med møtet er at alle skal få en felles forståelse av trafikksikkerhetsarbeidet, og at man skal få en felles forståelse av hvordan de ulike sektorene jobber med trafikksikkerhet. Målet er at hver sektor skal være ansvarlig for å lage planer/rutiner på sine områder. Deler av dette kan bli inkludert i de kommunale trafikksikkerhetsplanene, og dermed gi alle sektorer et eierskap til planen.





Figur V.1 Illustrasjon av godkjenningsprosessen av Trafikksikker kommune. Kilde: Trygg Trafikk (2017).

Planen er at godkjenningen varer i tre år, før den må re-godkjennes.

## V1.2 Fylkeskommunens rolle

Arbeidet med Trafikksikker kommune er forankret i Fylkeskommunen. Fylkeskommunen har en strategisk rolle og Trafikksikker kommune skal være Fylkeskommunens tiltak. Alle Fylkeskommuner er involvert i arbeidet med Trafikksikker kommune. Fylkeskommunen

har et ansvar for å påvirke kommunene til å samarbeide/koordinere trafikksikkerhetsarbeidet på et lokalt nivå.

Det er Fylkeskommunen som finansierer Trygg Trafikk sitt arbeide i fylkene. Fylkets trafikksikkerhetsutvalg (FTU) er et politisk utvalg og er enten plassert hos Fylkeskommunen eller Statens vegvesens regionskontor. Trygg Trafikk søker FTU om midler. FTU har vanligvis 2-6 møter i året. Medlemmene er definert politisk fra fylkestinget. Konsultative medlemmer, uten stemmerett, men med forslags og talerett, kan omfatte:

- Representant for fylkeskommunen
- Representant fra Statens vegvesen
- Representant fra politiet
- Representant for rektorer
- Evt. representant for personer med funksjonsnedsettelse
- Representanter fra Trygg Trafikk

Fylkeskommunen har ikke alltid teknisk kompetanse, og får til tider Statens vegvesen til å lage plandokumentene.

Fylkeskommunen har noen stimuleringsmidler som er avsatt til arbeidet med trafikksikkerhet. Dette er ikke store beløp, og målet er at de Trafikksikre kommunene blir prioritert når det gjelder disse midlene. Dette er f.eks. midler som kan dekke: Refleksvester i barnehager, sykkelhjelmer, infoskjerm på helsestasjon og midler til Aksjon Skoleveg.

### **V1.3 Arbeid med Trafikksikker kommune internt i kommunen**

Trygg Trafikk har ikke registrert store forskjeller i hvilke nivå de forskjellige kommunene starter på før de blir TSK. Noen av kommunene hadde på forhånd atferdsrettede tiltak med i sine Trafikksikkerhetsplaner, men disse var i liten grad forankret i kommunens formelle planer og strategier knyttet til trafikksikkerhet. Det betyr at stort sett alle kommunene starter på samme nivå.

Det ble nevnt at det som kjennetegner om en lykkes med innføringen av Trafikksikre kommune og implementeringen av tiltakene ofte er engasjementet hos kontaktpersonen. Dette er ikke nødvendigvis avhengig av personens plassering i organisasjonen. Om en har engasjerte pådrivere blir tiltakene og rutinene raskere gjennomført og innført. I og med at det fortsatt er kort tid siden Trygg Trafikk begynte sitt arbeid med Trafikksikker kommune er det for tidlig å si hvilke andre faktorer som hemmer/fremmer kommuner fra/til å bli godkjent som Trafikksikker kommune. Kommunene kan få tilgang på noen stimuleringsmidler fra fylkeskommunen, men disse midlene er ikke avgjørende for om en kommune velger å bli en Trafikksikker kommune eller ikke.

Ved etablering av Trafikksikre kommuner er dette ikke basert på dagens ulykkesituasjon eller kommunens størrelse. Alle kommuner kan oppnå godkjenning, basert på sitt ståsted. For Trygg Trafikk er det ikke mer tidkrevende å jobbe med en stor kommune enn en liten (selv om det er flere som deltar på godkjenningsmøte). Nøkkelpersoner er viktigere for gjennomføring, enn kommunens størrelse. Det vil imidlertid kunne ta noe lengre tid å klare å implementere visse typer tiltak i større kommuner. F.eks. når det gjelder implementering av ny reisepolicy, vil dette sannsynligvis ta lengre tid i en stor kommune enn i en liten (med et begrenset antall ansatte, kanskje kun en skole/barnehage, og en liten helsetjeneste).

De ulike kommunene har ofte forskjellige utfordringer knyttet til trafikksikkerhet. I grisgrendte strøk skjer ofte de fleste ulykkene i forbindelse med det statlige vegnettet. Etablering av gang- og sykkelveger langs vegene er typisk tiltak som tar lang tid å gjennomføre, og at det er kostbart. Det er viktig at det gjøres noe mens en venter på de statlige bevilgningene, dvs. å gjøre noe med det en kan.

