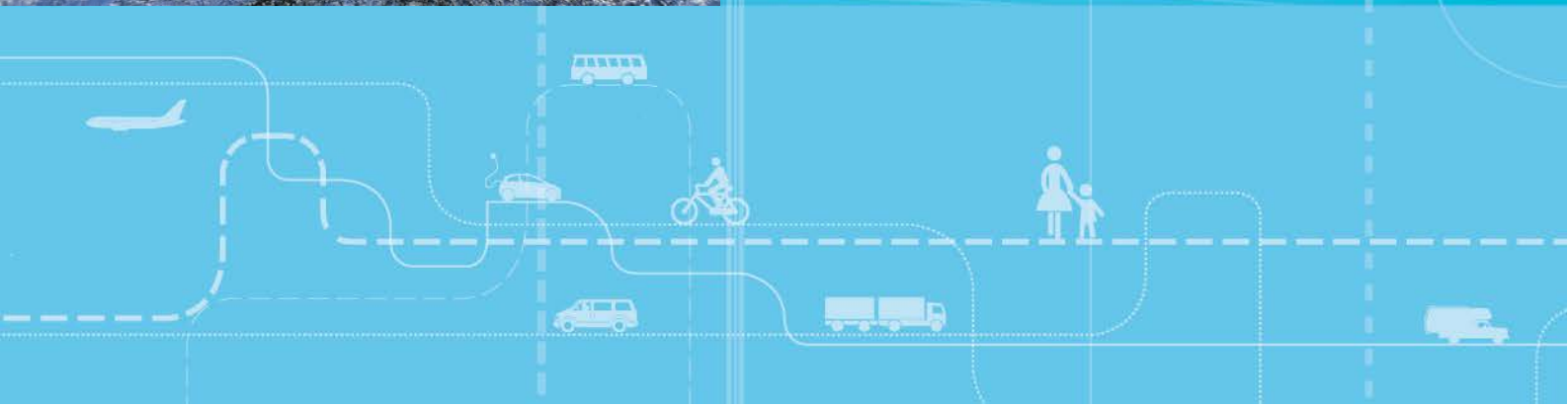


Syklisters, gåendes og rullestolbrukeres vurdering av drift og vedlikehold

Gruppeintervjuer med ulike trafikantgrupper i byområdene Kristiansand, Oslo, Stavanger, Trondheim



Syklisters, gåendes og rullestol- brukeres vurdering av drift og vedlikehold

Gruppeintervjuer med ulike trafikantgrupper i byområdene

Kristiansand, Oslo, Stavanger, Trondheim

Maja Karoline Rynning
Oddrun Helen Hagen
Ole Johansson
Torkel Bjørnskau

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

Tittel:	Syklisters, gåendes og rullestolbrukeres vurdering av drift og vedlikehold. Gruppeintervjuer med ulike trafikantgrupper i byområdene Kristiansand, Oslo, Stavanger, og Trondheim.	Title:	How do pedestrians, cyclists and wheelchair-users experience operation and maintenance. Group interviews with different user groups in Kristiansand, Oslo, Stavanger, and Trondheim.
Forfattere:	Maja Karoline Rynning Oddrun Helen Hagen Ole Johansson Torkel Bjørnskau	Authors:	Maja Karoline Rynning Oddrun Helen Hagen Ole Johansson Torkel Bjørnskau
Dato:	09.2020	Date:	09.2020
TØI-rapport:	1773/2020	TØI Report:	1773/2020
Sider:	74	Pages:	74
ISSN elektronisk:	2535-5104	ISSN:	2535-5104
ISBN elektronisk:	978-82-480-2088-2	ISBN Electronic:	978-82-480-2088-2
Finansieringskilde:	Statens vegvesen, Vegdirektoratet	Financed by:	Norwegian Public Roads Administration
Prosjekt:	4643 – Bevegelse	Project:	4643 – Bevegelse
Prosjektleder:	Torkel Bjørnskau	Project Manager:	Torkel Bjørnskau
Kvalitetsansvarlig:	Alena Høye	Quality Manager:	Alena Høye
Fagfelt:	Byutvikling og bytransport / Atferd og transport	Research Area:	Sustainable Urban Development and Mobility / Transport and Behaviour
Emneord:	Drift, Vedlikehold, Byområder, Gruppeintervjuer, Syklister, Gående, Rullestolbrukere	Keywords:	Maintenance, Urban areas, Group interviews, Cyclists, Pedestrians, Wheelchair user

Sammendrag:

For å nå målsetninger om at flere skal gå og sykle mer trengs kunnskap om hvordan gående, syklist og rullestolbrukere opplever drift og vedlikehold av gang- og sykkelarealer og hvordan dette påvirker deres reiseatferd. Som en del av Statens vegvesens FoU-prosjektet BEVEGELSE har vi gjennomført gruppeintervjuer blant disse brukergruppene i Kristiansand, Oslo, Stavanger og Trondheim. Vi finner at drift og vedlikehold kan påvirke valg om å reise, reisemiddelvalg, samt fremkommelighet og tilgjengelighet. Lokalt klima og geografisk kontekst påvirker opplevelsen av og behov for drift og utrygghet. Deltakerne er stort sett fornøyd med vinterdrift lokalt, men varierende forhold skaper uforutsigbarhet og utrygghet. Føreforhold vinterstid påvirker særlig fremkommelighet og valg om å reise blant seniorer og rullestolbrukere. Om sommeren er det først og fremst ujevnt dekke og hull i asfalten som skaper problemer, særlig for seniorer og rullestolbrukere. Da flere brukergrupper er underrepresenterte i disse og tidligere undersøkelser anbefaler vi et særskilt fokus på disse videre.

Summary:

To achieve objectives of making people walk and cycle more, we need knowledge on how pedestrians, cyclists and wheelchair-users experience operation and maintenance of walking and cycling infrastructure, and how this affects travel behavior. As part of the research and development project BEVEGELSE of the Norwegian Public Roads Administration we conducted group interviews in Kristiansand, Oslo, Stavanger, Trondheim. We find that operations and maintenance can affect choice of traveling, mode choice, as well as accessibility. Local climate and geographical context affect the experience of and need for operation and maintenance. Participants are generally satisfied with winter operations, but varying conditions create unpredictability and insecurity. Winter conditions particularly affect the accessibility and choice of traveling among seniors and wheelchair users. During summer, holes and bumps in the tarmac are a main source for problems, especially for seniors and wheelchair users. Several user groups are underrepresented in these and previous studies. Moving forth, we recommend a particular focus on these groups.

Language of report: Norwegian

Transportøkonomisk Institutt
Gautstadalléen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no

Institute of Transport Economics
Gautstadalléen 21, N-0349 Oslo, Norway
Telephone +47 22 57 38 00 - www.toi.no

Forord

Det er et politisk mål å få flere til å gå og sykle i norske byområder. For å oppnå dette er drift og vedlikehold av infrastruktur for gående og syklende viktig. Statens vegvesen har derfor etablert BEVEGELSE, et FoU-program som omhandler innsatsnivå og metoder for drift og vedlikehold som fører til økt gang- og sykkeltrafikk. Programmet bygger opp under Nasjonal gåstrategi og sykkelstrategi, og regjeringens nullvekstmål for personbiltrafikk i storbyområdene.

Denne rapporten er en del av arbeidet Transportøkonomisk institutt har utført for BEVEGELSE. Vi har tidligere gjennomført omfattende spørreundersøkelser blant syklister og gående som er gjengitt i egne rapporter. I denne rapporten presenterer vi funn fra gruppeintervjuer i fire bykommuner om hvordan ulike brukergrupper vurderer drift og vedlikehold rettet mot gående og syklister. Gruppeintervjuene ble gjennomført med gående, syklister, seniorer og rullestolbrukere i Kristiansand, Oslo, Stavanger og Trondheim. Målet var å få bedre innsikt i hvordan drift og vedlikehold bidrar positivt eller negativt til gang- og sykkelvennlige omgivelser og gjennom det til mer eller mindre gange og sykkel.

Liv Øvstedal og Stein Brembu har vært oppdragsgivers kontaktpersoner. Ved TØI har Torkel Bjørnskau vært prosjektleder. Gruppeintervjuene er gjennomført av Ole Johansson, Maja Karoline Rynning, Oddrun Helen Hagen og Torkel Bjørnskau i TØI, samt Stein Brembu og Liv Øvstedal i Vegdirektoratet. Maja Karoline Rynning og Oddrun Helen Hagen har hatt hovedansvaret for analyser av innsamlede data og utarbeidelse av rapporten. Gjennomgangen av drift og vedlikehold gitt i vedlegg er utført av Oddrun Helen Hagen, Marianne Knapskog og Jan Usterud Hansen. Alena Høye har stått for kvalitetssikring og sekretær Trude Rømning har bidratt i ferdigstillingen av rapporten.

Vi takker alle som deltok i gruppeintervjuene for verdifulle bidrag til dette studiet.

Oslo, september 2020

Transportøkonomisk institutt

Gunnar Lindberg
Direktør

Trine Dale
Avdelingsleder

Innhold

Sammendrag

1	Innledning.....	1
2	Kunnskapsgrunnlag, problemstillinger og metode	3
2.1	Drift og vedlikehold er viktig for at flere skal gå og sykle mer	3
2.2	Viktige drift- og vedlikeholdstiltak.....	4
2.3	Betydning av drift og vedlikehold for ulike myke trafikanter.....	5
2.4	Problemstillinger.....	8
2.5	Metode.....	8
3	Gruppeintervjuer med syklister i Trondheim	13
3.1	Deltakere.....	13
3.2	Å sykle i Trondheim i sommerhalvåret.....	14
3.3	Å sykle i Trondheim om vinteren.....	15
3.4	Oppsummering.....	19
4	Gruppeintervjuer med syklister i Oslo	21
4.1	Deltakere.....	21
4.2	Å sykle i Oslo i sommerhalvåret	22
4.3	Å sykle i Oslo om vinteren.....	24
4.4	Andre innspill og forhold.....	28
4.5	Oppsummering.....	28
5	Gruppeintervjuer med gående, rullestolbrukere og syklister i Kristiansand	30
5.1	Deltakere.....	30
5.2	Å bevege seg i Kristiansand i sommerhalvåret	31
5.3	Å bevege seg i Kristiansand om vinteren	34
5.4	Andre innspill og forhold.....	37
5.5	Oppsummering.....	38
6	Gruppeintervjuer med gående og syklister i Stavanger	40
6.1	Deltakere.....	40
6.2	Å bevege seg i Stavanger i sommerhalvåret	41
6.3	Å bevege seg i Stavanger om vinteren.....	44
6.4	Andre innspill og forhold.....	48
6.5	Oppsummering.....	49
7	Oppsummerende diskusjon og avsluttende refleksjoner.....	51
7.1	Deltakerne.....	51
7.2	Fellestrekk og forskjeller mellom de fire byene.....	52
7.3	Ulike brukergruppers syn på drift og vedlikehold.....	53
7.4	Andre innspill og forhold.....	57
7.5	Praktiske implikasjoner for drift og vedlikehold	58
7.6	Avsluttende refleksjoner.....	58
	Referanser.....	60
	Vedlegg.....	63
	Vedlegg 1 Spørsmål stilt i gruppeintervju	64
	Vedlegg 2 Forhold knyttet til drift og vedlikehold undersøkt gjennom dokumentstudier ...	68

Sammendrag

Syklisters, gåendes og rullestolbrukeres vurdering av drift og vedlikehold

TØI rapport 1773/2020

Forfattere: Maja Karoline Rynning, Oddrun Helen Hagen, Ole Johansson og Torkel Bjørnskau
Oslo 2020, 74 sider

For å nå målsetninger om at flere skal gå og sykle mer trengs kunnskap om hvordan gående, syklister og rullestolbrukere opplever drift og vedlikehold av gang- og sykkelarealer og hvordan dette påvirker deres reiseatferd. Som en del av Statens vegvesens FoU-prosjektet BEVEGELSE har vi gjennomført gruppeintervjuer blant disse brukergruppene i Kristiansand, Oslo, Stavanger og Trondheim. Vi finner at drift og vedlikehold kan påvirke valg om å reise, reisemiddelvalg, samt fremkommelighet og tilgjengelighet. Lokalt klima og geografisk kontekst påvirker opplevelsen av og behov for drift og vedlikehold. Deltakerne er stort sett fornøyd med vinterdrift lokalt, men varierende forhold skaper uforutsigbarhet og utrygghet. Føreforhold vinterstid påvirker særlig fremkommelighet og valg om å reise blant seniorer og rullestolbrukere. Om sommeren er det først og fremst ujevnt dekke og hull i asfalten som skaper problemer, særlig for seniorer og rullestolbrukere. Da flere brukergrupper er underrepresenterte i disse og tidligere undersøkelser anbefaler vi et særskilt fokus på disse videre.

Bakgrunn

For å nå målene om økt gang- og sykkeltrafikk (Samferdselsdepartementet 2013, 2017) og at flere skal gå og sykle (Statens vegvesen 2012a og b) er det behov for kunnskap om gode løsninger som fremmer gåing og sykling uten økning i ulykker. Drift og vedlikehold av gang- og sykkelarealer er en av flere faktorer som påvirker gang- og sykkelvennlighet i byer og tettsteder (Hagen mfl. 2019a,b, Knapskog mfl. 2019). Godt drift og vedlikehold er en forutsetning for infrastruktur som er attraktiv, trafikksikker, fremkommelig og tilgjengelig for myke trafikanter (Statens vegvesen 2012a og b). Statens vegvesens FoU-program «Bedre drift og vedlikehold for å få flere gående og syklende» (BEVEGELSE) omhandler innsatsnivå og metoder for drift og vedlikehold av infrastruktur for gående og syklende som fører til økt gang- og sykkeltrafikk. Gjennom ulike brukerundersøkelser blant gående og syklende er målet å framskaffe kunnskap om hvordan gående og syklende påvirkes av ulike tiltak innenfor drift og vedlikehold. Brukerundersøkelsene omfatter spørreundersøkelser med gående og syklister (Johansson og Bjørnskau 2020a og b) og gruppeintervjuer med ulike trafikantgrupper (gående, syklister, seniorer og rullestolbrukere) i fire bykommuner (Kristiansand, Oslo, Trondheim og Stavanger). Spørreundersøkelsene ble gjennomført først, og har gitt innspill til relevante spørsmål og problemstillinger belyst gjennom gruppeintervjuene. Mange av deltakerne i gruppeintervjuene ble rekruttert etter å ha svart på spørreundersøkelsene. I denne rapporten presenterer vi funn fra totalt 13 gruppeintervjuer med 79 deltakere (35 kvinner og 44 menn). Vi har oppsummert og analysert funn for hver by, men også sett på fellestrekk og forskjeller mellom både byene og brukergruppene, samt mellom grupper av ulik kjønn og alder. Funnene er diskutert i lys av litteraturen og resultatene fra spørreundersøkelsene (Johansson og Bjørnskau 2020a og b)

Fellestrekk og forskjeller mellom byene

Vi har gjennomført gruppeintervjuer i fire norske byer. Hovedandelen av deltakerne var syklister, men vi har også gjennomført intervjuer med gående og rullestolbrukere. Mange av deltakerne i gruppeintervjuene om forholdene for gående viste seg å være ivrige syklister. Gjennom intervjuene har vi likevel forsøkt å avdekke om ulike forhold knyttet til drift og vedlikehold oppleves forskjellig når man går eller sykler.

