

Sammendrag

Utvikling av mal for evaluering av Trafikksikker kommune

TOI rapport 1598/2017

Forfattere: Tor-Olav Navestad, Astrid Helene Amundsen, Beate Elvebakke & Karen Ranestad

Oslo 2017 74 sider

Norske kommuner kan påvirke trafikksikkerhet på en rekke ulike måter. Trygg Trafikk lanserte i 2015 godkjenningsordningen «Trafikksikker kommune». Hensikten med godkjenningsordningen er å definere kriterier for systematisk og helhetlig trafikksikkerhetsarbeid i kommunene. Den første Trafikksikre kommunen ble godkjent i august 2015, og de godkjente kommunene skal etter planen regodkjennes etter tre år. Hovedmålet med den foreliggende studien er å utvikle en mal for evaluering av Trygg Trafikk sitt tiltak «Trafikksikker kommune». Det har vært et ønske fra oppdragsgiverne at malen skal kunne brukes til regodkjenning, og at den skal fokusere på de «myke» aspektene (f.eks. tenkemåter, holdninger) ved Trafikksikker kommune. I arbeidet med å utvikle en mal for evaluering har vi gjennomført intervju, feltarbeid, litteraturstudie, spørreundersøkelse og studert ulykkefall. Vi foreslår en mal for evaluering som vi har testet i tre kommuner med ulik tid som Trafikksikre kommuner. Resultatene viser at i kommunen som har vært Trafikksikker kommune lengst er det flest som har kjennskap til at kommunen er en Trafikksikker kommune, og som vet hva det innebærer å være det. Likeledes er det størst andeler i denne kommunen som rapporterer om økt fokus på trafikksikkerhet på sine arbeidsplasser, og nye måter å tenke sikkerhet på, i tillegg til at denne kommunen har størst andeler som mener at trafikksikkerheten for dem selv, kolleger, brukere og innbyggere har blitt bedre fordi kommunen har blitt en Trafikksikker kommune. Det at vi finner en sammenheng mellom hvor lenge de tre kommunene har vært godkjent og det vi måler i spørreundersøkelsen kan tyde på at spørsmålene i malen fungerer. Vi har imidlertid justert malen noe på bakgrunn av resultatene fra spørreundersøkelsen, ved å ta ut 19 spørsmål. Datagrnnlaget og designet vårt er imidlertid utilstrekkelig for å vurdere effektene av konseptet Trafikksikker kommune. Vi har et lite og skjevt utvalg, ingen kontrollgrupper eller formålinger.

Bakgrunn og mål

Norske kommuner kan påvirke trafikksikkerhet på en rekke ulike måter. For det første er kommuner en betydelig arbeidsgiver med litt under 500 000 personer ansatt totalt i Norge. Vi kan anta at mange av de kommunalt ansatte kjører 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). I tillegg påvirker kommuner trafikksikkerhet gjennom utvikling og vedlikehold av infrastruktur, gjennom opplæring og tilrettelegging i barnehager og skoler og som transportkjøper. Vi kan derfor anta at det ligger et betydelig trafikksikkerhetspotensial i tiltak som søker å styrke kommuners trafikksikkerhetsarbeid.

Det foreligger flere ulike tilnærminger som kommuner kan bruke for å arbeide systematisk med sikkerhet. «Safe Communities» tilnærmingen ble f.eks. introdusert av WHO i 1989, men denne fokuserer på alle typer skader, og ikke bare trafikksikkerhet. Trygg Trafikk lanserte i 2015 begrepet Trafikksikker kommune (TSK). Dette er en godkjenningsordning som definerer kriterier for systematisk trafikksikkerhetsarbeid, som kommunens virksomheter må oppfylle. Det finnes per august 2017 omtrent 40 TSK i Norge av 426 kommuner totalt. Den første TSK ble godkjent i august 2015, og de godkjente kommunene

skal etter planen regodkjennes etter tre år. Dette krever en metode for regodkjenning. Hovedmålet med den foreliggende studien er derfor å utvikle en mal for å evaluere Trygg Trafikk sitt tiltak «Trafikksikker kommune». Dette er en mal som Trygg Trafikk kan legge til grunn for regodkjenning.

