

TRAFIKKSIKKERHETSPLAN FOR 2021 – 2024

Mål, strategier og innsatsområder
Grunnlag for utarbeidelse av handlingsprogram
Vedtatt i kommunestyret 23.03.2021



Innhold

Sammendrag	3
1 Bakgrunn	4
Formål med planen	5
Tidligere trafikksikkerhetsplaner	5
Prosess og medvirkning	5
2 Situasjonsbeskrivelse	6
Ulykker og ulykkesutvikling i Drammen	7
Barn og unges skolevei og reisevaner til skolen.....	10
Dagens veinett og trafikk	15
3 Overordna mål og føringer	18
4 Kommunens mål og strategier innenfor trafikksikkerhet	24
Indikatorer for måloppnåelse	26
5 Trafikksikkerhetstiltak	27
5.1 Ivareta trafikksikkerhet i forvaltning, drift/vedlikehold, planlegging og utbygging av veinettet, og i plan- og byggesaker	28
5.2 Sertifisering som Trafikksikker kommune.....	28
5.3 Sikkerhet i forbindelse med arbeid på/ved vei.....	28
5.4 Vurderingskriterier for prioritering av fysiske tiltak	28
5.5 Fysiske trafikksikkerhetstiltak på kommunale veier	32
Vedlegg oversikt	33

Sammendrag

Trafikksikkerhetsplanen gjelder for fireårsperioden 2021–2024. Ved behov, kan planen revideres i løpet av perioden.

Formålet med planen er å fastlegge mål, strategier og innsatsområder for kommunens trafikksikkerhetsarbeid, og fastsette vurderingskriterier for prioritering av fysiske trafikksikkerhetstiltak på vei. Dette skal igjen bidra til å oppnå nasjonale mål og føringer innenfor trafikksikkerhet, reisebidelfordeling og folkehelse.

Planens mål, strategier og innsatsområder bygger på et solid faglig grunnlag, som bl.a. peker på lokale utfordringer i Drammen kommune og generell kunnskap om trafikksikkerhetseffekten av ulike tiltak. Planen skal legge føringer for prioritering av konkrete tiltak som skal gjennomføres innenfor de årlige budsjettammene.

Trafikksikkerhetsplanen er en videreføring av kommunestyrevedtaket 10.12.2019 om at kommunen skal prioritere tiltak som bidrar til økt sikkerhet langs skolevei¹. På bakgrunn av dette har alle grunnskoler i Drammen kommune blitt invitert til å gi innspill til trafikksikkerhetsplanen. I løpet av høsten 2020 mottok kommunen innspill om nærmere hundre problempunkter og -strekninger langs skoleveiene. Dette er verdifulle innspill som sammen med «gjenværende tiltak» i trafikksikkerhetsplanene for de tre tidligere kommunene, danner grunnlag for prioritering av trafikksikkerhetstiltak i de neste årene.

Behovet for investeringer og vedlikehold som bidrar til økt sikkerhet langs skolevei er stort. I og med at eksisterende anlegg stadig utsettes for slitasje vil dette arbeidet aldri bli «ferdig». For å bidra til økt forutsigbarhet og likebehandling når det gjelder hva som skal prioriteres først, er det utarbeidet et sett med vurderingskriterier basert på et faglig grunnlag. Disse vurderingskriteriene er gjengitt i kapittel 5.4.

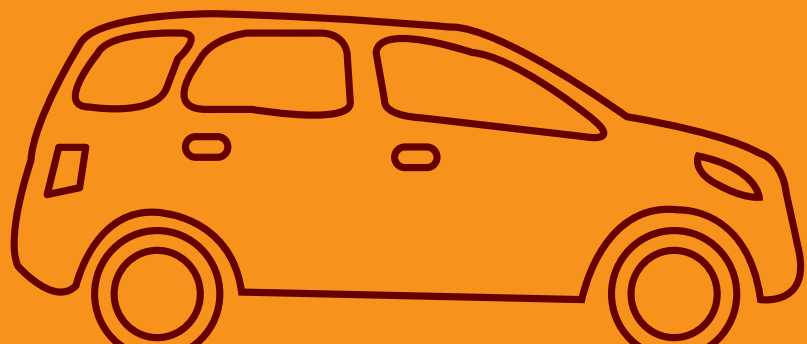
Planen består av følgende fire hoveddeler:

- Situasjonsbeskrivelse (kapittel 2)
- Overordna mål og føringer (kapittel 3)
- Kommunens mål og strategier for trafikksikkerhetsarbeidet (kapittel 4)
- Trafikksikkerhetstiltak (kapittel 5)

Store deler av kunnskapsgrunnlaget, dvs. det faglige grunnlaget for planen, er samlet i egne vedlegg. Planens vedlegg er nummerert og listet opp bakerst i planen.



BAKGRUNN



Formål med planen

Formålet med planen er å fastlegge mål, strategier og innsatsområder for kommunens trafikksikkerhetsarbeid, og fastsette vurderingskriterier for prioritering av fysiske trafikksikkerhetstiltak på det kommunale veinettet de neste fire årene (2021–2024). Planen gjelder for hele fireårsperioden, men ved behov kan den revideres i løpet av perioden. Planen skal legge føringer for prioritering av hvilke trafikksikkerhetstiltak som skal gjennomføres innenfor de tilgjengelige budsjetttrammene.

I tillegg til det kommunale veinettet utgjør også det fylkeskommunale veinettet en betydelig del av veinettet i kommunen. Sikkerheten knyttet til dette veinettet har stor betydning for sikkerhet langs skolevei, noe som blir forsterket av at det er dette veinettet som har størst trafikkmengde, flest trafikkulykker og mange av de største trafikksikkerhetsutfordringene. På bakgrunn av dette består planen også av forslag til tiltak på det fylkeskommunale veinettet. Disse tiltakene utgjør Drammen kommunes innspill til Viken fylkeskommunes handlingsprogram for det fylkeskommunale veinettet (vedlegg 12). Siden kommunen har ansvar for trygg skolevei, er det viktig at kommunen synliggjør hvor man mener behovet for tiltak er størst, uavhengig av hvem som er veieier.

Tidligere trafikksikkerhetsplaner

Alle de tre tidligere kommunene som ble sammenslått 01.01.2020 har hatt trafikksikkerhetsplaner:

- Svelvik: «Trafikksikkerhetsplan 2017–2022» (desember 2017)
- Nedre Eiker: «Trafikksikkerhetsplan 2015–2018» (september 2015), med en utvidet utgave for 2019 (oktober 2018)
- Drammen: «Handlingsplan for trafikksikring av myke trafikanter i Drammen» (mars 2012)

Prioritering av trafikksikkerhetstiltak som skal gjennomføres de neste årene, vil både ta utgangspunkt i «gjenværende» tiltak i trafikksikkerhetsplanene for de tretidligere kommunene og «nye» tiltak spilt inn av skolene og FAU høsten 2020.

Prosess og medvirkning

For å sikre god lokal medvirkning ble alle de offentlige grunnskolene i kommunen invitert til å gi innspill om eventuelle problempunkter/-strekninger langs skolevei og forslag til trafikksikkerhetstiltak innenfor skolekretsen. Invitasjonen ble sendt til skoleledelsen ved hver enkelt skole, med oppfordring om å involvere FAU ved skolen. Det ble åpnet opp for at både skolen og FAU kunne sende inn innspill. For å oppnå et overkommelig antall innspill ble det oppfordret til å sende inn tre innspill, i prioritert rekkefølge. Se vedlegg 1 med invitasjonen til skolene.

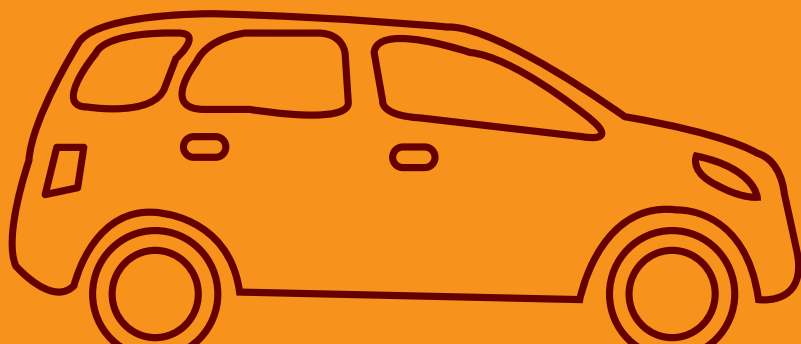
Totalt ble det sendt inn nesten hundre innspill om problempunkter/-strekninger og forslag til tiltak. Det ble mottatt innspill fra alle barneskolene og fra de fleste ungdomsskolene i kommunen. Se vedlegg 2 for oversikt over alle innspillene.

Innspillene omfattet både problempunkter/-strekninger på det kommunale og det fylkeskommunale veinettet, og vil utgjøre et viktig grunnlag for kommunens prioritering av trafikksikkerhetstiltak i de neste årene.

Utkast til Trafikksikkerhetsplan ble utarbeidet av administrasjonen høsten 2020, og behandlet i Hovedutvalget for tekniske tjenester 09.03.2021 og Kommunestyret 23.03.2021. De politiske vedtakene er gjengitt i vedlegg 13 og vedlegg 14. Denne planen med tilhørende vedlegg er revidert i henhold til disse vedtakene.

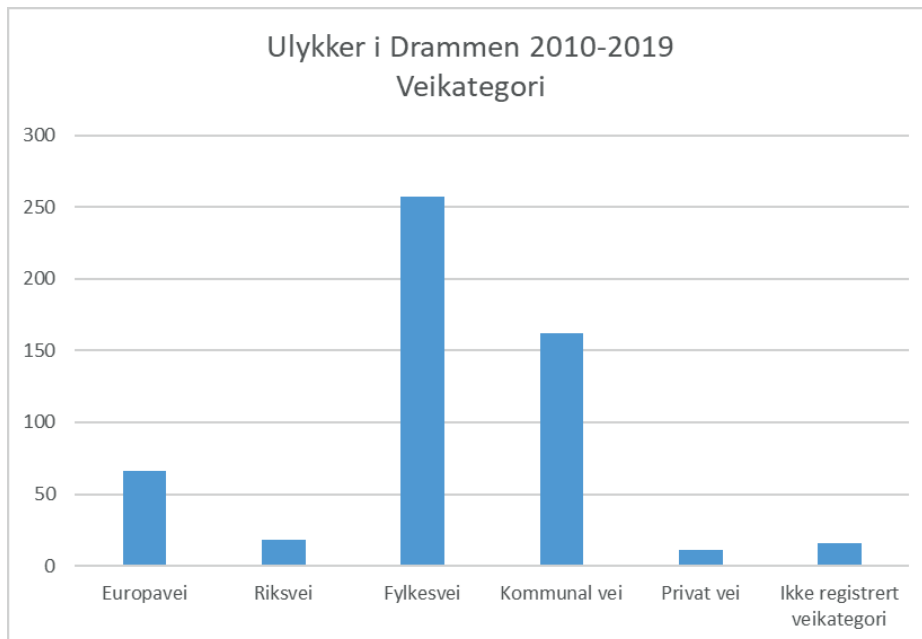
2

SITUASJONS- BESKRIVELSE



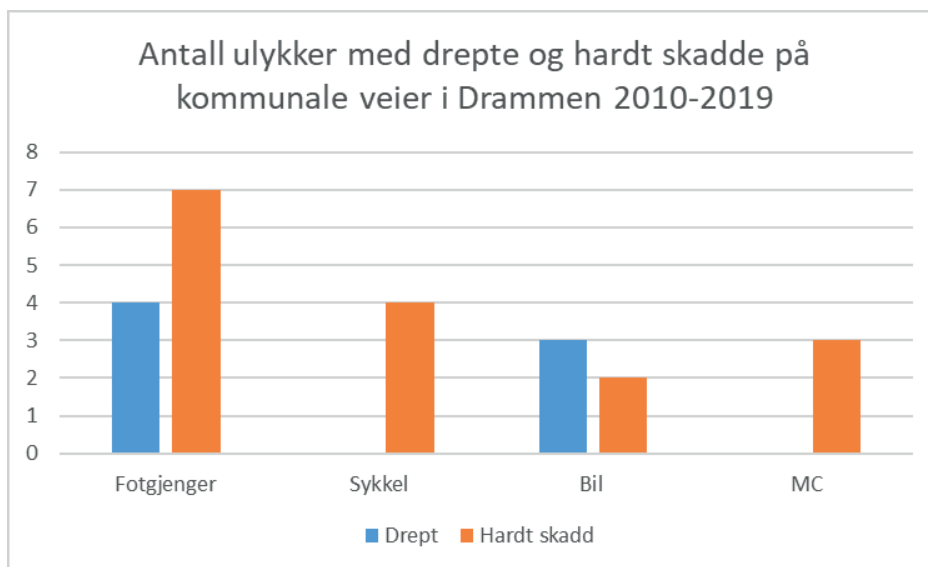
Ulykker og ulykkesutvikling i Drammen

Nesten halvparten av ulykkene som skjedde i Drammen 2010–2019 skjedde på fylkesveier, mens omlag 30 prosent av ulykkene skjedde på kommunale veier (Figur 1).



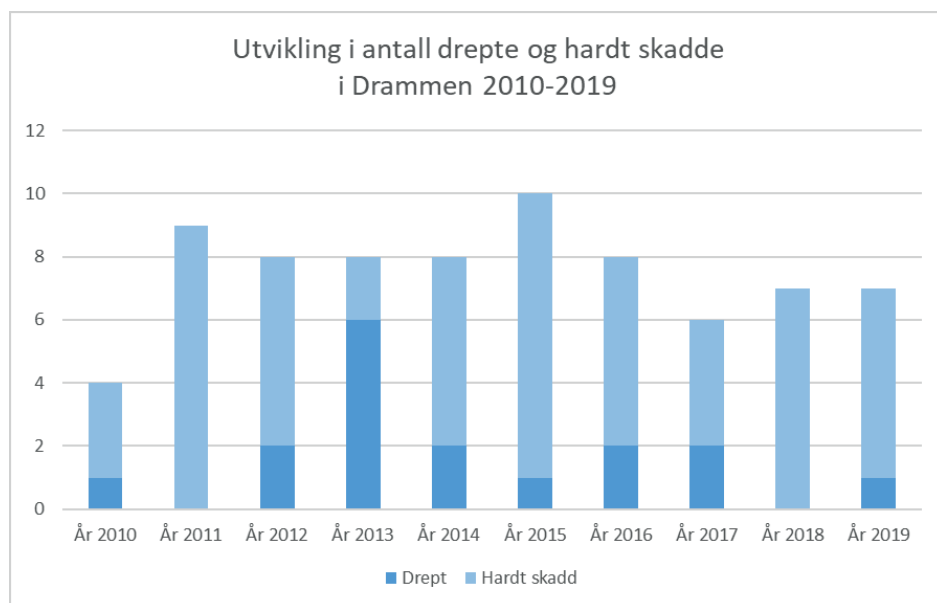
Figur 1: Antall ulykker i Drammen 2010–2019, fordelt på veikategori.