Det er viktig at Trafikksikker Kommune forankres i den kommunale trafikksikkerhetsplanen. Planen bør utarbeides i et samarbeid på tvers av sektorene, og inneholde langt mer enn fysiske tiltak. I en kommune er f.eks. prinsippene for Trafikksikker kommune implementert i Trafikksikkerhetsplanen på den måten at kompetanseheving inngår. I Trafikksikkerhetsplanen for en annen kommune, tar man blant annet et oppgjør med normene i lokalsamfunnet rundt trafikksikkerhet. De har blant annet fokusert på foreldres ansvar for å lære barna en sikker atferd i trafikken. Planene bør ta hensyn til at det er vel så viktig hva slags trafikantatferd kommunens innbyggere har i andre kommuner/land.

Arbeidet med Trafikksikker kommune involverer normalt ikke Politi, brannvesen og sykehus, siden dette er en godkjenningsordning for kommunen som organisasjon, men kommunene vil allikevel kunne samarbeide med disse om flere av tiltakene. Sikker sykkelatferd må f.eks. være forankret på skolene i opplæringsplanene, og ikke være avhengig av at lensmannen kan stille opp en dag i året på «sykkeldagen». Trafikksikker Kommune handler om *hva kommunen kan gjøre selv*, men gjerne i samarbeide med andre aktører.

Det at en er godkjent som Trafikksikker kommune er ingen en garanti for fravær av ulykker i kommunen (eller ulykker der kommunens innbyggere er involvert), men det innebærer at kommunen jobber systematisk med sikkerhet innenfor de økonomiske rammer og de regler/lover som finnes.

## Vedlegg 2: Intervjuguide

### Trafikksikker Kommune som tiltak for å utvikle kommunal trafikksikkerhetskultur

- Kan du fortelle litt om hva du jobber med og hvilken enhet du tilhører?
- Hva er din rolle i arbeidet med Trafikksikker kommune?

### Kan du fortelle litt om trafikksikkerhetsutvalget/gruppen som arbeider med TS?

- Hvem sitter der?
- Hvor ofte møtes de?
- Hva er fokus?

### Om Trafikksikkerhetsplaner

Kan du fortelle om hvordan dere har utviklet trafikksikkerhetsplanen?

- Når ble den laget?
- Hvem var involvert?
- Hvilke tema satsingsområder fokuserer den på?
- Har den mål (for nedgang i antall skader osv?) Har den indikatorer for suksess?
- Justerer dere planen ved behov? Hvordan gjøres det?
- Hvem bruker planen, og hvordan brukes den?

### Bredt fokus i Trafikksikkerhetsplanen og trafikksikkerhetsarbeidet?

- Hvilke tiltak i planen kan relateres til deres rolle som:
  - Veieier
  - Barnehage -og skoleeier
  - Arbeidsgiver - Reisepolicy? Hva går den ut på? Hvilke avdelinger i kommunen?
  - Kjøper av transporttjenester? Krav til utforming av busser?
  - Ansvarlig for beboernes helse og trivsel
- Har dere innført andre TS-tiltak som ikke er beskrevet i planen?
  - Hvilke?

### Om prosessen med Trafikksikker kommune og motivasjon

- Hva var bakgrunnen for at dere ville bli godkjent som Trafikksikker kommune?
  - Har kommunen noen spesielle trafikksikkerhetsutfordringer? (motivasjon for å implementere)
- Hvordan var kommunens øverste ledelse involvert?
- Tilførte Trafikksikker kommune noe nytt i deres trafikksikkerhetsarbeid?
  - Hva?
  - Hvordan?
- Hvordan passer Trafikksikker kommune med eksisterende tiltak (er TSK godt integrert med andre prosesser/rutiner i kommunen, tilfører det systematikk?)

### Omfang av implementeringen tidligere og nå

- Opplever du at alle kommunens avdelinger er like godt kjent med og involvert i Trafikksikker kommune?
- Hvilke avdelinger/enheter er mest opptatt av det? Hvilke er minst opptatt av det?

- Hva kan forklare eventuelle forskjeller?

### **Forhold som hemmer og fremmer**

- I arbeidet med å innføre Trafikksikker kommune, hva synes dere har fungert godt?
- Hva er de viktigste utfordringene med å jobbe med Trafikksikker kommune og med å oppfylle kriteriene, slik du ser det?
- Hva har vært viktig for å forankre det i de ulike enhetene i kommunen? Hvilke erfaringer har dere?

### **Er det forhold som ligger utenfor deres kontroll/ansvarsområde som har påvirket prosessen med innføring av Trafikksikker kommune? (Rammebetingelser)**

- Eksisterende lovverk
- Økonomi i kommunen
- Type veg og TS-problemer
- Opplevd relevans
- Kultur (kun fokus på materielle ting)

### **Hva slags resultater har dere opplevd av Trafikksikker kommune?**

- Mer systematikk i trafikksikkerhetsarbeidet?
- Bedre holdninger og atferd (blant hvem?) (Trafikksikkerhetskultur)
- Bedre forståelse av trafikksikkerhet blant ansatte i kommunen og innbyggere?
- Bedre forståelse av lovverket blant de ansatte

Helt til slutt, er det noe du ønsker å tilføye?