Metode

I arbeidet med å utvikle en mal for evaluering har vi gjennomført fire hovedaktiviteter:

- 1) **Intervju og feltarbeid** for å få innsikt i hva Trafikksikker kommune er og hvordan kommuner blir Trafikksikre kommuner.
- 2) **Litteraturstudie** av evalueringer av sikkerhetsprogrammer i kommuner.
- 3) **Foreslått en mal** for evaluering av Trafikksikker kommune, på bakgrunn av intervju, feltarbeid og litteraturstudien.
- 4) **Vi har deretter gjennomført en evaluering** i tre Trafikksikre kommuner i tråd med vår egen mal, og **justert malen** på bakgrunn av resultatene. Denne evalueringen består først og fremst av en **spørreundersøkelse** (N=132) i tre kommuner: 51 respondenter i Kommune A, 24 i Kommune B og 57 i Kommune C. Vi har også sett på **årlig utvikling i materiellskader og personskader** i trafikken i de tre kommunene, basert på TRAST og PETRAST, som er forsikringsbransjens statistikk over trafikkskader, og SSBs statistikk over politirapporterte personskadeulykker.

Hva er en Trafikksikker kommune?

Trygg Trafikk har utarbeidet kriterier for Trafikksikker kommune, som blant annet sier at kommunen må forankre ansvaret for trafikksikkerhetsarbeidet hos ordfører og rådmann, etablere et utvalg med ansvar for trafikksikkerhet, innarbeide trafikksikkerhet i HMS/internkontrollsystemet, ha en oppdatert oversikt over trafikkulykker og trafikkuhell i kommunen og ha en trafikksikkerhetsplan. Det foreligger egne kriterier for rådmann, barnehager, skoler, teknisk etat osv. Kommuner som oppfyller kriteriene godkjennes som Trafikksikker kommune, men dette er ikke noen garanti for at det ikke vil skje noen ulykker. Kriteriene tilknyttet Trafikksikker kommune er tatt direkte fra lover og forskrifter, så det pålegges ikke mer enn det som står i lovverket.¹

Gjennom intervju og feltarbeid lærte vi at tidligere kommunale Trafikksikkerhetsplaner og mange av dagens planer i stor grad kun fokuserer på fysiske tiltak for å bedre trafikksikkerheten. Det ble imidlertid påpekt at det fysiske kun omfatter en liten del av det totale arbeidet med trafikksikkerhet i en kommune. Mange av de «myke» tiltakene er ofte mer eller mindre usynlige i en kommunal Trafikksikkerhetsplan, og de har hatt liten status, men de er likevel svært viktige. Mye viktig trafikksikkerhetsarbeid blir utført på helsestasjoner, i barnehage og skole. Dette arbeidet handler om informasjon og opplæring, det vil si å etablere sikkerhetskultur i kommunen; forstått som holdninger og helhetlig trafikksikkerhetstenkning. Dette arbeidet gjennomføres på mange ulike plan, og av mange ulike aktører i kommunen, som har kontakt med eller påvirker innbyggernes hverdag på ulike måter. Dette arbeidet systematiseres gjennom godkjenningsordningen Trafikksikker kommune,

¹ Se for øvrig: <https://www.tryggtrafikk.no/tema/trafikksikker-kommune/>

som stiller en rekke kriterier som kommunens sentrale enheter må oppfylle for at kommunen skal bli godkjent.

Et av hovedprinsippene bak Trafikksikker kommune, er at arbeidet med trafikksikkerhet er noe som skal skje i alle de kommunale etatene/sektorene, og at det skal være et samarbeid om dette på tvers av etatene/sektorene. Det må tenkes mer helhetlig. I intervju og feltarbeid ble det lagt vekt på at effektene av Trafikksikker kommuner ofte ikke kan måles direkte på ulykkestallet (pga. få ulykker), men at viktige resultatmål for de Trafikksikre kommunene er at rutiner er på plass og at kommunens ansatte har utviklet økt engasjement for trafikksikkerhet og nye og mer helhetlige måter å tenke trafikksikkerhet på.