65 % av de ulykkene som skjedde på kommunale veier i Drammen 2010–2019, og som medførte drepte eller hardt skadde, var fotgjenger- og sykkelulykker (Figur 2). På bakgrunn av dette bør kommunens trafikksikkerhetsarbeid rettes mot å forebygge ulykker med gående og syklende. Politiske målsettinger om å øke andelen som går, sykler og reiser kollektivt (nullvekstmålet) forsterker behovet for en slik satsing ytterligere.



Figur 2: Antall ulykker med drepte og hardt skadde på kommunale veier i Drammen 2010–2019, fordelt på ulykkestype.

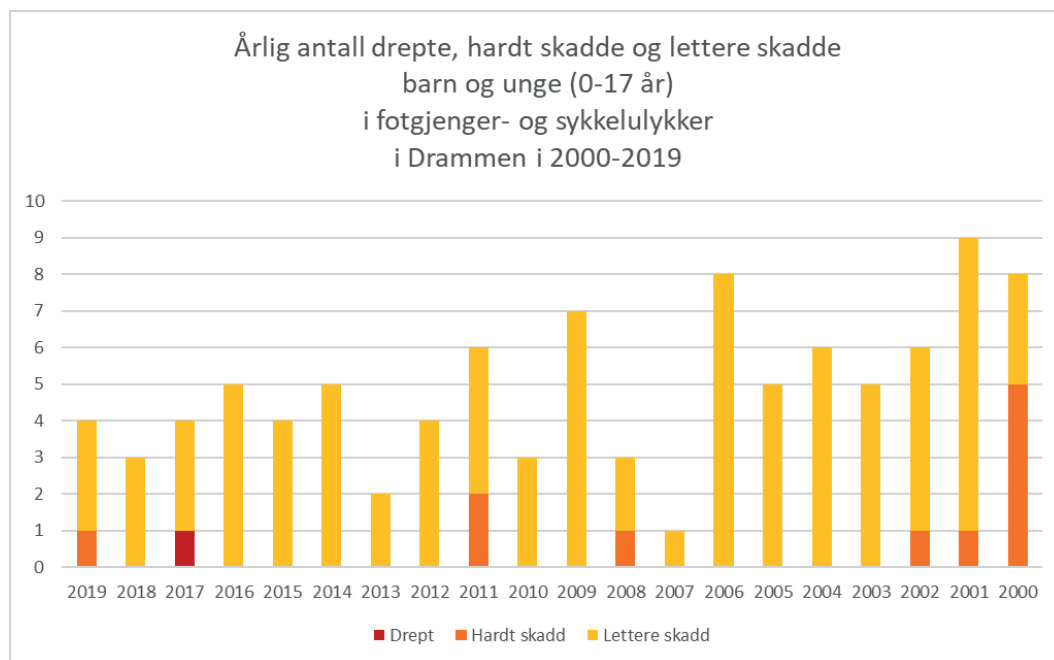
Figur 3 viser utviklingen i antall drepte og hardt skadde i Drammen fra 2010 til 2019. Det har ikke vært noen store endringer i antall drepte og hardt skadde i løpet av denne perioden.



Figur 3: Utvikling i antall drepte og hardt skadde i Drammen 2010–2019

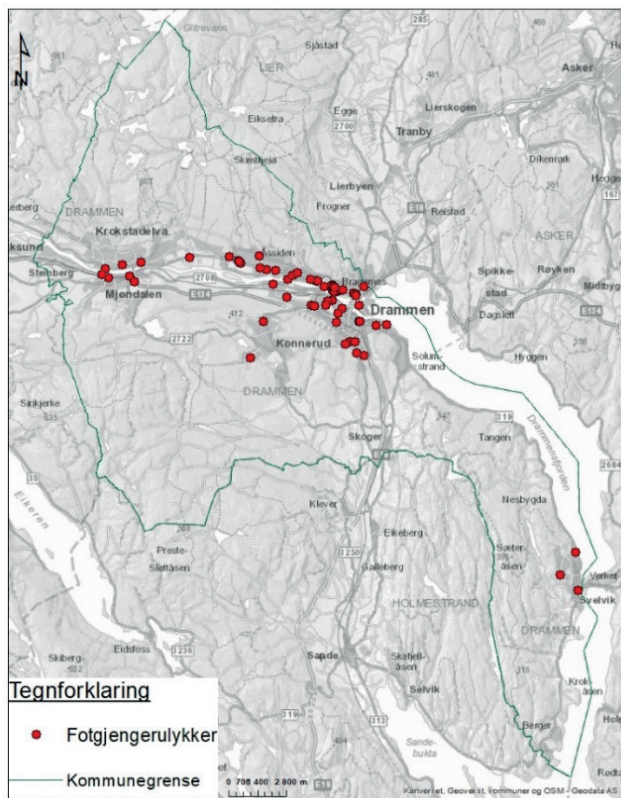
I perioden 2010–2019 var det totalt 40 barn og unge (0–17 år) som ble drept eller skadd i fotgjenger- og sykkelulykker i Drammen kommune – hvorav 1 drept, 3 hardt skadd og 36 lettere skadd².

I den foregående 10-årsperioden (2000–2009) var det totalt 58 barn og unge (0–17 år) som ble drept eller skadd i fotgjenger- og sykkelulykker i Drammen kommune – hvorav 8 hardt skadd og 50 lettere skadd. Det var altså betydelig færre drepte og skadde barn og unge i fotgjenger- og sykkelulykker i 2010–2019 enn i 2000–2009 (Figur 4).

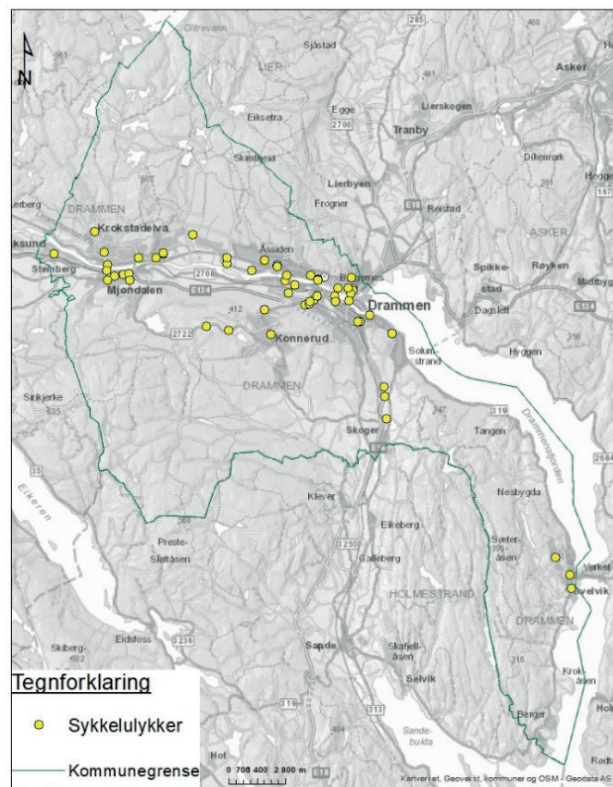


Figur 4: Årlig antall drepte og skadde barn og unge (0–17 år) i fotgjenger- og sykkelulykker i Drammen i 2000–2019.

Fotgjengerulykker i Drammen kommune
2010-2019



Sykkelulykker i Drammen kommune
2010-2019,



Figur 5: Kartene viser hvor fotgjengerulykkene (til venstre) og sykkelulykkene (til høyre) i Drammen 2010–2019 har skjedd. Kilde: NVDB. Illustrasjon: Geodata Drammen kommune.

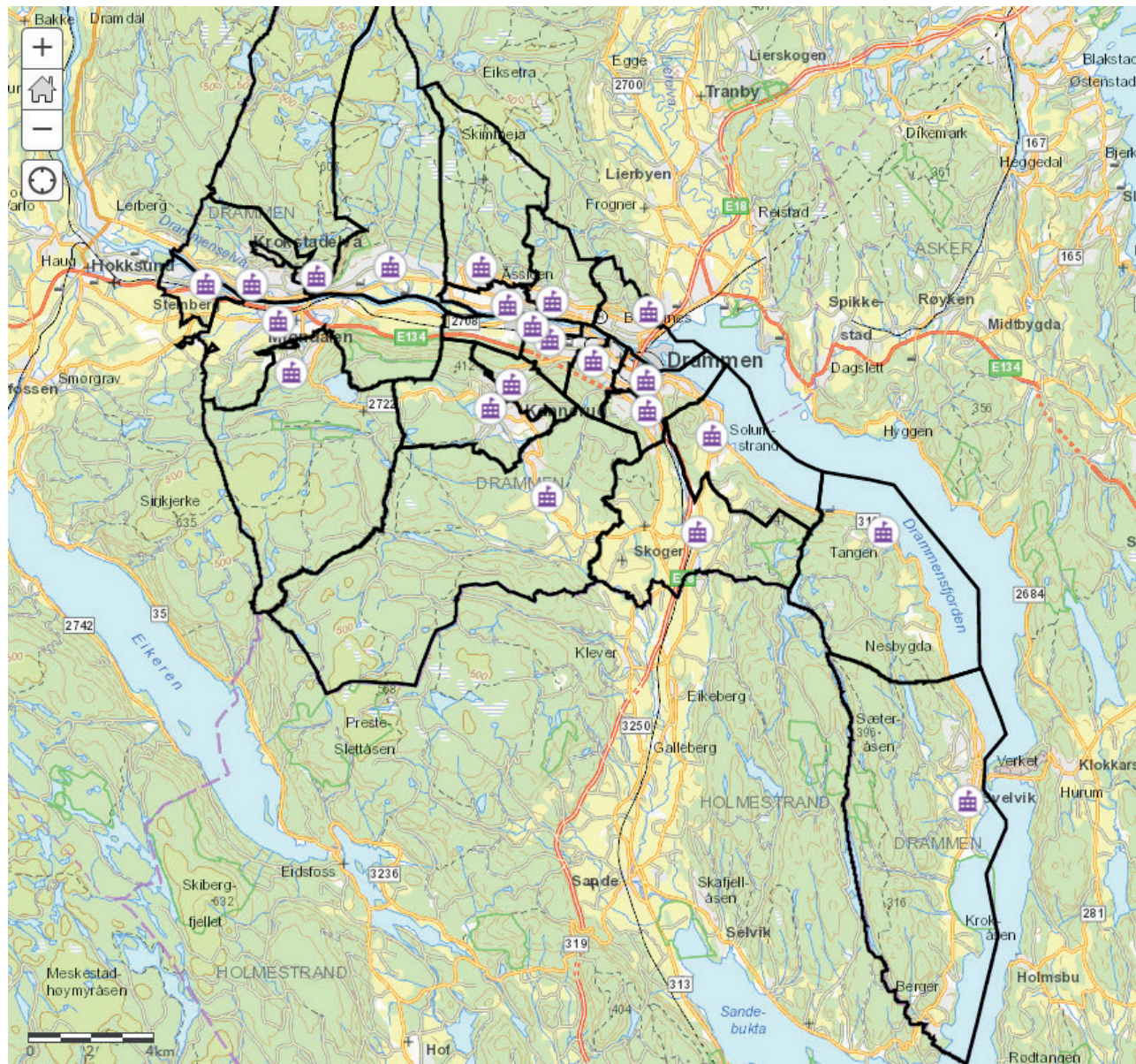
For ytterligere kunnskap om ulykkene, ulykkesutviklingen og hvor ulykkene i Drammen 2010–2019 har skjedd, se vedlegg 3.

Barn og unges skolevei og reisevaner til skolen

Skoleavstand

Det er 32 offentlige grunnskoler i kommunen, hvorav 22 barneskoler og 10 ungdomsskoler. Figur 6 viser alle barneskolene med tilhørende inntaksområder i kommunen. Ungdomsskolene har overlappende skolekretser med barneskolene og vises ikke i dette kartet.

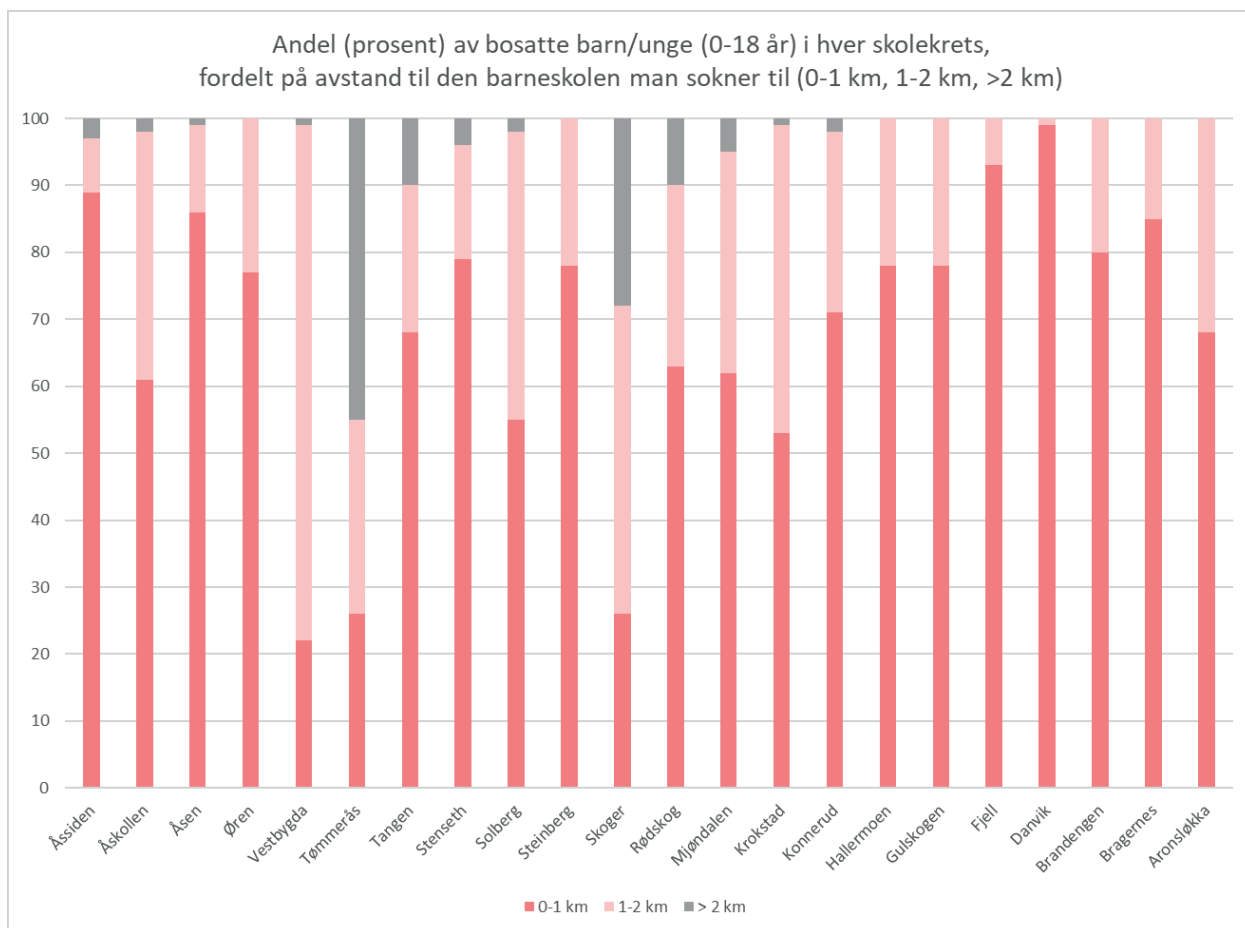
For mer detaljerte kart over lokalisering av barne- og ungdomsskoler, med tilhørende inntaksområder, se vedlegg 4.