**Tusen takk!**

**Kan vi kontakte deg senere, om vi har flere spørsmål?**

**Vi sender teksten med fremstillingen til kvalitetssikring.**

### Vedlegg 3: Multivariate analyser med trafikksikkerhetsplan

I det følgende gjennomfører vi en multivariat analyse av faktorene som påvirker effekter på trafikksikkerhetskultur, hvor vi ser på betydningen av indeksen for trafikksikkerhetsplaner kontrollert for alder, kjønn og kommune. Siden spørsmålene om trafikksikkerhetsplaner kun gikk til kommunenes ledergrupper, inkluderer disse analysene kun respondenter fra kommunenes ledergrupper (N=177).

Tabell V3.1: Lineær regresjon. Avhengig variabel: Effekter på kommunal trafikksikkerhetskultur. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4
<b>Alder (Over 56=2)</b>	.135	.110	.111	.064
<b>Kjønn (Kvinne =2)</b>		<b>-.182**</b>	<b>-.181*</b>	<b>-.162*</b>
<b>Kommune D (=2)</b>			.020	.036
<b>Indeks TS-plan</b>				<b>.357***</b>
Justert R <sup>2</sup>	.010	.034	.026	.146

\* p < 0,1 \*\* p < 0,05 \*\*\* p < 0,01

Variabelen som bidrar sterkest og signifikant i analysene er indeksen for trafikksikkerhetsplan. Den justerte R<sup>2</sup> verdien er .146, og de betyr at kommunenes systematiske arbeid med trafikksikkerhetsplan forklarer 15% av variasjonen i trafikksikkerhetskultur i kommunene. Kjønn bidrar negative og signifikant i analysene og det tyder på at kvinner vurderer effekter på trafikksikkerhetskultur mer negativt enn menn, kontrollert for de andre variablene. Verken alder eller kommune bidrar signifikant i analysene. Alder (over 56) og Kommune (D) er inkludert fordi disse har høye skårer på indeksen for trafikksikkerhetskultur.

## Vedlegg 4 Sammenhenger mellom system og kultur i ulike sektorer

### V4.1 Analyser av sammenhenger i barnehagesektoren

I dette avsnittet ser vi nærmere på den sektoren som har best resultater av Trafikksikker kommune på trafikksikkerhetskultur. Vi gjennomfører multivariate analyser (Tabell V4.1) av hvilke variabler som påvirker: 1) Trafikksikkerhetskultur i barnehagen, 2) Kunnskap om trafikksikkerhet og 3) Trafikksikkerhetsatferd. Analysene er basert på data fra 412 respondenter i barnehagesektoren.

Trafikksikkerhetskultur i barnehagen er en indeks bestående av tre spørsmål som kombineres til en indeks: (min: 3, maks: 15 poeng).

- Barnehagen spør alltid busselskap og drosjer om det finnes sikkerhetsbelter til alle når transporttjenester kjøpes
- Reiser med buss/drosje blir ikke gjennomført dersom det ikke foreligger sikkerhetsbelter til alle
- Brudd på rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, med bil eller kollektivtransport i barnehagens regi fører til reaksjoner fra nærmeste leder (for eksempel: tydelig beskjed om at det ikke må gjenta seg)

I motsetning til den avhengige variabelen vi har brukt tidligere i rapporten, som måler opplevde effekter på trafikksikkerhetskultur, måler variabelen i Tabell V4.1 trafikksikkerhetskultur i barnehagen. Spørsmålene i Tabell V4.1 måler kultur, fordi de fokuserer på opplevd praksis i på arbeidsplassen («hva man faktisk gjør»).

For å måle implementering av Trafikksikker kommune i de multivariate analysene, bruker vi gjennomførte tiltak i forbindelse med Trafikksikker kommune i barnehager. Vi har laget en indeks bestående av følgende spørsmål som måler dette (dvs. innførte tiltak) (min: 7, maks: 35 poeng):

- Alle ansatte (som er med på turer) har fått opplæring i rutinene for uforutsette faresituasjoner og hendelser på turer i barnehagens regi
- Alle ansatte (som er med på turer) har fått opplæring i rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, med bil eller kollektivtransport i barnehagens regi
- Barna har fått opplæring i trafikkregler for fotgjengere det siste året.
- Barna har lært om bruk av sansene sine i trafikken det siste året
- Barna har lært om bruk av bilbelte, sykkelhjelme og refleks det siste året
- Barnehagen informerer årlig foreldrene om riktig sikring av barn i trafikken
- Trafikksikkerhet og trafikkopplæring er et årlig tema på foreldremøter

Kunnskap om trafikksikkerhet i barnehagen er en indeks bestående av fire spørsmål som kombineres til en indeks: (min: 4, maks: 20 poeng).

- Jeg er godt kjent med det som står om barnehagens trafikkopplæring i årsplanen
- Jeg kjenner rutinene for håndtering av uforutsette faresituasjoner og hendelser på turer i barnehagens regi
- Jeg kjenner rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, med bil eller kollektivtransport i barnehagens regi
- Jeg er godt kjent med barnehagens rutiner for å ivareta barnas sikkerhet ved barnehagens parkeringsplass og port

Trafikksikkerhetsatferd i barnehagen måles med to spørsmål som kombineres til en indeks (min: 2, maks: 10 poeng):

- Dersom jeg ser foreldre som bryter disse rutinene (rutinene for barnehagens sikkerhet ved parkeringsplass og port), sier jeg alltid hva de må gjøre for å følge dem
- Dersom jeg ser foreldre som ikke sikrer barna ordentlig i bil når de er ved barnehagen, sier jeg alltid hvordan de skal sikre barna ordentlig

Vi kontrollerer også for alder og ansettelsesstatus i analysene i Tabell V4.1.