Resultater fra litteraturstudien

Det foreligger ennå ikke noen evalueringer av TSK, siden dette tiltaket er relativt nytt. I litteraturstudien vår har vi derfor inkludert andre kommunale sikkerhetsprogrammer. Det meste av denne forskningen studerer såkalte «Safe Communities», eller Trygge Lokalsamfunn (TL). Disse programmene fokuserer gjerne på trafikksikkerhet, i tillegg til andre kommunale sikkerhetsutfordringer. Vi har gjort en litteraturstudie av denne forskningen for å undersøke hvilke metoder som brukes og resultater. Sentrale elementer i TL er at sikkerhetsarbeidet skal drives lokalt gjennom aktiv involvering av befolkningen og nøkkelgrupper i kommunen og at man skal samle inn data om skader kontinuerlig og sette inn tiltak mot høyrisikogrupper (f.eks. yngre og eldre i trafikk). Evalueringsstudiene er stort sett basert på relativt gode metoder/design, som involverer flere kommuner, kontrollgrupper og relativt lange studieperioder. Studiene måler stort sett ikke grad av implementering og prosess i de ulike TL. Det vanligste effektmålet som brukes i studiene er sykehusinnleggelse (mer enn et døgn) og/eller skader/skadetyper standardisert i forhold til befolkning.

Studiene viser ulike programeffekter på skader i de studerte kommunene; noen kommuner har signifikante nedganger i antall skader, mens andre ikke har det. I tillegg viser studiene ulike effekter for ulike grupper, skadetyper og skadegrader internt i kommunene. En utfordring med flere av effektmålingene er at de fokuserer på ulykker generelt, og ikke bare de man har satt inn tiltak mot, og at det settes inn mange tiltak på en gang, slik at det kan være vanskelig å påvise mekanismer og faktorer sine respektive betydninger for eventuelle skadereduksjoner. En annen utfordring med å måle effekter av TL implementering er at slike tiltak gjerne kan føre til økt fokus på sikkerhet og ulykker og dermed økt rapportering av hendelser, som kan gi inntrykk av lavere programeffekt. I tillegg kan det tenkes at trekk ved kommunene som blir TL (f.eks. høyt antall skader i utgangspunktet) gjør det utfordrende å trekke konklusjoner.

De blandede resultatene i de ulike kommunene, mellom ulike grupper, skader og skadegrader i kommunene er et sterkt argument for å diskutere om dette skyldes forskjeller i implementering i kommunene, og for å se nærmere på hva som hemmer og fremmer sikkerhetsarbeidet og programimplementering i kommuner. I litteraturstudien finner vi at følgende faktorer gjerne påvirker implementeringen positivt: a) at tiltak er rettet mot sosialt og kulturelt homogene miljøer, b) lang programvarighet, c) prioritering og støtte fra kommunens ledelse, d) lokal relevans, e) kontinuerlig tilbakemelding i form av data, f) kontinuerlig skadeovervåking og g) det at tiltak er rettet mot bestemte grupper eller skadetyper.

Studiene viser at det gjerne er skadene man arbeider mest målrettet med som påvirkes av programmene. I tillegg viser evalueringen at særlig tiltak som er rettet mot å forhindre en spesifikk ulykkestype (f.eks. trafikkulykker), eller som er rettet mot bestemte grupper (f.eks. barn, eldre) ofte har størst effekt. Flere av studiene rettet mot å bedre trafikksikkerheten til bestemte grupper viser god effekt på skaderater og holdninger.

Beskrivelse av malen

I samråd med oppdragsgiverne har vi etablert fire prinsipper som ligger til grunn for malen:

- 1) Malen skal kunne brukes av personer som ikke er forskere.
- 2) Malen kan brukes til regodkjenning av Trafikksikre kommuner.
- 3) Trafikksikker kommune fokuserer primært på rutiner og helhetlig tenkning. Fordi ulykkestallene gjerne er for små til å kunne brukes til å konkludere om effekter av tiltak, skal regodkjenning ikke være avhengig av en dokumentert nedgang i antall skader og ulykker i kommunen.
- 4) Malen skal derfor primært fokusere på om kriteriene for Trafikksikker kommune fortsatt er kjent og levende hos dem som skal bruke dem.

