

SYKKELPLAN 2021–2031

Mål, strategi og satsingsområder

Kart over sykkelnettet

Vurderingskriterier for utbygging av sykkelveinettet



Vedtatt i kommunestyret 28.09.21

Innhold

Sammendrag	3
1. Bakgrunn	4
Definisjon av sykkel	4
Formål med planen	4
Overordna føringer for planen	5
Helse og samfunnsgevinst	7
Forhold til vegeier	7
2. Situasjonsbeskrivelse.....	8
Dagens reisemønster.....	8
Sykkellulykker	9
Dagens tilbud til syklister	11
Utfordringer og behov.....	13
3. Visjon og mål	14
Visjon	14
Hovedmål og delmål.....	14
Målgrupper.....	15
Potensialet.....	15
Slik er sykkelkommunen Drammen i 2031	16
4. Satsingsområder	17
Arealpolitikk som bygger opp under korte reiser (S-1, S-2, S-3)	18
Sykkelnettet (S-4, S-5, S-6, S-7)	18
Drift og vedlikehold (S-8).....	20
Sykkelparkering (S-9).....	21
Andre tiltak (S-10, S-11, S-12, S-13, S-14).....	24
5. Sykkelnettet.....	25
Kart over sykkelnettet	26
Kriterier for prioritering av strekningsvise tiltak	27
Handlingsprogram for utbygging av sykkelnettet	28
Innspill til Statens vegvesen og Viken fylkeskommune	28
Kostnadsoverslag.....	28
6. Vedlegg	31

Sammendrag

Sykkelplanen har en tidshorisont på 10 år, frem mot 2031. Det legges opp til revidering av planen en gang i hver valgperiode. Formålet med planen er å angi mål og satsingsområder ut fra politikernes overordna føringer om at Drammen skal bli Norges beste sykkelkommune og ha en sykkelandel på 20%. Videre gis det kriterier for utbyggingsrekkefølgen av sykkelnettet. Planen skal således være et verktøy for videre planlegging og utbygging av sykkelnettet, et grunnlag for innspill til andre vegeiere, et grunnlag for å avsette arealer, samt et grunnlag for å stille krav i plan- og byggesaker og utbyggingsprosjekter som berører det definerte sykkelnettet. Planen er også et viktig grunnlag for å kunne prioritere mellom prosjekter når det er begrensede ressurser til etablering av sykkeltiltak. Til slutt vil planen være et viktig verktøy for søknad om finansiering av tiltakene fra andre kilder enn kommunens eget budsjett.

Som del av planen er det definert et sykkelnett for hele kommunen, uavhengig av vegeier. I dette kartet er det definert hovedruter, lokalruter, grønne ruter og sykkelruter som må avklares i kommende planarbeid. Drammen kommunes gatenorm, Statens vegvesens håndbøker og tilgrensende anlegg skal legges til grunn for valg av type anlegg på strekninger, men det er gitt noen føringer for minste grad av tilrettelegging og ønsket tilrettelegging med bakgrunn i dimensjonering for fremtidig økning i antall sykklister i et langsiktig perspektiv.

Alle strekninger der det enten ikke er eksisterende tilbud i dag eller strekninger der dagens tilbud for sykklister ikke er vurdert å være godt nok, er blitt vurdert ut fra faglige kriterier, uavhengig av geografi. Der er det gitt poeng til hver av strekningene innenfor hvert kriterium, som grunnlag for en prioriteringsrekkefølge på utbyggingen av strekningsvise tiltak. Dette skal danne grunnlaget for handlingsprogram for videre utbygging av sykkelnettet. Andre byutviklingsprosjekter vil imidlertid kunne ha påvirkning på utbyggingsrekkefølgen da det kan gi kostnadmessige fordeler.

Det legges samtidig opp til trinnvis utbygging av sykkelnettet, som vil si at man gjør enkle tiltak i påvente av - eller mens planlegging av større investeringstiltak pågår.

Sykelkartet er digitalt tilgjengelig via denne lenken:

<https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=302f158788de4826b4be5aab9bba6ccb&extent=9.7345,59.4929,10.8559,59.8181>

Drammen kommune
August 2021

1. Bakgrunn

Som følge av kommunesammenslåingen av tidligere Nedre Eiker, Drammen og Svelvik kommuner har det vært behov for å lage en ny sykkelplan for hele den nye kommunen. Denne planen angir føringer for kommunens sykkelsatsing, skal brukes som grunnlag til krav som stilles i plan- og byggesaker og angi prioriteringskriterier for videre utbygging av sykkelnettet.

Politikerne vedtok ved behandlingen av Økonomiplanen for 2020-2023¹ at den nye sykkelplanen skal legge til grunn en ambisjon om 20% sykkelandel og at Drammen skal ha en visjon om bli «*Norges beste sykkelby*». Ved første gangs behandling av sykkelplanen i hovedutvalg for tekniske tjenester og kommunestyret våren 2021, ble ordlyden endret til «*Norges beste sykkelkommune*».

Sykelplanen består av en spesifisering av Drammen kommunes mål og angir satsingsområder for sykkelsatsingen for kommunen. Videre er det definert et sykkelnett for kommunen med forslag til anleggstyper på de ulike strekningene med enkle kostnadsestimat for utbyggingen. Kostnadene gir en pekepinn på hvilket ambisjonsnivå det politiske miljøet kan legge seg på, som igjen vil avgjøre gjennomføringshastigheten. Satsingsområdene viser tema vi må jobbe med for å nå målene, mens horisonten for ambisjonen og målene kan være lengre fremme enn tidsavgrensningen på selve planen. Et romslig budsjett vil således gjøre at målene nås forttere enn med et snevrere budsjett, mens ambisjonen, målene og kriteriene for gjennomføring av tiltak fremdeles vil være de samme.

Som grunnlag for prioritering av tiltak på strekningene er det definert en rekke faglige vurderingskriterier som strekninger skal vurderes opp mot. Samtidig legges det opp til en trinnvis utbygging, som vil si at det skal gjennomføres mindre tiltak i påvente av gjennomføring av større tiltak som vil kreve tyngre investeringer og lengre planleggingstid.

Strekninger der det mangler eller ikke er tilfredsstillende tilrettelegging har blitt vurdert opp mot vurderingskriteriene og er, sammen med andre type tiltak som ikke er konkretisert på strekninger, samlet i et handlingsprogram i vedlegg 7 til planen. Horisonten på handlingsprogrammet er ikke avklart i planen. Eventuelle tiltak på andre strekninger som ikke er nevnt i handlingsprogrammet skal vurderes i henhold til vurderingskriteriene som grunnlag for videre prioritering. Andre hensyn, som økonomiske fordeler av samkjøring med andre utbyggingsprosjekter, skal imidlertid vektlegges.

Definisjon av sykkel

«Sykkel» defineres i denne planen på samme måte som i *Forskrift om krav til sykkel, §2 - Definisjon*. Det vil si at elektriske sykler, elsparkesykler og andre småelektriske kjøretøy (som segway, airwheel, classywalk) er definert som kjøretøy i samme kategori som vanlige sykler når de er innenfor visse kriterier gitt av forskriften.

Formål med planen

Formålet med sykkelplanen er å angi satsingsområder som må til for å nå den politisk vedtatte visjonen om at Drammen skal være «*Norges beste sykkelkommune*» og ambisjonen om 20 % sykkelandel. Planen skal være et verktøy for videre planlegging og utbygging av sykkelnettet. Den skal også være førende for plan- og byggesaker og utbyggingsprosjekter som berører det definerte sykkelnettet. Videre skal sykkelplanen gi føringer for drift og vedlikehold av sykkelnettet, etablering av sykkelparkering, innsats med å styrke sykkelkulturen og andre aktiviteter som kan bidra til økning i kommunens sykkelandel.

¹ Behandling av utvalgsak 0047/19: Økonomiplan 2020-2023 og budsjett for 2020 (10.12.2019).
<https://innsyn2020.drammen.kommune.no/application/getMoteDokument?dokid=100201217>

Overordna føringer for planen

Det er vedtatte mål både på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå om å øke andelen gående og syklende til fordel for bilreiser. I tabellen under er det angitt de viktigste overordna føringene for sykkelplanen.

Førende dokument (vedtaksår)	Føring
Nullvisjonen (2001)	Visjon om et trafikksystem uten drepte og hardt skadde i trafikken
Klimaforliket (2012)	Med nullvekstmålet som definerer at veksten i persontransporten i byområder skal tas av kollektiv, sykkel og gange
Nasjonalt transportplan 2022-2033 (2020-2021)	Det overordna målet for NTP-en er « <i>Et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050</i> ». NTP-en har en grønn profil med forsterket satsing på kollektiv, sykkel, gange og trygge skoleveier. Regjeringen ønsker at det skal legges bedre til rette for at flere kan sykle, gå eller reise kollektivt, spesielt i byområder. Det skal legges særlig vekt på behovene til bla. fotgjengere og syklistene ved utforming, bygging, drift og vedlikehold av veianlegg. Det er også satt nye ambisjoner for trafikksikkerheten; innen 2030 skal det maksimalt være 350 drepte og hardt skadde i trafikken, hvorav maksimalt 50 drepte. Videre er det konkretisert et langsiktig mål om at sykkelandelen i byområdene skal være 20% og 8% på landsbasis. Sammen gir dette sterke føringer for tilretteleggingen for myke trafikanter, og det er en tydelig konkretisering av fokus på trafikksikkerhet for spesielt barn og unge på skoleveier, i nærmiljøer og sikring av annen infrastruktur.
Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023 (2019)	Legger fokus på bærekraftig areal- og transportutvikling. Det er forventet at fylkeskommunene og kommunene legger til rette for sykling og gange i byer og tettsteder, at kommunene skaper trygge, attraktive og aktivitetsfremmende by- og bomiljø frie for skadelig støv og luftforurensning
Handlingsprogrammet for 2018-2023 (2018)	Statens vegvesens konkretisering Nasjonal transportplan 2018-2029. På landsbasis er det et mål at sykkelandelen skal være på åtte prosent, mens den skal være på 20 prosent i de ni største byområdene
Areal- og transportplan Buskerudbyen (2013)	Planen gir føringer for framtidig arealbruk og transportsystem i byområdet
Felles sykkelplan for Buskerudbyen (2016/2017)	Sykelstrategi og plan for regionalt sykkelvegnett, vedtatt 2016, med handlingsprogram for 2018-2023 vedtatt 2017
Sammen om aktive liv, Handlingsprogram for fysisk aktivitet 2020-2029 (2020)	Fysisk aktivitet er nødvendig for å utvikle og opprettholde god helse og livskvalitet gjennom hele livet. Sykling er ett av virkemidlene for å oppnå dette.
Samferdselsstrategien til Viken (2020)	Med bakgrunn i FNs bærekraftsmål og Nullvisjonen danner strategien grunnlag for konkrete prioriteringer som skal gjøres i kommende handlingsprogram (2022-2025). Det vektlegges behov for å vedlikeholde, istandsette og oppgradere eksisterende infrastruktur fremfor å bygge nytt. Ved kapasitetsutvidelser skal kollektivtransport,

sykling og gåing prioriteres. Fylkeskommunen skal også bidra til å teste og ta i bruk ny teknologi.

Gjennom Nasjonal transportplan 2022-2033 (NTP)² er det fastsatt mål om 20% sykkelandel i byene og 8 % på landsbasis. I tillegg skal 80% av barn og unge gå eller sykle til skolen. Dette er i tråd med politikernes mål for sykkelandelen i Drammen. Sykkel krever relativt lite vegareal pr reisende, og det samme gjør kollektivreisende og gående. I NTP trekkes det at sykling er arealeffektivt, klima- og miljøvennlig og bra for folkehelsen. Sykkelandelen i de største bykommunene har økt, og økt bruk av elsykler og andre former for mikromobilitet gir potensial for ytterligere vekst. Økt sykkelandel trekkes videre frem som en viktig del av løsningen innenfor Nullvekstmålet, og eksempelvis restriktive tiltak på biltrafikken, god drift og vedlikehold av gang- og sykkelanlegg og trygg sykkelparkering trekkes frem som noen av virkemidlene. Potensialet er størst på korte reiser, men også betydelig på strekninger opp mot 20 km med god tilrettelegging.

