



TRONDHEIM KOMMUNE

Høringsutgave

Tematisk kommunedelplan for trafiksikkerhet

Innhold

1. Sammendrag	3	7.2.1. Politisk ledelse	18
2. Innledning	5	7.2.2. Administrativ ansvarsfordeling	18
2.1. Bakgrunn og formål	5	7.3. Ansvarsfordeling mellom Trondheim kommune og andre aktører	19
2.2. Arbeidsbeskrivelse	5	8. Økonomiske forutsetninger i perioden 2020-2024	20
3. Overordnede mål og føringer	6	9. Innsamling av forslag for perioden 2020-2024	22
3.1. Nasjonal transportplan (NTP) 2018-2029	7	9.1. Forslag fra tidligere trafikk sikkerhetsarbeid	22
3.1.1. Nasjonal tiltaksplan for trafikk sikkerhet på veg 2018–2021	8	9.2. Medvirkning og høring - forslag fra innbyggere	22
3.2. Trondheim kommunes trafikk sikkerhetsplan 2012-2016	9	9.3. Forslag fra andre etater og organisasjoner	22
3.3. Klæbu kommunes trafikk sikkerhetsplan 2017-2020	10	10. Siling og rangering mellom forslagene	23
3.4. Miljøpakkens mål	11	10.1. Kategorisering av tiltak	23
3.5. FNs bærekraftsmål	11	10.2. Vurdering og prioritering av stedfestede problemer	23
3.6. Folkehelseloven	12	10.2.1. Siling av problempunkter	23
3.7. Trygge lokalsamfunn	13	10.2.2. Rangering av stedfestede tiltak	24
3.8. Grønn barneby/Grønt Flagg	13	10.3. Vurdering av ikke-stedfestede tiltak	24
4. Ulykkessituasjon i Trondheim Kommune	14	11. Handlingsprogram og forslagsliste	25
4.1. Oppsummering av funn	14	11.1. Handlingsprogram 2020-2024	27
5. Underrapportering av trafikkulykker	15	11.2. Forslagsliste 2020-2024	30
6. Mål for perioden 2020-2024	16	12. Videre arbeid	35
6.1. Hovedmål	16	12.1. Videre arbeid med forslagsliste 2020-2024	35
6.2. Fokusområder	17	12.2. Oppfølging av trafikk sikkerhetsarbeidet	36
7. Organisering av trafikk sikkerhetsarbeidet i Trondheim	18	12.3. Rullering av trafikk sikkerhetsplanen	36
7.1. Forvaltningsansvar for vegnettet	18	Vedlegg 1: Status på tiltak i trafikk sikkerhetsplan 2012-2016	
7.2. Ansvarsfordeling i Trondheim kommune	18	Vedlegg 2: Problempunkter i det fysiske vegnettet for alle vegkategorier	
		Vedlegg 3: Rangeringsmetode	
		Vedlegg 4: Analyse av trafikkulykker 2008-2017	

1. Sammendrag

Dette dokumentet følger opp vedtatt planprogram for Trondheim kommunes trafikksikkerhetsplan 2020-2024. Basert på vedtatte mål og fokusområder, foreslår kommunedirektøren aktuelle trafikksikkerhetstiltak.

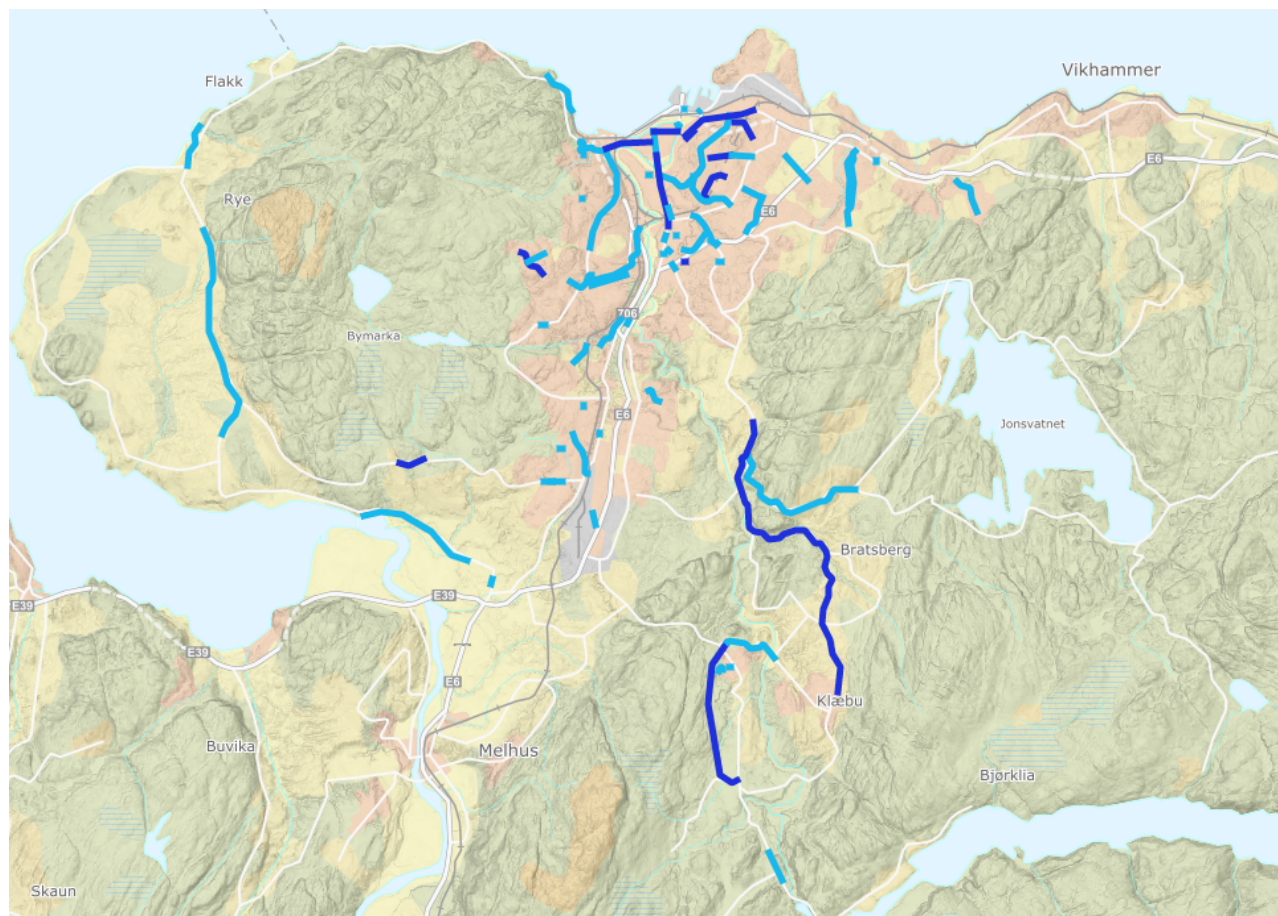
Det er gjennomgått innsendte ønsker fra publikum og andre eksterne aktører, tidligere trafikksikkerhetsplaner i forhenværende Trondheim og Klæbu kommuner, interne innspill og registrerte ulykkespunkter. Kommunedirektøren har gjort en siling og prioritering av problemstillinger der tiltak har størst sannsynlig trafikksikkerhetseffekt.

Aktuelle problemstillinger og tiltak innenfor kommunens ansvarsområde er delt inn i to deler: et handlingsprogram og en forslagsliste. Handlingsprogrammet består av prosjekter som har fått avsatt byggemidler i vedtatte budsjetter, for eksempel i Miljøpakken. Forslagslista inneholder mulige problempunkter hvor det enda ikke er avsatt midler til gjennomføring av tiltak, og der det er behov for nærmere utredning og kostnadsberegning. Aktuelle problempunkter i det fysiske vegnettet er vist i en nettbasert kartløsning og på neste side. I tillegg til fysiske tiltak er det foreslått organisatoriske og driftsmessige tiltak.

Trafikksikkerhetsplanens gyldighetsperiode er 2020-2024. Det anbefales en årlig statusrapportering på tiltak og trafikksikkerhetssituasjonen i kommunen. Etter perioden bør trafikksikkerhetsplanen evalueres og rulleres.



Foto: Knut Opeide.



Kartet viser punktene i handlingsprogrammet og forslagslista. Det finnes tilgjengelig på kart.trondheim.kommune.no/trafikksikkerhetsplan og der kan man også se andre mottatte innspill, politirapporterte trafikkulykker i perioden 2008-2017 samt skolekretser.

2. Innledning

2.1. Bakgrunn og formål

Tematisk kommunedelplan for trafikksikkerhet (KDP for trafikksikkerhet) er bestilt i Trondheim kommunes planstrategi for 2016-2019. Formålet med planen er å legge grunnlag for trafikksikkerhetsarbeidet i kommunen.

Tematisk kommunedelplan for trafikksikkerhet 2020-2024 er en rullering av forrige plan, for perioden 2012-2016, med oppdatering av mål, strategier, fokusområder og med en revidering av handlingsprogrammet. Planprogram for trafikksikkerhetsplanen ble fastsatt av formannskapet i Trondheim kommune 6.8.2019.



Foto: Knut Opeide

2.2. Arbeidsbeskrivelse

I forbindelse med planprogrammet ble det utarbeidet en analyse av ulykkessituasjonen i Trondheim kommune 2008-2017, se vedlegg 4. For å få et godt kunnskapsgrunnlag for valg av effektive tiltak, har analysearbeidet hatt et gjennomgående fokus på ulykker med drepte og hardt skadde. De viktigste trekkene ved ulykkessituasjonen presenteres i kapittel 4.

På bakgrunn av analysen er det foreslått aktuelle mål og fokusområder for den kommende perioden. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 6. Mål og fokusområder ble vedtatt allerede i planprogrammet, men kommunedirektøren foreslår nå å forsterke målet om reduksjon i antall ulykkespunkter.