Syklistene i alle byene var for det meste erfarne syklister med en tydelig identitet som syklist og dette har sannsynligvis hatt innvirkning på svarene. Dermed har erfaringer fra mindre erfarne og mer utrygge syklister fått mindre fokus, selv om noen av deltakerne sier at de ikke sykler om vinteren fordi det er utrygt. Samtidig opplevde vi at deltakerne reflekterte godt rundt opplevelser og behov blant mindre erfarne og trygge syklister enn dem selv.

Lokalt klima og geografisk kontekst påvirker behov for og opplevelse av drift og vedlikehold

De fleste deltakerne legger vekt på at drift og vedlikeholdet i de fire byene stort sett er bra, og at det er god fremkommelighet sommer som vinter. Lokale forhold påvirker hvordan det oppleves å sykle og gå og hva slags vinterdrift som er nødvendig. I Stavanger er det omtrent ikke vinterføre og i Kristiansand varer vinteren kort. Til gjengjeld opplever de mye snø når den først kommer. I Oslo og Trondheim, med lengre vintre og mer snø, er deltakerne mer opptatt av utfordringer knyttet til langvarige perioder med snø, sørpe og is.

Vinterforhold kan skape utfordringer og er for noen til hinder for fremkommelighet

Variasjon i føreforholdene på grunn av vær og drift fører ofte til usikkerhet og irritasjon. Det kan i verste fall føre til at seniorer og rullestolbrukere ikke går ut, men også syklister etterlyser mer forutsigbarhet og helhetlig drift med mer lik standard og forhold over lengre strekninger. Dersom forholdene er for vanskelige eller uforutsigbare kan selv den mest erfarne og trygge syklist la sykkelen stå. Sørpe og slaps oppleves som lite attraktivt, griset og slitsomt å bevege seg gjennom for både gående, rullestolbrukere og syklister. Det er først og fremst tilstanden under slapset som gir usikkerhet (for eksempel is eller hull). Videre blir det håpløst hvis slapset fryser. Både de som sykler og bruker rullestol påpeker at man spinner og sklir. Det er særlig kornete slaps som et resultat av salt som det er håpløst å trille og sykle gjennom.

God drift av hovedruter for sykkel, men ofte uforutsigbart føre på sideveier

Hovedruter for sykkel anses stort sett som godt driftet om vinteren. Både i Trondheim og Oslo er det flere som trekker frem at barvegstandard er viktig for å legge til rette for sykling om vinteren. I alle byene blir det påpekt at det ofte er mangelfullt driftet på sidevegene, noe som kan være et hinder for fremkommeligheten og for bruk av hovednettet.

Overvann kan skjule hull og ujevnheter og dermed skape usikkerhet og utrygghet

Overvann er i liten grad et problem i seg selv, men kan skjule is, hull og ujevnheter eller andre problemer som kan føre til farlige situasjoner. Dette nevnes som en utfordring både sommer og vinter. Igjen er det usikkerhet om tilstand på infrastrukturen og utryggheten det skaper som virker å være den største utfordringen. Både seniorer og rullestolbrukerne legger vekt på at dette både kan være ubehagelig og gjøre at de faller eller velter. For syklister er hull og lappete asfalt, sand og grus på asfalten osv. forhold som oppleves som irriterende. Det er ikke til direkte hinder for å sykle, men gjør at man sykler saktere.

Ulike brukergruppers syn på drift og vedlikehold

Syklister

Vinterføre – blandede oppfatninger om salting og varierende standard

Mange mener at vinterdriften og tilretteleggingen generelt er bedre enn før. Samtidig er ulik standard på ulike deler av strekningene om vinteren et problem eller til irritasjon for mange. Det skaper frustrasjon og usikkerhet om hva slags forhold man møter på veien. Syklistene har et blandet syn på bruk av salt i vinterdriften, fra et nødvendig onde til et miljøproblem.

Informasjon om vinterføreforhold kan gi økt forutsigbarhet

Flere bruker først og fremst værmeldingen som et varsel om føreforhold. Bedre informasjon om føreforhold kan gi bedre forutsigbarhet, for eksempel i form av en app som viser hvorvidt og hvor det er brøytet.

Forskjellige rutevalg sommer og vinter

Både i Trondheim og Oslo er det flere som sykler andre ruter om vinteren enn sommeren for å få bedre fremkommelighet og/eller opplevd trygghet. I Stavanger og Kristiansand benytter deltakerne samme rute hele året, først og fremst fordi det «ikke er vinter», men også fordi de opplever at «sin» rute er godt vedlikeholdt også når det er skikkelig vinter.

Utrygghet og uerfarenhet barrierer for vintersykling

Blant dem som ikke sykler om vinteren oppgis utrygghet og uerfarenhet som årsaker. Mørke og dermed dårlig sikt fremheves av en del. Uforutsigbarhet rundt hva slags føre man kan møte på med tanke på drift er også en barriere for noen.

Ofte dårlig skilting ved vegarbeid

Dårlig eller mangelfull skilting og omdirigering for syklister i forbindelse med vei- og anleggsarbeid og informasjon nevnes som et irritasjonsmoment av mange. Det kan skape forvirring, tap av tid, og usikkerhet.

Sykkeltype og sykling med barn påvirker opplevelse og betydning av drift og vedlikehold

Sykkeltype ser ut til å være viktig for hvordan man opplever drift og vedlikehold, og hvordan det på virker sykkelopplevelsen. Mange nevner at elsykkel med piggdekk er bra om vinteren. Der det er varierte føreforhold er det en del som har en sykkel med piggdekk klar for de dagene det er påkrevd.

Blant de som sykler med barn (et fåtall av deltakerne) påpekes det at de er mer opptatt av tilrettelegging (fysiske løsninger, vedlikehold og drift) etter at de begynte å sykle med barn. Tilrettelegging (eller snarere mangel på tilrettelegging) oppfattes som å være det største problemet.

Få observerte forskjeller mellom kvinnelige og mannlige syklister

Vi finner ingen store forskjeller mellom hvordan mannlige og kvinnelige syklister har svart i gruppeintervjuene, og også lite forskjell mellom syklister over og under 60 år. Vi tror dette henger sammen med at deltakerne stort sett er erfarne og trygge syklister som tåler stor

variasjon i forhold og standard. Kvinnelige deltakere rapporterer i noen grad om mer ubehag når de må sykle i vegbanen enn mannlige, men også noen av de erfarne, mannlige syklistene forteller om lignende opplevelser.

Gående

Vanskelige føreforhold spesielt utfordrende for seniorer og rullestolbrukere

De gående deltakerne svarer i stor grad på samme måte som i spørreundersøkelsen blant gående (Johansson og Bjørnskau 2020a), men seniorer opplever vanskelige føreforhold som mye mer utfordrende og avgjørende enn gående generelt i spørreundersøkelsen. Det er særlig seniorer og rullestolbrukere som hindres av vanskelige føreforhold samt manglende eller mangelfull drift og vedlikehold.

Sommerforhold som kan skape utfordringer for gående

Ujevnt dekke som sprukken asfalt, hull, stort tverfall og ujevn belegningsstein er et problem hele året, og gjør at flere er redde for å falle. Det påpekes også at dette er umulig med rullator. Når deltakerne opplever dette går de rundt, ut i vegbanen eller velger en annen rute. Mye grus er ubehagelig å gå på ifølge seniorene. I Stavanger er det i liten grad utfordringer knyttet til drift og vedlikehold. Dette kan nok til dels henge sammen med at Stavanger ofte har milde vintre, samt få gående deltakere.

Vinterforhold som kan skape utfordringer for gående

Snø og slaps mv. skaper problemer og kan føre til at mange velger andre ruter, andre transportmidler eller går ikke ut i det hele tatt. Slike føreforhold oppfattes imidlertid som mindre problematisk når man går enn når man sykler.

Nysnø problematiseres i liten grad, særlig så lenge den er tørr og ikke glatt. Man bruker likevel litt lengre tid på nysnø, og at mange går derfor ikke så langt når det er slik.

Rullestolbrukere

Vinterforhold er særlig utfordrende og dårlig eller manglende drift og vedlikehold er til hinder for deltakelse i samfunnet

De to deltakerne er aktive og ferdes mye lokalt når forholdene tillater det. Vinterforhold peker seg ut som særlig problematiske og er en hindring for å bevege seg ute og delta i samfunnet på lik linje med andre. Ifølge deltakerne har mange rullestolbrukere flere utfordringer med å komme seg ut om vinteren, og dårlig eller manglende drift skaper ytterligere utfordringer – både når man kjører rullestolen og når man velger bil. Man får for eksempel ikke brukt heiseanordningen på bilen hvis det er dårlig brøytet på parkeringsplassen, det kan være oppsamlet snø eller glatt ved stolpene for å trykke for grønn mann, det er måkt snø over på handikapparkeringsplasser, osv.

Overvann skjuler hull og kan ødelegge rullestolen

Overvann er et problem for rullestolbrukerne på grunn av fare for å sette seg fast i et hull de ikke ser og fordi elektriske rullestoler kan kortslutte på grunn av vannet. Ujevnheter som sprukken asfalt, hull, stort tverfall og ujevn belegningsstein, gjør at rullestolen rister mye og dette gir ubehag eller smerter i kroppen. Hjulene kan sette seg fast i hull eller tverfall, og dype eller skrå hull kan gjøre at de mister balansen og velter.

Andre innspill og forhold

Gruppeintervjuene la vekt på forhold relatert til drift og vedlikehold, men deltakerne i de aller fleste gruppeintervjuene i de fire byene snakket også om andre forhold. For utforming kom følgende forhold opp i flere av gruppediskusjonene:

- Manglende separering mellom gående og syklist
- Ulike løsninger og standarder for syklist
- Krappe svinger, smalt og dårlig sikt ved underganger
- Bruk av kantstein

Konflikter med andre trafikanter nevnes også som et problem, først og fremst av syklistene. Mange trekker frem dårlig trafikantatferd, hovedsakelig blant bilister og syklist, som et problem. Fotgjengerne opplever stort sett at syklistene er hensynsfulle.

Kunnskapsbehov

Våre funn samsvarer i stor grad med tidligere forskning og funnen ei spørreundersøkelsene, samtidig som de gir mer innsikt på enkelte tematikker og problemstillinger. Vi finner at drift og vedlikehold i stor grad kan påvirke beslutningsprosessen til mange trafikanter om å sykle eller å gå ved å bidra til økt trygghet og tilgjengelighet. Dette gjenspeiles i tidligere funn (Hjorthol et al. 2013, Johansson og Bjørnskau 2020a og b, Svorstøl mfl. 2017). Dette gjelder særlig for seniorer og personer med nedsatt funksjonsevne. At vi ikke finner de samme forskjellene mellom for eksempel kvinner og menn som i litteraturen og i spørreundersøkelsene understreker behovet for videre undersøkelser. Med utgangspunkt i våre funn og tidligere påpekte kunnskapsbehov anbefaler vi særlig at følgende grupper undersøkes videre:

- Uerfarne utrygge syklist (fra ulike aldersgrupper og kjønn)
- Småbarnsforeldre (gående og syklende)
- Gående generelt, men spesielt andre grupper enn seniorer (+60 år)
- Rullestolbrukere og andre med nedsatt funksjonsevne.

Praktiske implikasjoner for drift og vedlikehold

Funnene presentert i denne rapporten viser hvordan et utvalg gående, syklende og rullestolbrukere oppfatter drift og vedlikehold i sine hjembyer. Videre hvordan det påvirker deres beslutning om å reise, samt reiseopplevelsen. Ut ifra samsvar med tidligere forskning mener vi det er rom for å peke på noen praktiske implikasjoner for drift og vedlikehold.

Vinter

- Fokus på mer helhetlig vinterdrift og gjennomgående lik standard på gang- og sykkelnettverket
- Føremeldinger, gjerne i sanntid, som gir informasjon om brøyting, mm.
- Krav om og oppfølging av at snø ikke samles opp ved fotgjengeroverganger og lysstolper i lyskryss
- Krav om og oppfølging av at snø ikke måkes over i gang- og sykkelinfrastruktur
- Bedre vinterdrift av handikapparkering, og krav om og oppfølging av at snø ikke samles opp på disse reserverte parkeringsplassene eller reduserer størrelsen på

Sommer

- Mer helhetlig utbedring av hull og sprukket dekke over lengre strekk fremfor enkeltvis reparasjon (vil også kunne redusere usikkerhet ved overvann og slaps)
- Krav om bedre vedlikehold (dvs. trimming) av vegetasjon som hekk, busker, lavt hengende grener, mv.
- Bedre, tryggere og mer helhetlig omdirigering av syklende og gående ved veiarbeid

1 Innledning

I denne rapporten presenterer vi funn fra gruppeintervjuer med ulike trafikantgrupper (gående, syklist, seniorer og rullestolbrukere) i fire bykommuner (Kristiansand, Oslo, Trondheim og Stavanger), der ulike problemstillinger knyttet til betydningen av drift og vedlikehold for gåing og sykling er tatt opp. Prosjektet inngår i Vegdirektoratets forsknings- og utviklingsprogram «Bedre drift og vedlikehold for å få flere gående og syklende» (BEVEGELSE), som omhandler innsatsnivå og metoder for drift og vedlikehold som fører til økt gang- og sykkeltrafikk.

FoU-programmet varer fra 2017 til 2021 og skal gi økt kunnskap om:

- Gåendes og syklendes forutsetninger og behov
- Driftsmetoder, utstyr og organisering for å få effektivt drift og vedlikehold på gang- og sykkelanlegg
- Samarbeidsformer, kontraktsutforming og oppfølging av entreprenører.

Programmet skal gi økt kunnskap om viktigheten av ulike drifts- og vedlikeholdstiltak for at flere skal sykle og gå. Ny kunnskap fra FoU-programmet implementeres gjennom formidling, samt ved å endre anbefalinger i håndbøker, kontraktsmaler og oppfølgingsrutiner¹.

I Norge har myndighetene definert målsettinger om at all vekst i transportbehovet i byområdene skal tas med kollektivtrafikk, sykkel og gange, mens det skal være nullvekst i personbiltrafikken (Samferdselsdepartementet 2013, 2017). Dette skal blant annet bidra til mer miljøvennlige og effektive bytransportsystemer og mer attraktive og levende byer (Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2014, 2015, 2017, 2019).