Det er anslått at gåing og sykling har et potensial til å ta 40-60% av veksten i antall reiser i de ni største byområdene. Det vil imidlertid kreve en målrettet og langsiktig innsats fra alle vegeierne, med sterkere prioritering av midler til både investering, drift og vedlikehold av anlegg for gående og syklende.

Som grunnlag for ny Nasjonal transportplan (2022-2033) er det utarbeidet en analyse av koblingen mellom nullvekstmålet og nullvisjonen. Denne viser at det er mulig å nå de fastsatte målene for både trafiksikkerhet og nullvekstmålet med de rette tiltakene. Det vil imidlertid kreve atskillig større vektlegging av trafiksikkerhet i storbyene enn i dag. I forhold til målene i NTP 2018-2029 vises det til at antall drepte og hardt skadde i storbyområdene har blitt redusert med 15%, mens resten av landet har hatt en reduksjon på 41%. Enda verre er det for syklistene, der antall drepte og hardt skadde syklistene i storbyområdene har økt med hele 66%. Det vil derfor kreves en ekstra innsats innen både trafiksikkerhet og tilrettelegging fra alle vegmyndighetene dersom flere sykkelreiser ikke skal medføre flere sykkelulykker³.

«Målet om økt gang- og sykkeltrafikk skal nås uten at dette fører til flere drepte og hardt skadde fotgjengere og syklistene» 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 syklistene i år 2030.

Mye av vegnettet gjennom Drammen er fylkesveier. I Viken fylkeskommunes Samferdselsstrategi angis flere punkter som vil være førende og positivt for den totale sykkeltilretteleggingen i Drammen. Hovedstrategiene har som mål å:

- Oppfylle nullvisjonen for trafiksikkerhet og nullvekstmål i personbiltrafikken gjennom bredt areal- og mobilitetssamarbeid
- Finne rett arbeidsdeling mellom ulike transportmidler og mobilitetsløsninger, særlig med tanke på å fremme samspillet mellom gåing, sykling, mikromobilitet, kollektivtransport og trafiksikkerhet
- Prioritere kollektiv, sykkel og gange på strekninger der det er nødvendig å erstatte mange bilreiser for å oppnå bærekraftig mobilitet

² Nasjonal transportplan 2022-2033, Meld. St. 20 (2020-2021) <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-20-20202021/id2839503/?ch=1>

³ «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/tverretatlige-utredninger/attachment/2685763?ts=16a8d290d58&fast_title=Koblingen+mellom+nullvekstm%C3%A5let+og+nullvisjonen+-+delrapport+NTP+2022-2033.pdf

Det er også definert prioriteringer for fylkeskommunens infrastruktur, der følgende er aktuelt for trafiksikkerhet, gående og syklende:

- Vinterdrift for gående og syklende er viktig for å nå målet om redusert personbiltrafikk i byområdene. Det skal utarbeides en strategi for vedlikeholdsetterslep
- Sammenhengende nett med størst potensial prioriteres først for gående og syklende
- Separate løsninger for gående og syklende

Gjennom strategien er det også trukket ut vedtak fra den politiske behandlingen av årsbudsjettet for 2020 som vil ha særlig betydning for det kommende handlingsprogrammet:

- Fylkesrådet vil gjennomgå planlagte veiprosjekter for å vurdere om enkelte prosjekter kan nedskaleres eller omprioriteres blant annet til gang- og sykkelveier og kollektivtilbud
- 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, trafiksikkerhetstiltak langs fylkesveier og enklere løsninger/forenklet standard

Sistnevnte punkt hvor det spesifiseres at det skal utarbeides en plan for å tilrettelegge for økt sykling og gange, som inkluderer trafiksikkerhet og spesifikt nevner røde sykkelfelt i tettstedene og bedre oppmerking, gir også en føring for det kommunale vegnettet da syklistene skal oppleve sammenheng og kontinuitet i sykkelnettet, uavhengig av vegeier.

Helse og samfunnsgevinst

Den norske befolkningen, inkludert barn og unge, er for lite aktive. Forskning viser at fysisk aktive vil ha langt bedre helse enn dem som er lite aktive gjennom livsløpet. Fysisk aktivitet forebygger sykdom og plager, gir flere friske leveår, bedre fysisk funksjon og forebygger for tidlig død. For barn og unge er det anbefalt minimum 60 minutter fysisk aktivitet hver dag, og minst 150 minutter pr uke for voksne og eldre. I Handlingsprogram for fysisk aktivitet kommer det frem at om lag tre millioner av innbyggerne i Norge ikke oppfyller dette, og at over 300 000 av disse er barn og unge. Økt bruk av sykkel som transportform eller til rekreasjon kan være med på å øke minuttene vi har med fysisk aktivitet, og dermed bidra til bedre helse og fysisk funksjon for kommunens innbyggere⁴.

Økt antall syklistene sparer klimaet og luften vår, det støyer ikke og er bra for både bo- og bymiljøet. Som transportform er det samtidig et rekreasjonsmiddel. Attraktive omgivelser langs transportårer kan føre til flere syklistene, men utløser også positive følelser hos den enkelte, noe som vurderes positivt for folkehelsen. Den samfunnsmessige gevinsten kommer videre godt frem i beregning av nytte for utbygging av gang- og sykkelveier i byområder. Der er nytten beregnet til 4-5 ganger større enn kostnadene⁵.

Forhold til vegeier

Sykkelpå planen tar for seg hele det definerte sykkelnettet i Drammen, uavhengig av vegeier. Målet er at syklende i Drammen ikke skal oppleve at det er ulike vegeiere langs sin sykkelrute. I utarbeidelsen av planen er det avholdt flere møter med Statens vegvesen, Viken fylkeskommune og Buskerudbyen for å bidra til å sikre dette.

Planen er foreløpig ikke bindende for Statens vegvesen eller Viken fylkeskommune. Det er imidlertid ønskelig at den behandles politisk i Viken fylkeskommune, slik at den også blir førende for fylkesveinetten. Planen vil være kommunens innspill til de andre vegeierne. Kommunen skal fortsette

⁴ Sammen om aktive liv, Handlingsprogram for fysisk aktivitet 2020-2029 (03.06.2020).

<https://www.regjeringen.no/contentassets/43934b653c924ed7816fa16cd1e8e523/handlingsprogram-for-fysisk-aktivitet-2020.pdf>

⁵ Se fotnote 4.

det gode samarbeidet med Viken fylkeskommune og Statens vegvesen for å sikre sammenhengende sykkeltilrettelegging på fylkes- og riksveier, så vel som på de kommunale veiene.

Ansvarsforholdene er fordelt etter eier:

Statens vegvesen: Riksveier

Viken fylkeskommune: Fylkesveier

Drammen kommune: Kommunale veier

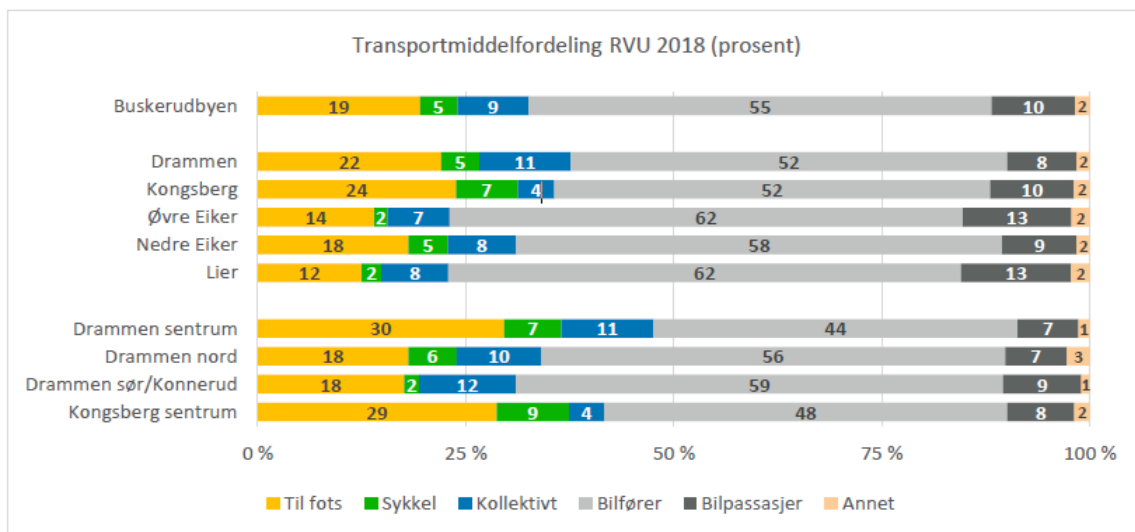
2. Situasjonsbeskrivelse

Dagens reisemønster

Ved den siste nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU 2018) ble det bestilt en ekstra undersøkelse for Buskerudbyen. Svelvik kommune var på det tidspunktet ikke en del av Drammen/Buskerudbyen. Derfor vises kun tall for tidligere Drammen og Nedre Eiker kommuner.

RVU-en viste at de aller fleste reisene i tidligere Drammen og Nedre Eiker var korte. Gjennomsnittlig var om lag halvparten av alle reiser under 5 km. 29 % av reisene i tidligere Nedre Eiker og 39 % av reisene i tidligere Drammen var under 3 km.

Medianverdier tar høyde for at noen reiser veldig kort og andre veldig langt (inkl. feriereiser). Medianverdien kan sånn sett vise en mer riktig verdi enn et gjennomsnitt. Bilførere og –passasjerreisene hadde en median-verdi på 5,5 km og nesten 25% av bilreisene var under 1 km. Et så stort omfang av korte reiser taler for at det er et stort potensial for overgang fra bil til sykkel i Drammen.



Figur 1 Transportmiddelfordeling på daglige reiser i ulike områder i Buskerudbyen. Prosent. RVU 2018

RVU-en spør et begrenset utvalg av befolkningen over 13 år og spør etter hovedformålet med reisen. Det vil si at hvis man syklet til togstasjonen og reiste videre med tog så er det bare togreisen som blir registrert. Med disse begrensningene i tallene fra RVU-en lå andelen sykklister på 5% i hhv. tidl. Drammen og Nedre Eiker kommuner.

En vesentlig andel av befolkningen oppga i RVU-en at de *ikke* eier sykkel. I tidligere Nedre Eiker kommune var det 20%, mens hele 32% oppga det samme i tidligere Drammen. Undersøkelser har vist en stor økning i sykkelsalget, både av vanlige sykler og elsykler, som følge av koronapandemien. Man kan derfor se for seg at disse tallene kan ha endret seg noe det siste året.

Ser vi på formålet med reisene for Buskerudbyen som helhet var de fleste reisene til arbeid, skole eller handel/service. Bilen var det mest brukte reisemiddelet på arbeidsreiser.

Med denne bakgrunnen kan vi si at det er stort potensial for flere sykkelreiser på korte avstander, og at det er et stort potensial for overgang til sykkel på arbeidsreiser, reiser til skole, handel og service. Potensialet for flere sykkelreiser på korte avstander kan imøtekommes med en strategi om en om åpenhet rundt nye mikromobilitetsløsninger som bygger opp under en forenkling av dette, spesielt i bynære områder.

