

Sammendrag

Hvordan styrke implementeringen av styringssystem for trafikkikkerhet blant norske transportorganisasjoner?

TØI rapport 1664/2018

Forfattere: Ross O. Phillips, Tor-Olav Navestad, Guri Natalie Nordbakke

Oslo 2018 79 pages English

Bred implementering av styringssystemer for trafikkikkerhet (STS) i organisasjoner kan bidra til økt vegsikkerhet både for ansatte og andre trafikanter. En systematisk analyse peker på holdninger om sikkerhetsstyring og rammebetingelser som sentrale barrierer for effektiv implementering av STS for trafikk. For å redusere slike barrierer kreves koordinert innsats av sentrale aktører, for å i større grad tydeliggjøre (i) behovet for STS, (ii) innholdet som bør inngå i et STS, og (iii) vanlige mål på STS, overfor organisasjoner innenfor samme område. Dette kan bidra til å skape en felles forståelsesramme for STS, og på samme tid stimulere til utvikling gjennom økt gjennomsiktighet og kunnskapsdeling om sikkerhet. Styring av trafikkrisiko bør i større grad integreres i anskaffelsesprosesser på alle nivå. For å oppnå optimal implementering av STS er det viktig at kunder, forsikrere, tilsynsmyndigheter, interessegrupper og andre aktører også kommer på banen og involveres.

Å kjøre i trafikk er den mest risikofylte aktiviteten ansatte i transportbedrifter og andre virksomheter foretar seg i arbeidssammenheng. Det er mange skjulte kostnader forbundet med trafikkulykker hvor ansatte er involvert, både for de ansatte selv, deres arbeidsgivere, og for samfunnet for øvrig. Forskning tyder på at det er mye transportorganisasjoner og andre organisasjoner kan gjøre for å bedre situasjonen, gjennom bedre styring av trafikkrisiko. Kjøreatferd hos yrkessjåfører er identifisert som hovedårsaken til alvorlige kollisjoner, hvor tungtransportkjøretøy har vært utløsende part. I disse tilfellene er faktorer på bedriftsnivå ofte antydnet som bakenforliggende årsaker. Arbeidstakere påvirker også trafikkrisiko mer direkte gjennom aspekter som rutevalg, timetabell, leveringsplan, flåtestandard og vedlikehold. Til tross for dette, tyder forskning på at mange arbeidstakere, både i Norge og internasjonalt, ikke imøtekommer selv minimums lovpålagte krav med tanke på å styre og minimere konsekvensene av arbeidsrelatert veitrafikkrisiko.

For å bidra til en bedre strukturering og forbedring av trafikkikkerhetsstyring i organisasjoner, har den Internasjonale Standard Organisasjonen introdusert en kvalitetsstandard for sikkerhetsstyringssystem i veitrafikk som er utformet for bruk av enhver organisasjon som påvirker og blir påvirket av veitrafikk. Standarden ble lansert i Norge i 2013 som NS ISO 39001, og tanken var at en omfattende sertifisering i standarden ville resultere i bedre styring av arbeidsrelaterte risikoer og på sikt føre til bedre trafikkikkerhet. Som et ledd i oppfølgingen, bestilte Statens vegvesen en rapport om implementeringskrav for standarden (Njå et al., 2015), og arrangerte i 2016 et seminar hvor problemet med relativt treg innføring av standarden i Norge ble lagt fram, og potensielle løsninger diskutert.