Gange som transportmiddel blir stadig mer aktuelt nasjonalt og internasjonalt ut ifra et folkehelse-, så vel som et klima- og miljøperspektiv. Flere skal gå og opplevelsen av å gå skal bli bedre (Statens vegvesen 2012). Økt gangandel på hverdagsreiser er viktig for at flere skal nå mål for daglig fysisk aktivitet (Helse- og omsorgsdepartementet 2015, Vegdirektoratet 2012). Videre er det sentralt for å nå målet om nullvekst i biltrafikken i norske byer, og å kutte klimagassutslipp fra transport. Flere gående bidrar til at gater og områder oppleves som mer trivelige og levende, og kan bidra til økt sosial interaksjon. Gange er dessuten en viktig del av kollektivreisen, tilrettelegging for gangtrafikk kan derfor bidra til at flere velger kollektivt fremfor privat bil på daglige reiser.

Som et ledd i å få økt fokus på gange og få flere til å gå utviklet Statens Vegvesen i 2012 Nasjonal gåstrategi. Målet er å gjøre det tryggere og triveligere å være fotgjenger, og dermed få flere til å gå mer. Strategien har to hovedmål: At det skal være attraktivt å gå for alle, og at flere skal gå mer. Flere kommuner har utarbeidet egne gåstrategier.

Det er også gitt målsetninger om økte sykkelandeler (Samferdselsdepartementet 2017 og Statens vegvesen 2016). Det er satt mål om en nasjonal sykkelandel på 8 % av alle reiser innen 2023 (Statens vegvesen 2016). I tillegg har Regjeringen og Stortinget fastsatt mål om å legge til rette for at 8 av 10 barn skal gå eller sykle til skolen mot 6 av 10 i dag² (Hjorthol og Nordbakke 2015). En økning i sykkeltrafikken, både i form av hvor mange som sykler

¹ <https://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/forskning+og+utvikling/pagaende-fou-program/bevegelse>

² Gjelder barn mellom 6 og 12 år per 2013/2014.

og på hvilke turer man sykler, kan være et viktig bidrag til å nå målene om nullvekst i biltrafikken. Det kan også bidra til å nå andre målsettinger for by- og transportutviklingen, som mer attraktive og levende byer, bedre folkehelse, mv.

For å nå målene om økt gang- og sykkeltrafikk (Samferdselsdepartementet 2013, 2017) og at flere skal gå og sykle (Statens vegvesen 2012a og b) er det behov for kunnskap for å anbefale gode løsninger som fremmer gåing og sykling uten økning i ulykker. Drift og vedlikehold er en av flere faktorer som påvirker gang- og sykkelvennlighet (Hagen mfl. 2019a,b, Knapskog mfl. 2019). Godt drift og vedlikehold er en forutsetning for infrastruktur som er attraktiv, trafikksikker, fremkommelig og tilgjengelig for myke trafikanter (Statens vegvesen 2012a og b).

Hvordan og hvor godt det er tilrettelagt for myke trafikanter i ulike byer og kommuner varierer, og byene preges gjerne av et konglomerat av ulike standarder og løsninger som reflekterer at tiltak er gjennomført over tid, med utgangspunkt i ulike anbefalinger og standarder. Løsningene preges videre av at ansvaret for drift og vedlikehold av infrastruktur for gående og syklist er delt mellom flere ulike aktører (Statens vegvesen, fylkeskommunen, kommunen og ikke minst også private grunneiere), som alle kan ha ulike føringer for drift- og vedlikehold av sine anlegg. Disse skal gjerne følge opp ulike krav, prioriteringer og anbefalinger til drift og vedlikehold, stilt gjennom vegnormalene, driftsstandarder, kommunale gatenormaler og driftskontrakter.

I tillegg påvirker politiske prioriteringer både investerings- og driftsbudsjettet rettet mot gående og syklist. Ulike løsninger, krav og ansvarlige påvirker hvordan drift og vedlikehold utføres og følges opp, og til slutt hvilken standard brukerne møter.

Gjennom ulike brukerundersøkelser blant gående og syklende er formålet med BEVEGELSE å framskaffe kunnskap om hvordan gående og syklende påvirkes av ulike tiltak innenfor drift og vedlikehold. Disse brukerundersøkelsene omfatter både resultater fra gruppeintervjuene som beskrives i denne rapporten og spørreundersøkelser med gående og syklist presentert i Johansson og Bjørnskau (2020a og 2020b). Spørreundersøkelsene ble gjennomført først, og har gitt innspill til relevante spørsmål og problemstillinger belyst i gruppeintervjuene. Mange av deltakerne i gruppeintervjuene ble rekruttert etter å ha svart på spørreundersøkelsene.

I denne rapporten presenteres først relevant kunnskap som legges til grunn, problemstillinger og metode for gruppeintervjuene. Funn fra gruppeintervjuer med ulike brukergrupper i hver by er presentert i kapittel 3 (Trondheim), 4 (Oslo), 5 (Kristiansand) og 6 (Stavanger). I disse kapitlene diskuterer vi også funnene fra gruppeintervjuene opp mot funnene fra spørreundersøkelsene og andre relevante undersøkelser. I kapittel 7 diskuterer vi likheter/ulikheter på tvers av byene og for ulike brukergrupper. For ordens skyld refererer vi til deltakerne i gruppeintervjuene som *deltakere*, mens de som svarte på spørreundersøkelsene refereres til som *respondenter*.

2 Kunnskapsgrunnlag, problemstillinger og metode

I det påfølgende oppsummerer vi kort hva som er viktige drifts- og vedlikeholdstiltak for gående og syklende, samt betydningen av ulike tiltak for forskjellige myke trafikanter. Disse oppsummeringene er hovedsakelig basert på kunnskapsoppsummeringer og funn fra to rapporter (Hjorthol mfl. 2013 og Svorstøl mfl. 2017.), samt funn fra spørreundersøkelser om drift og vedlikehold blant gående og syklende gjennomført som en del av BEVEGELSE (Johansson og Bjørnskau 2020a, 2020b).

«Gåstrategi for eldre – kunnskapsgrunnlag for planlegging i Kristiansand» (Hjorthol mfl. 2013) omfatter funn fra spørreundersøkelser og følgeundersøkelser blant seniorer over 65 år i Kristiansand om deres mobilitet. Rapporten inneholder også en gjennomgang av tidligere undersøkelser om seniorers mobilitet og forhold knyttet til å gå.

«Drift og vedlikeholds betydning for gående og syklende - En kunnskapsoppsummering» (Svorstøl mfl. 2017) oppsummerer internasjonale studier, rapporter, evalueringer og utredninger, med hovedvekt på norske og svenske erfaringer. Vi har ikke gjennomgått alle de sekundære kildene det er henvist til selv.

2.1 Drift og vedlikehold er viktig for at flere skal gå og sykle mer

Hvordan folk *kan reise* og hvordan de faktisk *velger å reise* påvirkes i stor grad av arealstrukturen og kvaliteten på de ulike delene av transportsystemene (for bil, kollektivtransport, sykling og gåing). Områder der det oppleves som godt og attraktivt å bevege seg for myke trafikanter kjennetegnes av en rekke stedlige og fysiske egenskaper, for eksempel korte avstander og tilrettelegging gjennom fysisk infrastruktur. Byer, områder, gater og forbindelser som er gode å gå i, og der det oppleves som hyggelig og interessant å gå, kan beskrives som *gangvennlige* (Tennøy mfl. 2017 og Knapskog mfl. 2019).

På samme måte vil helheten av ulike stedlige og fysiske egenskaper ved et sted som kan relateres til sykling, beskrive stedets *sykelvennlighet*, det vil si hvor godt en by, et område, eller en strekning er å sykle i eller langs (Hagen mfl. 2019a). Drift og vedlikehold kan i stor grad påvirke beslutningsprosessen til myke trafikanter om å sykle eller å gå ved å bidra til økt trygghet og tilgjengelighet (Johansson og Bjørnskau 2020a,b; Svorstøl mfl. 2017). God drift og godt vedlikehold er derfor viktig for å sikre at det er mulig å bruke infrastrukturen og at det oppleves som bra og attraktivt å bruke den.

Det skilles mellom oppgaver som sikrer god daglig trafikkavvikling (drift) og tiltak som sikrer infrastrukturens langsiktige funksjon (vedlikehold) (Øvstedal og Brembu 2018, 2020), se Tabell 1. Ulike krav til drift og vedlikehold beskrives i *Standard for drift og vedlikehold av riksveger* (Statens vegvesen 2014). I tillegg kan fylkeskommunene og kommunene ha vedtatt egne krav knyttet til drift og vedlikehold av lokalt gang- og sykkelvegnett.

Tabell 1: Skille mellom drift og vedlikehold. Kilde: Øvstedal mfl. 2018, 2020.

Drift for god daglig trafikkavvikling	Vedlikehold for langsiktig funksjon
Med drift forstås alle oppgaver og rutiner som er nødvendige for at veginfrastrukturen skal fungere godt i forhold til daglig trafikkavvikling. Eksempler på driftstiltak er: Brøyting, strøing med salt og/eller sand Kosting, vask og rengjøring Vegoppmerking, oppsetting av skilt, skjøtsel av grøntarealer Oppretting/reparasjon av trafikkstyringsanlegg, trafikkinformasjon, belysning, etc.	Vedlikehold innebærer tiltak i fysiske infrastrukturen som sikrer at konstruksjonenes funksjon og levetid blir som planlagt. Slike vedlikeholdstiltak kan være: Reasfaltering, andre tiltak for å opprettholde standarden på vegdekke Utbedring av grøfter, bruer, tunneller og tekniske anlegg/installasjoner i tråd med fastsatte kvalitetskrav. Oppretting og utskifting av rekkverk og murer.

2.2 Viktige drift- og vedlikeholdstiltak

Svorstøl mfl. (2017) fant at trafikk sikkerhet og trygghet går igjen som viktig eller viktigst for gående og syklister i studier fra forskjellige land. Drift- og vedlikeholdsrelaterte faktorer som påvirker trygghet er for eksempel belysning og fjerning av is, mens faktorer som nivået på vinterdrift og dekkekvalitet påvirker tilgjengelighet. Videre fant forfatterne at drift og vedlikehold kan påvirke komfort, samt generelt aktivitetsnivå. Det siste gjelder særlig for seniorer og personer med nedsatt funksjonsevne.

Forfatterne finner at det varierer i hvilken grad studier ser på hvordan drift og vedlikehold påvirker forholdene nevnt over. Fra de undersøkte studiene trekker forfatterne frem fire formål for drift- og vedlikeholdstiltak som er særskilt viktige for syklister og gående. Se Svorstøl mfl. (2017) for mer utfyllende om punktene.

- Sikre god belysning og sikt
- Sikre godt dekke
- Sikre god vinterdrift
- Sikre høy trafikk sikkerhet

Belysning og sikt

Dårlig belysning og/eller sikt er ifølge flere studier en medvirkende årsak til (døds)ulykker (Svortstøl mfl. 2017). Mye vegetasjon og høye/dårlig plasserte brøytekanter kan svekke sikt og belysningsnivå. Belysning og sikt påvirker hvor trygg infrastrukturen oppfattes av den enkelte, og dårlig belysning oppleves ofte som et generelt problem, særlig blant seniorer. Svortstøl mfl. (2017) viser videre til en studie av Nilsson mfl. (2013) som fant at manglende belysning sammen med manglende vintervedlikehold og dårlig dekke utgjør en barriere mot å gå på kveldstid for flere grupper. En svensk studie fant at belysningskrav og krav til vegetasjonsryddig ikke nødvendigvis er gode nok til å sikre belysning og sikt (Jägerbrand 2011 i Svorstøl mfl. 2017). Viktige tiltak inkluderer ifølge oppsummeringen klipping av hekk og annen vegetasjon, fjerning av snøhauger, samt bedre belysning (særlig vinterstid).

Dekkeforhold

Kvaliteten og tilstanden på dekket kan påvirke opplevelsen av infrastrukturen, trafikk sikkerhet og komfort, og rutevalg. (Svortstøl mfl. 2017). Syklister og gående er mer følsomme for kvaliteten på dekket enn bilister, og uregelmessige eller glatte områder kan føre til ulykker og velt. Ujevnheter/hull/groper, nivåforskjeller eller andre forhold relatert til vegdekket som grus, løv, is og snø er blant de vanligste, selvrappporterte årsakene til fallulykker på sykkel. Slike forhold, og spesielt at det er glatt, er svært ofte en årsak til fallulykker blant gående (Bjørnskau & Sundfør 2017). Dekketilstand kan også påvirke det generelle aktivitetsnivået blant folk, særlig blant seniorer og personer med nedsatt

funksjonsevne. Viktige vedlikeholdstiltak bør derfor ha som mål å sikre et jevnt og slett dekke med tilfredsstillende friksjon. Viktige driftstiltak er brøyting og fjerning av is, o.l., rengjøring og fjerning av løv/grus (feining).

Vinterdrift

God vinterdrift er en forutsetning for at gående og syklist skal kunne bruke infrastrukturen vinterstid, og dermed for å sikre fremkommelighet og tilgjengelighet. For enkelte grupper, særlig seniorer, kan det være en forutsetning for fysisk aktivitet generelt. God vinterdrift er viktig for å beholde vintersyklister og for å få flere til å velge å sykle om vinteren. Mye snø, is og hånke, o.l. kan gjøre det umulig å bruke infrastrukturen og/eller komme seg frem, samt redusere følelse av trygghet. Viktige vinterdriftstiltak for gående er snøfjerning og tiltak mot hånke og is. Det må sikres god friksjon gjennom for eksempel salting og brøyting.

Videre er det viktig at snøopplag, snøhauger og brøytekanter ikke er til sjenanse og hinder for fremkommelighet og sikt. God vinterdrift innebærer også å se på reisen i sin helhet, inkludert sideveger som leder til hovednettet, men også rett utenfor hjemmene til folk. For sykkelinfrastruktur bør man etterstrebe samme standard som på bilvegen, og informere om hva slags vedlikeholds nivå som kan forventes.

Bedre trafiksikkerheten

Tiltakene over kan bidra til å heve trafiksikkerheten. Belysning og sikt er for eksempel en viktig årsak til eneulykker og ulykker mellom flere trafikanter. Kryss og kryssing av veg trekkes frem som hyppige ulykkesituasjoner der bedre drift og vedlikehold kunne bidratt til å redusere ulykker/ulykkesomfang. Bedre sikt og belysning for myke trafikanter er ifølge rapporten de viktigste driftstiltakene (Schau 2013, Sagberg og Sørensen 2012, Ringen og Moss-Iversen 2017 i Svorstøl mfl., 2017). Sagberg og Sørensen (2012) anbefaler en systematisk inspeksjon av gangfelt og sykkelveger. Cowi (2017, i Svorstøl mfl., 2017) anbefaler at strekninger der mange transportsyklister ferdes bør ha et høyere fokus (salting, grusing, fjerning av løv) for å redusere antall ulykker, og at vegmyndighetenes driftsrutiner bør sikte på samme standard som bilvegen. Videre at det er viktig å informere om hva slags drift og vedlikehold trafikantene kan forvente seg.

