



Trivector.se



Medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken

Målgruppsanalys och utvärdering

Dokumentinformation

Titel: Medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken: Målgruppsanalys och utvärdering

Projektnummer: 21241

Rapportnummer: 2022:18

Författare: Hanna Wennberg, Pernilla Hyllenius Mattisson, Alfred Söderberg

Kvalitetsgranskning: Pernilla Hyllenius Mattisson

Beställare: Trafikverket

Kontaktperson: Sofia Gjerstad (sofia.gjerstad@trafikverket.se, 010-123 00 87)

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
0.8	2022-02-10	Rapportutkast	Beställare
0.9	2022-02-28	Förslag slutversion	Beställare
1.0	2022-03-21	Slutversion	Beställare

Förord

Trafikverket har från regeringen fått i uppdrag att genomföra insatser som avser medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken. Insatserna ska genomföras för att öka regelefterlevnaden hos trafikanter, som en kompletterande del av det svenska trafiksäkerhetsarbetet. Det ska även vara ett led i att öka kunskapen om och skapa acceptans och förståelse för trafiksäkerhetsåtgärder.

Trivector har under vintern 2021/2022 tagit fram underlag till Trafikverkets uppdrag. I denna rapport presenteras underlag rörande målgruppsanalys och utvärderingsmetodik med fokus på Trafikverkets insatser på nationell nivå inom uppdraget. Förslag på hur Trafikverket även kan stärka kommuner och regioners förmåga när det gäller kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för säker cykling presenteras i en annan rapport, se Trivector Rapport 2022:19.

Från Trivector har Hanna Wennberg (projektledare), Pernilla Hyllenius Mattisson, Alfred Söderberg, Erika Johansson och Frida Odbacke medverkat. Löpande avstämningar har hållits med Trafikverket genom Sofia Gjerstad, Anna-Lena Elmqvist (Enhet Trafiksäkerhet väg utredning) och Per Hurtig samt Sofia Persson (Enhet Trafiksäkerhet väg samverkan).

Lund, 2022-03-21

Sammanfattning

Trafikverket har från regeringen fått i uppdrag att genomföra insatser som avser medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken. Denna rapport ger förslag på strategiskt angreppssätt för Trafikverkets arbete med insatser inom ramen för uppdraget inklusive hur insatser kan utvärderas och erfarenheterna samlas till effektsamband. Förslag ges också på målgrupper och inriktningar för de fyra insatsområdena för Trafikverkets uppdrag om medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken:

- ▷ Ökad hastighetsefterlevnad
- ▷ Minskad andel alkohol och narkotika i trafiken
- ▷ Säker cykling
- ▷ Ökad användning av säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning

Utgångspunkter och tidigare erfarenheter av effekter och framgångsfaktorer

Tidigare studier om effekter och framgångsfaktorer för kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser inom såväl trafiksäkerhet som mobility management har varit utgångspunkt för de förslag som presenteras i rapporten. Rune Elviks resonemang om hur beteendet hos den ”subjektivt rationella trafikanten” kan påverkas varit en utgångspunkt liksom *rättssociologisk forskning* av Måns Svensson om hur sociala normer påverkar regellefterlevnad i trafiken.

Flera av de studier som refereras i rapporten utgår från *socialpsykologiska teorier* för hur attityder, normer och värderingar påverkar människors handlande (Theory of Planned Behaviour och Transtheoretical Model of Change). Dessa teorier har också varit utgångspunkten för den vägledning och stöd för planering, genomförande och utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer som tagits fram i EU-projektet CASE och även för den svenska SUMO-metodiken som använts inom Vägverkets sektorsarbete för både mobilitets- och trafiksäkerhetsprojekt.

Tidigare studier konstaterar att störst effekt av informationskampanjer uppnås när informationen *kombineras* med andra åtgärder, till exempel polisövervakning. Samtidigt har även kampanjer utan polisövervakning konstaterats ha effekt. Kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet görs med fördel på olika *nivåer* med en kombination av rikstäckande och lokala insatser. Det är inte entydigt från litteraturen att det ena skulle vara bättre än det andra. Det finns ju också flera exempel på rikstäckande trafiksäkerhetskampanjer, inte minst i Norge som uppvisar goda resultat.

Långsiktighet är en förutsättning för att beteendeförändring ska uppnås. Det är viktigt att inte enbart fokusera på beteendet, utan även utvärdera så kallade sekundära effekter som attityder och normer. Flera källor säger att *en* kampanj inte räcker för beteendeförändring utan att man behöver arbeta långsiktigt. Det talar för att en genomtänkt och långsiktig strategi som innehåller en kombination av olika typer av insatser, som kan genomföras på olika nivåer, har störst möjlighet att bidra till kunskapshöjning och beteendepåverkan.

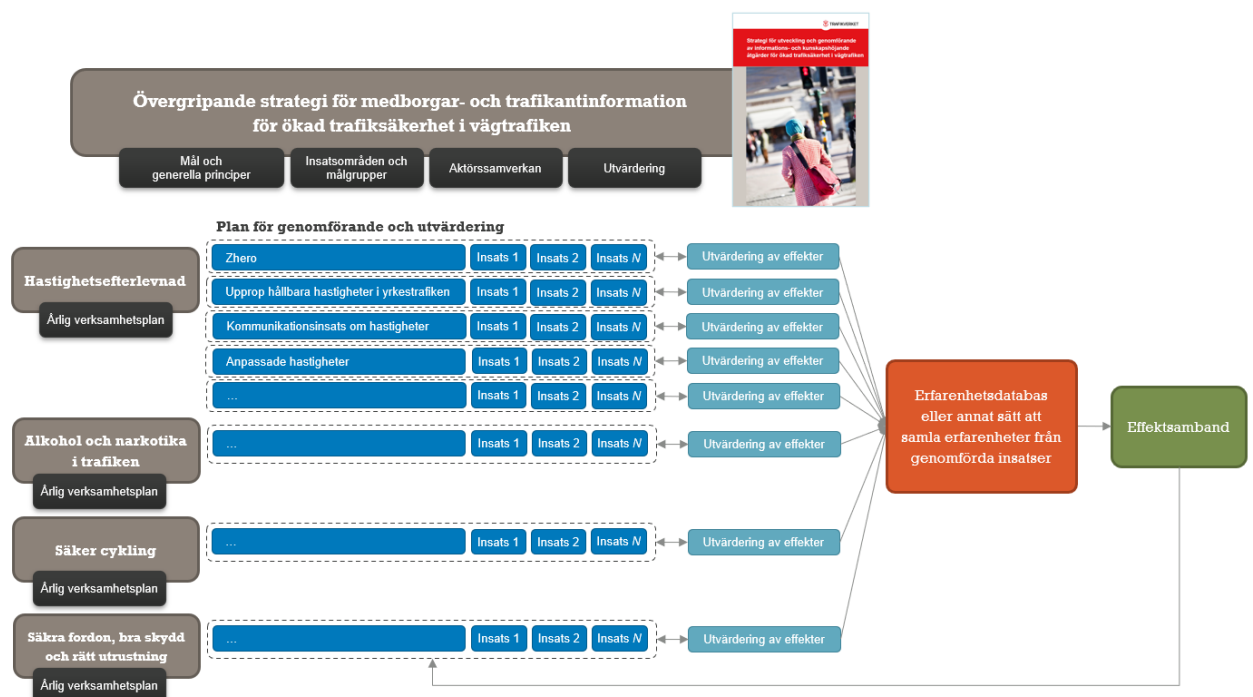
Översikt för förslaget på övergripande strategi och utvärderingsmetodik

För ett långsiktigt och systematiskt angreppssätt för Trafikverket arbete med medborgar- och trafikinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken föreslås att en *övergripande strategi* tas fram. För respektive insatsområde bör en *plan för genomförande och uppföljning* tas fram då insatser initieras. Denna bör tas fram tillsammans med de aktörer som ska involveras.

Utvärderingsplanen för enskilda insatser tillämpar med fördel *SUMO-metodiken*. Fördelen med att utgå från SUMO är att det redan finns material och erfarenheter att utgå från genom att metodiken redan använts av Trafikverket (i Vägverkets sektorsarbete) och av kommuner och regioner. SUMO tillämpar också ovan nämnda teorier och fångar såväl primära som sekundära effekter. I rapporten visas exempel på två utvärderingsplaner: för en nationell hastighetskampanj med flera inblandade aktörer respektive en lokal cykelhjälmkampanj på en arbetsplats.

För att samla erfarenheter från de insatser som görs inom ramen för Trafikverkets uppdrag är det avgörande att insatserna utvärderas systematiskt. I rapporten föreslås även sätt att samla erfarenheterna, till exempel genom en *erfarenhetsdatabas* eller att samla utvärderingsrapporter (istället för en databas). Detta kan sedan sammanställas till *effektsamband*.

Figuren nedan visar ett flöde från enskilda insatser och effektutvärderingar till att resultaten samlas och sammanställs till effektsamband. Figuren visar också att enskilda insatser planeras, genomförs och utvärderas i enlighet med en ”plan för genomförande och utvärdering” för ett visst insatsområde/insats. Den övergripande strategin håller ihop insatserna, tillsammans med planen, i en långsiktig viljeriktning tillsammans med aktörer.



I rapporten ges följande översikt för relevanta målgrupper för de fyra insatsområden som pekas ut i Trafikverkets uppdrag samt huvudsakliga inriktningar/kanaler för att nå dessa:

Målgrupp	Hastighets- efterlevnad	Alkohol och narkotika i trafiken	Säker cykling	Säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning
Vuxna generellt (se även yrkestrafik/ transportköpare och arbetsplatser nedan)	Sociala normer / Zhero	-	-	-
Yrkestrafik och transportköpare	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling
Arbetsplatser/ arbetsgivare	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete
Ungdomar och unga vuxna (15–24 år)	Förarutbildningen A-traktorförare Sociala normer	DDD-insatser i gymnasieskolor Sociala normer	-	Bilbälte m.m. – via förarutbildningen A-traktorförare
Barn (12–15 år)	-	DDD-insatser på högstadiet	Cykelhjälmskampanj på högstadieskolor med fokus på normen	-
Barn (0–11 år) och föräldrar till barn i denna åldersgrupp	-	-	Trafikundervisning i för- och grundskolan Cykelhjälmsinfo via skolan, BVC etc.	Info om barn i bil via BVC och förskolan.
Äldre (65 år och äldre)	-	-	Cykelhjälm – via cykelförsäljare, seniororganisationer, vårdcentraler etc.	Broddar – via träffpunkter, senior- organisationer och vårdcentraler.
Utlandsfödda personer och socioekonomiskt svaga grupper	Unga män med invandrarbakgrund – via förarutbildning, arbetsplatser, lokala projekt etc.	-	Barn till utlandsfödda föräldrar – riktad information via BVC och förskolan etc.	Info om bälte och barn i bil – riktad information via BVC och förskolan etc.

Följande medskick för Trafikverkets arbete med medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken ges avslutningsvis:

- ▷ Se över och aktualisera det övergripande strategidokument som redan finns och komplettera detta med föreslagna delar, till exempel om insatsområden och målgrupper samt former för aktörssamverkan, för att verkligen bli en plattform för aktion när det gäller kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser. Det är också viktigt att strategin blir en gemensam produkt för alla berörda på Trafikverket, och på sikt även med aktörer.
- ▷ För de insatser som redan är igång, eller som planeras i närtid, är det angeläget att ta fram planer för genomförande och utvärdering tillsammans med berörda aktörer. Det görs redan en del uppföljning för de insatser som är igång. För ett framgångsrikt

arbete som styr mot en stegvis beteendeförändring är det viktigt att följa upp ”hela vägen” från uppmärksamhet kring budskapet till hur det påverkar kunskap, attityder och normer (sekundär effekt), och slutligen beteendet (primär effekt). De exempel på utvärderingsplaner som presenteras i rapporten kan vara en ansats att utgå ifrån.

- ▷ Fatta beslut om vad som behöver utvecklas vad gäller utvärdering och för att kunna samla erfarenheter från genomförda insatser till effektsamband. Det kan innebära att den SUMO-vägledning som redan finns uppdateras och vidareutvecklas. Att Trafikverket tillhandahåller utvärderingsstöd är också värdefullt för de kommuner och regioner som vill arbeta med sådana insatser (se även förslag på metoder, verktyg och stöd i rapporten av Wennberg med flera, 2022, som handlar om att stärka kommuner och regioners förmåga).
- ▷ Därefter blir det relevant att initiera insatser inom ytterligare insatsområden och ta fram planer för genomförande och utvärdering för dessa insatser.

Innehållsförteckning

1. Inledning	8
2. Utgångspunkter och tidigare erfarenheter.....	9
2.1. Tre olika perspektiv	9
2.2. Vad är medborgar- och trafikantinformation?	21
2.3. Effekter av trafikantinformation och kampanjer	25
2.4. Metodik för planering, genomförande och utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer	28
2.5. Erfarenheter från mjuka åtgärder inom mobility management.....	30
2.6. Vägverkets trafiksäkerhetskampanjer och SUMO-metodiken	36
3. Effektiva och framgångsrika insatser	38
3.1. Vad kännetecknar effektiva kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser?	38
3.2. Framgångsfaktorer i arbetet med insatserna	45
3.3. På vilket sätt skiljer sig trafiksäkerhet från arbetet med hållbart resande?	51
4. Förslag på målgrupper och inriktningar	52
4.1. Hastighetsefterlevnad	53
4.2. Alkohol och narkotika i trafiken.....	58
4.3. Säker cykling med fokus på cykelhjälmsanvändning.....	61
4.4. Säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning.....	66
5. Förslag på övergripande strategi och utvärderingsmetodik	74
5.1. Övergripande strategi för insatserna	75
5.2. Utvärdering av insatserna	77
5.3. Samla erfarenheter från genomförda insatser	86
6. Slutord och avslutande reflektioner	89

Referenser

1. Inledning

Regeringen har i Nationell plan för Transportsystemet 2018–2029 uppdragit till Trafikverket att genomföra insatser som avser ”medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken”.¹ Insatserna ska genomföras för att öka regelefterlevnaden hos trafikanter som en kompletterande del av det svenska trafiksäkerhetsarbetet. De ska även vara ett led i att öka kunskapen om och skapa acceptans och förståelse för trafiksäkerhetsåtgärder.

I denna rapport presenteras en sammanställning av tidigare studier och utredningar avseende effekter och framgångsfaktorer för kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet. Förslag ges på målgrupper och inriktningar för Trafikverkets fortsatta arbete med medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken. Förslag ges även vad gäller strategiskt angreppssätt för Trafikverkets fortsatta arbete och för utvärdering av enskilda insatser och bedömning av samlade effekter och effektsamband av de insatser som kommer att genomföras inom ramen för Trafikverkets uppdrag.

Denna rapport har fokus på planering, genomförande och utvärdering av Trafikverkets insatser på nationell nivå inom uppdraget. I annan rapport presenteras även förslag på hur Trafikverket kan stärka kommuner och regioners förmåga när det gäller kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för säker cykling, se Trivector Rapport 2022:19².



¹ Regeringens skrivelse 2017/18:278. Nationell planering för transportinfrastrukturen 2018–2029.

² Wennberg, H., Hyllenius Mattisson P., Johansson E., Odbacke F. (2022). Medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken: Stärka kommuner och regioners förmåga. Trivector Rapport 2022:19. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

2. Utgångspunkter och tidigare erfarenheter

Det finns en ganska stor mängd litteratur om kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet. I detta kapitel ges en översikt för vad detta kan innebära för olika typer av insatser och vilka effekter som påvisats av sådana insatser. Det ges också en översikt för metodiker för planering, genomförande och utvärdering av kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet. Erfarenheter inhämtas också från arbete med mjuka åtgärder inom mobility management.

2.1. Tre olika perspektiv

Litteraturen om kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet kommer från olika sammanhang. De studier som refereras i denna rapport har sitt ursprung i olika forskningsfält och praktiker. Det lyser ofta igenom i det sätt som man resonerar om och tar sig an det problem som ska hanteras och i hur man mäter, analyserar och tolkar verkligheten. Med andra ord kan man säga att det finns olika forskningsfält och professioner som kan prata om samma saker men på olika sätt. Det finns därför anledning att i viss mån sortera litteraturen inledningsvis i denna rapport. Litteraturen kan struktureras och förstås utifrån tre huvudsakliga perspektiv (skolor) som är delvis överlappande med varandra. Verksamma inom dessa olika perspektiv hämtar också metoder och teorier från varandra.

- ▷ **Rational choice** är ett perspektiv som ekonomer ofta har. Utgångspunkten är den rationella människan som tar medvetna beslut efter en nogsam och objektiv kalkylering av fördelar och nackdelar. Utgångspunkten är också i regel individperspektiv, men även verksamma inom "rational choice"-fältet börjar intressera sig för att individer förhåller sig till och styrs av normer. Den rationella trafikanten kan också antas vara en *subjektivt* rationell trafikant som inte alltid tar så medvetna och underbyggda beslut vilket beskrivs närmare nedan.
- ▷ **Socialpsykologin** intresserar sig för människors upplevelser och ser till människan i en social omgivning. Många socialpsykologiska teorier berör kommunikation och interaktion, men hur attityder, normer och värderingar påverkar människors handlande. Socialpsykologin kan vara psykologiskt eller sociologiskt intrikat. Forskare inom trafikpsykologi hör också till den socialpsykologiska skolan.
- ▷ **Sociologi och rättssociologi** utgår från att människors förväntningar på varandras beteende utgör våra normer och att normerna är bestämmande krafter i samhället. Inom rättssociologin studeras särskilt hur sociala normer påverkar regelefterlevnad och vice versa, även vad gäller regelefterlevnad i trafiken vilket beskrivs närmare nedan. Inom detta fält tillämpas också flera socialpsykologiska teorier.

Rationella och *subjektivt* rationella trafikanter

Den rationella människan fattar medvetna beslut efter en nogsam och objektiv kalkylering av fördelar och nackdelar. Samtidigt karakteriseras beteenden i trafiken av mer snabba beslut, vilket tyder på att trafikanters beslutsfattande inte nödvändigtvis alltid utgår från

sådan rationell kalkylering. Elvik (2016) argumenterar istället att trafikanter är *subjektivt rationella* och utgår i sitt resonemang från Elsters *Theory of rational action* och Simons *Theory of bounded rationality*. Om trafikanterna betraktades som fullständigt rationella skulle trafiksäkerhetskampanjer vara teoretiskt verkningslösa. Samtidigt visar flera metaanalyser på positiva trafiksäkerhetseffekter av kampanjer (se avsnitt 2.3 för sådana analyser) vilket Elvik menar tyder på att trafikanter bättre betraktas som subjektivt rationella.

Enligt detta synsätt är trafikanten subjektivt rationell genom att bete sig på det sätt trafikanten tycker är lämpligast enligt sina värderingar och preferenser – till skillnad från att agera *objektivt rationellt*. Skillnader mellan dess båda rationaliteter visas i Tabell 1. Subjektiv rationalitet (bounded rationality) innebär att trafikanterna inte försöker optimera, utan snarare väljer att agera på sätt som är tillräckligt bra. För individen innebär det en betydligt mindre kognitiv belastning och ett snabbare sätt att tänka och fatta beslut jämfört med att agera utifrån objektiv rationalitet (perfect rationality).

Tabell 1. Trafikanterna agerar utifrån subjektiv rationalitet (bounded rationality) till skillnad från en mer objektiv rationalitet (perfect rationality). Källa: Elvik (2016).

The dual nature of human rationality.		
Concept	Bounded rationality	Perfect rationality
Nature of rationality	Descriptive; what people actually do	Normative or prescriptive; what we ought to do
Definition of rationality	Subjective; to be rational is to do what an individual believes is best	Objective; to be rational is to do what is actually best based on objective criteria
Concept of preference	Satisficing; an action is performed if it is felt to be good enough	Optimising; an action is only rational if it fulfils the total set of objectives to a maximum degree
Developing options for choice	By trial and error; habit; imitation; informal thinking	By analysis, e.g. decision trees or other formal tools
Mode of thinking and evaluation	Fast and intuitive; based on heuristics that may generate bias	Slow and analytical; based on computations
Influence of social context and frame	Strong and persistent; rational interactions may be modelled by means of game theory	Context and frame ought not to influence behaviour; game theory is sometimes applied prescriptively
Mechanism of learning	Trial and error; the immediate outcome of an action; imitation; human memory	Scientific experimentation, research and evaluation performed according to high standards of scientific rigour

Även teorier om subjektiv rationalitet är kritiserade för ett fokus på individen och för att förbise inverkan av sociala normer och interaktioner mellan individer. Elvik argumenterar att det kan hanteras genom spelteori (game theory) som modellerar interaktionen mellan rationella individer som i sitt beslutsfattande ska välja mellan olika alternativ.

Syftet med trafiksäkerhetskampanjer är ofta att göra trafikanter mer uppmärksamma på risker och påverka dem till att bete sig mer säkert sätt. Om trafikanten agerar på det sätt hen finner bäst kan man inte förvänta sig att trafikanterna ser någon anledning att förändra sitt beteende. Det diskuteras av Elvik (2016) i termer av *trafiksäkerhetskampanjernas paradox*. Trafikanterna behöver bli medvetna om att vissa beteenden inte är de bästa. Elvik menar att enda sättet att motivera trafikanter att förändra sitt beteende är att övertyga dem om att det medför *fördelar*. Kampanjer blir framgångsrika om de lyckas medvetandegöra trafikanterna om begränsningarna i sin rationalitet och identifiera mer fördelaktiga beteenden.

Några konkreta exempel på begränsningar eller felaktigheter i trafikanternas rationella beslutsfattande diskuteras av Elvik (2016) med förslag på möjliga hanteringar:

Trafikanter omedvetna felhandlingar eller genom att trafikanterna beter sig på ett sätt som hen inte föredrar kan hanteras genom att trafikanter uppmärksammas och varnas om beteendet. Det kan till exempel handlar om att bli uppmärksammad om oavsiktlig

hastighetsöverträdelse genom exempelvis ISA-system i fordon och ”din fart”-skyltar eller om att man glömt ta på sig bilbältet genom bältespåminnare.

Trafikanterna som inte väljer det bästa alternativet trots kännedom om vad det bästa alternativet är en situation som exempelvis kan uppstå under inverkan av alkohol. Att köra bil onykter är i regel förenat med skamkänslor. Elvik (2016) menar att trafikanten kan undgå frestelsen att köra onykter och välja det alternativ som hen efter reflektion anser lämpligast. Ett sätt att stärka denna motivation är genom den inverkan som sociala normer har. Perkins med flera (2010) har visat att *social norms media marketing* som syftar till att uppmärksamma och förstärka den rådande normen om att inte köra bil onykter är verkningsfull i att minska rattonykterhet.

Trafikanter som baserar sitt handlande på önsketänkande handlar ofta om det faktum som konstateras i flera studier om att majoriteten av människor tror att deras körförmåga är bättre än för genomsnittet. Att få trafikanten att inse att deras beteende är ett resultat av övertro på sin förmåga är dock svårt och Elvik hittar inga exempel på trafiksäkerhetskampanjer som adresserat detta fenomen.

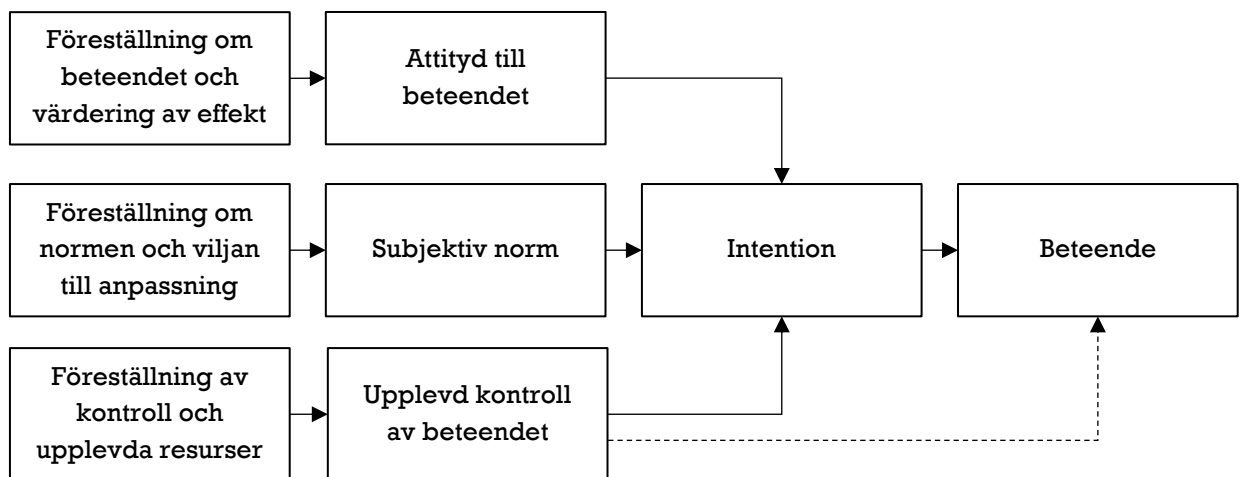
Trafikanter som baserar sitt handlande på bristande kunskap kan hanteras genom att trafikanten får korrekt information. Elvik exemplifierar med att föräldrar ofta vill skydda sina barn på bästa sätt, men inte alltid har kunskap om hur bilbarnstolar ska användas på rätt sätt och behöver informeras om det.

Interaktioner mellan trafikanter kan fungera mer eller mindre optimalt genom såväl formella som informella regler. Elvik (2016) exemplifierar med väjningsbeteende mellan bilister och cyklister vid övergångsställen där en majoritet av interaktionerna löses genom att bilisterna väjer för en cyklande cyklist trots att de inte behöver det enligt lagen. En sådan informell regel innebär ofta en smidigare interaktion jämfört med att cyklisten leder cykeln över gatan. Ett omvänt exempel där informella regler snarare är suboptimerade är det beteende som ofta praktiseras när två körfält går samman. Då förväntas trafikanter att gå in i kön tidigt och inte köra förbi i vänster körfält och genom blixtlåsprincipen gå samman när detta körfält tar slut. Det skulle innebära ett bättre kapacitetsutnyttjande av vägen men strider mot sociala normen att vänta på sin tur. I detta fall behöver information ges om nyttan med blixtlåsprincipen.

Socialpsykologiska teorier

Inom socialpsykologin finns ett intresse för hur attityder, normer och värderingar påverkar människors handlande. Det finns också modeller som kan används för att mäta och förstå sociala normers riktning, grad, intensitet, spridning och stabilitet. Människors intentioner och orsaker bakom frivilliga beteenden förklaras ofta av Ajzens **Theory of Planned Behaviour**. Teorin har använts i många studier för att förklara samband mellan trafikanternas attityder, normer och beteenden. Modellen beskriver individens intention att utföra en handling som i sin tur är baserad på attityden till beteendet, den subjektiva normen och upplevd kontroll av beteendet. Attityden beskriver individens värdering av vilka konsekvenser ett speciellt handlande skulle få. Den subjektiva normen mäter en form av

gruppsytryck och beskriver hur andra skulle reagera om beteendet utfördes. I detta sammanhang är det viktigt att tillägga att den inte mäter hur andra faktiskt skulle reagera utan snarare vad individen tror. Upplevd kontroll av beteendet är den subjektiva upplevelsen av den egna förmågan att bemästra situationen och inte den faktiska (Schifter & Ajzen, 1985). Denna kan vara baserad på egnas eller andras tidigare erfarenheter. Dessa variabler är definierade som tre oberoende begrepp, som var och en för sig i olika grad påverkar intentionen. Den streckade linjen mellan upplevd kontroll av beteendet och beteende visar på att sambandet kan vara antingen direkt eller indirekt beroende på graden av kontroll.



Figur 1. Theory of planned behaviour (Ajzen, 1991).

Det finns också flera teoretiska modeller som beskriver en process där en innovation eller budskap introduceras för att påverka attityder, normer och beteenden. **The Stages of Change / Transtheoretical Model of Change** (Prochaska med flera, 1992) beskriver sex steg som människor genomgår vid en förändring, se Figur 2. I det första steget (precontemplation) har människor ingen intention att förändra sitt beteende. Prochaska kallar också detta för "denial". I det andra steget (contemplation) övervägs förändring, men man har inte bestämt sig ännu. Beslut om förändring fattas först i tredje steget (preparation) och den som ska förändras förbereder nu sig och andra om intentionen. I fjärde steget (action) sker en handling, men det är först i femte steget (maintenance) som förändringen leder till en ny vana. Det sista steget (termination) är det slutliga målet för beteendeförändring och innebär att det tidigare beteende inte längre är en lockelse eller hot.

Med utgångspunkt i TTM kan man säga vilket stadie av förändring som människor befinner sig. Det är viktig information eftersom olika insatser kan behövas beroende på var i beteendeförändringsprocessen som målgruppen befinner sig. Till exempel visar Bamberg (2013) beteendepåverkande insatser för minskad bilanvändning får större effekt om de kan matchas till det steg som målgruppen befinner sig i.



Figur 2. Stages of Change / Transtheoretical Model of Change (Prochaska med flera, 1992).

Forward med flera (2020) menar att denna teori synliggör vikten av en långsiktig planering då det handlar om beteendeförändring och att en utvärdering ska innehålla både primära och sekundära faktorer. De primära avser att mäta en eventuell beteendeförändring medan de sekundära undersöker förändring i bakomliggande faktorer, till exempel kunskap, attityder, normer (Delhomme, m.fl., 2009). Utifrån TTM kan man därför hävda att en kampanj som lyckas få målgruppen att gå från ett steg till ett annat bör ses som en lyckad kampanj men bör följas upp med andra kampanjer.

Mänskligt handlande styrs till stor del av sociala normer. Att inte följa normer innebär i regel en sanktion från omgivningen, men människor som bryter en norm känner också ett annat obehag, ofta i form av skuld, dåligt samvete eller skam. Skuldkänslor får man när man bryter mot en norm man har internaliserat, det vill säga en norm som man känner som sin egen och som inte bara är en extern företeelse. Baier & Svensson (2018) menar att även om inte andra ens ser normbrottet, känner många människor av detta obehag. I nästföljande avsnitt beskrivs mer om sociala normer och deras betydelse för regelefterlevnad i trafiken.

Internaliseringen av normer uppstår på olika sätt enligt Baier & Svensson (2018). Det kan vara så att efter flera sanktioner för att en norm inte följs uppstår en vana som sedan internaliseras. Ofta brukar man också säga att de flesta människor har en stark önskan att höra till, att vara sociala helt enkelt. Även normer som inte passar ens personliga preferenser kan internaliseras. Människor tvingas mer eller mindre att välja mellan sina egna preferenser och att göra som gruppen gör. I detta sammanhang brukar man talas om ett fenomen som kallas **kognitiv dissonans**, vilket förenklat betyder att "vi tycker som vi gör". Vi bygger vi upp våra värderingar och attityder kring vårt beteende och vi gör helst som andra, eller det som andra uppskattar och uppmuntrar oss till.

Festingers teorin om kognitiv dissonans beskriver hur handlingar påverkar våra attityder (och vice versa) för att undvika kognitiv dissonans och sträva efter konsonans. Dissonans är ett psykologiskt tillstånd där vi till exempel känner oss obekväma eller disharmoni eftersom

våra uppfattningar inte längre passar in i varandra. Om dissonans råder, vill vi minska eller eliminera den. Tvärtom, om konsonans (harmoni) råder, vill vi undvika element som kan orsaka dissonans. När uppfattningar och beteenden överensstämmer med varandra uppnår vi det eftersträlvade tillståndet för konsonans, men när någon av dessa faktorer inte håller med, uppfattar vi dissonans.

Människors uppfattningar beskrivs som en "bur" av Elliott (1989). Denna bur bygger på uppfattningar som passar ihop och överensstämmer med varandra och är därför stabil och svår att förändra. Därför har ett budskap som överensstämmer med tidigare uppfattningar störst chans att komma in och stanna kvar i "buren". Detta kallas också för **assimilieringsbias** som innebär den tendens hos människor att ställa sig mer positiva till budskap som överensstämmer med nuvarande beteende, medan grupper som inte delar detta beteende uppfattar samma budskap som mer negativt. Söderberg (2021) visade i sin studie inom mobility management att människor som reste mer hållbart bedömde budskapen om att resa hållbart mer positivt, medan människor med mer ohållbara resvanor gjorde en mer negativ bedömning. Liknelsen med buren passar också med Festingers teori om kognitiv dissonans. Eftersom uppfattningar beror på våra erfarenheter föreslår Elliott (1989) att det är samma sak att bryta sig in i "buren" som att skapa nya upplevelser, till exempel att prova ett nytt färdssätt eller annat beteende i trafiken.

Det finns erfarenheter från den socialpsykologiska forskningen som kan vara relevanta angreppssätt för insatser inom trafiksäkerhetskommunikation. Hoekstra & Wegman (2011) lyfter fram fenomen som **grundning** (på engelska "priming") som handlar om att genom olika stimuli påverka beteenden, till exempel att använda sig av vissa ord och bilder som förknippas med ett visst beteende. Även **framingen av budskapet**, det vill säga om budskapet formuleras utifrån positiva eller negativa konsekvenser eller om det önskade beteendet innebär en fördel/vinst eller en nackdel/förlust för mottagare, spelar roll för den beteendepåverkande effekten. Hoekstra & Wegman menar också att det är viktigt att pröva sig, till exempel genom pilottestning, för att hitta lämplig utformning av budskap.

Hoekstra & Wegman (2011) lyfter också fram **social påverkan** som ett relevant angreppssätt för trafiksäkerhetskommunikation med utgångspunkt i människors benägenhet att vara konforma med vad andra människor gör och följa de sociala normerna. Det blir då viktigt att demonstrera det önskade beteendet och vara det goda föredömet för att normalisera detta. Även indirekt påverkan är en möjlighet där målgrupper som kan vara svåra att nå och övertyga om ett visst beteende istället kan påverkas via personer i sin omgivning. Det kan handla om att nå unga män genom deras partner eller att påverka vuxna genom barnen.