Videre bør det vurderes kampanjer for å øke andelen elsykler og ordninger som gir flere tilgang til elsykkel. I en artikkel utarbeidet av Transportøkonomisk institutt (2020) kommer det frem at de som kjøper elsykkel sykler lengre avstander enn de som ikke har elsykkel. Undersøkelsen de gjorde som grunnlag for artikkelen viste at gjennomsnittslengden økte fra 2,1 til 9,2 km pr dag, sammenlignet med en gruppe som ikke kjøpte seg elsykler.

Sykkellulykker

Den offisielle ulykkesstatistikken i Norge baserer seg på data fra politiregistrerte ulykker med personskade. Denne er offentlig tilgjengelig, og kan f.eks. lastes opp på nettsidene til SSB eller Statens vegvesen⁶.

Ulykkesstatistikken omfatter om lag 9000 veitrafikkulykker årlig, mens tall fra sykehusene viser at det skades over 40 000 personer som følge av veitrafikkulykker årlig⁷. Særlig «single-ulykker» på sykkel blir i liten grad rapportert til politiet. Omfattende underrapportering er blant annet påvist i en registrering av alle sykkelskader som ble gjennomført ved Oslo skadelegevakt i 2014. Denne kartleggingen viste at kun én av 13 sykkellulykker ble rapportert til politiet⁸.

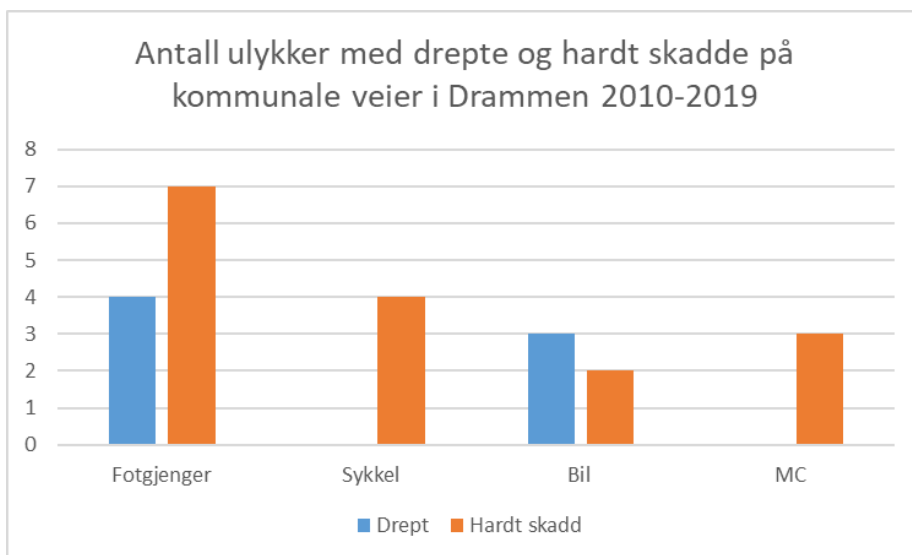
Fra 2010-2019 skjedde det 530 politiregistrerte ulykker i Drammen kommune⁹. Nesten halvparten av ulykkene skjedde på fylkesveier, mens ca. 30 prosent av ulykkene skjedde på kommunale veier. Av ulykkene på det kommunale veinettet som medførte drepte eller hardt skadde, var ca. 65 % av disse fotgjenger- og sykkellulykker (Figur 2). Dette underbygger at kommunens innsats bør rettes mot økt sikkerhet for gående og syklende. Politiske målsettinger om å øke andelen som går, sykler og reiser kollektivt (nullvekstmålet) forsterker behovet for denne prioriteringen ytterligere.

⁶ Se: <https://trine.atlas.vegvesen.no/> eller <https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@600000,7225000,3>

⁷ <https://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/trafikksikkerhet/ulykkesdata/om-ulykkesstatistikk>

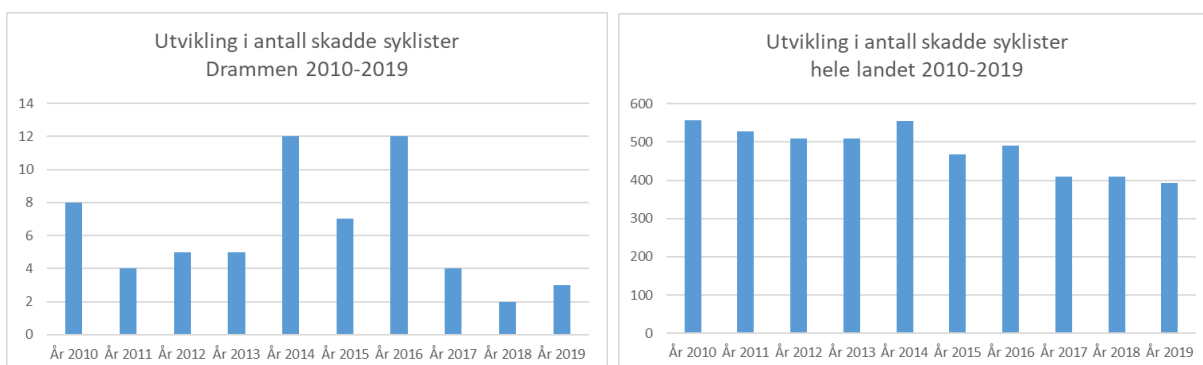
⁸ «Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på veg 2018-2021».

⁹ Denne oppsummeringen legger dagens kommunegrense til grunn, dvs. at den summerer antall ulykker som har skjedd i de tre tidligere kommunene Svelvik, Nedre Eiker og Drammen.



Figur 2 Antall ulykker med drepte og hardt skadde på kommunale veier i Drammen 2010-2019

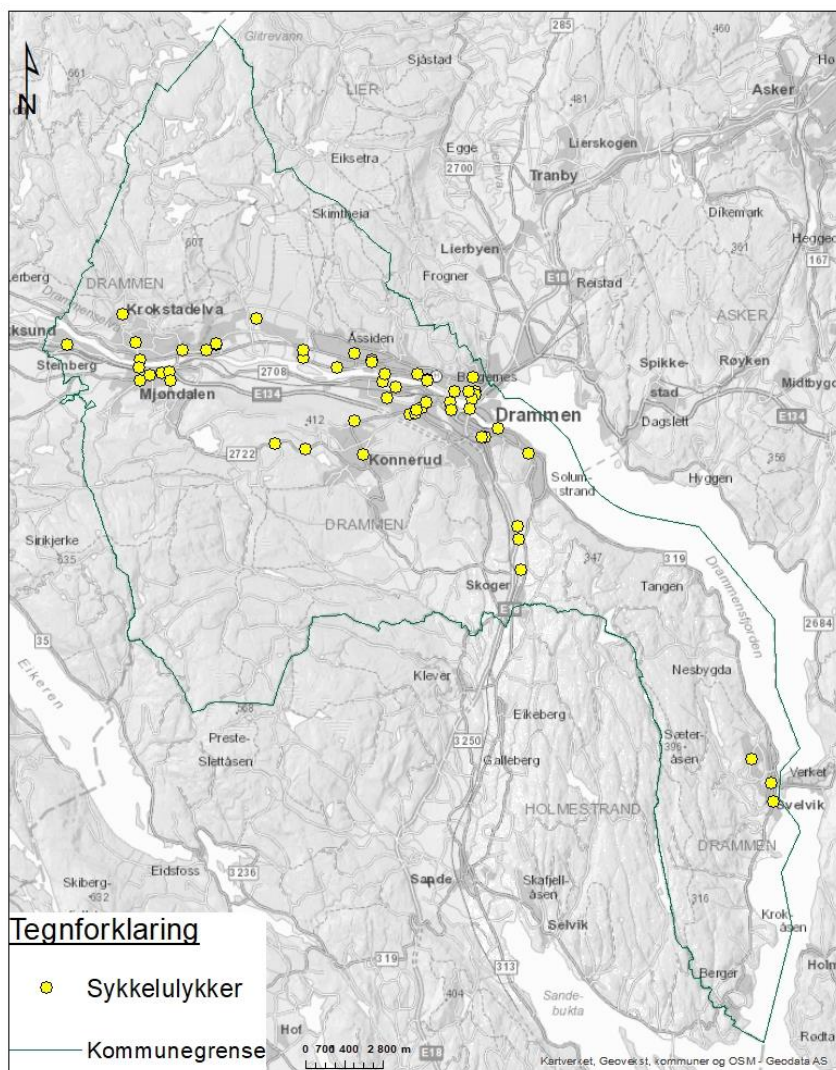
På de kommunale veiene var det ingen drepte syklister fra 2010-2019, og antall skadde syklister har de siste tre årene hatt en markant nedgang fra 12 personer i 2016 til 3 personer i 2019. I hele landet gikk antall skadde syklister ned fra 557 i 2010 til 393 i 2019 (Figur 3 3).



Figur 3: Utvikling i antall skadde syklister 2010-2019 i Drammen (til venstre) og hele landet 2010-2019 (til høyre).

Figuren nedenfor (fig.5) viser hvor sykkelulykkene i Drammen 2010-2019 skjedde, uavhengig av vegeier. Det har vært en konsentrasjon av ulykker i de mest tettbygde områdene rundt Mjøndalen, Åssiden, Bragernes og Strømsø. I vedlegg 5 vises ulykkene i kart fordelt på vegeier.

Sykkelulykker i Drammen kommune 2010-2019,



Figur 4 Kart over sykkelulykker 2010-2019, uavhengig av veigeier. Kilde. Geodata

Hva gjelder elsparkesykler har Oslo Universitetssykehus oppgitt at 40% av de som skader seg på elsparkesykkel har kjørt i ruspåvirket tilstand. I Drammen har legevakta oppgitt at antall skader etter kjøring på elsparkesykler er begrenset. Vegeiernes rolle er å redusere konsekvensene, men også gi tydelige føringer dersom dette skulle utvikle seg negativt i Drammen.

Dagens tilbud til syklister

I vedlegg 2 vises kart over dagens tilbud for syklister langs det definerte sykkelnett. Kartet viser de ulike anleggstypene det er tilrettelagt med, samt strekninger der det ikke er egen tilrettelegging for syklister. Dagens tilbud består av blandet trafikk, sykkelfelt, gang- og sykkelveier, sykkelvei med fortau, gågate og strekninger som ikke er tilrettelagt. En kort beskrivelse av disse gis under, og er videre utdypet i Statens vegvesens Sykkelhåndbok V122.

Blandet trafikk vil si at det ikke er separat anlegg for syklister, men at de sykler i samme kjørefelt som bilene eller på skulderen av veien. På disse strekningene skal det være lav fartsgrense, små trafikkmengder og liten andel tungtrafikk. Løsningen gir god sikkerhet da syklister er synlige i gatebildet. Linjene vises med rosa linjer i kartet. De rosa linjene viser strekninger der det er blandet trafikk men kriteriene for *blandet trafikk* ikke er **tilfredsstillt**.

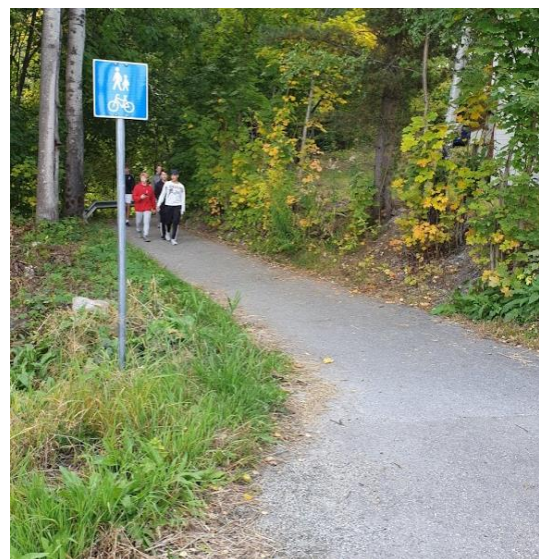
Sykkelfelt er felt merket opp på siden av veibanen som er dedikert for sykkel. Disse kan være ensidig eller tosidig. Ensidig sykkelfelt er mest aktuelt i enveisregulerte gater for å tilrettelegge for sykling mot kjøreretningen. På hovednett for sykkel er det krav til sykkelfelt i gater med fartsgrense 50 km/t. Sykkelfelt finner vi i tidligere Drammen, blant annet på Bybrua. I sykkelfelt er det påbudt å sykle i samme kjøreretning som bilene.