Forslagene til trafikksikkerhetstiltak er basert på en gjennomgang av flere ulike kilder, slik som restanselister fra tidligere trafikksikkerhetsarbeid, innspill fra publikum og fra andre offentlige etater.

Kommunedirektøren har gjort en siling og rangering av problemstillinger der tiltak har størst sannsynlig trafikksikkerhetseffekt. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 10. De vedtatte målene og fokusområdene har vært styrende for hvilke tiltak som foreslås prioritert i planperioden. I kapittel 11 vises en oversikt over de prioriterte tiltakene.

3. Overordnede mål og føringer



Nullvisjonen er vedtatt av Stortinget i 2002 og er grunnlaget for alt arbeid med trafikksikkerhet i Norge. Det er en visjon om et transportsystem der ingen blir drept eller hardt skadd. Nullvisjonen slår fast at det er moralsk og etisk uakseptabelt at mennesker blir drept eller hardt skadd i trafikkulykker. Ulykkene utgjør i tillegg en samfunnskostnad som ikke kan godtas.

Fokus i trafikksikkerhetsarbeidet er rettet mot de mest alvorlige trafikkulykkene med drepte og hardt skadde, fremfor å spre innsatsen mot alle trafikkulykker.

Definisjon av skadegrad

Skadegrad blir inndelt i drept, meget alvorlig skadd, alvorlig skadd og lettere skadd.

- Som drepte regnes alle som dør innen 30 dager etter ulykkesdato av skader påført i ulykken.
- Meget alvorlig skadde er personer med skader som en tid er livstruende eller skader som fører til varig og alvorlig mén.
- Alvorlig skadde er personer med større, men ikke livstruende skader.
- Lettere skadde er personer med mindre brudd, skrammer osv. som ikke trenger sykehusinnlegging.

Trafikksikkerhetsarbeidet i Trondheim er forankret i flere overordnede mål og føringer, både på nasjonalt og lokalt nivå.

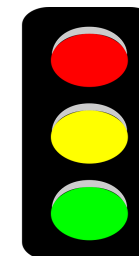
Trafikksikkerhetsplanen 2020-2024 skal komme fram til konkrete mål og strategier, basert på:

- Nullvisjonen og Nasjonal transportplan
- Trondheim kommunes trafikksikkerhetsplan 2012-2016
- Miljøpakkens mål

Trondheim kommune har ikke oppnådd målene satt i Nasjonal transportplan og forrige trafikksikkerhetsplan om reduksjon i antall drepte og hardt skadde. Når det gjelder reduksjon i antall ulykker og ulykkespunkt, har Trondheim kommune nådd målene satt i Miljøpakken og forrige trafikksikkerhetsplan.

Tabell 3.1 Måloppnåelse for trafikksikkerhetsarbeidet

Trafikksikkerhetsmål	Oppnådd
Nasjonal transportplan	Nei
Trafikksikkerhetsplan 2012-2016	Delvis
Miljøpakken	Ja

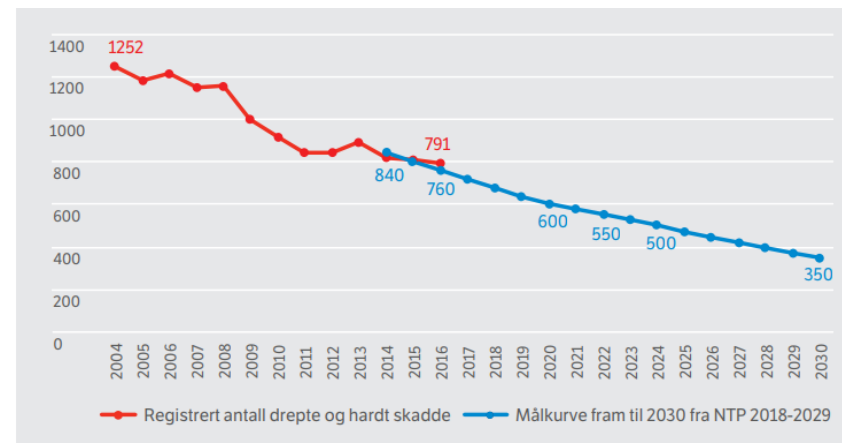


3.1. Nasjonal transportplan (NTP) 2018-2029

Nasjonal transportplan, NTP, er en plan for regjeringens transportpolitikk. Denne legger grunnlaget for politiske vurderinger, bruk av virkemidler og samspill mellom transportformene. Planen gjelder tolv år, med revisjon hvert fjerde år.

NTP har nullvisjonen som sitt hovedmål for trafikkisikkerhet. Som et etappemål skal antall drepte og hardt skadde i vegtrafikken i Norge reduseres til under 350 innen 2030. Dette innebærer en nedgang i antall drepte og hardt skadde på om lag 60 % sammenlignet med gjennomsnittet for perioden 2012-2015. Man viderefører samtidig et tidligere mål om under 500 drepte og hardt skadde i år 2024, som et delmål for å oppnå ønsket utvikling.

I 2016 var det 791 drepte og hardt skadde i Norge, hvilket er høyere enn nødvendig utvikling. Siden 2011 har det vært en langt dårligere utvikling nasjonalt enn det som er nødvendig i de kommende årene for å oppfylle målsetningene, se figur 3.1. Tilsvarende målkurve for Trondheim er vist i kapittel 6.



Figur 3.1 Antall drepte og hardt skadde med målkurve fra NTP 2018-2029.

3.1.1. Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018–2021

Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg er en fireårig plan for trafikksikkerhetsarbeidet i Norge. Planen er et samarbeid mellom Statens vegvesen, politiet, Helsedirektoratet, Utdanningsdirektoratet, Trygg Trafikk, fylkeskommunene og sju storbykommuner i tillegg til en rekke offentlige aktører og interesseorganisasjoner på nasjonalt nivå.

Planen skal støtte opp under Stortingets mål for 2030 om færre enn 350 drepte og hardt skadde i trafikken per år, og er retningsgivende for tiltak og innsatsområder i trafikksikkerhetsarbeidet.

Kommunenes ansvar beskrives slik:

“Kommunene har ansvar for investeringer, drift og vedlikehold av det kommunale vegnettet. Som vegeier, har kommunen også et spesifikt ansvar for trafikksikkerhetstiltak på kommunale veger. I henhold til folkehelseloven og plan- og bygningsloven har kommunen et generelt ansvar for å forebygge skader og ulykker lokalt. Kommunene har ansvar og virkemidler som kan bidra til økt innsats i det lokale trafikksikkerhetsarbeidet. De er store arbeidsgivere og kjøpere av transporttjenester. I tillegg er de eiere av barnehager og skoler.”



3.2. Trondheim kommunes trafikksikkerhetsplan 2012-2016

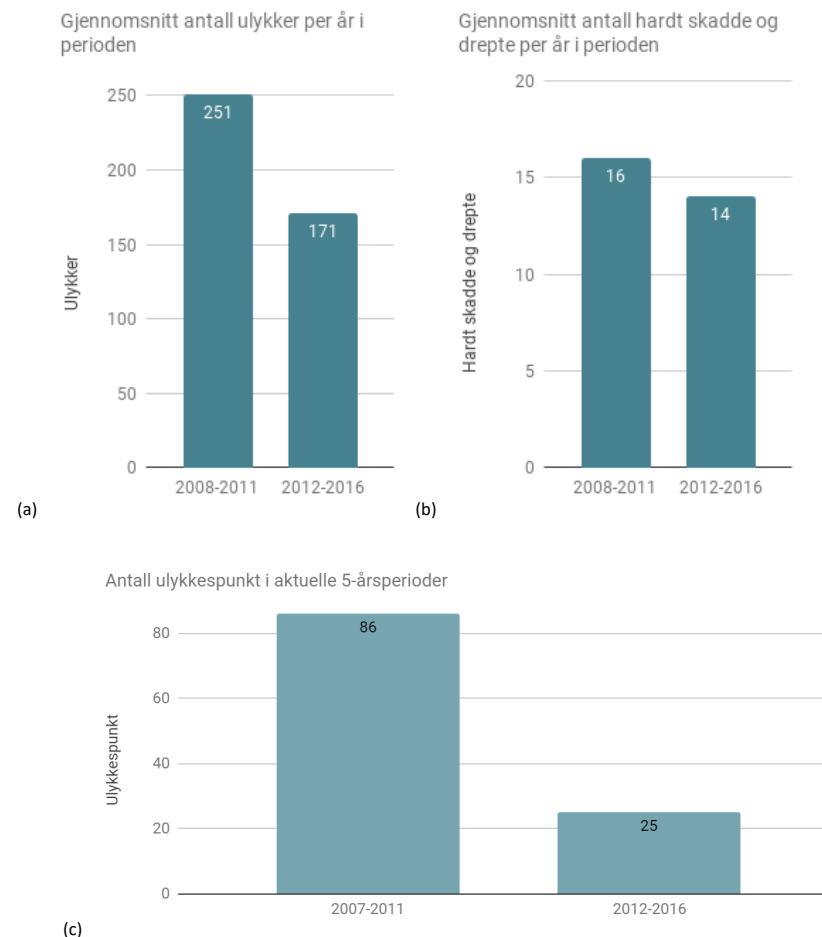
Den forrige trafikksikkerhetsplanen for Trondheim var kommunens tredje trafikksikkerhetsplan. Det var den første trafikksikkerhetsplanen som ble fremmet som en kommunedelplan. Trafikksikkerhetsplanen hadde kort oppsummert følgende tallfestede mål:

- Antall drepte og hardt skadde i trafikken skal reduseres med 30 % i planperioden.
- Antall ulykkespunkt skal reduseres i planperioden.

Sammenlignet med den foregående planperioden har det i perioden 2012-2016 vært en nedgang på 32 % i antall registrerte trafikkuulykker med personskade, se figur 3.2a. Likevel har det kun vært 11 % reduksjon i antall drepte og hardt skadde. Hovedmålet i trafikksikkerhetsplanen 2012-2016 er dermed ikke innfridd, se figur 3.2b.