Tiltak som kan styrke implementering av styringssystemer for trafikksikkerhet (STS)

Formålet med denne rapporten er å verifisere og bygge videre på eksisterende rapporter og diskusjoner, gjennom å identifisere evidensbaserte tiltak som kan øke implementeringsraten av STS i norske organisasjoner. For å danne et godt grunnlag for anbefalinger, undersøker denne rapporten hva STS er (inkludert tilnærminger til systemer for sikkerhetsstyring i ulike transportsektorer), effekter av dem, samt status vedrørende implementering av STS av norske bedrifter. Rapporten fokuserer hovedsakelig på bedrifter og firmaer (forretningmessige virksomheter) involvert i godstransport eller passasjertransport på vei. I tillegg ser rapporten også på firmaer der hovedvirksomheten ikke er transport, men hvor virksomhetens aktiviteter involverer at ansatte kjører i arbeidstiden. Ettersom handlingene til nøkkelaktører i industrien i stor grad påvirker beslutningstaking hos bedriftsledere, vil denne rapporten også undersøke bedriftene i lys av den større organisatoriske konteksten de befinner seg i.

Metode

De overnevnte problemstillingene ble undersøkt ved hjelp av ulike metoder som beskrives i Tabell S1.

Tabell S1. Metoder benyttet for å undersøke framlagte problemstillinger, og metoder brukt for å generere kunnskap innen hvert område. Intervjuer ble gjennomført med tre representanter fra NHO transport, NLF og en akkrediteringstjeneste for styringssystemer.

	Tema	Forfatters kunnskap av litteratur	Litteraturgjennomgang	Teoretisk analyse	Intervjuer
1	Beskrivelse av systemer for styring av sikkerhet og tilnærming i ulike transportbransjer	✓			
2	Systemer for styring av sikkerhet og STS in organisasjoner	✓	✓		
3	Bevis for effekt av STS på trafikksikkerhet og andre organisatoriske mål	✓	✓		
4	Status av STS implementering i norske virksomheter	✓	(✓)		✓
5	Mål som trengs å stimulere for bred implementering av STS		✓		✓
6	Markedsendringer som kan gjøre at styring trafikksikkerhet blir normen		✓	✓	✓
7	Case studier		✓		(✓)

Hva er et system for styring av sikkerhet?

Et system for sikkerhetsstyring kan forstås som et integrert sett organisatoriske elementer som støtter og bidrar til risikostyring, sammen med prosesser for å utforme, evaluere og forbedre disse elementene. Vanlige elementer og prosesser kan for eksempel være policy, roller og ansvarsområder, kontinuerlig data-drevet evaluering og sikkerhetsoppfølging.

Likevel kan både utforming og omfang avhenge av størrelsen på organisasjonen, samt hvilken hovedvirksomhet den har. Et system for sikkerhetsstyring bunner ofte ut i et sikkerhetsprogram som innbefatter sikkerhetstiltak, men noen elementer kan identifiseres både som en del av systemet og som et ledd i et sikkerhetsstyringsprogram (rekruttering, seleksjon o.l.). Det er uvisst hvorvidt vellykket innføring av et system for styring av sikkerhet krever en positiv sikkerhetskultur og et bredt organisatorisk engasjement, eller om det er innføringen av systemet som bidrar til forbedringer i disse områdene. Det synes som at systemer for sikkerhetsstyring både påvirker og blir påvirket av organisasjonskultur, noe som tyder på at sikkerhetsstyring er en syklisk og dynamisk prosess. Det bør også nevnes at systemer for sikkerhetsstyring kan støtte nye måter å tenke angående risiko som tar høyde for behovet for en forståelse av transportsystemer som dynamiske og komplekse sosio-tekniske systemer i konstant endring.

Elementene og prosessene som man finner i generelle beskrivelser av sikkerhetsstyringsystemer er stort sett de samme som man finner i internasjonale retningslinjer for luftfart-, sjøfart- og jernbanesektoren (policy, ledelsesforpliktelse, roller og ansvarsforhold, dokumentasjon, risikostyring, beredskap og krisehåndtering og sikkerhetsoppfølging), selv om elementene og prosessene grupperes og struktureres ulikt. Tanken om at sikkerhetsstyringsystemer skal være normen for kommersielle veitransportorganisasjoner er relativt ny, og er blitt fremmet gjennom lanseringen av NS ISO 39001, et stadig økende antall publiserte arbeidsrelaterte sikkerhetsprogram, samt gjennom EU's PRAISE-prosjekt.