Figur 5 Eksempel på sykkelfelt fra bybrua i Drammen. Foto: EEV

Gang- og sykkelvei er en kombinert vei for gående og syklende, adskilt fra kjørevei for biler med for eksempel gress, grøft, kantstein eller rekkverk. Det er ikke merket skille mellom gående og syklende. Benyttes oftest utenfor tettbebygd strøk eller i utkanten av by og tettsted. Valg av gang- og sykkelvei eller sykkelvei med fortau avhenger av antall gående og syklende pr time.

Sykkelveier er et separat tilbud til syklister, adskilt fra eventuell kjørebane og/eller fortau med minimum en kantstein. Det kan sykles i begge retninger. Sykkelvei (med fortau) gir bedre fremkommelighet og færre konflikter mellom gående og syklende enn gang- og sykkelvei. Det er forutsatt at syklister sykler på sykkelveien og gående bruker fortauet, men det er lov å sykle på fortauet og gå i sykkelveien dersom det ikke er mulig eller rimelig å bruke fortauet.



Figur 6 Eksempel på gang- og sykkelvei fra Åsen i Mjøndalen. Foto: EEV



Figur 7 Eksempel på sykkelvei med fortau i Dr. Hansteins gate. Foto: EEV

Gågater bør ikke inngå i hovednett for sykkel, men det er ikke ulovlig å sykle der. **Sykkelgater** er en gate med fortau som i utgangspunktet er reservert for sykkeltrafikk, men hvor varelevering kan tillates.

Utfordringer og behov

For å bli «Norges beste sykkelkommune» kreves det tilrettelegging for syklister i alle aldersgrupper. Spesielt må det jobbes for flere hverdagssyklister på vei til og fra jobb og daglige gjøremål. Det må også jobbes for at flere går eller sykler til og fra skolen, uavhengig av klassetrinn. Dette krever investeringer til fysisk tilrettelegging og sykkelparkering, god drift og vedlikehold, at det stilles krav til tilrettelegging i plan- og byggesaker, tilrettelegging på skoler og arbeidsplasser, målrettede kampanjer og en samlet innsats fra flere hold.

I første omgang er potensialet størst på korte reiser, men med god og attraktiv tilrettelegging, og ikke minst satsing på elektriske sykler, vil også lengre strekninger kunne forseres enklere. Alle boligområdene oppe i åssidene gir grunnlag for satsing på å få flere til å bruke elsykkel. Potensialet på korte reiser kan delvis løses med åpenhet rundt utlånsmuligheter av ulike typer sykler, enten kommersielt eller i offentlig regi.

Trygghetsfølelse og trafiksikkerhet er videre grunnleggende prinsipper for å få flere til å velge sykkelen. For å oppnå dette er det svært viktig å prioritere god drift og vedlikehold av sykkelnettet, i tillegg til ombygging av eksisterende anlegg og tilrettelegging av nye. For det tidligere vedtatte hovednettet for sykkel i Nedre Eiker og Drammen ligger det inne høy standard på vinterdrift. Som følge av kommunesammenslåingen og supplering av sykkelnettet må denne standarden utvides til å gjelde for flere kilometer enn tidligere, som igjen gir behov for oppfølging i kommende økonomiplaner.

Videre må sykkelrutene ha god sammenheng og fremkommelighet og være et godt lesbart system å sykle i. Med dette menes også god sykkelveisning. Det tidligere hovednettet i tidligere Nedre Eiker

og Drammen var skiltet, men dette må suppleres i tråd med nytt forslag til sykkelnett, og bør også oppdateres både med tanke på metode og målpunkter.

3. Visjon og mål

Visjon

Drammen kommunes visjon for sykkelsatsingen frem mot 2031 er at

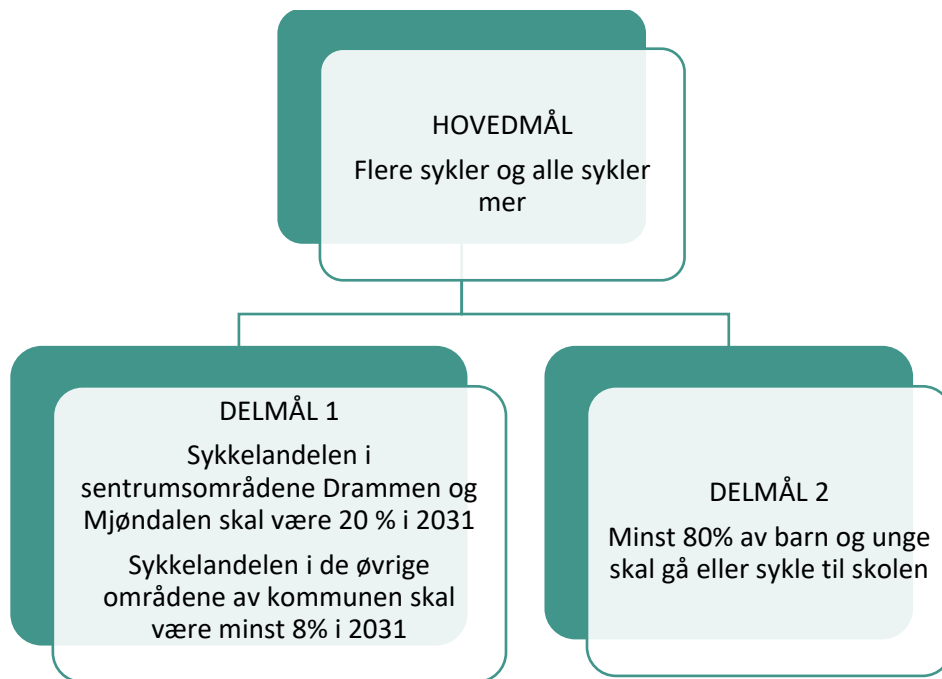
Drammen skal være Norges beste sykkelkommune, med god tilrettelegging for sykling i og mellom alle kommunedelene

Drammen kommune består av ti kommunedeler. For å binde sykkelnettet sammen er det viktig at det er gode sykkelforbindelser innad i kommunedelene, men også mellom dem.

En visjon om at Drammen skal være *Norges beste sykkelkommune* må avspeiles i gode fysiske anlegg å sykle i for ulike typer syklist, uavhengig av vegeier. Det gjenspeiler også et politisk ønske om høy satsing for forbedring av eksisterende infrastruktur, god drift og vedlikehold, verdsetting av syklist gjennom bygging av sykkelkultur, gode sykkelparkeringsmuligheter og offentlig-private samarbeid med næringsaktører. Det må være fokus på syklist i alle planer, byggesaker og annen utbygging på og langs veinettet.

Hovedmål og delmål

Med utgangspunkt i visjonen for Drammen, er det valgt ut ett hovedmål og to delmål som skal være førende for sykkelsatsingen. Hovedmålet er definert til å være at *Flere sykler og at alle sykler mer*. På den måten favner man både at det skal jobbes for å få flere til å sykle og for å få de som allerede sykler til å bruke sykkelen mer, uavhengig av alder, yrke og bosted. Videre er det spesifisert delmål i tråd med nasjonale mål; sykkelandelen i sentrumsområdene i Drammen og Mjøndalen skal være 20% i 2031, og at sykkelandelen i de øvrige områdene av kommunen skal være minst 8%. Forskjellen er begrunnet i sentralitet og befolkningstetthet. Det andre delmålet er spesifikt rettet mot barn og unge, og tar inn under seg det nasjonale målet om fokus på trygge skoleveier og at minst 80% av barn og unge skal gå eller sykle til skolen. Dette er oppsummert i figur 15 under.



Figur 8 Definerte hovedmål og delmål for sykkelsatsingen

Målgrupper

Det skal være attraktivt å sykle for alle. For å øke sykkelandelen på daglige reiser må en se på hele befolkningen som målgruppe, men ha spesielt fokus på hverdagssyklisten som kan bruke sykkel til daglige gjøremål. Med bakgrunn i informasjon fra Reisevaneundersøkelsen bør det jobbes spesifikt rettet mot de korte reisene, dvs. arbeidsreiser, reiser til skole og handel/service. Uavhengig av målpunktet for reisen vil det overordna målet være å få flere nye syklistene, at de som sykler sjelden oftere velger sykkelen eller tilbys en sykkel, og at de som allerede sykler noe sykler enda mer.

Potensialet

For å øke andelen syklistene er det nødvendig at det satses på det brede lag av befolkningen, og at det største fokuset i satsingen rettes mot dem som ikke allerede sykler i dag. I utgangspunktet kan man si at alle reiser kan foregå på sykkel og at alle er potensielle syklistene. Alle skal kunne sykle der de bor og til de reisemål de måtte ønske, enten man skal til jobb, skole, fritid, trening, butikken, kafé, til byen/sentrum eller på søndagstur med familien. Nærhet til sykkelnettet er en viktig faktor her.

Arbeidsreiser henger ofte sammen med å følge barn til skole. Det bør derfor satses på å få flere til å velge sykkelen til jobb, hvorpå man sykler med barna til skolen og dermed også oppnår høyere andel barn som sykler til skolen. Ved å få flere til å velge sykkel på disse reisene kan man komme ganske langt i utviklingen av en høyere sykkelandel. Dersom flere av disse syklistene også finner ut at de kan benytte sykkelen til andre formål, har man oppnådd enda mer.

Å sykle sammen med barn til skolen har også et viktig trafikkopplæringsselement, i tillegg til at det bidrar til å legge vaner som barna tar med seg resten av livet.

For å vurdere utviklingen er vi avhengig av lokale tellepunkt og årlige telledugnader i tillegg til reisevaneundersøkelsen. Det foreslås at det legges opp til etablering av flere faste tellepunkt. Det bør legges opp til lokale reisevaneundersøkelser ved de ulike skolene i kommunen da vi foreløpig mangler kunnskap om hvor mange barn og unge som går/sykler til skolen. Disse resultatene vil gi en indikasjon på hvordan sykkelbruken faktisk utvikler seg.

Slik er sykkelkommunen Drammen i 2031

- Sykkelandelen i sentrumsområdene Drammen og Mjøndalen ligger rundt målet satt i NTP, der de største byene skal ha en sykkelandel på 20 % i 2031
- Sykkelandelen i de øvrige områdene av kommunen er minst 8%
- Minst 80 % av alle barn og unge går eller sykler til skolen
- Sykkelnettet har god sammenheng, er synlig og tilgjengelig for folk flest. Minst 80% av befolkningen bor innenfor 200 meters avstand fra definert sykkelnett
- Det er trafiksikkert og føles trygt å sykle
- Drammen har et svært godt driftet og vedlikeholdt sykkelnett som innbyr til sykling gjennom hele året. Etterslepet på vedlikehold av gang- og sykkelnettet er tatt igjen
- Det finnes tilstrekkelig sykkelparkeringsplasser med god sikkerhet og tilgjengelighet i alle kommunedeler, spesielt i tilknytning til kollektivknutepunkter og sentrumsområder
- Det er godt tilrettelagt for sykling til, fra og på skoler og arbeidsplasser, herunder sykkelparkering, garderobemuligheter og andre fasiliteter, ref. satsingsområde 13
- Drammen følger ny teknologi innen sykler og andre mikromobilitetsløsninger med tilhørende utlånsmuligheter til innbyggerne

4. Satsingsområder

For å nå målene må det satses på flere områder. Med utgangspunkt i målene for sykkel-satsingen, utfordringer fra reisevaneundersøkelsen og faglig grunnlag angis det i dette kapittelet satsingsområder for hvordan vi må jobbe for å nå målene og visjonen for Drammen. De definerte satsingsområdene kommer frem av tabellen under (Figur 9 Definerte satsingsområder) og er videre utdypet under tabellen.