Et ulykkespunkt er definert av Statens vegvesen, som et punkt eller en strekning under 100 m der det er registrert minimum 4 politirapporterte ulykker med personskade i løpet av 5 år.

Planperioden for trafikksikkerhetsplanen 2008-2011 var bare 4 år, mens ulykkespunkter er definert for femårsperioder, derfor må man legge til året 2007 for å kunne sammenligne. I femårsperioden 2007-2011 var det 86 ulykkespunkt i Trondheim kommune, mens i perioden 2012-2016 var tallet 25. Se figur 3.2c. Antall ulykkespunkt har gått ned med 71 % i planperioden, og målet om reduksjon er dermed innfridd.



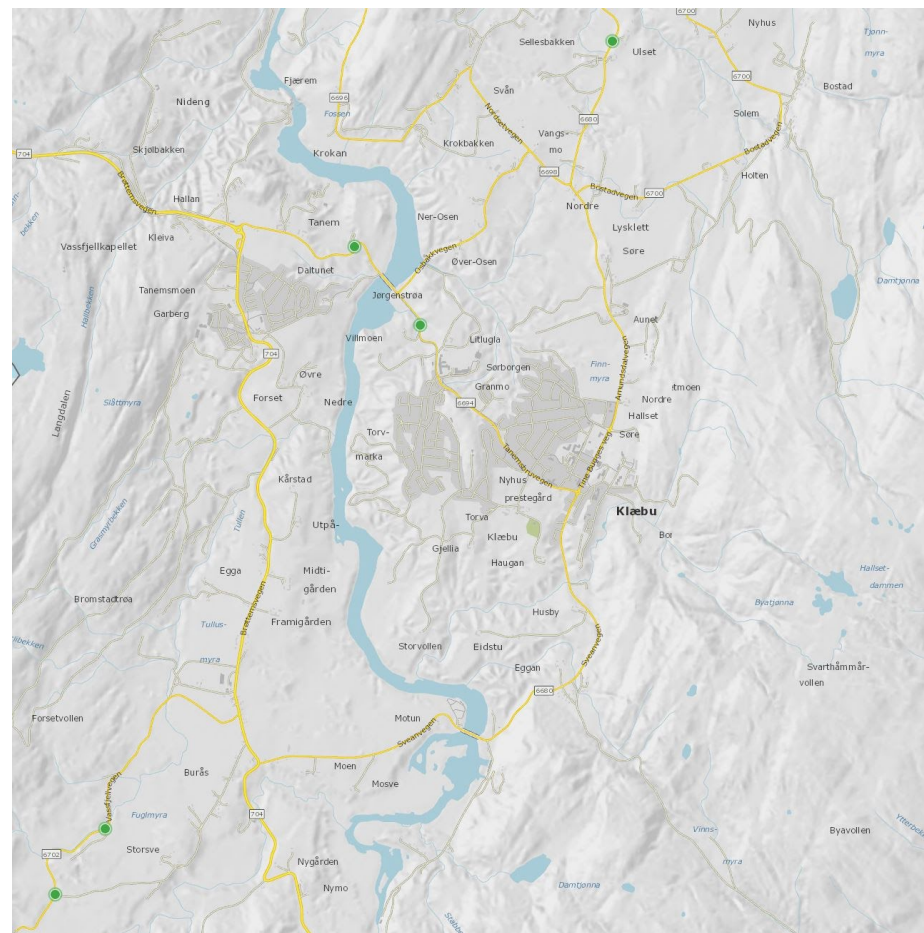
Figur 3.2 Utvikling i antall ulykker (a) , hardt skadde og drepte (b) og ulykkespunkt planperioden (c).

3.3. Klæbu kommunes trafiksikkerhetsplan 2017-2020

Klæbu kommunes gjeldende trafiksikkerhetsplan har gyldighet ut året 2020, og blir nå avløst av trafiksikkerhetsplan for nye Trondheim kommune.

I planen for Klæbu er det tallfestede målet for trafikkulykker at det ikke skal skje trafikkulykker ved skolene og ikke alvorlige trafikkulykker på veg til eller fra skolene.

Fra og med 2017 er det registrert 5 trafikkulykker med personskade i tidligere Klæbu kommune. Ingen av disse har skjedd ved skolene, og ingen av dem involverer gående eller syklende. Det ser dermed foreløpig ut til at det kan lykkes å oppnå målet.



3.4. Miljøpakkens mål

Trondheim kommune har signert en byvekstavtale med Staten, sammen med Trøndelag fylkeskommune, Melhus kommune, Malvik kommune og Stjørdal kommune. Byvekstavtalen styres gjennom Miljøpakken.

Trondheim og nabokommunene har forpliktet seg til at personbiltrafikken ikke skal øke selv om byen vokser, det såkalte nullvekstmålet. Veksten i transport må skje med andre reisemidler, som gange, sykkel og kollektiv. I fremtiden forventes det dermed betydelig flere gående og syklende, samt kollektivreisende enn i dag. Det er viktig at trafiksikkerheten er god for disse transportmidlene, for å unngå at veksten i gang- og sykkeltrafikk medfører flere ulykker. Trafiksikkerhet er også viktig for at flere skal velge bort bilen.

Delmål 5 i Miljøpakken sier at “antall trafikkulykker med drepte og hardt skadde skal reduseres. Antall trafikkulykker totalt skal reduseres”.



3.5. FNs bærekraftsmål

Trafikkulykker er den åttende vanligste dødsårsaken i verden. I 2015 vedtok FN bærekraftsmål 3.6, som sier at antall skader og dødsfall i verden forårsaket av trafikkulykker skal halveres innen 2020¹.

I 2015 ble 5641 personer drept eller skadd i trafikken i Norge. 2019 var antallet 4262, altså 24 % lavere enn i 2015. I Trondheim ble 160 personer drept eller skadd i 2015. I 2019 var antallet redusert med 41 % til 95 personer.²

Bærekraftsmålet er altså ikke innfridd, hverken i Trondheim eller i landet som helhet.



¹

https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/roadsafe/publications/Road_Safety_for_All.pdf

² Statistisk sentralbyrå

3.6. Folkehelseloven

Personskader som følge av ulykker, krever mye av helsesektoren og medfører store samfunnsmessige kostnader. Lov om folkehelse beskriver kommunens ansvar for å fremme folkehelse og forebygge skader.

§ 4 Kommunens ansvar for folkehelsearbeid

Kommunen skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, bidra til utjevning av sosiale helseforskjeller og bidra til å beskytte befolkningen mot faktorer som kan ha negativ innvirkning på helsen.

§ 5 Oversikt over helsetilstand og påvirkningsfaktorer i kommunen

Kommunen skal ha nødvendig oversikt over helsetilstanden i befolkningen og de positive og negative faktorer som kan virke inn på denne.

§ 7 Folkehelsetiltak

Kommunen skal iverksette nødvendige tiltak for å møte kommunens folkehelseutfordringer, jf. § 5. Dette kan blant annet omfatte tiltak knyttet til oppvekst- og levekårsforhold som bolig, utdanning, arbeid og inntekt, fysiske og sosiale miljøer, fysisk aktivitet, ernæring, skader og ulykker, tobakksbruk og alkohol- og annen rusmiddelbruk.



Foto: Knut Opeide

3.7. Trygge lokalsamfunn

Trondheim kommune er en del av veiledningskonseptet Trygge lokalsamfunn, som skal bidra til systematisk og effektivt arbeid med skadeforebygging. Dette krever at Trondheim kommune har oversikt over skader og ulykker i kommunen. Metoden bygger på fire grunntanker:

Kunnskapsbaserte tiltak

Måltrettet forebygging av skader og ulykker krever kunnskap om lokale og nasjonale skademekanismer, og om hvilke tiltak som virker. Lokal tilpasning av kunnskapsbaserte tiltak er en nøkkel til suksess.

Tverrsektorielt samarbeid

Tverrsektorielt samarbeid mellom offentlig, privat og frivillig sektor er nødvendig for å lykkes med å gjøre lokalsamfunnet tryggere for alle.

Medvirkning og samspill

Lokale aktører - lag og foreninger, bedrifter, innbyggere og ildsjeler - har verdifull kunnskap om risikofaktorer i nærmiljøet og er viktige ressurser og støttespillere i det skadeforebyggende arbeidet.

Livsløpsperspektiv

Det skadeforebyggende arbeidet må fange opp viktige risikofaktorer og omfatte tiltak knyttet til ulike livsfaser, målgrupper og arenaer.



3.8. Grønn barneby/Grønt Flagg



Grønt Flagg er en miljøsertifiseringsordning for barnehager og skoler som gjennomfører miljøprosjekter på et høyt nivå og prioriterer miljø i undervisning og daglig drift. Alle kommunale skoler og barnehager i Trondheim har fått Grønt Flagg.

Gjennom prosjektet Grønn barneby har Trondheim kommune etablert en egen arbeidsgruppe som støtter offentlige og private skoler og barnehager i Trondheim med opplæring for bærekraftig utvikling, klima og folkehelse.

Det er mulig å sertifisere seg for Grønt flagg med trafikkopplæring som tema. Trafikkopplæringen skal bidra til bedre folkehelse og miljø ved at flere går eller sykler til og fra skolen i stedet for å bli kjørt.

Flere skoler har utviklet egne lokale trafikkplaner for å ivareta trafikkopplæringen til elevene og har samarbeid med Trygg Trafikk.

4. Ulykkessituasjon i Trondheim Kommune

I forbindelse med planprogrammet ble det utarbeidet en analyse av ulykkessituasjonen i Trondheim kommune 2008-2017, se vedlegg 4.