Er det behov for å styrke implementering av STS?

Behovet for å styrke implementeringen av STS kan rettferdiggjøres dersom man finner støtte for følgende antagelser:

- i. Organisasjoner som ansetter arbeidstakere som kjører i arbeidstiden påvirker trafiksikkerhetsnivå
- ii. STS reduserer trafiksikkerhetsproblematikk som er relatert til organisasjoner som ansetter arbeidstakere som kjører i arbeidstiden
- iii. Implementering av slike styringssystemer har vært utilstrekkelig så langt.

Det er gode bevis som støtter opp under antagelse (i). Når det gjelder antagelse (ii), kan vi ikke finne robuste empiriske bevis for at implementering av STS har en positiv effekt på trafiksikkerhet, ei heller på andre organisatoriske variabler. Det er imidlertid to typer indirekte bevis som indikerer at STS kan føre til bedre sikkerhet: (a) Korrelasjonsstudier og krysseksjonelle studier hvor STS-lignende prosesser er funnet å ha en sammenheng med sikkerhetsmål, og (b) Effekten av isolerte mål som typisk er utfall av STS.

Det er flere grunner til at det å evaluere effekter av implementering av STS er utfordrende. For eksempel blir STS ofte implementert som en del av eksisterende sikkerhetsstyringsopplegg eller tiltak, noe som gjør det vanskelig å vurdere effekten isolert. Sikkerhetsstyringssystemer er også komplekse og vanskelig å beskrive og forstå i sin helhet. Dermed blir det også vanskelig å evaluere effekten av innføringen av et nytt STS alene. På bakgrunn av slike utfordringer, kan man spørre seg om det i det hele tatt vil være mulig å samle robuste empiriske bevis gjennom tradisjonelle evalueringsmetoder. Manglende empirisk bevis, fordrer på den andre side spørsmålet om hvorfor organisasjoner bør implementere STS i det hele tatt? Det beste svaret kommer fra bevis som indikerer at sikkerhetstiltak er mer effektive når de implementeres i en støttende organisatorisk kultur, noe som STS bidrar til. En rekke forskere argumenterer for at inspirasjonen og motivasjonen som arbeidstakere opplever i forbindelse med STS er fordelaktig, og

definitivt bedre enn å ikke gjøre noen ting i fraværet av robuste bevis. Til slutt bør det nevnes at, selv om implementering av STS i seg selv er vanskelig å evaluere, vil ofte resulterende tiltak ha god empirisk støtte. Med utgangspunkt i manglende empiriske bevis for effekt i forskningslitteraturen, synes det å være behov for en systematisk og helhetlig tilnærming som omfatter flere aktører som har tatt saken i egne hender og fått ting gjort.

Støtte for antagelse (iii), baseres på det faktum at kun åtte av flere hundre mulige transportbedrifter i Norge har blitt tildelt det formelle sikkerhets sertifikatet NS ISO 390001, til tross for at det ble lansert i 2013. Ut fra tall fra mai 2018, har det ikke vært en eneste ikke-transportbedrift som har sertifisert seg.

På bakgrunn av de overnevnte antagelsene, er det bevis som støtter antagelsen om at det er et behov for å styrke implementeringen av STS i både transportbedrifter og andre virksomheter som ansetter arbeidstakere som kjører i arbeidstiden.

Faktorer som påvirker implementering av STS

Som et rammeverk for å identifisere faktorer som påvirker innføringen av STS, og samtidig kunne lære noe om hvilke forhold som er ideelle for sikkerhetsstyring i veisektoren, baserer vi oss på tre relevante teorier; risikostyring i samfunn (Rasmussen 1997), sosiotechniske system (Davis et al. 2014), og Geels (2004) sitt konsept om sosiotechniske overganger og multi-dimensjonalitet ved firmaer i industrier. Lærepunkter fra hver teori presenteres i Tabell S2.