Figur 6: Lokalisering av barneskoler og tilhørende inntaksområder i Drammen kommune. Kilde: Geodata Drammen kommune.

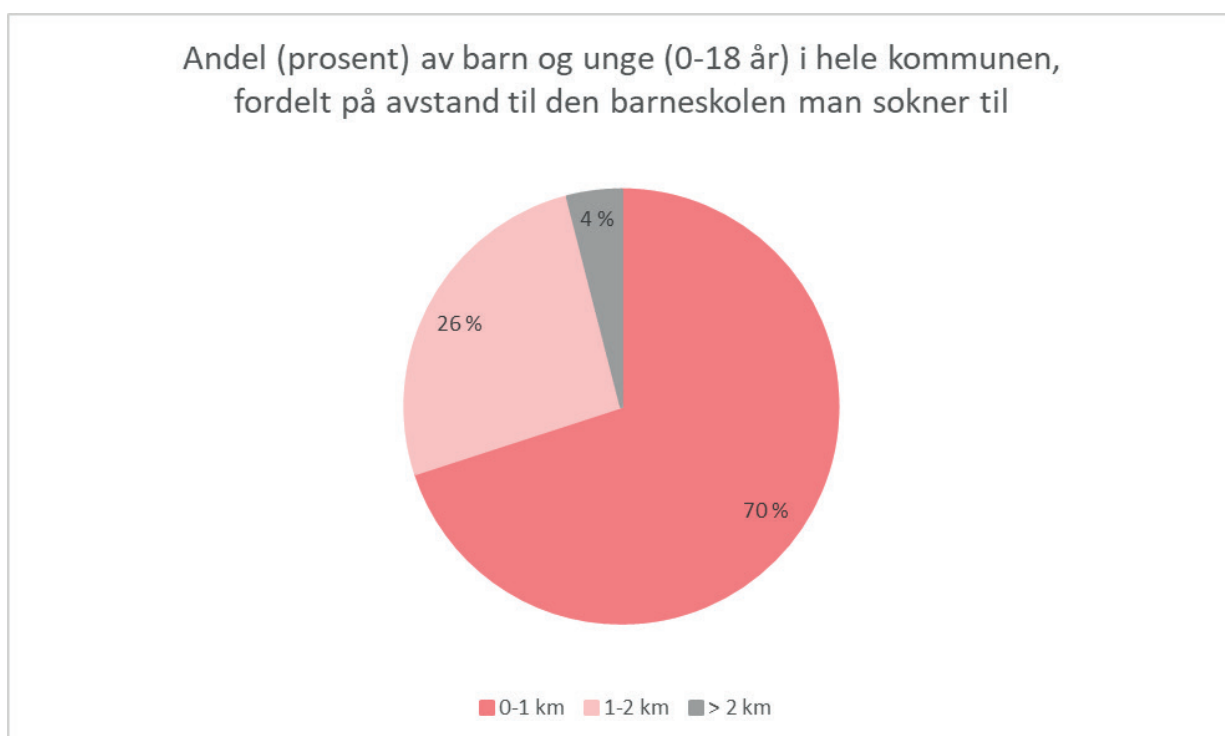
Det er stor variasjon med tanke på skolekretsenes størrelse og bosettingsmønsteret innenfor hver enkelt skolekrets. Figur 7 oppsummerer, innenfor hver enkelt skolekrets, hvor stor andel (prosent) av barn og unge (0–18 år) som bor i hhv. 0–1 km, 1–2 km og > 2 km fra den barneskolen man søker til.

Som det fremgår av Figur 7 er det ni skolekretser i kommunen hvor alle barn/unge (0–18 år) bor nærmere enn 2 km fra den barneskolen man søker til. Tømmerås, Skoger, Tangen og Rødskog er de skolekretsene som har størst andel barn/unge (0–18 år) som er bosatt mer enn 2 km fra barneskolen. Vestbygda, Tømmerås og Skoger er de skolekretsene med lavest andel barn/unge (0–18 år) som bor nærmere enn 1 km fra skolen.



Figur 7: Andel av bosatte barn og unge (0–18 år) i hver skolekrets, som bor i hhv. 0–1 km, 1–2 km og > 2 km fra den barneskolen man sokner til. Avstand fra skolen gjelder luftlinje, ikke den reelle avstanden langs eksisterende veinett. Kilde: Geodata Drammen kommune.

Hvis man ser kommunen under ett (Figur 8), er 70 % av barn og unge (0–18 år) bosatt 0–1 km fra den barneskolen man sokner til. 26 % er bosatt 1–2 km fra den barneskolen man sokner til og kun 4 % er bosatt mer enn 2 km fra den barneskolen man sokner til. Dette betyr at det er et stort potensial for at barn og unge bosatt i Drammen kan gå eller sykle til barneskolen.

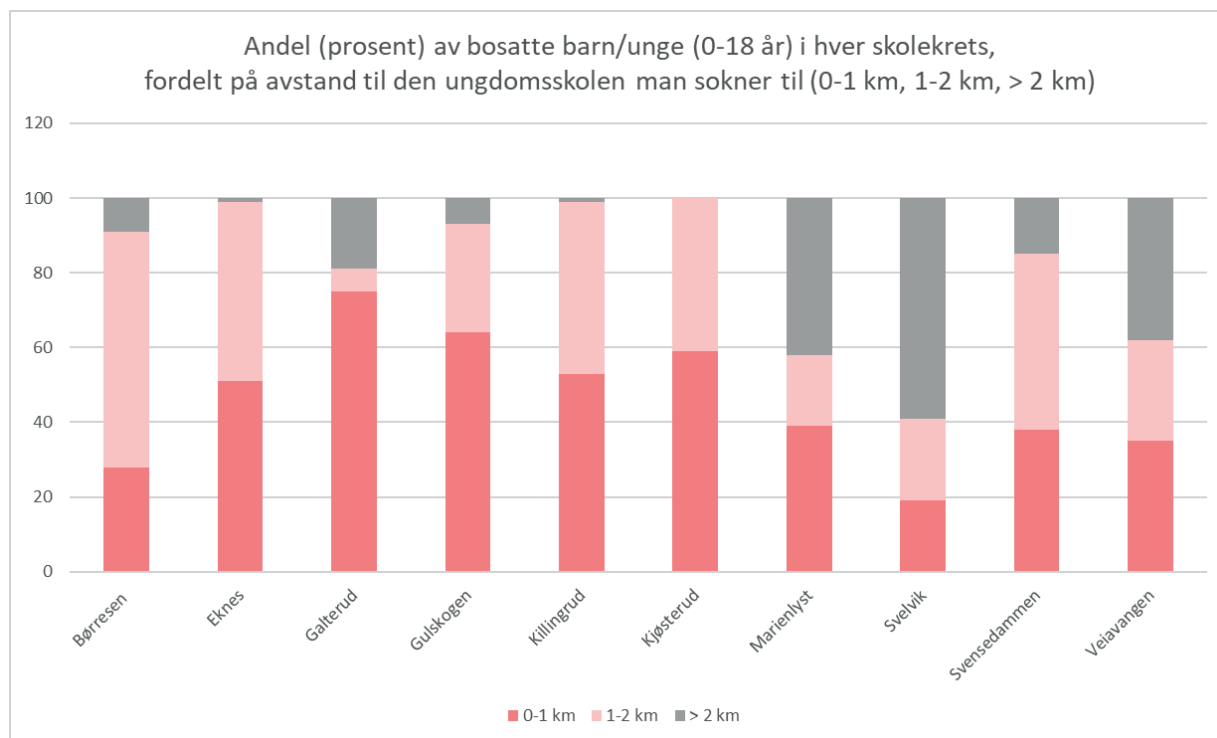


Figur 8: Andel av barn og unge (0–18 år) i hele kommunen, fordelt på avstand til den barneskolen man sokner til. Avstand til skolen gjelder luftlinje og ikke reell avstand langs eksisterende veinett. Kilde: Geodata Drammen kommune.

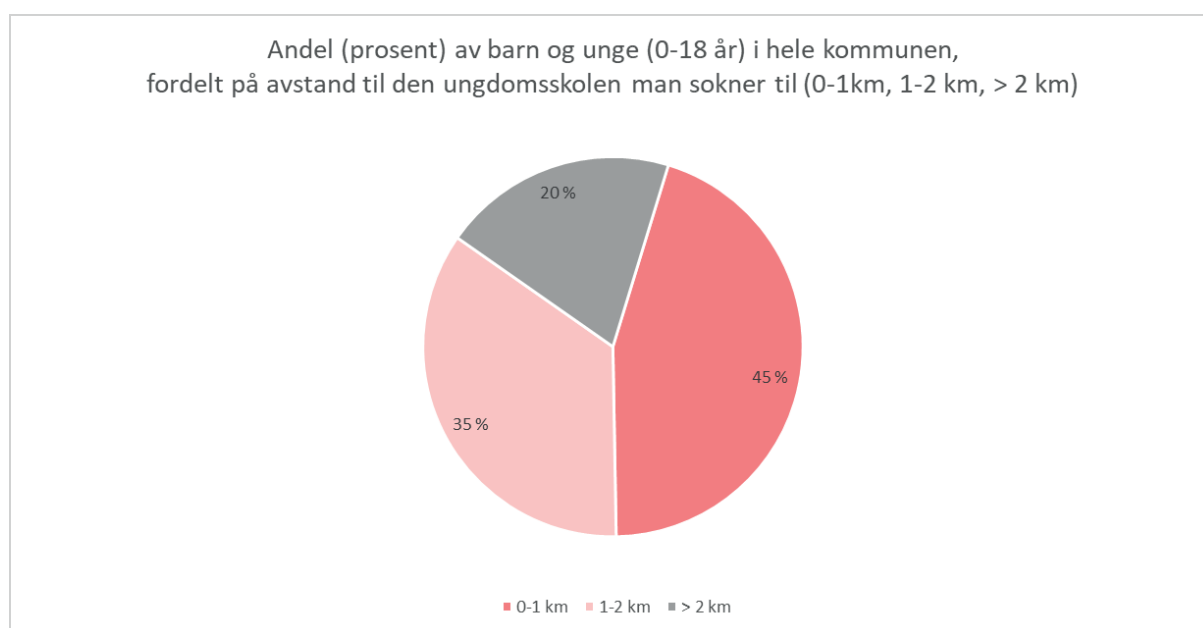
Sammenlignet med nasjonale tall er det en mye lavere andel barn og unge i Drammen som har lang skolevei (over 2 km). For hele landet har nesten 30 % av barn i alderen 6–12 år mer enn 2 km til skolen³. Dermed kan vi si at det er stort potensial for at barneskoleelever i Drammen skal kunne gå eller sykle til skolen, og at det ligger godt til rette for at Drammen skal nå det nasjonale målet om at minst 80 % av barn og unge skal gå eller sykle til skolen.

Avstand til ungdomsskole er noe lengre enn til barneskole i Drammen. Som det fremgår av Figur 9 er det forholdsvis store andeler av barn og unge (0–18 år) i skolekretsene Svelvik, Marienlyst og Veivangsen som har lengre enn 2 km skolevei. I skolekretsene Børresen, Eknes, Gulskogen, Killingrud og Kjøsterud har nesten alle barn og unge mindre enn 2 km til ungdomsskolen.

Hvis man ser kommunen under ett (Figur 10), er 45 % av barn og unge (0–18 år) bosatt 0–1 km fra den ungdomsskolen man søker til. 35 % er bosatt 1–2 km fra den ungdomsskolen man søker til og 20 % er bosatt mer enn 2 km fra den ungdomsskolen man søker til. Dette betyr at 80 % av barn og unge i Drammen har mindre enn 2 km til den ungdomsskolen man søker til, og at det ligger godt til rette for at Drammen skal nå det nasjonale målet om at minst 80 % av barn og unge skal gå eller sykle til skolen.



Figur 9: Andel (prosent) av barn og unge (0–18 år) i skolekretsene, som bor i hhv. 0–1 km, 1–2 km og > 2 km fra den ungdomsskolen man søker til. Avstand fra skolen gjelder luftlinje og ikke reell avstand langs eksisterende veinett. Kilde: Geodata Drammen kommune

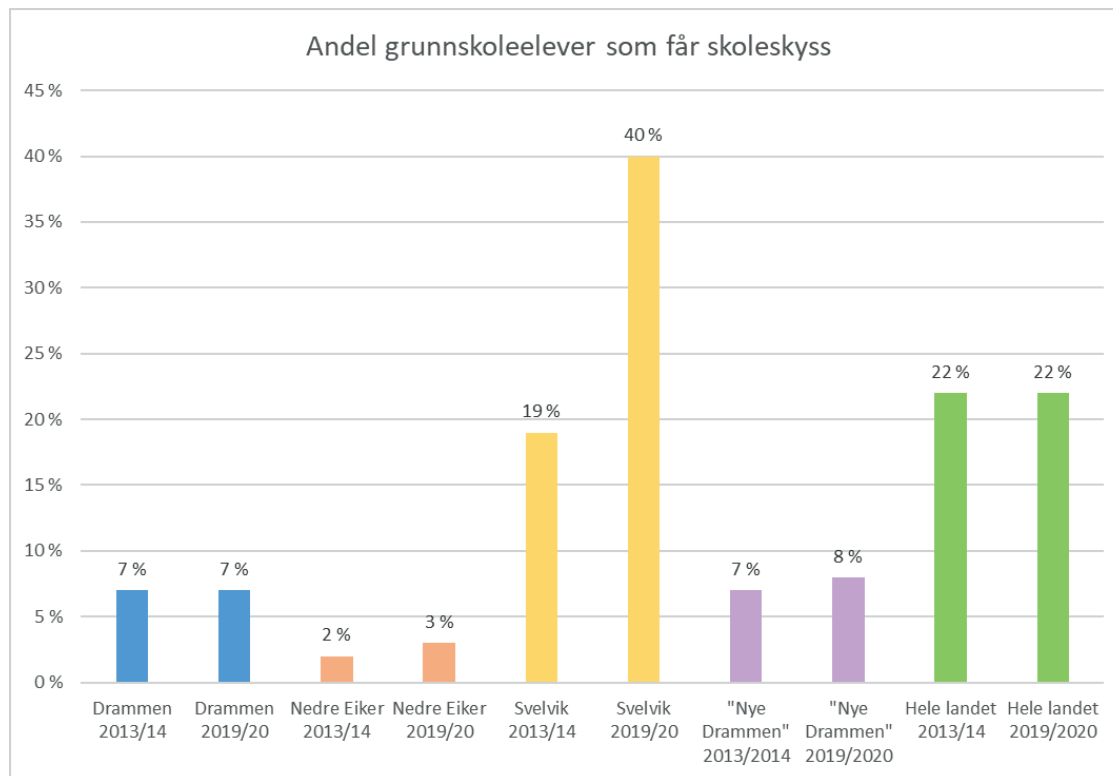


Figur 10: Andel av barn og unge (0–18 år) i hele kommunen, fordelt på avstand til den ungdomsskolen man søker til. Avstand til skolen gjelder luftlinje og ikke reell avstand langs eksisterende veinett. Kilde: Geodata Drammen kommune.