Sociala normer och regelefterlevnad

Sociologi utgår från att människors förväntningar på varandras beteende utgör våra normer och att normerna är bestämmande krafter i samhället. Inom rättssociologin studeras särskilt hur sociala normer påverkar regelefterlevnad och vilka effekter som lagar och regler har på normer och människors handlande. Det är särskilt intressant inom trafiksäkerhet då många av de beteenden som eftersträvas ofta också regleras genom lagen, inte minst genom Trafikförordningen. Utgångspunkten inom rättssociologin är ofta Hydén & Wickenbergs *normmodell* som fokuserar på de gemensamt bestämda förväntningar som människor har på varandras beteende (Baier & Svensson, 2018). Dessa förväntningar utgör styrande krafter i samhället och anses ha förmåga att skapa samhällelig förändring.

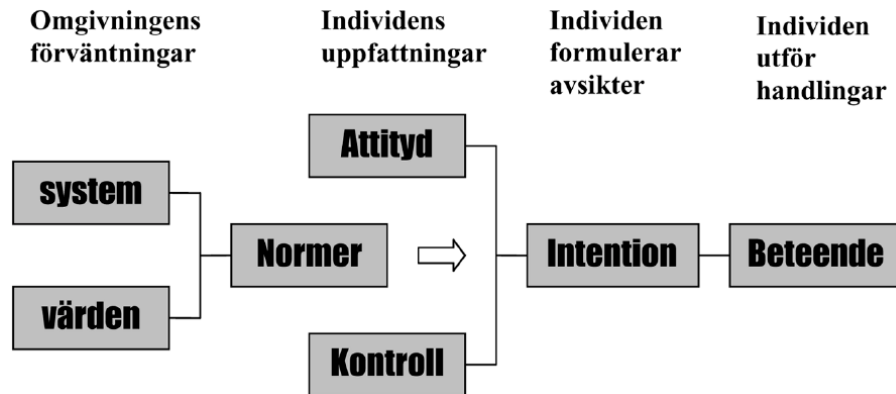
Handlande kan ske på olika grunder och utifrån olika förutsättningar, till exempel är det skillnad på *rationellt handlade* som i högre grad förutsätter en medveten kalkylering av för- och nackdelar och *normstyrd handlande* som utgår från andra människors förväntningar på handlandet (Baier & Svensson, 2018). Många av de beteenden som praktiseras i trafiken är vanemässiga och sker utan djupare reflektion. Det blir relevant att skilja på *vanemässigt (automatiserat) handlande* kontra mer *reflexivt handlande* vilka kan adresseras på olika sätt (se även om nudging i avsnitt 2.2). Handlande i trafiken kan också vara *affektivt* i vissa situationer. Det gäller inte minst unga trafikanters och generellt brukar man säga att impulsivitet och riskvillighet avtar med åldern (Pasnin, 2014).

Varför följer då människor lagen? Baier med flera (2018) menar att de finns tre huvudsakliga anledningar till att människor följer lagen. Utifrån ett *instrumentellt perspektiv* kan man förklara regelefterlevnad utifrån rättens repressiva och avskräckande funktioner som kommer till uttryck genom övervakning och sanktioner. I detta perspektiv förutsätts att människor är beredda att bryta mot lagen och att människor, medvetet eller omedvetet, väger fördelar med att bryta mot lagen mot de nackdelar det innebär att bli ertappad och bestraffad. Ett *normativt perspektiv* på regelefterlevnad utgår från att många människor uppfattar lagen som befogad och legitim och att efterlevnad kan ske frivilligt oberoende av upptäcktsrisk och sanktioner. Människor har olika benägenhet att begå brott (även trafikbrott) och denna benägenhet kan skilja sig för olika sorters brott. Med ett *expressivt perspektiv* förklaras regelefterlevnad snarare genom lagens koordinerande funktion där risker och oönskade konsekvenser undviks (inte minst i trafiken) och rättens potential att förändra människors uppfattningar genom att visa på vad andra människor har för uppfattning.

De sociala normernas betydelse för regelefterlevnaden i trafiken har studerats av Måns Svensson från Rättssociologiska institutionen vid Lunds universitet (se Svensson, 2008). Studierna är gjorda för ett riksrepresentativt urval av svenskar med avseende på kön och regional tillhörighet i åldern 30–60 år (N=1086).

Svensson utgår från Hydén & Wickenbergs **normmodell** som beskriver normbildningens kontextuella förutsättningar och Ajzen och Fishbeins **Theory of Planned Behaviour** för att fånga hur attityder hos individer och normer i samhället påverkar våra beteenden. Detta har resulterat i en modifierad TPB-modell där formella lagar (system) och informella/sociala

normer (värden) har arbetats in, se Figur 3. I en senare variant av denna modell har Svensson även ersatt ”kontroll” med att tala om ”omdöme” (Svensson, 2018).

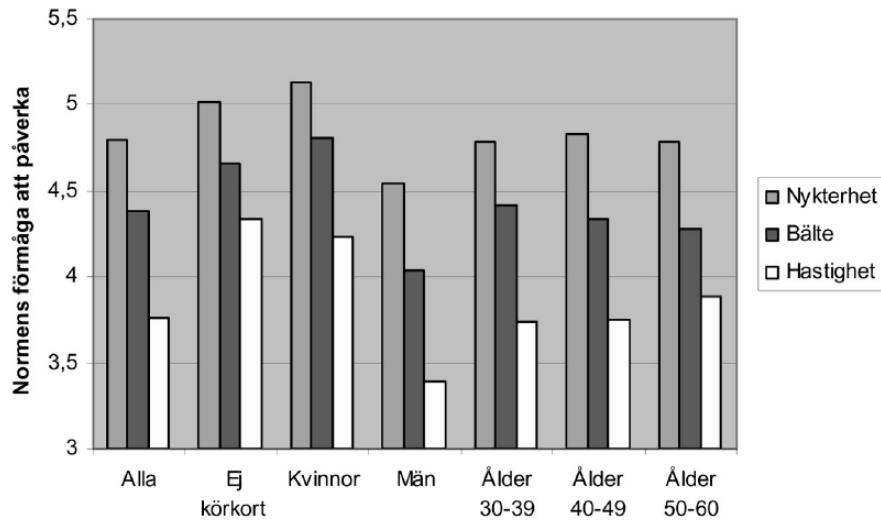


Figur 3. Sociala normers betydelse för regelfterlevnad i trafiken studeras av Svensson (2008) med Hydén & Wickenbergs normmodell och Ajzen & Fishbeins Theory of Planned Behaviour. Källa: Svensson (2018).

Normer har sin huvudsakliga existens utanför individen och är lättare att förändra, medan attityder är stabilare än normer och är knutna till den handlande individens person på ett djupare plan. Normer som är stabila över tiden skapar i regel attitydförändringar vilket brukar kallas att normen är internaliserad. Människors beteende är resultatet av avsikten eller intentionen att handla på ett visst sätt. Samtidigt visar forskning att när ett beteende väl har blivit en vana styrs det i allt mindre utsträckning av människors avsikter.

Sociala normens förmåga att påverka individuella bilförarens beteende mäts i Svenssons studie på skalan 1–7 som är en sammanvägning av normens styrka och individens mottaglighet för normen. Man har frågat deltagarna i studien vad olika personer i ens närhet (mamma, pappa, släktingar, vänner, chef, grannar osv. – omgivningsrepresentanter) anser i olika frågor och hur stor vikt den åsikten har för ens egen uppfattning och handlande. Frågorna har behandlat nykterhet vid bilkörning, bilbältesanvändning och hastighetsefterlevnad.

Figur 4 visar att det finns ett stöd för hastighetsbestämmelserna i de sociala normerna – om än svagare än nykterhet och bilbälte. Den av kvinnorna upplevda sociala kontrollen är för hastighetsefterlevnad cirka 25 procent starkare än den av männen upplevda sociala kontrollen. En något högre upplevd normstyrka ses för åldersgruppen 50–60 år än för de yngre (30–49 år). Svensson konstaterar också att personer utan körkort ser ut att ha en förväntan om starkare normer än vad som i verkligheten är fallet, särskilt när det gäller hastighetsefterlevnad. Trafiksituationen verkar alltså ”lära” trafikanterna att den sociala kontrollen inte är så stark som man tror före det att man ger sig ut i trafiken.

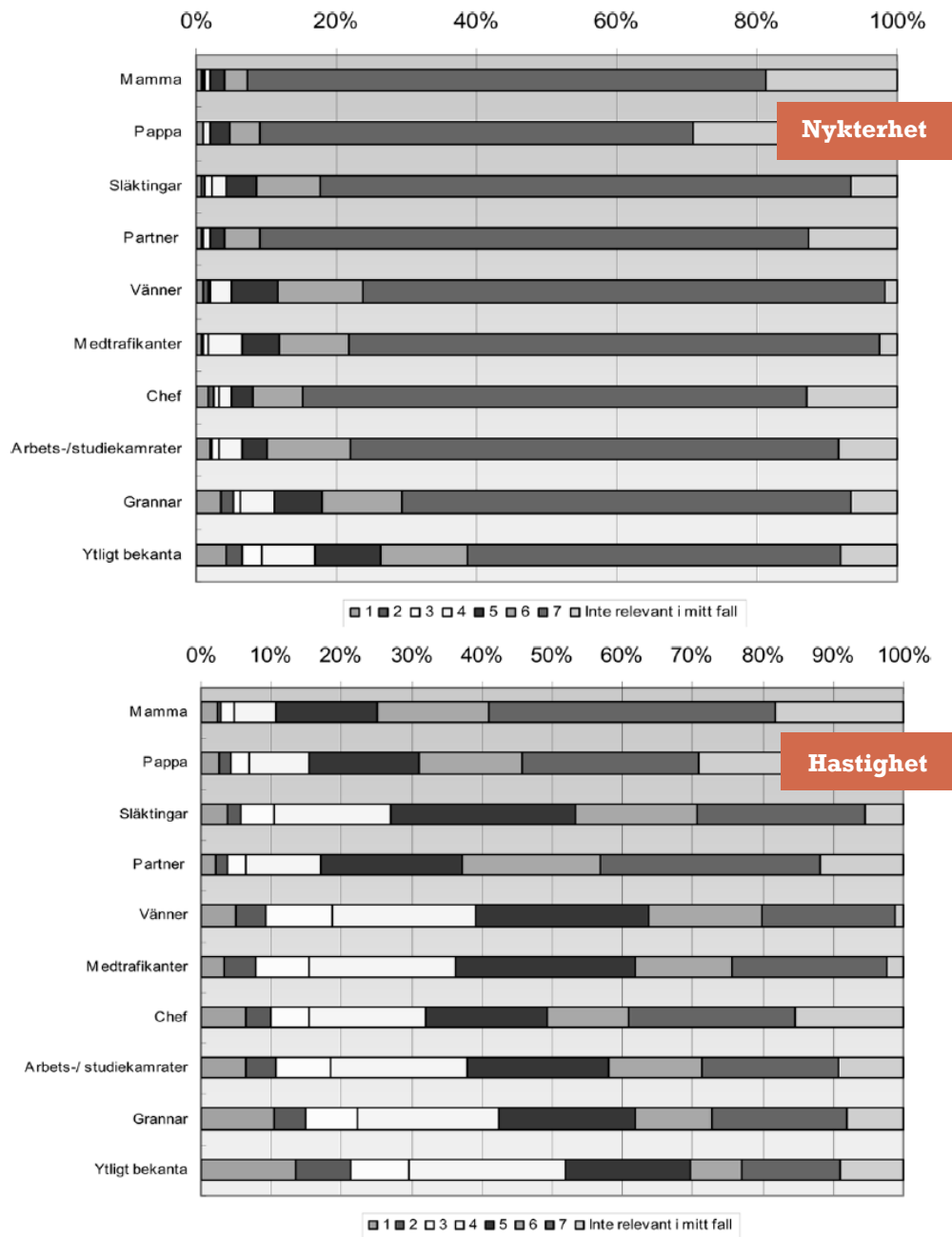


Figur 4. Beskrivning av normens förmåga att påverka individuell bilförarens beteende i respektive urvalsgrupp. Motsvarar styrkan i den sociala kontrollen. Skala 1-7. Källa: Svensson (2008).

För samtliga områden är det de omgivningsrepresentanter som står människor närmast som avger de starkaste normerna, se Tabell 2. För nykterhet är hela samhället engagerat i den sociala kontrollen och när det gäller bilbältesanvändning och hastighet är det främst närstående som är engagerade och från vilka kravet på att följa bestämmelserna kommer. Som Figur 5 visar är samhällsnormen för nykterhet betydligt mer stark och sammanhållen än den mer splittrade och tveksamma normen för hastighetsbestämmelserna.

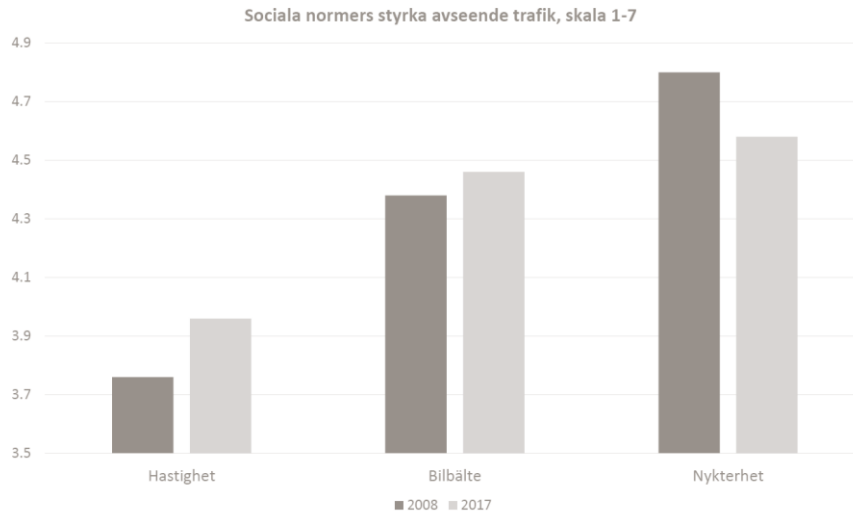
Tabell 2. Omgivningsrepresentanternas påverkansstyrka för nykterhetsbestämmelserna, bältesbestämmelserna respektive hastighetsbestämmelserna. Källa: Svensson (2008).

Omgivningsrepresentanter	Nykterhet	Bälte	Hastighet
(a) Mamma	5.40	5.27	4.71
(b) Pappa	5.36	5.20	4.39
(c) Andra nära släktingar	4.84	4.57	3.79
(d) Partner	6.02	5.91	4.96
(e) Vänner	5.10	4.76	3.76
(f) Medtrafikanter	4.59	3.61	3.46
(g) Chef	4.39	3.79	3.29
(h) Arbets- /studiekamrater	4.41	3.84	3.24
(i) Grannar	3.65	2.90	2.68
(j) Ytligt bekanta	3.11	2.48	2.17
Medelvärde	4.69	4.23	3.65



Figur 5. Samhällsnormen för nyktterhet (övre diagrammet) är betydligt mer stark och sammanhållen än den mer splittrade och tveksamma normen för hastighetsbestämmelserna (nedre diagrammet). Källa: Svensson (2008).

2017 gjordes en uppföljande studie av sociala normers styrka avseende hastighet, bilbälte respektive nyktterhet, se Figur 6. Här visas på en ökning i social norm för hastighetsefterlevnad jämfört med 2008, och att normen för nyktterhet blivit svagare, dock fortfarande starkare jämfört med hastighet. Det menar Svensson kan bero på mindre övervakning och sanktioner i form av en kraftig minskning av antalet utandningsprov genomförda av polis de senaste åren (Svensson, 2018).



Figur 6. Uppföljning av sociala normers styrka avseende hastighet, bilbälte respektive nykterhet. Data från 2008 och 2017. Skala 1-7. Källa: Svensson (2018).

Nykterhet, bilbältesanvändning och hastighetsefterlevnad har olika huvudsakliga förklaringsramar, se Tabell 3. Hastighetsefterlevnad styrs i hög grad av de sociala normerna vilka är lättare att påverka än attityder, medan nykterhet snarare är en omdömesfråga. Attityder är stabilare än normer och är knutna till den handlande individens person på ett djupare plan. Normer har sin huvudsakliga existens utanför individen och är därmed lättare att förändra. Normer som är stabila över tiden skapar i regel attitydförändringar. Man talar då om att normen är internaliserad.

Tabell 3. Nykterhet, bilbältesanvändning och hastighetsefterlevnad har olika huvudsakliga förklaringsramar enligt Svensson (2011).

Typ av överträdelser	Huvudsaklig förklaringsram
Nykterhet	Omdöme
Bälte	Attityder
Hastighet	Normer

Trafikanterna kan ha svårt att se de trafiksäkerhetsmässiga vinsterna med att följa hastigheten. Dessutom medför brott mot hastighetsbestämmelserna såväl system- som värdeorienterad nytta enligt Svensson (2008). Bryter man mot dessa innebär det vinster ur en transportsynpunkt, framförallt vad gäller tid. Dessutom förmedlar samhället olika positiva värden vilka förknippas med att köra fort. Svensson menar att det skapats en klyfta mellan samhällets sociala och rättsliga normer. Övervakning och sanktioner har avgörande betydelse för att upprätthålla regelefterlevnad i trafiken och störst potential att förbättra regelefterlevnaden med övervakning finns för hastighet. Orsakerna bakom hastighetsbestämmelsernas bristande legitimitet handlar om svag styrning av systemutformarna och otydliga signaler till trafikanterna vad gäller konsekvenser vid överträdelser.

De flesta förare har en positiv inställning till att använda bilbälte och i många länder anger en övervägande majoritet att de känner sig obekväma om det inte använder sig av bilbälte. Obehaget uppstår sannolikt som ett resultat av att normen om bältesanvändning hos de flesta är internaliserad och att den därmed stor i överensstämmelse med egna attityder. Att inte använda bälte leder då till känslor av skuld och skam. Det kan också vara så att man inser den faktiska risken med att köra bil utan bälte och att man därför upplever rädsla som ett resultat av en upplevd risksituation.

Svensson har också gjort en studie av normer i förhållande till mobiltelefonanvändning vid bilkörning. Från och med den 1 februari 2018 skärptes bestämmelserna i Trafikförordningen genom att förare inte får använda handhållen mobiltelefon under körning. Tidigare uttrycktes detta lite vagare som att mobiltelefon får användas så länge det inte påverkar körningen. Inom ramen för ett regeringsuppdrag som Transportstyrelsen genomförde inför lagförändringen utredde Svensson (2017) lagstiftningens avskräckande och normskapande effekt. Svensson konstaterade att den sociala normen för att inte använda mobiltelefon under bilkörning är något starkare än för hastighetsbestämmelserna. En majoritet av respondenterna i Svensson enkätstudie ansåg att Sverige bör införa förbud mot mobiltelefonanvändning under bilkörning, men samtidigt uppgav nära hälften att det är troligt eller mycket troligt att de skulle bryta mot en sådan lag.



Figur 7. Exempel på foton som använts i "Husk bilbelte"-kampanjen som genomförts av Statens vegvesen. Fotona kan anses spela på det faktum att det är de personer som finns i vår närhet som har starkast inverkan på den sociala kontrollen vad gäller att följa bältesbestämmelserna enligt Måns Svenssons studier.

2.2. Vad är medborgar- och trafikantinformation?

Vilka typer av insatser avses inom Trafikverkets uppdrag?

Regeringen har i nationell plan för transportsystem 2018–2029 uppdragit till åt Trafikverket att genomföra insatser som avser medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken.³ Insatserna ska genomföras för att öka regelefterlevnaden hos trafikanter, som en kompletterande del av det svenska trafiksäkerhetsarbete. Det ska även vara ett led i att öka kunskapen om och skapa acceptans och förståelse för trafiksäkerhetsåtgärder. De effekter som eftersträvas och pekas ut i nationell plan är följande:

- ▷ ökad hastighetsefterlevnad, minskad andel alkohol och narkotika i trafiken, ökad cykelhjälsanvändning samt ökad användning av och efterfrågan på säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning
- ▷ ökad förståelse, kunskap och acceptans hos trafikanterna för trafiksäkerhetsåtgärder
- ▷ förbättrat trafikklimate och ökad regelefterlevnad

I förlängningen handlar insatserna om att bidra till ett trafiksäkerhetsarbete som minskar antalet dödade och allvarligt skadade personer i trafiken. Enskilda insatser kan dock ha olika syften: att uppmuntra beteenden som bidrar till mindre olycksfall och/eller att öka kunskap och medvetenhet om trafiksäkerhet. Insatser som hittills initierats inom Trafikverkets uppdrag är följande enligt 2021 års redovisning av trafiksäkerhetsarbetet inom vägtrafiken:

- ▷ Sociala normer med fokus på hastighetsefterlevnad (Zhero)
- ▷ Kommunikation om anpassade hastigheter
- ▷ Kunskapsbyggande kommunikationsinsats om hastigheter
- ▷ Stöd till kommuner och regioner inom hastighetsefterlevnad, alkohol och narkotika i trafiken, säker cykling med fokus på cykelhjälsanvändning och säkra fordon.
- ▷ Idéburet offentligt partnerskap med NTF och MHF.

Trafikantinformation och kampanjer

Det finns flera olika beteenden i trafiken som påverkar olycksutfallet. Tidigare studier lyfter fram hastighetsöverträdelser, alkohol och droger, rödljuskörning och bilbältesanvändning (Phillips, 2010). Elvik (1997) konstaterar att om trafikanterna kör i enlighet med gällande lag skulle antalet skadade personer i trafiken minska med 27 procent och antalet dödade minska med 48 procent. För att få trafikanter att köra mer lagenligt och säkert finns tre huvudsakliga sätt enligt Trafiksikkerhetshåndboken (Phillips, 2010):

- ▷ polisövervakning och sanktioner
- ▷ trafikantinformation och kampanjer
- ▷ utbildning

Trafikantinformation innebär löpande *information* till trafikanter genom media eller andra kanaler och *kampanjer* till bred målgrupp eller riktat mot vissa trafikantgrupper. Kampanjer

³ Regeringens skrivelse 2017/18:278. Nationell planering för transportinfrastrukturen 2018–2029.

kan vara nationella eller mer lokala. Kanalerna för kampanjer kan vara via olika medier inklusive internet och sociala medier, utskick till målgrupper, vägkantsinformation och så vidare. I regel är det myndigheter, statliga, regionala eller lokala, som genomför trafikantinformation och kampanjer, men det kan också vara intresseorganisationer som exempelvis NTF i Sverige eller Trygg Trafikk i Norge. Försäkringsbolag brukar också tillhandahålla trafikantinformation rörande trafiksäkerhet. I avsnitt 2.3 presenteras mer om vilka effekter som konstaterats av trafiksäkerhetskampanjer.

Trafiksäkerhetskampanjer är exempel på så kallad *social marketing* som skiljer sig från traditionell (kommersiell) marknadsföring. I traditionell marknadsföring drar man nytta av de attityder och värderingar som människor redan har för att påverka deras beteende (sälja varor och tjänster). I social marketing är ofta målet att förändra attityder och värderingar för att främja ett visst beteende vilket generellt är svårare (Andreasen, 1995).

CAST: Campaigns and Awareness Raising Strategies in Traffic Safety

I EU-projektet CAST har en manual för utformning, genomförande och utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer tagits fram (se Delhomme med flera, 2009). I denna manual definieras trafiksäkerhetskampanjer som målinriktade insatser för att informera, övertyga eller motivera människor att ändra sina attityder och/eller beteenden i syfte att förbättra trafiksäkerheten genom användning av kommunikationsaktiviteter i mediekanalet under en viss tidsperiod. Kommunikationsaktiviteter kombineras ofta med andra åtgärder, till exempel polisens övervakning, utbildning, lagstiftning och belöningar. Trafiksäkerhetskampanjer har enligt manualen fem huvudsakliga mål (svensk översättning av Forward med flera, 2020):

- ▷ informera om ny eller ändrad lagstiftning
- ▷ förbättra kunskapen och/eller medvetenheten om nya fordonsbaserade system, risker osv. och lämpliga förebyggande beteenden
- ▷ förändra bakomliggande faktorer som man vet påverkar trafikanters beteende
- ▷ förändra problembeteenden men i vissa fall även vidmakthålla det "goda" beteendet som vittnar om ett säkerhetsmedvetande
- ▷ minska antalet olyckor och skadeeffekt

Sett ur ett pragmatiskt perspektiv kan även ett sjätte (underförstått) mål läggas till: att informera trafikanter om att myndigheterna har identifierat riskfyllda trafikbeteenden och gjort det till en prioritering att begränsa dem. På så sätt kan även kampanjen främja myndigheternas trafiksäkerhetspolitik.

Information i samband med fysiska och reglerande åtgärder

Informationsinsatser kan också göras i samband med fysiska trafiksäkerhetsåtgärder och i samband med reglerande åtgärder såsom hastighetsanpassningar. Åtgärds katalogen (SKL, 2009) menar att åtgärder som syftar till att förbättra trafiksäkerheten genom förändringar av trafikmiljön ofta har både vinnare och förlorare. För att öka säkerheten för en trafikantgrupp

får en annan grupp kanske ge avkall på sin framkomlighet och/eller bekvämlighet. En negativ inställning till åtgärden kan därmed utvecklas och en opinion spridas, som i vissa fall kan leda till att de berörda myndigheterna tvingas slopa åtgärden, även om den har en positiv trafiksäkerhetseffekt. Vet man däremot vad som ligger bakom förändringen, varför den genomförts och hur man ska bete sig, finns det större möjlighet att även ”förlorarna” kommer att acceptera den. Genom rätt information till de rätta grupperna, kan en negativ inställning också förhindras. Av denna anledning är det mycket viktigt att i samband med trafikmiljöåtgärder alltid inkludera informationsinsatser. När man budgeterar kostnaderna för åtgärden, bör därför också kostnader för information tas med.

Det finns inga undersökningar som mätt effekten av informationsinsatser i samband med fysiska trafiksäkerhetsåtgärder enligt SKL (2009). Inte heller i norska Trafikksikkerhets-håndboken (<https://www.tshandbok.no/>) presenteras utvärderingar. Att värdera informations betydelse ur trafiksäkerhetssynpunkt är i detta sammanhang dock svårt. Har man med information skapat bättre förståelse och större acceptans för en åtgärd, kan man förvänta att detta ger fler trafiksäkra beteenden på de platser där åtgärden genomförts, jämfört med om information uteblivit. Om man med en informationsinsats skapat förutsättning för att en trafiksäkerhetsförbättrande åtgärd överhuvudtaget genomförs, kan man tillskriva informationsinsatsen hela säkerhetseffekten, eftersom åtgärden annars aldrig blivit av.

Kommunikativa åtgärder i förarmiljön eller trafikmiljön – nudging

Ytterligare en form av trafiksäkerhetskommunikation är olika kommunikativa åtgärder i förarmiljön eller trafikmiljön, så kallad *nudging*. Nudging används som begrepp inom beteendepåverkan, bland annat inom mobility management. Utgångspunkten är att människor har svårt att välja, svårt att välja rätt och gärna gör som andra gör. Nudge betyder ”knuff” och innebär att ”vänligt knuffa någon i rätt riktning” (Thaler & Sunstein, 2008). Nudging påverkar beteenden utan att tvinga någon, eller att använda sig av incitament eller styrmedel. Individens fria vilja respekteras och inga alternativ förbjuds. Det handlar om att arrangera valsituationer så att det blir lätt att göra rätt, till exempel att byta ut stora tallrikar till mindre vid en buffé för att minska matsvinnet eller att hållbara färdmedel är standardalternativ i en reseplanerare istället för bil.

Nudging har hittills använts i relativt liten utsträckning inom trafiksäkerhet. Man kan säga att en ”nudging approach” fokuserar på att stötta det *automatiserande beteendet* och beslutsfattandet hos trafikanten genom att göra det ”lätt att välja rätt”, till skillnad från en ”coaching approach” som påverkar det *reflektiva beteendet*. I EU-projektet MeBeSafe har användning av nudges i trafiksäkerhetsammanhang utforskats. Chalmers/SAFER leder i projektet ett arbetspaket som bland annat testar ”visuella och haptiska nudges” i form av olika vägmarkeringar på cykelbanan för att få cyklister att anpassa hastigheten i situationer där en konflikt kan uppstå med motortrafik. En utvärdering av testen i Göteborg (se Figur 6) har gjorts och man ser en minskad hastighet med 3–6 procent i genomsnitt, från 25 km/h till 20–22 km/h, vilket är statistiskt säkerställt. Många av cyklisterna märkte inte ens av linjerna, och verkar ha accepterat dem. Ju närmare linjerna var varandra desto mer saktades hastigheten ner (Ljung Aust med flera, 2020).



Figur 8. Test av vägmarkeringar i cykelbanan i EU-projektet MeBeSafe.

Utbildningsinsatser

Utbildning riktad till *barn* bedrivs bland annat genom skolans trafikundervisning, sannolikt med skiftande omfattning och kvalitet. Enligt Läroplan (Lgr11) för *grundskolan* (inklusive förskoleklassen) har rektorer ansvar för att i undervisningen integrera ämnesövergripande kunskapsområden, däribland trafik. Material till skolans trafikundervisning tillhandahålls bland annat av NTF.⁴

Organiserad trafikundervisning i skolan har som mål att öka barnens kunskaper och färdigheter om trafiksäkerhet och att minska barnens olycksrisk i trafiken. Enligt Trafiksikkerhetshåndboken (Høye, 2018) finns en del äldre studier som visar att upplärning av grundskolebarn att korsa gatan säkert minskar olycksrisken, men är samtidigt är resultaten sannolikt inte överförbara till dagens trafiksituation. Studier om cykelträning i skolan, åtgärder för att minska trimning av mopeder, normskapande arbete före körkortsutbildningen och ”Jentenes trafikkaksjon” i Norge visar inte på stora eller långvariga effekter på beteende eller olyckor.

För insatser i skolor i syfte att minska andel alkohol och narkotika i trafiken finns det studier som visar på minskad promillekörning. Trafikverket tillhandahåller material för att arbeta med *Don't Drink and Drive* på högstadieskolor och gymnasieskolor.⁵ En utvärdering av DDD-insatser på sex gymnasieskolor i olika delar av landet visar på positiva förändringar avseende intentionen att inte åka med onykter förare respektive att ingripa och hindra

⁴ <https://trafikeniskolan.ntf.se/>

⁵ <https://www.trafikverket.se/dont-drink-and-drive--utbildningsmaterial/>

onykter kompis från att köra onykter samt avseende andelen elever som kört onyktra (Nilsson med flera, 2011). Detta beskrivs ytterligare i avsnitt 2.6.

Både i Norge och Sverige är trafikundervisning i *förskolan* frivilligt och omfattningen av undervisningen är okänd. Enligt Trafikksikkerhetshåndboken (Høye & Asmundsen, 2018) finns det få studier om effekter av utbildningsinsatser riktade till förskolebarn och de studier som finns är relativt gamla. Det finns utvärderingar av Barnens Trafikklubb (som fortfarande drivs i Norge och i Sverige fram till 2001). En norsk studie från 1974 visar att medlemmar i Barnens trafikklubb hade i genomsnitt 30 procent färre olyckor än barn som inte var medlemmar, medan en svensk studie från 1994 konstaterade att medlemmar hade 67 procent *högre* skaderisk per 100 timmar i trafikmiljön. Sambanden är dock inte helt klarlagda.

Barn lär sig om beteende i trafiken på olika sätt: genom att ta efter andras beteende, genom egna erfarenheter och genom föräldrar eller organiserad upplärning. Flera forskare (däribland Pia Björklid) menar att yngre barn inte har samma förutsättningar att lära sig att bete sig trafiksäkert som äldre barn och vuxna. Yngre barn (upp till ungefär 12-årsåldern) har inte fullt utvecklad syn och hörsel, vilket gör det svårare att uppfatta och förstå komplexa trafikmiljöer. Barn lär sig hur världen fungerar genom att pröva sig fram, ofta genom lek, vilket bidrar till att barn ofta är impulsiva och har svårt att förutse konsekvenser. Detta i kombination med outvecklad uppfattningsförmåga kan göra barn en mer utsatta i trafiken. Barn är därtill auktoritetsbundna till vuxna vilket yttrar sig i att de förväntar sig att vuxna ska följa de regler som gäller. Då barn förstått och lärt sig följa regler uppfattas reglerna som orubbliga. Det kan få allvarliga följder med tanke på att trafikregler ofta är relativa och att regelbrott är vanligt. Först då barnen blir äldre utvecklar de förståelse för reglernas syften och kan tillämpa dem förståndigt. Till exempel har studier visat att yngre barn ofta förlitar sig på trafiksignaler medan äldre barn gör bedömningar utifrån den totala trafiksituationen (Trafikverket Publikation 2005:27).

Utbildning kan också handla om *förarutbildning* och utbildning riktad till erfarna förare eller till yrkesförare. Detta behandlas inte närmare här (se Trafikksikkerhetshåndboken för mer information, <https://www.tshandbok.no/>).

2.3. Effekter av trafikantinformation och kampanjer

Det finns i litteraturen flera exempel på metaanalyser som analyserat trafiksäkerhetseffekter av insatser inom trafiksäkerhetskommunikation vilket presenteras närmare nedan. Samtidigt påtalas problem med att insatser genomförs utan att utvärderas eller att utvärdering inte genomförs korrekt (Hoekstra & Wegman, 2011; Phillips med flera, 2011). Några vanliga brister i utvärderingsstudier enligt Elvik (2016) är följande:

- ▷ Studier kontrollerar inte alltid för andra påverkande faktorer, till exempel långsiktiga utvecklingstrender och regressionseffekter.
- ▷ Studier samlar inte alltid in data för den gradvisa förflyttningen mot beteendeförändring och missar i regel sekundära effekter.