2.3 Betydning av drift og vedlikehold for ulike myke trafikanter

Syklister

I en spørreundersøkelse blant syklister i ni større by- og tettstedesområder³ gjennomført som en del av BEVEGELSE (Johansson og Bjørnskau 2020b⁴) fant man at ujevnheter, hull, sand/grus på asfalten oppleves som et stort problem av én av tre syklister sommerstid. Glasskår ble trukket fram som et stort problem av hver femte syklist, men med mye variasjon mellom de ulike geografiske områdene. Om vinteren mente fire av ti syklister at det brøytes for sjelden på fortau, og én av tre mente det brøytes for sjelden på gang- og

³ Bergen, Bærum, Kongsberg, Kristiansand, Oslo, Nord-Jæren, Stavanger, Tromsø og Trondheim

⁴ TØI rapport 1758/2020. Rapporten er utarbeidet som en del av forskningsprogrammet BEVEGELSE og deltakerne til gruppeintervjuene ble blant annet rekruttert via denne undersøkelsen. 2555 respondenter (55 prosent menn) svarte på undersøkelsen.

sykkelveger. Én av fem svarte at det strøs for sjelden, men omtrent like mange mente derimot at det strøs tilstrekkelig. Om bruken av salt var meningene nokså delt.

Når det gjelder vinterforhold og vinterdrift er Trondheim og Tromsø blant de områdene der folk er minst fornøyde. Her mener mange at det brøytes for sjelden, både på fortau, på gang- og sykkelveger og i mindre boligkater. Når det gjelder salting er det også en viss variasjon mellom områdene. Igjen er respondentene fra Tromsø og Trondheim blant de som er minst fornøyde, og som sammen med respondenter fra Oslo, Kongsberg og Bergen de som i størst grad mener det saltes for mye. Respondentene fra Kristiansand er de som i minst grad er enig i at det brukes for mye salt. Det virker rimelig gitt at Kristiansand har en policy på å unngå salting. Menn er generelt noe mer kritiske til salting enn det kvinner er.

På spørsmål om forholdene om sommeren, er syklistene fra Kristiansand og Kongsberg blant dem som er mest fornøyde, mens de fra Bergen, Bærum, Trondheim, Tromsø og Oslo er i mindre grad fornøyde. Dette varierer med hva slags forhold det er snakk om. I Bergen oppleves for eksempel høye fortauskanter som et større problem enn andre steder; i Bærum opplever mange at glasskår er et stort problem, noe som kan skyldes at mange bruker racersykler og kombinerer transport til/fra jobb (i Oslo) med trening. Hull og ujevnheter går igjen som et problem både i Trondheim, Tromsø, Oslo, Bærum og Bergen.

Gående

Det ble gjennomført en tilsvarende spørreundersøkelse blant gående i de samme ni større by- og tettstedesområder i Norge (Johansson og Bjørnskau 2020a⁵). Resultatene herfra viste at hull i vegen og på fortau er det som generelt skaper størst problemer for gående, både vinter og sommer. Generelt oppleves føreforholdene om vinteren mye mer utfordrende enn om sommeren. Snø og is gjør det ufremkommelig og glatt, og det fører til at mange velger å gå andre ruter om vinteren eller bruker bil eller andre transportmidler i stedet for å gå. Fire av ti sier de hadde gått mer ut om vinteren dersom det var bedre fjerning av is og snø.

Det er store geografiske forskjeller når det gjelder hvor ofte ulike vinterforhold opptrer. Det er i stor grad som forventet, og sammenfaller godt med resultatene fra spørreundersøkelsen blant syklistene (Johansson og Bjørnskau 2020b). Særlig Jæren og Stavanger, men til dels også Bergen, skiller seg fra resten av områdene med langt mindre snø og is.

Det er også store geografiske forskjeller når det gjelder respondentenes opplevelse av kvaliteten på drift og vedlikehold. Om vinteren mener spesielt mange i Oslo, Trondheim og Tromsø at vinterdriften er dårlig. Også blant syklistene pekte disse områdene seg ut med mer misfornøyde respondenter enn ellers. Tromsø utmerker seg som det området der størst andel sier de ofte opplever mye snø på fortau, mens Oslo er der flest opplever blank is. Respondentene fra Trondheim og Kongsberg er de som i størst grad mener det brukes for mye salt, men generelt mener de fleste at det ikke brukes for mye salt på fortau og på gang- og sykkelveger. På større bilveger er det et flertall som mener det saltes for mye. Johansson og Bjørnskau (2020b) fant de samme tendensene blant syklistene. Et problem som ser ut til i særlig grad å gjelde Oslo er at snørydding av bilveger en del ganger skjer ved at dette måkes opp på fortau. Dette skaper store problemer for de gående.

For sommerforhold er det i Oslo og Tromsø at flest opplever at asfaltdekket er hullete/lappete, og her er det også mange som sier de opplever ujevne heller i gågater. Det

⁵ TØI rapport 1768/2020. Rapporten er utarbeidet som en del av forskningsprogrammet BEVEGELSE og deltakerne til gruppeintervjuene ble blant annet rekruttert via denne undersøkelsen. 2765 respondenter hvorav 66% menn.

samme er tilfellet i Bergen. Sammen med Trondheim er Oslo, Tromsø og Bergen de byene der flest oppgir at det er ujevnt dekke på fortau. Bergen har størst andel som opplever at gangfelt kan stå under vann.

Kjønn og alder

Funn fra de nylig gjennomførte spørreundersøkelsene blant gående og syklende sammenfaller godt med tidligere forskning som viser at kvinner opplever vanskelige føreforhold som mer utfordrende enn det menn gjør. Drift og vedlikehold synes dermed å være spesielt viktig for at kvinner, særlig litt eldre kvinner, skal velge å gå og sykle (Johansson og Bjørnskau 2020a, 2020b; Lundgren og Aylward 2015; Aldred mfl. 2017 i Svorstøl mfl. 2017).

Seniorers livskvalitet og velferd påvirkes av mobilitet og mulighet til å bevege seg ute, og de kan være redde for å bevege seg utendørs (Hjorthol mfl. 2011 og Rantakokko mfl. 2009 i Svorstøl mfl. 2017, Hjorthol mfl. 2013). Mange opplever at forholdene for gående er dårlige, og at det kan være vanskelig å ta seg fram i områdene der de bor, særlig på vinterstid (Levin mfl. 2012 i Hjorthol 2013). Vinterdrift har stor betydning for om de i det hele tatt gjennomfører reisen (flere velger å ikke reise eller reiser på et annet tidspunkt), velger annen reiserute, eller velger et annet transportmiddel (f. eks. få hjelp av slektninger eller bruker servicetjeneste) (Hjorthol mfl. 2011, Lundgren og Aylward 2015, Nilsson mfl. 2013, Skogheim 2011, i Svorstøl mfl. 2017). Utilstrekkelig vinterdrift av gater og veger, det vil si dårlig snørydding og mangelfull strøing, brøytekanter og glatt underlag, nevnes som et særlig problem blant gående over 65 år i Kristiansand (Hjorthol mfl. 2013).

Undersøkelsen blant seniorer i Kristiansand viste at manglende vinterdrift kan føre til at de velger å gå i kjørebanelen, noe som oppleves som utrygt og som en ulempe. Hyppigere sanding/strøing av fortauene og bedre snørydding ble trukket frem som de to viktigste tiltakene for at de skulle gå mer. Flere unngår også visse gater eller områder om vinteren fordi det er dårlig brøytet og strødd, eller fordi de vet at det ofte er is der. Områder som oppleves som gode å gå var derimot blant annet kjennetegnet ved at de er brøytet og strødd om vinteren.

Spørreundersøkelsen blant gående viser generelt mye av det samme mønsteret, og det ser ut til at eldre kvinner i særlig grad opplever mange forhold som krevende og mer krevende enn andre grupper opplever (Johansson og Bjørnskau 2020a, 2020b). Det gjelder både sommer og vinter. Ujevne heller, ujevnt dekke på fortau, samt vann i vegen og i gangfelt, skaper alle størst problemer for de eldste kvinnene (60+). Tendensen er den samme om vinteren, men håkke, snø og slaps på fortau osv. er i større grad et problem også for yngre aldersgrupper. Kjønn- og alderseffekten ser dermed ut til å være noe mindre når det gjelder de aller vanskeligste forholdene.

Mange seniorer er redde for å falle når de er ute og går. Dette har delvis med vinterdrift å gjøre, men også med at en del er ustøe/dårlige til bens og dermed er bekymret for å skli på hålla. Fallulykker er svært ofte knyttet til ujevnt og glatt underlag og at man snubler i kantstein, og de rammer eldre kvinner i større grad enn menn (Bjørnskau og Sundfør, 2018). Vått løv oppleves også som problematisk (Hjorthol mfl. 2013, Svorstøl mfl. 2017 viser her til Dunbar mfl. 2014, Helsedirektoratet 2014, Lundgren og Aylward 2015, Rantakokko mfl. 2009, Wennberg 2009, Wijlhuizen mfl. 2007 og Öberg 1998).

Det er få studier av seniorer som syklist (Hjorthol mfl. 2011 i Svorstøl mfl. 2017), men en studie fra Malmø viser til at det er en markant reduksjon i prosentandelen som sykler når alderen er rundt 75 år. Som begrunnelse for hvorfor man sluttet å sykle, oppgis egen helse og det at trafikkmiljøet føles farlig (Rosenkvist mfl. 2013 i Svorstøl mfl. 2017).

Personer med funksjonsnedsettelse

Personer med funksjonsnedsettelse er avhengig av høyere driftsstandard, særlig tilstand på ramper, gangfelt og fortau, god vinterdrift, og belysning. Rullestolbrukere opplever f.eks. grus i vegbanen og dårlig vedlikehold som barrierer i bygater (Matthews mfl. 2003 i Øvstedal 2009). Snøvoller oppleves også som et stort hinder for eldre gående, spesielt for dem med rullator eller rullestol (Lundgren og Aylward 2015 i Svorstøl mfl. 2017). Seniorer med funksjonshemminger kan oppleve en rekke barrierer ved bygde omgivelser, blant disse kan belysning og rampenes, gangfeltets og fortauenes tilstand (inkludert om det er brostein eller asfaltdekke), knyttes til drift og vedlikehold (Rosenberg mfl. 2013 i Svorstøl mfl. 2017). Bedre brøyting inntil signalanlegg slik at rullestolbrukere rekker fram og kan trykke på knappen som gir grønn mann kan bedre forholdene for personer med funksjonsnedsettelser (Svorstøl mfl. 2017).

2.4 Problemstillinger

Vi har undersøkt hvordan gående, syklister og rullestolbrukere opplever drift og vedlikehold i sine byer og hvordan dette påvirker deres reiseatferd. Arbeidet bygger videre på spørsmål og funn fra spørreundersøkelsene blant gående og syklister (Johansson og Bjørnskau 2020a og 2020b), samt funn fra litteraturen (se foregående avsnitt). Målet har vært å finne svar på hvordan ulike brukergrupper opplever ulike forhold relatert til drift og vedlikehold når de går, sykler eller beveger seg i rullestol i sommerhalvåret og i vinterhalvåret. For sommerhalvåret undersøkte vi blant annet hvordan ujevnt dekke og problemer knyttet til overvann oppleves og hvordan dette påvirker fremkommelighet, rutevalg med mer. For vinterhalvåret undersøkte vi blant annet hvordan barvegstandard, sørpe/slaps og mye snø oppleves, og hvordan dette påvirker fremkommelighet, rutevalg med mer.

Vi har også søkt å svare ut om det er lokale forskjeller, og om det er forskjeller mellom hvordan menn, kvinner og seniorer opplever dette.

2.5 Metode

2.5.1 Gruppeintervjuer med ulike trafikantgrupper i fire byområder

Vi har gjennomført gruppeintervjuer med gående, syklister, seniorer og rullestolbrukere i Trondheim, Oslo, Kristiansand og Stavanger. Trafikantgruppene og byene ble valgt i samråd med Vegdirektoratet, og gruppeintervjuene ble gjennomført i uke 9 og 10 i 2020. Deltakere ble rekruttert på flere måter. I forbindelse med spørreundersøkelsene blant gående og syklister gjennomført i 2019 ble respondentene spurt om de også var villige til å delta i oppfølgende intervjuer. De som sa seg villig til å delta, oppga kontaktinformasjon (2350 personer). Disse fikk tilsendt invitasjon til gruppeintervjuene per e-post. Vi hadde ikke data om bosted blant de som hadde svart ja til å bli kontaktet om videre deltakelse. Det ble derfor sendt en felles invitasjon der vi oppga hva slags type gruppeintervjuer som skulle gjøres på hvert sted og når til alle, og de fikk mulighet til å melde sin interesse for deltakelse via en nettbasert spørreundersøkelse. 193 personer meldte interesse for å delta i gruppeintervjuene (Trondheim 64 pers., Oslo 90 pers., Kristiansand 6 pers., Stavanger 33 pers.). Det ble gjennomført 13 gruppeintervjuer med i alt 79 deltakere (35 kvinner og 44 menn). Et flertall av disse var syklister (72 stykker). Tabell 2 viser oversikt over alle deltakerne i de fire byene.

I Trondheim og Oslo intervjuet vi syklistere. I begge byene var det flere interesserte til gruppeintervjuene enn vi hadde kapasitet til. Det ble derfor gjort et utvalg med fokus på å få til best mulig blanding av menn og kvinner og ulike aldre. Vi gjennomførte intervjuer med 4 grupper i hver by med hhv. 25 deltakere i Trondheim og 28 deltakere i Oslo.

I Kristiansand var målet å gjennomføre gruppeintervjuer med rullestolbrukere og seniorer over 67 år. Her var det få personer som hadde meldt sin interesse for å delta. I tillegg til invitasjonene som nevnt over tok vi kontakt med seniorrådet og handikaprådet i Kristiansand kommune som har bidratt med deltakere og informasjon om gruppeintervjuene via sine nettverk (vi har ikke oversikt over hvor mange som fikk informasjon om gruppeintervjuene her). Vi gjennomførte ett gruppeintervju med to rullestolbrukere og to gruppeintervju med totalt 9 seniorer. Gruppeintervjuet med seniorer var i utgangspunktet ment med fokus på gange, men da de fleste deltakerne var ivrige syklistere dekket vi problemstillinger knyttet til både gange og sykling.