Tabell V4.1 Multivariate analyser i barnehagesektoren Avhengig variabler: 1) Trafikksikkerhetskultur i barnehagen, 2) Kunnskap om trafikksikkerhet og 3) Trafikksikkerhetsatferd. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	TS-kultur	TS-kunnskap	TS-atferd
Alder (Under 26 år =2)	-.153***	-.080*	.049
Kjønn (Kvinne=2)	-.018	-.041	-.036
Øverste ledelse	.141***	-.009	.073
Barnehage TS-Kultur	---	.368***	-.016
Barnehage TS-Kunnskap	---	---	.195***
Barnehage TSK-implementering	.510***	.383***	.340***
Justert R <sup>2</sup>	.337	.434	.229

Analysene viser at: 1) Trafikksikkerhetskultur i barnehagene særlig påvirkes av barnehagens implementering av kriteriene for Trafikksikker kommune, respondentenes alder og øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet (34% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetskultur er forklart), 2) Trafikksikkerhetskunnskapen til respondentene påvirkes særlig av barnehagens implementering av kriteriene for Trafikksikker kommune og trafikksikkerhetskultur (43% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetskunnskap er forklart), og 3) Trafikksikkerhetsatferd påvirkes særlig av barnehagens implementering av kriteriene for Trafikksikker kommune og respondentenes trafikksikkerhetskunnskap (23% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetsatferd er forklart).

## V4.2 Analyser av sammenhenger i skolesektoren

I dette avsnittet analyserer vi sammenhenger mellom nøkkelvariabler i skolesektoren. Vi gjennomfører multivariate analyser (Tabell V4.2) av hvilke variabler som påvirker: 1) Trafikksikkerhetskultur i skolen, 2) Kunnskap om trafikksikkerhet og 3) Trafikksikkerhetsoppfatning. Analysene er basert på data fra 731 respondenter i skolesektoren. Dette er personer som jobber i skolene.

Trafikksikkerhetskultur i skolen er en indeks som består av to spørsmål som kombineres til en indeks: (min: 2, maks: 10 poeng).

- Rektor legger merke til det dersom rutinene for å ivareta sikkerheten på turer i skolens regi ikke følges
- Brudd på rutinene for å ivareta sikkerheten på turer i skolens regi får konsekvenser (for eksempel: tilsnakk, ny opplæring)

Trafikksikkerhetskunnskap i skolen er en indeks som består av to spørsmål som kombineres til en indeks: (min: 2, maks: 10 poeng).

- Jeg kjenner rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, på sykkel, i bil og med kollektivtransport i skolens regi



- Jeg er godt kjent med det som står om trafikkopplæring i skolens læreplan/årsplan

Trafikksikkerhetsoppfatning er en indeks som består av to spørsmål som kombineres til en indeks: (min: 2, maks: 10 poeng).

- Jeg opplever at elevenes sikkerhet på turer til fots, på sykkel, i bil og med kollektivtransport i skolens regi er høy
- Jeg opplever at elevenes sikkerhet ved skolens parkeringsplass og i trafikkerte områder ved skolen er høy

For å måle implementering av Trafikksikker kommune i skolesektoren i de multivariate analysene, bruker vi gjennomførte tiltak i forbindelse med Trafikksikker kommune i skolen. Vi har laget en indeks bestående av følgende spørsmål som måler dette (dvs. innførte tiltak) (min: 5, maks: 25 poeng):

- Skolen har i løpet av det siste året gitt anbefalinger til foresatte om sikkerhet i forbindelse med sykling til skolen
- Alle ansatte (som er med på turer) har fått opplæring i rutine for å ivareta sikkerheten på turer til fots, på sykkel, i bil og med kollektivtransport i skolens regi
- Skolens læreplan for trafikk er et tema som har blitt diskutert på foreldremøter som har vært holdt det siste året
- Foreldrenes arbeidsutvalg diskuterer årlig skolens trafikksikkerhetsarbeid
- Skolen inviterer hvert år foreldrenes arbeidsutvalg til å gi tilbakemeldinger på skolens trafikksikkerhetsarbeid

Tabell V4.2 Multivariate analyser i skolesektoren Avhengig variabler: 1) Trafikksikkerhetskultur i skolen, 2) Kunnskap om trafikksikkerhet og 3) Trafikksikkerhetsoppfatning. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	TS-kultur	TS-kunnskap	TS-oppfatning
Alder (Under 26 år =2)	-.042	-.087**	.139***
Kjønn (Kvinne=2)	-.060	.030	.037
Øverste ledelse	.127***	.066	.212***
Skole TS-Kultur	---	.156***	.222***
Skole TS-Kunnskap	---	---	.295***
Skole TSK-implementering	.609***	.546***	.008
Justert R <sup>2</sup>	.452	.484	.339

Analysene viser at: 1) Trafikksikkerhetskultur i skolene særlig påvirkes av skolens implementering av kriteriene for Trafikksikker kommune (45% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetskultur er forklart), 2) Trafikksikkerhetskunnskapen til respondentene påvirkes særlig av skolens implementering av kriteriene for Trafikksikker kommune og trafikksikkerhetskultur (48% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetskunnskap er forklart), og 3) Trafikksikkerhetsoppfatning påvirkes av trafikksikkerhetskunnskap, trafikksikkerhetskultur, øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet og alder (34% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetsoppfatning er forklart).