Table S2. Utvalg av konklusjoner fra implementering av STS, etter en selektiv teoretisk gjennomgang.

TEORI	Risikostyring i samfunn	<p>Sikkerhetsstyring bør målstyres. STS kan brukes til å sørge for at organisasjoner når sine sikkerhetsmål.</p> <p>Regulatorer bør samarbeide med organisasjoner og bli enige om sikkerhetsmål.</p> <p>STS bør integreres på tvers av systemene som organisasjoner befinner seg i.</p> <p>Implementering av STS innebærer at ledelsens interesse i produksjon regnes med, og at det utvikles en felles forståelse av betydningen av dette for sikkerhet.</p> <p>Implementering av STS innebærer at bedrifter må synliggjøre sine prioriteringer overfor interessegrupper og samfunnet.</p>
	Sosiotechniske systemer	<p>Sikkerhetsstyring er systemisk, det er ikke begrenset av organisasjonsgrenser.</p> <p>For å forstå hvordan implementere STS i og på tvers av organisasjoner, må vi ta hensyn til menneskene som styrer sikkerhet, deres motstridende mål, virkningen av kultur, og begrensningene og mulighetene som teknologi og infrastruktur byr på.</p> <p>Sikkerhetsstyring handler om forholdene blant ting og mennesker på tvers av det integrert sosiotechniske systemet.</p>
	Sosiotechniske overganger og multi-dimensjonalitet ved firmaer i industrier	<p>Det er viktig å forstå hvordan et transportsystem er betinget av sitt "regime", det vil si de normative, kognitive og regulative reglene som sammen skaper atferd.</p> <p>Ledelsen kan anse STS som fremmende eller hemmende for produktivitet.</p> <p>Utvikling av et "regime" er et spill – forsøk på endring blir motvirket av aktører som ikke ser verdien av endringen.</p> <p>Om endringen sees til å ha positive sosiopolitiske eller økonomiske utfall, vil andre aktører lære av det, og de vil også implementere endringen.</p>

Vår analyse indikerer at følgende faktorer påvirker innføring av STS i vegtransport:

- Isolerte tiltak rettet mot å forbedre trafikkssikkerhetsstyring er ofte ikke så synlige på grunn av (i) At godstransport framstår som en fragmentert sektor og (ii) Manglende koordinering av arbeidet med å få bedrifter til å fokusere på sikkerhetsstyring (det finnes ingen «forent front» representert av myndigheter eller interessegrupper).

- Stor avstand mellom normative og regulative regler.
- Europeiske markedskonkurranseregler begrenser hvordan Norge kan regulere for sikkerhetsstyring.
- Det tas sjeldent høyde for STS i ulykkesgranskninger og tilsyn.
- Transportkjøperes holdninger/kontrakter som fremmer etterlevelse av regelverk blant operatører.
- Mangel på gode eksempler/gode rollemodeller i form av offentlige organisasjoner som stiller krav til innføring av STS i anskaffelsesprosesser.
- Manglende samfunnmessige krav om strengere trafiksikkerhetsnivå fra godstransportbedrifter basert på det faktum at transportoperatører i større grad prioriterer kvalitet og miljømessige hensyn.
- Større bedrifter med tapte investeringer i egne STS. Ønsker potensielt ikke å få tilpasset en generisk ISO 39001 som i liten grad er skreddersydd for deres spesifikke behov og som krever økt transparens overfor konkurrenter.