<i>Nr.</i>	SATSINGSOMRÅDER
S-1	Arealpolitikk som fremmer korte hverdagsreiser
S-2	Sørge for at plan- og byggesaksbehandlingen underbygger føringene i sykkelplanen
S-3	Videreutvikle et sykkelnett som sikrer innbyggerne god tilgjengelighet til sykkelnettet. Minst 80 % av befolkningen bor innenfor 200 meters avstand fra definert sykkelnett
S-4	Videreutvikle sykkelnettet gjennom metoden «trinnvis utbygging»
S-5	Sørge for at sykkelnettet oppleves som sammenhengende
S-6	Sørge for at sykkelnettet oppleves som godt synlig gjennom rødmerking, skilting og oppmerking
S-7	Sørge for at sykkelnettet er trafikkikkert og oppleves som trygt
S-8	Sørge for at sykkelnettet er godt driftet og vedlikeholdt, og innbyr til sykling gjennom hele året
S-9	Bidra til etablering av tilstrekkelig antall sykkelparkeringsplasser for ulike typer sykler med god sikkerhet og tilgjengelighet i alle kommunedeler, spesielt i tilknytning til kollektivknutepunkter og sentrumsområder
S-10	Bidra til at befolkningen får økt tilgang på elsykler og/eller andre mikromobilitetsløsninger, gjennom f.eks. gode utlåsmuligheter, tilskuddsordninger og ordninger som gjør det mulig å teste bruk av elsykkel
S-11	Sørge for at innbyggerne får god informasjon om sykkelnettet, sikker sykkelparkering, eventuelle utlåsmuligheter/tilskuddsordninger og annen informasjon som fremmer sykling
S-12	Bidra til at kommunen som arbeidsplass sertifiseres som «Sykkelvennlig arbeidsplass». Drammen kommune vil også tilrettelegge for interne motivasjonskampanjer og vil teste ulike incentivordninger for å identifisere motivasjonsdrivere
S-13	Stimulere til offentlig/privat samarbeid med tanke på å tilrettelegge for at flere velger å sykle til jobben (garderobeforhold, sykkelparkering m.m.).
S-14	Aktivt bidra til faglig utvikling gjennom deltagelse i nettverk og samarbeid med forskningsinstitusjoner og studenter

Figur 9 Definerte satsingsområder

Arealpolitikk som bygger opp under korte reiser (S-1, S-2, S-3)

Når man flytter til et nytt område er de gitte forutsetningene på stedet med på å forme hverdagsrutiner og reisemønstre. Det er også vist at gode og trafikksikre anlegg for barn og unge, slik at de kan gå eller sykle, legger grunnlag for transportvaner for dagens og morgendagens trafikanter¹⁰.

Med tanke på hovedtyngden av korte reiser vil en arealutvikling som bygger opp under plassering av funksjoner i nærheten av der folk bor, slik at behovet for lengre reiser minimeres, vil være en stor fordel for å få flere til å sykle og flere til å sykle mer. Nærhet til sykkelnettet og et godt synlig sykkelnett er også avgjørende for å få flere til å velge sykkel som fremkomstmiddel. Det må derfor legges til rette for sykling og attraktiv sykkelparkering i alle nye utbyggingsplaner, med koblinger internt i planområdet og til nærmeste tilliggende sykkelnett. Dette kan bidra til at sykler og tilretteleggingen for syklende blir en mer naturlig del av bybildet. Dette er også et ansvar som ligger hos de ulike vegeierne når det gjelder planlegging og tilrettelegging i tråd med planen. Nok ressurser til både rådgivning og planlegging er en forutsetning for å lykkes i dette arbeidet.

Nærheten til sykkelnettet er vesentlig for å få flere til å sykle. Derfor skal minst 80% av befolkningen bo innenfor 200 meters avstand fra planlagte sykkelnett. Dette gir et mer finmasket sykkelnett enn tidligere, men også bedre tilgjengelighet til sykkelnettet. Med det definerte sykkelnettet i denne planen bor ca. 86% av befolkningen innen 200 meters avstand fra nærmeste definerte sykkelrute. Se vedlegg 4 for kart som viser bygninger i lengre avstand enn 200 meter fra sykkelnettet.

Sykkelnettet (S-4, S-5, S-6, S-7)

På generell basis må det være trafikksikkert å sykle i Drammen. Det skal derfor bygges anlegg som er sikre å sykle i. Samtidig skal trygghetsfølelsen være så god at foreldre tør å la barna sine sykle til skolen, og at usikre eller nye syklister ikke føler seg utrygge. Dette innebærer at trafikksikkerheten må prioriteres høyest, men at man for eksempel må ta høyde for at anlegg som faglig sett er vurdert som trafikksikre ikke alltid oppleves som trygge. Det kan innebære at det i noen tilfeller kan være bedre å bygge et separat anlegg til tross for at kriteriene for eksempelvis blandet trafikk vurderes som godt nok trafikksikkerhetsmessig.

Synlige sykkelanlegg med god sammenheng har vist seg å være viktig for å få flere til å sykle. Spesielt har rødmmerking av sykkelanlegg har vist seg å ha god effekt (TØI-rapport 1697/2019). Rødmmerking av dedikerte sykkelanlegg bør derfor gjennomføres på både nye og gamle anlegg, herunder sykkelveier og sykkelveier. Videre bør sykkelrutene synliggjøres tydeligere med skilt- og oppmerking, inkludert veivisningsskilting. Drammen bør se til hva Oslo har testet ut i samråd med Transportøkonomisk institutt¹¹ som grunnlag for videre utvikling av veivisningsskiltingen.

For å oppnå god attraktivitet i sykkelnettet er det viktig å tilby et sammenhengende nett. Det innebærer at man må prioritere tiltak der det er en manglende lenke, og at man må se til tilliggende anlegg når man planlegger videreføring. Videre innebærer det at man må se på kryss og systemskifter i en sammenheng med tilliggende anlegg i planleggingen. Attraktive sykkelnett kommer også av et godt driftet og vedlikeholdt sykkelnett. Se kapittel om Drift og vedlikehold lengre ned for videre spesifisering.

Valg av type anlegg

Valg av sykkelanlegg avhenger av mange faktorer. Det kan nevnes blant annet forventet mengde gang- og sykkeltrafikk, øvrig trafikkmengde, tungtrafikk, fartsgrense, avstand mellom kryss,

¹⁰ Sammen om aktive liv, Handlingsprogram for fysisk aktivitet 2020-2029 (03.06.2020).

<https://www.regjeringen.no/contentassets/43934b653c924ed7816fa16cd1e8e523/handlingsprogram-for-fysisk-aktivitet-2020.pdf>

¹¹ Hvordan vise veien? Grunnlag for nytt veivisningskonsept for syklende i Oslo og Akershus, TØI-rapport 1726/2019.

tilliggende anlegg, trafiksikkerhet, trygghetsfølelse og graden av bebyggelse i et område. Av vedlegg 3 kommer det frem type sykkelanlegg det skal jobbes for å oppnå på de ulike strekningene. Videre utredninger kan gjøre om på disse. Valg av anlegg vurderes i hvert tilfelle med utgangspunkt i vedlegg 3, ovennevnte faktorer, samt Statens vegvesens sykkelhåndbok V122 og *Oslostandarden for sykkeltilrettelegging*¹², som er varianter av løsningene beskrevet i Statens vegvesens sykkelhåndbok V122, tilliggende anlegg i hver ende og i parallelle sykkelruter. For hovedrutene skal prinsippet om separat anlegg for syklende legges til grunn. Se kapittel 5 for videre spesifisering av minimumskrav for de ulike deler av sykkelnettet.

Sykling sammen med motoriserte kjøretøy

Sykling sammen med motoriserte kjøretøy kan føles utrygt for mange. Det kan også være en stor trafiksikkerhetsmessig utfordring, spesielt dersom farts- eller størrelsesforskjellen mellom syklist og motoriserte kjøretøy er stor. Syklister bør i den grad det er mulig være separert fra andre trafikanter der det er høy andel store kjøretøy og/eller høy trafikkmengde. I blandet trafikk må syklisters fremkommelighet sikres på en måte som gjør at det føles trygt å sykle der. Tiltak som kan bidra til dette er for eksempel fartsreducerende tiltak, at det minimum etableres sykkelfelt mot kjøretøretningen i enveisregulerte gater og at anlegg for syklister prioriteres framfor gateparkering langs spesielt hovedsykkelnettet i sentrumsområder. Det er vesentlig at sykkelnettet tilrettelegges og synliggjøres. I første omgang kan strekninger der det er tilliggende parkeringsareal, enten i form av parkeringsplasser eller gateparkering i sidegater, prioriteres først.

Blindsoneproblematikk er en utfordring mellom store kjøretøy og syklister, spesielt ved og i kryss. Tiltak som kan forbedre sikten mellom ulike trafikanter må gjennomføres. Sykkelbokser i lyskryss har blant annet vist seg å ha god trafiksikkerhetsmessig effekt og skal også videreføres i Drammen.

Trinnvis utbygging som strategi for utbygging av sykkelnettet

Planlegging og prosjektering av tiltak i tråd med kartet over fremtidige anlegg kan ta tid. Bedre tilrettelegging og synliggjøring av et sammenhengende nett og hvor sykkelnettet går, har vist seg å ha positiv virkning på økt sykling¹³ i mellomtiden. Det legges derfor opp til trinnvis utbygging av sykkelnettet, på tilsvarende måte som i Oslo. Dette skal sikre at man med enkle, billige tiltak sikrer tilrettelegging for syklister og synliggjøring av sykkelnettet. Slike tiltak skal gjennomføres raskt og i påvente av planlegging og finansiering av større tiltak. Denne trinnvise modellen fører til en effektiv kvalitetsforbedring av sykkelnettet.

I *Oslostandarden for sykkeltilrettelegging*¹⁴ er metoden beskrevet slik:

«Trinnvis etablering innebærer at strekninger planlegges som en helhet, men at tiltak gjennomføres i faser. I første fase etableres strekningen med oppmerking, skilt og andre tiltak som er enkle og raske å gjennomføre. Senere faser omfatter de mer tidkrevende tiltakene. Den trinnvise etableringsmodellen fører til en effektiv kvalitetsforbedring».

Et typisk forløp på tilrettelegging av sykkelnettet kan etter denne metoden kan foregå som vist i figur 17 under.

¹² Oslostandarden for sykkeltilrettelegging (2017): <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13255100-1536228895/Tjenester%20og%20tilbud/Plan%2C%20bygging%20og%20eiendom/Byggesaksveiledere%2C%20normer%20og%20skjemaer/Oslostandarden%20for%20sykkeltilrettelegging.pdf>

¹³ Analyser av sykkeltiltak i Oslo, Bergen, Trondheim og Stavanger med app-data. TØI-rapport 1697/2019.

¹⁴ Se fotnote 13.