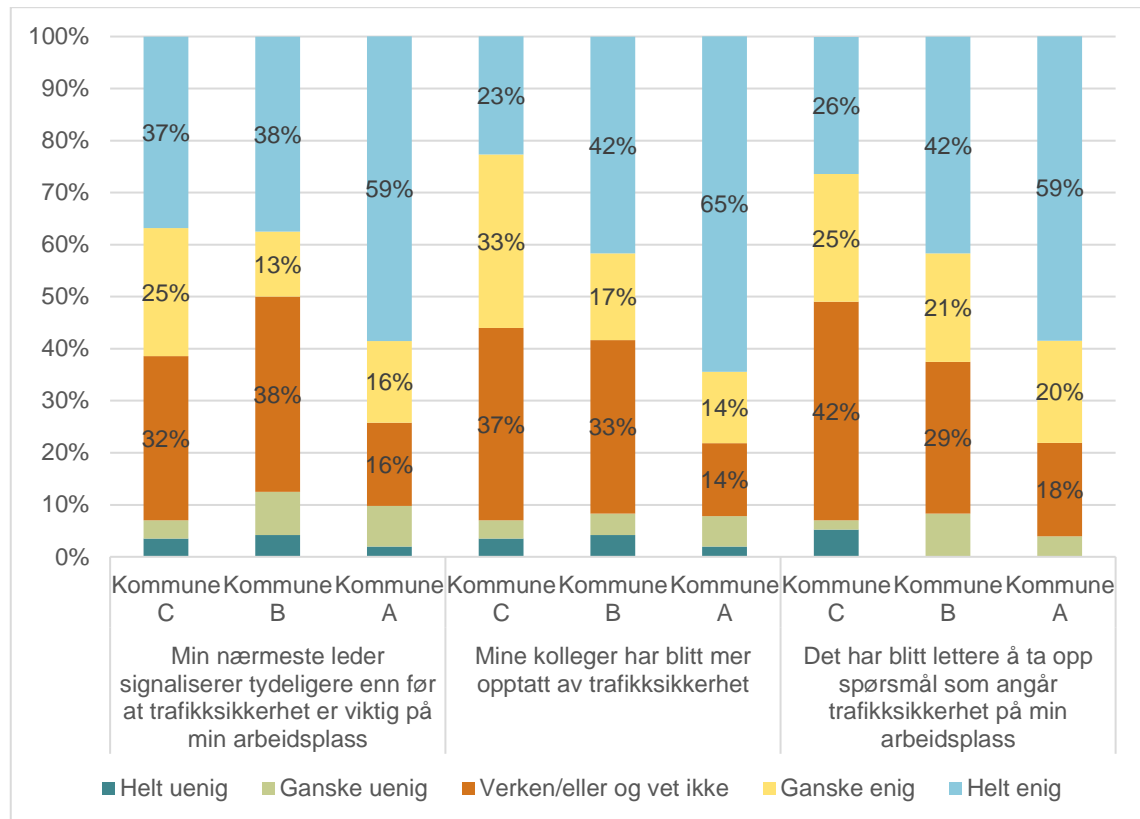
Vi har på bakgrunn av intervju, feltarbeid og litteraturstudie utviklet en mal for evaluering av Trafikksikker kommune bestående av fem hovedelementer:

- 1) Formell dokumentasjon fra kommunen og de enkelte enhetene på at kriteriene er oppfylt i de ulike enhetene (samme dokumentasjon som ved godkjenning).
- 2) Gjennomførte tiltak (evt. også budsjett) siste fem år.
- 3) Generell spørreundersøkelse som måler a) økt fokus på trafikksikkerhet, b) nye måter å tenke trafikksikkerhet på, og c) om de ansatte mener at trafikksikkerheten har blitt bedre.
- 4) Spesifikk spørreundersøkelse som måler om kriteriene til de respektive avdelingene er «levende», dvs. om de er kjente, brukes av de som skal bruke dem, om brudd sanksjoneres, om kriteriene læres bort til nyansatte osv.
- 5) Tall for trafikkulykker, skader og uønskede trafikkhendelser i kommunen, som viser utviklingen for de siste fem årene, basert på TRAST, PETRAST og SSBs statistikk over politirapporterte personskaudeulykker.

Test av malen: Resultater fra spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelsen er det viktigste elementet i malen, fordi den måler i hvilken grad kriteriene til Trafikksikre er kjent og levende og om de har ført til mer helhetlig tilnærming til, og nye måter å tenke trafikksikkerhet på. Vi har testet spørreundersøkelsen i tre kommuner. Den første kommunen (Kommune A) er en av de første Trafikksikre kommunene, og hadde vært det i omtrent to år ved tidspunktet for studien. Den andre kommunen (Kommune B) hadde vært Trafikksikker kommune i omtrent et år ved tidspunktet for studien, mens den tredje kommunen (Kommune C) nylig var godkjent ved tidspunktet for studien. Vi studerte tre kommuner for å undersøke en hypotese om at vi ville finne størst grad av implementering og effekt i Kommune A, som hadde lengst tid som Trafikksikker kommune, noe mindre i Kommune B og minst implementering og effekt i Kommune C. Denne hypotesen er basert på resultatene fra litteraturstudien, som viser at det tar relativt lang tid å se effekter av trafikksikkerhetsarbeid i kommuner. Resultatene i Figur S.1 samsvarer med det vi forventer ut fra hypotesen om at de som har hatt intervensjon lengst har størst effekt av den: det er størst andeler i Kommune A, som