4.1. Oppsummering av funn

I analyseperioden 2008-2017 ble 2013³ trafikkulykker med personskade rapportert til politiet. I disse ulykkene har 2542 personer blitt skadd, hvorav 13 personer har omkommet og 145 personer har blitt hardt skadd. Analysen viser følgende hovedtrekk:

Ulykkesutvikling

- Antall ulykker går ned
- Antall drepte og hardt skadde går ikke ned

Kjønn og alder

- Jevn kjønnsfordeling blant drepte og hardt skadde
- En overvekt av menn blant drepte og hardt skadde motorsyklister
- Aldersgruppen 16-20 er mest utsatt for trafikkulykker med personskade og sterkt overrepresentert i forhold til folketallet
- Blant drepte og hardt skadde er aldersgruppene 16-20, 51-55 og 86-90 år overrepresentert

Tidspunkt

- Oktober er måneden med flest trafikkulykker
- Flest ulykker skjer i ettermiddagsrush

Geografisk fordeling

- Det finnes 9 definerte ulykkespunkter innenfor Trondheim kommune i siste femårsperiode
- Det er høyest konsentrasjon av ulykker med drepte og hardt skadde i Midtbyen, langs Elgeseter gate, Olav Tryggvassons gate og Innherredsveien, samt på Heimdal og Tiller
- Veger med fartsgrense 40 km/t og 50 km/t har forholdsmessig høy andel ulykker med drepte og hardt skadde
- Veger med fartsgrense 30 km/t har en forholdsmessig lav andel ulykker med drepte og hardt skadde

Trafikantgrupper

- Mer enn halvparten av drepte og hardt skadde har reist med sykkel, moped eller motorsykkel
- Fotgjengere er den største gruppen blant hardt skadde og drepte.
- Førere eller passasjerer i bil har en forholdsmessig lav andel drepte og hardt skadde

³ Sommert statistikk fra gamle Klæbu og Trondheim kommuner.

5. Underrapportering av trafikkulykker

I Norge er det politiet som har ansvar for å melde trafikkulykker med personskade til Statistisk sentralbyrå (SSB). Formålet er å gi informasjon om ulykkesutviklingen på norske veier.

I den nasjonale statistikken finnes det imidlertid mørketall, da det ikke er alle trafikkulykker som kommer til politiets kjennskap. I statistikken fra SSB er det registrert om lag 8000 skadde personer i Norge per år, mens tall fra sykehusene viser at det skades over 40 000 personer som følge av en vegtrafikkulykke årlig.

Generelt er rapporteringsgraden god for de alvorligste ulykkene, med drepte og hardt skadde. Omtrent alle slike ulykker blir meldt til politiet, og de kommer med i den nasjonale statistikken. Ulykker mellom motorkjøretøy blir også i stor grad rapportert.

Skadegradene i den nasjonale ulykkesstatistikken er basert på politiets vurdering på ulykkesstedet. Forskning har vist at politiet ofte vurderer skadene som mer alvorlige enn hva legene finner når pasienten er kommet til sykehus.

Når det gjelder ulykker med fotgjengere og syklister involvert er det store mørketall, særlig ved lettere skader og ved eneulykker på sykkel, se figur 5.1.

	Lett skadde	Hardt skadde	Drepte	Alle
Eneulykker	1 %	11 %	100 %	2 %
Kollisjoner	29 %	100%	100 %	31 %
Alle	7 %	28 %	100 %	7 %

Figur 5.1 Estimerte rapporteringsgrader for sykkelulykker med ulike skadegrader (TØI-rapport 1597/2017 Trafikksikkerhet for syklister)

Fotgjengeres eneulykker er ikke definert som trafikkulykker, selv om de skjer på trafikkareal. Studier av sykehusdata fra Oslo viser at eneulykker blant fotgjengere og syklister utgjør mesteparten av alle ulykker.

Det er sannsynlig at situasjonen er omtrent lik i Trondheim og at det i realiteten er en betydelig større andel personskader blant fotgjengere og syklister enn den offisielle ulykkesstatistikken viser, og at det derfor også kan finnes flere ulykkespunkter. Det er behov for å vite mer om disse ulykkene for å kunne trekke riktige konklusjoner og gjøre de riktige prioriteringer av tiltak.

6. Mål for perioden 2020-2024

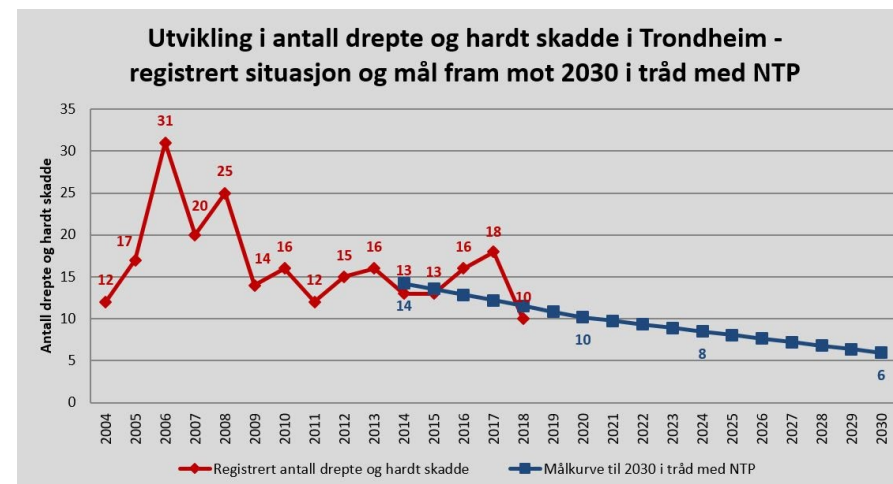
6.1. Hovedmål

- Antall drepte og hardt skadde skal reduseres med minst 35 %
- Antall ulykkespunkt skal reduseres med minst 90 %, og ingen skal finnes på kommunalt vegnett

I Trondheim har det over lang tid vært en nedgang i antall politirapporterte trafikkulykker med personskade. Samtidig ser det ut til at de mest alvorlige ulykkene, med drepte og hardt skadde, ikke reduseres. I Norge er det nullvisjonen som ligger til grunn for trafikksikkerhetsarbeidet, og den sier at innsatsen skal prioriteres mot de mest alvorlige ulykkene.

Hvis man skal oppnå de nasjonale målene om nedgang i antall drepte og hardt skadde (se kapittel 3.1), må hver kommune bidra med å redusere sin andel. For Trondheim sin del innebærer dette 35 % reduksjon i 2020-2024 fra perioden 2012-2016 om man sammenligner gjennomsnittet i de to periodene. Det anbefales å sette et mål som sammenligner gjennomsnittet over perioder, ettersom det kan være noe statistiske svingninger fra år til år. Målet må være å sikre en reduksjon i perioden som helhet.

Det anbefales ikke å sette et generelt mål om nedgang i totalt antall ulykker med personskade. Det er store mørketall, spesielt for trafikkulykker med lettere skader. Dersom man får bedre ulykkesdata, for eksempel med registrering fra sykehus, vil man ha et bedre grunnlag for å vurdere utviklingen og sette mål for trafikkulykker med lettere skader.



Figur 6.1 Målkurve for reduksjon i antall drepte og hardt skadde i Trondheim, i tråd med Nasjonal Transportplan

For å sikre økt innsats med trafikksikkerhetstiltak der de kan forventes å gi størst resultat, settes det som mål å redusere antall ulykkespunkter. Ulykkespunkter er punkter hvor det har skjedd minst 4 ulykker på 5 år, og det er grunn til å tro at ved en del av disse er det forhold på stedet som medvirker til at ulykkene skjer.

I perioden 2012-2016 hadde Trondheim kommune 25 ulykkespunkter, mens allerede i perioden 2014-2018 er dette redusert til 9 ulykkespunkter. Det foreslås som mål at antall ulykkespunkter i Trondheim reduseres med 90 % i perioden 2020-2024 sammenliknet med 2012-2016, og at ingen ulykkespunkter skal finnes på kommunalt vegnett.

6.2. Fokusområder

For å nå hovedmålene bør følgende fokusområder prioriteres i trafikksikkerhetsarbeidet:

- Ubeskyttede trafikantgrupper:
 - gange
 - sykkel
 - moped
 - motorsykkel
- Kryss i sentrumsområder
 - Midtbyen
 - aksen Elgeseter gate-Innherredsveien
 - Tiller
 - Heimdal
- Bedre datagrunnlag
 - få sykehusdata om trafikkskader inn i statistikken

Det første fokusområdet er ubeskyttede trafikantgrupper - fotgjengere, syklist, mopedister og motorsyklister - fordi disse er mest utsatt for alvorlige konsekvenser dersom en ulykke først skjer. Analysen av trafikkulykker i Trondheim viser at disse trafikantgruppene utgjør 80 % av de drepte og hardt skadde, samtidig som forskning tilsier at disse gruppene også har stor underrapportering av ulykker.

Med nullvekst i biltrafikken er det de andre trafikantgruppene som skal øke, og da er det viktig å ivareta trafikksikkerheten deres.

Trygge og sikre skoleveger gjør at flest mulig barn og unge kan gå og sykle til skolen. Det vil gi dem verdifull trafikkerfaring, som de tar med seg hele livet og de forventes å bli mer trafikksikre trafikanter. Mindre foreldrekjøring vil også bedre sikkerheten i nærområdet rundt skolene på morgenen. Sikring av skoleveger hører til under fokusområdene gange og sykkel, samt moped.

Det andre fokusområdet er kryss i sentrumsområder. Dette er steder med mye trafikk av alle trafikantgrupper, og det øker sannsynligheten for at ulykker skjer. Mange av ulykkespunktene i Trondheim er i sentrumsområder.