For mer detaljerte data om antall barn og unge (0–18 år) bosatt i de ulike skolekretsene, og deres bosetting i forhold til den skolen man søker til, se vedlegg 5 og vedlegg 6.

Skoleskys

Data fra Utdanningsdirektoratet⁴ viser at totalt 920 grunnskoleelever i Drammen fikk skoleskys⁵ i 2019/2020, dvs. nesten 8 % av grunnskoleelevene i kommunen. Andelen som fikk skoleskys i 2019/2020 er spesielt høy (40 %) i den delen av kommunen som tidligere utgjorde Svelvik kommune. Andelen som fikk skoleskys i hele landet var 22 % (Figur 11).

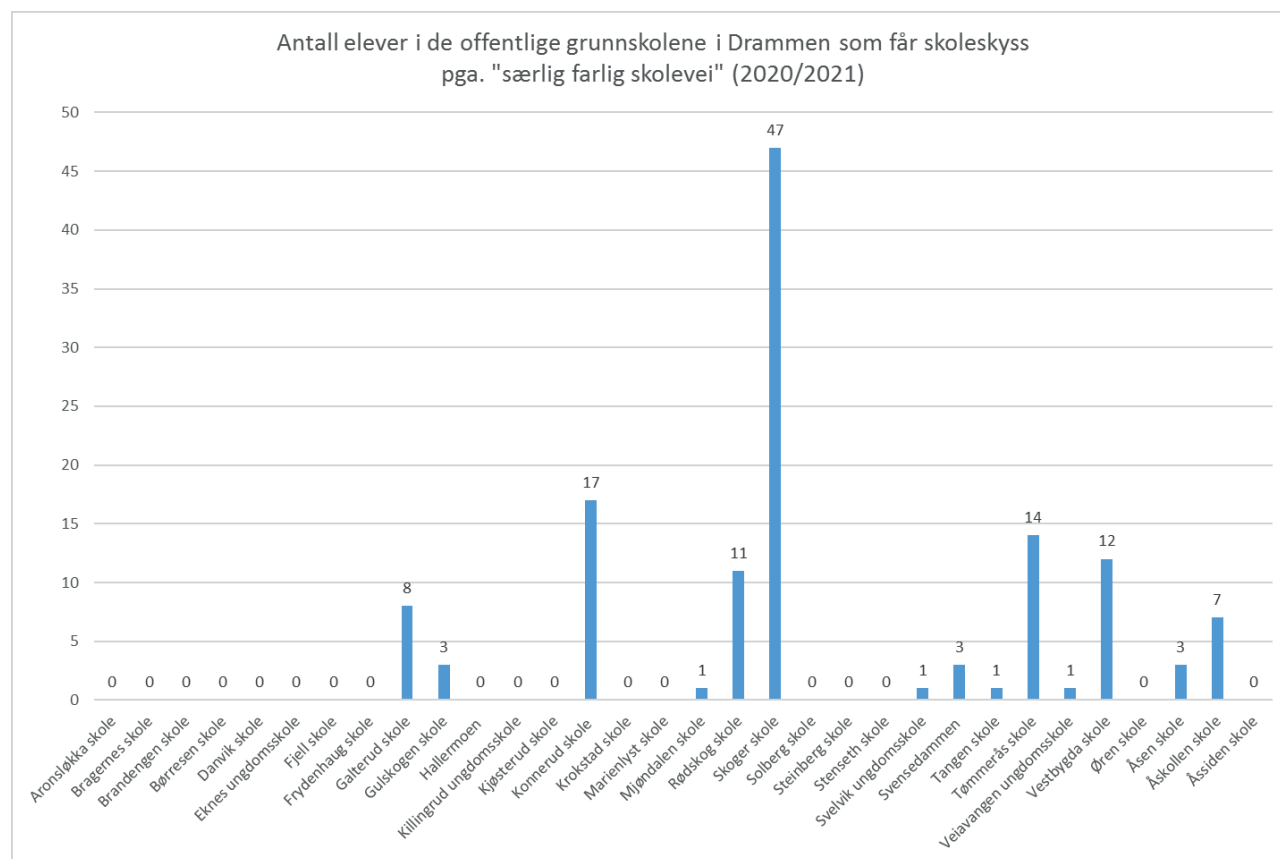


Figur 11: Andel (prosent) av grunnskoleelevene som fikk skoleskys i de tre tidligere kommunene før kommunesammenslåingen 01.01.2020: Drammen (blå), Nedre Eiker (rosa) og Svelvik (gul) i hhv. 2013/14 og 2019/20. «Nye Drammen» (lilla) omfatter andelen som fikk skoleskys når antall elever i tidligere Drammen, Nedre Eiker og Svelvik er slått sammen. «Hele landet» (grønn) omfatter andelen som fikk skoleskys når antall elever i alle kommuner er slått sammen.

Andelen som får skoleskys er forholdsvis lav i Drammen, sammenlignet med f.eks. Fredrikstad, Tønsberg og Bergen - her er andelen som får skoleskys hhv. 12 %, 13 % og 15 %. Andelen som får skoleskys i både Oslo og Trondheim er 8 %⁶.

Se vedlegg 7 for ytterligere kunnskap om barn og unges reisevaner til skolen og om skoleskys i Drammen.

Tabell 1 viser hvor mange grunnskoleelever som per i dag får skoleskyss pga. «særlig farlig skolevei» i Drammen (2020/2021). Dette omfatter totalt 129 elever i kommunen. Det er flest elever ved hhv. Skoger, Konnerud, Tømmerås, Vestbygda og Rødskog skoler som får skyss pga. «særlig farlig» skolevei.



Tabell 1: Antall grunnskoleelever i Drammen som får skoleskyss pga. "særlig farlig skolevei" 2020/2021.

Dagens veinett og trafikk

Veinettet

Europa-, riks- og fylkesveier utgjør hovedveiene i kommunen. Disse veiene har en overordnet transportfunksjon og utgjør det veinettet i kommunen som har høyest trafikkmengde.

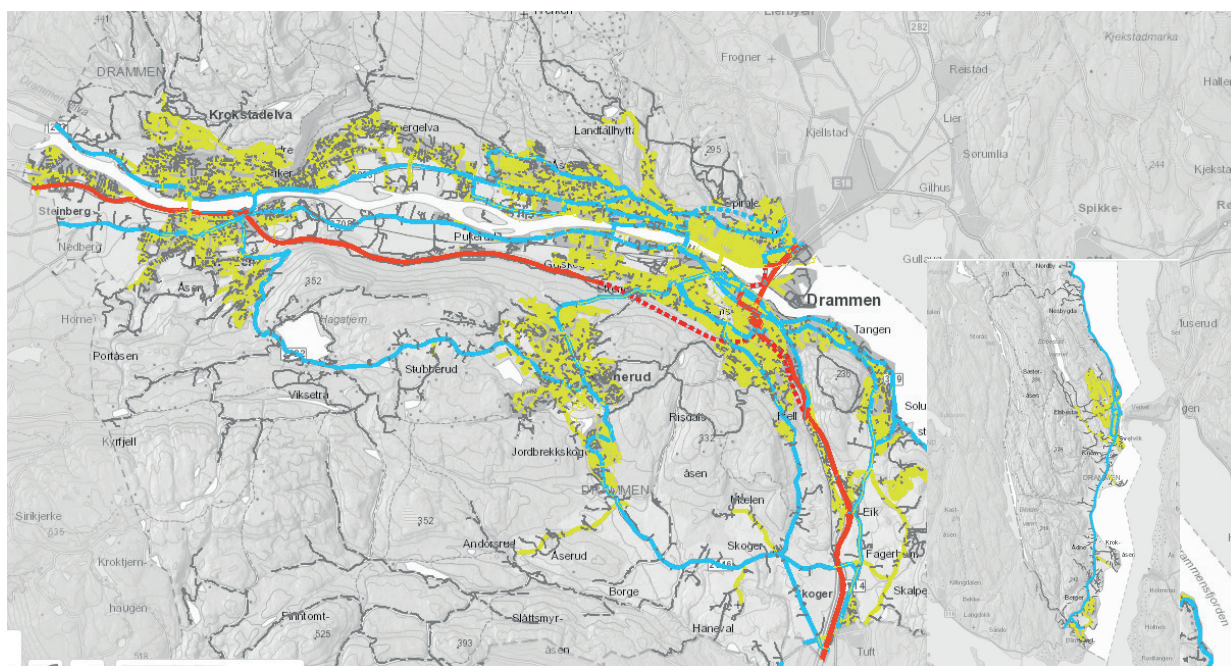
Det kommunale veinettet utgjør totalt ca. 370 km vei og ca. 100 km gang- og sykkelvei. I tillegg har kommunen ca. 150 km fortau.

Tabell 2 oppsummerer hvor mange km vei det er i kommunen, fordelt på de ulike veikategoriene.

Veikategori	Antall km vei i kommunen
Europaveier	42 km
Riksveier	4 km
Fylkesveier	158 km
Kommunale veier (omfatter både vei og gang- og sykkelvei)	473 km
Private veier	455 km
Skogsbilveier	133 km

Tabell 2: Antall km vei, fordelt på ulike veikategorier i kommunen. Kilde: NVDB (vegkart.no).

Figur 12 viser hvilke veier som utgjør riksveier, fylkesveier, kommunale veier og private veier i kommunen. Som det fremgår av kartene er fylkesveinettet i Drammen nokså omfattende, og mange av fylkesveier går gjennom de sentrale og tettbygde byområdene i kommunen.



Figur 12: Veinettet i kommunen. Røde linjer = riksveier, blå linjer = fylkesveier, gule linjer = kommunale veier, grå linjer = private veier. Kilde: Drammen kommune, kartløsning for publikum.

Trafikkmengde

Trafikkmengden har stor betydning for risiko, og er en avgjørende faktor bl.a. med tanke på behov for separate anlegg for gående og syklende og sikring av kryssingspunkter.

Tabell 3 og Tabell 4 viser hvilke veier i kommunen som har høyest trafikkmengde. Dataene baserer seg på Nasjonal veidatabank (NVDB) og har noe varierende kvalitet. Noen av dataene er basert på tellepunkter hvor det foregår kontinuerlig telling, andre data er basert på kortidstillinger (ukentlige tellinger som omregnes til årsdøgntrafikk) eller kun basert på beregninger.

Veier i kommunen med høy trafikkmengde (ÅDT ⁷ > 8000)	
Europa- og riksvei	Ev 18 (gjennom kommunen) Ev 134 (gjennom kommunen) Rv 282 (Telthusgata, Holmenbrua, Strømsøbrua)
Fylkesvei	Fv 283 (inkludert Rosenkrantzgata, Bj. Bjørnsøns gate, Bragernestunnelen) Fv 319 (Havnegata, mellom Bangeløkka og Seilmakergata) Fv 2708 (Nedre Eikervei og deler av Øvre Eikervei) Fv 2722 (Konnerudgata og deler av Orkidehøgda) Fv 2728 (Tordenskiolds gate, mellom Ev18 og Rundtom) Fv 2730 (Landfalløybrua og deler av Landfalløya) Fv 2732 (Drammensveien, nærmest Mjøndalen sentrum)
Kommunal vei	Kv 1211 (Collets gate) Kv 1342 (Hauges gate og Engene, vest for Bragernes torg) Kv 1502 (Møllebekkveien) Kv 1509 (Nedre Strandgate) Kv 1533 (Ole Steens gate) Kv 1565 (Professor Smiths allé) Kv 1582 (Rosenkrantzgata, øst for Per Sivles gate) Kv 1760 (Øvre Strandgate) Kv 1914 (Baker Thoens allé) ⁸

Tabell 3: Veinett i kommunen med spesielt høy trafikkmengde (ÅDT > 8000). Kilde: NVDB (vegkart.no).

Veier i kommunen med nokså høy trafikkmengde (ÅDT 4000–8000)	
Fylkesvei	Fv 319 (Svelvikveien mellom Seilmakergata og Svelvik sentrum)
	Fv 319 (Holmestrandsveien, mellom Rundtom og Garås)
	Fv 2704 (Prins Oscars gate, deler av Engene og Tomineborgveien)
	Fv 2706 (Styrmoes vei og Frydenhaugveien)
	Fv 2708 (Øvre Eikervei/Drammensveien)
	Fv 2714 (Nordbyveien/Hans Tordsens gate, mellom Eik og Svelvikveien)
	Fv 2718 (Austadveien, mellom Austad og L.Grønlands vei)
	Fv 2718 (Fjellsveien) ⁹
	Fv 2722 (Deler av Orkidehøgda)
	Fv 2722 (Gamborgveien/Stubberudveien, mellom Konnerudgata og Fredlihavna)
	Fv 2724 (Deler av Betzy Kjeldsbergs vei/Kristian brenners vei)
	Fv 2728 (Deler av Tollbugata, Tordenskiolds gate, Gyldenløves plass og Doktor Hansteins gate)
Kommunal vei	Kv 1142 (Deler av Austadgata)
	Kv 1212 (C.O. Lunds gate)
	Kv 1377 (Ingeniør Rybergs vei)
	Kv 1419 (Deler av Schwartz gate)
	Kv 1741 (Vinjes gate)
	Kv 1746 (Vårveien)
	Kv 4057 (Gamle Riksvei, mellom Nybruveien og Nordlysveien) ¹⁰

Tabell 4: Veinett i kommunen med nokså høy trafikkmengde (ÅDT 4000–8000). Kilde: NVDB (vegkart.no).

Dagens tilbud for gående og syklende

Tilbudet for gående og syklende består bl.a. av separate anlegg (uten biltrafikk) som f.eks. fortau, gang- og sykkelveier, turveier og stier. Ordinære kjøreveier utgjør også en viktig del av infrastrukturen for gående og syklende. Med unntak av de mest høytrafikkerte veiene og tunnelene er det lov å gå og sykle langs alle kjøreveier. Dersom fartsgrensen og trafikkmengden er lav er kjøreveier i mange tilfeller et tilfredsstillende tilbud for gående og syklende.