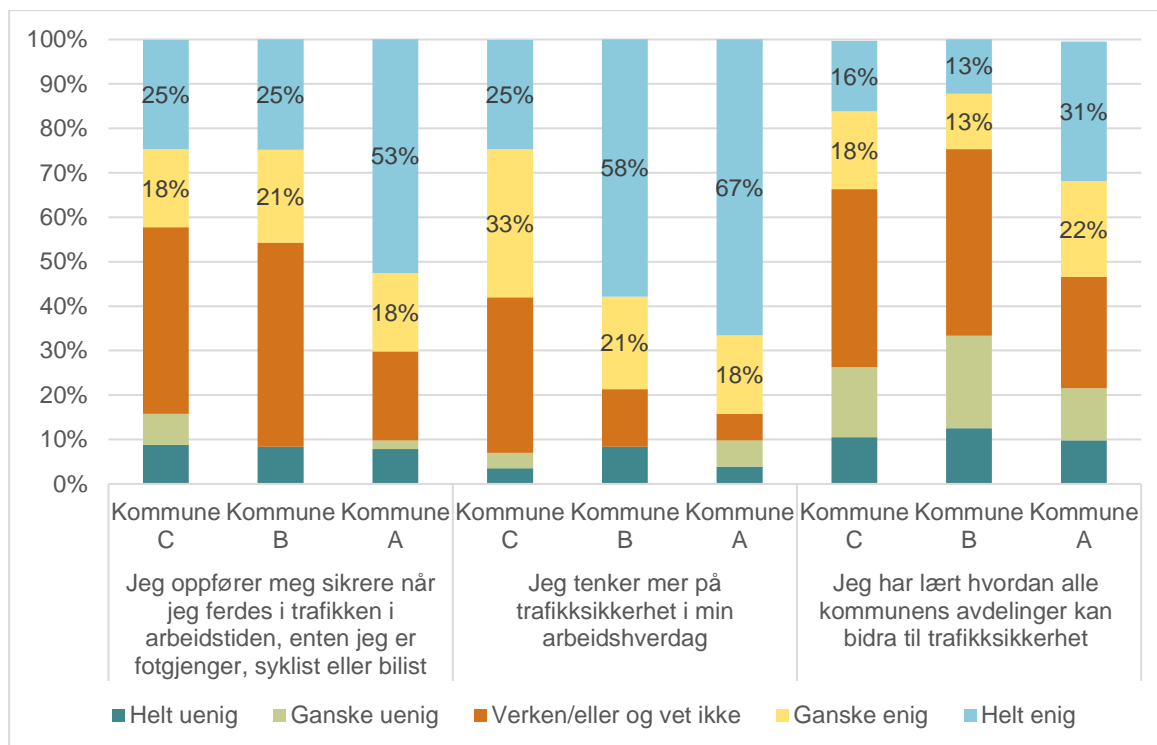
har vært Trafikksikker kommune lengst, som rapporterer om økt fokus på sikkerhet i sine enheter.



Figur S.1 Prosentfordeling for påstandene: «Det at vi har blitt 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» og «Det har blitt lettere å ta opp spørsmål som angår trafikksikkerhet på min arbeidsplass» i Kommune A (N=51), Kommune B (N=24) og Kommune C (N=57).

De andre resultatene fra den generelle spørreundersøkelsen er også i tråd med hypotesen vår om at Kommune A, som har vært TSK lengst av de tre studerte kommunene, har hatt størst effekt av TSK-tiltakene (Figur S.2). Det er størst andeler i Kommune A som har kjennskap til at kommunen er en TSK, og som vet hva det innebærer å være en TSK, likeledes er det størst andeler i Kommune A som rapporterer at de oppfører seg sikrere i trafikken, at de tenker mer på trafikksikkerhet og at de har lært hvordan alle kommunens avdelinger kan bidra til trafikksikkerhet (Figur S.2). I tillegg er det størst andeler i kommune A som mener at egen trafikksikkerhet og trafikksikkerheten til kolleger, brukere og innbyggere har blitt bedre fordi kommunen har blitt en TSK.