Gode ulykkesdata er viktig for å ha et godt grunnlag for trafikksikkerhetsarbeidet. Sverige har over tid fått på plass et system hvor sykehusdata inkluderes i ulykkesstatistikken. Det er ønskelig at Norge også får et tilsvarende system. Trondheim kan ha gode forutsetninger for å være pilot, med NTNU, St. Olavs hospital og teknologimiljøene i Vegdirektoratet. Det har vært gjort kortvarig forsøk med slik registrering i Trondheim tidligere, men man har ikke fått til en permanent løsning for systematisk rapportering. Tredje fokusområde i trafikksikkerhetsplanen er derfor å få et bedre datagrunnlag i ulykkesstatistikken.

7. Organisering av trafikksikkerhetsarbeidet i Trondheim

7.1. Forvaltningsansvar for vegnettet

Vegnettet i Trondheim kommune er delt i ulike kategorier med ulikt forvaltningsansvar. De viktigste gjennomgående vegene i Trondheim er Europa- og riksveger. Fylkesveger har ofte en overordnet funksjon innad i byen og som bindeledd mot nabokommuner. De kommunale vegenes funksjon varierer hovedsakelig fra samleveger som betjener større områder, til adkomstveger innenfor boligområder. Private veger dekker i all hovedsak transportbehov innenfor private eiendommer. Samlet lengde på det offentlige vegnettet i hver kategori er vist i tabellen nedenfor.

Vegkategori	Samlet lengde ⁴	Forvaltningsansvar
Europaveg	30 km	Statens vegvesen
Riksveg	18 km	Statens vegvesen
Fylkesveg	224 km	Trøndelag fylkeskommune ⁵
Kommunal veg	590 km	Trondheim kommune

Tabell 1: Samlet lengde veg delt opp på respektive vegeier.

⁴ Data fra Trondheim kommunes GIS i laget *Transportnett komplett*

⁵ Fra 1. januar 2020 overtok Fylkeskommunen ansvaret for planlegging, bygging og drift og vedlikehold av fylkesvegene, som Statens vegvesen tidligere har utført på vegne av fylkeskommunen

7.2. Ansvarsfordeling i Trondheim kommune

Trondheim kommune har ansvaret for planlegging og gjennomføring av trafikksikkerhetstiltak på det kommunale vegnettet.

7.2.1. Politisk ledelse

Den politiske ledelsen av trafikksikkerhetsarbeidet i kommunen er knyttet til det kommunale trafikksikkerhetsutvalget, som i Trondheim tilsvarende formannskapet.

7.2.2. Administrativ ansvarsfordeling

Trondheim kommunes administrasjon er organisert i flere enheter som har ansvaret for ulike deler av trafikksikkerhetsarbeidet i kommunen. De viktigste administrative enhetene som er involvert i trafikksikkerhetsarbeidet er:

- **Byplankontoret** har ansvar for å forberede reguleringsplaner til politisk behandling, samt å utarbeide overordnede strategiske planer.
- **Kommunalteknikk** forvalter kommunal infrastruktur, inkludert veger, og godkjenner og utarbeider detaljplaner for tiltak på vegnettet.
- **Miljøpakkeenheten** har ansvar for å planlegge og videreutvikle tiltak for gåing, sykling og kollektivtransport.
- **Eierskapsenheten** er sammen med kommunalteknikk et viktig mellomledd mellom planlegging og utførelse. Eierskapsenheten forvalter og utvikler kommunal grunn, og samarbeider med private eller offentlige utbyggere gjennom utbyggingsavtaler.
- **Trondheim eiendom** forvalter og utvikler den kommunale bygningsmassen, blant annet barne- og ungdomsskoler.

Enheten har en viktig rolle for å ivareta trafikksikkerheten innenfor skolenes område og tilstøtende arealer.

- **Miljøenheten** sørger for at nasjonale retningslinjer for støy, støv og helse blir ivare tatt gjennom den offentlige planleggingen. Kommunelegen på miljøenheten er opptatt av å ivareta folkehelseperspektivet i transportplanleggingen, der trafikksikkerhet er et viktig tema.
- **Trondheim Bydrift** eier, drifter og vedlikeholder det kommunale vegnettet samt deler av de fylkeskommunale og statlige vegene. Enheten gjennomfører også fysiske tiltak på vegnettet, blant annet mindre trafikktekniske tiltak.
- **Trondheim parkering** er et kommunalt fagorgan som gjennomfører kommunens vedtatte parkeringspolitikk og medvirker til at parkeringstilbudet utvikles i kommunen. Parkeringsregulering og overvåking kan bidra til bedre trafikksikkerhet.

I tillegg til de nevnte enhetene har **skoler og oppvekstsektoren** et spesielt ansvar for å implementere trafikksikkerhet i undervisningen på ulike nivå i skoleverket. **Helsesektoren** har ansvar for helsevurderinger knyttet til førerkort, og forebyggende arbeid innen rus og psykisk helse.

7.3. Ansvarsfordeling mellom Trondheim kommune og andre aktører

Foruten Trondheim kommune finnes det flere etater og myndigheter som arbeider med trafikksikkerhet i kommunen:

- **Miljøpakken** er et tett og forpliktende samarbeid mellom kommunene Trondheim, Stjørdal, Malvik og Melhus, Trøndelag fylkeskommune og staten. Gjennom Miljøpakken utføres trafikksikkerhetstiltak på det offentlige vegnettet.
- **Statens vegvesen** er sektormyndighet for trafikksikkerhet og arbeider med trafikksikkerhets-tiltak og kampanjer.
- **Fylkeskommunen** har ifølge Vegtrafikklovens § 40 a et ansvar for å tilrå og samordne tiltak for å fremme trafikksikkerheten i fylket. I Trøndelag ivaretas dette av trafikksikkerhetsutvalget. Det er et fylkeskommunalt organ som er rådgivende i saker som gjelder trafikksikkerhet, og i saker som gjelder koordinering av trafikksikkerhetsarbeidet i fylket.
- **Trygg trafikk** er en norsk medlemsorganisasjon som arbeider for økt trafikksikkerhet. De er et bindeledd mellom frivillige aktører og offentlige myndigheter. De er pådriver for et sikkert vegsystem og bidrar til at trafikantene har kompetanse til å ta sin del av ansvaret. Trygg trafikk sitt samfunnsoppdrag er knyttet til trafikkopplæring av barn og unge, informasjon om risikofaktorer og bruk av sikkerhetsutstyr.
- **Politiet** har ansvar for å forebygge lovbrudd i trafikken for derigjennom å redusere trafikkulykker med drepte og hardt skadde. En viktig del av arbeidet er overvåking og kontroll av atferden til trafikantene og sanksjoner ved overtredelser.

8. Økonomiske forutsetninger i perioden 2020-2024

Trafikksikkerhetstiltak i Trondheim kommune finansieres fra flere hold, først og fremst gjennom samarbeidet i Miljøpakken. Nedenfor er en gjennomgang av forskjellige finansieringskilder.

Miljøpakkens handlingsprogram for trafikksikkerhet

Trafikksikkerhet er et av Miljøpakkens satsningsområder, og i budsjettperioden 2020-2023 er det avsatt totalt 151,7 mill. kr til trafikksikkerhetstiltak. 57,6 mill. kr av dette beløpet er ikke bundet til allerede eksisterende prosjekter i fireårsperioden.

Miljøpakkens budsjettpost “Mindre trafikktekniske tiltak”

En av de faste årlige postene i Miljøpakkens handlingsprogram er “Mindre trafikktekniske tiltak” på 2,5 millioner kroner, hvorav 1 million avsettes til trafikksikkerhetstiltak. Dette brukes til mindre investeringer og strakstiltak, for eksempel fartsdemping, skilting, belysning og mindre kryssutbedringer. Disse tiltakene blir i stor grad gjennomført etter henvendelser fra publikum, og er i hovedsak brukt til å bedre trafikksikkerheten på skoleveier.

Andre budsjettområder i miljøpakken

I tillegg til midlene avsatt til trafikksikkerhetstiltak, vil også andre prosjekter i Miljøpakkens handlingsprogram kunne bidra til forbedret trafikksikkerhet.

Trondheim kommunes handlings- og økonomiplan 2020-2023

I kommunens handlings- og økonomiplan er det avsatt midler til investeringer, drift og vedlikehold av det kommunale vegnettet⁶. I økonomiplanen for de kommende årene er det avsatt en egen pott på 1,5 millioner kr per år til trafikksikkerhetstiltak i Klæbu. Det er også avsatt 3 millioner kr per år til “Aksjon skoleveg”.

Trøndelag fylkeskommunes tilskudd til trafikksikkerhet

Trøndelag fylkeskommune har budsjettet med en årlig pott på 2,5 millioner til tilskudd til lokale trafikksikkerhetstiltak. Her kan kommuner, organisasjoner og lag søke om støtte til å gjennomføre ulike trafikksikkerhetstiltak. Dette erstatter den tidligere tilskuddsordningen “Aksjon skoleveg”.

I 2020 vil fylkeskommunen særlig stimulere til atferdsrettede tiltak, som kampanjer og andre ikke-fysiske tiltak, men det er også mulig å søke om mindre, fysiske tiltak på kommunalt vegnett. For slike tiltak er det krav om 50 % egenfinansiering fra kommunens side, og det angis at det er mest aktuelt med tiltak innen 2 km, og dels 4 km, fra skole. Ved prioritering av søknader vil fylkeskommunen blant annet vektlegge forankring i kommunal trafikksikkerhetsplan og at tiltaket kan gjennomføres i tildelingsåret.

Fylkeskommunen har opplyst at søknader fra Trondheim kommune vil bli prioritert lavere enn søknader fra andre kommuner fordi Trondheim

6

<https://www.trondheim.kommune.no/tema/politikk-og-planer/budsjett-regnskap-og-rapporter/handlings-og-okonomiplan-budsjett/>

allerede har tilgang til trafikksikkerhetsmidler gjennom Miljøpakkesamarbeidet.

Utbyggingsavtaler og rekkefølgekrav

Rekkefølgekrav og utbyggingsavtaler i forbindelse med private eller offentlige utbyggingsprosjekter kan sikre nødvendig infrastruktur der nye eller økte utfordringer for trafikksikkerheten kan knyttes direkte til prosjektet.