- ▷ Kvaliteten hos data brister, till exempel används självrapporterade uppgifter vars validitet kan ifrågasättas vad gäller att mäta faktiskt beteenden.
- ▷ Ofta kombineras information med ökad polisövervakning och andra insatser och det blir svårt att särskilja effekten av informationsinsatsen från övriga insatser.

En sammanställning av effekter av trafiksäkerhetsinformation och kampanjer finns i Trafikksikkerhetshåndboken (versionen uppdaterad av Phillips, 2010) med utgångspunkt i en omfattande litteratursammanställning som gjorts inom EU-projektet CAST. En liknande metaanalys, också gjord inom ramen för EU-projektet CAST, presenteras i ett paper av Phillips med flera (2011). Baserat på 119 effekter från studier från olika länder genomförda under åren 1975–2007 konstateras att trafiksäkerhetskampanjer har en genomsnittlig olycksreduktion på 9 procent (Phillips, 2010; Phillips med flera, 2011). Tabell 4 visar hur effekten varierar beroende på typ av kampanj.

Tabell 4. Effekter på olyckor av trafikantinformation och kampanjer (procentuell förändring av antalet olyckor). Källa: Trafikksikkerhetshåndboken (Phillips, 2010).

Typ av kampanj	Olyckstyp som påverkas	Genomsnittlig effekt	95 % konfidensintervall
Alla kampanjer	Alla olyckor		
<i>Utan justering för publikationsskevheter</i>		-12	(-15; -9)
<i>Med justering för publikationsskevheter</i>		-9	(-12; -6)
	Dödsolyckor	-11	(-22; +1)
	Personskadeolyckor	-8	(-13; -2)
	Olyckor under alkoholpåverkan	-17	(-23; -10)
Generella kampanjer	Alla olyckor	-14	(-25; -1)
Fartskampanjer	Alla olyckor	-4	(-19; +1)
Trafiknykterhetskampanjer	Alla olyckor	-18	(-23; -12)
Med polisövervakning	Alla olyckor	-13	(-16; -9)
Utan polisövervakning	Alla olyckor	-10	(-16; -3)
Med personligt riktat budskap	Alla olyckor	-16	(-23; -9)
Utan personligt riktat budskap	Alla olyckor	-10	(-14; -7)
Kampanjer under 1980-talet	Alla olyckor	-16	(-22; -10)
Kampanjer under 1990-talet	Alla olyckor	-11	(-15; -7)
Kampanjer under 2000-talet	Alla olyckor	-5	(-10; 0)

Trafiknykterhetskampanjer uppvisar större effekter än andra typer av kampanjer. Samtidigt poängterar Phillips (2010) att urvalet består av en stor andel kampanjer med ökad polisövervakning i Australien. Tidigare studier har visat att dessa australiensiska kampanjer varit mer effektiva än liknanden kampanjer i andra länder.

Kampanjer som genomfördes tillsammans med *ökad polisövervakning* har större genomsnittlig effekt än kampanjer utan polisövervakning, men denna skillnad är inte statistisk signifikant. Även kampanjer utan polisövervakning konstateras ha effekt. Phillips (2010) menar att tidigare studier (till exempel Delhomme med flera, 1999) visar att kampanjer utan polisövervakning inte har någon signifikant effekt på olyckor, men menar att det beror på olika analysstrategier och på olika definitioner av vad polisövervakning innebär. Många av de utvärderade kampanjerna innefattade både informativ/övertygande information och övervakning och det är svårt att särskilja enbart effekten av kampanjen. Vaa med flera (2004) visar också på ökad effektivitet hos kampanjer i kombination med polisövervakning och för *väggantskampanjer*. En möjlig förklaring är att kampanjer är mest effektiva när målgruppen identifierar sig med budskapet och bearbetar budskapet när hen genomför det beteende som är föremål för kampanjen.

Kampanjer som innebar *personligt förmedlat budskap*, till exempel i form av föredrag, gruppdiskussioner och personligt brev, har större effekt än generellt riktade kampanjer. Detsamma konstateras även av Vaa med flera (2004). Även Hoekstra & Wegman (2011) betonar betydelsen av den *lokala, personligt riktade kampanjen* för att minska antalet olyckor med hänvisning till en äldre version av Trafikksikkerhetshåndboken (Elvik med flera, 2009). Samtidigt menar Hoekstra & Wegman att konfidensintervallet är ganska stort och att urvalet består av få studier av lokala, personligt riktade kampanjer vilket innebär att det finns en stor osäkerhet i betydelsen av denna parameter.

Effekten av trafiksäkerhetsinformation och kampanjer ser ut att avta genom åren. Phillips (2010) konstaterar att kampanjer som genomförts under 2000-talet har mindre effekt än de kampanjer som gjordes under 1980- och 1990-talet. Det är rimligt att anta att *utgångsläget* spelar roll för effekten – med ett sämre utgångsläge vad gäller antal olyckor och trafikanternas beteende bör förbättringspotentialen vara större (Hoekstra & Wegman, 2011). Särskilt tydligt blir detta för bältesanvändning, åtminstone för bälte i personbil (framsäte).

Effekter på beteenden som *bilbältesanvändning*, *hastighetsöverträdelser*, *trafiknykterhet* och *vägningsbeteende* har analyserats av Vaa med flera (2004) och rapporteras i Trafikksikkerhetshåndboken, se Tabell 7. För trafiknykterhet kommer uppgifterna från studier baserade på självrapporterade beteenden, medan övriga beteenden har mätts genom beteendeobservationer.

Tabell 5. Effekter på olika beteende av trafikantinformation och kampanjer. Resultaten är justerade för publikationsskevhet och visar procentuell förändring. Källa: Trafiksikkerhetskådboken (Phillips, 2010).

Trafikantbeteende	Genomsnittlig effekt	95 % konfidensintervall
Bilbältesanvändning	+25	(+18; +31)
Hastighetsöverträdelser	-16	(-25; -6)
Trafikonykterhet	-17	(-46; +28)
Vägningsbeteende	+37	(+14; +65)

2.4. Metodik för planering, genomförande och utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer

I EU-projektet CAST har en manual tagits fram för planering, genomförande och utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer fram (Delhomme med flera, 2009). CAST-metodiken utgår från sex huvudsakliga moment i planeringen, genomförandet och utvärderingen av trafiksäkerhetskampanjer:

- ▷ Step 1: Getting Started
- ▷ Step 2: Situation Analysis
- ▷ Step 3: Designing the campaign and the evaluation
- ▷ Step 4: Implementation of the before period evaluation and implementation of the campaign
- ▷ Step 5: Completing the evaluation and drawing clear conclusions
- ▷ Step 6: Writing a final report

God utvärderingsdesign är avgörande för att hantera många av de svårigheter som är förenade med att utvärdera effekter av trafiksäkerhetskampanjer och för att möjliggöra påvisande av effekter (eller av uteblivna effekter eller oönskade effekter). Utöver en manual för planering, genomförande och utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer har EU-projektet CASE även resulterat i ett *utvärderingsverktyg* (Boulanger med flera, 2009a) samt ett *rapporteringsverktyg* (Boulanger med flera, 2009b). Rapporteringsverktyget har tidigare funnits tillgängligt via EU-projektets webbplats, men denna webbplats är i skrivandets stund inte längre aktiv och fungerande.

CAST-metodiken bestående av manual, utvärderingsverktyg och rapporteringsverktyg tar teoretiskt avstamp i *Theory of Planned Behaviour* och *Transtheoretical Model of Change* (se avsnitt 2.1 för mer information om dessa teorier). Utgångspunkten är även att utvärdering av beteendeförändring bör ske utifrån både primära och sekundära faktorer. De primära avser att mäta en eventuell beteendeförändring medan de sekundära undersöker förändring i bakomliggande faktorer, till exempel kunskap, attityder, normer. I CASE-manualen ges förslag på frågor som operationaliserar teorierna för trafiksäkerhetskampanjer. Dessa har även använts i sammanhang efter CASE-projektet. Exempel på sådana frågor visas nedan.

Exempel på frågor för cykelhjälskampanj

Frågor avseende olika steg i beteendeförändring enligt TPB:

- ▷ **Attityd** till hjälmanvändning mättes utifrån hur en cykelresa då man bar hjälm uppfattades: om man var en god förebild för andra; om frihetskänslan minskade; om det var obekvämt; om man kände sig löjlig, tryggare eller klok samt om man skyddade sitt huvud. En sjugradig skala användes: 1 = instämmer helt, 7 = tar helt avstånd.
- ▷ **Upplevd kontroll av beteendet** mättes med frågor handlade om hur troligt/otroligt det skulle vara att hjälm användes i en situation då man hade bråttom att ge sig iväg, om man behövde cykla i blandtrafik, om hjälmen kunde förvaras på arbetet och om hjälmen var bekväm. Den använda skalan här var 1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt. Här gavs också möjlighet att beskriva eventuella andra hinder för att bära hjälm.
- ▷ Vad den sociala omgivningen anser om användningen av cykelhjälm mättes som **subjektiv norm** och **deskriptiv norm**: hur viktigt kollegor, partner, barn och barnbarn skulle tycka det var att man använde hjälm (1 =mycket viktigt, 7 = mycket oviktigt) och hur troligt (1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt) det var att dessa personer använde cykelhjälm i den beskrivna situationen.
- ▷ **Intentionen** att i framtiden använda cykelhjälm mättes med en fråga om hur troligt/otroligt (1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt) det var att man skulle använda hjälm inom de närmaste månaderna när det var fint väder och man cyklade till arbetet.

Svarsalternativ i en fråga om vilket **förändringsstadium** enligt TTM som trafikanterna befinner sig i när det gäller användning av cykelhjälm:

- ▷ Använder aldrig cykelhjälm idag och avser inte att ändra på detta (steg 1)
- ▷ Använder aldrig cykelhjälm men har planer på att börja använda en sådan (steg 2)
- ▷ Använder aldrig eller sällan cykelhjälm men kommer snart att börja använda den regelbundet (steg 3)
- ▷ Använder alltid eller nästan alltid cykelhjälm sedan ett halvår tillbaka (steg 4)
- ▷ Har sedan flera år tillbaka alltid använt cykelhjälm och kommer att fortsätta att göra det (steg 5)

Källa: Forward med flera (2020)

2.5. Erfarenheter från mjuka åtgärder inom mobility management

Effekter på resandet av insatser inom mobility management

Mjuka åtgärder inom mobility management är insatser såsom information, incitament och administration som syftar till att öka det hållbara resandet genom att påverka kunskap, attityder, normer och beteenden. Insatser kan vara marknadsföring av nya cykelbanor, prova-på-kort i kollektivtrafiken och flexibla arbetstider eller gröna resplaner på arbetsplatser.

Forskningslitteraturen om effekter av mjuka åtgärder inom mobility management från de senaste två decennierna har till stor del handlat om det går att lita på befintliga utvärderingar och hur dessa kan förbättras. De senaste metaanalyserna som sammanställt effekter framhåller att en generellt undermålig utvärderingsdesign gör det svårt att dra tillförlitliga slutsatser om effektsamband (Arnott et al., 2014; Bonsall, 2009; Graham-Rowe et al., 2011; Möser & Bamberg, 2008). Kritiken handlar om att studierna ofta saknar intern validitet, longitudinell uppföljning samt att utvärderingarna baseras på deltagarnas självskattningar. I idealfallet förespråkas att utvärderingar bygger på randomiserade kontrollerade studier med objektiva mått på resebeteende för att kunna fastställa kausala samband (Arnott et al., 2014; Graham-Rowe et al., 2011).

Några metaanalyser som endast inkluderat kontrollerade studier samt kvasi-experimentella studier av hög kvalitet har publicerats på senare tid. Den senaste metaanalysen fann en genomsnittlig minskning av bilresandet till följd av mjuka åtgärder på 7 procent (Semenescu et al., 2020). Det bör noteras att minskningen mäts i antal resor, vilket är mindre relevant om följeffekter på exempelvis koldioxid och sträcka ska skattas. Det finns ett behov av att standardisera vilket eller vilka mått som ska förklara förändrat resebeteende, till exempel är sträcka och tid värdefullt att mäta men görs sällan på grund av svårigheten att samla in sådan resedata med traditionella resedagböcker i enkätform. Den senaste tidens utveckling med GPS-baserad datainsamling via mobiltelefoner ger dock förbättrade möjligheter (Harding et al., 2021; Söderberg f.k.a. Andersson et al., 2021).

Framgångsfaktorer i arbetet med mobility management

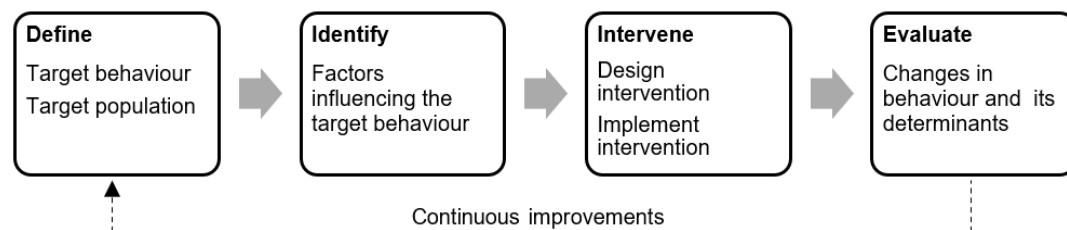
Många kommuner, regioner och verksamheter arbetar med åtgärder som kan klassas som mobility management. Arbetet började i slutet av 1990-talet. Hyllenius & Gibrand (2006) gjorde en studie av vad som karaktäriserar ett framgångsrikt mobilitetsarbete i kommuner. Denna visar att den framgångsrika kommunen bedriver mobilitetsarbetet på både kort och lång sikt och har såväl en transportstrategi som en mer konkret handlingsplan att följa. Mobilitetsarbetet karakteriseras även av ett stort mått av samråd redan tidigt under planeringsfasen men även under genomförandefasen. Samtliga intervjuade kommuner bedriver mobilitetsarbete i kombination med fysiska åtgärder, och ser även detta som en framgångsfaktor för mobilitetsarbetet.

För att mobilitetsarbetet ska få sin givna plats i organisationen bör det vara en del av den ordinarie verksamheten. Fördelen med att mobilitetsarbetet är en process i den ordinarie organisationen är främst att det då kan kopplas till arbete inom andra närliggande områden,

till exempel samhällsplanering, trafiksäkerhet, skolfrågor och hälsofrågor, samt att mobilitetsarbetet får en egen plats i den ordinarie budgeten. Den framgångsrika kommunen utvärderar sitt arbete och får därmed ett underlag inför kommande satsningar.

Planering, genomförande och utvärdering av mobility management

En modell för planering, genomförande och utvärdering av mjuka åtgärder inom mobility management presenterades i en avhandling av Söderberg (2021). Modellen följer ett allmänt tillvägagångssätt som inkluderar: (1) definiera beteendet som ska ändras och målgruppen för insatsen; (2) identifiera vilka faktorer som påverkar beteendet som ska ändras; (3) utforma och genomföra en lämplig intervention; och (4) utvärdera effekten av interventionen och dra nytta av lärdomar. Figur 9 illustrerar detta stegvisa tillvägagångssätt.



Figur 9. En stegvis modell för planering, genomförande och utvärdering av mjuka åtgärder inom mobility management. Källa: Söderberg (2021).

I en sammanställning av mjuka åtgärder i Sverige visade Friman med flera (2013) att det finns en diskrepans mellan detta tillvägagångssätt och hur åtgärder genomförs i praktiken. Det som framför allt saknades var bra utvärderingar av åtgärder samt åtgärder som riktas mot specifika målgrupper. Författarna rekommenderade då kommuner och andra utförare av mjuka åtgärder att använda sig av SUMO-metodiken för att dokumentera resultaten av åtgärder samt rapportera dessa i erfarenhetsdatabasen SARA.

SUMO-metodiken och erfarenhetsdatabasen SARA

I EU-projektet MOST utvecklades en utvärderingsmetodik som 2004 vidareutvecklades i Sverige till **SUMO** (System för utvärdering av mobilitetsprojekt) anpassat till svenska förhållanden och den typ av mobilitetsprojekt som var vanliga i Sverige under början av 2000-talet. SUMO-metodiken användes under 2005–2010 för uppföljning och utvärdering av många av Vägverkets sektorsprojekt och som ett motkrav för att få medfinansiering från Vägverket för att bedriva denna typ av projekt. En handledning för SUMO finns i Trafikverket Publikation 2014:03.

SUMO-metodiken utgår från följande huvudsakliga delar:

- ▷ Övergripande mål för insatsen
- ▷ Målgrupp för insatsen
- ▷ Tjänster som är de insatser som görs för att förändra ett beteende, till exempel prova-på-kort i kollektivtrafiken eller bilbälteskampanj
- ▷ Erbjudande som är det som målgruppen förväntas göra, till exempel att åka mer kollektivt istället för att köra bil eller att använda bilbälte
- ▷ Effekter

För att ge stöd i planering och utvärdering av mobilitetsprojekt utvecklades även erfarenhetsdatabasen **SARA** (SektorAktörers ResultatAckumulering). SARA användes i Vägverkets sektorsarbete under ett antal år.

Förslag för hur SUMO-metodiken kan användas för påverkansprojekt för ökad trafiksäkerhet togs fram 2007 och har arbetat in i SUMO-handledningen (se avsnitt 2.6). De flesta SUMO-utvärderade projekt har dock handlat om mobility management, och endast i undantagsfall om trafiksäkerhet, vilken genomgången av projekt i databasen SARA från 2011 visar, se Tabell 6. Genomgången visar också att ifyllandet av databasen SARA inte är helt fullständig – ofta registrerades ett projekt och grunduppgifterna fylldes i, men däremot inte hela vägen till beteendeförändring och systemeffekter.

Tabell 6. Rapporterade projekt i databasen SARA. Cellerne visar antal projekt där respektive kategori är ifylld. Källa: Hyllenius med flera (2011).

Åtgärdstyp	Antal rapporterade projekt	Grund- uppgifter	Mål- grupp	Förändrat beteende	System- effekter	Kostnader
Alkolås	11	0	6	0	0	0
Bältesanvändning	5	2	2	2	0	1
Bilpool	5	5	4	1	3	2
Bränslesnål och säker bil	12	12	5	1	7	3
Cykelhjälm	4	4	3	0	0	1
Förändrat res sätt	64	46	36	14	22	11
ISA	4	4	3	0	0	2
Hastighets- efterlevnad	16	15	5	0	0	0
Testresenärer	6	3	2	1	4	1
Video- /telekonferens	3	0	0	0	0	0

SUMO-metodiken är mycket lik den metodik för planering, genomförande och utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer som utvecklats i EU-projektet CAST, både vad gäller teoretiskt avstamp och upplägget i form av manual, utvärderingsverktyg och rapporteringsverktyg/erfarenhetsdatabas (se avsnitt 2.4 för mer information om CAST-metodiken).

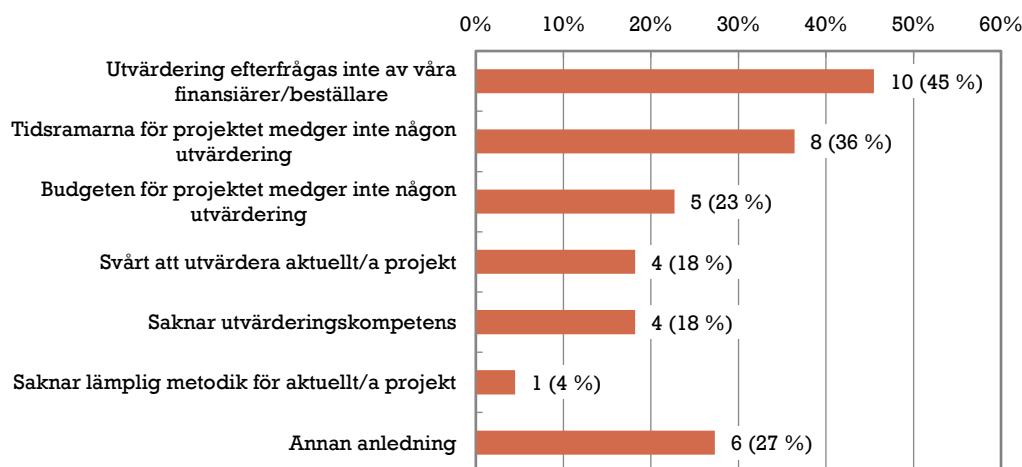
SUMO används fortfarande av flera aktörer i Sverige vid utvärdering av mobilitetsprojekt, till exempel används denna metodik vid utvärdering av gröna resplaner i verksamheter och andra mer specifika mobility management-åtgärder. Trivector håller även regelbundet utbildningar i SUMO-metodiken.

Den stora mängden SUMO-utvärderingar av till exempel ”prova-på-kort” i kollektivtrafiken som Trivector genomförde 2009–2011 visar på nyttan med systematisk utvärdering för att

bygga erfarenhet av effektsamband. Dessa utvärderingar har lett till en kunskap om att prova-på-kort bland vanebilister ökar andelen som pendlar med kollektivtrafik till arbetet minst 3 dagar/vecka från 0 till cirka 40 procent efter kostnadsfri prova-på-period på 2–4 veckor, förutsatt att det finns en god tillgänglighet till bra kollektivtrafik.

I EU-projektet MAX vidareutvecklades SUMO sedan till MaxSUMO och databasen MaxEva utvecklades för att samla resultat från genomförda utvärderingar och för att möjliggöra erfarenhetsutbyte och benchmarking mellan olika typer av projekt på en europeisk nivå, och i en förlängning även framtagande av effektsamhand. MaxEva var under ett flertal år tillgänglig via EPOMM:s webbplats.

Varken SARA eller MaxEva är idag allmänt tillgängliga. Det beror med största sannolikhet på att det saknas en aktör som förvaltar och utvecklar såväl databaserna som användningen av dem. Det visade sig dock även vara svårt att få en utbredd användning av dessa databaser. En utvärdering från 2011 visade att den låga användningen av databasen SARA hänger samman med att incitamenten för en enskild aktör för att använda databasen inte upplevdes som tillräckligt höga (Hyllenius Mattisson med flera, 2011). Några anledningar till att inte utvärdera mobilitetsprojekt visas i Figur 10.



Figur 10. Anledningar till att inte utvärdera mobilitetsprojekt. Källa: Hyllenius med flera (2011).

Så fungerar SUMO-metodiken

Förenklat kan man säga att SUMO-metodiken strukturerar planering, genomförande och utvärdering av insatserna. Metodiken ”minskar avståndet” mellan insatserna som genomförs och den önskade effekten i form påverkan på exempelvis trafikarbete, utsläpp, olyckor, hälsa eller andra effekter. Beteendeförändring mäts stegvis och avser människors attityder till beteendet, beteendeintention och förändringsbenägenhet. De steg eller analysnivåer som används i SUMO visas i Tabell 7.

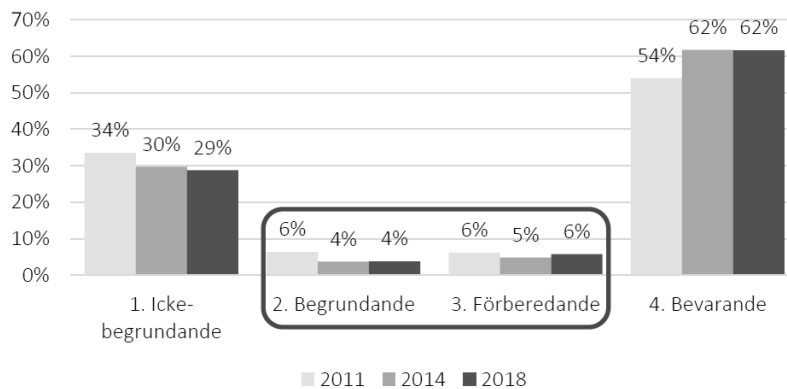
Utvärderaren får stöd i att ”tänka efter före” genom framtagningen av en utvärderingsplan redan i början av en insats som kan användas som stöd genom hela arbetet. Systemeffekten blir lättare att förklara och förstå genom att de insatser som projektet genomför eller

tillhandahåller för att förändra ett beteende (tjänster) dokumenteras liksom det som projektet vill att målgruppen ska göra (erbjudandet).

Tabell 7. Analysnivåer i utvärderingsmetodiken SUMO.

Analysnivåer SUMO		
Bakgrund	Y	Yttre faktorer En beskrivning av de yttre förutsättningarna för åtgärden. Dessa är lika för alla användare.
	P	Personrelaterade faktorer Information om situation/förutsättningar för olika individer (ålder, kön, var man bor, attityd till hastighet etc.) och beteendet före insatsen. Kan användas för att kategorisera i målgrupper.
Tjänster	A	Projektaktiviteter Beskriver den insats (de insatser) som görs för att förändra beteende (utdelat material, skyltar, inlägg, möten, beslut om policy etc.). Dessa kallas "tjänster".
	B	Kännedom om tjänster Antal/andel som känner till de projektaktiviteterna/tjänsterna.
	C	Användningsgrad av tjänster Antal/andel som visar intresse för insatsen/projektet och använder sig av tjänsterna.
	D	Nöjdhet med tjänster Antal/andel användarna som är nöjda med erbjudna tjänster.
Erbjudanden	E	Acceptans av erbjudande / intention Antal/andel som accepterar det erbjudna alternativet och har för avsikt att ändra beteendet.
	F	Experimentellt individuellt beteende Antal/andel som provar ett nytt beteende.
	G	Nöjdhet med erbjudande Visar om de som provat det nya alternativet är nöjda med detta.
Effekter	H	Långsiktigt individuellt beteende Antal/andel som på längre sikt har förändrat sitt beteende.
	I	Systemeffekt Påverkan på exempelvis trafikarbete, utsläpp, olyckor, hälsa eller andra effekter genom det förändrade beteendet.

SUMO-metodiken utgår från *Theory of Planned Behaviour* och *Transtheoretical Model of Change* den teoretiska utgångspunkten för beteendepåverkan genom mobility management (se avsnitt 2.1 för mer information om dessa teorier). SUMO-handledningen i Trafikverket Publikation 2014:103 ger på indikatorer för de olika analysnivåerna. Ofta används enkäter för datainsamling och frågor kan då också ställas om människors förändringsbenägenhet och hur långt människor kommit i sin förändringsprocess utifrån TTM. I EU-projektet MAX utvecklades ett frågebatteri utifrån modellen som används exempelvis i arbetet med gröna resplaner för verksamheter, se exempel i Figur 11.



Svar 6	Jag använder bil för de flesta av mina arbetsresor. Jag är nöjd med detta och ser inget skäl att minska bilresandet.	Stadie 1
Svar 5	Jag använder bil för de flesta av mina arbetsresor men jag skulle vilja minska min bilanvändning. Just nu är det dock inte möjligt för mig.	
Svar 4	Jag använder bil för de flesta av mina arbetsresor men jag funderar på att minska min bilanvändning. Jag är dock osäker på hur och när det kan ske.	Stadie 2
Svar 3	Jag använder bil för de flesta av mina arbetsresor men jag har som mål att minska min bilanvändning. Jag har redan provat att ersätta vissa resor eller har tankar om hur jag ska göra det.	Stadie 3
Svar 2	Jag har tillgång till bil men jag använder andra färdssätt så mycket det går. Jag kommer att bibehålla eller minska min redan låga bilanvändning de närmaste månaderna.	Stadie 4
Svar 1	Jag varken äger eller har tillgång till bil så en minskad bilanvändning är inte aktuellt för mig.	

Figur 11. Benägenhet att förändra sitt resbeteende hos medarbetare på Region Skåne (ovan). Svartaltnativ för frågan kopplat till stadietillhörighet i en förändringsprocess (nedan). Källa: Hyllenius med flera (2018).

2.6. Vägverkets trafiksäkerhetskampanjer och SUMO-metodiken

Vägverket arbetade med olika trafiksäkerhetskampanjer tillsammans med andra aktörer fram till 2010 då Trafikverket bildades utan liknande uppdrag. Några av dessa kampanjer utvärderades med SUMO-metodiken, bland annat för att följa upp bland annat en **bilbälteskampanj** i Hofors. För att öka bilbältesanvändningen användes följande tjänster:

- ▷ Vägskyltar med resultat av bältesanvändningen vecka för vecka, längs riksväg 80
- ▷ Annonser i Annonssbladet
- ▷ Affischer i A4-format placerade på arbetsplatser, i affärer och i offentliga lokaler
- ▷ Utskick av folder/kort: ”Skärpning Hofors!” med kort text och illustration av hus med fall från olika våningsplan beräknat efter hastighet
- ▷ Poliskontroller under kampanjperioden

Datainsamling genomfördes genom mätningar av bilbältesanvändningen och intervjuer. Resultaten visar att SUMO-metodiken fungerade bra för genomförandet av utvärderingen, men effekterna av bilbälteskampanjen var högst begränsade.

Under 2009–2011 genomförde Trafikverket ett arbete med att undersöka möjligheten att ta fram effektsamband för trafiksäkerhetskampanjen **Don’t Drink and Drive**. Baserat på SUMO-metodiken togs en utvärderingsmetod fram för denna kampanj som testades på sex gymnasieskolor i olika delar av landet, se Nilsson med flera (2011). Förslaget till metod för utvärdering av Don’t Drink and Drive-aktiviteter bestod av två delar:

- ▷ uppföljning av aktiviteter som görs av skolor som genomför aktiviteter,
- ▷ utvärdering vid utvalda skolor understödd av Trafikverket för att ge fullständigare underlag till framtagande av effektsamband.

De två delarna hade en gemensam kärna i åtgärden som utvärderas, uppsättningen av enkäter och riktlinjer för genomförandet med utgångspunkt i SUMO. Enskilda skolor hade en drivande roll i den egna uppföljningen av de aktiviteter man genomför, medan Trafikverket hade en drivande roll vid utvärdering vid utvalda skolor i syfte att ta fram underlag för framtida effektsamband. Tabell 8 visar metoden vid utvärdering för effektsamband med försöksskolor och kontrollskolor.

Tabell 8. Metod vid utvärdering för effektsamband. Källa: Nilsson med flera (2011).

	Föreenkät	DDD-aktiviteter	Uppföljningsenkät	Långtidsenkät
Försöksskolor	●	●	●	●
Kontrollskolor	●			●

Utvärderingsmetoden baseras på SUMO som specificerar indikatorer på olika nivåer. Indikatorerna mäts huvudsakligen genom tre enkäter som genomförs riktat till samma elever på försöksskolorna vid tre olika tillfällen:

- ▷ Enkät före Don't Drink and Drive-aktiviteter
- ▷ Enkät för uppföljning nära efter Don't Drink and Drive-aktiviteter
- ▷ Enkät för långtidsuppföljning ett år efter Don't Drink and Drive-aktiviteter

De olika SUMO-nivåerna, valda indikatorer och en sammanställning av vilka effekter som erhållits framgår av Tabell 9. Sammanfattningsvis har försöksverksamheten medfört positiva förändringar avseende intentionen att inte åka med onykter förare respektive att ingripa och hindra onykter kompis från att köra onykter samt avseende andelen elever som kört onyktra de senaste 12 månaderna. Där effekter inte kunnat påvisas beror det ofta på att antalet svar är för litet för att ge statistiskt signifikanta resultat.

Tabell 9. Översiktlig sammanställning av resultat för insatser inom Don't Drink and Drive (DDD) på sex gymnasieskolor i olika delar av landet. Källa: Nilsson med flera (2011).

	SUMO-nivå	Resultat per indikator	Effekt	
Tjänster	A	Nyttiga prestationer	Alla insatser som gjorts riktade mot aktuell målgrupp.	Ej aktuellt
	B	Kännedom	Andelen elever i berörd årskurs som känner till DDD ökade mer på försöksskolor än på kontrollskolor.	+
	C	Användning	83 % av eleverna i berörd årskurs på försöksskolorna har deltagit i DDD-aktivitet.	Ej aktuellt
	D	Nöjdhet	Av eleverna som deltog i DDD-aktiviteter var mer än 85% nöjda med filmen, mer än 80 % nöjda med föredraget och 60–85% nöjda med övrigt.	Ej aktuellt
Erbjudande	E	Acceptans (intention)	- Andelen elever som deltagit i DDD som instämmer i att de inte skulle åka med onykter förare ökar mer än för eleverna på kontrollskolor. - Andelen elever som deltagit i DDD som instämmer i att de skulle ingripa och hindra onykter kompis från att köra ökar mer än för eleverna på kontrollskolor. - Ingen signifikant effekt när det gäller att ingripa och hindra okänd förare från att köra.	+ + +/-
	F	Experimentellt individuellt beteende	Ej sammanställt	Ej aktuellt
	G	Nöjdhet	Andelen elever som varit nöjda med sitt agerande har inte ökat signifikant avseende: - att ha hindrat onykter från att köra - vägrat åka med onykter förare	+/- +/-
Effekter	H	Långsiktigt individuellt beteende	Andelen elever som kört onyktra har minskat mer på försöksskolor än på kontrollskolor. Inga signifikanta effekter vad gäller att ha - åkt med onykter förare - definitiv skulle hindra onykter förare	+ +/- +/-
	I	Systemeffekter	Ej beräknat	Ej aktuellt

3. Effektiva och framgångsrika insatser

I detta kapitel presenteras en sammanställning av vad som kännetecknar effektiva kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet och vilka framgångsfaktorena är i arbetet med sådana insatser. Resonemanget stöds av erfarenheter från insatser som syftar till att öka trafiksäkerheten och som ska uppmuntra till hållbart resande (mobility management). Dessa erfarenheter går till stor del hand i hand med varandra, men det finns vissa skillnader mellan trafiksäkerhet och mobility management vilka lyfts fram i avsnitt 3.3.