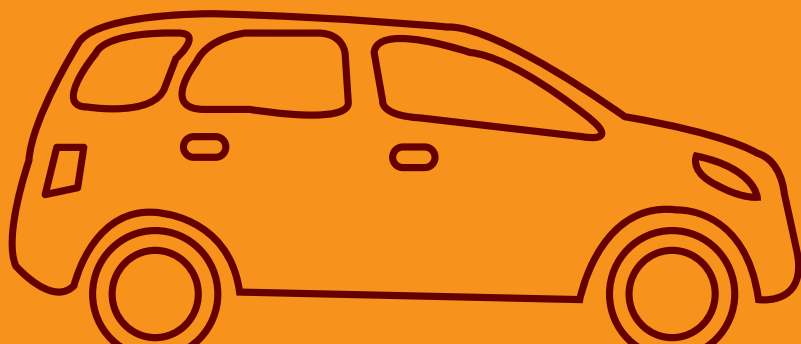
Tilbudet for gående og syklende består både av fylkeskommunale, kommunale og private veier og anlegg. Dette innebærer at det er mange aktører som bidrar til å drifte, vedlikeholde og videreutvikle tilbudet for gående og syklende i kommunen.

Totalt er det ca. 146 km gang- og sykkelveier i Drammen kommune. Disse er eid av både kommunen og fylkeskommunen.

For innsyn i gang- og sykkelveinettet i kommunen, vises det til vegkart.no og Sykkelplan for Drammen kommune (2021).

3

OVERORDNA MÅL OG FØRINGER

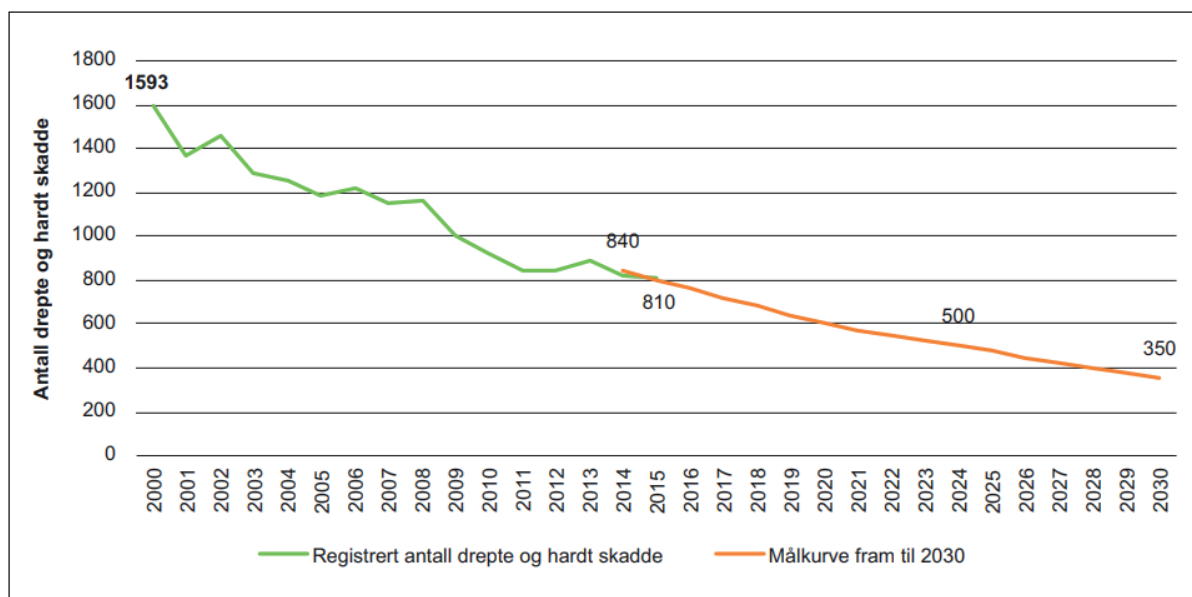


Trafikksikkerhetsplanens visjon, mål og strategier er en videreføring av nasjonale mål og føringer innenfor både transport og folkehelse. Nedenfor gjengis de viktigste nasjonale målene og føringene.

Nasjonal transportplan (NTP) 2018–2029¹¹ har tre viktige målsettinger som legger føringer for kommunens trafikksikkerhetsarbeid:

- Videreføring av **nullvisjonen**. Nullvisjonen er en visjon om et transportsystem der ingen blir drept eller hardt skadd. Den ble vedtatt i 2001 i forbindelse med stortingets behandling av St. meld. nr. 46 (1999–2000), og har siden den gang vært grunnlaget for alt trafikksikkerhetsarbeid i Norge. Antall drepte og hardt skadde i veitrafikken skal reduseres til maksimalt 350 innen 2030.
- Videreføring av **nullvekstmålet**, dvs. målet om at veksten i persontransporten i byområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Nullvekstmålet er både et mål for å redusere klimagassutslippene og bedre den lokale luftkvaliteten og begrense støy – i tillegg til at det vil bidra til god framkommelighet i byområdene og begrense investeringsbehovet.
- Innsats spesielt rettet mot **barn og unge** (kapittelet «Barnas trafikkplan»). Planen legger opp til å styrke trafikksikkerheten for barn og unge, og legge til rette for at åtte av ti barn og unge skal velge å gå eller sykle til skolen.

Figur 13 viser ulykkesutviklingen for perioden 2000–2015 og målkurven fram til 2030 i NTP.



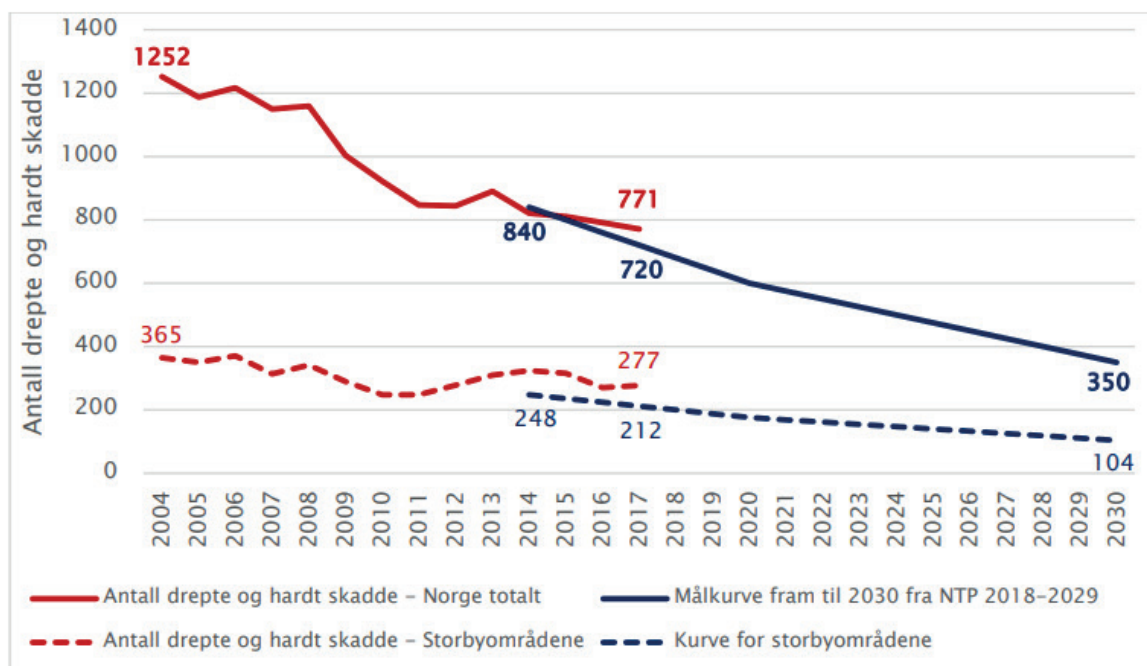
Figur 13: Målkurve for etappemål i Nasjonal transportplan 2018–2029 og ulykkesutviklingen for perioden 2000–2015. Kilde: NTP 2018–2029.

NTP legger også følgende viktige føringer for kommunens trafikksikkerhetsarbeid:

- Fremtidens byer og tettsteder må planlegges med tanke på barn og unges behov, både når det gjelder sikkerhet og folkehelse. Regjeringen har derfor forventninger til oppfølgingen av Nasjonal transportplan 2018–2029 i lokal og regional planlegging.
- Kjøring av barn til skolen bidrar både til å øke trafikken i nærheten av skolen og langs skolevegen, og kan bidra til utrygghet hos de som går og de som sykler. Dette bør så langt som mulig unngås både med hensyn til trafikksikkerhet, nærmiljø og folkehelse.
- Det er et mål at veksten i persontransport i de største byområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Beregninger viser at flere fotgjengere og syklister vil medføre en økning i antallet alvorlige trafikkulykker dersom det ikke legges opp til ytterligere innsats for å styrke trafikksikkerheten for disse trafikantgruppene.
- Det er en ambisjon at målet om økt gang- og sykkeltrafikk skal nås uten at dette fører til flere drepte og hardt skadde fotgjengere og syklister.
- Det anslås at sykkel og gange har et potensial til å ta 40–60 % av veksten i antall reiser i de ni største byområdene. Et slikt skifte vil kreve en målrettet og langsiktig innsats fra staten, fylkeskommunene og kommunene med sterkere prioritering av midler til investeringer, drift og vedlikehold av anlegg for syklende og gående. Tiltrettelegging for et attraktivt og trafikksikkert tilbud for syklister og fotgjengere må ivaretas i all areal- og transportplanlegging i byområdene.

Som grunnlag for ny Nasjonal transportplan (2022–2033) er det utarbeidet en utredning, «Koblingen mellom nullvekstmålet og nullvisjonen», som bl.a. peker på ulykkesutviklingen i storbyområdene og i hvilken grad nullvekstmålet vil medføre en økning i antall drepte og hardt skadde fotgjengere og syklister i storbyområdene ¹².

Utredningen viser til at utviklingen i antall drepte og hardt skadde i storbyområdene er årsaken til at vi er på «etterskudd» i forhold til målkurven i NTP 2018–2029 (Figur 14), og at dette kan forklares med at det ikke har vært tilsvarende satsing på målrettede trafikksikkerhetstiltak innenfor tettbygde strøk som utenfor tettbygde strøk. Det vises også til at antall drepte og hardt skadde i storbyområdene har blitt redusert med 15 %, mens resten av landet hatt en reduksjon på 41 %. Spesielt bekymringsfullt er det at antall drepte og hardt skadde syklister i storbyområdene har økt med hele 66 prosent i løpet av tiårsperioden. Dersom etappemålet for 2030 skal nås må trafikksikkerhetstiltak i by- og tettstedsområder prioriteres høyere.



Figur 14: Utvikling i antall drepte og hardt skadde – storbyområdene og samlet for landet. Kilde: Statens vegvesen (2018).

Utredningen konkluderer med følgende:

Beregninger viser at ambisjonen i Meld. St. 33 (2016–2017) NTP 2018–2029 om at «målet om økt gang- og sykkeltrafikk skal nås uten at dette fører til flere drepte og hardt skadde fotgjengere og syklister» vil kreve at det fram til 2030 må gjennomføres tiltak i de ni byområdene som til sammen bidrar med en virkning på et sted mellom 40 og 45 færre drepte og hardt skadde blant fotgjengere og syklister i år 2030.

Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018–2021¹³

har mål om at det innen 1/1-2022 skal være 125 kommuner som er godkjent som Trafikksikker kommune. Trafikksikker kommune er en godkjenningsordning utviklet av Trygg Trafikk. Målet er at det drives systematisk og tverrsektorielt trafikksikkerhetsarbeid i alle relevante sektorer, basert på eksisterende lovverk¹⁴.

For at en kommune skal godkjennes som Trafikksikker kommune må alle barnehager og skoler i kommunen oppfylle kriteriene til henholdsvis Trafikksikker barnehage og Trafikksikker skole. Trygg Trafikk vil bistå barnehager og skoler med faglige anbefalinger¹⁵.



Figur 15: Trygg Trafikks kriterier for en Trafikksikker kommune. Kilde: Veileder for en trafikksikker kommune (Trygg Trafikk).

Videre vektlegges det i den nasjonale tiltaksplanen tiltak for trygg og sikker skoleveg og skoleskyss, et innsatsområde som skal følges opp gjennom følgende tiltak:

Oppfølgingstiltak:

41. Statens vegvesen, fylkeskommunene og storbykommunene skal gjennomføre fysiske tiltak for å motvirke ulykker med barn og unge på skoleveg.
42. Statens vegvesen vil oppdatere publikasjonen *Trafikkløsninger i skolens nær-område – eksempler og aktuelle tiltak*.
43. Fylkeskommunene skal støtte og oppmuntre kommuner og frivillige organisasjoner til å sikre skoleveger og nærmiljø, og skape gode holdninger hos barn og unge.
44. Storbykommunene skal støtte og oppmuntre skoler og frivillige organisasjoner til å sikre skoleveger og nærmiljø, og skape gode holdninger hos barn og unge.
45. Skadeforebyggende forum vil, i samarbeid med Trygg Trafikk, stimulere skoler til å ta i bruk kartleggingsverktøyet *Trygghetsvandring*, som skal bidra til å redusere fare for personskade, blant annet knyttet til trafikkforholdene i nærmiljøet.
46. Trygg Trafikk, Statens vegvesen, Helsedirektoratet, Foreldreutvalget for grunnopplæringen, Miljøagentene, Syklistenes Landsforening og politiet vil videreutvikle *Hjertesone*-prosjektet og dele gode eksempler.
47. Trygg Trafikk vil, i samarbeid med Statens vegvesen, Utdanningsdirektoratet, Foreldreutvalget for grunnopplæringen og Barneombudet, revidere brosjyren «Særlig farlig skolevei» og formidle den til alle landets kommuner og til transport-selskaper som organiserer skoletransport.

Figur 16: Oppfølgingstiltak innenfor innsatsområdet «Trygg og sikker skoleveg og skoleskyss». Kilde: Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018–2021.

Handlingsplan for fysisk aktivitet 2020–2029 – Sammen om aktive liv¹⁶

refererer til ny forskning som viser at fysisk aktive vil ha langt bedre fysisk og psykisk helse enn fysisk inaktive. Bare noen få minutters daglig fysisk aktivitet, tilsvarende rask gange, har stor helsegevinst. Det er et stort potensial for økt fysisk aktivitet i det å gå – i fritiden, gjennom daglige gjøremål og ved transport til og fra arbeid, skole og fritidsaktiviteter. Mindre bevegelse i dagliglivet og ved transport forklarer mye av det lave aktivitetsnivået i befolkningen totalt sett. Over halvparten av voksne og eldre vil oppfylle helsemessige anbefalinger, dersom de daglig er ti minutter mer aktive.

Hovedmål 1

Et mer aktivitetsvennlig samfunn der alle uavhengig av alder, kjønn, funksjonsnivå og sosial bakgrunn gis mulighet til bevegelse og fysisk aktivitet.

Hovedmål 2

Andelen i befolkningen som oppfyller helsemessige anbefalinger om fysisk aktivitet er økt med 10 prosentpoeng innen 2025 og 15 prosentpoeng innen 2030.

Figur 17: De to hovedmålene i Handlingsplan for fysisk aktivitet 2020–2029.