I Stavanger var målet å gjennomføre gruppeintervjuer med syklistere og gående. Det var imidlertid en overvekt av syklistere som meldte sin interesse til å delta. Det ble derfor gjennomført ett gruppeintervju med 8 syklistere og ett gruppeintervju med 7 gående og syklende.

Det har vært vesentlig enklere å rekruttere syklistere enn gående og rullestolbrukere. Det viste seg også at mange av dem vi hadde rekruttert til gruppeintervjuer med gående først og fremst var ivrige syklistere. Vi har likevel forsøkt å avdekke om ulike forhold knyttet til drift og vedlikehold oppleves forskjellig når man går eller sykler.

Vi observerte at syklistene i alle byene for det meste var erfarne syklistere og mange var helårssyklistere. Dette har sannsynligvis hatt innvirkning på svarene da erfarne syklistere ifølge litteraturen ofte 'klarer seg' med lavere standard på infrastrukturen (se Hagen mfl. 2019a for en litteraturgjennomgang). Dermed har synspunkter fra mindre erfarne og mer utrygge syklistere fått mindre fokus i gruppeintervjuene, selv om noen av deltakerne sier at de ikke sykler om vinteren fordi det er utrygt. Samtidig var de erfarne og trygge syklistene ofte påpasselige med å poengtere at selv om ulike forhold ville være godt nok for dem, ville tilsvarende forhold være barrierer mot å sykle for mindre erfarne syklistere.

Tabell 2: Oversikt over trafikantgrupper og deltakere i gruppeintervjuene i de fire byområdene. Se kapittel 3-6 for en mer detaljert oversikt over deltakerne i hver by.

Byområde	Trafikantgrupper	Tidspunkt for gruppeintervju	Antall grupper	Antall deltakere	Kjønnsfordeling	Gjennomsnittsalder
Trondheim	Syklistere	25. februar kl. 17.30-19.00	4	25	13 menn	52 år
					12 kvinner	
Oslo	Syklistere	27. februar kl. 17.30-19.00	4	28	19 menn	54 år
					9 kvinner	
Kristiansand	Seniorer over 67 år	3. mars kl. 14-15.30	2	9	3 menn	76 år
					6 kvinner	
Kristiansand	Rullestolbrukere	3. mars kl. 17.30-19.00	1	2	1 mann	45 år
					1 kvinne	
Stavanger	Syklistere	4. mars kl. 17.30-19.00	1	8	5 menn	52 år
					3 kvinner	
Stavanger	Gående/syklistere	4. mars kl. 17.30-19.00	1	7	3 menn	46 år
					4 kvinner	
Totalt			13	79	44 menn	54 år
					35 kvinner	

Hvert gruppeintervju ble ledet av forskere ved TØI. I Trondheim bistod også de to kontaktpersonene fra Vegdirektoratet. Intervjuene ble tatt opp på lydbånd og ble i etterkant delvis transkribert. Gruppeintervjuene har vært semistrukturerte, dvs. at vi i forkant av intervjuene utarbeidet en veiledende intervjuguide med spørsmål til henholdsvis gående, rullestolbrukere og syklende (se vedlegg 1). Samtidig la vi inn muligheter for fleksibilitet når det gjaldt omfang og temaer som ble diskutert.

Spørsmålene ble utarbeidet med utgangspunkt i litteraturen oppsummert i 2.1-2.3. Det ble i tillegg gjort noen tilpasninger til lokale forhold, blant annet når det gjaldt geografiske og klimatiske variasjoner og når det gjaldt lokale prioriteringer av drift og vedlikehold av gang- og sykkelvegnettet på hvert enkelt sted. Oversikt over spørsmål stilt i de ulike gruppeintervjuene er gitt i vedlegg 1.

Det varierte mellom grupper og temaer hvorvidt spørsmålene ble stilt direkte eller om gruppene selv kom inn på relaterte problemstillinger i løpet av samtalen. For å strukturere intervjuene og for å sikre at vi hadde en felles forståelse av hva ulike føreforhold innebar, hadde vi valgt ut noen bilder som illustrerte konkrete situasjoner (se figur 1-5). Deltakerne i gruppeintervjuene ble vist bildene og spurt hvorvidt dette var noe de opplevde ofte, om det er et stort problem når det er slik, hva man gjør dersom man opplever dette, samt hvordan det burde vært. De samme bildene ble benyttet i de nevnte spørreundersøkelsene. Bildet av snarveg ble kun brukt der man fikk tid til dette i løpet av intervjuet eller der gruppedeltakerne selv kom inn på dette.

I det påfølgende presenterer vi først gruppeintervjuene i hver by for seg med en kort oppsummering av hovedfunn og observasjoner (kap. 3-6). Deretter diskuterer vi resultatene på tvers av byene og ulike brukergrupper, samt i lys av funn fra spørreundersøkelsene blant gående og syklende. Gruppeintervjuene hadde fokus på drift og vedlikehold. Deltakerne kom likevel også inn på andre forhold, særlig utforming og konflikter med andre. I oppsummeringene av funn fra hver by i kapittel 3-6 varierer det noe hvor mye vi har tatt med rundt dette. Disse forholdene er imidlertid tatt inn i diskusjonen i kapittel 7.3.



Figur 1: Bilde av overvann for å belyse forhold vår/sommer/høst (noen steder oppleves dette hele året). Foto: TØI



Figur 2: Bilde av sprukket og lappet dekke med grus for å belyse forhold vår/sommer/høst. Foto: Torkel Bjørnskau.



Figur 3: Bilde av nysnø benyttet for å belyse forhold vinterstid. Foto: Torkel Bjørnskau



Figur 4: Bilde sørpe og snøslaps benyttet for å belyse forhold vinterstid. Foto: Torkel Bjørnskau.



Figur 5: Bilde av snarveg benyttet i noen av gruppeintervjuene. Foto: Marianne Knapskog.

2.5.2 Dokumentstudier

Vi har gjort en enkel gjennomgang av hva som er prioriterte drifts- og vedlikeholdsoppgaver og innsatsnivå i de fire byene. Dette er gjengitt i vedlegg 2. Gjennomgangen er i hovedsak basert på tilgjengelig informasjon fra kommunenes nettsider, intervjudata fra utvalgte kommuner i Sørstøl mfl. (2017), samt informasjon vi har hatt tilgang til via FoU-prosjektet (referat fra møter med driftsansvarlige i kommunene med mer). Informasjonen dekker ikke alle drifts- og vedlikeholdstiltak som gjøres lokalt eller i regionen. Vi har heller ikke undersøkt hvordan drift og vedlikehold følges opp i praksis eller hvilke krav og praksis som gjelder for riksvegnettet.

Gjennom denne kartleggingen ønsket vi å fremskaffe bakgrunnsinformasjon som kunne brukes for å tilpasse gruppeintervjuene til lokale forhold og for å få bedre forståelse av hvorfor respondentene svarte som de gjorde. Vi ønsket særlig å avklare om det er prioriterte ruter og områder som driftes/vedlikeholdes annerledes enn resten av vegnettet (for eksempel barvegsstandard på hovedsykkelvegnettet), bruk av salting, kriterier for når det brøytes med mer. Usikkerhet rundt hvor nøyaktig og oppdatert den tilgjengelige informasjonen har vært har gjort at vi i begrenset grad har kunnet bruke dette i diskusjonene. Oppsummeringene ligger som vedlegg.

3 Gruppeintervjuer med syklister i Trondheim

I Trondheim ble det gjennomført gruppeintervjuer med **kvinnelige** og **mannlige syklister**. Vi hadde spesielt fokus på barvegstandard som gjelder for sentrale deler av gang- og sykkelvegnettet.

3.1 Deltakere

De 25 deltakerne var for det meste erfarne syklister, og mange (ca. 19 stk.) er helårssyklister. Mange var sykkelentusiaster som sykler omtrent uansett vær og vind, og mange av disse har ikke bil. Flertallet av deltakerne sykler til og fra jobb. Daglig sykkelavstand varierer fra et par kilometer til over 20 kilometer hver vei, vårt inntrykk er at mange sykler mellom 5 til 9 kilometer hver dag. Mange sykler for å få trening, og en del kombinerer sykling til og fra jobb med andre ærend underveis. Tabell 3 viser en oversikt over de fire gruppene vi intervjuet i Trondheim.

Tabell 3: Oversikt over deltakere i gruppeintervju Trondheim (12 kvinner, 13 menn)

Gruppe 1 Mannlige syklister	Gruppe 2 Syklister, begge kjønn	Gruppe 3 Syklister over 60 år	Gruppe 4 Kvinnelige syklister
Mann 45, helårssyklist	Kvinne 45, hverdagssyklist hele året	Kvinne 63, helårs-syklist	Kvinne 59, sykler sommer og i oppholdsvær, ca. 8km (ikke vinter)
Mann 27, helårssyklist, jobb og ellers	Mann 44, sykler hver dag, 21km hver veg, hele året	Mann 61, helårssyklist	Kvinne 54, sykler stort sett hele året (bortsett fra når sliter med ryggen)
Mann 52, sommersyklist	Mann 29, sykler til og fra jobb en gang iblant, stort sett hver dag på jobben, litt på fritiden	Kvinne 65, helårs-syklist, ikke hver dag	Kvinne 50, sykler hele året
Mann 50, tidligere sommersyklist	Kvinne 51, sykler til og fra jobb, bruker nesten aldri bilen	Kvinne 63, sykler bare om sommeren til trimming	Kvinne 49, sykler mye i sommerhalvåret, har litt større terskel om vinteren
Mann 35, helårssyklist, sykler overalt	Kvinne 56, helårssyklist så lenge været er greit	Mann 66, sykler hele året stort sett	
Mann 37, helårssyklist, skog og mark	Kvinne 63, sykler til og fra alle mulige situasjoner, men ikke snø og is	Mann 66, bor på Byåsen, sykler hver dag	
Mann 45, helårssyklist, «pingla» ut litt	Kvinne 57, elsker å sykle, liker ikke å gå.		
Mann 46, helårssyklist stort sett			

Bare fire av deltakerne hadde barn i barnehage- eller barneskolealder. Noen hadde store barn som de tidligere syklet med. På spørsmål om hva dette har å si for vurderingen av drift og vedlikehold svarer de som sykler/har syklet med barn at det har stor betydning. Opplevelse av trygghet er en viktig faktor. En fortalte at hun/han bruker for eksempel bilen mye oftere om vinteren med barn.

På spørsmål om hva slags sykkel de bruker, svarte minst ni av deltakerne at de har flere forskjellige sykler, gjerne en vinter- og en sommersykkel, og/eller elsykkel og vanlig sykkel. Få presiserte spesifikt at de har en klassisk sykkel, men dersom de ikke har sagt elsykkel,

hybrid eller offroad/terreng, har vi antatt at de mener en klassisk sykkel. Av de ulike typene er en grov inndeling som følger: elsykkel (7), klassisk (6), hybrid⁶ (6), offroad/terreng (3).

Mange har en egen vintersykkel. Disse ble av en del beskrevet som 'forbruksvare', gjerne med lavere standard enn sommersykkelen. Forventet levetid er kort, og de må skifte deler eller hele sykkelen etter en sesong, hovedsakelig på grunn av salting. De som sa at de har mulighet for å spyle sykkelen på jobb har høyere standard på vintersykkelen og/eller forventer at sykkelen varer lenger.

Så å si alle deltakerne som sykler om vinteren har piggdekk. Sykkeltipe og størrelsen på hjulene har ifølge deltakerne mye å si når det gjelder opplevelse og vurdering av drift og vedlikehold.

3.2 Å sykle i Trondheim i sommerhalvåret

3.2.1 Generelt

Deltakerne virket stort sett fornøyde med å sykle i Trondheim om sommeren, og en god del mente det har blitt merkbart bedre de siste årene. Diskusjonen gikk raskt inn på utforming av infrastruktur, med mange kommentarer om overganger, for eksempel mellom fortau og sykkelveg, kryss ved underganger, bruk av kantstein, mm.⁷ Hull i veidekket ble nevnt spesifikt (dette ble tatt opp igjen under konkrete situasjoner), og grus på asfalten.

Mann, 35: «Det eneste er når det ligger grus igjen, det kan man gå på trynet på. Jeg skjønner at det er sånn, men det kan virke som de glemmer det noen ganger. Det kan være like ille som is.»

På spørsmål om forhold knyttet til drift og vedlikehold om sommeren som kunne bidratt til at man syklet oftere enn i dag var deltakerne innom litt forskjellige tematikker. Det kom imidlertid frem få veldig problematiske eller utfordrende situasjoner, selv om noen trakk frem noen spesifikke opplevelser. Igjen gikk kommentarene mer på utforming eller ikke-fysiske ting.

3.2.2 Opplevelse av konkrete situasjoner

Sprukken og lappete asfalt, ujevnt dekke

Deltakerne ble vist bilde av sprukken og lappete asfalt (se figur 2). Det virket ikke som at slike forhold er til direkte hinder for deltakerne når de sykler. De forklarte at det er irriterende og at man må for eksempel sykle saktere, men at det går greit dersom man vet hvor det er sånn. En forklarte at hvor fort man sykler spiller en rolle for hvordan dette oppleves, samt om man sykler på flatmark eller i nedoverbakke. Bredden på sykkeldekkene virket også å ha betydning for hvordan det oppleves å sykle på slike forhold. Deltakerne ga ikke inntrykk av at de går av sykkelen i slike situasjoner. At det 'lappes' fremfor å reasfaltere eller gjøre større tiltak for å reparere asfalten var et gjentakende irritasjonsmoment. Én deltaker nevnte at sykkelhenger (med barn) hang seg opp i kumlokk etc. der det var oppstått høydeforskjeller som ikke var utbedret

⁶ En blanding mellom landeveissykkel og terrengsykkel som egner seg på de fleste underlag.

⁷ Da fokuset her er på drift og vedlikehold har vi ikke diskutert dette ytterligere her. Dette er noe mer utdypet i kapittel 7.3.

Overvann

Deltakerne ble vist bildet av overvann (figur 1). Den ene gruppen snakket om dette for vinterføre. Deltakerne ga ikke inntrykk av at overvann er et stort problem i seg selv, bortsett fra at man kan bli våt dersom man sykler gjennom for fort. Derimot er det en større utfordring at man ikke vet hva som befinner seg under. Det kan være dypt, det kan være hull eller andre ting under, og om vinteren kan det være is.

Mann, 35: «Man kan ikke alltid se om det er dypt under, man kan få seg en overraskelse.»

Mann, 66: «Det har jeg gått på trynet i en gang også, vannspeil på fortauet som var i flukt med fortauskanten, det var nifst.»