I den spesifikke spørreundersøkelsen rapporterte vi kun resultater fra barnehagene og skolene. Med forbehold om små tall, indikerer resultatene at TSK kriteriene særlig er kjente og levende i barnehagene. Dette gjelder også i skolene, men ikke i like stor grad, i tillegg til at vi ser en viss variasjon på svarene fra skolene. Vi har justert malen noe på bakgrunn av resultatene fra spørreundersøkelsen. Vi vurderte spørsmålene i spørreundersøkelsen i lys av ti kriterier og endte med å ta ut omtrent 20 av spørsmålene.



Figur S.2 Prosentfordeling for påstandene: «Det at vi blitt Trafikksikker kommune har ført til at:» «Jeg oppfører meg sikrere når jeg ferdes i trafikken i arbeidstiden, enten jeg er fotgjenger, syklist eller bilist», «Jeg tenker mer på trafikksikkerhet i min arbeidshverdag» og «Jeg har lært hvordan alle kommunens avdelinger kan bidra til trafikksikkerhet» i Kommune A (N=51), Kommune B (N=24) og Kommune C (N=57).

Hva skal malen være?

Malen består av fem elementer, og det viktigste elementet i malen er spørreundersøkelsen, som skal evaluere om TSK kriteriene er kjente og levende i de ulike kommunale enhetene. Vi åpner for at Trygg Trafikk, som skal bruke malen ved regodkjening, ikke nødvendigvis trenger å bruke en spørreundersøkelse for å evaluere om kriteriene er kjente og levende; de kan f.eks. også bruke de mest relevante spørsmålene fra spørreundersøkelsen i en sjekklister som de har med seg når kommuner skal regodkjennes, og som de kan legge til grunn for intervjuer med nøkkelpersoner i ulike enheter i TSK. Vi oppsummerer fordeler og ulemper ved de fem tilnærmingene vi ser for oss i det følgende. Når vi skriver «tidkrevende», mener vi primært tidkrevende for Trygg Trafikk, som skal gjennomføre regodkjeningen.

- 1) **Spørreundersøkelse:** (Potensielt best data; eneste måten å få et tilnærmet representativt og valid svar på, men tid og ressurskrevende og usikkert om man får nok svar).
- 2) **Sjekklister og besøk:** (Ikke så tidkrevende, kan gi relevante data om man sørger for å balansere kildene, dvs. intervju med leder, ansattrepresentant, brukerrepresentant, men likevel ikke like balansert som pkt. 1).
- 3) **Sjekklister uten besøk:** (Minst tidkrevende, kan gi relevante data, men liten kontroll over prosessen, ikke førstehåndserfaring/inntrykk, usikkert om de som fyller ut sjekklister har brukt nok tid på prosessen).
- 4) **Workshop med tilstedeværelse:** (Noe tidkrevende, men høyt læringspotensial for enhetene, kulturbyggende, kan bidra ytterligere til å gjøre kriteriene kjente og levende).

5) Workshop uten tilstedeværelse: (Ikke så tidkrevende, fortsatt høyt læringspotensial, men litt mer usikkert enn pkt. 4, krever derfor betydelig dokumentasjon vedr. hva som ble diskutert, gjennomføring kan være et lederansvar).

Alternativ 1 er antatt best, og vi anbefaler primært denne tilnærmingen. Dersom denne tilnærmingen er for tid- og ressurskrevende (særlig det å få nok svar) kan Trygg Trafikk eventuelt legge tilnærmingen i Alternativ 2 til grunn, og kanskje også tilnærmingen i alternativ 4 i noen enheter. Vi anbefaler generelt ikke alternativ 3, men dette kan være en løsning i kombinasjon med alternativ 2, dvs. at man velger å besøke noen enheter i en kommune med sjekklister, mens andre (kanskje de antatt beste) fyller ut sjekklister uten besøk. Det samme prinsippet kan også legges til grunn for alternativ 5.