3.1. Vad kännetecknar effektiva kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser?

Kombination med andra åtgärder

Att kombinera trafiksäkerhetsinformation och -kampanjer med andra typer av insatser har visat sig vara framgångsrikt. Störst effekt av trafiksäkerhetskampanjer uppnås när information är kombinerad med andra åtgärder, till exempel ökad polisövervakning, men samtidigt har kampanjer utan polisövervakning konstaterats ha effekt (Phillips med flera, 2011). Järmark (1992) menar att massmedial information utan stöd av andra åtgärder endast bidrar till att öka kunskapsnivån och möjligheten till mer positiva attityder, men inte till någon beteendeförändring. För att få bestående verkan måste människor också uppleva att beteendeförändringar är ett frivilligt val och att det är de själva som är ansvariga för sina handlingar. Många av utvärderade kampanjer innefattar både information och polisövervakning och det inte heller enkelt att särskilja effekten av informationsinsatsen från effekten av andra insatser.

Vikten av att använda olika angreppssätt för att åstadkomma förändrade beteenden betonas också av Forward med flera (2020) som beskriver hur de tre ”E:na” (*engineering*, *enforcement* och *education*) behöver samverka för att uppnå fullgod effekt av ett förändringsarbete. Detta innebär att det inte räcker att enbart informera trafikanter om vikten av att använda cykelhjälm eller annan skyddsutrustning, utan detta behöver samspela med andra aktiviteter och åtgärder. Det är viktigt att den fysiska miljön utformas för säker cykling (*engineering*), att det finns regel- och lagförändringar samt olika belöningsåtgärder (*enforcement*) och att man arbetar med utbildning och information (*education*). Även Andersson & Vedung (2014) betonar vikten av att kombinera olika angreppssätt. De analyserar olika styrmedel för att öka cykelhjälmansvändningen, se tre grundläggande typer av styrmedel i Figur 12.



Figur 12. Tre typer av styrmedel enligt Andersson & Vedung (2014).

Styrmedel kan kombineras *horisontellt* med varandra vilket innebär att den offentliga sektorn riktar två eller flera styrmedel mot samma målgrupp samtidigt för att uppnå samma ändamål. Andersson & Vedung lyfter fram följande möjliga kombinationer av horisontell paketering:

- ▷ reglering + information
- ▷ reglering + ekonomiska medel
- ▷ reglering + information + ekonomiska medel
- ▷ information + ekonomiska medel

Baserat på en genomgång av forskningslitteratur om cykelhjälmsanvändning konstaterar Andersson & Vedung (2014) att det är fördelaktigt för hjälmanvändningen att kombinera styrmedel med varandra. Exempelvis har kombinationen hjälmlag + information/utbildning visat sig vara mycket effektiv. Ännu bättre resultat åstadkoms genom att dessa styrmedel kompletteras med en hjälmrabatt (ekonomiskt styrmedel). Författarna menar att Kanada är ett föregångsland när det gäller att arbeta med hjälmrabatter. Det finns även exempel i Sverige (Wennberg med flera, 2022).

Rikstäckande kampanjer eller lokala, personligt riktade kampanjer

Kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet görs med fördel på olika nivåer med en kombination av rikstäckande och lokala insatser. Det är inte entydigt från litteraturen att det ena skulle vara bättre än det andra. Enligt Phillips (2010) och Vaa med flera (2004) har kampanjer som innebär *personligt förmedlat budskap*, till exempel i form av föredrag, gruppdiskussioner och personligt brev, större effekt än generellt riktade kampanjer. Även Hoekstra & Wegman (2011) betonar betydelsen av den *lokala, personligt riktade kampanjen* för att minska antalet olyckor med hänvisning till en äldre version av Trafikksikkerhethåndboken.

Samtidigt menar Hoekstra & Wegman att urvalet består av få studier av lokala, personligt riktade kampanjer och spridningen av resultaten är ganska stort, vilket innebär att det finns en stor osäkerhet i betydelsen av denna parameter. Det finns ju också flera exempel på rikstäckande trafiksäkerhetskampanjer, inte minst i Norge som uppvisar goda resultat. Det är således sannolikt att en genomtänkt och långsiktig strategi som innehåller en kombination av olika typer av insatser, som kan genomföras på olika nivåer, har störst möjlighet att bidra till kunskapshöjning och beteendepåverkan. Vikten av långsiktighet utvecklas i avsnitt 3.2.

Personligt riktade budskap kan vara särskilt viktigt för att nå människor med lägre utbildningsnivå. Hoekstra & Wegman (2011) menar att denna grupp är svårare att nå genom informationskampanjer i massmedia. Det beror inte på svårigheter att tolka informationen, utan på att människor med lägre utbildningsnivå uppmärksammar budskapet i mindre grad. Det är lättare att nå denna grupp genom personliga kontakter än genom att annonsera i lokaltidningen, enligt Hoekstra & Wegman.

En kombination av rikstäckande och lokala insatser, och användning av personligt riktade kampanjer då det är möjligt, ger sannolikt de mest effektiva kunskapshöjande och

beteendepåverkande insatserna. För att återknyta till Andersson & Vedungs resonemang ovan om kombinationer av styrmedel, så kan styrmedel också paketeras *vertikalt*. Det innebär att en högre styrnivå använder styrmedel mot en lägre styrnivå för att förmå denna att i sin tur rikta styrmedel mot en tredje ännu lägre nivå. Till exempel kan en statlig myndighet som Trafikverket stötta kommuner och regioner (informativt, reglerande och ekonomiskt) för att stärka deras förmåga att påverka sina medborgare i det lokala. Detta är också Trafikverkets ambition inom ramen för uppdraget, vilket behandlas närmare i en annan rapport (se Wennberg med flera, 2022).

Sociala normer och människors vilja att följa normen

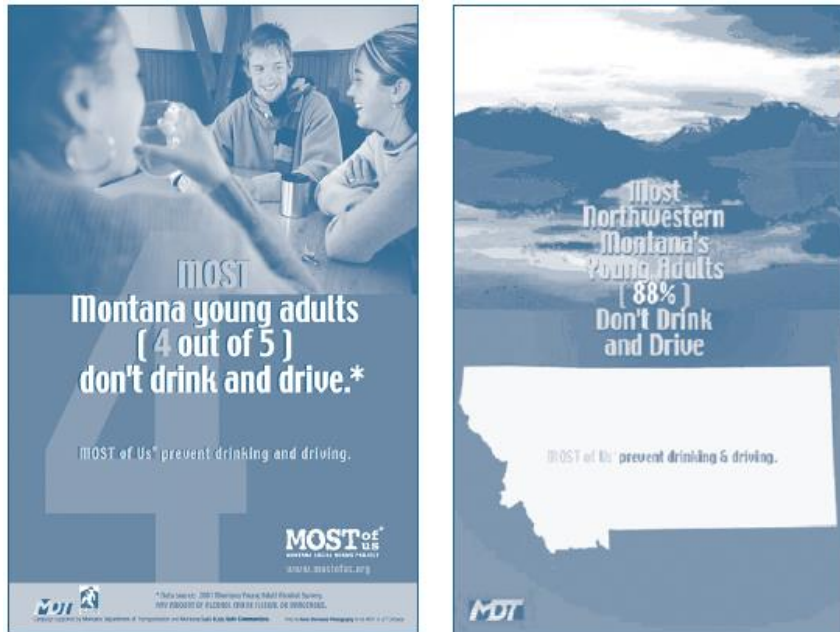
Social påverkan är ett relevant angreppssätt för trafiksäkerhetskommunikation med utgångspunkt i människors benägenhet att vara konforma med vad andra människor gör och följa de sociala normerna (Hoekstra & Wegman, 2011). Den rättssociologiska forskningen av Svensson (2008) visar också att sociala normer till hög grad påverkar regelefterlevnad i trafiken, inte minst vad gäller hastighetsefterlevnad där normen idag är svagare än jämfört med bilbältesanvändning och nykterhet i trafiken som det finns en starkare norm för. Även för cykelhjälm användning spelar det stor roll vad andra i ens närhet, till exempel vänner, gör (Wennberg med flera, 2022).

Den sociala motivationen är avgörande för att beteendeförändring ska ske inom många områden (Hiselius & Smidfelt Rosqvist, 2016). Det gäller inte minst hastighetsefterlevnad som är erkänt svårt att adressera genom informationskampanjer (Hoekstra & Wegman, 2011). Hastighetsefterlevnad styrs i hög grad av de sociala normerna och i flera studier ser det ut som att normen för hastighetsefterlevnad blivit starkare de senaste tio åren. Det visas i studier av Svensson (2008; 2018) och i viss mån även i Trafikverkets trafiksäkerhetsenkäter över åren i form av ökad acceptans för hastighetssänkningar (Trafikverket Publikation 2020:228). Även Forward med flera (2009) konstaterar att tidigare beteende och deskriptiv norm är de variabler som mest förklarar intentionen att bryta mot hastighetsbestämmelser. Det innebär att om personen tidigare hade kört på detta sätt och umgås med andra som körde på samma sätt var sannolikheten större att de själva skulle göra så.

Elvik (2016) talar om den subjektivt rationella trafikanten som betar sig på det sätt denne tycker är bäst enligt sina värderingar och preferenser. Varför ska trafikanten då ändra på sig om denne redan gör ”rätt”? Enligt Elvik blir trafiksäkerhetskampanjer framgångsrika om de lyckas medvetandegöra trafikanterna om begränsningarna i deras rationalitet och identifiera mer fördelaktiga beteenden. En sådan irrationalitet är när trafikanterna inte alltid väljer bästa alternativet och här exemplifierar Elvik med rattonykterhet och lyfter fram *social norms media marketing* som en bra metod för att påverka normen kopplat till nykterhet.

Social norms media marketing har använts för att minska rattonykterheten bland 21-34-åringar i Montana i USA. Positiva effekter redovisas av Perkins med flera (2010). Det budskap som spridits i kampanjen var “*Most Montana Young Adults (4 out of 5) Don’t Drink and Drive*” (Figur 13) och detta spreds genom olika medier. Angreppssättet har även prövats i en kampanj för ökad bältesanvändning med budskapet “*Most Montanans (3 Out of 4) Wear Seatbelts*”. Poängen med social norms media marketing är att fokusera på positiva budskap

istället för negativa budskap och som spelar på människors rädslor. Ett positivt budskap i syfte att förstärka en uppfattning och beteende som en majoritet redan har anses vara ett framgångsrikt koncept (Perkins med flera, 2010; Elvik, 2016; Hiselius & Smidfelt Rosqvist, 2016).



Figur 13. Exempel på budskap från "social norms media marketing" mot rattonykterhet i Montana (USA).
Källa: Perkins med flera (2010).

Avgörande för framgången med social norms media marketing är hur väl budskapet når fram till målgruppen. Det handlar om att synas i media och där har Montana-kampanjer satsat mycket på att nå ut via tv. Sociala medier har tillkommit som en viktig kommunikationskanal sedan Montana-kampanjen genomfördes under 2000-talet. Att nå ut genom bruset är svårt och det kräver sannolikt en kombination av olika kanaler och är också beroende på avsedd målgrupp.

För att uppnå beteendeförändringar krävs att vi lyckas övertyga målgruppen om att dels tro på det *rationella budskapet* (fakta), dels om att en *förändring är fördelaktig* för individen och då även i *socialt hänseende*. Hittills har fokus i trafiksäkerhetskommunikation varit riktat mot det rationella budskapet, men hur andra tycker och beter sig är mer avgörande för hur vi själva agerar än vad vi kanske tror.

Det är också mer troligt att vi låter oss påverkas av personer som vi gillar. Hiselius & Smidfelt Rosqvist (2016) menar att det är viktigt att kunna identifiera sig med budskapet och budbäraren. De lyfter fram fyra typer av identitetsskapare: personliga förebilder, kändisar, grupper vi är medlemmar i och interagerar med och fiktiva karaktärer. I svensk studie från 2009 av "role models" bland svenska högstadieselever nämndes till exempel Zlatan Ibrahimovic, Ingvar Kamprad och Cristiano Ronaldo (Hiselius & Smidfelt Rosqvist, 2016). Idag skulle sannolikt andra kända personer och influencers vara viktiga.



Figur 14. Det är viktigt att kunna identifiera sig med budskapet och budbäraren. Kändisar kan vara en sådan identitetsskapare. NTF samarbetar med två kända artister i projektet "Lokal kommunikation för ökad cykelhjälm användning" (Marika Carlsson och Daniel Adams-Ray). Källa: <https://detsomardu.ntf.se/>.

Moroten eller ursäkten för människor att förändra beteende

För att uppnå beteendeförändring krävs att människor ges en *ursäkt* (motiv/stimuli) till att förändras (Elliot, 1989). Denna ursäkt kan antingen vara *belönande* (morot) eller *besträffande* (piska). Järmark (1992) menar att de flesta informationsåtgärder som inte lyckats uppnå beteendeförändring saknar denna morot eller piska. Ovan nämndes att vi måste övertyga målgruppen om att dels tro på det rationella budskapet, dels om att en förändring är *fördelaktig* för individen och då även i socialt hänseende. Det kan också anses vara en ursäkt till förändring.

Frågan om morötter och piskor knyter också an till vikten av att kombinera olika typer av insatser för störst beteendepåverkande effekt. Polisens övervakning och möjlighet att utdela *sanktion* vid regelöverträdelser i trafiken har betydelse, inte minst för hastighetsefterlevnad och för att minska andel alkohol och narkotika i trafiken. Sanktioner kan också ske genom andra än polisen, till exempel om man bryter mot arbetsplatsens regelverk vad gäller trafiksäkerhet är det arbetsgivarens sanktioner som är av betydelse. För vissa områden är även medmänniskor i vår omgivning som genom normer utövar påtryckning och sanktioner, vilket inte minst gäller alkohol i trafiken som det finns låg social acceptans för.

För att kunna förändras blir det också viktigt att förse människor med *alternativ* till sitt nuvarande beteende. För kampanjer inom vissa områden är detta särskilt viktigt. Till exempel handlar många kampanjer om alkohol och narkotika i trafiken om att förse människor med alternativ till att köra onykter, vilket kan vara att alltid ha en nykter förare som är utsedd på förhand eller alltid ha tänkt ut hur man ska ta sig hem på annat sätt. För andra områden är förmedlingen av handlingsalternativ inte lika centralt.

Skapa nya upplevelser och bryta vanor

Beteendeförändring kan också handla om att skapa nya upplevelser som kan rucka på våra tidigare föreställningar och vanor. Människor bygger upp sina värderingar och attityder kring sitt beteende – ”vi tycker som vi gör” brukar man säga utifrån Festingers teori om kognitiv dissonans (se avsnitt 2.1). Människor beter sig också gärna som andra människor eller på så vis som andra uppskattar och uppmuntrar oss till genom våra normer. Vidare har våra vanor betydelse genom att skapa automatiserade beteenden.

Människors uppfattningar beskrivs Elliott (1989) som en *bur* som bygger på uppfattningar som passar ihop och överensstämmer med varandra och är därför stabil och svår att förändra. Därför har ett meddelande som överensstämmer med tidigare uppfattningar den största chansen att komma in och stanna kvar i ”buren”. Eftersom uppfattningar beror på våra erfarenheter föreslår Elliott (1989) att det är samma sak att bryta sig in i ”buren” som att skapa nya upplevelser, till exempel att prova ett nytt färdssätt eller annat beteende i trafiken. ”Prova på” är ett angreppssätt som ofta används inom mobility management, till exempel prova elcykel eller prova-på-kort i kollektivtrafiken. Det kan också vara tillämpligt för vissa områden inom trafiksäkerhet, till exempel att prova att använda vinterdäck på cykel.

Våra beteenden kan också vara mer eller mindre vanemässiga. Vanor kan pågå under lång tid och det är lättare att bryta vanemässiga beteenden *vid större händelser* i livscykeln, till exempel när man flyttar, byter arbetsplats eller får barn (Fujii & Gärling, 2005). Inom mobility management görs ibland kampanjer om att prova hållbara färdssätt i samband med större ombyggnationer som påverkar trafiken eller vid större planerade stopp i tågtrafiken. När man flyttar till en kommun kan man få information skickad till sig som även innehåller information om resmöjligheter och prova-på-kort för kollektivtrafiken. Det finns anledning att även arbeta på liknande sätt när det gäller trafiksäkerhet, antingen som egna insatser eller genom att integrera i insatser för hållbart resande (till exempel kan man även erbjuda cykelhjälmar när man informerar en nyinflyttad kommuninvånare om resmöjligheter).

Lätt att göra rätt

Nudging-approachen flyttar fokus från det reflektiva beteendet till det automatiserade beteendet hos människor. Det möter således också omedvetna felhandlingar genom att ”göra det lätt att göra rätt”. Olika förarstödssystem eller trafikantinformation (till exempel ”Din fart”-skyltar) kan innebära ett direkt stöd eller åtminstone en vänlig knuff i rätt riktning för trafikanterna. Nudging i ett trafiksäkerhetssammanhang är ganska utforskat än så länge, även om det bedrivs utvecklingsarbete vad gäller kommunikativa, stödjande åtgärder i både förarmiljöer och trafikmiljöer (se till exempel MeBeSafe-projektet i avsnitt 2.2). Principen ”lätt att göra rätt” kan man alltid ta med sig och anamma som glasögon i all form av arbete för ökad trafiksäkerhet.

Positiva budskap och inte skrämmande budskap

En viktig förutsättning för att en informationskampanj ska ha effekt, är att man lyckas ta sig igenom flödet av information som vi ständigt utsätts för – att budskapet tar sig från sändaren, genom bruset, till mottagaren. Budskapets utformning har sen betydelse för hur det tas emot

och om det bidrar till förändring. Forward med flera (2020) menar att det finns fyra villkor som måste vara uppfyllda innan förändring kan ske:

- ▷ Otillfredsställelse med det egna synsättet – kan skapas genom att man presenterar information som står i konflikt med tidigare hållna idéer eller då man lyckats övertyga individen att det nya beteendet är bättre än det gamla.
- ▷ Förståelse – den nya informationen måste vara tydlig och klar. Ökad förståelse kan uppnås om budskapet är relevant och om det kan kopplas samman med något man redan vet. Budskapet måste också vara tillräckligt tydligt, så att det man vill säga verkligen går fram. Annars är risken att mottagare tolkar det på olika sätt.
- ▷ Trovärdighet – budskapet bör vara baserat på kunskap och alternativet måste vara möjligt att genomföra. Trovärdigheten kan också öka om man kan lita på den som förmedlar budskapet. I detta sammanhang har man sett att sändarens trovärdighet kan öka om ett logiskt budskap stöds av fakta.
- ▷ Attraktivt – det nya alternativet måste vara mer tilldragande än det gamla. Budskapet kan upplevas som mer tilldragande om vi lyckas övertyga individen om att det nya, på ett bättre sätt än det gamla, uppfyller önskad funktion. Attraktionen ökas också om materialet inte alltid kan förutsägas samt att det upplevs som spännande.

Budskap kan formuleras på olika sätt. Poängen med social norms media marketing som nämndes ovan är att fokusera på *positiva budskap* istället för negativa budskap och budskap som spelar på människors rädslor. Ett positivt budskap i syfte att förstärka en uppfattning och beteende som en majoritet redan har anses vara ett framgångsrikt koncept (Perkins med flera, 2010; Elvik, 2016; Hiselius & Smidfelt Rosqvist, 2016).

Skrämmande budskap kan ha effekt i trafiksäkerhetssammanhang, men skrämsel bör användas med varsamhet. Forward med flera (2020) menar att kampanjen måste tydliggöra hur man kan förhindra att man själv råkar ut för samma situation. Skrämmande budskap kan vara fränstötande och av den anledningen bearbetar mottagaren inte budskapet (Hoekstra & Wegman, 2011). Skrämselbudskap som handlar om anhöriga och vänner har ofta stor effekt på mottagaren. Budskap kan också vara *emotionella*, utan att vara skrämselbudskap. Vägkantsinformation av typen min-pappa-jobbar-här är ett exempel på detta, se Figur 15.



Figur 15. Budskap kan vara emotionella, utan att vara skrämselbudskap.

Skrämmande budskap har oftare använts i trafiksäkerhetskampanjer i USA, Storbritannien och Australien, enligt Hoekstra & Wegman, medan *roande budskap* har varit vanligare i Nederländerna och Skandinavien. Till exempel var budskapet i cykelhjämskampanjerna av Forward med flera (2020) ”logiskt och emotionellt med inslag av humor”. Humor kan ha effekt genom att skapa en positiv stämning, få individen att uppskatta budskapet, skapa förtroende för den som förmedlar budskapet och förhindra att mottagaren hittar motargument.

Undvika pekpinnar och tvingande insatser

Något som är viktigt att förhålla sig till är att myndigheternas trafiksäkerhetsarbete kan betraktas som *expertstyrning* eller *paternalism*. Elvebakk med flera (2016) menar att personer som sympatiserar med partier på vänstersidan generellt har högre acceptans för införandet av olika trafiksäkerhetsåtgärder, medan personer som sympatiserar med högersidan har lägre acceptans och är mer benägna att tycka att myndigheter inte ska lägga sig i individens valfrihet och handlingsutrymme. De skriver också att socialpsykologisk forskning visar att det är lättare att uppnå bestående beteendeförändring om åtgärden upplevs som välmotiverad och rättfärdig och om åtgärden ger valmöjligheter och stöd åt individen. Åtgärder som *upplevs tvingande eller kontrollerande* kan däremot skapa motstånd och ovilja. Psykologisk reaktans (Brehm, 1966) är ett fenomen som innebär att individer kan besvara en uppmaning som upplevs vara tillrättavisande genom att sätta sig på tvären och göra tvärtom. Inte bara valet av åtgärder är viktigt, utan också hur de presenteras för befolkningen och att de då tar utgångspunkt i uppfattningar som delas av många. Elvebakk med flera (2016) poängterar också det faktum att kvinnor och äldre är mer positivt inställda till trafiksäkerhetsåtgärder. Detta resonemang stödjer det ovan givna förslaget om att arbeta med social norms media marketing där man tar just utgångspunkt i attityder och beteenden som delas av många och lyfter fram detta som ”den rådande normen”, gärna med hjälp av personer med högt anseende i målgruppen.

3.2. Framgångsfaktorer i arbetet med insatserna

Viken av långsiktighet

Långsiktighet är en förutsättning för att beteendeförändring ska uppnås. Detta betonas bland annat av Forward med flera (2020) i en utvärdering av en cykelhjämskampanj i Kristianstad och Karlstad. I deras utvärderingsstudie påvisades inga skillnader avseende på vilket steg i förändringsprocessen som hela respondentgruppen befann sig på, men däremot om man enbart undersökte gruppen som cyklade till arbetet och som aldrig använde hjälm (det vill säga målgruppen) påvisades en skillnad. I förstudien befann sig i princip alla på steg 1 och 2 i TTM (se avsnitt 2.1) medan samma andel i efterstudien var 78 procent. Detta innebär att det blivit en förskjutning i riktning mot förberedelse och ett ökat användande, vilket var ett av syftena med kampanjen.

Det är viktigt att inte enbart fokusera på beteendet, eller intentionen, utan även utvärdera så kallade *sekundära effekter* (till exempel attityder och normer). Detta ger också ytterligare

stöd för argumentet att *en* kampanj inte räcker för beteendeförändringar utan att man behöver arbeta långsiktigt (Delhomme, med flera, 2009). Forward med flera (2020) summerar sin utvärderingsstudie med att konstatera följande:

”Kom ihåg att en kampanj som ändrar exempelvis attityder men inte beteendet också är en lyckad kampanj. Förändring tar tid och i de flesta fall behöver man följa upp en kampanj. Långsiktighet är A och O då det handlar om beteendeförändring.” (Forward med flera, 2020)

När det gäller trafiksäkerhetskampanjer är Norge mycket aktiva i förhållande till de andra nordiska länderna (och sannolikt även i förhållande till de flesta andra länder i världen). Det som också utmärker Norge är *långsiktigheten*. I Norge arbetar staten aktivt med nationella trafiksäkerhetskampanjer med utgångspunkt i en övergripande, långsiktig strategi som anger målsättningen och grundläggande principer för arbetet, se Figur 16.



Figur 16. I Norge utgår arbetet med nationella trafiksäkerhetskampanjer från en strategi: till vänster syns ett strategidokument för perioden 2013–2017 och till höger ett strategidokument daterat 2018. Dokumenten är snarlika men det tidigare dokumentet är mer utförligt och har också utgjort förlaga till en svensk version.

Källa: <https://www.vegvesen.no/trafikkinformasjon/trafikk sikkerhet/kampanjer/>

Statens vegvesen är huvudaktör, men kampanjerna görs ofta i samarbete med *polisen*. Det bör noteras i sammanhanget att möjligheten till sanktioner är betydligt tuffare i Norge jämfört med Sverige, till exempel genom användningen av sträckmätning mellan trafiksäkerhetskameror (sträck-ATK) samt av ”pricksystem” och betydligt högre bötesbelopp vid vägtrafikbrott. Det påverkar sannolikt utfallet av informationskampanjerna. Även *Trygg Trafikk* (Norges motsvarighet till NTF) driver informationskampanjer som kan vara rikstäckande med liknande kampanjtema och målgrupper.

Målsättningen för de nationella trafiksäkerhetskampanjerna är att uppnå beteendeförändring som bidrar till att minska antalet dödade och allvarligt skadade på norska vägnätet. Kampanjerna har också delmål som handlar om att öka uppmärksamhet, kunskap, attityder och acceptans för trafiksäkerhetsåtgärder. Följande framgångskriterier för kampanjerna pekas ut av Tronsmoen (2017):

- ▷ strategi grundad i fakta
- ▷ konkreta handlingsalternativ
- ▷ tydligt budskap
- ▷ medvetet val av målgrupper och kanaler
- ▷ kombination av åtgärder
- ▷ tydlig avsändaridentitet
- ▷ medarbetare som ambassadörer
- ▷ bra verktyg för regionalt deltagande och genomförande
- ▷ utvärdering för optimering och lärande

För de norska kampanjerna finns också en del utvärdering genomförd och som publicerats i vetenskapliga tidskrifter. Till exempel konstaterar Rundmo & Iversen (2004) positiva effekter efter genomförd trafiksäkerhetskampanj riktad till unga vuxna (18–24 år) i två norska regioner under 1998. Effekterna bestod i ökning av den upplevda risken och minskning av självrapporterade riskbeteenden i trafiken liksom i att antal olyckor relaterade till fortkörning minskade efter kampanjen. Ulleberg & Christensen (2007) har utvärderat ”Sei ifrå!”-filosofin. Informationskampanjen ”På vilken side av fartsgrensen er du på?” genomfördes 2009–2012 och utvärderades av Phillips & Sagberg (2013).

Figur 17. En framgångsfaktor för de nationella trafiksäkerhetskampanjerna i Norge är att de utvärderas. Kampanjen ”På vilken side av fartsgrensen er du på?” (2009–2012) utvärderades av Phillips & Sagberg (2013).



Avstamp i nuläget

Utgångsläget spelar roll för effekten – med ett sämre utgångsläge vad gäller antal olyckor och trafikanternas beteende bör förbättringspotentialen vara större. Hoekstra & Wegman (2011) menar att när utgångsläget förbättras kommer den inverkan som en trafiksäkerhetskampanj har att minska. Utgångslägets betydelse visar sig i avtagande effekter för trafiksäkerhetskampanjer under de senaste tre årtiondena i Phillips (2010) metaanalys, se avsnitt 2.2.

Det blir viktigt att analysera utgångsläget för att kunna avgöra på vilket sätt en kampanj är lämplig. Bilbältesanvändningen är ett bra exempel i sammanhanget. Omfattande insatser har gjorts under 1980- och 1990-talen för att öka användningen av bilbälte och dessa insatser har gjorts i samband med införande av nya lagar (till exempel lag om användning av bilbälte i baksätet 1988). Bilbältesanvändningen är generellt hög i Sverige: vid senaste mätningen var bältesanvändningen 97,6 procent för förare och framsättes-passagerare i personbil (Trafikverket Publikation 2021:099).

Att öka bilbältesanvändningen hos den generella befolkningen blir svårt. Däremot finns det anledning att rikta sig mot vissa målgrupper som fortfarande ha ett sämre utgångsläge. Det kan handla om bilbältesanvändning i yrkestrafiken eller för vissa åldersgrupper och typer av resor (läs: unga män som kör nattetid med eller utan alkohol inblandad) eller för grupper som vi vet ha sämre kunskap om betydelsen av bilbälte och säker fastsättning av barn i bil såsom utlandsfödda personer. Även bältesanvändning i buss är fortfarande ett område med stor förbättringspotential (Wennberg, 2021).

Identifiera målgrupper och matcha med budskap/insats

Informationskampanjer är mer effektiva om de riktas mot specifika grupper (Hoekstra & Wegman, 2011; Forward med flera, 2020). Det är viktigt att kampanjens aktiviteter och budskap anpassas till de målgrupper man vill nå. Kommunikationsinsatser inom trafiksäkerhet kan vända sig till befolkningen i stort, men också ha mer specifika målgrupper. Segmentering av målgrupper blir då viktigt. Linderholm (1997) talar om den homogena gruppen *publics* och den breda massan (*the mass*). *Publics* delar åsikter eller beteende, ibland både åsikter och beteende. Beroende på hur insatta människor är i en viss fråga kan man tala om tre huvudsakliga målgrupper:

1. grupper som inte är medvetna om ett problem (*latent*),
2. grupper som känner till ett problem, men som inte bekymrar sig över det (*medvetna*) och
3. grupper som känner till problem och fattat intresse för frågan (*aktiva*).

Det är lättare att nå ut till människor som redan är positivt inställda till budskapet, men det gör inte den informationsspridningen onödig. Informationen kan också ge dessa människor goda argument som de kan vidarebefordra till människor i sin närhet. Linderholm menar att i närheten av den aktuella målgruppen finns grupper som också behöver informeras, till exempel föräldrar, barn, skolpersonal, vård, försäkringsföretag och bilförsäljare. Svensson (2008; 2018) pekar också ut olika "omgivningsrepresentanter" där det är de människor som står närmast som avger de starkaste normerna.

Fyra olika modeller för planeringen av en informationsinsats presenteras av Forward med flera (2020): (1) PR-modellen, (2) samhällsinformationsmodellen, (3) den tvåvägs-asymmetriska modellen samt (4) den tvåvägs-symmetriska modellen. De två förstnämnda modellerna utgår från att alla behöver samma information och man tar ingen hänsyn till olika individers kunskap, attityd eller beteende. Informationen sprids ofta brett. Den *tvåvägs-asymmetriska modellen* bygger däremot på att man inför en informationsinsats tar reda på målgruppernas kunskap, attityder och beteende initialt och att informationsinsatsen utformas utifrån denna kunskap, vilket kan medföra att man arbetar med flera budskap utformade på olika sätt (till exempel vad gäller logisk och emotionell utformning) och med flera olika kanaler. Det är också denna modell som användes i en cykelhjälskampanj i Kristianstad och Karlskrona som presenteras i Forward med flera (2020).

Samtidigt visar forskningen att den *tvåvägs-symmetriska modellen* är mest effektiv, men det är också betydligt mer resurskrävande. I denna modell skapas förutsättningar för *dialog* där

sändaren och mottagaren kan mötas. Bäst resultat uppnås när båda parter upplever att de vunnit något på en förändring. Sändarens vinst är självfallet om mottagaren ökar/förändrar sin kunskap om problemet, och eller förändrar sin attityd eller sitt beteende. För mottagaren blir ändrad attityd eller ändrat beteende möjlig om han eller hon ser förändringen som en vinst; något som adderar värde (Forward med flera, 2020).

Ytterligare ett exempel på användning av en tvåvägs-asymmetrisk modell i planeringen av en kommunikationsinsats är Inger Linderholms modell för målgruppsanalys och utformning av budskap om trafiksäkerhet med fokus på unga trafikanter (Linderholm, 1997). Baserat på omfattande intervjustudier och enkätdata gjorde Linderholm en indelning av unga trafikanter i fyra idealtypen utifrån deras attityd till primär riskkälla och till hastighet, se Figur 13. Figuren visar också att det finns tydliga könsskillnader i var de unga trafikanterna placerar sig. Linderholm konstaterar att risktagaren står för flest olyckor följt av spänningssökaren, medan ansvarstagaren är den ”säkraste” föraren. Målet är att alltså att flytta unga trafikanter från risktagare och spänningssökare till ansvarstagare. De fyra idealtyperna har olika inlärningsstilar där Linderholm utgår från Kolbs fyra dimensioner av inläring (aktivitet, konkretion, reflektion och abstraktion) i utformningen av utbildningsinsatser, se Figur 14.

		Attityd till primär riskkälla	
		Trafikanterna	Situationen
Attityd till hastighet	Ofarligt	Spänningssökaren Anders ♂ 10% ♀ 7%	Rishtagaren Bengt ♂ 33% ♀ 14%
	Farligt	Ansvarstagaren Christer ♂ 28% ♀ 53 %	Trygghetssökaren Dan ♂ 29% ♀ 29%

Figur 18. Indelning av unga trafikanter i fyra idealtypen. Källa: Linderholm (1997; 2006).

		Aktivt experimenterande	Abstrakt tänkande
Konkreta upplevelser	Konkreta upplevelser	Testaren 	Deltagaren 
	Reflekterande observation	Teoretikern 	Iakttagaren 

Figur 19. De fyra idealtyperna har olika inlärningsstilar. Källa: Linderholm (1997; 2006).

Ta fram en utvärderingsplan i tidigt skede

Det är viktigt med utvärdering av trafiksäkerhetskampanjer för att få veta om kampanjer är effektiva i syftet att förbättra trafiksäkerheten, men också för att få veta vilka delar eller aktiviteter i en kampanj som är mer effektiva än andra och om det finns delar/aktiviteter som saknar effekt eller har oönskade effekter. Hoekstra & Wegman (2011) menar att det behövs mer kunskap om effekter av trafiksäkerhetskampanjer och att utvärdering av genomförda insatser blir viktiga för att fylla på erfarenhetsbanken kunna peka på ”best practise”.