Interne driftsmidler i Trondheim kommune

Alt trafikksikkerhetsarbeid i kommunen vil kreve ressurser i form av arbeidstimer, og dermed lønnskostnader.

Tiltak som gjelder organisatorisk eller holdningsskapende arbeid krever ekstra ressurser som må dekkes innenfor interne driftsmidler på den aktuelle kommunale enheten (gjennom lønnskostnader eller ved ansettelser av personell). Uten ekstra bevilgninger, kan slike tiltak gå på bekostning av annet arbeid.



Foto: Knut Opeide

9. Innsamling av forslag for perioden 2020-2024

For å samle inn forslag til trafikksikkerhetstiltak er flere ulike kilder benyttet, slik som restanselister fra tidligere trafikksikkerhetsarbeid, innspill fra publikum og fra andre offentlige etater.

Alle innkomne innspill finnes i kartløsningen som finnes på kart.trondheim.kommune.no/trafikksikkerhetsplan/ .

9.1. Forslag fra tidligere trafikksikkerhetsarbeid

Kommunedirektøren har gjennomgått tiltakslistene fra forrige trafikksikkerhetsplan i tidligere Trondheim kommune og gjeldende trafikksikkerhetsplan i tidligere Klæbu kommune, samt en oppsamling av mottatte ønsker fra publikum siden forrige trafikksikkerhetsplan. Tiltak som ikke allerede er utført eller pågår kontinuerlig er tatt med videre til vurdering sammen med nye innspill. En gjennomgang av tiltakene fra forrige trafikksikkerhetsplan finnes i vedlegg 1.

9.2. Medvirkning og høring - forslag fra innbyggere

Planprogrammet for trafikksikkerhetsplanen ble vedtatt lagt ut på offentlig ettersyn i mars 2019 og inneholdt forslag til mål og fokusområder for trafikksikkerhetsarbeidet. Samtidig ble det åpnet for å gi innspill om konkrete tiltak til handlingsprogrammet. Dette ble annonsert i avisa, på Trondheim kommunes nettsider og på Facebook, samt i egne brev til kommunale barnehager og grunnskoler.

I august 2019 ble det også lagt ut en egen kunngjøring for å få inn nye innspill fra gamle Klæbu kommune, som i utgangspunktet har en trafikksikkerhetsplan som gjelder ut 2020.

9.3. Forslag fra andre etater og organisasjoner

Det er gjennomført møter med fagpersoner innenfor trafikksikkerhet hos Trøndelag fylkeskommune, Politiet og Trygg trafikk for å få en oversikt over arbeid som allerede gjøres innenfor trafikksikkerhet, samt diskutere ideer til mulige nye tiltak.

10. Siling og rangering mellom forslagene

For alle forslagene som er spilt inn er det gjort en vurdering av det bakenforliggende trafikksikkerhetsproblemet på stedet. Hensikten er å prioritere de stedene der tiltak har størst sannsynlighet for å redusere antall drepte og hardt skadde. Noen forslag er også slått sammen dersom det er vurdert at de kan løses i ett og samme prosjekt.

10.1. Kategorisering av tiltak

De innspilte forslagene ble delt inn i forskjellige kategorier, for å kunne sammenlikne og vurdere dem:

- **Stedfestede tiltak** er konkrete fysiske endringer i infrastrukturen for å oppnå bedre trafikksikkerhet. Dette kan eksempelvis være kryssutbedringer, gang- og sykkelveg eller fartsdempende tiltak osv.
- Ikke-stedfestede tiltak er delt inn i undergruppene:
 - **organisatoriske tiltak** gjelder systemer og ressursbruk hos offentlige myndigheter. Dette kan eksempelvis være samarbeidsforum, personalressurser osv.
 - **holdnings- og atferdsrettede tiltak** påvirker trafikantenes oppførsel slik at risiko for trafikkulykker og skade minker. For eksempel kampanjer, opplæring osv.
 - **teknologiske tiltak** innebærer tekniske løsninger der hensikten er å øke trafikksikkerheten. Tekniske løsninger kan være system for å støtte eller informere trafikanter. Eksempler kan være fartsvarsling, støttesystem i kjøretøy osv.

- **drift- og vedlikeholdstiltak** påvirker servicenivå på eksisterende infrastruktur uten større endring av utformingen. Dette kan eksempelvis være vinterdrift, asfaltering, vegetasjonsrydding osv.

10.2. Vurdering og prioritering av stedfestede problemer

Stedfestede tiltak krever ofte større investeringer og lange prosesser fra planlegging til gjennomføring. Samtidig er det begrensede ressurser tilgjengelig, og derfor behov for å prioritere mellom tiltakene. Først er det gjort en siling av de problemene som er mest aktuelle å jobbe videre med, basert på gitte kriterier i neste avsnitt. Deretter er det laget et forslag til innbyrdes prioritering mellom disse. Det er lagt vekt på å prioritere de tiltakene som kan forventes å gi størst effekt med tanke på å redusere antall hardt skadde og drepte i trafikken.

10.2.1. Siling av problempunkter

De stedfestede problemene som er mest aktuelle å jobbe videre med, er først silt ut ved hjelp av følgende kriterier:

- det er registrert trafikkulykker med personskade i perioden 2008-2017
- trafikkmengden er større enn 3000 kjt/døgn
- fartsgrensen er 50 km/t eller mer
- det har vært prioritert i et tidligere vedtak

De forslagene som oppfylte minst ett av silingskriteriene har videre blitt sortert ut ifra om det er sannsynlig at de krever en større prosess for planlegging og gjennomføring, samt øremerkede budsjettbevilgninger. Disse er deretter rangert, se avsnitt 10.2.2.

Problemer som trolig kan utbedres med mindre tiltak, ivaretas i byplankontorets ordinære saksbehandling og vil rangeres etter en faglig vurdering. De mest aktuelle kan bestilles over Miljøpakkens årlige budsjettpott "Mindre trafikktekniske tiltak".

Forslag som ikke oppfyller silingskriteriene er samlet i arbeidsmateriale og disse forslagene kan være aktuelle å vurdere på nytt ved neste rullering av trafikksikkerhetsplanen. Det kan også være aktuelt å forsøke å løse noen av dem i forbindelse med andre prosjekter eller utbygginger som gjøres i nærheten. Disse forslagene er derfor også vist i kartløsningen⁷.

Silingsprosessen av stedfestede tiltak sammenfattes nedenfor i tabell 2.

		Oppfyller silingskriterier	
		Ja	Nei
Investeringso- mfang	Stort	Handlingsprogram/Forslagsliste for kommunale veger ⁸ .	Kan vurderes på nytt ved rullering
	Mindre	Ordinær saksbehandling	

Tabell 2: Silingsprosessen for stedfestede tiltak.

⁷ kart.trondheim.kommune.no/trafikksikkerhetsplan

⁸ Kapittel 11.1 og 11.2. Liste for alle vegkategorier finnes i vedlegg 2

10.2.2. Rangering av stedfestede tiltak

Etter silingen er det gjort en innbyrdes rangering av problempunktene ut fra hvor god trafikksikkerhetseffekt det kan ha å gjøre utbedringer på stedet. Metoden for rangering er nærmere beskrevet i vedlegg 3.

Rangeringen baserer seg på et sett parametere, som hver bedømmes på en poengskala fra 0 til 10. Parametrene er valgt ut fra målene om å redusere antall drepte, hardt skadde og ulykkespunkter, samt de vedtatte fokusområdene ubeskyttede trafikanter (gange, sykkel og MC) og kryss i sentrumsområder. Hver parameter er gitt en prosentvis vekt ved summering av poeng.

10.3. Vurdering av ikke-stedfestede tiltak

I tillegg til fysiske utbedringer på konkrete steder i vegnettet, kan det gjøres andre typer tiltak for å utnytte eksisterende infrastruktur bedre.

For tiltak som ikke er stedfestede, er det vanskeligere å beregne trafikksikkerhetseffekten. Disse tiltaksforslagene er derfor ikke rangert, men det er gjort en faglig vurdering som tilsier at de kan forventes å bidra til færre hardt skadde og drepte i trafikken.

11. Handlingsprogram og forslagsliste

For å synliggjøre hvilke tiltak Trondheim kommune planlegger å gjennomføre i perioden 2020-2024 og hva det kan arbeides videre med, presenteres aktuelle problemstillinger og tiltak i to deler: et handlingsprogram og en forslagsliste.

Handlingsprogrammet består av prosjekter som har fått avsatt midler til gjennomføring i vedtatte budsjetter, og dermed sannsynligvis blir utført i løpet av trafikksikkerhetsplanens gyldighetsperiode. Det er både stedfestede- og ikke stedfestede tiltak på lista. Kommunens oppgave er å sørge for at tiltakene blir fulgt opp og utført.

Forslagslista inneholder mulige problempunkter hvor det ikke er avsatt midler til gjennomføring av tiltak. Ved noen av dem er det igangsatt utredninger eller planlegging av konkrete tiltak, som senere kan spilles inn til et budsjett for å få midler til gjennomføring. Ved andre er det ikke startet utredninger enda.

Forslagslista kan også være et nyttig verktøy for å vurdere vilkår for gjennomføring, eller rekkefølgekrav, ved behandling av reguleringsplaner for utbyggingsområder.

Både handlingsprogram og forslagsliste består av både stedfestede og ikke stedfestede tiltak.

Stedfestede tiltak

I det følgende handlingsprogrammet og forslagslista beskrives stedfestede problempunkter på kommunal veg.

I tabellene redegjøres for:

- gatenavn
- kort beskrivelse av identifisert trafikksikkerhetsproblem på stedet
- status på tiltak og
- rangering i rekkefølge etter størrelsen på trafikksikkerhetsproblemet eller mulig gevinst av å gjøre tiltak

Vedlagt kart⁹ viser punktene i handlingsprogrammet, forslagslista og andre mottatte innspill som gjelder det fysiske vegnettet. Kartet viser også politirapporterte trafikkulykker i perioden 2008-2017, samt informasjon om skolekretser.