Rapporten understreker særlig viktigheten av kontrakter og transportkjøpere når det gjelder å forbedre bedrifters trafiksikkerhetsstyring. I norsk godstransport spesielt, er de fleste bedriftene lokale virksomheter med få ansatte og begrensede ressurser. Mer avanserte STS vil derfor være best egnet over hele transportkjeder, hvor risiko relatert til aktiviteter for ulike bedrifter som er involvert styres gjennom et integrert STS drevet av transportkjøperen. Dette reflekterer funn fra vår teoretiske gjennomgang – at individuelle bedrifter ikke klarer å oppnå optimal styring av vegsikkerhet uavhengig av andre organisasjoner innenfor det samme «økosystemet» – samtidig peker funn fra intervjuer på viktigheten av kontraktsgiver. Med tanke på viktigheten av transportkjøpere, er dermed et viktig spørsmål hvordan vi kan motivere transportkjøpere og deres kunder til å verdsette trafiksikkerhet nok til å kreve det? En mulig tilnærming kan være å lære fra de som er involvert i kjøp av farlig godstransport, både om hvilke tilnærminger de har og opplevde fordeler med å oppfordre operatører til å styre trafiksikkerhet. Det å utvikle verktøy kan også bidra til å etablere en norm, slik at kunder krever at leverandører styrer vegsikkerhet. Eksempler på dette kan være nasjonal benchmarking, sertifiseringsskjema som vil være tilgjengelig til de fleste norske transportselskap, eller tilgjengelig informasjon om hvordan risikomonitorering kan inkluderes som en del av kontraktsinngåelse.

Rapporten viser at implementering på sektornivå er ønskelig, men for videre utvikling krever det at vi tar høyde for det store antallet mindre operatører, samt det høye markedspresset man ser i mange bransjer i norske vegtransport. Det er urimelig å anta at transportkjøpere alene vil kunne skape en markant endring. Utfordringene må tas tak i og løses av industrien. En måte man kan oppfordre til endring på er gjennom et nettverk av «store aktører» som representerer kjøpere, forsikrere, operatører, handelsorganisasjoner, og fagforeninger, som selger inn «win-win-idéer» til sektoren, slik som foreslått i Statens vegvesen sitt *Trygg Trailer* prosjekt. Hver type aktør vil kunne ha en rolle og flere kan ses på som uanvendte ressurser med tanke på implementering av STS (f.eks. forsikrere). Relaterte virksomheter og miljøer vil også påvirke bedrifters interesse i STS.

Et gjennomgående funn i rapporten er at mange mindre operatører innen godstransportregimer i Norge ikke har ressurser nok til å lære om eller rettferdiggjøre implementeringen av formelle STS. For å forbedre sikkerhetsstyring, må ledere i disse bedriftene ha tilgang til konsistent informasjon om hva de kan gjøre for å styre trafiksikkerhet, inkludert hvordan de kan bygge opp fungerende sikkerhetsstyring over tid. Nævestad et al. (2017) er relevant i denne sammenhengen. Den skisserte tilnærmingen vil ideelt sett være konsistent på tvers av mindre selskap, slik at de åpent kan lære av hverandre og dele erfaringer relatert til sikkerhetsstyring.

Hvordan få til en bred og vellykket implementering av STS?

Rapporten identifiserer behov for et mer samordnet budskap om at bedrifter med ansatte som kjører i arbeid skal styre sine risikoer knyttet til trafikkikkerhet.

Samferdselsdepartementet, Statens vegvesen, Trygg Trafikk, politiet, Arbeidstilsynet, Norges Lastebileierforbund (NLF), NHO Transport, Statens havarikommisjon og andre sentrale aktører kunne derfor etablere en tverrfaglig innsatsgruppe som kommer fram til en plan om hvordan man skal presentere en forent front overfor transportnæringen og andre relevante virksomheter, med hensyn til behovet for trafikkikkerhetsstyring. Planen kunne innebære en strategi for å utvikle og distribuere informasjon om STS-tilnæringer for trafikk som passer for ulike typer firmaer. Planen kunne ta utgangspunkt i eksisterende samarbeid, ikke minst treparts bransjeprogram.