Ett av innsatsområdene i handlingsplanen er «gå- og aktivitetsvennlige nærmiljøer», med bl.a. fokus på å «tilrettelegge for gåing og sykling». Gåing er den vanligste fysiske aktiviteten i alle aldersgrupper, og kan bidra til å redusere sosiale forskjeller i helse. Å gå og sykle er både rekreasjon og transport til og fra jobb, skole, fritidsaktiviteter og gjøremål. Å gå eller sykle holder oss i form, sparer klima og luften vår, støyer ikke og er bra for bo- og bymiljø. Nyttan av gang- og sykkelveger i mindre byer er beregnet til minst 4–5 ganger større enn kostnadene.

Handlingsplanen argumenterer også for hvorfor det er spesielt viktig å tilrettelegge for at barn og unge kan gå og sykle: «Gode og trafikksikre transportmuligheter for gåing og sykling for barn og unge legger grunnlag for transportvaner for dagens og morgendagens trafikanter».

Samferdselsstrategi 2022–2033 Temastrategi for Viken fylkeskommune (2020) skal legges til grunn for fylkeskommunens handlingsprogram for samferdsel, dvs. konkrete prioriteringer på fylkesveinettet. Samferdselsstrategien peker på tre hovedutfordringer, som vil ligge til grunn for strategier og prioriteringer. Innenfor utfordringen «sikre mobilitetsløsninger» har følgende delutfordring direkte relevans for kommunens trafikksikkerhetsplan: «å øke attraktiviteten og redusere risikoen for gående og syklende i byområder». Dette begrunnes bl.a. med at målet om flere gående og syklende i byområdene kan gi flere alvorlige ulykker, dersom man ikke samtidig klarer å redusere risikoen for disse trafikantgruppene. Det vises også til at det økende antallet mobilitetsløsninger og konfliktene som oppstår mellom ulike grupper myke trafikanter er en utfordring som eksisterer i dag og som trolig vil forsterkes i framtiden.

Viken fylkeskommunes strategier for byer og større tettsteder er å bl.a.:

- «Oppfylle nullvisjonen for trafikksikkerhet og nullvekstmål i personbiltrafikken gjennom bredt areal- og mobilitetssamarbeid, og prioritere virkemidler inn mot kommuner som forplikter seg på en politikk i tråd med nullvekstmålet».
- «Prioritere kollektiv, sykkel og gange på strekninger der det er nødvendig å erstatte mange bilreiser for å oppnå bærekraftig mobilitet».

Samferdselsstrategien viser også til politiske vedtak, gjennom verbalpunkt i årsbudsjett 2020, som vil legge føringer for handlingsprogram for samferdsel. Ett av punktene innebærer følgende:

«Det skal utarbeides en plan for å tilrettelegge for økt sykling og gange som inkluderer trygge skole- og sykkelveier i Viken ved bl.a. fokus på bedre oppmerking, røde sykkelfelt i tettstedene, trafikksikkerhetstiltak langs fylkesveier og enklere løsninger/forenklet standard».

Areal- og transportplan for Buskerudbyen 2013–2023 viderefører mange av de omtalte nasjonale føringene. Når det gjelder strategier for økt gåing legger planen bl.a. opp til at:

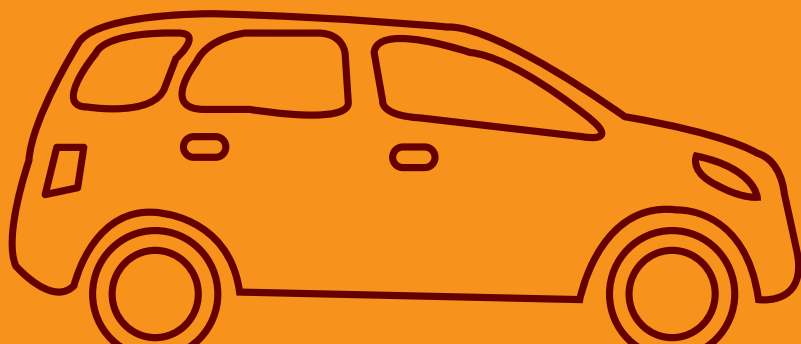
- Det skal utvikles et sammenhengende og finmasket gangnett med vekt på framkommelighet, sikkerhet, attraktivitet og universell utforming.
- Drift (også vinterstid) og vedlikehold skal holde en standard som gjør gåing attraktivt hele året.



Figur 18: Skilt utenfor Steinberg skole, med teksten «Barns sikkerhet – ditt ansvar». Foto: Drammen kommune.

4

KOMMUNENS MÅL OG STRATEGIER INNENFOR TRAFIKKSIKKERHET



Trafikksikkerhetsplanen legger opp til følgende visjon og hovedmål for kommunen i 2021–2024:

Drammen kommune har en visjon om ingen drepte eller hardt skadde i veitrafikken, og et hovedmål om sikker skolevei for alle grunnskoleelever i kommunen.

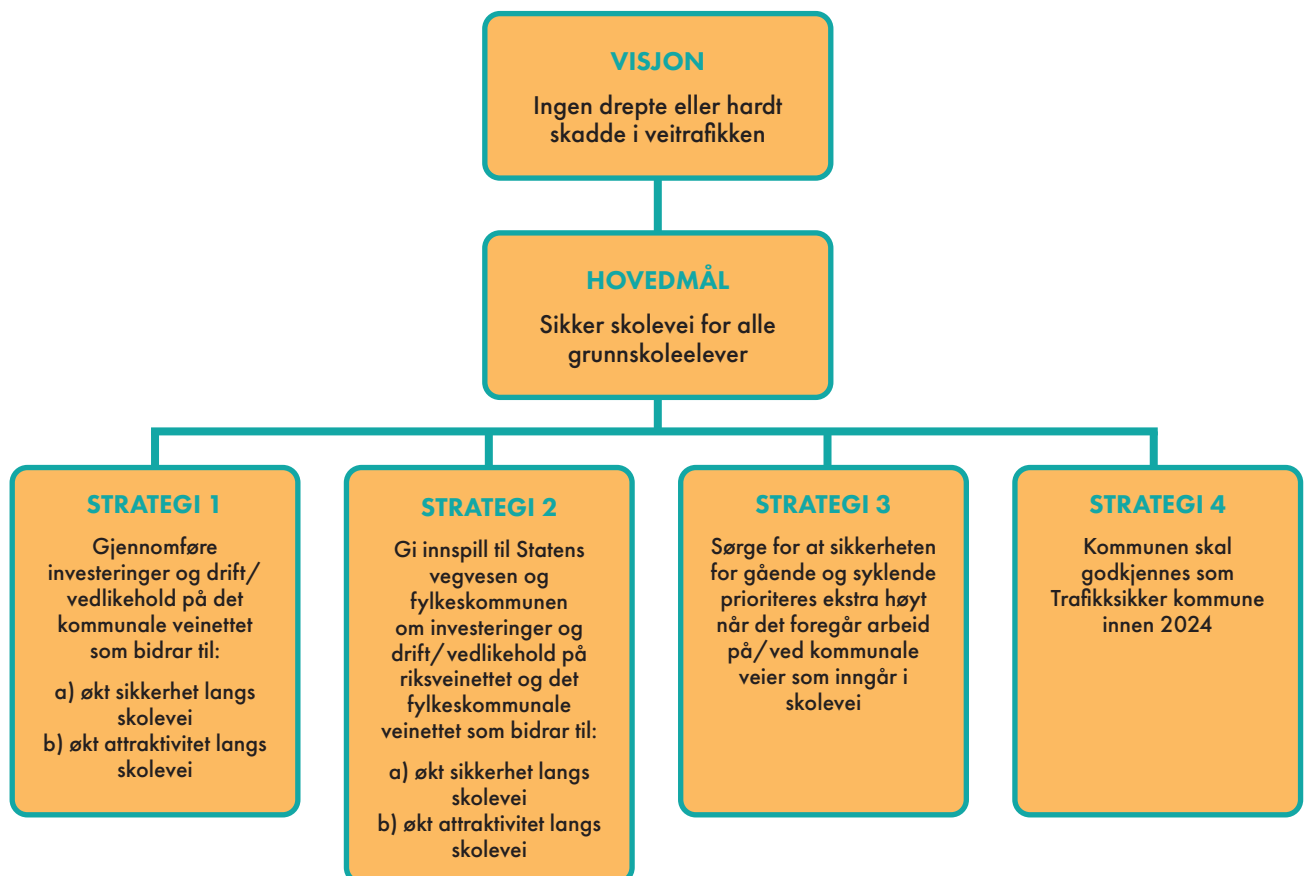
Dette innebærer at kommunen skal legge til rette for at ingen skal være avhengig av skyss pga. særlig farlig skolevei, og at det oppleves som attraktivt (herunder bl.a. trygt) å gå eller sykle til skolen eller til den holdeplassen som benyttes i forbindelse med skoleskyss.

Hovedmålet skal bidra til:

- økt trafikksikkerhet for gående og syklende, spesielt langs skolevei
- at flere velger å gå eller sykle, og på denne måten bidra til styrket folkehelse og å nå nullvekstmålet

Kommunens **strategier** for å nå disse målene er:

- 1) Kommunen skal gjennomføre investeringer og drift/vedlikehold på det kommunale veinettet som:**
 - a) bidrar til økt sikkerhet langs skolevei
 - b) bidrar til økt attraktivitet langs skolevei
- 2) Kommunen skal gi innspill til Statens vegvesen og fylkeskommunen om investeringer og drift/vedlikehold på riksveinettet og det fylkeskommunale veinettet som:**
 - a) bidrar til økt sikkerhet langs skolevei
 - b) bidrar til økt attraktivitet langs skolevei
- 3) Kommunen skal sørge for at sikkerheten for gående og syklende prioriteres ekstra høyt når det foregår arbeid på/ved kommunale veier som inngår i skolevei.**
- 4) Kommunen skal godkjennes som Trafikksikker kommune innen 2024 (i løpet av planperioden).**



Figur 19: Trafikksikkerhetsplanens visjon, hovedmål og strategier.

Nedenfor oppsummeres bakgrunnen for de fire strategiene:

Strategi	Begrunnelse	Referanse
1	<ul style="list-style-type: none"> • Investeringer og vedlikehold bør rettes mot sikkerhet for gående og syklende, spesielt langs skolevei. I storbyområdene er de største trafikksikkerhetsutfordringene knyttet til gående og syklende. • Barn og unge er de mest sårbare trafikantene i trafikken. • Barn og unge går, sykler og bruker kollektivtransport i større grad enn voksne – derfor er det spesielt viktig å ta hensyn til barns behov i utforming av infrastrukturen. • Gode og trafikksikre transportmuligheter for gåing og sykling for barn og unge legger grunnlag for transportvaner for dagens og morgendagens trafikanter. • Å prioritere barn og unges sikkerhet bør først omfatte sikring av skolevei. Jf. Opplæringsloven har grunnskoleelever krav på skoleskyss dersom skoleveien er særlig farlig. • Tiltak langs skolevei bidrar til økt sikkerhet for gående og syklende generelt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ulykkesutviklingen i Drammen • Kobling mellom nullvekstmålet og nullvisjonen (utredning til NTP 2022–2033) • Føringer i NTP 2018–2029 om nullvisjonen, nullvekstmålet, innsats mot barns sikkerhet og mål om at minst 8 av 10 barn/unge skal gå/sykle til skolen • Handlingsplan for fysisk aktivitet
2	<ul style="list-style-type: none"> • På tilsvarende måte som strategi 1, bør investeringer og vedlikehold på det fylkeskommunale veinettet rettes mot sikkerhet for gående og syklende, spesielt langs skolevei. • Det fylkeskommunale veinettet inngår i mange grunnskoleelevers skolevei. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tilsvarende som strategi 1
3	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeid på/ved vei medfører økt risiko for gående og syklende. • I Norge har spesielt barn og unge vært overrepresentert i dødsulykker som har skjedd i forbindelse med arbeid på/ved vei. I perioden 2005–2015 ble 6 barn og unge under 16 år drept i trafikkuulykker i forbindelse med arbeid på/ved veg. • Jf. Opplæringsloven har grunnskoleelever krav på skoleskyss dersom skoleveien er særlig farlig. 	<ul style="list-style-type: none"> • Svenske studier¹⁷, basert på analyse av ca. 3000 ulykker i forbindelse med arbeid på/ved veg, viser at 35 % av disse ulykkene rammet «ubeskyttede trafikanter». • Temaanalyse av dødsulykker med gående og syklende i tilknytning til arbeid på/ved veg (Statens vegvesen 2017)¹⁸
4	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunen er pålagt ansvar for ulykkesforebygging, folkehelsearbeid og trafikksikkerhet bl.a. som veieier, eier av skole og barnehage, stor arbeidsgiver og kjøper av transporttjenester. Kriterier knyttet til godkjenning som Trafikksikker kommune kan bidra som effektivt verktøy for å ivareta helhetlig, systematisk og tverrsektorielt trafikksikkerhetsarbeid i kommunen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trygg Trafikk • Målsetting i Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei 2018–2021 • Evaluering av Hjertesoneprosjekt på Øren

Indikatorer for måloppnåelse

For å kunne måle at kommunen lykkes med å nå målsettingen er det satt opp følgende effektmål:

- **Effektmål 1:** Innen 2030 skal antall grunnskoleelever (6–16 år) som blir skadd eller drept i fotgjenger- og sykkelulykker halveres, sammenlignet med gjennomsnittet de siste 10 årene.
- **Effektmål 2:** Antall grunnskoleelever som får skoleskyss pga. «særlig farlig skolevei» skal reduseres med 50 prosent innen 2030.
- **Effektmål 3:** Innen 2030 skal minst 80 prosent av grunnskoleelevene gå eller sykle til skolen.
- **Effektmål 4:** Innen 2030 skal alle grunnskoleelever ha mulighet til å gå eller sykle trygt til skolen.

Indikator for effektmål 1: Data fra NVDB (den offisielle ulykkesstatistikken)

Indikator for effektmål 2: Data innhentet av Drammen kommune, ved Forvaltningskontoret skole.

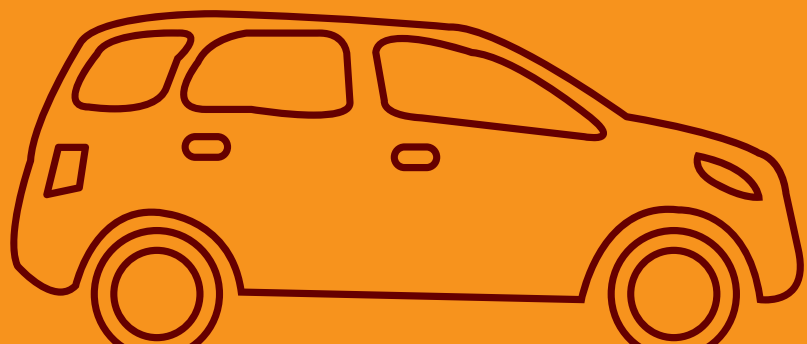
Indikator for effektmål 3: Per i dag mangler vi kunnskap om hvor mange barn/unge i kommunen som går/sykler til skolen. For å kunne måle utviklingen legges det opp til å gjennomføre lokale reisevaneundersøkelser ved de ulike skolene i kommunen.