Snarveger

To av gruppene fikk se bildet av snarveg (figur 5). Her var deltakerne enige om at snarveger kan være et veldig godt alternativ til å sykle langs bilveg eller hovedtraséer, men det er en utfordring at de ofte deles med gående. Og siden det gjerne er stier eller grusveger har man inntrykk av at gående har prioritet; noen føler seg i vegen som syklist. At snarveger sjelden eller aldri vedlikeholdes om vinteren, gjør at man stort sett ikke bruker dem da.

Andre forhold

Deltakerne ble også stilt spørsmål om noen konkrete temaer som belysning, løv, grus og vegetasjon, omskiltning ved vegarbeid, mv. Manglende belysning, mørke underganger, søppel og glasskår ble oppfattet som ubehagelig, men i mindre grad nå enn før. Grus er et problem da det blant annet kan føre til at man sklir, det ble poengtert av et par deltakere. Også her virker det som at det har blitt bedre de siste årene med tanke på feiing og fjerning av grus.

Vegetasjon langs gang- og sykkelveg eller sykkelfelt ble nevnt som en utfordring dersom det kommer for langt ut slik at man presses ut mot vegen. Det kan også skape dårlig sikt. Løv om høsten merkes på noen plasser, men det ble ikke kommentert mye på det.

Manglende eller dårlig skiltning ved vegarbeid var derimot noe en større andel hadde dårlig erfaring med. Det kan ofte være vanskelig å finne vegen eller å forstå hva som er tenkt i ulike situasjoner. En del kommenterte på at biler tilsynelatende får bedre informasjon enn syklistene, noe som virker å være til irritasjon i seg selv.

3.3 Å sykle i Trondheim om vinteren

3.3.1 Generelt

Mange mente at det er greit å sykle i Trondheim om vinteren. Det henger nok sammen med at helårssyklister var ganske erfarne vintersyklister med en tilsynelatende høy toleranse for varierende og til dels uforutsigbare forhold, selv når de beskrev litt skumle steder eller episoder. Det kan være svært stor variasjon i vinterdrift og -vedlikehold langs de ulike rutene som sykles, fra premium til nesten ufremkommelig. Dette er svært uforutsigbart, inkludert variasjon langs rutene som skal ha barvegstandard. Det virket som at den store variasjonen krever ekstra oppmerksomhet langs hele sykkelruten, og at dette er et stress-/irritasjonsmoment for noen.

Ut ifra kommentarene virket det som at en god del unngår bratte eller lange nedoverbakker da dette oppleves som særlig farlig på vinterstid, selv med piggdekk – igjen på grunn av

varierende føre. Langsgående spor ble nevnt som en utfordring da det gjør det vanskelig å endre plassering i vegbanen ved behov. Konsistensen på snø på grunn av salting er et annet punkt som kom opp, det er både ubehagelig og gjør det tyngre å sykle. Overgangen mellom de ulike forholdene oppleves som en utfordring i seg selv, særlig dersom det er høye kanter eller veldig brå endring, for eksempel plutselig veldig glatt. Noen fortalte om utfordringer ved at salt fra hovedtraséene trekkes inn på sidevegen og dermed fører til «tykk 'slush' med ruglete is under».

Mann, 29: «Det er slik jeg opplever det som vintersyklist i Trondheim – veldig varierende, fra premium som Bjørndalen (bortsett fra snøfall) til å være nesten ufremkommelig.»

Mange av vintersyklistene fortalte at de legger seg ut i vegbanen dersom sykkelfeltet oppleves for utrygt på grunn av tilstanden på dekket. Men dette kan være veldig ubehagelig da de føler seg i vegen for bilister (siden de egentlig har et eget felt men velger å ikke bruke dette). Grunner til å sykle i vegbanen kan være at det er glatt, men også at det måkes snø fra vegen inn på sykkelfeltet. Her fortalte deltakerne igjen om mye variasjon, men de fleste synes de som kjører driftskjøretøyene stort sett er flinke og tar hensyn. Et par opplevde at fotgjengere går i sykkelfeltet fordi fortauene er for dårlig brøytet eller ikke brøytet i det hele tatt. At man gjerne ikke ser sykkelfeltet om vinteren bidrar også til dette.

Det ble påpekt at det ofte tar lengre tid å sykle om vinteren på grunn av føret. Dette henger gjerne sammen med at det er tyngre med slaps og snø, men også fordi man må sykle saktere på glatt og/eller uforutsigbart føre, mv. Det tar også mer tid med påkledning. Elsykkel og terrengsykler ble trukket frem som de beste syklene på vinterføre, da stort sett med piggdekk. En god del av elsyklistene var ganske fornøyd med dette om vinteren, da det ekstra pushet fra sykkelen er positivt når det ellers oppleves tyngre å sykle på vinterføre.

Kvinne, 45: «Jeg sykler fra Korsvika og inn til sentrum, veldig kort strekke, men det varierer hver 50 meter hva som er standarden. Det er utrolig irriterende. I går brukte jeg 40 minutter fremfor 15 minutter til vanlig.»

For de som ikke sykler om vinteren går utrygghet og uerfarenhet igjen. Noen har aldri prøvd. Noen har bare aldri kommet i gang og sa de måtte hatt mer utstyr. Andre synes det tar for lang tid.

3.3.2 Rutevalg og føreforhold

Noen varierer rute etter forholdene og har forskjellig rute vinter og sommer. Andre kaller seg selv vanedyr og har samme rute stort sett hver dag. De som velger en annen rute sommer enn vinter virker til å gjøre det først og fremst for å få en hyggeligere reiseopplevelse. Blant disse var det noen som fortalte at de sykler gjennom skogen eller langs fjorden i sommerhalvåret på grunn av opplevelsen og omgivelsene. Andre igjen må bytte rute mellom sommer og vinter på grunn av manglende/for dårlige brøytetforhold av sideveger til hovednett, stikkveger og snarveger.

Mange undersøker føreforholdene når de skal sykle vinterstid, som regel ved å sjekke værmeldingen og å se ut av vinduet. Én nevnte at han må bestemme seg for transportmiddel dagen før, for å organisere dagen slik at det går an. Da er værmeldingen viktig. På spørsmål om bedre informasjon om for eksempel vær og brøytetestatus ville bidratt til at man syklet oftere om vinteren svarte mange ja. En fortalte at dersom det har kommet mye snø i løpet av natten blir sykkelens som regel igjen hjemme. En annen har mulighet til å

starte senere eller begynne med hjemmekontor og kan dermed vente til det er større sjanse for at det har blitt brøytet. En form for brøytemelding lik den skiforeninger har synes flere kunne vært en god ide, gjerne med mulighet for å følge maskinene i sanntid.

3.3.3 Opplevelse av konkrete situasjoner

Sørpe og slaps

Deltakerne ble vist bildet av sørpe og slaps (figur 4). Mange mente at denne typen forhold ikke var en direkte hindring for å sykle med mindre det er veldig dypt. Da kan det være veldig tungt og muligens skummelt ettersom man ikke vet hva som kan være under slapset, for eksempel is. Det var likevel noen som mente at selv litt slaps kan være tungt å sykle i, og at sprut kan være ubehagelig – særlig dersom det er mye salt. Noen velger å gå av sykkelen dersom de møter slike situasjoner, andre velger å sykle ut i vegen. For noen få bidrar det til at de går fremfor å sykle. En utfordring som ble trukket frem, er hvordan dette blir dersom det fryser på, og at det da oppleves som tungt og utrygt å sykle. Gående som går i sørpen gir fotspor i snøen, noe som kan bidra til dårlig føre dersom det fryser på.

Nysnø

Bildet av nysnø (figur 3) ble vist deltakerne. Avhengig av mengde er ikke nysnø nødvendigvis et problem i seg selv, med mindre det er veldig mye snø er det fortsatt mulig å sykle. Dersom gående har gått i nysnøen blir det ifølge noen av deltakerne vanskelige spor å sykle over, og helt håpløst dersom det fryser på. Det kan også være et problem når det smelter, da kan det bli slaps. Hyppigere/raskere brøyting er et svar fra mange om hvordan det burde være. Også her svarer en del at de gjerne velger bilvegen som et alternativ når forholdene er som illustrert på bildet.

Møte med driftskjøretøy

På spørsmål om hvordan det oppleves å møte store driftskjøretøyer på smal veg vinterstid, og hvorvidt dette er noe som skjer ofte, var deltakerne delt. Noen har sjelden eller aldri møtt slike, noen møter dem innimellom. Det virker som man stort sett har et godt inntrykk av de driftskjøretøyene man møter, at de er hensynsfulle og kjører til siden. Et par deltakere påpekte at det kan oppleves som en utfordring at driftskjøretøyene er store i forhold til en sårbar syklist, og dermed holder man seg bak dem eller forsøker å unngå dem, eventuelt stopper og går av sykkelen. Dette kan bli problematisk dersom det er høye kanter, spor, osv. som vanskeliggjør å enkelt skifte posisjon, eller der det ikke finnes ledig plass mellom bergveggen og vegrekkverket.

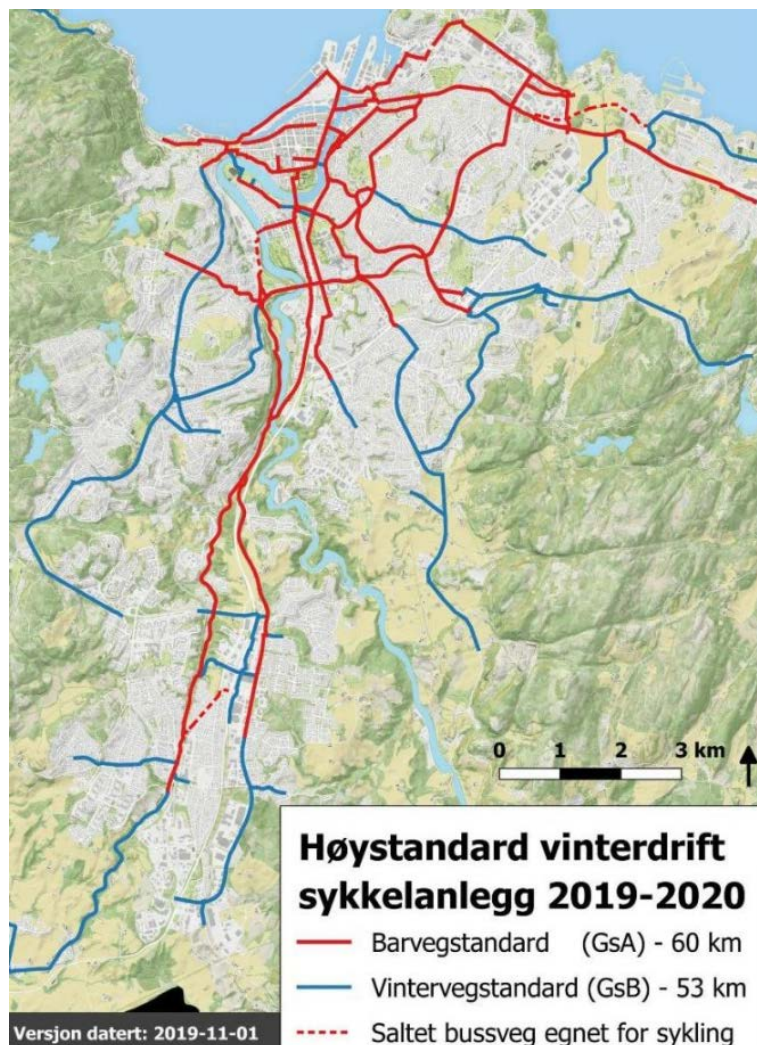
Andre situasjoner

Brøyting rundt underganger kom også opp som et tema. Et par deltakere forklarte at det ofte er dårlig brøytet og/eller at det måkes snø rundt disse som blir til hinder.

Videre kommer gående opp som en utfordring, særlig at de ikke ser sykkelfeltet og dermed går der (se over) fordi fortauene er dårligere driftet. Bakklandet ble nevnt som et eksempel der dette var vanlig. Dette ble nevnt som en utfordring fordi det kan føre til konfliktsituasjoner mellom syklister og gående.

3.3.4 Erfaring med barvegstandard og salting

Trondheim har barvegstandard på 60 kilometer av sykkelvegnettet, se figur 6 for en oversikt. Deltakerne ble stilt spørsmål om de kjente til dette, om dette påvirket rutevalg og hvordan dette oppleves sammenlignet med vintervegstandard.



Figur 6: Trondheim kommune har barvegstandard på deler av sykkelvegnettet⁸.

Alle deltakerne kjente til barvegstandard og var jevnt over fornøyde med denne. Et par av deltakerne hadde inntrykk av at barvegstandard på deler av sykkelvegnettet har ført til at andre sykkelveger nedprioriteres. Noen forteller at de helt klart foretrekker å sykle på ruter med barvegstandard, og at det har gjort at de sykler mer om vinteren. De føler seg for eksempel tryggere og tør dermed å sykle fortere enn på annet vinterføre. Andre ville syklet uansett, men er tydelige på at de mener at barvegstandard nok er viktig for en del grupper.

De som sykler i seks-syvtiden om morgenen skulle gjerne sett at det var bart litt tidligere. Mange foretrekker som sagt å sykle der det er bar veg, men et par forklarte at det kan være en utfordring dersom snøen blir 'melete' på grunn av salt (se lenger ned). En del møter ikke strekninger med barvegstandard før de kommer innover mot sentrum. Det var ikke alltid klart om flertallet av deltakerne bevisst velger ruter som leder til de bare vegene, eller om

⁸ <https://miljopakken.no/nyheter/sykkel-60-km-uten-sno-og-is>

den beste ruten uansett har barvegstandard på deler av strekket. Noen sa at de velger strekninger med barvegstandard også når dette gir en eventuell omveg, mens andre var tydelige på at de ikke velger dette dersom det medfører en omveg.

Overganger mellom ruter med barvegstandard og andre steder der det er snø og isføre kan være ubehagelig. Her peker imidlertid svarene mer tilbake til den generelle tilbakemeldingen om at det kan være veldig varierende føreforhold i løpet av en sykkelturn om vinteren, noe som i seg selv er slitsomt og/eller stressende.

På spørsmål om hva deltakerne synes om salting var oppfatningene ganske delt. Noen mente det er greit, noen at det er et nødvendig onde, mens andre igjen skulle helst klart seg uten. Av de som helst ikke vil ha salting er miljøhensyn et argument, slitasje på sykkel et annet. Her spiller fasilitetene på arbeidsplass en viktig rolle. Dersom man har gode muligheter for å skylle sykkelen mm., virker det som en gjerne er mindre kritisk til salt. Det ble også tatt opp at salt kan føre til såkalt melete eller grøtete snø som det er «guffent» og «slitsomt» å sykle gjennom.

Kvinne, 59: «[Det er] Dumt at saltes så mye, trær dør. For meg betyr omgivelsene på sykkelvegen mye, dersom trærne dør er det ikke verdt det.»