Lovlighet og synlighet

Sykling skal være tillatt i begge kjøreretninger langs sykkelnettet. Det etableres sykkelfelt mot kjøreretningen. Eksisterende sykkelfelt og nye sykkelveier rødmerkes

Trafikksikkerhet og tilgjengelighet

Det gjøres tiltak inn mot kryss for å gi bedre sikkerhet for syklist, fartsgrensen senkes der det er blandet trafikk, fysiske hindre i vegbanen fjernes eller byttes ut med brøytebommer, reasfaltering av dekke **der det** er behov

Trygghet

Etablering av ny sykkelinfrastruktur, nye forbindelser, nye smetter, eksisterende sykkelveier rødmerkes

Kapasitet og opplevelse

Prioritere syklisters fremkommelighet i kryss og gater, elementer i/langs sykkelnettet som kan bidra til å gjøre sykkelturen mer attraktiv, breddeutvidelse av eksisterende anlegg, fysisk skille mot vegbane

Figur 10 Eksempel på trinnvis utbygging av sykkelnettet som metode

Drift og vedlikehold (S-8)

Det skal være attraktivt å sykle for alle gjennom hele året. For å oppnå det må det settes av mer midler til drift av sykkelnettet, slik at standarden kan økes i forhold til i dag. Studier har vist at god drift og vedlikehold, herunder en jevn overflate fri for snø, grus, løv og sand hele året, samt at vegetasjon ikke hindrer syklist eller sikt, er avgjørende for å få flere til å sykle, uavhengig av type anlegg¹⁵. Nye mikromobilitetsløsninger har foreløpig vist seg å ha mindre diameter på dekk enn vanlige sykler. Det gir høyere sårbarhet for dårlig/manglende drift og vedlikehold enn på vanlige sykler også vår/sommer/høst.

Drift og vedlikehold påvirker både valg av reisemåte og veivalg. TØIs rapport «Syklisters oppfatninger av drift og vedlikehold» fra 2020¹⁶ viser at de fleste velger bil når det er utfordrende forhold med snø og is i sykkelnettet. Godt vedlikehold er derfor avgjørende for at flere skal velge sykkel fremfor bil. Sommertid ble det funnet at ujevnheter, hull, sand og grus var et stort problem i tillegg til manglende sammenheng i sykkelnettet. Vinterstid var brøyting det største problemet. Bedre vinterdrift i form av hyppigere strøing, brøyting og kosting ble trukket frem som faktorer som kan føre til at flere velger sykkel også om vinteren.

Videre har manglende vedlikehold vist seg å ha stor innvirkning på trafikksikkerhet¹⁷. I Statens vegvesens rapport *Temaanalyser av sykkelulykker*¹⁸, som er basert på data fra dybdeanalyser av dødsulykker i vegtrafikken, ble mangelfull drift og vedlikehold registrert som medvirkende faktor i 18 % av ulykkene. En Svensk studie¹⁹ som baserer seg på en analyse av ca. 4000 sykkelulykker fra 2007-

¹⁵ Separate sykkelanlegg i by. Effekter på sikkerhet, fremkommelighet, trygghetsfølelse og transportvalg. TØI-rapport 1447/2015.

¹⁶ Syklisters oppfatninger av drift og vedlikehold, TØI-rapport 1758/2020: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=52983>

¹⁷ Niska, Anna. 2010. «The importance of winter maintenance for cyclists». presentert på Sustainable winter service for road users: 13th international winter road congress, Québec, februar 8.

¹⁸ Temaanalyser av sykkelulykker (2014). Statens vegvesens rapport 294:

https://www.vegvesen.no/_attachment/633960/binary/963780?fast_title=Temaanalyse+av+d%C3%B8dsulykker+p%C3%A5+sykkel+2005-2012.pdf

¹⁹ VTI-rapport 801 (2013) «Statistik över cyklisters olyckor - Faktaunderlag till gemensam strategi för säker cykling». <http://vti.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A694821&dswid=6689>

2012, viser at 8 av 10 alvorlig skadde syklistere ble skadet i en singel-ulykke og hvor 44% av disse var forårsaket av dårlig drift og vedlikehold.

Et godt driftet og vedlikeholdt sykkelnett er altså en viktig faktor både for trafiksikkerheten til dem som sykler, men også for å få flere til å sykle. Dette innebærer at det må settes av mer midler til drift av sykkelnettet og til å vedlikeholde det vi har bygget. Konkrete tiltak som det må fokuseres på er:

- Hyppig feiing av sykkelnettet
- Hyppigere utskiftning av slitelag (øverste asfalt lag), da lapping og ujevnheter på sykkelveier oppleves som dårlig standard
- Bedre belysning, spesielt ved krysningspunkter
- Klipping av vegetasjon langs gang- og sykkelveier, spesielt i frisiktsoner
- Bedre merking av sykkelveier
- Remerking ved behov ut fra synlighetsperspektiv
- Markedsføring av «Meld inn feil»-appen for direkte innmelding og oppfølging av forhold på/langs veiene

Det er allerede høyere vinterdriftsstandard på hovedruter i kommunens vedtatte standarder for vinterdrift enn på lokalruter og boligater der det ikke kjører buss. Dette må videreføres fremover. I tillegg må det gjennom økonomiplanen suppleres med midler til drift av hovednettet, da det blir utvidet som del av denne planen.

Videre må det gjennomføres sykkelveiinspeksjoner for å avdekke feil og mangler ved sykkelnettet, og gjennomføres tiltak som oppfølging av disse. Buskerudbysamarbeidet har finansiert gjennomføring av dette de siste årene, og det bør oppmuntres til videre gjennomføring.

Når man kommer til byggefaser må det ved veiarbeid synliggjøres alternativ rute for syklistere med egen skilting og oppmerking, uten lange omveier.

Sykkelparkering (S-9)

Et attraktivt og godt sykkelnett er bare en av faktorene for å få flere til å sykle. Alle sykkelturner starter og slutter med en parkert sykkel, og har man nok og attraktive sykkelvareplasser kan det også bidra til å få flere til å sykle til daglige gjøremål. Sykkelparkering må være riktig dimensjonert og innbydende, ha god plassering i forhold til sykkelnettet og aktuelle målpunkter, være universelt utformet og helst sikre mot tyveri og skader²⁰. Spesielt er sikkerhet viktig med en høyere andel elsyklistere. Statens vegvesen har kategorisert prinsippene for god sykkelvareparkeringsplassering i tre bolker; tilgjengelig, attraktiv og trygg. Disse er videre utdypet i figuren under (Figur 11).

²⁰ Herheim, H. (2020). Statens vegvesens rapport 408, Sykkelparkering.



Figur 11 Prinsipper for god sykkelparkering (Herheim, H., 2020).

Sykkelparkering må tilbys flere ulike lokaliteter, fremfor ett samlet sted da parkering i nærhet til inngangen for reisemålet kan være avgjørende for valg av sykkel som fremkomstmiddel. Det må i tillegg legges opp til større parkeringsområder ved spesielle målpunkter som idretts- og kulturarenaer, skoler, barnehager, arbeidsplasser, kollektivknutepunkt og handel- og servicefunksjoner. Her må det tas høyde for ulike typer sykler. I tillegg bør det vurderes midlertidige sykkelparkeringsanlegg ved større arrangementer. Informasjon må spres om hvor sykkelparkeringsmulighetene er.

Drammen kommunes parkeringsstrategi med parkeringsveileder angir kravene som stilles til utbyggere med tanke på antall sykkelparkeringsplasser og utforming av sykkelparkeringsplasser. I planen er følgende spesifisert:

Formål	Beregningsgrunnlag	Krav til antall sykkel-parkeringsplasser
Bolig	Bruksenhet eller 70 m ² BRA	Minimum 2,0
Kontor	100 m ² BRA	Minimum 2,0
Forretning/service	100 m ² BRA	Minimum 2,0

Tabell 1 Parkeringsnormer for sykkel ved bolig, kontor og forretning/service angitt i Drammen kommunes parkeringsstrategi med parkeringsveileder (2018)

Formål	Beregningsgrunnlag	Krav til antall sykkelparkeringsplasser	
		Ansatte	Elever/barn
Skole	Ansatte og elever f.o.m. 4. trinn	Minimum 0,5	Minimum 0,5
Barnehage	Ansatte og barnehagebarn	Minimum 0,4	Minimum 0,1

Minimumskravene for antall sykkelparkeringsplasser ved en skole beregnes dermed på denne måten:

- Antall ansatte ganger 0,4, pluss antall elever f.o.m. 4. klasse ganger 0,8

Tilsvarende beregnes minimumskravet for antall sykkelparkeringsplasser ved barnehager slik:

- Antall ansatte ganger 0,4, pluss antall barn ganger 0,1

Tabell 2 Parkeringsnormer for sykkel ved skoler og barnehager angitt i Drammen kommunes parkeringsstrategi med parkeringsveileder (2018)

Videre er følgende krav til utforming av sykkelparkering gitt i parkeringsstrategiens kapittel 2.3.7:

Bolig

- Alle boliger skal ha tilstrekkelig areal for sykkelparkering
- For boligprosjekt med fire eller flere boenheter skal sykkelparkeringen ha overbygg med tett tak. Det skal være mulig med individuelt låsbare plasser
- For boligprosjekt med ti eller flere boenheter skal sykkelparkeringen være innendørs, eventuelt ha tak og tette vegger og kunne låses. Det skal være mulig med individuelt låsbare plasser
- For boligprosjekter med ti eller flere boenheter skal det være tilrettelagt for lading av elsykkel gjennom at det fremføres strøm og monteres stikkontakter slik at det er mulig å koble til lader på minimum 50 % av sykkelparkeringsplassene.
- Der man må passere dører med automatisk lukkemekanisme for å komme til/fra sykkelparkeringen, skal disse utstyres med automatiske døråpnere.
- For boligprosjekt med ti eller flere boenheter der sykkelparkeringen ikke er på bakkeplan, skal det sikres atkomst via forskriftsmessig rampe eller heis, også dimensjonert for laste- og familiesykler
- Minst ti prosent av plassene skal være store nok til å parkere laste- og familiesykler

Kontor/forretning/service

- Alle sykkelparkeringsplassene skal ha overbygg med tett tak
- Det skal være mulighet til å låse sykkelstativ eller tilsvarende)
- Minst 50 % av sykkelparkeringsplassene skal være innendørs, eventuelt i eget bygg med tak og tette vegger
- Sykkelparkeringsplassene skal være lokalisert nær inngangen til bygget
- Der man må passere dører med automatisk lukkemekanisme for å komme til/fra sykkelparkeringen, skal disse utstyres med automatiske døråpnere
- Der parkeringen ikke er på bakkeplan, skal det sikres atkomst via forskriftsmessig rampe eller heis, også dimensjonert for laste- og familiesykler
- Minst ti prosent av plassene skal være store nok til å parkere laste- og familiesykler
- Hvis det er 30 plasser eller flere, skal det være dusj og garderobe i tilknytning til sykkelparkeringen. Det bør også legges til rette for enkel sykkelservice. Som et minimum skal det være tilgang til sykkelpumpe.
- Hvis det er 30 plasser eller flere, bør det legges til rette for vask/spyling av sykler i tilknytning til sykkelparkeringen

Skole og barnehage

- Alle sykkelparkeringsplasser bør ha overbygg med tett tak
- Det skal være mulighet til å låse sykkelstativ eller tilsvarende)
- Sykkelparkering for ansatte bør vurderes tilrettelagt innendørs, eventuelt i eget bygg med tak og tette vegger
- I barnehager skal det minimum være en parkeringsplass dimensjonert for lastesykler for hvert 20. barn. Det skal alltid være minst én parkeringsplass dimensjonert for lastesykkel.

Parkeringsplasser for sykkel dimensjoneres i tråd med anvisning 312.130 Parkeringsplasser og garasjeanlegg fra Byggforsk, kapittel 6, samt til enhver tid gjeldende Gatenorm for Drammen kommune. I tillegg gjelder at parkeringsplasser for laste- og familiesykler skal være minst 1 meter brede og minst 2,5 m lange.