Som nämndes ovan när det gäller långsiktighet är det viktigt att en utvärdering avser både primära och sekundära faktorer. Primära effekter avser beteendeförändringen medan sekundära avser förändring i bakomliggande faktorer som kunskap, attityder och normer. Utvärderingar som endast siktar på olycksutfallet eller beteendet, riskerar att missa väsentliga förändringar på vägen dit. Likaså finns det exempel på att utvärderingar fokuserar på hur budskapet uppmärksammas och tas emot, men som sedan stannar där och kopplar till vidare till attitydpåverkan eller beteendeförändring (Wennberg med flera, 2022).

Utvärdering ska initieras samtidigt som insatserna planeras. SUMO-handledningen trycker på vikten att ta fram en utvärderingsplan i tidigt skede. Det ger möjlighet att ”tänka efter före” och kunna välja och planera sina mätningar för att fånga såväl utgångsläget som det permanenta beteendet efter insatsen, och att inte missa tillfällen att samordna med andra mätningar. Mer information om SUMO-metodiken finns i avsnitt 2.5–2.6.

Pilottesta planerade insatser

Trafiksäkerhetskommunikation kombineras ofta med andra åtgärder, till exempel ökad polisövervakning, och det kan vara svårt att isolera effekten av själva kampanjen. Ett sätt att hantera denna svårighet är att i förväg testa hela eller delar av metoden och kampanjen i liten skala i en kontrollerad miljö. Det kan innebära att jämföra beteenden eller beteendeintentioner för människor som blir exponerade för kampanjen med för de som inte blivit exponerade. Hoekstra & Wegman (2011) menar att om valda metoder är framgångsrika i denna försöksmiljö så är de värda att genomföra i större skala.

Integrering i ordinarie trafiksäkerhetsarbetet

Slutligen är det viktigt att peka på betydelsen av att integrera kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser i det ordinarie trafiksäkerhetsarbetet och tillsammans med andra typer av åtgärder – se resonemanget om de tre ”E:na” (*engineering, enforcement och education*) och betydelsen av kombinera olika styrmedel ovan. Det innebär att medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet behöver integreras och hanteras samlat till det övriga svenska trafiksäkerhetsarbetet. Det kan vara att de tillståndsindikatorer som används för uppföljningen av trafiksäkerhetsutvecklingen också bör adresseras med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser – och att dessa insatsers bidrag till indikatorernas utveckling utvärderas och rapporteras.

3.3. På vilket sätt skiljer sig trafiksäkerhet från arbetet med hållbart resande?

Det finns flera likheter mellan att arbeta med kunskapshöjande och beteendepåverkan insatser för ökad trafiksäkerhet och för att uppmuntra till hållbart resande. I båda fallen anses det vara bra att jobba med olika målgrupper för att få ut så stor effekt som möjligt av åtgärder, samt att vägen till ett förändrat beteende går via ändrade normer och attityder. Här har båda fälten utgått från samma socialpsykologiska teorier, även om operationaliseringen av teorierna har skiljt sig åt något.

En betydelsefull skillnad i det teoretiska angreppssättet är att man inom trafiksäkerhet inte lika tydligt utgått från komponenten *upplevd beteendekontroll* i Theory of Planned Behaviour. Upplevd beteendekontroll beskriver individers tro på deras egen förmåga och rådighet att utföra ett visst beteende och har visat sig ha ett högt förklaringsvärde i studier av åtgärder som syftar till att öka det hållbara resandet. Möjligheten att resa med ett annat färdmedel kan vara begränsad av faktorer såsom tillgänglighet och familjesituation. Motsvarande begränsningar av upplevd beteendekontroll är svårare att identifiera för individer som deltar i en trafiksäkerhetskampanj. Attityder och normer har ett större förklaringsvärde inom trafiksäkerhet än för hållbart resande, till exempel konstaterar Forward med flera (2009) att tidigare beteende och deskriptiv norm är de variabler som mest förklarar intentionen att bryta mot hastighetsbestämmelser, det vill säga om personen tidigare hade kört på detta sätt och umgås med andra som körde på samma sätt var sannolikheten större att de själva skulle göra så. I Svenssons studier om sociala norms betydelse för regelefterlevnad i trafiken (Svensson, 2008) har upplevd beteendekontroll i senare presentationer ersatts av *omdöme* (Svensson 2011, 2018).

Det tycks även finnas en genusaspekt som är liknande inom både trafiksäkerhet och hållbart resande, där kvinnor generellt sett är mer positivt inställda till åtgärder som ökar såväl trafiksäkerheten som det hållbara resandet. Män står för den största andelen trafikolyckor och även den största andelen ohållbart resande och är samtidigt mindre benägna att ändra beteende. Kvinnor är mer positiva till trafiksäkerhetsåtgärder och åtgärder som gör det bättre för gående och cyklister.

Utvärderingsmässigt delar både trafiksäkerhets- och mobilitetsarbetet samma utmaningar som framför allt består av att mäta effekten av åtgärder på ett sätt som säkerställer intern och extern validitet. I båda fallen påverkas effekten av en kampanj av utgångsläget, det vill säga vilka attityder, normer och beteenden som målgruppen har vid interventionstillfället. Det finns även en utmaning i bristen på tillförlitliga mätinstrument och utgångspunkten är ofta enkätundersökningar. Beteendeobservationer anses i regel vara bättre då det är möjligt. Ny teknik såsom mobildatainsamling av resvanor har visat sig ge detaljerade data med hög precision (Söderberg, 2021). Man kan tänka sig att kommande teknikuppgradering av fordonsflottan och ökad digitalisering av transportsystemet som helhet kommer möjliggöra bättre datatillgång för utvärdering av såväl trafiksäkerhets- som mobilitetsåtgärder.

4. Förslag på målgrupper och inriktningar

I Trafikverkets uppdrag att genomföra insatser som avser medborgar- och trafikant-information för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken finns fyra utpekade områden för insatserna:

- ▷ Ökad hastighetsefterlevnad
- ▷ Minskad andel alkohol och narkotika i trafiken
- ▷ Säker cykling
- ▷ Ökad användning av säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning

I detta avsnitt görs en översiktlig genomgång för vart och ett av dessa insatsområden. Syftet med genomgången är att ge en översikt för områdena, inte att presentera en fullständig och djuplodande kunskapskartläggning. Syftet är att identifiera relevanta målgrupper för insatser inom respektive område och huvudsakliga inriktningar/kanaler för att nå dessa målgrupper.

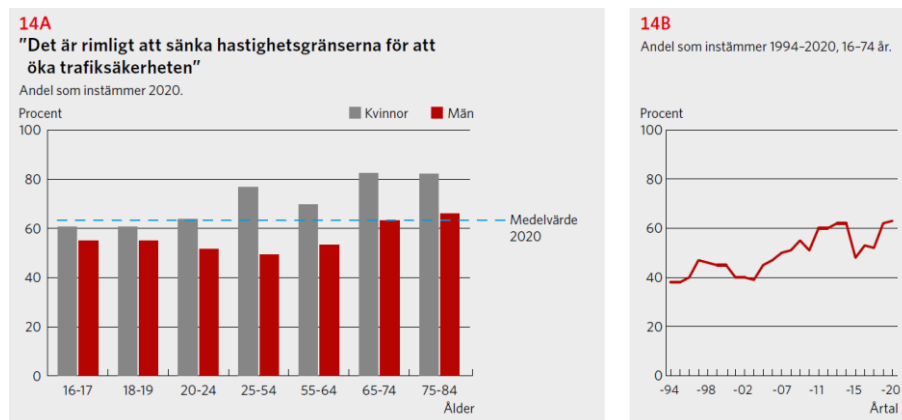
Tabell 10. Översikt för relevanta målgrupper för de fyra insatsområden som pekas ut i Trafikverkets uppdrag samt huvudsakliga inriktningar/kanaler för att nå dessa målgrupper.

Målgrupp	Hastighets- efterlevnad	Alkohol och narkotika i trafiken	Säker cykling	Säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning
Vuxna generellt (se även yrkestrafik/ transportköpare och arbetsplatser nedan)	Sociala normer / Zhero	-	-	-
Yrkestrafik och transportköpare	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling	Kvalitetssäkring av transporter Krav vid inköp och upphandling
Arbetsplatser/ arbetsgivare	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete	Resplaner, resepolicy Systematiskt arbetsmiljöarbete
Ungdomar och unga vuxna (15–24 år)	Förarutbildningen A-traktorförare Sociala normer	DDD-insatser i gymnasieskolor Sociala normer	-	Bilbälte m.m. – via förarutbildningen A-traktorförare
Barn (12–15 år)	-	DDD-insatser på högstadiet	Cykelhjälmskampanj på högstadieskolor med fokus på normen	-
Barn (0–11 år) och föräldrar till barn i denna åldersgrupp	-	-	Trafikundervisning i för- och grundskolan Cykelhjälmsinfo via skolan, BVC etc.	Info om barn i bil via BVC och förskolan.
Äldre (65 år och äldre)	-	-	Cykelhjälmskampanj – via cykelförsäljare, seniororganisationer, vårdcentraler etc.	Broddar – via träffpunkter, senior- organisationer och vårdcentraler.
Utlandsfödda personer och socioekonomiskt svaga grupper	Unga män med invandrarbakgrund – via förarutbildning, arbetsplatser, lokala projekt etc.	-	Barn till utlandsfödda föräldrar – riktad information via BVC och förskolan etc.	Info om bälte och barn i bil – riktad information via BVC och förskolan etc.

4.1. Hastighetsefterlevnad

Hastighetsefterlevnaden har varit i princip oförändrad under målperioden 2007–2020 enligt Trafikverkets analys av trafiksäkerhetsutvecklingen (Trafikverket Publikation 2021:099). Genomsnittlig reshastighet har minskat med 3,5 km/tim på det statliga vägnätet under perioden, men målet om 80 procent av trafikarbetet inom gällande hastighetsgräns är långt ifrån att nås (nivån 2020 var 49,4 procent på statligt vägnät). Även för hastighetsefterlevnad på kommunalt vägnätet nås inte målen, men gapet mot mätningen 2020 är åtminstone mindre jämfört med för det statliga vägnätet (nivån 2020 var 67 procent på kommunalt vägnät).

Attityden till hastighetsefterlevnad skiljer sig åt beroende på ålder och kön. Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät (Trafikverket Publikation 2020:228) visar att 64 procent av de tillfrågade generellt tycker att det är rimligt att sänka hastighetsgränsen för att öka trafiksäkerheten. Denna andel visar en uppgående trend sedan mätningen startade 1994, se Figur 20. Kvinnor är mer positiva än män till att sänka hastighetsgränsen, 75 procent jämfört med 54 procent. Fler män än kvinnor har också svarat att det är viktigare att följa trafikrytmen än hastighetsgränser. Mest positiva till att sänka hastigheter är människor på gator där det finns många fotgängare och cyklister (78 procent). Acceptansen för sänkta hastigheter på högttrafikerade 90-vägar utan mitträcke är däremot lägre (48 procent).



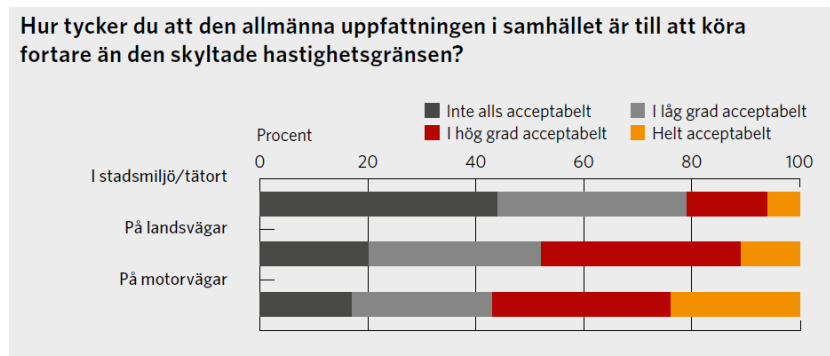
Figur 20. Andel som tycker det är rimligt att sänka hastighetsgränserna för att öka trafiksäkerheten enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät (Trafikverket Publikation 2020:228).

Hastighetsefterlevnad är en normfråga

Den sociala normen för hastighetsbestämmelserna är ganska svag i jämförelse med normen för nykterhets- och bilbältesbestämmelserna, men samtidigt har normen för hastigheten stärkts något de senaste tio åren, enligt Måns Svenssons studier (se avsnitt 2.1). Svensson (2008) konstaterar att personer utan körkort ser ut att ha en förväntan om starkare normer än vad som i verkligheten är fallet, särskilt för hastighetsefterlevnad. Trafiksituationen verkar alltså ”lära” trafikanterna att den sociala kontrollen inte är så stark som man tror före det att man ger sig ut i trafiken.

Även i Trafikverkets undersökning ”Trafiksäkerhet och information 2020” har normen för hastighetsefterlevnad belysts, se Figur 21. Kvinnor och personer över 65 år har generellt

lägre acceptans för fortkörning enligt både den kvalitativa och kvantitativa undersökningen som genomförts om allmänhetens syn på trafiksäkerhet. Ju högre hastigheten är desto mer accepterat är det att överskrida den – i stadsmiljö/tätort anser 79 procent att det inte är acceptabelt att överskrida hastigheterna, medan motsvarande andel för motorväg är 43 procent. Risken för fortkörningsböter bedöms liten och hastighetsöverträdelser som lagbrott är i många fall socialt accepterat (Lagercrantz, 2020a; 2020b).

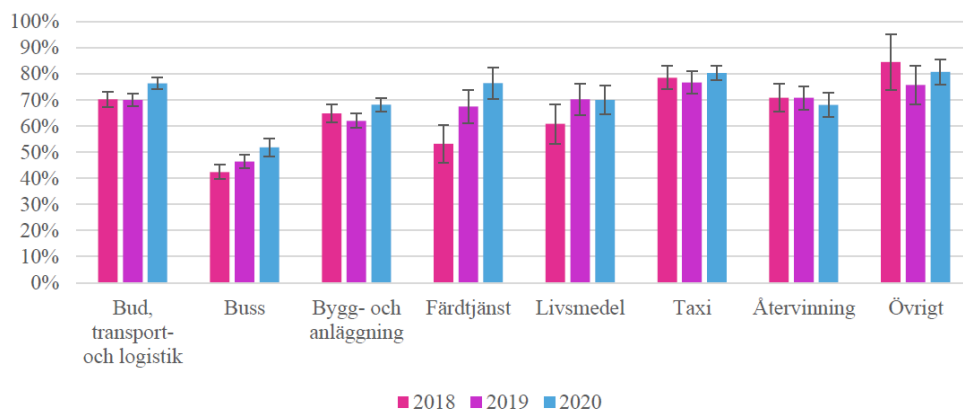


Figur 21. Andel som tycker det är acceptabelt att köra fortare än hastighetsgränsen enligt undersökningen "Trafiksäkerhet och information 2020" (Lagercrantz, 2020a).

Yrkestrafikens hastighetsefterlevnad

En betydande andel av trafiken på vägarna utgörs av yrkestrafik. Förare av lastbilar (särskilt lastbilar med släp) och motorcyklar har en sämre regelefterlevnad än förare av personbilar på statliga vägnätet. På det kommunala vägnätet är det tvärtom: 66 procent av personbilarna håller hastighetsgränsen och 72 procent av lastbilar och bussar. Yrkestrafiken är en relevant målgrupp när det gäller insatser för ökad trafiksäkerhet.

Folksam har åt Trafikverket gjort mätningar av hastighetsefterlevnaden hos yrkestrafiken på statliga vägar i Sverige och konstaterar bland annat att taxibilar kör över hastighetsgränsen i större utsträckning än andra personbilar i trafiken och också jämfört med trafik från andra branscher, se Figur 22.



Figur 22. Andel hastighetsöverträdelser för olika branscher (alla vägar inkluderade) enligt Folksam's mätning av yrkestrafikens hastighetsefterlevnad 2020. Källa: Axelsson & Kullgren (2020).

Insatser för ökad hastighetsefterlevnad

Viktiga insatser för ökad hastighetsefterlevnad är både automatisk trafiksäkerhetkontroll (ATK) och polisens övervakning. Trafikverket har även arbetat alltmer med anpassning av hastighetsgränserna till vägnas standard vilket inneburit sänkning av hastighetsgränser på många vägar. Insatser som hittills gjorts inom ”medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken” har haft fokus på att öka kunskapen om och acceptansen för den pågående hastighetsomställningen. Huvudbudskapet har varit att hastighetsgränserna sätts efter vägens säkerhetsstandard, att tidsförlusten på grund av sänkt hastighet är marginell och att rätt hastighet räddar liv. Insatserna har också haft fokus på den sociala normen för hastighetsefterlevnad genom Zhero, se Figur 23.



Figur 23. Kampanjfilm ”Varva ner så räddar vi liv” från Zhero, en kommunikationsinsats som syftar till att öka kunskapen och förståelsen för trafiksäkerhet. Källa: <https://www.zhero.se/>.

Med utgångspunkt i tidigare studier om hastighetsefterlevnaden för olika grupper av befolkningen är det tre huvudsakliga målgrupper som är mest relevanta för fortsatt arbete med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser. Dessa grupper beskrivs nedan.

Vuxna generellt – påverka sociala normer

En målgrupp för hastighetskampanjer är vuxna medborgare generellt, det vill säga ”den breda massan” som är alla de trafikanter som sätter nivån på ”trafikrytmen” på vägarna. För kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet är det viktigt att adressera den *sociala normen* för hastighetsefterlevnad.

Lagercrantz (2020a) konstaterar att hastighetsefterlevnaden på vägarna brottas med problemet att samhällets normer är svaga och att allmänhetens förståelse för reglerna generellt är liten. Kunskapsnivåer hos befolkningen är låg enligt tidigare studier, vilket

speglar att *insikten* om hastighetens betydelse för trafiksäkerheten behöver stärkas. För att få människor att följa reglerna är det också viktigt att reglerna upplevs legitima och fattade på goda grunder (Baier med flera, 2018).

Den sociala omgivningens betydelse för regelefterlevnad och beteenden lyfts fram i flera andra tidigare studier, se till exempel Svensson (2008), Hoekstra & Wegman (2011), Elvik (2016) och Hiselius & Smidfelt Rosqvist (2016) i kapitel 2.

Detta talar sammantaget för att Trafikverkets redan påbörjade insatser med fokus på den sociala normen för hastighetsefterlevnad genom Zhero är fortsatt viktiga insatser i en långsiktig strävan mot mer hänsynstagande i trafiken och ökad kunskap och förståelse som i slutändan bidrar till ökad hastighetsefterlevnad. Det talar också för vikten att fortsätta att kommunicera *varför* en anpassning av hastighetsgränserna görs, både genom webbplats och andra kanaler.

Yrkestrafik och transportköpare

Genom att yrkestrafiken står för en betydande andel av trafiken på många vägar har yrkestrafiken potential att sänka medelhastigheten på vägarna och bidra till en starkare norm för hastighetsefterlevnad. Genom att arbeta med hastighetsefterlevnaden i verksamheter kan man således arbeta med hastighetsefterlevnaden i samhället stort.

Transportföretag har möjlighet att arbeta för hastighetsefterlevnad inom ramen för ett *systematiskt trafiksäkerhetsarbete* i linje med ISO 39001 eller genom annan branschgemensam standard för kvalitetssäkring av transporter. Det finns också ett arbetsgivaransvar då det handlar om förarens arbetsmiljö och trafiksäkerhetsfrågan är därmed också möjlig att se som en del av ett *systematiskt arbetsmiljöarbete*. Även *transportköpare* har en betydande roll som kravställare vid upphandling av fordon, resor och transporter inklusive att se till att ställda krav följs.

Trafikverket kan stödja organisationer i att arbeta med sin trafiksäkerhetspåverkan, till exempel genom att tillhandahålla information riktad till transportsäljare, transportköpare och arbetsgivare i allmänhet. Trafikverket arbetar i dagsläget med olika aktörer inom GNS Väg (Gruppen för Nollvisionen i samverkan) inom ramen för sitt uppdrag att leda övergripande samverkan i trafiksäkerhetsarbetet för vägtrafik.⁶ Trafikverket står också, tillsammans med flera andra aktörer, bakom uppdraget Hållbara hastigheter som syftar till att få fler upphandlare att ställa krav på att trafiken håller hastigheten. Det är insatser som har tydliga synergier med uppdraget avseende medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken.

⁶ Regeringsbeslut N2016/05493/TS. Uppdrag att leda övergripande samverkan i trafiksäkerhetsarbetet för vägtrafik.

Arbetsplatser/arbetsgivare

Arbetsplatsen är en viktig kanal för att nå den ”stora massan” för omställningen mot mer hållbara och säkra transporter. I arbetet med mobility management finns positiva effekter för en omställning till mer hållbart resande när det gäller arbete med så kallade gröna resplaner på arbetsplatser. Hiselius & Smidfelt Rosqvist (2016) betonar vikten av att genomföra MM-kampanjer tillsammans med andra åtgärder (hårda och mjuka) som påverkar attityder och beteenden och menar att arbetsplatsen är ett lämpligt forum att arbeta med denna typ av påverkan. Arbetsplatser har också varit forum för flera av de cykelhjälmskampanjer som gjorts (se till exempel Forward med flera, 2020).

Det är rimligt att inom ramen för *gröna resplaner* också arbeta med trafiksäkra beteenden. Kollegorna kan ge den sociala motivation som krävs för en omställning mot både hållbara och säkra beteenden. Det är också en fråga för *arbetsmiljöarbetet* på en arbetsplats, till exempel är krav på hastighetsefterlevnad väsentligt att ställa på resor som utförs i tjänsten, det vill säga inkludera i resepolicy eller liknande. Uppföljning av krav är också viktigt liksom att åtgärder vidtas om krav inte följs.

Ungdomar och unga vuxna (15–24 år), särskilt unga män

Unga vuxna (18–24 år) är överrepresenterade i olycksstatiken och detta gäller särskilt unga män. Gruppen har ofta varit i fokus för olika kommunikativa insatser för ökad trafiksäkerhet och bör också vara det i fortsatt arbete. Det gör både 18–24-åringarna och de ungdomar som är på väg in i denna åldersgrupp till viktiga målgrupper. Budskap till denna målgrupp kan handla om såväl hastighetsefterlevnad som nykterhet med syfte att påverka sociala normer. Det finns också några givna kanaler för att nå denna grupp, inte minst gymnasieskolan och förarutbildningen. A-traktorförare (är i regel 16 år och äldre) är också en relevant målgrupp när det gäller hastighetsregler och trafiknykterhet.

Ulleberg (2002) menar att det är viktigt att inte hantera yngre bilförare som en homogen grupp. Genom klusteranalys identifierade han sex typer av yngre bilförare där två av dem identifierades som högriskgrupper. Han konstaterar att en trafiksäkerhetskampanj genomförd i Norge runt 1998–2000 främst nådde lågriskgrupperna. I likhet med slutsatserna från Inger Linderholms forskning (se avsnitt 3.2) menar Ulleberg att de olika förartyperna måste adresseras av olika strategier.

En målgrupp som är relevant i sammanhanget är *unga män med invandrarbakgrund*. En studie i Sverige från 2009 visar att utlandsfödda män i genomsnitt har 50 procent högre risk än de svenskfödda männen att råka ut för en personskadeolycka och utlandsfödda kvinnor har 10 procent högre risk jämfört med de svenskfödda kvinnorna, och störst olycksrisk fanns för personer från Mellanöstern och Nordafrika (Forward med flera, 2009). I studien har även skillnader i kunskap om och attityder till trafiksäkerhet studerats. För att minska olycksrisken för utlandsfödda föreslås en målgruppsanpassad

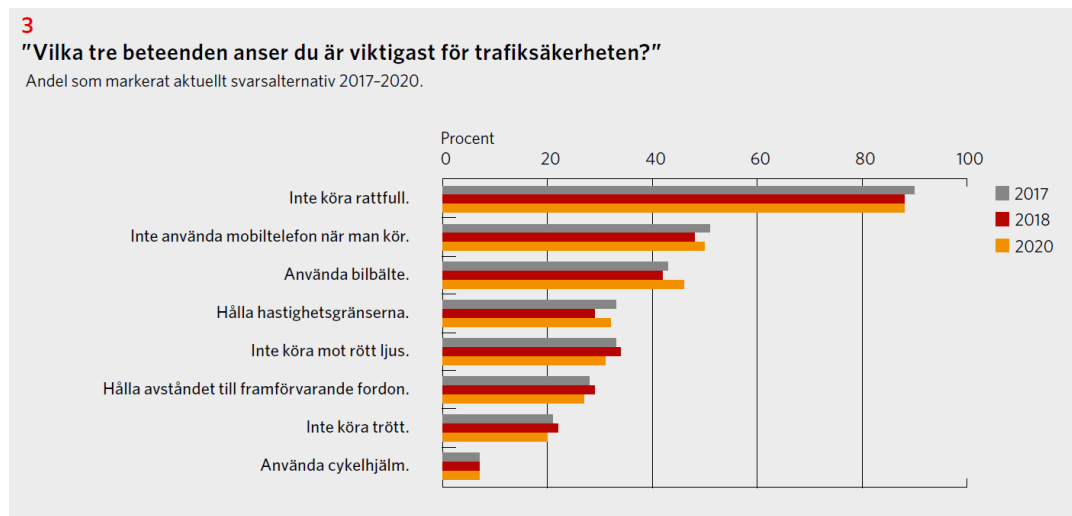
trafiksäkerhetsutbildning och information till utlandsfödda invärd i språkundervisning och som en del i körkortsutbildningen och introduktionen för nyanlända.

Trafiksäkerhetssituationen för personer med olika nationellt ursprung och med olika socioekonomiska förutsättningar är samtidigt ett relativt outforskat område enligt Wennberg med flera (2019) och det behövs mer kunskap om värderingar, normer och attityder i förhållande till trafiksäkerhet för dessa grupper.

4.2. Alkohol och narkotika i trafiken

Låg social acceptans för att köra onykter

I genomsnitt omkommer cirka 70 personer i trafiken varje år på grund av alkohol eller narkotika. Samtidigt är det inte socialt accepterat att köra rattonykter – både Lagercrantz (2020) och Svensson (2008) konstaterar en stark norm i samhället mot att köra bil onykter, se avsnitt 2.1. Att inte köra rattfull är också det beteende som flest anger som viktigast för trafiksäkerheten enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät, se Figur 24.

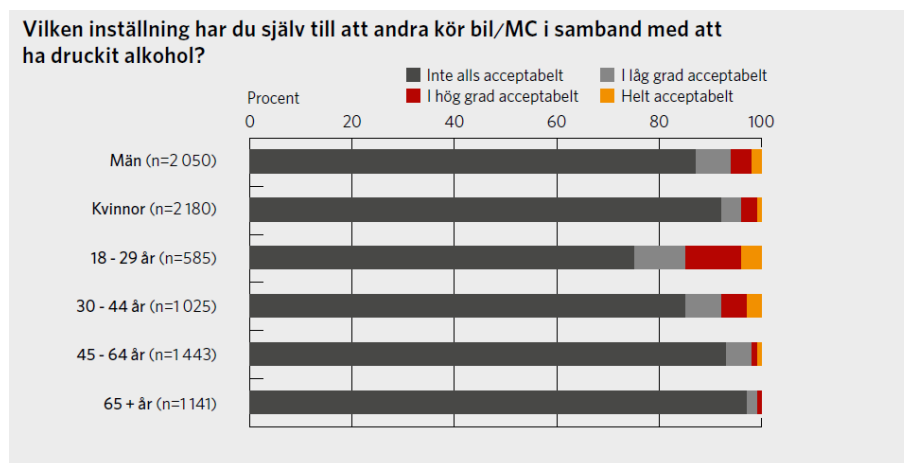


Figur 24. Andel som angett olika beteenden som viktiga för trafiksäkerheten enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät (Trafikverket Publikation 2020:228).

Även om det är en hög efterlevnad vad gäller trafiknykterhet så finns en tendens till att attityden till att köra onykter kan börja avta något och att den starka normen för nolltolerans i trafiken inte är fullt lika stark (Lagercrantz, 2020a; Svensson, 2018). Det förklarar Svensson (2018) med att antalet alkoholutandningsprov genom polisens kontroller minskat under samma period (uppgifter om polisens kontroller framgår även av analysrapporten för trafiksäkerhetsutvecklingen, se Trafikverket Publikation 2021:099).

Högre acceptans bland unga män och vid cykling

Enligt en kvantitativ studie av Lagercrantz (2020a) uppger 1 av 10 att de under de senaste 12 månaderna kört bil efter att ha druckit alkohol och 7 procent har kört bil efter att nyttjat narkotika. Acceptansen för att cykla onykter är betydligt högre jämfört med att köra bil onykter. Det finns också skillnader beroende på kön och ålder: yngre personer, och särskilt yngre män, menar att samhället acceptans för att köra bil/MC alkoholpåverkad är långt större än vad äldre personer gör, se Figur 25.



Figur 25. Inställning till att andra kör bil/MC i samband med att ha druckit alkohol enligt undersökningen "Trafiksäkerhet och information 2020" (Lagercrantz, 2020a).

Insatser för minskad andel alkohol och narkotika i trafiken

Trafikanter väljer inte alltid det bästa alternativet trots kännedom om vad det bästa alternativet är, enligt Elvik (2016). En situation där detta kan uppstå är under inverkan av alkohol. Svensson (2008) talar om trafikonykterhet som en omdömesfråga. Att köra bil onykter är i regel förenat med skamkänslor. Elvik (2016) menar att trafikanten kan undgå frestelsen att köra onykter och välja det alternativ som hen efter reflektion anser lämpligast. Ett sätt att stärka denna motivation är genom den inverkan som sociala normer har – att personer i ens omgivning kan ha stor betydelse i att välja rätt. Perkins med flera (2010) har visat att *social norms media marketing* som syftar till att uppmärksamma och förstärka den rådande normen om att inte köra bil onykter är verkningsfull i att minska rattonykterhet (se om Montana-kampanjerna i avsnitt 3.1).

Trafikverket har tillsammans med andra aktörer formulerat nio prioriterade insatsområden för att minska andel alkohol och narkotika i trafiken (Trafikverket Publikation 2015:095). Ett område handlar om *informationsinsatser* för att öka och upprätthålla allmänhetens medvetenhet och kunskap om riskerna med alkohol och narkotika i trafiken, och för att bibehålla en hög acceptans för nykterhetsstödjande teknik och förstärka polisens övervakningsinsatser. Genom Don't drink and Drive nås främst ungdomar 15–24 år. För att nå fler åldersgrupper behöver information riktas även till dessa genom lämpliga kanaler.

Med utgångspunkt i tidigare studier om alkohol och narkotika i trafiken är det två huvudsakliga målgrupper som är mest relevanta för fortsatt arbete med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser. Dessa grupper beskrivs nedan.

Yrkestrafik och transportköpare

Transportföretag har möjlighet att arbeta för olika trafiksäkerhetsfaktorer (däribland trafiknykterhet) inom ramen för ett *systematiskt trafiksäkerhetsarbete* i linje med ISO 39001 eller liknande. Till exempel kan alkohol användas i alla verksamhetens fordon. Även *transportköpare* har en betydande roll som kravställare vid upphandling av fordon, resor och transporter inklusive att se till att ställda krav följs.

Arbetsplatser/arbetsgivare

Trafiksäkerhet bör vara en del i ett *systematiskt arbetsmiljöarbete* och arbetsgivare kan ställa krav på resor som utförs i tjänsten via exempelvis en resepolicy. Uppföljning av krav är också viktigt liksom att åtgärder vidtas om krav inte följs.

Ungdomar och unga vuxna (15–24 år), särskilt unga män

Såväl unga förare (18–24 år) som A-traktorförare (i regel 16 år och äldre) är relevanta målgrupper när det gäller hastighetsregler och trafiknykterhet. Kanaler för att nå dessa grupper är gymnasieskolan och förarutbildningen.

Trafikverket har tagit fram en metodik för att genomföra och utvärdera insatser inom *Don't Drink and Drive (DDD)* riktat till gymnasie- och högstadieskolor. Insatserna som prövats har visat sig ha positiva effekter både vad gäller ungdomarnas intention att inte åka med onykter förare eller att ingripa och hindra onykter kompis från att köra onykter och vad gäller andelen ungdomar som kört onyktra.

Bilkörning under påverkan av alkohol eller narkotika är till stor del en omdömesfråga. Den sociala omgivningen har betydelse och insatser kan riktas mot att stärka alla människor i att hantera situationer där man kan hindra någon från att köra rattonykter. Sociala normers betydelse är utgångspunkten i *social norms media marketing* (se om Montana-kampanjerna i avsnitt 3.1).

4.3. Säker cykling med fokus på cykelhjälm användning

Cykeltrafiken är en viktig del i ett hållbart transportsystem och att cykla innebär fysisk aktivitet som bidrar till ökad folkhälsa. Cykeltrafiken måste samtidigt vara säker för att den ska kunna betraktas som långsiktigt hållbar. Ett ökat cyklande kommer att innebära ett ökat antal omkomna och skadade cyklister, om inte riktade och effektiva trafiksäkerhetsåtgärder vidtas. Cykling som både är och upplevs säker är också en förutsättning för att det ska vara attraktivt att cykla – trafiksäkerhet kan därmed ses som en förutsättning för ökad cykling.

Cyklisters säkerhetssituation

Trafiksäkerhetsutvecklingen har genom åren varit gynnsam i Sverige, men det gäller främst omkomna och allvarligt skadade bilister. Det kvarstår stora utmaningar när det gäller att uppnå ökad trafiksäkerhet för cyklister. Cyklister utgör drygt hälften av det totala antalet allvarligt skadade i trafiken. Enligt Trafikverkets analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2020 skadades 2000 cyklister allvarligt, varav cirka 220 mycket allvarligt, och 18 cyklister omkom (Trafikverket Publikation 2021:099).