Endelig kan det også nevnes at i alt 62% av respondentene i skolen er enige i påstanden: «Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at trafikksikkerheten har økt for elevene på skolen».

### V4.3 Analyser av sammenhenger i hjemmetjenesten

I dette avsnittet ser vi nærmere på hjemmetjenesten. Vi gjennomfører multivariate analyser (Tabell V4.3) av hvilke variabler som påvirker: 1) Trafikksikkerhetskultur i hjemmetjenesten, 2) Kunnskap om trafikksikkerhet og 3) Trafikksikkerhetsatferd.

Trafikksikkerhetskultur i hjemmetjenesten er en indeks bestående av tre spørsmål som kombineres til en indeks: (min: 3, maks: 15 poeng).

- Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet kjenner hjemmetjenestens retningslinjer for sikker kjøring
- Brudd på hjemmetjenestens retningslinjer for ferdsel i trafikken fører til reaksjoner fra nærmeste leder
- Min nærmeste leder betrakter trafikksikkerhet som svært viktig
- Trafikksikkerhet kommer opp som et tema på møter i hjemmetjenesten minst en gang i måneden

Vi har et spørsmål som måler kunnskap om trafikksikkerhet:

- Jeg er godt kjent med retningslinjene for tjenestereiser

Vi har to spørsmål som måler henholdsvis målkonflikter og tidspress:

- I min jobb opplever jeg at hensynet til våre brukere noen ganger kan komme foran hensynet til trafikksikkerheten
- Jeg opplever ofte at jeg har dårlig tid når jeg kjører bil til våre brukere

For å måle implementering av Trafikksikker kommune i hjemmetjenesten i de multivariate analysene, bruker vi gjennomførte tiltak i forbindelse med Trafikksikker kommune. Vi fokuserer særlig på kommunens tiltak for sikker kjøring og reisepolicy:

- Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet har fått opplæring/kurs i sikker kjøring i kommunens regi

Tabell V4.3 Multivariate analyser i barnehagesektoren Avhengig variabler: 1) Trafikksikkerhetskultur i hjemmetjenesten og 2) Kunnskap om trafikksikkerhet. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	TS-kultur	TS-kunnskap
Alder (Under 26 år =2)	.076*	-.054
Kjønn (Kvinne=2)	-.023	.007
Øverste ledelse	.308***	.084*
Hjemmetjenesten TSK-implementering	.443***	.069
Hjemmetjenesten TS-Kultur	---	.532***
Opplevd tidspress ved kjøring i arbeid	.129***	-.090**
Justert R <sup>2</sup>	.395	.357

Analysene viser at: 1) Trafikksikkerhetskultur i hjemmetjenesten særlig påvirkes av hjemmetjenestens implementering av kriteriene for Trafikksikker kommune, og øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet, men også opplevd tidspress og alder (39% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetskultur er forklart), 2)

Trafikksikkerhetskunnskapen til respondentene påvirkes særlig av trafikksikkerhetskultur i hjemmetjenesten og øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet. Opplevd tidspress bidrar også signifikant og negativt (dvs. at det er relatert til lavere grad av kunnskap). (36% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetskunnskap er forklart).

Endelig kan det bemerkes at det er uventet at opplevd tidspress er signifikant og positivt korrelert med trafikksikkerhetskultur. Dette kan ikke forklares substansielt, vi forventet en

negativ sammenheng, slik vi ser i analysene av faktorene som påvirker trafikksikkerhetskunnskap. Dette er antakelig en spuriøs effekt (dvs. sammenheng som skyldes en uobservert tredje variabel), som skyldes høyt opplevd tidspress for ansatte som kjører i hjemmetjenesten.

## V4.4 Analyser av sammenhenger i kommunalteknikk

I dette avsnittet ser vi nærmere på sammenhenger i kommunalteknikk. Vi gjennomfører multivariate analyser (Tabell V4.4) av hvilke variabler som påvirker: 1)

Trafikksikkerhetskultur i kommunalteknikk og 2) Kunnskap om trafikksikkerhet.

Trafikksikkerhetskultur i kommunalteknikk er en indeks bestående av fire spørsmål: (min: 4, maks: 20 poeng).

- Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet kjenner min avdelings retningslinjer for sikker kjøring
- Brudd på min avdelings retningslinjer for ferdsel i trafikken fører til reaksjoner fra nærmeste leder
- Min nærmeste leder betrakter trafikksikkerhet som svært viktig
- Trafikksikkerhet kommer opp som et tema på møter i min avdeling minst en gang i måneden

Kunnskap om trafikksikkerhet måles med følgende spørsmål:

- Jeg er godt kjent med retningslinjene for tjenestereiser

Vi har to spørsmål som måler henholdsvis målkonflikter og tidspress:

- I min jobb opplever jeg at hensynet til våre brukere noen ganger kan komme foran hensynet til trafikksikkerheten
- Jeg opplever ofte at jeg har dårlig tid når jeg kjører bil til våre brukere

For å måle implementering av Trafikksikker kommune i kommunalteknikk i de multivariate analysene, bruker vi gjennomførte tiltak i forbindelse med Trafikksikker kommune. Vi fokuserer særlig på kommunens tiltak for sikker kjøring og reisepolicy:

- Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet har fått opplæring/kurs i sikker kjøring i kommunens regi

Tabell V4.4 Multivariate analyser i kommunalteknikk. Avhengig variabler: 1) Trafikksikkerhetskultur i kommunalteknikk og 2) Kunnskap om trafikksikkerhet. Standardiserte beta koeffisienter

Variabel	TS-kultur	TS-kunnskap
<b>Alder (Under 26 år =2)</b>	-.012	.034
<b>Kjønn (Kvinne=2)</b>	.015	.079
<b>Øverste ledelse</b>	<b>.481***</b>	<b>.238***</b>
<b>Kommunalteknikk TSK-implementering</b>	<b>.424***</b>	.053
<b>Kommunalteknikk TS-Kultur</b>	---	<b>.432***</b>
<b>Opplevd tidspress ved kjøring i arbeid</b>	-.042	.004
Justert R <sup>2</sup>	.580	.421

Analysene viser at: 1) Trafikksikkerhetskultur i kommunalteknikk særlig påvirkes av kommunalteknikkens implementering av kriteriene for Trafikksikker kommune, og øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet (58% av variasjonen i den avhengige variabelen

trafikksikkerhetskultur er forklart), 2) Trafikksikkerhetskunnskapen til respondentene påvirkes særlig av trafikksikkerhetskultur i kommunalteknikk og øverste ledelses fokus på trafikksikkerhet (42% av variasjonen i den avhengige variabelen trafikksikkerhetskunnskap er forklart).

## Vedlegg 5: Spørreundersøkelsen

timestamp_1	Time stamp start
♦ range:*	
♦ <b>afilla:sys_date</b> c Dato	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1
♦ <b>afilla:sys_timenowf</b> c Klokkeslett	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 2

ID:Bakgrunnsinfo

kjoenn	Bakgrunn Kjønn (denne informasjonen rapporteres ikke på avdelingsnivå, kun på kommunenivå)
♦ range:*	
Mann	<input type="radio"/> 1
Kvinne	<input type="radio"/> 2

alder	Aldersgruppe (denne informasjonen rapporteres ikke på avdelingsnivå, kun på kommunenivå)
♦ range:*	
< 26 år	<input type="radio"/> 1
26-35 år	<input type="radio"/> 2
36-45 år	<input type="radio"/> 3
46-55 år	<input type="radio"/> 4
over 56 år	<input type="radio"/> 5

Avdeling	Hvor i kommunen jobber du?
♦ range:*	
Barnehage	<input type="radio"/> 1
Skole	<input type="radio"/> 2
Hjemmetjenesten	<input type="radio"/> 3
Kommunens ledergruppe	<input type="radio"/> 4
Kommunalteknikk	<input type="radio"/> 5

niva	På hvilket nivå i kommunen jobber du?
♦ filter:\Avdeling.a=1;2;3	
♦ range:*	
Leder for kommunal etat, avdeling, tjeneste eller enhet	<input type="radio"/> 1
Mellomleder i kommunal etat, avdeling, tjeneste eller enhet	<input type="radio"/> 2
Annen leder	<input type="radio"/> 3
Medarbeider	<input type="radio"/> 4

## ID:Kjennskap\_til\_TSK

Kjennskap	Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:					
♦ range:*						
	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	
	1	2	3	4	5	
Jeg er godt kjent med at min kommune er en trafikksikker kommune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Jeg er godt kjent med hva det innebærer å være en trafikksikker kommune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2

## ID:Trafikksikker\_kommune

Forankring	Her kommer spørsmål om forankring av trafikksikkerhet på øverste hold i kommunen						
	Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:						
♦ range:*							
	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
Kommunens øverste administrative ledelse betrakter trafikksikkerhet som svært viktig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Kommunens ordfører betrakter trafikksikkerhet som svært viktig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2

okt_fokus_og_nye_tenkemater		Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som trafikksikker kommune Det at vi har blitt godkjent som trafikksikker kommune har ført til at:						
♦ range:*		Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
		1	2	3	4	5	6	
Min nærmeste leder signaliserer tydeligere enn før at trafikksikkerhet er viktig på min arbeidsplass		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Mine kolleger har blitt mer opptatt av trafikksikkerhet		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på min arbeidsplass		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Jeg har lært hvordan alle kommunens avdelinger kan bidra til trafikksikkerhet		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Jeg tenker mer på trafikksikkerhet i min arbeidshverdag		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5

okt_sikkerhet		Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som trafikksikker kommune Det at vi har blitt godkjent som trafikksikker kommune har ført til at:						
♦ range:*		Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
		1	2	3	4	5	6	
Jeg oppfører meg sikrere når jeg ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten jeg er fotgjenger, syklist eller bilist		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Mine kolleger som kjører i arbeid har fått en mer trafikksikker atferd		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2



okt_sikkerhet	Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som trafikksikker kommune						
	Det at vi har blitt godkjent som trafikksikker kommune har ført til at:						
(f.eks. lavere fart, bruker alltid bilbelte)							
Trafikksikkerheten har økt for innbyggerne i vår kommune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3