På offentlig sted i byen

Behovet for offentlige sykkelparkeringsplasser på offentlig grunn ved ulike målpunkt i byen vurderes. Det vurderes om gateareal som benyttes til parkering av biler bør benyttes til sykkelparkering. Utformingen av plassene tilpasses stedlige forhold.

Mulighetene for å legge til rette for tyverisikker parkering som gjør det attraktivt å benytte dyrere sykler, deriblant elsykler, til ærend i sentrum, skal vurderes. Det skal også vurderes om det kan tilbys lademulighet for elsykler i tilknytning til parkeringen.

Tabell 3 Retningslinjer for sykkelparkering, hentet fra Drammens Parkeringsstrategi med veileder (2018)

Det bør jobbes for at tilbudet ved eksisterende arbeidsplasser, forretning/service, skoler og barnehager kommer i tråd med, eller blir bedre enn kravene gitt i parkeringsveilederen. Spesielt bør behovet for parkering av lastesykler hensyntas ved arbeidsplasser, forretning/serviceinstitusjoner. Økonomisk mulighet kan muliggjøre tilskuddsordning for sykkelparkering ut mot næringslivet og institusjoner. Kolumbus AS har i samarbeid med Norconsult utarbeidet en sykkelveileder som kan være et godt utgangspunkt i vurdering av sykkelparkering ved både nye og eksisterende lokaliteter²¹.

Andre tiltak (S-10, S-11, S-12, S-13, S-14)

Fysiske anlegg, god drift og vedlikehold og sykkelparkering er gode skritt i riktig retning for å øke sykkelandelen. Men i tillegg kreves det målrettede tiltak som kan bidra til å bygge opp sykkelkulturen. Arbeid må gjøres på flere områder samtidig og sykkeltilrettelegging må være en del av all planlegging og utbygging. Dette innebærer at fagmiljøene som blant annet byutvikling, skole, kultur, vei og drift har tilrettelegging for sykkel med i hvert prosjekt og i det daglige arbeidet.

Det skal jobbes for at flere velger å sykle til jobben. Når man vet at sykkelstøtten er god og at fasilitetene på arbeidsplassen er gode, gir det både motivasjon og sykkelglede hos ansatte. Kommunen er en stor arbeidsgiver fordelt på mange arbeidsplasser som bør bygge opp under dette og stå som et godt eksempel for andre arbeidsplasser. Sykkelvenlige arbeidsplasser er en sertifiseringsordning gjennom Syklistenes Landsforening, der arbeidsplasser kan bli sertifisert som sykkelvenlige og få rådgivning rundt tilrettelegging slik at flere velger å sykle til jobb²². To av kommunens virksomheter i tidligere Drammen kommune er sertifisert og fikk bronse for deres tilrettelegging. Dette bør følges opp videre med veiledning og ytterligere sertifisering av andre virksomheter i kommunen.

Offentlig-private samarbeid bør imøtekommes da det kan gi sykkelstøtten flere bein å stå på. Det kan også bidra til bedre tilrettelegging på andre arbeidsplasser. Tilskuddsordninger til for eksempel garderobeforhold, sykkelparkering o.a. bør innføres. Andre tilskuddsordninger til bedrifter kan med fordel vurderes, for eksempel rettet mot dem som driver varelevering internt i kommunen.

Potensialet for flere elsykler er høyt i Drammen. Kommunen skal bidra til at innbyggerne får økt tilgang til offentlig eller kommersielt initierte mikromobilitetsløsninger som kan bidra til økt tilgjengelighet for sykler til innbyggerne. Dette kan for eksempel være gjennom videreføring av elsykkelbiblioteket, elektriske bysykler, elektriske sparkesykler eller andre ordninger som gjør det mulig å låne en sykkel. I tillegg til tilgjengeliggjøring bør ett av målene være eget kjøp, hvor kommunen kan tilby tilskuddsordninger. Andre tilskuddsordninger kan også vurderes, for eksempel til piggdekk for å øke andelen som sykler gjennom hele året.

²¹ Prinsipper og veiledning for god planlegging av sykkelparkering <https://www.kolumbus.no/reise/sykel-oversikt/sykelparkering/>

²² <https://syklisteforeningen.no/prosjekter/sykkelvenlige-arbeidsplass/>

Faglig utvikling i administrasjonen er viktig både for motivasjon og faglig oppdatering. Kommunen bør derfor aktivt bidra til faglig utvikling gjennom deltakelse i nettverk. Videre bør samarbeid med forskningsinstitusjoner og studenter imøtekommes.

Det skal gjennomføres kampanjer rettet mot ulike alders- og trafikantgrupper som kan bidra til å få flere til å velge sykkel. Buskerudbysamarbeidet har de siste årene drevet slike kampanjer i fellesskap med kommunene, og det bør jobbes for videreføring av dette. Eksempler kan være arrangementer, kurs, kampanjer rettet mot spesifikke målgrupper, informasjon og lignende.

5. Sykkelnettet

Som del av sykkelplanen er det definert et sykkelnett for hele kommunen. I sykkelkartet er det definert hovedruter, lokalruter, grønne turveier og ruter som må avklares i kommende planarbeid. Sykkelnettet er mer finmasket enn hva det var i de tidligere kommunene. Bakgrunnen for det er strategien om å øke innbyggernes tilgjengelighet til sykkelnettet gjennom at minst 80 % av innbyggerne skal bo innen 200 meter fra sykkelnettet.

Hovedrutene består av de viktigste forbindelsene inn mot og gjennom sentrumsområdene, og de viktigste forbindelsene mellom kommunedelene. Hovedrutene skal sørge for sykkelvennlige forbindelser til f.eks. kollektivknutepunkter, sentrumsområder og større arbeidsplasskonsentrasjoner. Hovednettet følger ofte hovedveiene, fordi de vanligvis representerer naturlige trafikkorridorer også for syklende.

Som hovedregel bør det siktes mot et separat anlegg for syklistene langs hovedrutene. Det er imidlertid krevende å planlegge og gjennomføre infrastrukturtiltak i by. Sykkelnettet kan derfor bygges trinnvis, som vil si at strekninger planlegges som helhet, men at det i mellomtiden gjennomføres enkle og raske forbedringer som oppmerking, skilting og andre mindre tiltak, før man gjennomfører større og mer krevende tiltak som krever lengre planarbeid. Det gir en effektiv kvalitetsforbedring.

Lokalrutene består av forbindelser fra hovednettet til/gjennom boligområder og gir tilkobling til lokale målpunkter i kommunedelene, som f.eks. skoler, butikker og rekreasjonsområder. I tillegg gir lokalrutene tilkobling til portaler til marka. Lokalrutene skal altså sørge for sykkelvennlige forbindelser internt i kommunedelene. Lokalrutene ligger i stor grad i eksisterende bolig-gater. Mange av disse er smale og muliggjør ikke separate anlegg for syklistene. Synliggjøring av sykkelruten kan være en løsning i disse gatene.

De grønne rutene er typiske turveier som ikke er asfaltert. Det legges ikke opp til verken asfaltering eller hurtigsykling på disse lenkene gjennom denne planen, men linjene er synliggjort for å vise *turveier som også kan være attraktive for syklistene.*

Linjer som er definert som «skal avklares i kommende planarbeid» kan være enten hovedruter eller lokalruter, avhengig av hvordan linjen henger sammen med det øvrige sykkelnettet og tilbud for syklistene for øvrig i området. Disse linjene omfatter ruter som kommunen ønsker at blir tilrettelagt i mer et langsiktig perspektiv. Minimumsstandard bør være gang- og sykkelvei i henhold til gatenormen.

Sykkelnettet skal utformes mest mulig enhetlig og ha få systemskifter for å sikre trafiksikre løsninger med god fremkommelighet og lesbarhet. Dette er avgjørende for at sykkel skal være et attraktivt alternativ til bilen.

I vedlegg 3 kommer det frem forslag til hvilke type anlegg det bør jobbes for å etablere på de ulike delene av sykkelnettet.

Føringer for de ulike delene av sykkelnettet:

Tilpasninger skal gjøres til sted, tilliggende infrastruktur og videre planer for området.

Hovedrutene skal ha høy standard og være tilrettelagt for effektiv transport, både på strekning og gjennom kryss. Som hovedregel skal det tilrettelegges med separate anlegg for syklist.

Lokalruter kan være tilrettelagt med separat anlegg for syklist, men dette må vurderes opp mot omgivelser og stedlig karakter, spesielt gjennom parkene.

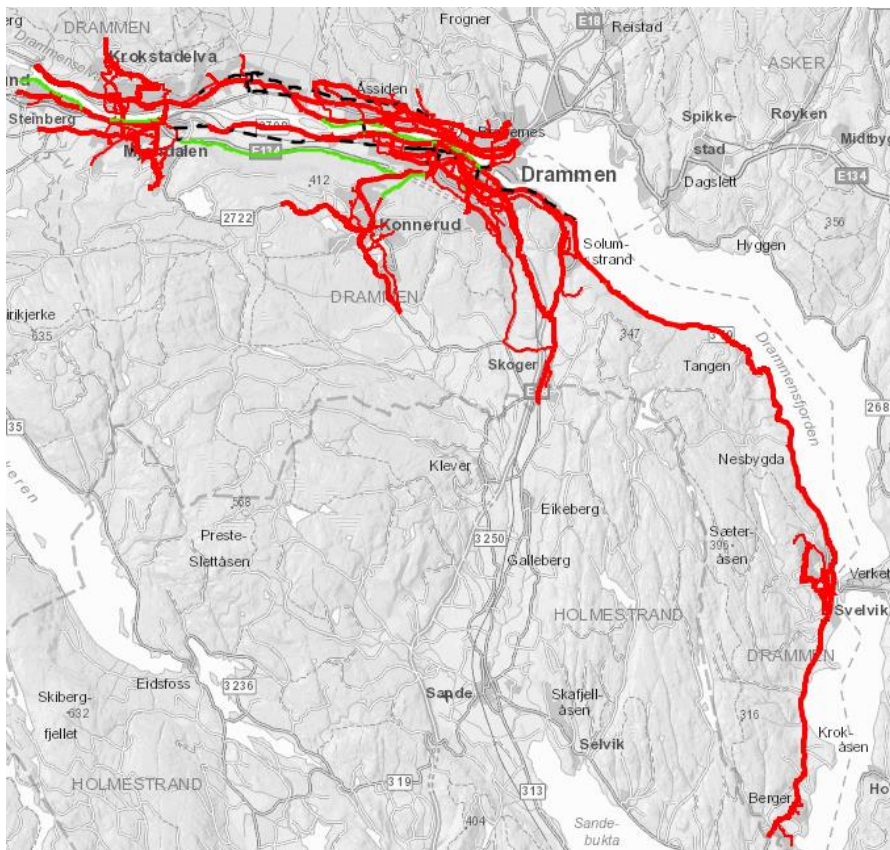
Grønne turveier er turveier der det ikke er egen tilrettelegging for syklende, men lenker som allikevel er attraktive å sykle i, gjerne på grunn av omgivelsene

Ruter som skal avklares i kommende planarbeid bør ha en minimumsstandard med tilrettelagt gang- og sykkelvei. Dette må avklares i det enkelte prosjekt og sees i sammenheng med fremtidige utviklingsplaner for området rundt

Kart over sykkelnettet

Kartet under, Figur 129, viser det definerte sykkelnettet på et overordna nivå. Det er tatt utgangspunkt i de tidligere vedtatte kartene over sykkelnett for tidligere Nedre Eiker og Drammen kommuner. Enkelte endringer er gjort i form av supplering av nye prosjekter, forbedring av ruter, flere koblinger til aktuelle målpunkter og sikring av at minst 80% av innbyggerne bor nærmere sykkelnettet enn 200 meter. I vedlegg 1 er det zoomet inn på område for område slik at linjene for de ulike rutene kommer godt fram. Kartet er også tilgjengelig digitalt gjennom denne lenken:

<https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=302f158788de4826b4be5aab9bba6ccb&extent=9.7345,59.4929,10.8559,59.8181>



Figur 12 Kart over sykkelnettet

Kriterier for prioritering av strekningsvise tiltak

Som grunnlag for kommende handlingsplaner er det laget et sett faglige kriterier som skal brukes for prioritering av strekningsvise tiltak. Hver strekning gis poeng ut fra kriteriene, og de strekningene som får høyest poeng har også høyest behov for tiltak. De faglige kriteriene skal bidra til at prioriteringsrekkefølgen sikrer utbygging der det er størst behov, uavhengig av geografi.