Trondheim kommune er ansvarlig for det kommunale vegnettet. Mange innspill til trafikksikkerhetsplanen er knyttet til punkter på fylkes-, riks- og europavegnettet. Det blir opp til Trøndelag fylkeskommune og Statens vegvesen hvordan disse innspillene skal håndteres. De er vist i kartet med de samme fargekoder som kommunale tiltak for å illustrere hvilke som allerede er spilt inn til budsjett, for eksempel gjennom Miljøpakken.

Det er positivt for Trondheim kommune at trafikksikkerheten forbedres også på andres vegnett, slik at kommunens innbyggere beskyttes mot skader.

⁹ kart.trondheim.kommune.no/trafikksikkerhetsplan/

Den rangerte lista med alle stedfestede tiltak uavhengig av vegeiere er vist i vedlegg 2. I kapittel 11.1 og 11.2 presenteres tiltak innenfor Trondheim kommunes ansvarsområde.

Ikke-stedfestede tiltak

I det følgende handlingsprogrammet og forslagslista beskrives ikke-stedfestede tiltak som hører inn under Trondheim kommunes ansvarsområder. Tiltakene er delt opp i hovedgruppene:

- organisatoriske tiltak,
- holdningsskapende tiltak,
- teknologiske tiltak og
- drift- og vedlikeholdstiltak.

Handlingsprogrammet synliggjør hvilke tiltak som allerede gjennomføres eller er planlagt å gjennomføre innenfor tilgjengelige ressurser. Det er også angitt status på tiltak og hvilken kommunal enhet som foreslås å ha ansvar for gjennomføring.

I forslagslista finnes forslag til andre tiltak som kan være mulig å gjøre hvis det avsettes ressurser til det.



Foto: Knut Opeide

11.1. Handlingsprogram 2020-2024

Handlingsprogrammet består av prosjekter som har fått avsatt byggemidler i Miljøpakkens budsjett eller tiltak som ivaretas innenfor kommunens ordinære drift , og dermed er sannsynlig at kan gjennomføres i løpet av planperioden 2020-2024.

Stedfestede tiltak

Gatenavn/sted	Trafikksikkerhetsproblem	Status på tiltak	Vektet poengsum
Tyholtveien (del 1) mellom Henrik Mathiesens veg og Asbjørnsens gate	Mangler fullverdig tilbud for gående.	Fortau under bygging. Ferdig i løpet av 2020. Finansiert i Miljøpakkens handlingsprogram.	3,60
Kirkegata	Manglende trafikksikkerhet i kryss med stor sykkeltrafikk.	Sykelgate under bygging. Ferdig i løpet av 2021. Finansiert i Miljøpakkens handlingsprogram.	2,35
Klæbuveien under Omkjøringsvegen	Ulovlig kjøring av biltrafikk i bussgate.	Bom som hindrer gjennomkjøring for bilister. Finansiert i Miljøpakkens handlingsprogram.	2,15
Uglavegen	Mangler tilbud for gående	Fortau under bygging. Ferdig i løpet av 2021. Finansiert i Miljøpakkens handlingsprogram.	1,20
Hans Finnes gate	Mangler tilbud for gående	Fortau bygges med start tidligst 2020. Finansiert i Miljøpakkens handlingsprogram.	0,35
Kong Inges gate	Mangler fullverdig tilbud for gående	Regulert fortau. Prosjekteres for samordning med VA-utskifting. Byggestart mulig tidligst i slutten av 2021. Finansiert i Miljøpakkens handlingsprogram.	0,10

Ikke stedfestede tiltak

Beskrivelse	Status på tiltak
Organisatoriske tiltak	
Ved kommunens behandling av reguleringsplanforslag er trafikksikkerhet et tema som vurderes. Når det vurderes nødvendig, stilles det rekkefølgekrav om utbedringstiltak.	I henhold til <u>vedtak i bygningsrådet</u> (vedtak 141/15, sak 15/45460) skal fortau reguleres og bygges: • langs nye veger der det planlegges 20 eller flere boliger • langs eksisterende veger som etter ferdig utbygging vil betjene 30 eller flere boliger.
Sertifisering som Grønn barneby	Trondheim kommune arbeider i tråd med Grønn barneby sin sertifisering, der det blant annet inngår trafikkopplæring som tema.
Holdningsskapende tiltak	
Kampanjer for økt bruk av refleks	Gjennomføres årlig i samarbeid med foreldrearbeidsutvalgene (FAU) ved skolene.
Kampanje for økt bruk av sykkellys	Gjennomføres årlig i samarbeid med Syklistenes landsforening.
Kampanje for økt bruk av piggdekk og brodder	Gjøres gjennom ulike årlige kampanjer, bl.a. rundt vintersyklistens dag.
Innføring av soner (hjertesoner) uten hente-/bringetrafikk rundt fire barneskoler	Inngår i Miljøpakkens prosjekt Tiltak skoler.
Opparbeide rutiner for sikker varelevering ved skoler og barnehager	Samarbeid er satt i gang mellom Byplankontoret, Oppvekst og utdanning samt Trondheim eiendom.
Reisevaneundersøkelse i skolen	Reisevaneundersøkelse er gjennomført 2017. Dette bør gjentas hvert fjerde år for å få kunnskap om forandring av elever og foreldres reisevaner.

Beskrivelse	Status på tiltak
Drift og vedlikeholdstiltak	
Informasjonskampanjer om kravene til sikt	Informasjon om huseiers krav til sikt finnes på kommunens hjemmeside.
Informasjonskampanjer om å bruke kommunens feilmeldingssystem for å melde inn plasser med dårlig sikt	Kommunens feilmeldingssystem er i drift, men har ikke funksjon for å melde inn plasser med dårlig sikt.
Sikre tilstrekkelig areal for snødeponi ved ny- og ombygging	Gjennomføres i forbindelse med reguleringsplaner.

11.2. Forslagsliste 2020-2024

Forslagslista inneholder prosjekter som ikke har fått avsatt midler til gjennomføring, og altså trenger økonomiske ressurser for å kunne utføres.

Stedfestede tiltak

Tabellen nedenfor viser tiltak der planlegging er i gang men der det mangler midler for gjennomføring, sammen med nye tiltak som ikke er påbegynt. Problempunktene er rangert etter oppnådd poengsum. Punktene bør utredes videre for å definere tiltak som gir best nytte i forhold til kostnad.

Gatenavn/sted	Trafikksikkerhetsproblem	Status på tiltak	Vektet poengsum
Sorgenfriveien/Klæbuveien/S.P. Andersens veg	Ulykkespunkt	Igangsett Miljøpakkeprosjekt.	3,70
Bromstadvegen/Ingvald Ystgaards veg	Mangler fullverdig tilbud for gående og syklende nordvest for undergang under Omkjøringsvegen.	Pågående forprosjekt i Miljøpakken for hele Brøsetruta.	3,55
Breidablikkvegen/Sverresborg Allé	Fortau til dels dårlig/ikke universelt utformet. Lange kryssingsavstander for gående. Uklart sykkeltilbud. Avkjørsel til P-kjeller svært nær lyskryss. Varelevering på fortau observert.	Pågående forprosjekt i Miljøpakken for hele Sverresborgruta.	3,30
Jonsvannsveien (Singsaker - Dybdahls veg)	Til dels smale fortau. Hastighetsforskjell sykkel/bil i oppoverbakke.	Pågående forprosjekt i Miljøpakken for hele strekningen.	3,30
General Bangs veg/Byåsveien	Mange gående og syklende på felles anlegg.	Pågående forprosjekt i Miljøpakken for hele Sverresborgruta.	2,80
Sigurd Jorsalfars veg	Hastighetsforskjell mellom syklende og gående som ferdes blandet på gang- og sykkelveg.	Dialog er påbegynt med grunneiere på sørsiden for å få til avtale for ombygging til sykkelveg med fortau uten reguleringsplanprosess.	2,70
Tempevegen/Valøyvegen	Uoversiktlig kryss på hovedsykkelrute. Mye tungtrafikk.		2,60
Sorgenfriveien 13/28/32	Utflytende avkjørsel		2,45
Klæbuveien/Gløshaugvegen	Kryss mellom kjøreveg og hovedsykkelrute med høy fart. Muligens uklare vikepliktsforhold.	Pågående prosjekt i Miljøpakken for hele Klæburuta.	2,40

Gatenavn/sted	Trafikksikkerhetsproblem	Status på tiltak	Vektet poengsum
Klostergata/Mauritz Hansens gate	Uoversiktlig kryss	Oppstramming av krysset fra nordsiden er foreslått som rekkefølgekrav til reguleringsplanen for Klostergata 56. Miljøpakkeprosjekt for Øyaruta er utsatt.	2,20
Tyholtveien del 2 (Persaunvegen-Kong Øysteins veg)	Høy fart, smale fortau, parkering i gate. Pga bakke får syklistene stor hastighetsforskjell med andre trafikanter, mangler eget sykkeltilbud i dag.	Reguleringsplan vedtatt 2019. Ligger til byggeplanlegging. Ikke avsatt midler til gjennomføring enda. Spilles inn til Miljøpakkens budsjett for 2021.	2,00
Søbstadvegen fortau	Mangler fullverdig tilbud for gående og syklende. Dårlig vegfundament gir utfordringer for busstrafikk.	Miljøpakken har igangsatt utarbeidelse av reguleringsplan	1,85
Brøsetvegen	Høy fartsnivå.		1,15
Roald Amundsens veg	Mangler fullverdig fortau som også kan fungere som sykkeltilbud i oppoverbakke. Smalt tilgjengelig tverrsnitt med busstrafikk.	Har vært gjennomført forprosjekt for fortau. Kostbart tiltak pga sannsynlig innløsning av boligeiendommer og utfordrende terreng. Fullverdig fortau utenfor eksisterende kjøreveg er derfor skrinlagt. Snarveg etablert som turatkomst til Elsterparken. Andre mindre punkttiltak kan vurderes.	1,00
Forsøkslia/Romolslia	Mangler tilbud for gående	Forprosjekt utført for kryssoppstramming og fortau til bussholdeplass. Ikke finansiert.	0,80
Buengvegen	Mangler tilbud for gående	Forprosjekt utført og regulering påbegynt	0,75
Kyvannsvegen	Mangler tilbud til gående, smalt om vinteren pga lite snøopplag		0,70
Industriveien	Mangler kollektivplattform og tilhørende gangtilbud på østsiden av veien.		0,70