Bland de omkomna cyklisterna är den vanligaste olyckstypen kollision med motorfordon, drygt tre av fyra, och drygt en av fyra cykelolyckor med dödlig utgång är singelolyckor. Av kollisioner med motorfordon är det vanligast med kollisioner mellan cyklist och personbil (två av tre) och därefter mellan cyklist och lastbil eller buss. För det sistnämnda är högersvängande fordon en fara för cyklister. Huvudskador är den vanligaste personskadan som orsakar dödsfall hos cyklister (Trafikverket Publikation 2018:159).

Singelolyckor är den vanligaste olyckstypen bland allvarligt skadade cyklister. Nästan 80 procent av de allvarliga skadorna uppstår i singelolyckor, drygt 10 procent i konflikt med motorfordon och knappt 10 procent med annan cykel. Singelolyckorna beror ofta på halka på grund av is, snö, grus eller löv (Trafikverket Publikation 2018:159).

Insatser för säker cykling

För att öka säkerheten för cyklister är det viktigt att både förebygga olyckor och att lindra konsekvenserna om en olycka trots allt skulle inträffa. I den aktörsgemensamma inriktningen för säker trafik med cykel och moped pekas följande insatsområden för ökad säkerhet för cyklister och mopedister ut (Trafikverket Publikation 2018:159):

- ▷ säker infrastruktur
- ▷ drift och underhåll med god kvalitet
- ▷ säkra cyklar och mopeder
- ▷ säkra personbilar och tunga fordon
- ▷ ökad användning av hjälm och annan skyddsutrustning
- ▷ beteendepåverkande insatser

Insatsområdena är delvis överlappande, inte minst kan beteendepåverkande insatser behövas för att adressera några av de utmaningar som lyfts fram i andra områden. Till exempel bör beteendepåverkande insatser rikas för att främja cyklisters användning av cykelhjälm och

annan skyddsutrustning, vinterdäck och synbarhetsutrustning samt för att förebygga felanvändning och trimning av elcyklar. Flera av de insatser som krävs för mer säkra tunga fordon som kan minska risken för cyklister att bli påkörda i högersväng, kräver samverkan och kravställande i transportbranschen (se även ”säkra fordon” nedan).

När det gäller *vinterdäck* för cykel har VTI visat att även om det kan vara stora skillnader i isgrepp mellan olika typer av dubbdäck, har de bättre grepp än odubbade cykeldäck (Hjort & Niska, 2015). Det finns dock inte så många studier som undersökt hur ökad användning av vinterdäck hos cyklister kan nås. Trafiksäkerhetsforskningen har också tidigare visat på riskkompensatoriska strategier vid användning av vinterdäck på bil, och det finns därför också anledning att undersöka om sådana strategier tillämpas även av cyklister.

Insatser för att öka *cykelhjälmsanvändningen* är mer studerade och utvärderade. Som en del i Trafikverkets uppdrag om medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken har Trafikverket beslutat att stärka kommuner och regioners förmåga att i dialog och kontakter med sina medborgare öka kunskapen om trafiksäkerhet. Ett prioriterat område för kunskapshöjning är *säker cykling med fokus på ökad cykelhjälmsanvändning*. Detta område har Trivector kartlagt och presenterat i en annan rapport, se Wennberg med flera (2022). Nedan sammanfattas den faktasammanställning och det förslag på målgrupper som finns i sin helhet i den nämnda rapporten.

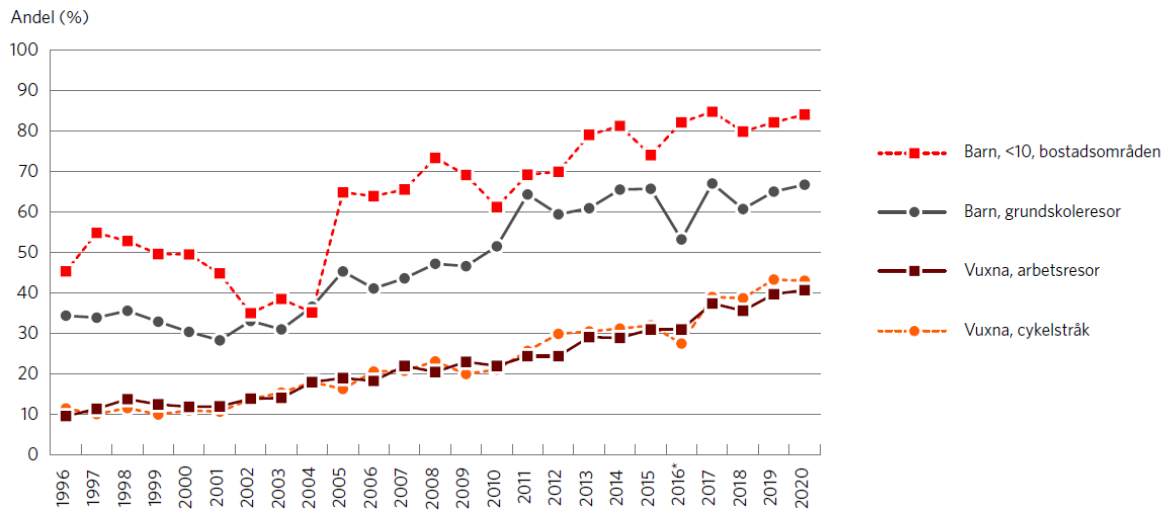
Cykelhjälmsanvändningen ökar

Cykelhjälmsanvändningen har ökat över tid i Sverige och idag använder knappt hälften av cyklisterna hjälm (47 procent enligt Trafikverket Publikation 2021:099). Nivån är dock för låg för att nå upp till de mål som finns för det svenska trafiksäkerhetsarbetet (målnivån är 70 procent). Enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät ökar attityden för att använda cykelhjälm och i 2020 års undersökning ansåg sju av tio deltagare att det borde vara obligatoriskt för alla med cykelhjälm.

Cykelhjälmsanvändningen varierar i olika delar av landet. Till exempel är cykelhjälmsanvändningen högst i Stockholms län, 78 procent jämfört med 50 procent i hela landet enligt NTF:s mätningar (NTF, 2020).

Genom att vissa cyklistgrupper blir en vanligare syn i trafiken, stärks normen för att använda cykelhjälm. Cykelpendlare, särskilt de som pendlar längre sträckor med sportig utrustning, använder ofta cykelhjälm. Fler ”sportiga” cyklister i trafiken kan bidra till att allt fler använder hjälm. Nya typer av huvudskydd har också inträtt på marknaden, till exempel det airbagliknande huvudskyddet Hövding, och har bidragit till att överbrygga vissa hinder för hjälmanvändning hos personer som inte vill använda hjälm av olika skäl.

Cykelhjälmsanvändningen skiljer sig åt mellan olika åldersgrupper, se Figur 26. En grupp som använder cykelhjälm i stor utsträckning är barn, särskilt de yngre barnen (upp till 12 år). Det beror sannolikt både på att lagen föreskriver hjälmanvändning hos barn upp till 15 år och på en ambition hos föräldrar att värna om barnens säkerhet. I gruppen barn i åldern 12–15 år minskar dock hjälmanvändningen (NTF, 2020).



Figur 26. Cykelhjälm användning för olika grupper, 1996–2020. Källa: Trafikverket Publikation 2021:099.

Insatser för ökad cykelhjälm användning

Det kan vara så att insatser i syfte att öka hjälmanvändningen bland yngre barn (upp till 12 år) i första hand är en fråga om att informera barn och föräldrar. Bland de äldre barnen (12–15 år) handlar insatser inte bara om kunskapshöjande insatser, utan det blir frågan om att påverka normen och hur kollektivet förhåller sig till cykelhjälmen. Det blir då också viktigt att inte betrakta barn som en homogen grupp – kön, klass och etnicitet har också betydelse för hur individen ser på risk och cykelhjälm användning.

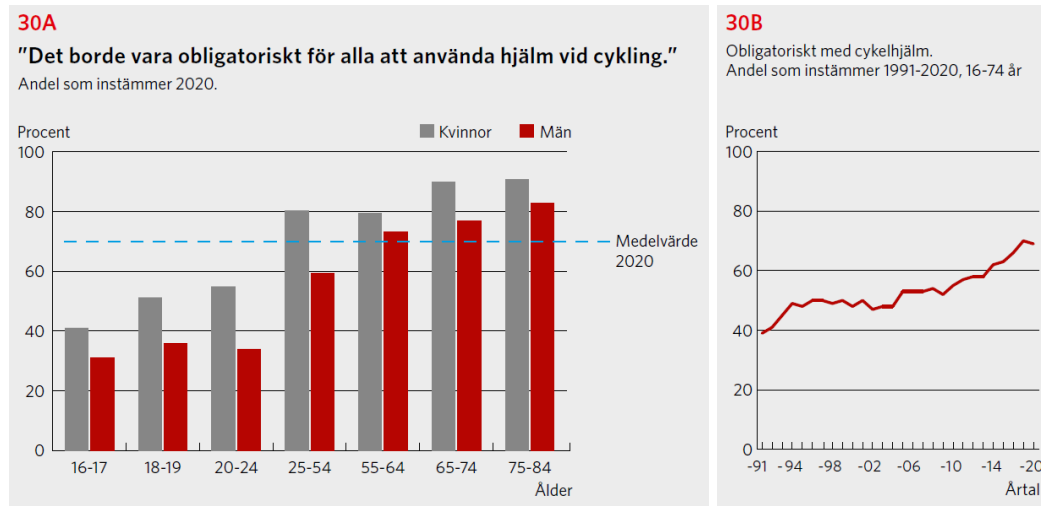
Information och kampanjer för ökad cykelhjälm användning är viktigt för att öka kunskapen om varför cykelhjälm är viktigt och vad som är en säker cykelhjälm, men också för att bidra till att stärka den sociala normen för att använda hjälm. Flera av de cykelhjälm kampanjer från Norge och Danmark som presenteras av Wennberg med flera (2022) anspelar på sociala normer och mindre på hur farligt det är att cykla utan hjälm. I Norge påvisas goda effekter på cykelhjälm användningen.

Erfarenheterna från tidigare cykelhjälm kampanjer har också varit att det är viktigt att identifiera rätt målgrupper, dela ut information och ge råd lokalt, vara uthållig, använda media så mycket som möjligt samt skapa en positiv och modern bild av cykelhjälmen. För att kunna följa en stegvis beteendeförändring blir det viktigt att mäta och utvärdera såväl attityder och normer som beteende (Forward med flera, 2020).

Från tidigare studier blir det tydligt att störst effekt på cykelhjälm användning kan nå genom att kombinera styrmedel med varandra. Kombinationen hjälmlag och information/utbildning har visat sig vara mycket effektiv, men att även subventionera cykelhjälm ger ännu bättre resultat (Andersson & Vedung, 2020).

Att vissa grupper använder cykelhjälm i betydligt större utsträckning än andra visar på att normen är olika stark i grupperna. Om man tolkar den ökning av andelen medborgare som använder hjälm och som anser att cykelhjälm borde vara obligatoriskt för alla (se Figur 27) som ett uttryck för en social norm kan man säga att den sociala normen för

cykelhjälmansvändning ökar. Det skulle vara intressant för framtida forskning att undersöka hur normen utvecklats för relaterade områden som mopedhjälm- och bilbältesanvändning i samband med införande av lagstiftning och i relation till informationsinsatser.



Figur 27. Andel som anser att det borde vara obligatoriskt för alla att använda hjälm vid cykling enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät 2020. Källa: Trafikverket Publikation 2020:228.

Utifrån tidigare studier om cykelhjälmansvändning är det fem huvudsakliga målgrupper som är mest relevanta för fortsatt arbete med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser på lokal och regional nivå enligt Wennberg med flera (2022). Dessa grupper beskrivs nedan.

Barn – genom skolan

Cykelhjälmansvändningen bland barn stöds av en cykelhjälmsslag. Användningen av cykelhjälm är också relativt god upp till 12-årsåldern, sedan avtar den. Insatser behöver särskilt riktas mot barn i åldern 12–15 år.

Många kommuner arbetar med cykelhjälmansvändning genom sitt arbete med säkra skolvägar eller i trafikundervisningen. Genom kunskapshöjande budskap kan särskilt yngre barn lära sig (och sina föräldrar – se nedan) att använda cykelhjälm. Cykelhjälmfrågan kan också vara en del av ett generellt olyckspreventivt arbete.

Det blir viktigt att se till att insatserna riktar sig både till yngre och äldre barn. Insatserna bland de äldre barnen behöver handla om normer och föreställningar om hur man ska vara och göra. Ju äldre barnen blir, desto tydligare blir också könsskillnaderna i hur man förhåller sig till såväl risk som till cykelhjälm. Det behövs således anpassade budskap till barn utifrån såväl ålder som kön.

Föräldrar – genom sina barn

Föräldrar är troligtvis mer mottagliga för information om trafiksäkerhet än andra grupper och har också vanligen en vilja att vara ett gott föredöme för barnen. För vuxna

personer som inte tidigare använt cykelhjälm, aktualiseras i regel hjälmfrågan när man ska cykla med sina barn. Man kan säga att det finns starkare intention till egen beteendeförändring när man står och ska övertyga sina barn om att använda hjälm. Beteendeförändringen åstadkoms ofta av föräldern själv, men kan också behöva få en extra skjuts av att föräldrar får information om cykelhjälsanvändning från kanaler som BVC, öppna förskolan, förskolan och grundskolan. Även barnen blir då också påverkare genom att särskilt yngre barn är måna om att bete sig regelrätt och gärna uppmanar andra att göra så. Det blir svårt för en förälder att finna rimliga motargument när barnet framhåller en övertygelse om att familjen ska använda hjälm.

Cykelpendlare – genom arbetsplatser/arbetsgivare

När det gäller pendlarczyklister är det viktigt att förstärka den redan positiva trenden med hög hjälmanvändning på pendlingsstråken i större städer. Arbetsplatser har varit forum för flera tidigare kampanjer och utbildningsprogram för ökad cykelhjälsanvändning och det beror inte minst på att det är en kanal för att nå många vuxna personer samlat och att det finns ett intresse (och för tjänsteresor ett arbetsmiljöansvar) hos arbetsgivare att arbeta för säkrare cykling. Det ligger också generellt närmare till hands att använda cykelhjälm vid arbetspendling eftersom då är handlingen mer knuten till en vana. Det finns i regel också mer praktiska förutsättningar att förvara hjälmen på arbetsplatsen jämfört med när man cyklar för andra ärenden.

Cykelhjälsinsatser på arbetsplatser kan med fördel integreras i *arbetet med hållbart resande*, till exempel i gröna resplaner och vid kampanjer för att uppmuntra till cykling och att åka kollektivt till jobbet eller prova elcykel.

Det är också en fråga för *arbetsmiljöarbetet* på en arbetsplats och krav på cykelhjälm för resor i tjänsten bör därför finnas med i resepolicy eller liknande.

Även när det gäller användning av *vinterdäck* på cykel är sannolikt cykelpendlare en relevant målgrupp och då genom arbetsplatser/arbetsgivare och i samband med arbete för mer hållbart resande. Frågan om vinterdäck har dock inte behandlats närmare då det saknas studier att utgå ifrån.

Utlandsfödda personer – särskilt för att nå barn

Utlandsfödda personer cyklar i mindre utsträckning än svenskfödda personer, inte minst gäller det utlandsfödda kvinnor. Det finns studier som visar på lägre kunskap om trafiksäkerhet och högre olycksrisk för utlandsfödda personer (se studier i Wennberg med flera, 2019) och tidigare studier har också sett att cykelhjälsanvändningen är lägre i låginkomstgrupper. Det finns därför anledning att särskilt rikta information till utlandsfödda personer vad gäller fakta om varför användning av hjälm är viktigt och

konsumentinformation för valet av hjälm. Det gäller inte minst för att nå *barn* i familjer där föräldrarna är utlandsfödda. Viktiga kanaler här kan vara BVC, öppna förskolan, förskolan och grundskolan.

Äldre – genom elcykelförsäljare och pensionärsorganisationer

Äldre personer, framförallt i åldern 65–79 år (ungefär) när cykeln kan vara en viktig del av mobiliteten, är en viktig målgrupp. Alltfler äldre, och även medelålders, använder elcykel och kan vid köpet av elcykel vara mottagliga för information om cykelhjälm. Kanaler kan vara cykelförsäljare, pensionärsorganisationer och vårdcentraler. I äldregrupper är könsskillnaden i cykelhjelmsanvändningen större än i andra åldersgrupper. Äldre är också en heterogen grupp. Det kan därför finnas anledning att formulera budskap och strategier med hänsyn till kön, klass och etnicitet.

Även när det gäller användning av *vinterdäck* på cykel är sannolikt äldre personer en relevant målgrupp, inte minst genom cykelförsäljning då man köper elcykel eller genom pensionärsorganisationer. Frågan om vinterdäck har dock inte behandlats närmare då det saknas studier att utgå ifrån.

4.4. Säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning

Utveckling av säkrare fordon

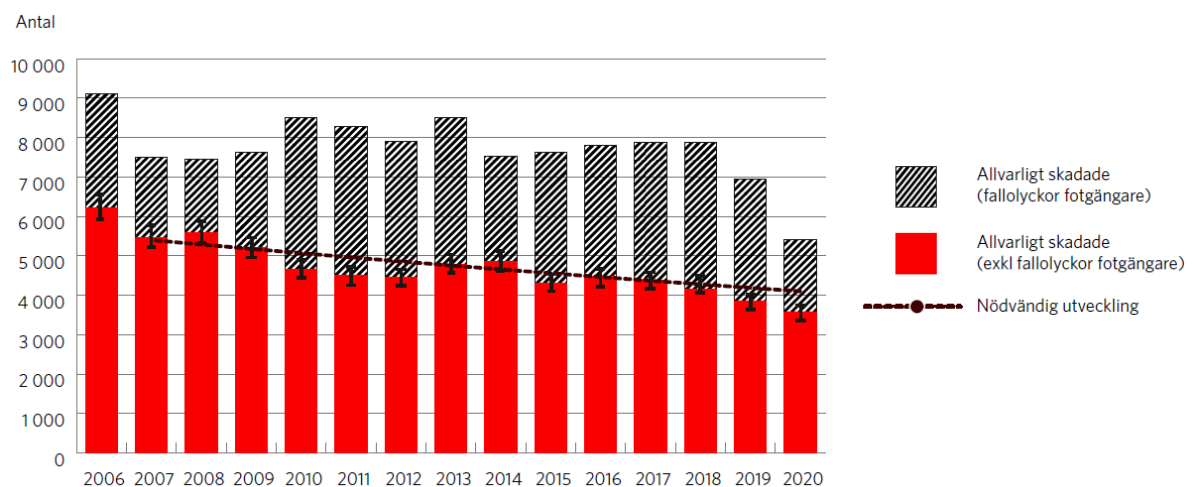
Fordonsparken i Sverige blir allt säkrare. Säkra fordon är ett område där målen för det svenska trafiksäkerhetsarbetet nås: andel trafikarbete med högsta krocksäkerhetsbetyg i Euro NCAP var 82 procent 2020, mot målnivån 80 procent, enligt Trafikverkets analysrapport för trafiksäkerhetsutvecklingen (Trafikverket Publikation 2021:099).

För lätta transportbilar (ofta kallade hantverksbilar) är säkerheten dock eftersatt jämfört med personbilar. Hantverksbilar utsätts inte för konsumentkrocktester i lika stor utsträckning som personbilar, och det gör att säkerhetsutvecklingen inte skyndas på. Folksam listade 2020 de säkraste nya transportbilarna under 3,5 ton. Av de 41 transportbilsmodellerna på listan klarar elva kraven för att märkas som ”bra val”. Det innebär att krocksäkerheten uppnår högsta nivå, autobroms finns tillgängligt och antisladd är standard.

Det pågår inte bara fordonsutveckling för att skydda den som sitter i fordonet, utan även för att öka skyddet av medtrafikanterna utanför fordonet, inte minst oskyddade trafikanter. Trafikverket Publikation 2018:159 nämner möjligheter att förbättra bussars och lastbilars egenskaper i samspelet med oskyddade trafikanter genom bättre sikt från förarplatsen och tekniska hjälpmedel som hjälper till att uppfatta de oskyddade runt fordonet samt nödbroms. Euro NCAP testar personbilars förmåga att minimera skador hos gående vid kollisioner. En svensk studie har visat att risken för mycket allvarliga skador minskar med 38 procent när bilar går från 1- till 2-stjärnig Euro NCAP-prestanda (Trafikverket Publikation 2018:159).

Broddar och bra vinterskor

Gående är en utsatt grupp i trafiken. För 2020 beräknas det totala antalet allvarligt skadade personer i vägtrafiken till närmare 3 600, men skulle även fallolyckor bland fotgängare inkluderas i statistiken skulle antalet allvarligt skadade vara närmare 5 500, se Figur 28.⁷ Studier visar att singelolyckorna står för över 90 procent av antalet allvarligt skadade fotgängare, varav ungefär 70 procent är kvinnor (Berntman, 2015; Niska & Eriksson, 2013). Äldre personer är en generellt utsatt grupp för fallolyckor och för *äldre kvinnor* börjar denna riskökning redan i åldersgruppen 45–64 år, det vill säga i en yrkesverksam grupp (Berntman, 2015; Wennberg med flera, 2019).



Figur 28. Prognostiserat antal allvarligt skadade personer i vägtrafiken 2006–2020 samt nödvändig utveckling fram till år 2020. Källa: Trafikverket Publikation 2021:099.

Fallolycksproblematiken måste tacklas från olika håll. Carlsson & Svensson (2013) talar om skadepreventiva åtgärder (minskar skaderisken) och fallpreventiva åtgärder (minskar fallrisken). De menar att personskydd baserade på airbagteknik/luftkuddar har uppvisat mycket goda stötdämpande egenskaper. Fallpreventiva åtgärder handlar till stor del om god kvalitet på drift och underhåll som ger jämnare gångytor med god friktion året om. Trafikanter kan minska risken för fallolyckor genom att använda bra skor och broddar.

Många kommuner arbetar med att dela ut broddar till äldre. Göteborgs Stads utdelning av gratis broddar till kommunens äldre befolkning (65+) har utvärderats i en kontrollerad före- och efterstudie av Holmberg (2017) som visar att antalet fall/halkincidenter på is/snö i målgruppen har minskat med 36 procent efter utdelningen.

Bältesanvändning

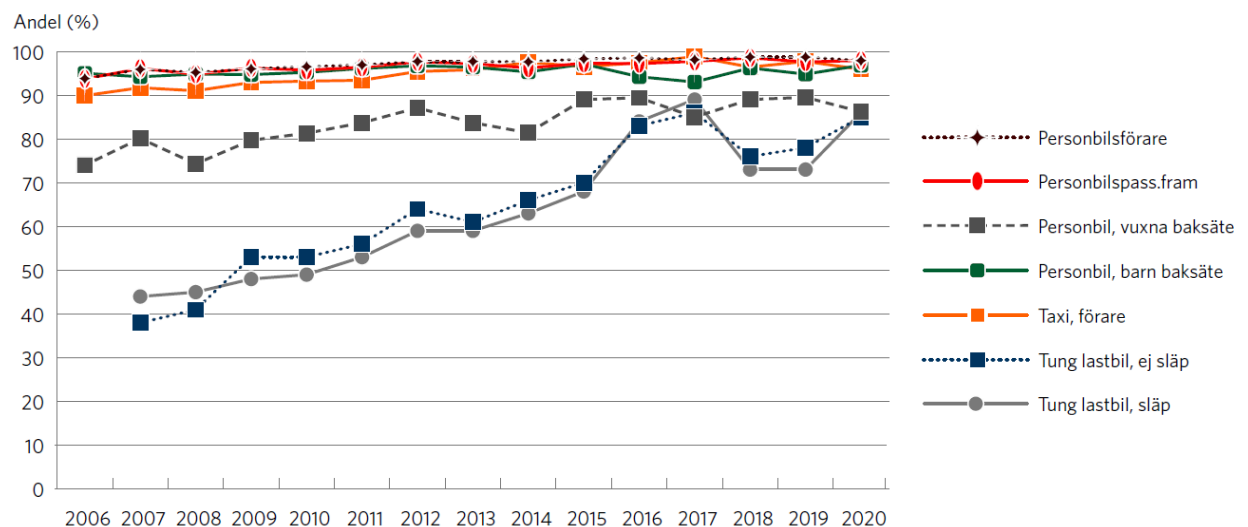
Bilbältesanvändningen har haft en mycket positiv utveckling i Sverige. I framsätet, där lag om bältesanvändning funnits sedan 1975, låg användningsgraden redan 1983 runt 85–90

⁷ Tidigare år har antalet fallolyckor för fotgängare varit betydligt högre. År 2020 var det färre allvarligt skadade fotgängare i singelolyckor, vilket förklaras av en mild vinter 2019/2020 och att pandemirestriktionerna påverkat hur mycket äldre personer rört sig till fots ute i trafiken.

procent. Användningen bland vuxna i baksätet, som då inte omfattades av någon lag om obligatorisk bältesanvändning, var knappt 10 procent (Trafikverket Publikation 2017:131).

Andelen bältade personer i framsätet är 97,9 procent enligt 2020 års analysrapport för trafiksäkerhetsutvecklingen (Trafikverket Publikation 2021:099). Bältesanvändningen för vuxna i baksätet ligger ungefär 10 procentenheter under användningen bland passagerare i framsätet. Bland barn som sitter i baksätet är användningen klart högre än för vuxna. Under 2020 var 96,8 procent av barnen i baksätet bältade, vilket är den högsta noteringen sedan mätningarna startade.⁸

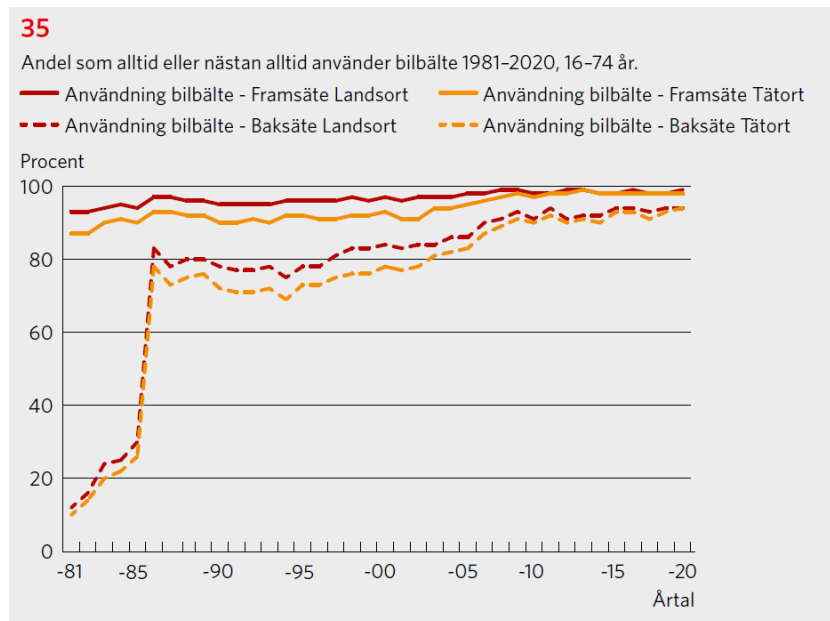
Trots den stora andelen som använder bälte så har det under lång tid varit en tredjedel obältade bland de personbilsförare som omkommer enligt Trafikverkets djupstudier. Det motsvarar cirka 20–30 personer årligen. Av dem som omkommit obältade har nästan 80 procent suttit i bilar som är tillverkade före 2003, det vill säga det år som modernare bältespåminnare började introduceras. Med tanke på att bilbältesanvändningen bland omkomna i bil endast är cirka 70 procent, skulle många liv kunna räddas om den redan stora andelen generell bilbältesanvändning ökar ytterligare (Trafikverket Publikation 2021:099).



Figur 29. Bältesanvändning i personbil och tung lastbil, 2006–2020, enligt Trafikverkets analysrapport för trafiksäkerhetsutvecklingen (Trafikverket Publikation 2021:099).

Enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät har användningen av bilbälte i framsätet legat kring 98–99 procent sedan 2010, se Figur 30. Alltjämt används bilbälte oftare i framsätet än i baksätet. Skillnaden mellan tätortstrafik och landortstrafik är numera liten. Kvinnor använder bilbälte i något högre utsträckning än män även om skillnaderna är små. Män i åldrarna 18–24 år uppger i lägre utsträckning att de använder bilbälte än övriga grupper.

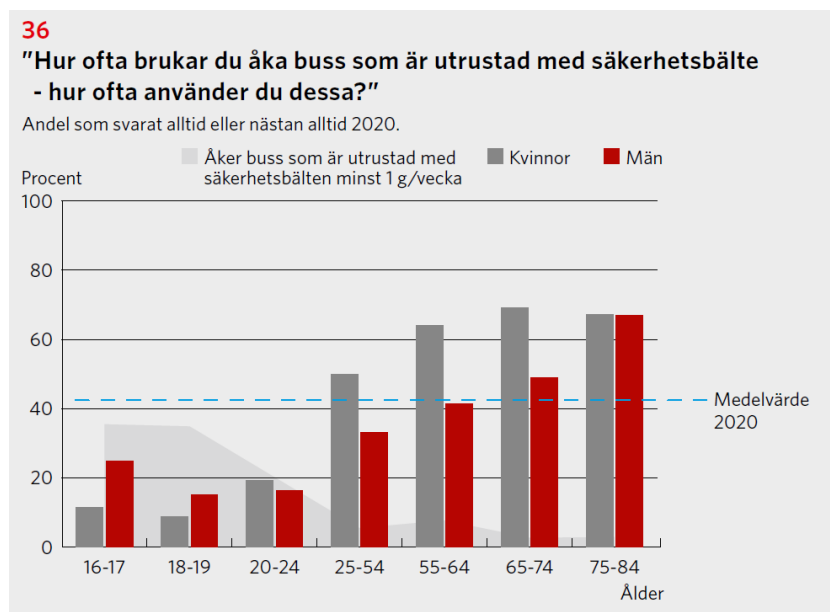
⁸ Mätningarna som redovisas i den årliga analysrapporten för trafiksäkerhetsutvecklingen är till för att följa utvecklingen över tid och nivån på bältesanvändningen i observationerna ska inte ses som representativ för förare och passagerare generellt i Sverige.



Figur 30. Bilbältesanvändningen i Sverige enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät (Trafikverket Publikation 2020:228).

Bälte i buss

Användningen av bälte är betydligt lägre i buss. I Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät uppger fyra av tio tillfrågade att de alltid eller nästan alltid använder bälte om de åker i bussar som är utrustade med säkerhetsbälten. Detta är betydligt vanligare bland kvinnor och äldre, se Figur 31. I åldersgruppen 75-84 år uppger två av tre att de använder bälte jämfört med knappt en av fem i åldern 16-17 år. De som sällan åker buss använder bälte i högre utsträckning än de som åker ofta (Trafikverket Publikation 2020:228).



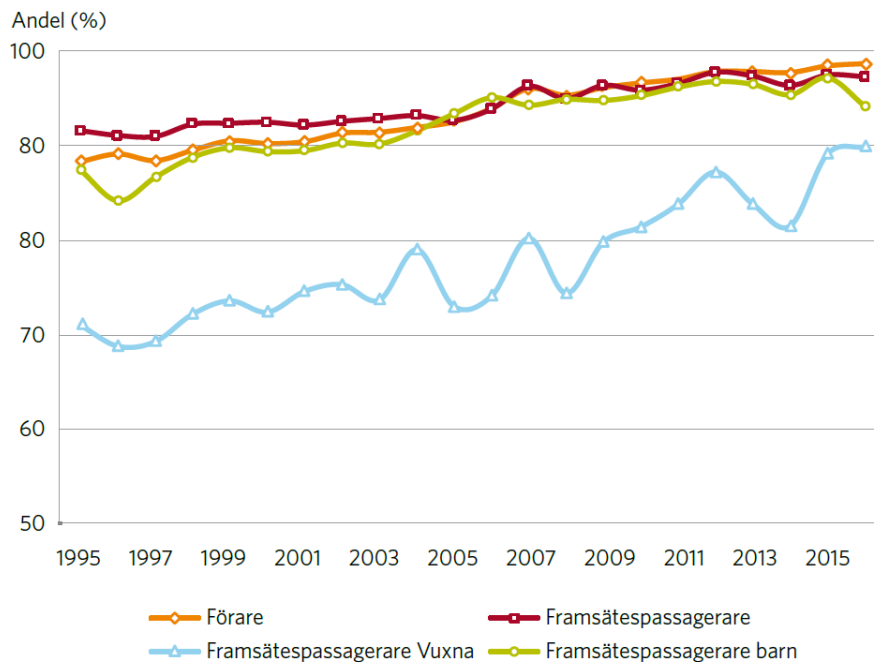
Figur 31. Användning av säkerhetsbälte vid bussresa enligt Trafikverkets trafiksäkerhetsenkät (Trafikverket Publikation 2020:228).

Vilka är de 2,1 procenten som inte använder bilbälte?

NTF har gjort en observationsundersökning av bältesanvändningen i landets samtliga 290 kommuner (NTF, 2021). Resultaten visar att 95,8 procent av både förarna och passagerarna i framsätet använder bälte. Bältesanvändningen är dock lägre i hantverksbilar: 87,1 procent bland förare och framsätesspassagerare. När hantverksbilar inte ingår i den totala bältesanvändningen är det 97,0 procent bland förare och vuxna passagerare i framsätet som använder bilbältet. Bältesanvändningen i mindre hantverksbilar är alltså 10 procentenheter lägre än för övriga personbilar.