Metodologiske betraktninger og svakheter ved dataene

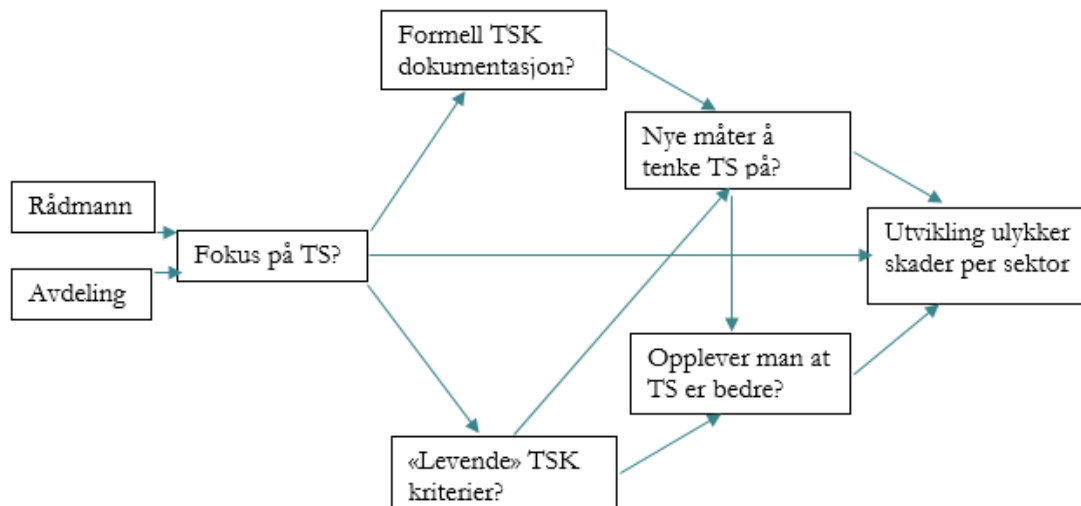
Det at vi finner en sammenheng mellom hvor lenge de tre kommunene har vært godkjent og effekter kan tyde på at malen fungerer. I tolkningen av resultatene må vi imidlertid ta forbehold om at spørreundersøkelsen er basert på relativt små tall. Det har tatt en stund å samle inn dataene, og svarene kan være preget av selvseleksjon, det vil si at bare de mest engasjerte respondentene, f.eks. de mest positive har svart. Dette klarer vi ikke å vurdere betydningen av, men vi kan anta at denne effekten ville være omtrent like sterk blant respondentene i de tre kommunene, slik at sammenlikningen vår av kommunene ikke svekkes av denne effekten.

I tillegg må det nevnes at det er en betydelig svakhet ved vår test av malen at vi kun sammenlikner kommuner som er Trafikksikre kommuner, og at vi ikke sammenlikner med kommuner som ikke er det, for å se hvordan og i hvilken grad de fokuserer på trafikksikkerhet. I tillegg har vi ikke noen førmålinger av trafikksikkerhetsnivå eller trafikksikkerhetsarbeid i kommunene. Vår egen studie er av den grunn av betydelig lavere vitenskapelig kvalitet enn studiene som vi evaluerer i litteraturstudien vår. Dette skyldes primært at vårt mandat i den foreliggende studien har vært å lage en mal for evaluering som skal kunne brukes av personer som ikke er forskere. Vi har derfor lagt mer vekt på å foreslå en mal for evaluering som er enkel å forstå og bruke for personer som ikke er forskere, enn å foreslå en mal som i størst mulig grad er i tråd med vitenskapelige prinsipper for evalueringer av trafikksikkerhetstiltak og sikkerhetstiltak generelt. Datagrunnlaget og designet vårt er imidlertid tilstrekkelig for å vurdere effektene av TSK.

Spørsmål for framtidig forskning

Økt ledelsesfokus på trafikksikkerhet er en nøkkelfaktor

Vi har basert på dataene fra intervju og feltarbeid, litteraturstudien og forskningen om sikkerhetskultur laget en teoretisk modell over hvordan vi tenker oss sammenhengene mellom implementering og effekt, og hvilke faktorer som kan influere grad av implementering i kommunene (Figur S.3).