Kvinne, 45: «Jeg har én sykkel, elsykkel, som er dyrt i min verden. Og den må jeg jo bytte ut fortere, vet jo det, på grunn av slushen og vannet. Og bytte av kjede og service oftere.»

For de som ikke sykler om vinteren (et mindretall av deltakerne) mente noen at barvegstandard kanskje kunne fått dem til å begynne å sykle, mens det for en annen fortsatt oppleves som for mørkt slik at man ikke ser huller og ujevnheter.

3.4 Oppsummering

Deltakerne var hovedsakelig erfarne syklister, hvorav flere helårssyklister. De virket stort sett fornøyde med å sykle i Trondheim sommer som vinter, og mange mente det har blitt merkbart bedre de siste årene. Uforutsigbare forhold, særlig knyttet til vinterdrift, oppleves imidlertid som problematisk og til dels stressende. Når det ikke er brøytet eller strødd på gang- og sykkelvegene, sykler man gjerne ut i vegbanen da den stort sett er godt ryddet/strødd. Dette kan ifølge deltakerne oppleves som ubehagelig og utrygt på grunn av biltrafikken.

Vintersyklistene var fornøyde med barvegstandard der dette fins. Men mange må sykle strekninger uten barvegstandard før de kommer til hovednett. At disse ikke er godt nok driftet om vinteren kan være til hinder for syklingen, eventuelt føre til at man må sykle omveger. Deltakerne var delt i synet på salting. Noen mente at dette er nødvendig, selv om det fører til økt slitasje på sykkelen. For andre var miljøhensyn viktig, spesielt dersom salting fører til tredød. For mer generell forutsigbarhet om vinteren etterspurte flere apper som viser oppdatert brøytstatus.

Hull og sprukken asfalt oppfattes generelt ikke som en stor utfordring i seg selv, men kan være problematisk dersom man har smale dekk og/eller for høy fart. Dette er interessant, da Trondheim var en av byene i spørreundersøkelsen der dette i størst grad oppleves som et problem (Johansson og Bjørnskau 2020a). Overvann er mest problematisk dersom det skjuler forholdene under, som for eksempel større hull. Dette gjelder til en viss grad også snø og slaps om vinteren. Av andre problemstillinger i sommerhalvåret var det noe prat rundt vegetasjon og grus, men inntrykket er at de som opplever dette som problematisk

samtidig synes det er bedre håndtering av dette i dag enn tidligere. Dårlig informasjon og omskifting ved vegarbeid oppleves derimot som et større problem. Dette skaper frustrasjon og forvirring, særlig fordi det virker som at bilførere er høyere prioritert og bedre ivarett enn syklistene.

Deltakerne var ganske enige i at sykkeltype kan ha mye å si for viktigheten av drift og vedlikehold. Om vinteren er for eksempel elsykkel eller terrengsykkel med piggdekk en klar fordel.

I Trondheim gjennomførte vi egne gruppeintervjuer med henholdsvis menn, kvinner og seniorer. Vi finner få forskjeller mellom hvordan kvinnelige og mannlige syklistene svarte, noe som kan henge sammen med at deltakerne stort sett var erfarne syklistene som virket trygge i trafikken. De svarte relativt likt på de forskjellige spørsmålene, og kommenterte lignende situasjoner og utfordringer. Heller ikke blant syklistene over 60 år finner vi store forskjeller fra de andre gruppene i hvordan de har svart.

Blant de som ikke sykler om vinteren går de samme kommentarene igjen på tvers av alder og kjønn. Det er hovedsakelig mørke som er utfordringen, da det fører til utrygghet og uforutsigbarhet.

4 Gruppeintervjuer med syklist i Oslo

I Oslo ble det gjennomført gruppeintervjuer med i alt 28 **syklist**, hvorav relativt mange over 60 år. Det ble spesielt rettet fokus på syklistenes holdning til barvegstandard, som gjelder for sentrale deler av gang- og sykkelvegnettet.

4.1 Deltakere

De 28 deltakerne i gruppeintervjuene i Oslo var i alderen 23 til 82 år, med en gjennomsnittsalder på 54 år. Deltakerne ble delt inn i fire grupper, som vist i Tabell 4.

Tabell 4: Deltakere i gruppeintervjuer i Oslo, 9 kvinner, 19 menn.

Gruppe 1 Mannlige syklist	Gruppe 2 Kvinnelige syklist	Gruppe 3 Mannlige syklist	Gruppe 4 Syklist over 60 år
Mann 59, helårssyklist.	Kvinne 22, student, sykler mest på sommeren.	Mann 56, helårssyklist.	Mann 83, sykler mars-november.
Mann 50, erfaren og sykler til oktober men ikke om vinteren.	Kvinne 48, helårssyklist	Mann 71, helårssyklist.	Mann 59, helårssyklist.
Mann 45, sykler til oktober men ikke om vinteren.	Kvinne 67, sykler om sommeren og når lyst. Ikke vinter.	Mann 46, helårssyklist.	Kvinne 77, sykler mars-oktober.
Mann 34, helårssyklist.	Kvinne 32, veldig erfaren syklist, helårssyklist f.o.m. denne sesongen.	Mann 70, sykler mest om sommeren.	Kvinne 75, sykler utenom vinter.
Mann 34, helårssyklist.	Kvinne 53, kvinne, helårssyklist.	Mann 68, sykler mest om sommeren.	Mann 63, sykler mest om sommeren.
Mann 52, helårssyklist.	Kvinne 39, sykler utenom vinter. Nå kun i bysykkelsesongen etter mange stjålne sykler.	Mann 55, helårssyklist.	Kvinne 70, sykler en del.
Mann 40, helårssyklist.		Mann 50, helårssyklist.	Mann 72, helårssyklist.
			Mann 63, helårssyklist.

Få av deltakerne hadde barn i barnehage- eller barneskolealder, og kun noen av deltakerne svarte at de sykler/syklet tidligere med barn. Det virket ikke som at noen sykler med barn om vinteren. Mange av deltakerne er helårssyklist (ca. 16 stk.), mens et par begynner sykkelsesongen i mars og sykler til oktober-november. Deltakerne var erfarne syklist og en god del uttrykte en tydelig identitet som syklist. De omtalte seg gjerne som sykkelentusiaster som sykler omtrent uansett vær og vind.

Flertallet av deltakerne sykler til og fra jobb, og en del kombinerer jobbreisen med andre ærend. Mange sykler for trening. Også blant pensjonistene sykles det fortsatt mye, da som regel for ærend og rekreasjon. Daglig sykkelavstand varierer mye, fra et par kilometer til over 20 kilometer, men i likhet med i Trondheim ser de fleste ut til å sykle mellom 5 og 9 kilometer hver vei.

I løpet av gruppeintervjuene kom det mange kommentarer om utforming av infrastruktur. En gjenganger å merke seg var at deltakerne har inntrykk av at de som har laget løsningene ikke selv er syklist. Mange påpekte også at det virker som det brukes mange ulike standarder og at dette oppleves som slitsomt eller frustrerende. En del trakk frem positive erfaringer med nye, atskilte løsninger mellom gående og syklist.

Sykkeltipe er ifølge deltakerne viktig for opplevelse og vurdering av drift og vedlikehold, for eksempel størrelse på hjulene. Flertallet av deltakerne har forskjellige sykler, gjerne en vinter- og en sommersykkel, og/eller elsykkel og vanlig sykkel. Noen har lastesykkel. Deltakerne var tydelige på om de hadde elsykkel, hybrid, landevegssykkel/racer eller offroad/terreng, men nevnte sjelden «vanlig» sykkel spesifikt. Dersom de ikke har sagt noen av de andre typene spesifikt, har vi derfor antatt at de mener vanlig sykkel.

Av de ulike typene er en grov inndeling som følger: elsykkel (11), vanlig (7), hybrid (7), offroad/terreng (6), racer/landeveg (7), lastesykkel (2), sammenleggbare (1). Mange har en egen vintersykkel som gjerne har piggdekk hele året. Det er uklart om vintersykkelen har kortere levetid, men ut ifra kommentarene om salting er det tydelig at det er mye slitasje på vintersykkelen. Alle som sykler om vinteren har piggdekk, og elsykkel og piggdekk trekkes av en del frem som en god kombinasjon om vinteren.

4.2 Å sykle i Oslo i sommerhalvåret

4.2.1 Generelt

Deltakerne virket stort sett fornøyde med å sykle i Oslo om sommeren, og det ble fremhevet at det har blitt merkbart bedre de siste årene. De opplevde at syklister har fått mer oppmerksomhet og respekt, at det er færre biler og mindre gateparkering, samt tydelige hovedtraséer/-sykkelruter, og at dette er positivt for sykling. Samtidig kom det frem at det er stor forskjell i sykkelopplevelsen på strekninger der man som syklist er atskilt fra andre trafikanter og der man deler løsnings med biler eller gående. Separate løsninger gjør det relativt avslappende å sykle, man trenger ikke å følge like mye med. Blandet trafikk (gående og/eller biler) oppleves gjerne krevende, slitsomt, utrygt, osv. Særlig Dronning Eufemias gate og Frognerstranda ble nevnt som problematiske områder, selv om noen trakk frem at det har blitt bedre begge steder.

Mann, 50: «Jeg sykler ved E18 og inn Frognerkilen Vækerøveien. Det er ganske greit der jeg sykler. Men du må være konsentrert da, og følge med i alle retninger. Men som elsyklist finner man som regel en flyt i det. Det er mindre stress da, man har mer overskudd. Men på Rådhusplassen er det mye som skjer overalt. Da må man være enda mer på ijen.»

I følge mange av deltakerne er det ofte forskjell i standard på drift og vedlikehold forskjellige steder i byen slik at man kan oppleve en del variasjon i løpet av en tur. Det kan også være en merkbar forskjell mellom standarden i Oslo kommune (ganske bra) og nabokommuner (mindre bra). Både for sykkelløsninger generelt, og med tanke på drift og vedlikehold, har vi inntrykk av at deltakerne etterlyser mer helhet. Stor variasjon i type situasjoner, kvalitet på infrastruktur, samt drift og vedlikehold, oppleves som negativt når man sykler. Det blir mindre flyt, og man må være på vakt for potensielt farlige situasjoner. Noen få påpekte at de opplever trikken og/eller trikkeskinner som skumle, andre er mer opptatt av at trikken ødelegger asfalten.

Deltakerne sykler mye, så det virket ikke som at bedre drift og vedlikehold sommerstid i seg selv ville fått dem til å sykle mer. Derimot vil det kunne gi en bedre sykkelopplevelse, og en del mente det kan få andre, mindre erfarne syklister til å sykle mer. Ofte og/eller bedre feiing for å få bort grus (overgang vinter/sommer), glasskår og annet som samler seg i løpet av sesongen trekkes frem som et viktig tiltak for økt sykling om sommeren (og bedre opplevelse). Når det er milde vintre (som i år) mente en del at man burde kunne feie tidligere.

4.2.2 Opplevelse av konkrete situasjoner

Sprukken og lappete asfalt, ujevnt dekke

Deltakerne ble vist bildet av sprukken og lappete asfalt (se figur 2). Ifølge deltakerne er dette noe man møter relativt ofte. Noen kommenterte at det ikke er «innafor» eller «akseptabelt», men at det ikke er uvanlig å møte eller veldig stort hinder for å sykle. Det går greit dersom man vet hvor det er slik. Hva slags type sykkel man har spiller en tilsynelatende viktig rolle for hvordan dette oppleves.

Det virket som at hull i asfalten er mest irriterende fordi man må sykle saktere og gjerne utenom, noe som kan være ubehagelig dersom man må ut i vegbanen og det er biler bak en. Enkelte går av sykkelene ved slike hull i asfalten. Dette var for det meste eldre deltakere, mindre erfarne syklister, eller de som ikke har det travelt. Andre sykler utenom. Dersom det medfører at man må legge seg i vegbanen var det noen, og blant dem flest kvinner, som opplevde dette som ubehagelig på grunn av biler. Både fordi det oppleves som utrygt, men også fordi man er til hinder for biler. En sa hun har fått kjipe kommentarer fra bilister i sånne situasjoner.

Deltakerne opplevde at ved reparasjon lappes ofte ett eller flere spesifikke hull fremfor å gjøre større utbedringer av en strekning. Dette skaper forundring og irritasjon over. Enkelte deltakerne melder ofte ifra om hull og sprekker, andre ikke. Noen mente det burde være enklere å melde fra om slike utfordringer/behov for tiltak, men det var uklart om disse kjente til kommunens løsning for å registrere feil.

Kvinne, 53: «Det er ikke innafor, men det er ikke uvanlig. Jeg meldte ifra, tok bilde og sendte inn. Da ble det lappet noen uker etterpå, men like ved var det et annet hull som ikke var lappet. Har de ikke anledning til å ta mer, litt frihet til å tenke?»

Overvann

Deltakerne ble vist bildet av overvann (se figur 1). Overvann virket ikke til å være et stort problem i seg selv, bortsett fra at man kan bli våt dersom man sykler gjennom for fort. Derimot var det ifølge deltakerne et større problem at man ikke vet hva som befinner seg under vannet. Det kan være dypt vann, det kan være et hull eller annet under, og om vinteren kan det være is. Dersom man kjenner vegen godt fra før, er det mindre problematisk, men dersom man ikke kjenner vegen blir det en utrygg og potensielt stressende situasjon. Hvis mulig, forsøker mange å svinge utenom.

Kvinne, 39: «Ja det kan ofte skje, da må man senke farten for man vet ikke hvordan det ser ut under. Det opplever jeg som ganske farlig. Har hatt flere skumle situasjoner så er skeptisk.»

Snarveger

En gruppe fikk spørsmål om snarveger (se figur 5), om de er en viktig del av sykkelruten, og hvorvidt de blir godt driftet eller vedlikeholdt. Deltakerne i denne gruppen var veldig positive til snarveger, de er ofte hyggeligere å sykle. Det er mest om sommeren man får brukt dem, da de om vinteren er for dårlig brøytet eller ikke brøytet i det hele tatt. Snarveger trekkes frem som viktig dersom man skal sykle med barn. En sa seg negativ til bedre fremkommelighet for syklister på snarveger dersom det betyr at de saltes og syklister dermed får et dårlig rykte.

Vegetasjon og vått løv

En gruppe diskuterte vått løv og grener som en utfordring. Vått løv kan bli slimete og sleipt, da sykler noen ut i vegen. For mye vegetasjon og grener kan ødelegge sikt og skape trafikkfarlige situasjoner.

Mann, 50: «Siktlinjer er et problem, for eksempel i kryss der grunneier ikke klipper bekker og sånt. Det burde være lavere terskel for å få jobben gjort og sendt regninga til grunneier. Det nytter ikke å vente et halvt år og ha lang prosess for å gjøre noe. Da kan det skje mange ulykker.»