Kriteriene som er valgt som grunnlag for prioritering er følgende:

- Avstand fra nærmeste nærsenter og kollektivknutepunkt i kommunedelene
- Avstand fra grunnskoler
- Sentralitet, herunder særlig høy aktivitet/funksjonstetthet/bystruktur
- Trafikkmengde
- Eventuell bussfrekvens
- Andel tungtrafikk
- Eksisterende tilbud for syklist
- Manglende lenke mellom to anlegg
- Antall ulykker siste 10 år

Poengene fordeles på følgende måte:

Nærhet til kollektivknutepunkt/nærsenter gis poeng ut fra avstand inntil 3 km. Dette på grunn av reiselengdene oppgitt i reisevaneundersøkelsen og potensialet for reiser i dag. Poengene fordeles slik:

- 2 poeng dersom strekningen er nærmere enn 1 km
- 1 poeng dersom strekningen er 1-3 km unna
- 0 poeng dersom strekningen er lengre enn 3 km unna

Innen sentralitet gis ett poeng dersom det er særlig høy aktivitet, funksjonstetthet eller er bystruktur langs strekningen. Dette fordi sentrale områder ofte er hyppigere i bruk.

Nærhet til skole gis poeng inntil en avstand på 2 km fra barne- og ungdomsskoler. Dette er begrunnet i krav til skoleskyss på strekninger over 2 km for de minste barna og at potensialet for å gå/sykle til skolen er størst der avstanden er under 2 km. Poengene fordeles slik:

- 2 poeng dersom strekningen er nærmere enn 1 km fra skolen
- 1 poeng dersom strekningen er 1-2 km fra skolen
- 0 poeng dersom strekninger lengre enn 2 km unna

Videre gis poeng ut fra trafikkforholdene langs strekningene. Høy fart, trafikkmengde og andel tungtrafikk er negativt for syklist, spesielt i blandet trafikk, og blir derfor vektet deretter med slik fordeling:

- Årsdøgntrafikk (ÅDT) >4000: 2 poeng
- ÅDT >2000 og fart \geq 40 km/t: 1 poeng
- ÅDT <2000 og fart = 30 km/t: 0 poeng
- Busstrasé med over 4 avganger i makstimen utgjør relativt hyppige forbi-passinger av store kjøretøy, og får derfor 1 poeng
- Strekninger der andelen tungtrafikk er over 10 % får 1 poeng

Eksisterende nett blir vurdert både med hensyn til eksisterende tilrettelegging og manglende lenke:

- Der det mangler tilrettelegging gis 3 poeng
- Der det er lagt opp til sykling i blandet trafikk med fortau gis 2 poeng
- Ved feil eller dårlig dimensjoner anlegg gis 1 poeng
- Der det er en manglende lenke mellom to anlegg med litt lengre avstand, gis 1 poeng

For antall registrerte ulykker de siste 10 årene skilles det på en eller flere ulykker, hvor det gis 1 poeng dersom det har vært minst én registrert ulykke de siste 10 årene, og 2 poeng dersom det har vært 2 eller flere ulykker.

Prioriteringskriteriene ligger i vedlegg 6 med veiledning. Som grunnlag for handlingsprogrammet er strekningene der det mangler tilbud til syklister i dag, eller der dagens tilbud er vurdert som utilstrekkelig vurdert. Strekningene har blitt delt inn i mindre delstrekninger slik at vurderingskriteriene for avstand har blitt riktig. Ulykkesregisteret er ikke offentliggjort for 2020 enda, så dataene tar utgangspunkt i perioden 2010 til og med 2019. Skalaen for tildelte poeng spenner seg fra 1-11 poeng. Mange av tiltakene med høye poengsummer ligger på fylkesveinettet.

Avhengig av utbyggingsprosjekter fra andre avdelinger eller utbyggere, større byutviklingsprosjekter eller tilskuddsordninger som kan gjøre utbyggingen billigere for kommunen, kan tiltak som får lav skår gjennomføres tidligere til tross for at prosjekter med høyere skår ikke er gjennomført. Likeledes vil enkelte av prosjektene med høy skår komme lavere i rekkefølgen på grunn av kommende planlagte byutviklingsprosjekter eller da de må sees i sammenheng med andre prosjekter som ikke er i gang enda. I tillegg vil økonomisk handlingsrom kunne påvirke utbyggingsrekkefølgen.

Handlingsprogram for utbygging av sykkelnettet

Ut fra vurderingskriteriene i vedlegg 6 er det utarbeidet et handlingsprogram for utbygging av det kommunale sykkelveinettet (se vedlegg 7). Alle strekninger der det er behov for tiltak er vurdert opp mot dette. Strekningene med poeng fra 8-11 har blitt samlet i handlingsprogrammets første del. Der er de kategorisert i middels og høy kategori. Andre tiltak er listet opp i handlingsprogrammets del to uten videre prioriteringsrekkefølge. Det legges kun opp til politisk behandling av vurderingskriteriene som skal ligge til grunn for prioritering. Andre strekninger kan derfor også aktualiseres gjennom tilsvarende vurderingsrunde. Videre kan utbygging sammen med andre utbyggingsprosjekter som gir økonomiske eller sykkelfaglige fordeler påvirke utbyggingsrekkefølgen.

Innspill til Statens vegvesen og Viken fylkeskommune

Mange av strekningene som er vurdert ut fra kriteriene for prioritering ligger på riksveier eller fylkesveier. I vedlegg 8 er det angitt de prosjektene som har fått høyest poengsum (8-11) og som derfor er vurdert som mest kritisk å gjennomføre først. Vedlegget vil være kommunens innspill til Statens vegvesen og Viken fylkeskommune hva gjelder gjennomføringsrekkefølge på strekningsvise tiltak i Drammen. I tillegg er listen supplert med strekningen *Daler/Nordenga til samlepunkt Gamle Mjøndalen cellulose* med høy prioritet, som følge av vedtak i kommunestyret. I forventningene til gjennomføringshastighet må det tas høyde for at de fleste prosjektene er store og kostbare prosjekter.

Kostnadsoverslag

Det er gjort enkle kostnadsoverslag for utbygging i henhold til de foreslåtte løsningene på strekningene vist i vedlegg 3, *Kart over ønsket tilrettelegging på strekninger*. Videre utredninger og planlegging kan imidlertid resultere i endringer.

Summene for utbyggingen er hentet fra erfaringstall fra tidligere prosjekter, men har store usikkerheter da stedlige forhold og karakter kan ha stor påvirkning på omfanget av tiltaket. Kostnadene har derfor en usikkerhetsmargin på +/- 40%.

Byggingen av prosjekter en estimert løpemeterpris som fordeler seg slik*:

Kommunale veger

Type anlegg	Løpemeterpris	Antall lm i fremtiden	Totalkostnad
Sykkelfelt	30 kr	1 400	34 200,-
Opphøyet sykkelfelt	4500 kr	200	0,9 mnok
Gang- og sykkelvei	8000 kr	24 500	196 mnok
Sykelvei med fortau	13 000 kr	16 300	211,9 mnok
Totalt			409 mnok

Fylkesveg

Type anlegg	Løpemeterpris	Antall lm i fremtiden	Totalkostnad
Sykkelfelt	30 kr	3000	90 000,-
Opphøyet sykkelfelt	4500 kr	6200	27,9 mnok
Gang- og sykkelvei	8000 kr	30 000	240 mnok
Sykelvei med fortau	13 000 kr	20 900	271,7 mnok
Totalt			540 mnok

Riksveg

Type anlegg	Løpemeterpris	Antall lm i fremtiden	Totalkostnad
Sykelvei med fortau	13 000 kr	1100	14,3 mnok
Totalt			14,3 mnok

Europaveg

Type anlegg	Løpemeterpris	Antall lm i fremtiden	Totalkostnad
Sykelvei med fortau	13 000 kr	80	1,05 mnok
Totalt			1,05 mnok

Private med høyt potensiale for overføring til offentlig eie

Type anlegg	Løpemeterpris	Antall lm i fremtiden	Totalkostnad
Gang- og sykkelvei	8000 kr	1200	9,6 mnok
Sykelvei med fortau	13 000 kr	1800	23,4 mnok
Totalt			33 mnok

Vegeier ikke avklart – flere potensielt kommunale veger

Type anlegg	Løpemeterpris	Antall lm i fremtiden	Totalkostnad
Gang- og sykkelvei	8000 kr	3700	29,6 mnok
Sykelvei med fortau	13 000 kr	3800	49,4 mnok
Totalt			79 mnok

* i disse prisene er det forutsatt bygging i jomfruelig terreng. Det er ikke medtatt fjerning av eksisterende asfalt, kantstein, reasfaltering av tilliggende kjørebane og lignende. Det er heller ikke beregnet mva (25%), uforutsette kostnader (20%), administrative kostnader, rigg og drift, skilt og oppmerking. Det er heller ikke tatt høyde for prisen av nye bruer og underganger. Sluk og belysning er medberegnet

Planleggings- og prosjekteringskostnader kommer i tillegg.

Rødmerking av separate sykkelanlegg

Rødmerking av separate sykkelanlegg kan gjøres ved hjelp av flere metoder. Prisen vil variere fra 90 kroner til 1200 kroner pr løpemeter avhengig om man velger maling eller den mest slitesterke asfalten. En livsløpsbetraktning legges til grunn for valg av metode.

Drift og vedlikehold

Det er foreslått noen flere hovedruter i Drammen kommune enn det var i de tre tidligere kommunene. Suppleringen av hovedsykkelnettet, samt de endringer som er gjort for å få minst 80% av befolkningen innen 200 meters avstand fra sykkelnettet, gir en økt driftskostnad. Merkostnaden er estimert til rundt kr 350 000,- pr år for brøyting og strøing.

Øvrige kostnader på tiltak som er foreslått i planen som det ikke er dekning for i dagens økonomiplan

Feiing av sykkelnettet, ca. kr 3200,- pr km

Klipping av vegetasjon, ca. kr 500,- pr km

Langsgående oppmerking ca. kr 30 pr lm

Der er i tillegg behov for å styrke planleggingskapasitet for å håndtere økt sykkelsetning. Dette gir et behov på i størrelsesorden 1 mill. kr i året.

6. Vedlegg

1. Kart over definert sykkelnett
2. Kart over dagens anlegg i sykkelnett
3. Kart over ønsket tilrettelegging for syklist
4. Kart over bygninger som ligger lengre fra det definerte sykkelnett enn 200 meter
5. Ulykkeskart fordelt på veier

6. Vurderingskriterier for strekningsvise tiltak
7. Handlingsprogram for kommunale veier
8. Innspill til strekningsvise tiltak på riksvegnett og fylkesvegnett

9. Saksprotokoll fra Hovedutvalg for tekniske tjenester 09.03.2021
10. Saksprotokoll fra Kommunestyret 23.03.2021
11. Saksprotokoll fra Hovedutvalg for tekniske tjenester 22.09.2021
12. Saksprotokoll fra Kommunestyret 28.09.2021