Kvinnor använder bälte i något högre utsträckning än män enligt NTF:s undersökning. Det var 97,9 procent av de kvinnliga förarna som använde bälte jämfört med 94,6 procent av de manliga förarna. Bland passagerarna var det i alla personbilar 97,9 procent av kvinnorna som använde bälte jämfört med 92,6 procent av de manliga passagerarna. Bland passagerare i åldern cirka 4–15 år var det 98,7 procent som använde bälte.

NTF konstaterar också skillnader mellan olika län när det gäller bältesanvändning. Högst är bältesanvändningen i Jönköpings län, Skåne län och Stockholms län med 98 procents användning och lägst i Norrbottens län med 90 procents bältesanvändning (NTF, 2021).



Figur 32. Bältesanvändning i personbil för förare, framsätesspassagerare, samt vuxna respektive barn i baksätet enligt NTF:s observationsundersökning (NTF, 2021).

Varför använder man inte bilbälte? Den frågan ställdes i en intervjuundersökning 1999 bland 500 bilister som kört utan bilbälte i tätorter och i anslutning till motorvägar. Även bland icke-användare är grundinställningen till bilbälte i de flesta fall positiv. De vanligaste anledningarna var att man endast körde en kort tur följt av slarv eller glömska, se Tabell 11. Endast ett tiotal förare tycktes vara riktigt rabiata motståndare till bilbälte, men de utgör endast 0,2 procent av samtliga bilister (Dahlstedt, 1999).

Tabell 11. Svar på frågan ”Varför hade du inte bilbälte på dig när du kom körande...” enligt intervjuer av Dahlstedt (1999).

Svarsalternativ	Antal svar	% av de svarande
(Bara) kort tur	150	34,5
Slarv	143	32,9
Glömt, glömska	100	23,0
Stressad, brådska	46	10,6
Yrkesköring, jobb	46	10,6
Ej hunnit ta på	19	4,5
Vana, "ovana"	19	4,5
Obevämt att ha på	15	3,4
Princip, principfråga	15	3,4
Känner sig fastlåst	12	2,8
(Bara) stadsköring	10	2,3
Ur och i (ofta)	8	1,8
Obevämt att ta på	7	1,6
Bältet är/kan vara farligt	6	1,4
Bältet behövs inte	4	0,9
Behöver räckvidd	4	0,9
Vet ej, Ej svar	4	0,9
Kör(de) långsamt	3	0,7
Undviker att krocka	3	0,7
Kläder	3	0,7
Trött	3	0,7
Brukar "alltid" ha bälte	3	0,7
Övriga	32	
Summa:	654	

Insatser för säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning

Utifrån tidigare studier är det fem huvudsakliga målgrupper som är mest relevanta för fortsatt arbete med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad användning av säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning. Dessa grupper beskrivs nedan.

Yrkestrafik och transportköpare

Transportföretag har möjlighet att arbeta för olika trafiksäkerhetsfaktorer inom ramen för ett *systematiskt trafiksäkerhetsarbete* i linje med ISO 39001 eller liknande, däribland säkra fordon och bältesanvändning. Även *transportköpare* har en betydande roll som kravställare vid upphandling av fordon, resor och transporter inklusive att se till att ställda krav följs.

Bältespåminnare i framsätet är i regel standard i fordon numera. Det finns ändå uppgift om att bilbältesanvändningen är lägre i hantverksbilar än i andra personbilar. För bussföretag och kollektivtrafikmyndigheter finns också anledning att arbeta med bältesfrågan eftersom bältesanvändningen i buss förfarande är låg. Krav behöver alltså ställas, och följas upp, för yrkestrafik och transportföretag.

Trafikverket har en viktig roll att driva på utvecklingen i branschen för säkra fordon och då även lätta transportfordon (så kallade hantverksbilar) och fordon som är säkrare för gående och cyklister.

Arbetsplatser/arbetsgivare

Trafiksäkerhet bör vara en del i ett *systematiskt arbetsmiljöarbete* och arbetsgivare kan ställa krav på resor som utförs i tjänsten via exempelvis en resepolicy. Uppföljning av krav är också viktigt liksom att åtgärder vidtas om krav inte följs.

Utlandsfödda personer och socioekonomiskt svaga grupper

Kunskapen och medveten om betydelsen av bilbälte och annan skyddsutrustning (till exempel bilbarnstol) för att minska risken att dödas eller allvarligt skadas i trafiken är sannolikt högre hos personer födda i Sverige jämfört med utlandsfödda personer. Studier genomförda i Sverige visar på skillnader mellan svenskfödda och utlandsfödda personer när det gäller kunskap, attityder och beteenden inom trafiksäkerhet – det spelar också stor roll vilken del av världen som personer kommer ifrån (se studier i Wennberg med flera, 2019). Den kunskap, kultur och vanor man byggt upp under livet i sitt forna hemland tar man med sig till sitt nya hemland. Informationsinsatser bör alltså rikta sig specifikt till invandrargrupper. Det kräver budskap på andra språk än svenska och att budskapet förmedlas genom kanaler som når olika invandrargrupper. När det gäller användning av bilbarnstol och säker fastsättning av barn i bil blir BVC och förskolor viktiga kanaler oavsett kulturell bakgrund.

Det finns också flera studier som lyft fram skillnader i att skadas i trafikolycka beroende på socioekonomiska förutsättningar (inkomst, utbildning, sysselsättning). Denna skillnad ökar med skadornas allvarlighetsgrad, och är särskilt stark för män. Även barn som växer upp i socioekonomiska svagare familjer har sämre förutsättningar utifrån ett trafiksäkerhetsperspektiv. Det finns forskare som menar att socioekonomiskt svaga grupper inte "prioriterar" sin hälsa och säkerhet i samma utsträckning som socioekonomiskt starkare grupper vilket beror på olika tillgång till kunskap, makt, pengar och sociala nätverk hos människor (se studier i Wennberg med flera, 2019).

Det finns ett behov av mer kunskap om betydelsen av såväl nationellt ursprung som socioekonomiska förutsättningar för trafiksäkerhet och hur trafiksäkerhetsbudskap kan kommuniceras för att nå ut till aktuell målgrupp.

Barn (0–11 år) och föräldrar till barn i denna åldersgrupp

Kunskapshöjande insatser i form av information riktad till föräldrar är viktigt i frågor som rör barn i bil. NTF tillhandahåller konsumentinformation riktad till föräldrar. Denna information sprids i dagsläget redan vid BVC och andra kanaler där nyblivna föräldrar nås.

Äldre personer – genom kommunala träffpunkter, pensionärsorganisationer, vårdcentraler etc.

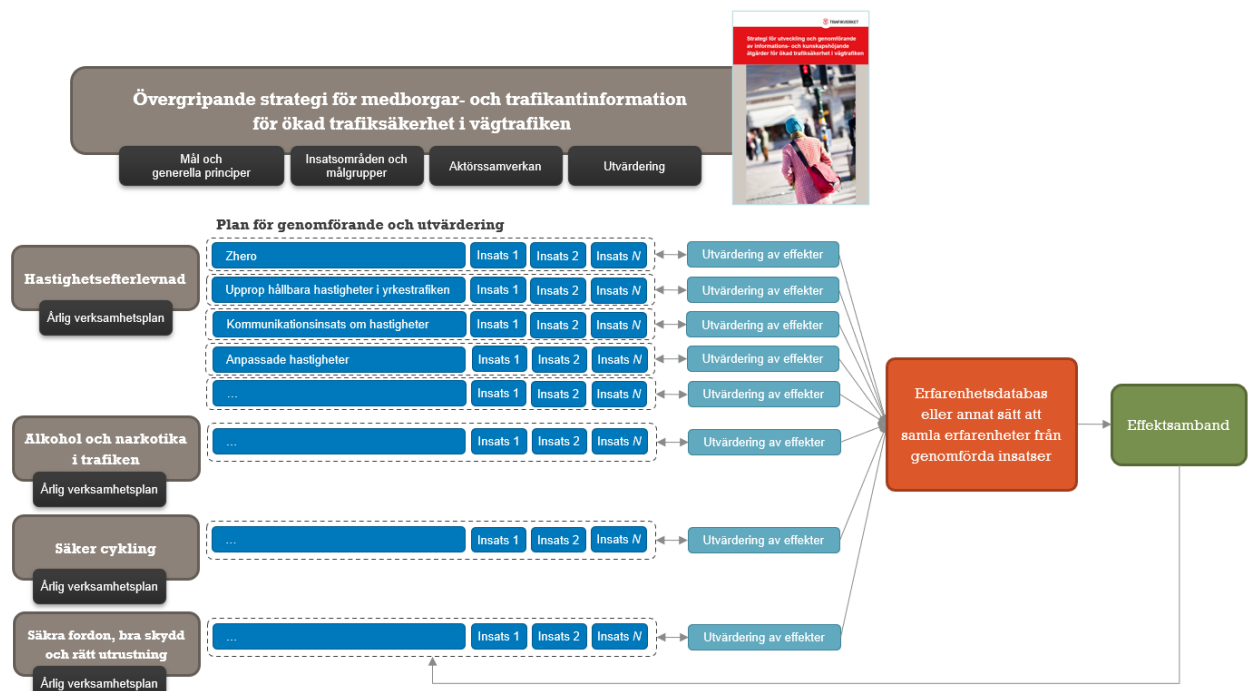
Många kommuner och regioner arbetar redan i dagsläget med utdelning av broddar till äldre personer. Äldre är en viktig målgrupp för broddar, men broddar och bra vinterskor och annan skyddsutrustning kan minska risken för fallolyckor i alla åldersgrupper. Det är viktigt att komma ihåg att för särskilt kvinnor börjar riskökningen för att skadas allvarligt i en fallolycka redan före 65-årsåldern. Kanaler för att nå ut till äldre är genom kommunala seniorträffpunkter, pensionärsorganisationer och vårdcentraler.

5. Förslag på övergripande strategi och utvärderingsmetodik

I detta kapitel presenteras förslag för Trafikverkets fortsatt arbete med att genomföra insatser inom medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken. Utgångspunkten i fortsatt arbete med en långsiktig ambition bör vara en övergripande strategi samt plan för genomförande och uppföljning för respektive insatsområde som tas fram tillsammans med aktörer (se avsnitt 5.1).

För att samla erfarenheter och kunskap om effekter från de insatser som görs, och så småningom effektsamband, är det avgörande att insatserna utvärderas systematiskt. Ett förslag på utvärderingsmetodik som borgar för god utvärderingsdesign ges i avsnitt 5.2. I avsnitt 5.3 presenteras förslag på hur erfarenheterna från genomförda insatser kan samlas för att utgöra underlag för metaanalyser som kan ge effektsamband.

Figur 33 visar ett flöde från enskilda insatser och effekttutvärderingar till att resultaten samlas i en erfarenhetsdatabas (eller annat sätt att samla erfarenheter) som kan sammanställas till effektsamband. Figuren visar också att enskilda insatser planeras, genomförs och utvärderas i enlighet med en ”plan för genomförande och utvärdering” för ett visst insatsområde. Den övergripande strategin håller ihop insatserna, tillsammans med planen, i en långsiktig viljeriktning tillsammans med berörda aktörer (se vidare i avsnitt 5.1).



Figur 33. Översikt för olika delar i ett långsiktigt arbete med insatser inom medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken.

5.1. Övergripande strategi för insatserna

Långsiktighet är en förutsättning för att beteendeförändring ska uppnås. Det räcker inte med *en* kampanj för beteendeförändringar utan att man behöver arbeta *långsiktigt* där flera kampanjer tillsammans ger en *stegvis* förflyttning mot den kunskapshöjning och/eller beteendepåverkan som avses. En övergripande strategi för arbetet inom medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken, som flera aktörer tillsammans står bakom och tillsammans arbetar för, säkerställer denna långsiktighet.

Avstamp i den norska strategin

I Norge utgår arbetet med nationella trafiksäkerhetskampanjer från en övergripande, långsiktig strategi, se avsnitt 3.2 för mer information om den norska strategin. Trafikverket har tidigare inom ramen för uppdraget om medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet arbetat fram en strategi med utgångspunkt i den norska förlagan, se översikt för dokumenten i Tabell 12.

Det svenska strategidokumentet är en intern produkt och det är oklart vilken status dokumentet har idag. Trafikverket har övergått till treåriga handlingsplaner som uppdateras årligen. Hittills har arbetet inom medborgar- och trafikantinformationsuppdraget i stort sett handlat om Zhero. För fortsatt arbete, som innebär fler insatser på nationell nivå och lokalt genom samverkan med kommuner och regioner, blir det nödvändigt med en långsiktig och aktörsgemensam strategi som utgångspunkt.

Tabell 12. Översikt för Statens vegvesens strategi för nationella trafiksäkerhetskampanjer i Norge (till vänster) och motsvarigheten i en version anpassad till svenska förhållanden av Trafikverket (till höger). Den norska strategin finns även i en senare version från 2018.

Strategi for utvikling og gjennomføring av kampanjer i Statens vegvesen 2013-2017 (Statens vegvesen)	Strategi for utveckling och genomförande av informations- och kunskapshöjande åtgärder för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken (Trafikverket, 2018)
▷ Förord ▷ Hva er en kampanje? ▷ Mål for kampanjene ▷ Suksesskriterier ▷ Forankring og forarbeid ▷ Operativ gjennomføring: - Kampanjens budskap - Etterlatt inntrykk - Medievalg for betalt kommunikasjon - Kommunikasjonsmuligheter ▷ Utvärdering	▷ Förord ▷ Mål för insatserna ▷ Framgångsfaktorer ▷ Insatsområden och etapper ▷ Förankring och förberedelse ▷ Operativt genomförande – Vägledning för kommunikationsinsatser: - Budskap - Lämna intryck och ge avtryck - Medieval - Kommunikationsmöjligheter ▷ Utvärdering

Det bör även tilläggas att i Norges strategi för nationella trafiksäkerhetskampanjer, versionen daterad 2018, finns motsvarande innehåll som i strategidokumentet för perioden 2013–2017, men ett avsnitt har tillkommit: ”Hvordan jobber vi sammen med de nasjonale kampanjene?”.

I det avsnittet föreskrivs att en *handlingsplan* ska tas fram för varje enskild nationell trafiksäkerhetskampanj så snart kampanjen är definierad. Handlingsplanen ska innehålla:

- ▷ Trafiksäkerhetsutmaning(ar)
- ▷ Faktabaserad hypotes (orsak - verkan)
- ▷ Mätindikatorer och utvärderingskriterier - nationellt och regionalt
- ▷ Målgruppsspecifikation
- ▷ Budskap med konkreta handlingsalternativ
- ▷ Åtgärdspaket inklusive kommunikationskanaler
- ▷ Åtgärder för internt engagemang
- ▷ Verktygslåda för regionernas bidrag
- ▷ Bedömning av samarbetspartners

Det finns likheter med denna handlingsplan och det som i SUMO-metodiken kallas för *utvärderingsplan* som i praktiken innebär en plan för såväl genomförandet som utvärderingen av kampanjen (se vidare i avsnitt 5.2 om utvärdering).

Rekommendation till Trafikverket

För ett långsiktigt och systematiskt angreppssätt för Trafikverket arbete med medborgar- och trafikinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken föreslås följande delar (se även Figur 33 för en översiktsbild):

Övergripande strategi

Arbetet med medborgar- och trafikinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken bör ta sin utgångspunkt i en *övergripande strategi* som anger mål och generella principer för arbetet med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser.

Strategin får gärna vara ett *aktörsgemensamt* inriktningsdokument. Inledningsvis kan det vara praktiskt nödvändigt att Trafikverket själva tar fram ett strategidokument, men i en fortsättning bör även andra aktörer involveras i likhet med arbetet med de aktörsgemensamma inriktningar som är framtagna inom GNS Väg för andra områden.

Strategin bygger förslagsvis på det som ingår den norska förslagen och som redan finns i en svensk översättning och anpassning. Den bör dock kompletteras på några punkter för att bli tydligare i att peka ut riktning för arbetet. Strategin bör innehålla följande huvudsakliga delar:

- ▷ Mål och generella principer för kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet (till exempel framgångsfaktorer – se kapitel 3 för underlag).
- ▷ Insatsområden med målgrupper och inriktningar för insatserna (se kapitel 4 för underlag).
- ▷ Aktörssamverkan (vilka aktörer och hur aktörerna involveras i fortsatt arbete med plan för genomförande och utvärdering)

- ▷ Utvärdering (generella principer om utvärdering, utvärderingsmetodik, hur erfarenheter samlas till effektsamband – se avsnitt 5.2–5.3 för underlag)

Planer för genomförande och utvärdering

För respektive insatsområde för en bör en *plan för genomförande och uppföljning* tas fram då insatser inom området initieras. Denna bör tas fram tillsammans med de aktörer som påverkas av eller kan involveras av insatserna. För ett insatsområde är kommunikation med berörda aktörer nödvändig så att dessa får in planerade insatser i sin verksamhetsplanering och kan avsätta resurser i rätt tid.

En viktig del i ett långsiktigt arbete med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser är också att säkerställa att insatserna utvärderas. Redan i samband med att en enskild insats initieras behöver en utvärderingsplan tas fram. Denna uppdateras sedan löpande genom arbetet med insatsen. En utvärderingsplan pekar ut övergripande syfte och mål med insatserna samt vad som behöver mätas, och när i tid, för att möjliggöra utvärdering (se avsnitt 5.2 för förslag på utvärderingsmetodik med SUMO).

5.2. Utvärdering av insatserna

Utvärderingsmetodik med avstamp i SUMO-metodiken

För att strukturera utvärderingar av kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet används förslagsvis SUMO-metodiken. SUMO bygger på effektlogik som ofta används i utvärdering och utgår från vedertagna socialpsykologiska teorier: *Theory of Planned Behaviour* och *The Stages of Change / Transtheoretical Model of Change* (se avsnitt 2.1 för mer information om teorier).

Planering och genomförande av kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser är ett långsiktigt arbete. I utvärdering av insatserna är det viktigt att fånga den gradvisa förflyttning mot beteendeförändring som målgruppen genomgår. Utvärdering behöver därför fokusera på både *primära* och *sekundära* effekter: de primära avser att mäta en eventuell beteendeförändring medan de sekundära undersöker förändring i bakomliggande faktorer, till exempel kunskap, attityder, normer. Detta är också vad som görs inom utvärderingsmetodiker som SUMO och CAST (se avsnitt 2.4–2.6 för mer information).

Primära effekter

Beteendeförändringen, till exempel hastighet efterlevnad, cykelhjälm-användning och bältesanvändning, vilket svarar mot några av de tillståndindikatorer som används i analysrapporten.

Sekundära effekter

Bakomliggande faktorer, till exempel kunskap, attityder och normer, som är en del av den gradvisa förflyttning mot beteendeförändring som målgruppen genomgår.

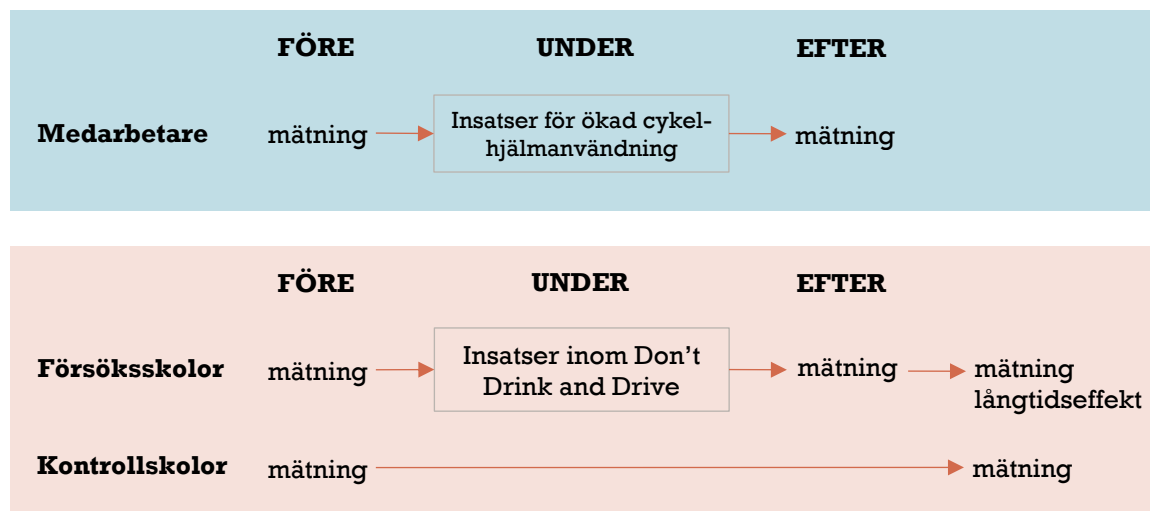
Fördelen med att utgå från SUMO-metodiken är att det redan finns material och erfarenheter att utgå ifrån genom att metodiken redan har använts av Trafikverket (främst genom Vägverket före 2010) och av svenska kommuner och regioner. Detta material har till viss del redan anpassats och använts för trafiksäkerhetsprojekt. Metodiken används fortfarande om än i mindre utsträckning än före 2010 då Vägverket ställde krav på att SUMO skulle användas då de medfinansierade insatser.

Det är viktigt att utvärdera. Samtidigt skiljer sig resurser och utvärderingskompetensen åt mellan olika aktörer. Inom forskningen utförs i regel rigorös utvärdering för att svara mot höga krav på vetenskaplighet. I den praktiska verkligheten kan inte samma krav ställas. Om utvärderingsresultaten ska kunna ställas samma till effektsamband, ställs det dock vissa grundläggande krav.

Utvärderingen av kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser genomförs i regel som *före- och efterstudier*. Ibland används även *kontrollgrupp* som ska vara opåverkad genom att inte ha tagit del av insatsen, vilket är särskilt relevant om genomförandeperioden är tidsmässigt lång och yttre faktorer kan ha betydande påverkan. Det kan också vara relevant i fråga om barn och ungdomar som kan ha mognat och ändrat uppfattning i frågor under kortare tid jämför med vuxna personer.

Eftermätning ska göras för att kunna mäta det nya permanenta beteendet, i SUMO rekommenderas eftermätning 6–12 månader efter insatsen. Anpassning bör göras till årstid då för beteenden där vädret kan påverka utfallet. Om årlig kampanj görs kan en årlig mätning som görs vid samma tidpunkt strax före kampanjen varje år vara både före- och eftermätning.

Nedan visas två exempel på utvärderingsupplägg. Dessa upplägg kopplar till de exempel på utvärderingsplaner som finns nedan eller i avsnitt 2.6.



Plan för genomförande och utvärdering

I samband med att insatser planeras behöver en *plan för genomförande och utvärdering* tas fram. När det gäller utvärderingsdelen i denna plan ska syfte/mål med insatserna pekas ut samt vad som behöver mätas, och när i tid, för att möjliggöra utvärdering. En utvärderingsplan med SUMO-metodiken tas fram redan i planeringen av insatsen och är ett levande dokument som används under genomförandet och i själva utvärderingen. Man kan säga att det handlar om att "tänka efter före" så att eventuella behov av revideringar i genomförandet kan göras i ett så tidigt skede som möjligt.

Exempel på utvärderingsplan för en nationell hastighetskampanj

Nedan ges ett exempel på en utvärderingsplan för en nationell hastighetskampanj med flera inblandade aktörer, med inspiration från Trafikverkets arbete med Zhero⁹. Det första steget är att identifiera övergripande mål, målgrupper, tjänster och erbjudande, se Tabell 13. Därefter bryts målen ner på mål för de olika analysnivåerna och utifrån detta identifieras indikatorer, mätmetod och när respektive mätning ska göras, se Tabell 14.

Exemplet innebär flera inblandade aktörer utöver Trafikverket. Det finns två principiellt olika sätt att hantera involveringen av flera aktörer i utvärderingsplanen, till exempel:

- ▷ om andra aktörers aktiviteter räknas som en kampanjaktivitet (alltså en tjänst) så ska dessa aktiviteter följas upp på nivå A med mera.
- ▷ om andra aktörers aktiviteter enbart betraktas som en yttre påverkande faktor så ska det endast hanteras på nivå Y. *I exemplet visas denna variant.*

VIKTIGT: I exemplet har indikatorer för samtliga nivåer fylls i. Att mäta på samtliga nivåer är resurskrävande och i praktiken väljer användaren vilka nivåer/indikatorer som är relevanta utifrån målsättningen för insatsen liksom utifrån tillgängliga data.

⁹ <https://www.zhero.se/>

Tabell 13. Mål, tjänster och erbjudande i en nationell hastighetskampanj.

Mål, tjänster och erbjudande		
Övergripande mål	Det övergripande målet är att bidra till ökad hastighetsefterlevnad och i förlängningen till att minska antalet dödade och allvarligt skadade i vägtrafiken. Detta görs genom att stärka de sociala normerna för hastighetsefterlevnad i trafiken och öka kunskapen om trafiksäkerhet bland medborgare.	
Målgrupper	Direkt målgrupp (som vi vill påverka beteende för): ▷ Alla medborgare	Indirekt målgrupp (andra aktörer som behöver göra insatser) ▷ Polisen ▷ Kommuner och regioner
Tjänster	Riktad mot direkt målgrupp T1. Filmer på sociala medier T2. Pressmeddelanden T3. TV-reklam T4. Webbplats T5. ...	Riktad mot indirekt målgrupp ▷ Stödmaterial ▷ Efterfråga statistik över övervakning och sanktioner ▷ ...
Erbjudande	Riktad mot direkt målgrupp ▷ Köra inom hastighetsgränsen ▷ Visa hänsyn till andra trafikanter ▷ ...	Riktad mot indirekt målgrupp ▷ Fatta beslut, allokera resurser, ...

Tabell 14. Utvärderingsplan för en nationell hastighetskampanj. För enkelhetens skull visas inte mål för respektive nivå. Exempel på enkätfrågor ges i nästföljande tabell.

	SUMO-nivå	Indikator	Metod	När
Bakgrund	Y	Yttre faktorer	Lagar och sanktioner Polisövervakning	Följ upp ev. förändringar
			Social norm för hastighetsefterlevnad	Enkät
	P	Person-relaterade faktorer	Kunskap om hastighetens betydelse för trafiksäkerhet	Enkät
			Individens attityd till hastighetsefterlevnad	Före
			Intentionen att hålla hastigheten	
Tjänster	A	Aktiviteter	Genomförande av tjänsterna T1-T5	Dokumentation
	B	Kännedom	Kännedom om Zhero generellt och om tjänsterna T1-T5	Enkät
	C	Användning	Antal unika besök på webbplats...	Besöks-/ klickstatistik
			Antal visningar... Antal klick på länkar...	

Erbjudande	D	Nöjdhet	Andel personer som tycker kampanjen är bra... Antal som gillat inlägg... Antal som delat inlägg...	Enkät Besöks-/ klickstatistik	Under eller direkt efter
	E	Acceptans (intention)	Intentionen att hålla hastigheten	Enkät	Under eller direkt efter
	F	Experimentellt individuellt beteende	Individens attityd till hastighetsefterlevnad Hastighetsefterlevnad (andel av trafikarbetet inom gällande hastighetsgräns)	Enkät Hastighets- mätning	Under eller direkt efter
	G	Nöjdhet	-	-	-
Effekter	H	Permanent individuellt beteende	Kunskap om hastighetens betydelse för trafiksäkerhet Individens attityd till hastighetsefterlevnad Social norm för hastighetsefterlevnad Intentionen att hålla hastigheten Hastighetsefterlevnad (andel av trafikarbetet inom gällande hastighetsgräns)	Enkät Hastighets- mätning	Efter Efter
	I	Systemeffekter	Antal dödade och allvarligt skadade personer i vägtrafiken	Beräkna eller olycksstatistik	Efter

Tabell 15. Exempel på frågor för att mäta olika steg i en beteendeförändring för en nationell hastighetskampanj. Frågorna är hämtade från Trafikverkets olika undersökningar samt från Forward med flera (2020) med anpassning till en hastighetskampanj.

Individens attityd till hastighetsefterlevnad

Det finns frågor i *Trafikverkets årliga trafiksäkerhetsenkät* (Trafikverket Publikation 2020:228) som rör befolkningens attityder till hastighet och acceptans för hastighetssänkningar, till exempel frågor där respondenterna får ange i vilken grad de instämmer med följande påståenden:

- ▷ Det är rimligt att sänka hastighetsgränserna för att öka trafiksäkerheten.
- ▷ Det är viktigare att följa trafikrytmen än hastighetsgränserna.
- ▷ Det är rimligt att sänka hastigheterna till 30 km/h på gator där det finns många fotgängare och cyklister.
- ▷ Det är rimligt att sänka hastigheten på högtrafikerade 90-vägar utan mitträcke.
- ▷ Hastighetsgränsen vid övergångsställen bör alltid vara högst 30 km/tim.

I Trafikverkets undersökning *Trafiksäkerhet och information 2020* (Lagercrantz 2020a; 2020b) ställs också följande frågor som rör individens attityd till hastighetsefterlevnad:

- ▷ Vilken inställning har du själv till bilförare som kör fortare än den skyltade hastighetsgränsen? (1 = inte alls acceptabelt, 4 = helt acceptabelt)
- ▷ Var tycker du själv att gränsen går för vad som är för fort i förhållande till den skyltade hastighetsgränsen? (1 = 1–5 km/tim över, 7 = mer än 30 km/tim över)

Social norm för hastighetsefterlevnad

Vad den sociala omgivningen anser om hastighetsefterlevnad kan mätas som *subjektiv norm* respektive *deskriptiv norm*: hur viktigt kollegor, partner, barn och barnbarn tycker det är att man håller hastigheten (1 = mycket viktigt, 7 = mycket oviktigt) respektive hur troligt (1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt) det är att dessa personer håller hastigheten när de kör bil. (anpassad fråga från Forward med flera, 2020 – frågan är likt men inte identisk med Svensson, 2008; 2018)

I Trafikverkets undersökning *Trafiksäkerhet och information 2020* (Lagercrantz 2020a; 2020b) ställs också följande frågor som rör normen för hastighetsefterlevnad:

- ▷ Hur tycker du att den allmänna uppfattningen i samhället är till att köra fortare än den skyltade hastighetsgränsen? (1 = inte alls accepterat, 4 = helt accepterat)
- ▷ Hur tycker du generellt att bilförare håller de skyltade hastighetsgränserna? (1 = väldigt många håller hastighetsgränserna, 4 = väldigt få håller hastighetsgränserna)

Intentionen att hålla hastigheten

Intentionen att hålla hastigheten kan mätas med en fråga om hur troligt/otroligt (1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt) det är att man kommer att hålla sig inom gällande hastighetsgräns när man kör bil, en anpassad fråga från Forward med flera, 2020)

Hastighetsefterlevnad (beteende)

Hastighetsefterlevnaden på det statliga och kommunala vägnätet följs upp genom indikatorer i Trafikverkets årliga analys av trafiksäkerhetsutvecklingen, se Trafikverket Publikation 2021:099.

I Trafikverkets undersökning *Trafiksäkerhet och information 2020* (Lagercrantz 2020a; 2020b) ställs också följande fråga som rör hastighetsefterlevnad:

- ▷ Vilket av följande svarsalternativ stämmer bäst in på din egen körstil? (1 = Jag kör ofta (lite) under skyltad hastighet, 4 = Jag kör oftast mycket över skyltad hastighet).

Kunskap om trafiksäkerhet

I Trafikverkets undersökning *Trafiksäkerhet och information 2020* (Lagercrantz 2020a; 2020b) ställs frågor som rör kunskap om hastighetens betydelse för risken att dödas och skadas i trafiken, till exempel ska respondenterna ange (med hjälp av svarsalternativ) hur mycket risken att omkomma i en kollision minskar om du kör i 80 km/tim istället för 90 km/tim. Det är generellt ganska svåra frågor att svara på.

I Trafikverkets årliga *trafiksäkerhetsenkät* (Trafikverket Publikation 2020:228) finns en fråga som innebär att välja de tre beteende som respondenten anser är viktigast för trafiksäkerheten. "Hålla hastighetsgränserna" är ett av åtta svarsalternativ.

Exempel på utvärderingsplan för en lokal cykelhjämskampanj

Nedan ges ett exempel på en utvärderingsplan för en lokal cykelhjämskampanj som riktar sig till medarbetare på en kommun. Det första steget är att identifiera övergripande mål, målgrupper, tjänster och erbjudande, se Tabell 16. Målen bryts sedan ner på mål för de olika analysnivåerna och utifrån detta identifieras indikatorer, mätmetod och när respektive mätning ska göras, se Tabell 17.

VIKTIGT: I exemplet har indikatorer för samtliga nivåer fylls i. Att mäta för samtliga nivåer är resurskrävande och i praktiken väljer användaren vilka nivåer/indikatorer som är relevanta utifrån målsättningen för insatsen liksom utifrån tillgängliga data.

Tabell 16. Mål, tjänster och erbjudande i en lokal cykelhjämskampanj.

Mål, tjänster och erbjudande	
Övergripande mål	Ökad cykelhjälmsanvändning för både cykelresor i tjänster och till/från arbetet. Ytterst är målet att bidra till att minska antalet dödade och allvarligt skadade cyklister i trafiken.
Målgrupper	Alla medarbetare på kommunen.
Tjänster	De insatser som görs i kampanjen för att öka cykelhjälmsanvändningen, till exempel: T1. Uppdatering av resepolicy T2. Information på intranätet T3. Informationsmöten T4. Anslag i kommunens lokaler T5. Erbjudande om rabatterad cykelhjälm
Erbjudande	Att använda cykelhjälm vid tjänsteresor med cykel och vid cykling till/från arbetet.

Tabell 17. Utvärderingsplan för en lokal cykelhjämskampanj. För enkelhetens skull visas inte mål för respektive nivå. Exempel på enkätfrågor ges i nästföljande tabell.