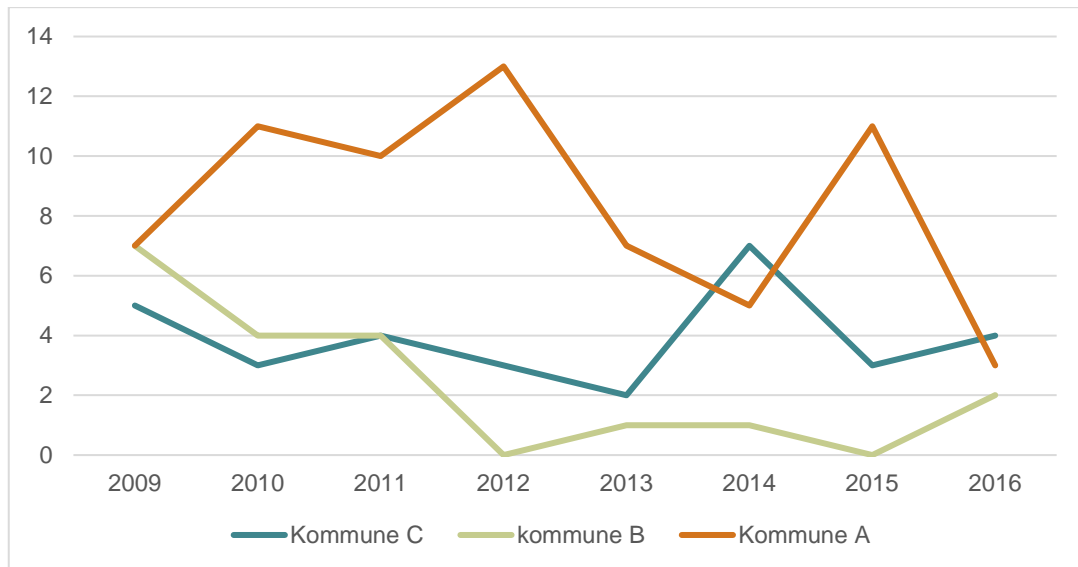


Figur S.3 Teoretisk modell over hvordan vi tenker oss sammenhengene mellom implementering og effekt, og hvilke faktorer som kan influere grad av implementering i kommunene.

Intervjuene, litteraturstudien og forskningen på sikkerhetskultur indikerer at 1) Ledelsesfokus på sikkerhet er en sentral forutsetning for at sikkerhetstiltak skal ha effekt. Vi tenker oss derfor at dette har effekt på 2) Formell dokumentasjon på at TSK-kriteriene er innfridd i kommunene, 3) Grad av levende kriterier i kommunene og utvikling med tanke på trafikkulykker og skader. I tillegg tenker vi oss at grad av levende TSK kriterier kan føre til 4) Nye måter å tenke trafikksikkerhet på og at man 5) Opplever at trafikksikkerheter bedre. Vi tester, justerer og utvider denne modellen noe i Kapittel 6.4. De bivariate analysene støtter stort sett sammenhengene som vi ser for oss i modellen.

Sammenheng mellom godkjenning og trafikkskader?

Vi ser ikke noen tydelig sammenheng mellom tidspunkt for godkjenning som Trafikksikker kommune og utviklingen for forsikringsanmeldte materiellskader i kommunene. Antall materiellskader holdt seg relativt stabilt i 2015 og 2016 i de tre kommunene. Vi hadde heller ikke forventet å se en tydelig sammenheng mellom godkjenning og antall trafikkulykker og hendelser, siden Kommune A ble godkjent som Trafikksikker kommune i 2015, Kommune B i 2016 og Kommune C i 2017. Litteraturstudien viser at det tar mange år (gjerne 5-8 år) før vi kan forvente å se effekter på ulykker av systematisk trafikksikkerhetsarbeid. Sammenhengen mellom trafikksikkerhetstiltak og trafikkulykker i kommuner er komplisert, og påvirkes av en rekke ulike forhold (f.eks. veger, vegkvalitet, trafikkmengde, type trafikk og vegvedlikehold). Når vi ser på forsikringsrapporterte personskader i de tre kommunene (Figur S.4) blir tallene svært små, med store årlige svingninger.



Figur S.4 Antall forsikringsrapporterte personskader i trafikken, for de tre kommunene i perioden 2009-2016. Kilde: PETRAST

Dette viser utfordringene med å evaluere effekten av Trafikksikker kommune på antall personskadeulykker i kommuner med relativt små befolkninger og relativt få hendelser. Gitt resultatene fra litteraturstudien, kan vi kanskje forvente en nedgang i visse typer trafikkulykker og skader etter fem til åtte år som Trafikksikker kommune.