Indikator for effektmål 4: Tilsvarende som for effektmål 2.

Resultatene skal rapporteres årlig og ved utgangen av planperioden.

5

TRAFIKK- SIKKERHETSTILTAK



5.1 Ivareta trafikksikkerhet i forvaltning, drift/vedlikehold, planlegging og utbygging av veinettet, og i plan- og byggesaker

En sentral del av kommunens trafikksikkerhetsarbeid utøves i forbindelse med forvaltning og drift/vedlikehold, samt planlegging og utbygging av veinettet. Kommunen planlegger og gjennomfører også en rekke investeringsprosjekter som enten direkte eller indirekte berører vei- og trafikkforhold. Gjennom alle disse oppgavene fattes det beslutninger som i stor grad påvirker sikkerhetsnivået i trafikken.

Gjennom plan- og byggesaker legges det også viktige føringer for sikkerhetsnivået i trafikken, både gjennom lokalisering av f.eks. boliger, arbeidsplasser og viktige målpunkter og gjennom valg av konkrete løsninger. En vesentlig del av nye anlegg for gående og syklende prosjekteres og bygges av private utbyggere, som et resultat av kommunens utbyggingsavtaler og rekkefølgekrav i tilknytning til utbygging av nye boligområder.

For å ivareta hensynet til trafikksikkerhet i tilknytning til disse oppgavene må kommunen sørge for at det avsettes tilstrekkelige ressurser i de enhetene som utfører disse oppgavene, og at den interne kompetansen videreutvikles i takt med den faglige utviklingen innenfor trafikksikkerhetsområdet.

5.2 Godkjenning som Trafikksikker kommune

Kommunen gjennomfører mange oppgaver som både direkte og indirekte bidrar til å forebygge trafikkulykker. Oppgavene er fordelt på mange ulike interne sektorer, og består av både pålagte og ikke pålagte oppgaver. Eksempler på slike oppgaver er trafikantrettede tiltak (opplæring, kampanjer m.m.) og innkjøp av transporttjenester.

For å sikre et helhetlig, systematisk og tverrsektorielt trafikksikkerhetsarbeid i kommunen foreslås det at kommunen godkjennes som Trafikksikker kommune (kapittel 3) innen utgangen av planperioden. Dette forutsetter at det avklares hvilken virksomhet i administrasjonen som skal ha ansvar for koordinering og gjennomføring av dette arbeidet, og at det settes av tilstrekkelige ressurser.

5.3 Sikkerhet i forbindelse med arbeid på/ved vei

Vei- og anleggsarbeid som foregår på/ved veg medfører økt risiko for gående og syklende (kapittel 4). I byområder som Drammen, hvor omfanget av bygge- og anleggsarbeid er omfattende, vil gående og syklende ofte oppleve at fortau, gang- og sykkelveier og kryssingspunkter blir midlertidig stengt/sperrert, fjernet eller lagt om. I slike situasjoner er det viktig at sikkerheten ivaretas på en tilfredsstillende måte, spesielt når aktiviteten berører skolevei.

Kommunens rolle i dette arbeidet er å godkjenne arbeidsvarslingsplaner. Det er imidlertid ikke alltid varsling og sikring gjennomføres i hht. godkjent arbeidsvarslingsplan. Samtidig er det potensial for å stille høyere krav til gående og syklenes sikkerhet og framkommelighet ved godkjenning av arbeidsvarslingsplaner og å vektlegge hensynet til skoleelevers sikkerhet høyere.

På bakgrunn av dette skal Drammen kommune ved virksomhet Geodata i samarbeid med virksomhet Samferdsel, vei og park utarbeide «skolevei-analyser» for hver enkelt barneskolekrets i løpet av 2021. Dette skal fungere som verktøy med tanke på å avdekke hvor vidt arbeid på/ved vei vil berøre barn og unges skolevei, og skal legges til grunn for vurdering av sikkerhetstiltak i kommunens behandling av arbeidsvarslingsplaner.

5.4 Vurderingskriterier for prioritering av fysiske tiltak

Dette kapittelet omfatter kriterier som skal legges til grunn for vurdering og prioritering av trafikksikkerhetstiltak på kommune veier. Det er utarbeidet vurderingskriterier for:

- langsgående anlegg
- sikring av kryssingspunkter
- belysning i kryssingspunkter
- etablering av fartshumper

Vurderingskriterier for prioritering av langsgående anlegg

Etablering og vedlikehold av langsgående anlegg for gående og syklende bidrar til å separere myke trafikanter fra motorisert trafikk og utgjør en svært viktig del av trafikksikkerhetsarbeidet. Fortau har betydelig ulykkesreducerende effekt, samtidig som det har positive effekter for fotgjengernes framkommelighet, trygghet og trivsel – gjør det mer attraktivt å gå¹⁹.

Det er mange forhold som bør legges til grunn for vurdering av hvor det er størst behov for langsgående anlegg. Både antall potensielle brukere av anlegget og eventuelle risikofaktorer knyttet til vei- og trafikkforhold bør vektlegges.

For vurdering av nytten av å etablere nytt eller oppruste eksisterende anlegg har kommunen utarbeidet et sett av vurderingskriterier. Disse vurderingskriteriene legges til grunn for et poengsystem, og omfatter følgende:

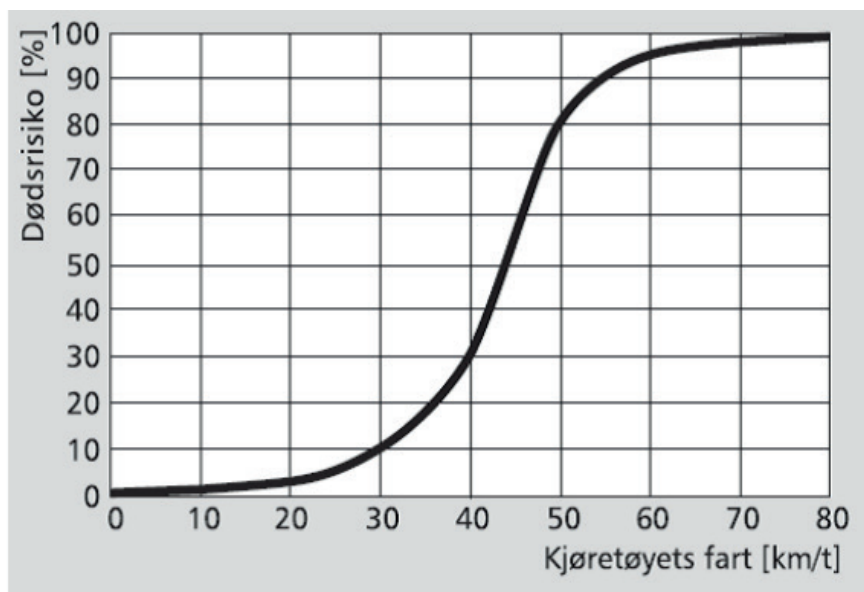
- Antall gående generelt som potensielt kan benytte strekningen til nærmeste lokalsenter, kollektivtilbud og andre viktige målpunkter innenfor 2 km radius
- Antall barne- og ungdomsskoleelever innenfor gjeldende skolekrets som potensielt kan benytte strekningen som skolevei
- Nærhet til barne- og ungdomsskoler
- Trafikkmengde
- Andel tungtrafikk
- Busstrase med hyppige avganger
- Fartsgrense
- Reelt fartsnivå
- Dagens tilbud for gående
- Manglende lenke i et ellers sammenhengende tilbud
- Tidligere registrerte fotgjengerulykker på strekningen

Se vedlegg 8 for nærmere beskrivelse av vurderingskriteriene og system for poenggiving. I tillegg til poenggiving benyttes skjønnsmessige vurderinger. For prioritering av tiltak gjennomføres det også nytte/kostnadsvurderinger. Samordning med eventuelle VA-prosjekter eller prosjekter initiert av private og offentlige aktører legges også til grunn for prioriteringer.

Vurderingskriterier for sikring av gangfelt og andre kryssingspunkter

Det totale antall fotgjengere som ble skadd eller drept i vegtrafikulykker i hele landet i 2013–2017, har vært på rundt 500 per år ifølge offisiell ulykkesstatistikk. Derav var det ca. to tredjedeler som ble skadd eller drept under kryssing av en veg. Av alle drepte eller hardt skadde fotgjengere som ble drept/skadd under kryssing av en veg, var det 27 % som skjedde i et gangfelt utenfor kryss. En analyse av alle dødsulykker i Norge i perioden 2005–2014 (totalt 261 dødsulykker) viste at 54 % av disse skjedde i gangfelt uten signalregulering²⁰. Sikring av gangfelt er derfor svært viktig virkemiddel for å redusere de alvorlige fotgjengerulykkene.

Det er mange forhold som påvirker sikkerheten i gangfelt, spesielt fartsnivået. Fartsnivået påvirker stopplengden, dvs. muligheten til å oppdage og stanse for fotgjengere. Det er også tett sammenheng mellom fartsnivået og skadeomfanget ved eventuell påkjørsel. Sannsynligheten for å bli drept er ca. 10 % ved hastighet 30 km/t, mens den er ca. 80 % ved 50 km/t. Dersom hastighetsnivået er høyt (15 % av kjøretøyene kjører i en hastighet mer enn 5 km/t over fartsgrensen) er det behov for fartsdempende tiltak.



Figur 20: Sammenhengen mellom kjøretøyets hastighet og fotgjengeres dødsrisiko. Kilde: Håndbok V127, Statens vegvesen.

Sikkerheten i gangfelt avhenger også av at de kjørende har mulighet til å oppdage fotgjengere i tide, noe som bl.a. henger sammen med belysning og siktforhold. I Norge er det mørkt store deler av året, og med økende andel eldre bilførere har også flere bilførere redusert nattsyn.

Gangfelt bør belyses etter ett av de to prinsippene, intensivbelysning eller forsterket belysning. Ved forsterket belysning blir gangfeltet og området foran og bak gangfeltet belyst slik at vegen får et høyt og jevnt luminansnivå (mørk fotgjenger mot lys bakgrunn). Ved intensivbelysning skal gangfeltet og kryssende/ventende fotgjengere belyses intensivt med hvitt lys (lys fotgjenger mot mørk bakgrunn).

Intensivbelysning er prinsippet for belysning i gangfelt, dersom det ikke er særlige grunner til å velge forsterket belysning. F.eks. i områder hvor gangfeltene ligger tett og/eller hvor fotgjengerne krysser «over alt»²¹ er det ikke hensiktsmessig å etablere intensivbelysning²².

På bakgrunn av ovennevnte forhold, legges følgende til grunn for sikring av gangfelt på det kommunale veinettet i Drammen²³:

- Fartsgrensen på strekninger med gangfelt skal være 30 eller 40 km/t.
- Det skal etableres fartsdpendende tiltak dersom fartsnivået er høyere enn «akseptabelt fartsnivå»²⁴. Dersom det av ulike grunner ikke kan etableres fartshumper, skal det etableres andre fartsdpendende tiltak (smalere gateprofil e.l.), samtidig som det bør kompenseres med andre sikkerhetstiltak som øker muligheten for å oppdage fotgjengere i tide (intensivbelysning, siktutbedringer, redusert kryssingsavstand e.l.).
- Belysning. Intensivbelysning skal være prinsippet for belysning i gangfelt. Dersom stedlige forhold tilsier at det ikke bør/kan monteres intensivbelysning, skal det være forsterket belysning i hht. belysningskrav.
- Redusert kryssingsavstand. Kryssingsavstanden i gangfelt skal ikke være lengre enn 8 meter. Kryssingsavstanden kan reduseres ved oppstramming av krysset og/eller etablering av trafikkøy mellom kjøreretningene.

Da kommunestyret behandlet utkast til ny trafikksikkerhetsplan ble følgende vedtatt:

**Alle gangfelt bør ha fartsdpendende tiltak som f. eks. opphøyd gangfelt.
I tillegg bør alle gangfelt ha forsterket eller intensiv belysning.
Dette for å sikre kryssinger av kjørebanen.**

Vurderingskriterier for prioritering av belysningstiltak i gangfelt

For vurdering og prioritering av oppgradering av belysning i gangfelt har kommunen utarbeidet et sett av vurderingskriterier og tilhørende poengsystem.

Vurderingskriteriene legger opp til at følgende forhold skal vektlegges:

- Kryssingspunktet ligger i umiddelbar nærhet til en barne- eller ungdomsskole
- Fartsgrensen er 40 eller 50 km/t
- Fartsnivået er høyere enn «akseptabelt fartsnivå», men det kan av ulike grunner ikke etableres opphøyd gangfelt eller fartshumper på strekningen
- Kryssingspunktet ligger på en strekning med trafikkmengde over 2000 kjøretøy per døgn (ÅDT)
- Det er registrert minst én fotgjenger- eller sykkelulykke i kryssingspunktet de siste 10 årene





Se vedlegg 9 for nærmere beskrivelse av vurderingskriteriene og system for poenggiving.

I tillegg til poenggiving benyttes skjønnsmessige vurderinger. For prioritering av tiltak gjennomføres det også nytte/kostnadsvurderinger. Samordning med andre pågående prosjekter legges også til grunn for prioriteringer.

Etablering av nye gangfelt

Gangfelt etableres i hht. kriteriene i Håndbok V127 «Kryssingssteder for gående» (Figur 21).

Gangfelt er først og fremst et fremkommelighetstiltak, da det skal hjelpe fotgjengere til å krysse en trafikkert vei gjennom å pålegge kjørende vikeplikt. På bakgrunn av dette skal gangfelt først og fremst etableres når kryssingspunktet går over en vei med en viss trafikkmengde. I tillegg stilles det krav om en viss mengde kryssende fotgjengere i makstimen, dvs. den travleste timen i døgnet. Dette henger sammen med at man ønsker å unngå at gangfelt medfører «falsk trygghet», som følge av at bilførernes oppmerksomhet reduseres på steder hvor det er få kryssende fotgjengere. I verste fall kan «falsk trygghet» medføre økt risiko i gangfelt.

Skiltet fartsgrense	ÅDT	< 2000		2000 - 8000		> 8000		
		Kryssende i makstimen	< 40	> 40	< 20	> 20	< 10	> 10
		Akseptabelt fartsnivå						
	35 km/t	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	
	40 km/t	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	
	45 km/t	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	
	45 km/t	Red	Red	Red	Red	Red	Red	

Ikke anbefalt gangfelt. Fremkommeligheten til gående med spesielle behov (barn, eldre og personer med nedsatt funksjonsevne) må imidlertid vurderes spesielt. Gangfelt kan eventuelt anlegges dersom det er et akseptabelt fartsnivå på stedet. Alternativt kan man vurdere tilrettelagt kryssing (se kapittel 6), eller finne alternative kryssingssteder.

Gangfelt anbefales som en del av gangnett, og som et fremkommelighetstil tak for gående på svært trafikkerte veier. For veier der akseptabelt fartsnivå overstiges, er det anbefalt å bruke fartsdempende tiltak.