ID:TSK\_ledere

Til_lederne	Her kommer spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som trafikksikker kommune (Disse går kun til lederne)						
	Det at vi har blitt godkjent som trafikksikker kommune har ført til:						
♦ filter:\niva.a=1;2;3							
♦ range:*							
	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
Økt tversektorielt samarbeid i trafikksikkerhetsarbeidet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
At min sektor er bedre ivaretatt enn tidligere i arbeidet med ny trafikksikkerhetsplan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
At vi har fått en mer systematisk tilnærming til arbeidet med trafikksikkerhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3

**ID:Reisepolicy**

reisepolicy_1	Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:						
♦ range:*	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
Jeg er godt kjent med kommunens retningslinjer for ansattes ferdsel i trafikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Brudd på kommunens retningslinjene for ansattes ferdsel i trafikken fører til reaksjoner fra nærmeste leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2

**ID:Barnehager**

Barnehager_1	Her kommer spørsmål om trafikksikkerhet i barnehagen Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:						
♦ filter:\Avdeling.a=1 ♦ range:*	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
Jeg er godt kjent med det som står om barnehagens trafikkopplæring i årsplanen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Barnehagen spør alltid busselskap og drosjer om det finnes sikkerhetsbelter til alle når transporttjenester kjøpes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Reiser med buss/drosje blir ikke gjennomført dersom det ikke foreligger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3

Barnehager_1	Her kommer spørsmål om trafikksikkerhet i barnehagen Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:							
sikkerhetsbelter til alle								
Jeg kjenner rutinene for håndtering av uforutsette faresituasjoner og hendelser på turer i barnehagens regi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Alle ansatte (som er med på turer) har fått opplæring i rutinene for uforutsette faresituasjoner og hendelser på turer i barnehagens regi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Jeg kjenner rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, med bil eller kollektivtransport i barnehagens regi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Alle ansatte (som er med på turer) har fått opplæring i rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, med bil eller kollektivtransport i barnehagens regi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
Brudd på rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, med bil eller kollektivtransport i barnehagens regi fører til reaksjoner fra nærmeste leder (for eksempel: tydelig beskjed om at det ikke må gjenta seg)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
Barna har fått opplæring i trafikkregler for fotgjengere det siste året.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9

Barnehager_2		Her kommer spørsmål om trafikksikkerhet i barnehagen Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:						
♦ filter:\Avdeling.a=1 ♦ range:*		Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
		1	2	3	4	5	6	
Barna har lært om bruk av sansene sine i trafikken det siste året		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Barna har lært om bruk av bilbelte, sykkelhjelm og refleks det siste året		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Jeg er godt kjent med barnehagens rutiner for å ivareta barnas sikkerhet ved barnehagens parkeringsplass og port		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Rutinene for sikkerhet ved barnehagens parkeringsplass og port gjennomgås årlig med foreldre og ansatte		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Foreldre og ansatte etterlever alltid rutinene for sikkerhet ved barnehagens parkeringsplass og port		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Dersom jeg ser foreldre som bryter disse rutinene, sier jeg alltid hva de må gjøre for å følge dem		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Jeg opplever at barnas sikkerhet ved barnehagens parkeringsplass og port er godt ivaretatt		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
Barnehagen informerer årlig foreldrene om riktig sikring av barn i trafikken		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8

Barnehager_2	Her kommer spørsmål om trafikksikkerhet i barnehagen Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:						
Dersom jeg ser foreldre som ikke sikrer barna ordentlig i bil når de er ved barnehagen, sier jeg alltid hvordan de skal sikre barna ordentlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9
Trafikksikkerhet og trafikkopplæring er et årlig tema på foreldremøter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at trafikksikkerheten har økt for barna i barnehagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11

## ID:Skoler

Skoler_1	Her kommer spørsmål om trafikksikkerhet i skolen Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstander						
♦ filter:\Avdeling.a=2 ♦ range:*							
	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
Skolen har i løpet av det siste året gitt anbefalinger til foresatte om sikkerhet i forbindelse med sykling til skolen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Jeg kjenner rutinene for å ivareta sikkerheten på turer til fots, på sykkel, i bil og med kollektivtransport i skolens regi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Alle ansatte (som er med på turer) har fått opplæring i rutinene for å	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3

Skoler_1	Her kommer spørsmål om trafikksikkerhet i skolen Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstander						
ivareta sikkerheten på turer til fots, på sykkel, i bil og med kollektivtransport i skolens regi							
Rektor legger merke til det dersom rutinene for å ivareta sikkerheten på turer i skolens regi ikke følges	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Brudd på rutinene for å ivareta sikkerheten på turer i skolens regi får konsekvenser (for eksempel: tilsnakk, ny opplæring)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Jeg opplever at elevenes sikkerhet på turer til fots, på sykkel, i bil og med kollektivtransport i skolens regi er høy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Jeg opplever at elevenes sikkerhet ved skolens parkeringsplass og i trafikkerte områder ved skolen er høy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
Jeg er godt kjent med det som står om trafikkopplæring i skolens læreplan/årsplan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
Skolens læreplan for trafikk er et tema som har blitt diskutert på foreldremøter som har vært holdt det siste året	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9
Foreldrenes arbeidsutvalg diskuterer årlig skolens trafikksikkerhetsarbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
Skolen inviterer hvert år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11