	SUMO-nivå	Indikator	Metod	När
Bakgrund	Y	Yttre faktorer		
		Lagar och sanktioner Andra kampanjer	Följ upp ev. förändringar	Kontinuerligt
		Typ av trafikmiljö – andel av sträckan som utgörs av cykelvägar	Enkät	Före
		Social norm för cykelhjälmsanvändning Upplevd kontroll av beteendet hos individen och hinder att använda hjälm		
	P	Person-relaterade faktorer		
		Individens attityd till cykelhjälmsanvändning Individens intention att använda hjälm	Enkät	Före
		Förändringsstadium som medarbetarna befinner sig på enligt TTM (andel av de utan hjälm som befinner sig på minst stadie 2)		

			Andel medarbetare som använder hjälm, för tjänsteresor respektive pendlingsresor	Observationer eller enkät	Före
Tjänster	A	Aktiviteter	Genomförande tjänsterna T1-T5, till exempel: Antal informationstillfällen... Antal inlägg på intranätet... Antal uppsatta anslag...	Dokumentation	Under
	B	Kännedom	Andel medarbetare som har noterat tjänsterna T1-T5	Enkät	Under eller direkt efter
	C	Användning	Antal besök på möte... Antal klick på inlägg...	Räkningar	Under
	D	Nöjdhet	Andel medarbetare som noterat kampanjen som tycker den är bra	Enkät	Under eller direkt efter
Erbjudande	E	Acceptans (intention)	Individens intention att använda hjälm Förändringsstadium som medarbetarna befinner sig på enligt TTM (andel av de utan hjälm som befinner sig på minst stadie 2)	Enkät	Under eller direkt efter
	F	Experimentellt individuellt beteende	Andel medarbetare som använder hjälm, för tjänsteresor respektive pendlingsresor	Observationer eller enkät	Under eller direkt efter
	G	Nöjdhet	Andel av cykelhjälsanvändarna som är nöjda med att använda hjälm	Enkät	Under eller direkt efter
Effekter	H	Permanent individuellt beteende	Individens attityd till cykelhjälsanvändning Individens intention att använda hjälm Förändringsstadium som medarbetarna befinner sig på enligt TTM (andel av de utan hjälm som befinner sig på minst stadie 2) Andel medarbetare som använder hjälm, för tjänsteresor respektive pendlingsresor	Enkät Observationer eller enkät	Efter Efter
	I	Systemeffekter	Antal dödade och allvarligt skadade cyklister i kommunen.	Olycksstatistik	Årlig uppföljning

Tabell 18. Exempel på frågor för att mäta olika steg i en beteendeförändring för en lokal cykelhjälskampanj. Frågorna är hämtade från Forward med flera (2020).

Individens attityd till cykelhjälsanvändning

Attityd till hjälmanvändning kan mätas genom en enkätfråga om hur en cykelresa då man bar hjälm uppfattades: om man var en god förebild för andra; om frihetskänslan minskade; om det var obekvämt; om man kände sig löjlig, tryggare eller klok samt om man skyddade sitt huvud. En sjugradig skala kan användas: 1 = instämmer helt, 7 = tar helt avstånd.

Social norm för cykelhjälsanvändning

Vad den sociala omgivningen anser om användningen av cykelhjälm kan mätas som *subjektiv norm* respektive *deskriptiv norm*: hur viktigt kollegor, partner, barn och barnbarn tycker det är att man

använder hjälm (1 =mycket viktigt, 7 = mycket oviktigt) respektive hur troligt (1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt) det är att dessa personer använder cykelhjälm i den beskrivna situationen.

Upplevd kontroll av beteendet hos individen

Upplevd kontroll av beteendet kan mätas med frågor om hur troligt/otroligt det skulle vara att hjälm användes i en situation då man hade bråttom att ge sig iväg, om man behövde cykla i blandtrafik, om hjälmen kunde förvaras på arbetet och om hjälmen var bekväm. Den använda skalan här var 1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt. Här ges också möjlighet att beskriva eventuella andra hinder för att bära hjälm.

Intentionen att använda cykelhjälm

Intentionen att i framtiden använda cykelhjälm kan mätas med en fråga om hur troligt/otroligt (1 = mycket troligt, 7 = mycket otroligt) det är att man kommer använda hjälm inom de närmaste månaderna när det är fint väder och man cyklar till arbetet.

Ett annan möjlighet är att mäta vilket *förändringsstadium* enligt TTM som man befinner sig i när det gäller användning av cykelhjälm. Då kan en enkätfråga med följande svarsalternativ användas:

- ▷ Steg 1: Använder aldrig cykelhjälm idag och avser inte att ändra på detta
- ▷ Steg 2: Använder aldrig cykelhjälm men har planer på att börja använda en sådan
- ▷ Steg 3: Använder aldrig eller sällan cykelhjälm men kommer snart att börja använda den regelbundet
- ▷ Steg 4: Använder alltid eller nästan alltid cykelhjälm sedan ett halvår tillbaka
- ▷ Steg 5: Har sedan flera år tillbaka alltid använt cykelhjälm och kommer att fortsätta att göra det.

Cykelhjälmansvändning (beteende)

Cykelhjälmansvändningen kan mätas genom *observationer* av hur många medarbetare som cyklar med respektive utan hjälm. Om man vill differentiera svaren för tjänsteresor och pendlingsresor så får man antingen utgå från tiden på dagen som observationen görs eller fråga observerade personer.

En fråga om cykelhjälmansvändningen kan också inkluderas i en *enkät* till medarbetarna. Då finns också bättre möjlighet att differentiera svaren för tjänsteresor och pendlingsresor. Enkätfrågan kan avse hur ofta man använder cykelhjälm när man cykla i tjänsten respektive till/från arbetet (1= alltid, 7 = aldrig).

För underlag om hur cykelhjälmansvändningen ser ut i kommunen eller regionen finns information att tillgå genom *NTF:s observationsmätningar* (NTF, 2020) och de observationsmätningar som görs som grund för Trafikverkets analys av trafiksäkerhetsutvecklingen (Trafikverket Publikation 2021:099).

5.3. Samla erfarenheter från genomförda insatser

Det finns olika möjligheter att samla erfarenheter från genomförda insatser vad gäller medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken, oavsett om det är insatser på nationell, regional eller lokal nivå. Resultaten från utvärderingar av genomförda insatser blir till underlag för sammanställning av effektsamband. Nedan diskuteras tre möjligheter att samla erfarenheter från genomförda insatser:

- ▷ Erfarenhetsdatabas
- ▷ Samla utvärderingsrapporter (istället för en erfarenhetsdatabas)
- ▷ Vidareutveckla Exempelbanken

Erfarenhetsdatabas

Ett sätt att samla information och resultat från genomförda insatser är via en erfarenhetsdatabas. Exempel på erfarenhetsdatabaser för beteendepåverkande insatser inom mobilitetsområdet är till exempel SARA och MaxEva (se avsnitt 2.5 för mer information om dessa databaser). I Figur 34 visas en bild på hur delar av databasen SARA såg ut 2011.

The screenshot shows the SARA database interface. On the left is a navigation menu with links: Startside SARA, Ramprojekt, Utvärderingar, and Jämför utvärderingar. The main content area is titled 'Jämförelser av åtgärder' and includes a search filter for 'Välj åtgärdsstyp' set to 'Cykelhjälm'. Below this, there are radio buttons for 'Välj rapporttyp': Grunduppgifter, Målgrupp, Systemeffekt, and Resultat och kostnad (which is selected). The search results are displayed in a table with the following columns: Namn, Direkt målgrupp, Antal målgrupp, Kostnad kr (Utfall), Permanent förändrat beteende, and Systemeffekt (CO2).

Namn	Direkt målgrupp	Antal målgrupp	Kostnad kr (Utfall)	Permanent förändrat beteende	Systemeffekt (CO2)
KUSTOM Flash Helmet	Kampanjen vände sig i första hand till skolungdomar men sedermera kom att omfatta även allmänheten inom Orusts kommun.	960 personer	90100		
Cykelhjälm användning på högstadiet xx	Högstadiel elever i åk 7 i tre skolor i Linköping	300 elever			
Cykelhjälmsprojekt på Solskolan	Elever åk 6	50 elever		____ (%/st) använder cykelhjälm.	
Cykelhjälmsanvändande i Gävle kommun				____ (%/st) använder cykelhjälm.	

At the bottom of the page, contact information for Trafikverket is provided: Postadress: 781 89 Borlänge, Telefon: 0771-921 921.

Figur 34. Så här såg delar av databasen SARA ut 2011. I detta fall en sida som visar resultatet vid sökning av "Resultat och kostnad" för projekt avseende cykelhjälm. Källa: Hyllenius med flera (2011).

Både Trafikverket och andra aktörer som exempelvis kommuner, regioner och konsulter kan leverera data till erfarenhetsdatabasen. Databasen kan fungera som en exempelsamling eller idébank, som en källa till få en uppfattning om möjliga effekter av olika kampanjtyper och som ett stöd i utvärderingen då den även kan visa på vilken typ av indikatorer som kan samlas in.

För att en erfarenhetsdatabas ska ge ett värde måste den dels användas av tillräckligt många, dels måste ifylld data vara tillförlitlig och korrekt. Detta ställer höga krav på användaren och dennes kunskap inom utvärdering. Erfarenheterna från användningen av SARA och MaxEva visade att det fanns brister i båda dessa delar, och att värdet av databaserna därmed inte blev så stort som det fanns potential till. Om erfarenhetsdatabaser ska fungera på avsett sätt krävs antingen någon form av incitament att fylla i data, till exempel att det är ett motkrav vid stödfinansiering från Trafikverket, eller att någon aktör får ansvar och resurser att samla in och rapportera in data i databasen.

Samla utvärderingsrapporter

Ett alternativ till en erfarenhetsdatabas är att utvärderingsrapporter från genomförda insatser samlas och tillgängliggörs av Trafikverket. Metaanalyser av effekter för att studera effektsamband för informations- och kommunikationsinsatserna kan göras om rapporterna håller måttet för sådana analyser. Förslagsvis tillhandahålls en rapportmall och exempel på en utvärderingsrapport jämte handledningen i utvärderingsmetodiken SUMO.

Vidareutveckla Exempelbanken

En ytterligare möjlighet är att Exempelbanken (exempelbanken.se) utvidgas till att även innehålla mjuka åtgärder, inte enbart fysiska åtgärder och trafikstrategier/-program som idag. Ofta används mjuka åtgärder med fördel i kombination med fysiska åtgärder vilket gör att det blir naturligt att samla dessa åtgärder i samma databas. Enligt Trafikverket planeras en översyn av Exempelbanken. I Figur 35 visas ett utdrag från Exempelbanken.

Exempelbanken.se

Hem

Dokument

Kontakta

Hjälp

Min sida

Exempelsamling

Planering

- Trast
- MKB
- VisaVäg

Befintlig miljö

- VGU Tätort
- VGU Landsbygd
- Vägarkitektur

Drift

- Nytt ljus
- Arbete på väg

Länkar

- VGU
- TRAST
- Effektsamband
- SKL GCM Handbok

VGU Tätort - Avsmalning, GC-passage





Trafikplan

ID-nummer: 000627C218

Kommun: Enköpings kommun

Väg nr./Gatunamn: Stokholmsvägen

År: 2001

Kommentarer

Väl utformad gatumiljö. Breda pollare kan ge siktsproblem för barn. Beträffande ramputförning för önskad hastighet se VGU Tätort tabell 11-2.

Övrig information

Kontaktpersoner hos Enköpings kommun är gatuchef Mats Jonsson, 0171-252 66 och trafikingenjör Kjell Hansson, 0171-252 39. Sökord: Selection tätort - gatunum;

	Före	Efter
Uppmått medelhastighet personbilar (km/t)	52	32
ADT fordon	5900	5900
Vägbredd (m)	7.5	3.5
Högsta tillåten hastighet (km/t)	50	30
Måttår ADT	2000	2000

Före åtgärd (Beskrivning av platsen)

Signalreglerat övergångsställe på "skolväg" till Korsängsskolan. Korsningspunkten är belägen på sträckan på Stokholmsvägen. Trafiksignalen blev påkörd och förstörd. Som ersättning valdes en fysisk åtgärd i form av avsmalning/sidoförskjutning i kombination

Åtgärd (Beskrivning av åtgärden)

Upphöjning, avsmalning och sidoförskjutning. Åtgärden beskrivs i situationsplan i bildbanken. Åtgärden består av avsmalning till K 3,5 meter, refuger på ömse sidor om avsmalningen tvingar bilförare till sidoförflyttning och hastighetsreduktion. Fyrhjuliga

Efter åtgärd (Effekter och erfarenheter)

Efter att trafiksignalen blev nekörd gjordes en provisorisk avsmalning med limmade kantstöd. Det blev en hel del kritik från bilisterna över den försämrade framkomligheten. Efter att åtgärden gjordes permanent med en estetiskt tilltalande miljö har kriti

Skapad av CGI 2016 | Databas innehåller © Trafikverket, Sveriges Kommuner och Landsting och Riksentvikenämndens

Figur 35. Utdrag ur Exempelbanken (exempelbanken.se).

6. Slutord och avslutande reflektioner

Tankar om fortsatt arbete

Denna rapport ger förslag på strategiskt angreppssätt för Trafikverkets fortsatta arbete med kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet inklusive hur insatser kan utvärderas och erfarenheterna samlas till effektsamband. Förslag ges också på målgrupper och inriktningar för de fyra insatsområdena för Trafikverkets uppdrag om medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken:

- ▷ Ökad hastighetsefterlevnad
- ▷ Minskad andel alkohol och narkotika i trafiken
- ▷ Säker cykling
- ▷ Ökad användning av säkra fordon, bra skydd och rätt utrustning

Tillsammans med en sammanställning av tidigare studier om effekter och framgångsfaktorer för kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser kan dessa förslag utgöra underlag för Trafikverkets fortsatta arbete. Nästa steg är att utifrån denna rapport fatta beslut om vad som konkret ska göras och i vilken ordning. Några medskick kring vad som kan vara lämplig tågordning för fortsatt arbetet följer nedan:

1

Se över och aktualisera det övergripande strategidokument som redan finns är ett viktigt första steg. Det är viktigt att komplettera med föreslagna delar, till exempel om insatsområden och målgrupper samt former för aktörssamverkan, för att verkligen bli en plattform för aktion när det gäller kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser. Det är också viktigt att strategin blir en gemensam produkt för alla berörda på Trafikverket, och på sikt även med aktörer.

2

För de insatser som redan är igång, eller som planeras i närtid, är det angeläget att ta fram planer för genomförande och utvärdering tillsammans med berörda aktörer. Det görs redan en hel del uppföljning för de insatser som är igång, till exempel för Zhero och kommunikationsinsatsen om hastigheter. För ett framgångsrikt arbete som styr mot en stegvis beteendeförändring är det viktigt att följa upp ”hela vägen” från uppmärksamhet kring budskapet till hur det påverkar kunskap, attityder och normer (sekundär effekt), och slutligen beteendet (primär effekt). De exempel på utvärderingsplaner med SUMO-metodiken som presenteras i denna rapport kan vara en ansats att utgå ifrån.

3

Fatta beslut om vad som behöver utvecklas vad gäller utvärdering och för att kunna samla erfarenheter från genomförda insatser till effektsamband. Det kan innebära att den SUMO-vägledning som redan finns ”dammas av” för att uppdateras och vidareutvecklas utifrån de behov som finns när det gäller utvärdering av kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser för ökad trafiksäkerhet. Att Trafikverket tillhandahåller utvärderingsstöd är också värdefullt för de kommuner och regioner som vill arbeta med sådana insatser (se även förslag på metoder, verktyg och stöd i rapporten om arbetet med att stärka kommuner och regioners förmåga av Wennberg med flera, 2022).

4

Därefter blir det relevant att initiera insatser inom ytterligare insatsområden och ta fram planer för genomförande och utvärdering för dessa insatser.

Stärka och stötta kommuner och regioner

Denna rapport har haft fokus på planering, genomförande och utvärdering av Trafikverkets insatser på framförallt *nationell nivå* inom uppdraget. I annan rapport presenteras även förslag på hur Trafikverket kan stärka kommuner och regioners förmåga när det gäller kunskapshöjande och beteendepåverkande insatser på *lokal nivå* med fokus på insatsområdet säker cykling, se Wennberg med flera (2022). I arbetet på lokal nivå behövs stöd för planering, genomförande och utvärdering av insatser och en aktualisering av SUMO-metodiken är därför även till nytta för kommunerna och regionerna. Rapporten pekar också ut möjligheter att integrera trafiksäkerhet (med fokus på cykelhjälmsfrågan) i flera olika sammanhang, till exempel inom hållbart resande.

Det betonas att Trafikverket har en viktig roll som pådrivande och samordnande aktör för att insatser ska bli av på lokal nivå. Det handlar om att få upp trafiksäkerhetsfrågan på agendan i kommuner och regioner – och om att samordna kommuner på regional nivå. Trafikverkets uppdrag att leda övergripande samverkan i trafiksäkerhetsarbetet blir en förutsättning för att kunna stärka kommuner och regioners förmåga. Därav kan man också säga att framtagning och förankring av en övergripande, långsiktig strategi för arbetet med medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken är viktigt även för att föra upp frågan på agendan i kommuner och regioner.

Forskningsbehov

Det finns relativt många studier om trafiksäkerhetseffekter av informationsinsatser och några har sammanställts i denna rapport. Dock är många studier, särskilt svenska studier, ganska gamla. Många insatser genomfördes och utvärderades före 2010, inom ramen för dåvarande Vägverkets sektorsarbete. Undantag finns dock, inte minst utvärderingen av en cykelhjälmskampanj av Forward med flera (2020). När Trafikverket nu har ett uppdrag att arbeta med denna typ av insatser igen, blir det angeläget att både genomföra insatser och att utvärdera dem för att få nya resultat. Det blir också relevant att bedriva mer forskning av relevans för arbetet med medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken. Genom den sammanställning som gjorts utkristalliseras några teman för vilka det idag saknas kunskap. Dessa är följande:

- ▷ Hur når man utlandsfödda personer med insatser? Trafiksäkerhetssituationen för personer med olika nationellt ursprung och med olika socioekonomiska förutsättningar är ett outforskat område enligt Wennberg med flera (2019) och det behövs mer kunskap om attityder, normer och beteenden i förhållande till trafiksäkerhet för dessa grupper.
- ▷ Hur kan insatser för ökad cykelhjälmsanvändning anpassas till barn utifrån ålder, kön och andra faktorer? Hur kan man påverka normen som är knuten till kön, klass, etnicitet, livsstil etc.? Det är viktigt för att nå barn i åldern 12–15 år som uppvisar lägre hjälmanvändning, men även ungdomar och vuxna.

- ▷ Det finns flera studier om cykelhjälskampanjer, men få som rör insatser för ökad användning av vinterdäck på cykel eller av broddar som också har betydelse för säker cykling. Vad blir trafiksäkerhetseffekterna av insatser för ökad användning av vinterdäck på cykel och av broddar? Hur ser ett framgångsrikt arbete ut?
- ▷ Det är också intressant att följa hur den sociala normen för regelefterlevnad och olika beteenden i trafiken har utvecklats, inte minst för cykelhjälsanvändning i förhållande till andra områden för vilka lagstiftning finns (till exempel bilbälte och mopedhjälsanvändning).

Referenser

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Andreasen, A. (1995). *Marketing social change: changing behaviour to promote health, social development, and the environment*. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 1995.
- Arnott, B., Rehackova, L., Errington, L., Sniehotta, F.F., Roberts, J., Araujo-Soares, V., 2014. Efficacy of behavioural interventions for transport behaviour change: systematic review, meta-analysis and intervention coding. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 11, 133. <https://doi.org/10.1186/s12966-014-0133-9>
- Axelsson, A., Kullgren, A. (2020). Mätning av yrkestrafikens hastighetsefterlevnad 2020. Folksam.
- Baier, M., Svensson, M. (2018). Om normer. Studentlitteratur.
- Baier, M., Svensson, M., Nafstad, I. (2018). Om rättssociologi. Studentlitteratur.
- Bamberg, S. (2013). Applying the stage model of self-regulated behavioral change in a car use reduction intervention. *Journal of Environmental Psychology* 33 (2013) 68-75.
- Berntman, M. (2015). Fotgängares olyckor och skador i trafikmiljö med fokus på fallolyckor. Bulletin 295. Lunds universitet, Institutionen för teknik och samhälle.
- Bonsall, P., 2009. Do we know whether personal travel planning really works? *Transp. Policy* 16, 306–314. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2009.10.002>
- Boulanger, A. med flera (2009a). Evaluation tool for road safety campaign. Deliverable 2.3. EU-projektet CAST (Campaigns and Awareness Raising Strategies in Traffic Safety). Koordinator: Belgian Road Safety Institute.
- Boulanger, A. med flera (2009b). Reporting tool for effects of a single campaign. Deliverable 2.4. EU-projektet CAST (Campaigns and Awareness Raising Strategies in Traffic Safety). Koordinator: Belgian Road Safety Institute.
- Brehm, J.W., 1966. *A theory of psychological reactance*. Academic Press, Oxford, England.
- Carlsson, A., Svensson, M. (2013). Fallolyckor bland gångtrafikanter. Slutrapport TRV 2013/71828. Chalmers, SAFER och Chalmers industriteknik.
- Dahlstedt, S. (1999). Icke-användares motiv för att inte använda bilbältet. VTI rapport 417.
- Delhomme, P., Vaa, T., Meyer, T. et al. (1999): *Evaluated Road Safety Media Campaigns: An Overview of 265 Evaluated Campaigns and Some Meta-Analysis on Accidents*. INRETS. Project funded by EC and partners under EU 4th Framework Programme. Paris March 1999.
- Elliott, B. (1989). *Effective Road Safety Campaigns - a practical handbook*. South Australian Department of Transport.
- Elvebakk, B., Storesund Hesjevid, I. & Julsrud, T. E. (2016). På rett vei: Er myndighetenes trafikksikkerhetsarbeid ekspertstyring og paternalisme? TØI rapport 1491/2016. Oslo, Norge: Transportøkonomisk institutt.

Elvik, R. (1997). Vegtrafikklovgivning, kontroll og sanksjoner. Potensialet for å bedre trafikksikkerheten og nytte-kostnadsvurdering av ulike tiltak. TØI-notat 1073. Oslo, Norge: Transportøkonomisk institutt.

Elvik, R., Vaa, T., Høy, A., Erke, A., Sørensen, M. (2009). The Handbook of Road Safety Measures. Elsevier, Amsterdam.

Elvik, R. (2016). A theoretical perspective on road safety communication campaigns. Accident Analysis and Prevention 97 (2016) 292-297.

Forward, S., Kazemi, A. (2009). A theoretical approach to assess road safety campaigns: Evidence from seven European countries.

Forward, S., Linderholm, I., Henriksson, P. (2020). Att påverka vanecyklisternas hjälmanvändning: Utveckling och utvärdering av en cykelhjälmskampanj byggd på vetenskaplig grund. VTI rapport 1057. Linköping, Sverige: VTI.

Forward, S., Nyberg, J., Sörensen, G., Gustafsson, S., Loukopoulos, P. (2009). Utlandsföddas trafiksäkerhet. VTI-rapport 640. Linköping, Sverige: Statens Väg- och Transportforskningsinstitut (VTI).

Fujii, S. & Gärling, T. (2005). Temporary structural change: A strategy to break car-use habit and promote public transport. Amsterdam, Nederländerna: Elsevier Science.

Friman, M., Larhult L., Gärling, T (2013). An analysis of soft transport policy measures implemented in Sweden to reduce private car use. Transportation, 40(1), 109-129.

Graham-Rowe, E., Skippon, S., Gardner, B., Abraham, C., 2011. Can we reduce car use and, if so, how? A review of available evidence. Transp. Res. Part A Policy Pract. 45, 401–418. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2011.02.001>

Harding, C., Faghih Imani, A., Srikukenthiran, S., Miller, E.J., Nurul Habib, K., 2020. Are we there yet? Assessing smartphone apps as full-fledged tools for activity-travel surveys. Transportation (Amst). <https://doi.org/10.1007/s11116-020-10135-7>

Hiselius, L.W., Smidfelt Rosqvist, L. (2016). Mobility management campaigns as part of the transition towards changing social norms on sustainable travel behaviour. Journal of Cleaner Production 123 (2016) 34-41.

Hjort, M., Niska, A. (2015). Kan dubbdäck på cykeln minska singelolyckorna? Friktionstester av cykeldäck i VTI:s stationära däckprovningsanläggning. VTI rapport 862. Linköping, Sverige: VTI.

Hoekstra, T., Wegman, F. (2011). Improving the effectiveness of road safety campaigns: Current and new practices. IATSS Research 34 (2011) 80–86.

Holmberg, R. (2017). Göteborg kommuns utdelning av broddar till kommunens äldre: Effekten på fallskador till följd av halka på is och snö. Examensarbete Masternivå 30 hp vid utbildningsprogrammet Riskhantering i Samhället, Karlstads universitet.

Hyllenius, P., Gibrand, M. (2006). Framgångsrikt mobilitetsarbete i kommuner. Trivector Rapport 2006:79. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

Hyllenius Mattisson, P., Wennberg, H., Håkansson, M. (2010). Utvärdering av användningen av SUMO och SARA – med rekommendationer för ökad och bättre användning. Trivector Rapport 2011:35. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

Hyllenius Mattisson, P., Åström, J., Hvitlock, N. (2018). Underlag till grön res- och transportplan inom Region Skåne 2019–2022, Inklusive energikartläggning och uppföljning av grön resplan 2014–2018. Trivector Rapport 2018:75. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB

Høye A. (2018). Trafikksikkerhetshåndboken, 7.2 Opplæring i skolen. <https://www.tshandbok.no/del-2/7-trafikkopplaering-og-informasjon/doc725/>

Høye A., Asmundsen A. (2018). Trafikksikkerhetshåndboken, 7.1 Opplæring i barnehagen. <https://www.tshandbok.no/del-2/7-trafikkopplaering-og-informasjon/doc724/>

Järmark, S. (1992). Kan vi påverka trafikanternas beteende med information? VTI-meddelande 709-1992. Linköping, Sverige: Statens Väg- och Transport-forskningsinstitut (VTI).

Lagercrantz, E. (2020a). Allmänhetens syn på trafiksäkerhet: Sammanfattande insikter från kvalitativ och kvantitativ studie 2020. Trafikverket och Origo Group.

Lagercrantz, E. (2020b). Trafiksäkerhet och information: En undersökning genomförd av Origo Group. Presentationsfil.

Linderholm, I. (1997). Målgruppen och budskapet: En modell för målgruppsanalys och utformning av budskap om trafiksäkerhet till unga manliga trafikanter. Institutionen för kommunikation och medier, Lunds universitet.

Linderholm, I. (2006). Læringsbegrepet – læringsstiler og tilpasset opplæring. Nasjonal konferanse om føreropplæring or førerprøver, Forum for trafikkpedagogikk, 25-27 oktober 2006.

Ljung Aust, M., et al. (2020). Final Measures (Deliverable 5.5). Retrieved from MeBeSafe website: <https://www.mebesafe.eu/>.

Möser, G., Bamberg, S., 2008. The effectiveness of soft transport policy measures: A critical assessment and meta-analysis of empirical evidence. J. Environ. Psychol. 28, 10–26. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.09.001>

Nilsson, A., Bergman, A., Andén, E., Smidfelt Rosqvist, L., Hyllenius Mattisson, P. (2011). Metod för utvärdering av Don't Drink and Drive – förslag på metod baserad på en försöksverksamhet i gymnasieskolor. Trivector Rapport 2011:31. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

Niska, A., Eriksson, J. (2013). Statistik över cyklisters olyckor: Faktaunderlag till gemensam strategi för säker cykling. VTI rapport 801. Linköping, Sverige: VTI.

NTF (2020). Resultat från NTF:s mätning av cykel- och mopedhjälm användning 2020. Resultat från NTF:s mätning av cykel- och mopedhjälm användning 2020. NTF Rapport 2020:6.

NTF (2021). Användning av bilbälte 2021: Resultat från NTF:s mätning av bilbältesanvändning. NTF Rapport 2021:6.

Pasnin, L.T. (2014). Trafikdrepte uten bilbelte – hvem er de? En studie av personer omkommet i bil 2005–2011 på norske veier. Masteroppsats i Politivitenenskap, Politihøgskolen Oslo.

Perkins, H.W., Linkenbach, J.W., Lewis, M.A. & Neighbors, C. (2010). Effectiveness of social norms media marketing in reducing drinking and driving: A statewide campaign. *Addictive Behaviors* 35(19):866-874.

Phillips, R.O., Ulleberg, P. & Vaa, T. (2011). Meta-analysis of the effect of road safety campaigns on accidents. *Accident Analysis & Prevention* 43 (2011) 1204-1218.

Phillips, R., Sagberg, F. (2013). Evaluering av kampanjen: ”Hvilken side av fartsgrensen er du på?” Rapport 1278. Oslo, Norge: Transportøkonomisk institutt.

Phillips, R.O. (2010). Trafikksikkerhetshåndboken, 7.3 Trafikantinformasjon og kampanjer: https://www.tshandbok.no/del-2/7-trafikkopplaering-og-informasjon/doc726/#virkning_pa_ulykkene (version nerladdad 2021-12-01)

Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., 1982. Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychother.: Theor. Res. Pract.* 19 (3), 276–288. <http://dx.doi.org/10.1037/h0088437>.

Regeringens skrivelse 2017/18:278. Nationell planering för transportinfrastrukturen 2018–2029.

Regeringsbeslut N2016/05493/TS. Uppdrag att leda övergripande samverkan i trafiksäkerhetsarbetet för vägtrafik.

Rundmo, T, & Ivensen, H. (2004). Risk perception and driving behaviour among adolescents in two Norwegian countries before and after a traffic safe-ty campaign. *Safety Science* 42 (2004) 1-21.

Schifter, D. E., & Ajzen, I. (1985). Intention, Perceived control, and weight loss: An application of the theory of planned behaviour. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 843-851.

Semenescu, A., Gavreliuc, A., Sârbescu, P., 2020. 30 Years of soft interventions to reduce car use – A systematic review and meta-analysis. *Transp. Res. Part D Transp. Environ.* 85, 102397. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102397>

SKL (2009). Åtgärds katalog för säker trafik i tätort. Tredje utökade upplagan. Sveriges kommuner och landsting.

Svensson, M. (2008). Sociala normer och regelefterlevnad: Trafiksäkerhetsfrågor ur ett rätts sociologiskt perspektiv. Lund, Sverige: Rätts sociologiska institutionen, Lunds universitet.

Svensson, M. (2011). Trafiken som samhällsproblem. Presentation på Transportforum i Linköping 2017.

Svensson, M. (2017). Lagens effekt på normer och beteende i vägtrafiken: Underlagsrapport inom ramen för Transportstyrelsens regeringsuppdrag ’Förarens användande av mobiltelefon och kommunikationsutrustning under färd’. Lund, Sverige: Rätts sociologiska institutionen, Lunds universitet.

Svensson, M. (2018). Kan man straffa bort rattfylleribrotten? Presentation på Tylösandseminariet 2018.

Söderberg, A. (2021). Soft Measures to Shift Modality. Institution för Teknik och samhälle, Lunds universitet.

Söderberg f.k.a. Andersson, A., Adell, E., Winslott Hiselius, L., 2021. What is the substitution effect of e-bikes? A randomised controlled trial. *Transp. Res. Part D Transp. Environ.* 90. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102648>

Thaler, R.H. & Sunstein, C.R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press.

Trafikverket Publikation 2014:03. SUMO, System för utvärdering av mobilitetsprojekt, kompletterad för utvärdering av trafiksäkerhetsprojekt.

Trafikverket Publikation 2015:095. Minska andel alkohol och narkotika i trafiken: Gemensam strategi för år 2015–2020, version 1.0.

Trafikverket Publikation 2017:131. Rapport – Bilbältesanvändning i Sverige 1988–2016.

Trafikverket Publikation 2020:228. Allmänhetens syn på trafiksäkerhet: Resultat från Trafiksäkerhetsenkäten 2020. Trafikverket och Origo Group.

Trafikverket Publikation 2021:099. Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2020: Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet mot etappmålen 2020.

Tronsmoen, T. (2017). Kampanjer – et viktig virkemiddel for økt trafikksikkerhet i Norge og Norden? Presentation på NVF Norden i Köpenhamn, 6 oktober 2017. <https://nvfnorden.org/wp-content/uploads/2020/10/11-TS-Kampanjer-i-Norden.pdf>

Ulleberg, P. (2002). Personality subtypes of young drivers. Relationship to risk-taking preferences, accident involvement, and response to a traffic safety campaign.

Ulleberg, P., Christensen, P. (2007). Virker “Sei ifrå!” filosofien? Rapport 881. Oslo, Norge: Transportøkonomisk institutt.

Vaa, T., Assum, T., Ulleberg, P. & Veisten, K. (2004). Effekter av informasjonskampanjer på atferd og trafikkulykker. TØI Report 727/2004. Oslo: Institute of Transport Economics.

Vägverket Publikation 2005:27. Barnen i vägplaneringen: En kunskapsöversikt.

Wennberg, H., Hyllenius Mattisson P., Johansson E., Odbacke F. (2022). Medborgar- och trafikantinformation för ökad trafiksäkerhet i vägtrafiken: Stärka kommuner och regioners förmåga. Trivector Rapport 2022:19. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

Wennberg, H. (2021). Ny bilbeltekampanje? – tema, målgruppe og kampanjepotensiale. Trivector PM 2021:74. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

Wennberg, H., Milton, J., Dahlholm, O., Indebetou, L. (2019). Är trafiksäkerheten jämnt fördelad? Genusglasögon och rättvisesnöre på trafiksäkerheten. Trivector Rapport 2019:166. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.