Nye gangfelt anlegges ikke ved fartsgrense 60 km/t eller høyere. Dersom akseptabelt fartsnivå på 45 km/t ikke overstiges kan gangfelt anlegges (f.eks. ved rundkjøringer eller signalregulerte kryss). For veier med høyt fartsnivå og hvor forholdene ligger til rette, anbefales planskilte løsninger (se håndbok N100).

Figur 21: Kriterier for etablering av gangfelt. Kilde: Håndbok V127 «Kryssingssteder for gående».

Signalregulert gangfelt kan etableres dersom man oppfyller kriteriene beskrevet i Håndbok N303 «Trafikksignalanlegg».

Vurderingskriterier for etablering av fartshumper

Sammenhengen mellom fart og ulykker er godt dokumentert, og fartshumper er et effektivt fartsdempende tiltak²⁵. På den andre siden medfører fartshumper bl.a. utfordringer knyttet til drift og vedlikehold. Det er derfor ikke ønskelig å etablere fartshumper på strekninger hvor fartsnivået samsvarer med fartsgrensen.

Som grunnlag for vurdering av behov for fartshumper gjennomfører kommunen fartsmålinger. Kommunen har tre radarer som er i kontinuerlig bruk og som settes ut på strekninger hvor man mottar henvendelser om høyt fartsnivå. Radaren står vanligvis i en uke på hvert sted, og gir nøyaktige data om de passerende kjøretøyenes hastighet.

Dersom fartsnivået er høyere enn «akseptabelt fartsnivå»²⁶ kan det vurderes å etablere fartshumper. Dette kriteriet legges også til grunn i forbindelse med sikring av gangfelt,²⁷ og benyttes også som kriterium for etablering av fartsdempende tiltak i Oslo kommune²⁸.

Selv om fartsmålinger viser at det er «akseptabelt fartsnivå», kan etablering av fartshumper også begrunnes med følgende:

- Strekningen inngår i sykkelrute, og det er ikke separat tilbud for syklende. På strekninger med lav trafikkmengde og lav fartsgrense kan «sykling i blandet trafikk» være en god løsning. For å øke syklistenes sikkerhet på slike strekninger kan det være riktig å etablere fartshumper.
- Strekninger hvor det er forholdsvis mye trafikk og som inngår i skolevei, men hvor det av ulike grunner er vanskelig og/eller svært kostbart å etablere fortau.
- Strekninger som ligger i umiddelbar nærhet til en barne- eller ungdomsskole, og som benyttes av mange barn/unge.
- Strekninger med spesielle utfordringer knyttet til råkjøring.

Det bør ikke etableres fartshumper på strekninger med høyfrekvente bussruter, da fartshumper oppleves som ubehagelig for både sjåførere og passasjerer. Også utrykningsetatenes behov må ivaretas for å sikre framkommelighet og helse. Dersom fartsnivået er høyt på slike strekninger, bør man derfor vurdere andre fartsdempende tiltak. Fartshumper kan også medføre rystelser/vibrasjoner og støy, og dette er noe som også må vektlegges.

Av kjøretekniske hensyn brukes normalt ikke fartshumper i gater som har stigning/fall brattere enn 7 %. Ved stigning/fall mellom 5 og 7 % kan det være aktuelt å bruke humper beregnet for en fart som er 10 km/t over fartsgrensen, eller å forlenge rampene på trapshumper. I boligområder med fartsgrensesone 30 km/t, begrenset trafikk, ingen busstrafikk og ubetydelig tungtrafikk, kan anbefalingene om maksimal stigning med hensyn til fartshumper fravikes²⁹.

Som hovedregel skal det ikke etableres fartshumper i sentrumsgater. Dette begrunnes med at sentrumsgater skal utformes i en «menneskelig skala». Dette betyr at elementer som henvender seg til biltrafikken skal nedtones, mens elementer som henvender seg til mennesket skal framheves. Dette er også bakgrunnen for at man f.eks. benytter rennebunn med storgatestein, bred kantstein og mindre trafikkskilt i sentrumsgater.

Dersom det er behov for fartsdempende tiltak i sentrumsgater skal man derfor benytte andre tiltak, som f.eks. innsnevring, langsgående parkering, lavere lysmaster og møblering som signaliserer at fartsnivået skal være lavt. Å be politiet om å gjennomføre fartskontroller eller sette opp fartstavler i en periode kan også være effektive tiltak.

Opphøyde gangfelt henvender seg til og har en tydeligere funksjon for gående og syklende, enn fartshumper. Opphøyd gangfelt kan derfor benyttes i sentrumsgater, dersom det er behov for fartsdempende tiltak i tilknytning til kryssingspunkter.

Tidligere Drammen kommune har i et eget notat (vedlegg 10) definert hvilke gater som i denne sammenhengen utgjør såkalte sentrumsgater, hvor det som hovedregel ikke skal etableres fartshumper³⁰. Områdeavgrensningen som definerer sentrumsgater i Drammen sentrum videreføres, samtidig som det utarbeides tilsvarende områdeavgrensninger som definerer sentrumsgatene i hhv. Mjøndalen og Svelvik.

5.5 Fysiske trafikksikkerhetstiltak på kommunale veier

Både «gjenværende» tiltak i de tre tidligere kommunenes trafikksikkerhetsplaner og innspill fra skolene/FAU om problemstrekninger/-punkter langs skolevei (mottatt høsten 2020) utgjør grunnlaget for vurdering og prioritering av trafikksikkerhetstiltak på kommunale veier de neste årene. Med utgangspunkt i dette har man vha. vurderingskriteriene omtalt i kapittel 5.4 utarbeidet en prioriteringsliste. Denne prioriteringslisten er gjengitt i vedlegg 11.

De prioriterte tiltakene omfatter både store investeringstiltak og mindre trafikksikkerhetstiltak. De store investeringstiltakene omfatter i hovedsak etablering eller opprusting av langsgående anlegg (fortau, gang- og sykkelvei, snarveier) og hente/bringe-løsninger ved skolene. De mindre tiltakene omfatter i hovedsak sikring av kryssingspunkter, belysning, trafikkregulerende tiltak og oppstramming av kryss.

Ved valg av hvilke tiltak som skal gjennomføres og i hvilken rekkefølge de skal gjennomføres, kan det oppstå behov for å vektlegge andre forhold, som f.eks. nytte/kostnadsvurderinger knyttet til samordning med øvrige utbyggingsprosjekter og uforutsette endringer i ulykkesituasjonen og/eller risiko. På bakgrunn av dette må det tas forbehold om mulige endringer av prioriteringslistene.

I 2019 ble det gjennomført en kartlegging av lysforhold i gangfeltene i 10 skolekretser i tidligere Drammen. Tilsvarende kartlegging har ikke blitt gjennomført i tidligere Svelvik og Nedre Eiker. På bakgrunn av dette planlegges det å gjennomføre en kartlegging i 2021, som omfatter alle skolekretsene i hele den nye kommunen. Når dette arbeidet er gjennomført skal det gjennomføres en samlet prioritering av belysningstiltak i gangfelt som skal gjennomføres innenfor planperioden.

5.6 Innspill til fysiske trafikksikkerhetstiltak på fylkeskommunale veier

Kommunens forslag til trafikksikkerhetstiltak på fylkeskommunale veier baserer seg både på «gjenværende» tiltak i de tre tidligere kommunenes trafikksikkerhetsplaner og på innspill fra skolene/FAU mottatt høsten 2020. Med utgangspunkt i dette har kommunen benyttet vurderingskriteriene omtalt i kapittel 5.4, og utarbeidet et forslag til hvilke tiltak som bør prioriteres. Resultatene er sammenstilt i vedlegg 12, og utgjør kommunens innspill til Viken fylkeskommunes handlingsprogram for investeringstiltak på det fylkeskommunale veinettet.

Forslaget er delt inn i større investeringstiltak og mindre tiltak. Førstnevnte omfatter i hovedsak etablering eller opprusting av langsgående anlegg (fortau, gang- og sykkelvei) mens sistnevnte omfatter i hovedsak sikring av kryssingspunkter, belysning, redusert fartsgrense og repos/venteareal ved holdeplasser.

Vedleggsoversikt

1. Invitasjon til skolene om innspill til ny trafikksikkerhetsplan
2. Innspill fra skolene og FAU, høsten 2020
3. Kunnskapsgrunnlag om ulykker i Drammen 2010-2019
4. Skoler og skolekretser i kommunen
5. Antall bosatte barn og unge (0-18 år) i skolekretsene og skoleavstand
6. Bosatte barn og unges (0-18 år) skoleavstand til barneskolene (6a) og ungdomsskolene (6b)
7. Barn og unges skolevei og reisevaner til skolen
8. Vurderingskriterier for prioritering av langsgående anlegg
9. Vurderingskriterier for prioritering av belysningstiltak i gangfelt
10. Notat om fartshumper i sentrum 23.05.2019
11. Prioriterte trafikksikkerhetstiltak på kommunale veier
12. Forslag til trafikksikkerhetstiltak på fylkesveier, innspill til Viken fylkeskommune
13. Saksprotokoll Hovedutvalget for tekniske tjenester 09.03.2021
14. Saksprotokoll Kommunestyret 23.03.2021

Sluttnoter

- 1 «Behandling av utvalgssak 0047/19, Økonomiplan 2020-2023 og budsjett for 2020» (10.12.2019): <https://innsyn2020.drammen.kommune.no/motekalender/motedag/100200071/sak/100200198>
Verbalpunkt om Trygge skoleveier: Skoleveisatsningen skal styrkes. Andel av midler i vei og sykkelbudsjett skal innrettes mot veier som er skoleveier i trafikksikkerhetsøyemed.
- 2 Ulykkesstatistikk hentet her: <https://trine.atlas.vegvesen.no/>
- 3 TØI-rapport «Barns aktiviteter og daglige reiser i 2013/2014».
- 4 Grunnskolens informasjonssystem (Utdanningsdirektoratet): <https://gsi.udir.no/app/#!/view/units/collectionset/1/collection/83/unit/1710/>
- 5 I denne sammenhengen omfatter «skoleskyss» skyss som grunnskoleelever har rett på i hht. Opplæringslovens kap. 7. Rett til gratis skoleskyss gis f.eks. til elever som har lang skolevei, «særlig farlig» skolevei eller funksjonshemming, skade/sykdom m.m.
For vurdering av «særlig farlig skolevei», se Trygg Trafikks veileder «Særlig farlig eller vanskelig skolevei»
- 6 SSB: Statistikkbanken tabell 11970. <https://www.ssb.no/statbank/table/11970>
- 7 Årsdøgntrafikk (ÅDT), dvs. gjennomsnittlig antall kjøretøyer per døgn (sum for begge kjøretøyringer)
- 8 I hht. trafikktegninger utført av tidligere Drammen kommune
- 9 I hht. trafikktegninger utført av tidligere Drammen kommune
- 10 I hht. trafikktegninger utført av tidligere Nedre Eiker kommune
- 11 Meld.St. 33 (2016-2017): <https://www.regjeringen.no/contentassets/7c52fd2938ca42209e4286fe86bb28bd/no/pdfs/stm201620170033000dddpdfs.pdf>
- 12 «Koblingen mellom nullvekstmålet og nullvisjonen - Fotgjengere og syklisters sikkerhet i storbyområdene» Oppdrag til NTP 2022-2033 (Vegdirektoratet 2018): https://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/nasjonal-transportplan/nasjonal-transportplan-2022-2033/tverretalige-utredninger/attachment/2685763?ts=16a8d290d58&fast_title=Koblingen+mellom+nullvekstm%C3%A5let+og+nullvisjonen+-+delrapport+NTP+2022-2033.pdf
- 13 https://www.vegvesen.no/attachment/2188830/binary/1239906?fast_title=Nasjonal+tiltaksplan+for+trafikksikkerhet+p%C3%A5+veg+2018%E2%80%932021.pdf
- 14 www.tryggtrafikk.no/trafikksikker-kommune
- 15 www.tryggtrafikk.no/trafikksikker-kommune/for-barnehagene
og www.tryggtrafikk.no/trafikksikker-kommune/for-skolene
- 16 <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/sammen-om-aktive-liv/id2704955/>
- 17 Trafikverket publikasjon 2014:122: «Jag ramlade ner i en grop vid ett vägarbete! - En studie av trafikolyckor vid vägarbeten med personsador 2003–2013 med speciellt fokus på oskyddade trafikanter». https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/11777/RelatedFiles/2014_122_jag_ramlade_ner_i_en_grop_vid_ett_vagarbete.pdf
- 18 <https://www.vegvesen.no/attachment/1965808/binary/1198881?fasttitle=SVV+rapport+680+Temaanalyse+av+d%C3%B8dsulykker+med+g%C3%A5ende+og+syklende.pdf>
- 19 Trafikksikkerhetshåndboken (TØI): <https://www.tshandbok.no/del-2/3-trafikkregulering/doc652/>
- 20 Trafikksikkerhetshåndboka (TØI): <https://www.tshandbok.no/del-2/3-trafikkregulering/doc663/?highlight=intensivbelysning>
- 21 Handbok V124 Teknisk planlegging av veg- og tunnelbelysning: <https://www.vegvesen.no/attachment/61499/binary/963994>
- 22 Håndbok N100 Veg- og gateutforming, kapittel D.6.3.
- 23 Effekten av sikkerhetstiltak i gangfelt er omtalt her: <https://www.tshandbok.no/del-2/3-trafikkregulering/doc663/>
- 24 Dersom 85-prosentfraktilen (den hastigheten som 85 prosent av de registrerte kjøretøylene ikke overstiger) er under 35 km/t ved fartsgrense 30 km/t eller under 40 km/t ved fartsgrense 40 km/t. (Håndbok V127 Kryssingssteder for gående).
- 25 Se Trafikksikkerhetshåndboken. <https://www.tshandbok.no/del-2/3-trafikkregulering/doc661/>

- 26 «Akseptabelt fartsnivå»: Dersom 85-prosentfraktilen (den hastigheten som 85 prosent av de registrerte kjøretøyene ikke overstiger) er under 35 km/t ved fartsgrense 30 km/t eller under 40 km/t ved fartsgrense 40 km/t.
- 27 Håndbok V127 «Kryssingsteder for gående» (Statens vegvesen).
- 28 Tilsvarende kriterium benyttes i Oslo kommune for etablering av fartshumper på strekninger, se «Gatenorm for Oslo» hvor det står at «Det bør anlegges fartsdempende tiltak når flere enn 15 % kjører 5 km/t fortere enn fartsgrensen på strekningen»: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/134032-1602838373/Tjenester%20og%20tilbud/Plan%20bygg%20og%20eiendom/Byggesaksveiledere%20normer%20og%20skjemaer/Gatenormal%20og%20normark/Gate-%20og%20veinormaler/Gatenormal%20for%20Oslo.pdf>
- 29 Statens vegvesen. Håndbok V 128 Fartsdempende tiltak
- 30 Gjelder kun kommunale gater.