Innsatsgruppen kunne også samarbeide med næringen for å identifisere felles indikatorer for STS, og evaluere og fremme fordelene av å ta dem i bruk, slik som kartlegging, informasjonsdeling og kontinuerlig læring. Standardisering av mål ville øke åpenheten om sikkerhetsstyring, fremme læring og øke felles forståelse for god sikkerhetspraksis. Åpenhet og kunnskapsdeling vil fremmes av ny digital teknologi som tillater bedrifter å dele data ved hjelp av skybaserte plattformer.

Med tanke på andre aktiviteter, kan det gjøres forsøk på å i større grad synliggjøre fordelene som oppleves av bedrifter som har implementert NS ISO 39001 eller annen STS. Økt synliggjøring av STS kan også oppnås gjennomfagpublikasjoner, håndbøker, konferanser og så videre, og gjennom casestudier. Et mulig alternativ er profilering av transportkjøpere som krever STS, og iverksetting av tiltak for å få flere kjøpere til å kreve STS. Verktøy for å håndtere trafikkikkerhetsstyring i anskaffelsesprosedyrer kan utvikles med utgangspunkt i EUs PRAISE-rapporter. NS ISO 39001 eller NLFs eksisterende akkrediteringsordninger kan vektlegges som en måte for å få kjøpere til å vurdere transportkvalitet, og lignende ordninger som passer for mindre transportører (for eksempel basert på *Sikkerhetsstigen*) kan også utvikles for bruk i anskaffelsesprosesser.

Etablering av nasjonal benchmarking av firmaer på trafikkikkerhetsstyring vil kunne tilrettelegge for og forenkle valg av kvalitetstransport. Statens vegvesen kunne gjennomføre en kampanje rettet mot transportkjøpere, for å fremme fordelene med å inkludere krav for STS i offentlige og private anskaffelser. De kunne også bygge på innovative løsninger overfor transportkjøperen, slik som prosjektet *Trygg Trailer*, ved å involvere NHO Transport, forsikringsselskaper, Trygg Trafikk eller andre viktige aktører.

For å ta hensyn til samfunnsmessige påvirkninger, vil muligens aktører som Trygg Trafikk, Statens vegvesen eller andre, kunne bidra til å tydeliggjøre trafikkikkerhet som en sosial utfordring ved siden av sosial dumping, klima/miljøet og security. Når det gjelder regulering, kan det være verdt å jobbe med EU mot mer eksplisitt behandling av STS i HMS-lovgivningen. Eventuelt vil akkreditering i STS også kunne brukes som grunnlag for regulatoriske opsjoner eller økt fleksibilitet (f.eks. økt lassvekt, mer fleksible kjøretid).

For å oppfordre til å styrke implementeringen av -STS, er det behov for videre forskning på følgende problemstillinger:

- Hvilke sikkerhets-, økonomiske og sosiopolitiske fordeler vil implementering av -STS i Norge kunne gi? Hva skjer med firmaer som implementerer STS? Er det norske caser som viser kostnadseffektivitet og økonomiske fordeler av arbeidsrelatert trafikkikkerhetsstyring?
- Hvilke begrensninger står transportkjøperne overfor når de krever trafikk-STs fra transportører i kontrakter?

- Hvilket innhold er nødvendig for en nasjonal benchmarking av organisasjonsmessig trafikksikkerhetsstyring, og hvordan kan dette best gjøres?
- Hvordan kan vi endre ledelsens tankegang når det gjelder trafikksikkerhet (særlig i mindre selskaper) fra en regelbasert tankegang (*safety compliance*) til proaktiv sikkerhetsstyring? Hvordan kan vi skape engasjement for trafikksikkerhetsstyring, slik at det bidrar til:
 - Åpenhet til nye måter å tenke om sikkerhet på?
 - Villighet til å lage og utføre en *business case* for å implementere STS?
 - Tillit og åpenhet om å dele sikkerhetsdata med konkurrenter?