Gatenavn/sted	Trafikksikkerhetsproblem	Status på tiltak	Vektet poengsum
Jakobslivegen	Delvis mangel på fullverdig fortau. Uoversiktlig kryss.		0,70
Reppevegen	Mangler tilbud for gående	Fortau er regulert i øvre del av Reppevegen, vedtatt 2019. Har sammenheng med regulert tverrforbindelse mellom Vikåsen og Reppe. Aktuelt rekkefølgekrav for videre boligutbygging på Reppe.	0,55
Nedre Stavsetvegen	Mangler tilbud for gående, krapp sving og glatt på vinteren	Reguleringsplan for barnehagen pågår. Fortau foreslås som rekkefølgekrav.	0,50
Nyheimsvegen ved Prix	Mangler fullverdig fortau. Utflytende parkeringsområde.	Parkeringsregulering er innført på deler av strekningen. Ved eventuell reasfaltering av gata, kan det vurderes å samle totalt fortausareal på én side.	0,45
Nybrottsvegen	Kjøring til idrettshall via skolegård.		0,35
Skjermvegen	Dårlig dekke. Mangler tilbud for gående		0,30
Gammel-Lina/Magasinvegen	Mangler fullverdig fortau. Lav kantsteinsvis.	Det skal bygges fortau, samordnes med VA-prosjekt. Avsatt noe midler i miljøpakken, men ikke fullfinansiert enda. Forhandlinger med grunneiere igangsatt. Framdrift kan påvirkes av trafikkomlegginger ifbm. bygging av Nydalsbrua.	0,30
Orrevegen/Kongsvegen	Mangler fullverdig fortau. Uoversiktlig kryssområde.		0,30
Sunnlandsskrenten	Deler av strekningen mangler fullverdig fortau.		0,20
Mikkelvegen	Mangler fullverdig fortau. Bratt terreng og busstrase		0,20
Casper Lundes veg	Mangler tilbud for gående.		0,10

Ikke stedfestede tiltak

Organisatoriske tiltak
Trafikksikkerhetskrav kan inkluderes i kommunens retningslinjer for innkjøp av varer og tjenester, for eksempel innkjøp av transporttjenester for skoler og barnehager. Eksempler på krav kan være sikringsutstyr, alkolås osv. Det må vurderes om dagens krav er tilstrekkelige.
Begynne arbeid med å oppnå godkjenning som "Trafikksikker kommune" gjennom Trygg Trafikk. Trondheim kommune er en stor organisasjon, og det er en stor oppgave å koordinere og utarbeide dokumentasjon på hvordan trafikksikkerhet ivaretas innenfor samtlige av kommunens tjenesteområder. Det anbefales derfor at et slikt arbeide gjøres stegvis, med sertifisering av én og én sektor i kommunen.
Egen personalressurs innenfor trafikksikkerhet som kan koordinere trafikksikkerhetsarbeidet på tvers av ansvarlige enheter.
Innføring av tverrfaglig arbeidsgruppe innenfor trafikksikkerhet samt definering av mandat og representanter.
Gjennomgang av gangfelt på kommunal veg. Vurdering av behov og trafikksikkerhet utfra gangfeltkriteriene fra Statens vegvesen. Anbefaling av trafikksikkerhetstiltak, og eventuelt fjerning av lite brukte gangfelt.
Holdningsskapende tiltak
Informasjonskampanje om sykkelregler
Kampanje for å inspirere skoler til å innføre hjertesoner (soner hvor foreldre ikke skal kjøre for å hente/bringe)
Inkludere trafikksikkerhet i ordinær undervisning som forankres gjennom oppvekstkontoret. Hensikten er at materiell og opplæring brukes i undervisningen. Trygg trafikk har utarbeidet ferdig materiell for ulike fag.
Drift og organisering av Eberg trafikkgård for bruk i trafikkundervisningen på skolens mellomtrinn. Kan samordnes med Miljøpakke-kampanje for å få flere til å gå å sykle til skolen. Kan tilknyttes en eventuell egen personalressurs for trafikksikkerhet.
Kampanje for å informere folk om hva som er rapporteringspliktige trafikkulykker (særlig sykkel) og hvor/hvordan man kan melde inn. Hensikten er å få bedre datagrunnlag for trafikkulykker med særlig gående og syklende.

Teknologiske tiltak
Fartsvisere ved skoler.
Hydrauliske pullerter som sperring mot ulovlig biltrafikk i sentrumsnære områder med høy gang- og sykkeltrafikk.
Definere virtuell sone hvor det er fartsbegrensning på el-sparkesykler for utleie (geofencing). SINTEF gjør prøveprosjekt med å bruke geofencing (GeoSUM)
Initiativ til et samarbeid med St. Olavs og legevakta, samt NTNU og SINTEF for å diskutere muligheter for en løsning for innsamling av data om trafikkulykker. Hensikten er å få bedre datagrunnlag for trafikkulykker, særlig med gående og syklende. Forutsetter ressurser hos de andre aktørene.
Drift- og vedlikeholdstiltak
Utbedring av dekke på fortau eller gang- og sykkelveg (500 m per år)
Fornyeelse av oppmerking der mer enn 30% av oppmerkingen er bortslitt
Utbedring av defekte gatelys som er viktige for trafikksikkerheten
Skifte av gatelys til nytt utstyr
Økt vinterdrift i områder der mange eldre beveger seg.
Økt vinterdrift på skoleveger der snø skaper trafikksikkerhetsutfordringer
Innkjøp av utstyr for å måle friksjon
Fjerning av strøsand tidligere på året
Innkjøp av utstyr for å øke ressursen til fjerning av strøsand
Årlige midler til siktrydding på kommunale eiendommer og trafikkareal

12. Videre arbeid

12.1. Videre arbeid med forslagsliste 2020-2024

Det foreligger ikke et separat budsjett for gjennomføring av tiltak definert i Trafikksikkerhetsplanen. Forslagslista for stedfestede og ikke stedfestede tiltak er imidlertid en dokumentert liste som kan ligge til grunn for fremtidige innspill til aktuelle budsjetter internt i kommunen og gjennom Miljøpakken, samt til aktuelle tilskuddsordninger.

Trondheim kommune oppfordrer også andre vegeiere til å bruke trafikksikkerhetsplanen som verktøy, og har i vedlegg 2 også vist mulige problempunkter på fylkes-, riks- og europaveger.

De geografiske punktene som står i forslagslista for stedfestede tiltak er steder hvor analysen tyder på at det kan være et mulig trafikksikkerhetsproblem, men det er behov for videre utredninger av hvert enkelt sted.

Før de stedfestede tiltakene på forslagslista spilles inn til budsjett skal følgende gjøres:

- Utrede nærmere om det er et problem på stedet, og hva som konkret er problemet
- Vurdere tiltak som er egnet til å løse problemet
- Gjøre forprosjekt for å sjekke om tiltaket er gjennomførbart
- Gjøre kostnadsvurdering av foreslått tiltak
- Vurdere forholdet mellom tiltakets nytte og kostnad. Det kan være flere nytteeffekter enn kun trafikksikkerhet
- Vurdere om tiltaket er kostnadseffektivt sammenlignet med tiltak på andre steder
- Vurdere om det er kostnadseffektivt å eventuelt gjøre bare deler av tiltaket, for eksempel på en kortere del av strekningen

De mest kostnadseffektive tiltakene spilles inn som forslag til relevante budsjett for å få midler til gjennomføring.

Før de ikke-stedfestede tiltakene på forslagslista spilles inn til budsjett, skal trafikksikkerhetseffekten og ressursbehovet vurderes.

12.2. Oppfølging av trafikksikkerhetsarbeidet

Arbeidet med trafikksikkerhet er et komplekst og langsiktig arbeid som involverer flere aktører. For å kunne si noe om trenden i utviklingen må ulykkessituasjonen vurderes over en lengre tidsperiode enn kun fra år til år. Det skyldes at den statistiske variasjonen er stor ved et begrenset tallmateriale. Det er også trolig store mørketall som ikke er registrert i ulykkesstatistikken.

For å få et mer utfyllende bilde av trafikksikkerhetssituasjonen, bør det suppleres med flere indikatorer. Forslag til indikatorer er listet opp nedenfor.

Utviklingsindikatorer:

- Antall ulykkespunkt og - strekninger
- Antall drepte og hardt skadde i trafikken
- Fartsnivå på utvalgte gater og veger
- Antall barn som har skoleskyss på grunn av farlig skoleveg
- Andel trafikanter som bruker verneutstyr som refleks, sykkelhjelmer og bilbelte (Statens vegvesens landsdekkende undersøkelser)
- Estimat på mørketall i ulykkesstatistikken

Tiltaksoppfølging:

Hvert år skal det rapporteres på status for tiltak som står i handlingsprogrammet, samt oppfølging av de problempunktene som står i forslagslista.

12.3. Rullering av trafikksikkerhetsplanen

Gyldighetsperioden for denne trafikksikkerhetsplanen strekker seg frem til 2024. Etter det bør trafikksikkerhetsplanen fornyes og oppdateres. Det bør gjøres en evaluering av denne trafikksikkerhetsplanen og en ny ulykkesanalyse som grunnlag for rulleringen.



Foto: Knut Opeide