Skoler_1	Her kommer spørsmål om trafikksikkerhet i skolen						
Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstander							
foreldrenes arbeidsutvalg til å gi tilbakemeldinger på skolens trafikksikkerhetsarbeid							
Det at vi har blitt godkjent som Trafikksikker kommune har ført til at trafikksikkerheten har økt for elevene på skolen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12

ID:Ledergruppe

Kommunens_1 edergruppe	Her kommer noen spørsmål om trafikksikkerhet til kommunens ledergruppe						
Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstander							
♦ filter:\Avdeling.a=4							
♦ range:*							
	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
Vi har en god oversikt over antall trafikkuulykker og skader i kommunen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Vi har en god oversikt over årsakene til trafikkuulykker og skader i kommunen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Vi utvikler målrettede trafikksikkerhetstiltak basert på risikogrupper og årsaker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Kommunens trafikksikkerhetsplan er et levende dokument som brukes aktivt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Kommunens trafikksikkerhetsplan ivaretar både	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5

Kommunens ledergruppe	Her kommer noen spørsmål om trafikksikkerhet til kommunens ledergruppe						Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstander	
atferdsrettede og fysiske tiltak								
Kommunen har regler og rutiner for kjøp av transporttjenester som sikrer at hensynet til trafikksikkerhet ivaretas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6

Til komm ledergruppe_1	Her kommer flere spørsmål om eventuelle følger av å bli godkjent som trafikksikker kommune						Det at vi har blitt godkjent som trafikksikker kommune har ført til	
♦ filter:\Avdeling.a=4								
♦ range:*								
	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant		
	1	2	3	4	5	6		
Økt tversektorielt samarbeid i trafikksikkerhetsarbeidet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
At min sektor er bedre ivaretatt enn tidligere i arbeidet med ny trafikksikkerhetsplan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
At vi har fått en mer systematisk tilnærming til arbeidet med trafikksikkerhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3



## ID:Hjemmetjenesten

Hjemmetjenest en_1	Her kommer noen spørsmål om trafikksikkerhet til hjemmetjenesten Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:						
♦ filter:\Avdeling.a=3 ♦ range:*	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
Jeg er godt kjent med retningslinjene for tjenestereiser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet kjenner hjemmetjenestens retningslinjer for sikker kjøring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Jeg opplever ofte at jeg har dårlig tid når jeg kjører bil til våre brukere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Trafikksikkerhet kommer opp som et tema på møter i hjemmetjenesten minst en gang i måneden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Brudd på hjemmetjenestens retningslinjer for ferdsel i trafikken fører til reaksjoner fra nærmeste leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet har fått opplæring/kurs i sikker kjøring i kommunens regi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Min nærmeste leder betrakter trafikksikkerhet som svært viktig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
I min jobb opplever jeg at hensynet til våre brukere noen ganger kan komme foran hensynet til trafikksikkerheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8

ID:Kommunale\_retningslinjer

Kommunaltakn ikk	Her kommer noen spørsmål om trafikksikkerhet på din arbeidsplass Angi hvorvidt du er uenig eller enig i følgende påstand:						
	Helt uenig	Ganske uenig	Verken enig eller uenig	Ganske enig	Helt enig	Vet ikke/ikke relevant	
	1	2	3	4	5	6	
♦ filter:\Avdeling.a=5 ♦ range:*							
Jeg er godt kjent med retningslinjene for tjenestereiser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet kjenner min avdelings retningslinjer for sikker kjøring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Jeg opplever ofte at jeg har dårlig tid når jeg kjører bil til våre brukere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Trafikksikkerhet kommer opp som et tema på møter i min avdeling minst en gang i måneden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Brudd på min avdelings retningslinjer for ferdsel i trafikken fører til reaksjoner fra nærmeste leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Alle de ansatte som kjører bil i arbeidet har fått opplæring/kurs i sikker kjøring i kommunens regi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Min nærmeste leder betrakter trafikksikkerhet som svært viktig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
I min jobb opplever jeg at hensynet til våre brukere noen ganger kan komme foran hensynet til trafikksikkerheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8

## ID:Avslutning

kommentar

Har du kommentarer til undersøkelsen, kan du skrive dem her:

Open

timestamp\_2

Time stamp slutt

♦ range:\*

♦ afilla:sys\_date c

Dato

          1

♦ afilla:sys\_timenowf c

Klokkeslett

          2

## Information

♦ exit:yes

♦ redirect:[https://www.toi.no/?lang=no\\_NO](https://www.toi.no/?lang=no_NO)

♦ status:COMPLETE

Tusen takk for at du tok deg tid til å svare på undersøkelsen!

## Transportøkonomisk institutt (TØI) Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et verrfaglig miljø med rundt 90 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel på internett og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside [www.toi.no](http://www.toi.no).

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se [www.ciens.no](http://www.ciens.no)). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transporter og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

### Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt  
Gautstadalléen 21  
NO-0349 Oslo

22 57 38 00  
[toi@toi.no](mailto:toi@toi.no)  
[www.toi.no](http://www.toi.no)