Vegarbeid og omdirigering

Et irritasjonsmoment for mange var mangelfull og/eller dårlig skilting ved vegarbeid. Her var det som at mange delte opplevelsen av at syklistene ikke er prioritert i forhold til biler, eller at de som skilter ikke selv er syklistene. En gjenganger var ifølge deltakerne forvirrende omskiltning så man ikke skjønner hvor man skal og hvor skiltingen stopper undervegs. Det virket ikke som at det er selve omdirigeringen og omvegen det gir som er problemet, men heller forvirringen, forsinkelse ved prøving og feiling for rute og den belastningen det oppleves som. Også manglende drift av omkjøringsruta ble nevnt som et problem.

4.3 Å sykle i Oslo om vinteren

4.3.1 Generelt

Vintersyklistene (16 av 28 stykker) opplevde det stort sett som greit å sykle i Oslo om vinteren, og at det har vært en klar bedring de siste årene. De var enige om at elsykkel eller terrengsykkel med piggdekk er den beste kombinasjonen for å sykle om vinteren. Til tross for forbedringer mente deltakerne at det er mye som fortsatt kan bli bedre. På lik linje med sommerhalvåret er det merkbart forskjell mellom vinterdrift og -vedlikehold rundt om i byen (f.eks. ulik brøyting/snøfjerning, hyppighet i brøyting), og enkelte etterlyste en mer helhetlig tilnærming (se på hele strekk). Denne variasjonen oppleves ofte som negativt da det fører til brudd i sykkelflyten fordi man må stoppe, sykle utenom, trille deler av strekket, mv.

En del lurte på om de opplevde variasjonene henger sammen med at det er ulike driftsoperatører rundt om i byen. Her ble også forskjell mellom Oslo kommune og nabokommuner trukket frem som en utfordring. Hvordan, hvor dypt og hvor hyppig det brøytes, samt hvor snøen samles/dumpes var gjentakende problemstillinger. Nok en gang funderte en del av deltakerne på hvorvidt de som står for driften (eller planlegger den) selv er syklistene. Et eksempel som ble trukket frem er hvordan et par centimeter snødekke kan bli til slaps når det smelter og deretter til ruglete is dersom det fryser igjen. Slike svingninger kan gi uforutsigbare forhold og dårlig føre, og dersom det ikke er langs en saltet veg kan det gjerne forbli sånn over lengre tid.

Kvinne, 32: «Når de måker så lager de ofte stoppebauger, og de puttes lite gjennomtenkte steder, lager kanter å klatre over. Det er vanskelig med sykkel.»

En god del mente at dersom utgangspunktet var bedre ville vinterdrift ha mer effekt. Hullete og sprukne asfalter er et problem vinter som sommer. Type dekke er også viktig.

Naturstein, brostein og stålplater trekkes frem som svært negativt da det ifølge deltakerne blir fortere glatt enn asfalt.

Kvinne, 48: «Overflatevedlikehold viktigere på vinteren. Det er mørket så du ser ikke, må forsøke å huske hvor de [hullene] er. De blir fylt av vann eller snø.»

For de som ikke sykler om vinteren går utrygghet og uerfarenhet igjen som grunner til ikke å sykle. Mørke og dermed dårlig sikt ble fremhevet som problematisk. Noen har aldri prøvd, eller de har bare aldri kommet i gang, og noen sa de måtte hatt mer utstyr. Én har hatt ulykker på isføre (til fots/sykkel) og tør derfor ikke sykle om vinteren. Uforutsigbarhet i hva slags føre man kan møte med tanke på drift er en barriere for noen. Én fortalte at kona tidligere ikke syklet om vinteren, men at hun ble veldig positivt overrasket da hun fikk prøve vinterdekk med pigger gjennom kommunens ordning.

4.3.2 Rutevalg og føreforhold

Det var tilsynelatende stor variasjon i rutevalg om vinteren. Noen har forskjellige ruter sommer og vinter eller gjennom vinteren, andre holder seg stort sett til den samme ruten året rundt. De som varierer gjør dette for å bedre fremkommeligheten og/eller opplevd trygghet. Bratte nedoverbakker (skummelt om vinter, stoler ikke på piggdekk, mm.), stikkveger som er dårlig brøytet vinterstid eller mulighet for å velge hovednett med bedre vinterdrift var blant grunnene som ble oppgitt for å bytte rute mellom sommer og vinter.

Kvinne, 32: «Jeg bor på Hasle, ved toget, og sykler ned Frydenbergveien. Veldig bratt. Når det er veldig glatt da sykler jeg ikke rett ned, stoler ikke på piggdekkene. Da sykler jeg rundt.»

Mann, 68: «Jeg sykler heller en lengre vei på bedre forhold. Minst mulig stopp, best mulig asfalt, best mulig ryddet. Minst mulig biler – eller i hvert fall minst mulig kryssing av der det er biler eller kjører. Hvis jeg kan oppnå dette sykler jeg heller lengre.»

Mann, 46: «Jeg vil komme frem så raskt som mulig, med korteste reisevei. Så jeg tar det jeg får.»

De fleste fortalte at de undersøker føreforhold når de skal sykle vinterstid blant annet for å avgjøre hvorvidt man skal sykle eller ikke, eller hvilken rute man skal ta dersom det finnes alternativer. En del ser bare ut av vinduet, andre sjekker værmeldingen. Én av deltakerne sykler tidlig og legger selv ut føremelding på Twitter. Dersom det har snødd mye natten før, rapporterte et par at de gjerne lar sykkel stå fordi det er usikkert om det er brøytet (godt nok eller i det hele tatt). Dersom man sykler hovedveger virket det å være en viss trygghet om at disse var brøytet, utfordringen er sidevegen til og fra hovednett (se mer om barvestandard lenger ned).

Det var relativt bred enighet om at bedre informasjon om brøytstatus og lignende kan bidra til at flere sykler eller sykler mer om vinteren. En form for brøytemelding lik den skiforeninger har for sine løyper ville vært en god ide, gjerne kombinert med GPS på brøytmaskinene så man kunne se omtrent i sanntid hvor de var og har vært.

4.3.3 Opplevelse av konkrete situasjoner

Sørpe og slaps

Deltakerne ble vist bildet av sørpe og slaps (se figur 4). Slike situasjoner ble av mange betegnet som vemmelig, lite attraktivt, griset, slitsomt å sykle gjennom. Møter de dette sa noen at de velger å sykle på fortauet. Som for overvann er det gjerne tilstanden på føret under slapset som trekkes frem som et usikkerhetsmoment. Videre påpekte en del at dersom dette fryser blir det veldig håpløst. Andre forklarte at denne typen slaps noen ganger kan være kornete som et resultat av salt, og at det da er håpløst å sykle gjennom. Ut ifra kommentarene er det imidlertid vanskelig å si om deltakerne opplever dette ofte.

Nysnø

Deltakerne ble vist bildet av nysnø (se figur 3). Det virker som at en god del av deltakerne opplever dette med jevne mellomrom (de årene det er mye snø i Oslo) og mange var enige om at det tar lengre tid å sykle med mye nysnø. Her var det stor variasjon blant deltakerne av opplevd kvalitet på snørydding. De som sykler langs hovedtraséene opplever for det meste god snømåking. Langs andre veger og sideveger til hovedtraséene opplevde en del deltakerne mer variasjon, for eksempel at det måkes sent, snøen legges bare til siden eller på uhensiktsmessige plasser, og lignende. I slike situasjoner ender man gjerne opp med å sykle midt i bilvegen fremfor på gang- og sykkelveg eller i sykkelfelt. Dette oppleves som ubehagelig og/eller slitsomt på grunn av bilister og særlig busser (følelse av utrygghet, være i vegen, med mer). Dersom det har snødd mye i løpet av natten, og man har dårlig erfaring fra tidligere med mangelfull snørydding, er det fristende å ta kollektivt istedenfor å sykle.

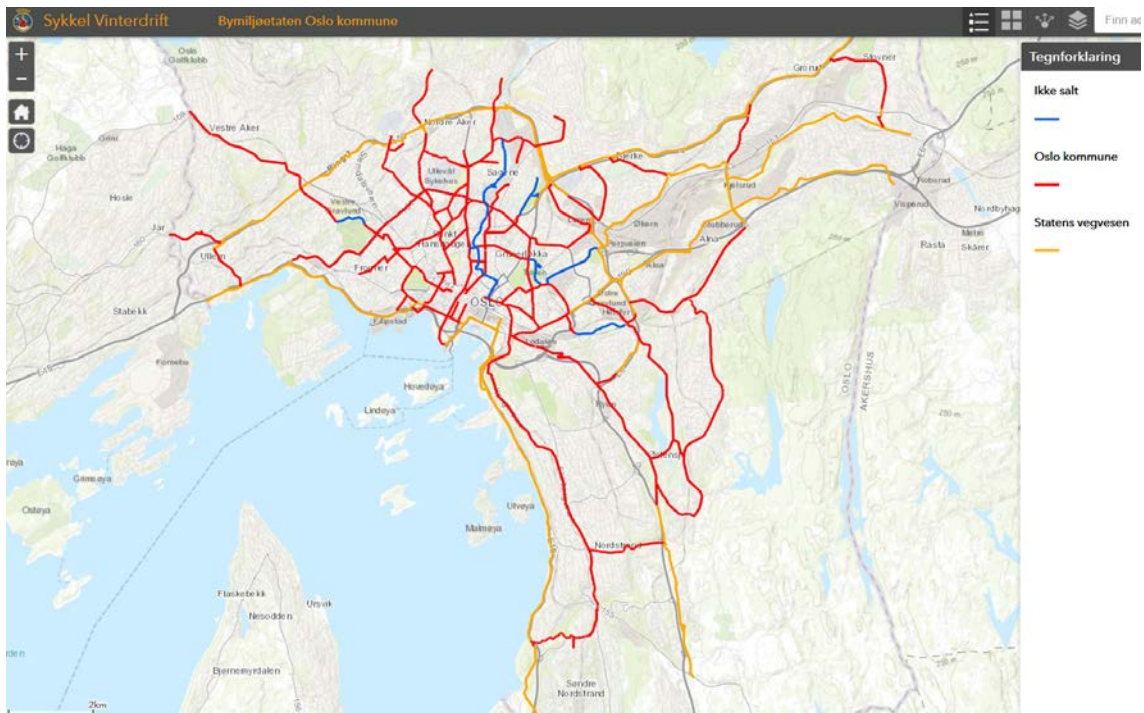
Møte med driftskjøretøyer

På spørsmål om hvordan det oppleves å møte store driftskjøretøyer på smal veg vinterstid og hvorvidt dette er noe som skjer ofte hadde deltakerne lite å rapportere. Det virket ikke som at deltakerne møter dem ofte, og dersom det skjer er det ikke en kilde til problem i seg selv. Deltakerne var stort sett positive til driftskjøretøyer, de må komme frem så syklistene kan komme frem. En kommenterte imidlertid at det kan være stor forskjell på om de holder på med å brøyte eller om de er på veg til en jobb (eller lignende). Dersom driftskjøretøyet forflytter seg til et nytt sted kjører de fortere enn når de brøyter, og da kan det være ubehagelig å møte dem. Noen kommenterte også at det hadde vært alvorlige ulykker mellom driftskjøretøy og syklist.

Mann, 45: «Man blir jo bare happy. Som å møte en løypemaskin på ski.»

4.3.4 Kunnskap og erfaring med barvegstandard og salting

Deltakerne ble spurt om deres kjennskap til og erfaring med barvegstandard i Oslo, deriblant salting. Det var noe variasjon i hvorvidt deltakerne kjente til dette. De fleste visste om dette. Et kart over ruter som driftes etter barvegstandard er vist i figur 7.



Figur 7: I Oslo saltes store deler av sykkelvegnettet⁹. Lenker i rødt saltes av Oslo kommune, lenker i gult av Statens vegvesen.

En god del sa at de sykler mer med barvegstandard, og disse virket godt fornøyd med denne typen drift og vedlikehold. En deltaker sa at det har mye å si for trygghet ved vintersykling. Samtidig kan overgang mellom barvegstandard og annen vinterstandard være utfordrende, for eksempel høye brøytekanter eller isete overganger, men også knyttet til de utfordringene store variasjoner i føre kan gi. Noen skulle helst hatt barvegstandard overalt, men innser at det ikke er mulig og at noe er bedre enn dårlig standard overalt. Et par påpekte at det ikke alltid er bart selv om det skal være det.

Barvegstandard kan påvirke rutevalg dersom en vet om muligheten, og noen sykler omveger for å ha mest mulig bar veg. En utfordring for å bruke rutene med barvegstandard er at vegene til og fra ofte ikke er like godt brøytet. Videre ble det etterlyst bedre informasjon om tilstanden til 'barvegene', for eksempel på morgenen. For de deltakere som har faste ruter sommer som vinter virket det ikke som at barvegstandard kunne få dem til å bytte rute, med mindre det var veldig utfordrende forhold som førte til mange hindringer underveis. Fast snødekke istedenfor barvegstandard oppleves som et godt alternativ av noen av deltakerne. I følge én fungerer det særlig godt med piggdekk. Utfordringene som ble nevnt, er smelting og deretter frysing som kan gi uforutsigbarhet og dårlig føre. Blant de som ikke syklet om vinteren var det en del som kjente til barvegstandard, men dette var ikke nok for å få dem til å begynne å sykle vinterstid.

Kvinne, 32: «Tror det [barvegstandard] er veldig viktig. Om man vet at noen hovedveger er tørre, som man kan være trygg på blir måkt umiddelbart så tror jeg det vil være bra. Selv om det gir en omvei.»

9

<https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=8a77bc9aac5d4c369011aca4179542a3&extent=1194665.3976%2C8382175.423%2C1196958.5085%2C8383246.7358%2C102100> 11.03.2020.

Mann, 34: «I ytre by sør er opplevelsen at man brøyter hovedårene, det er bra. Ekspressveiene er supert brøyta. Problemet mitt er at jeg må via småveier, de blir ikke brøyta med en gang. Også de som er litt større. Da mister man muligheten til å komme seg til de flotte veiene.»

På spørsmål om hva deltakerne synes om salting virket det som at en del ser på det som et nødvendig onde for å få det bart, slik at flere sykler om vinteren. Men det ble påpekt at det ødelegger sykler og er dårlig for miljøet. Et par sa at sånn måtte det bare være, man får heller skifte kjede og/eller vintersykkel oftere. De som kunne spyle sykkelen på jobb så på salt som mindre problematisk, i alle fall for sykkelen. Et par av deltakerne kjente til alternativer til salting som har vært prøvd ut andre steder, og lurte på om man ikke burde forsøkt dette i Oslo også (hardere og mer mekanisk, ulike former for grus eller annen masse, osv.). Ved siden av slitasje på sykkel og miljø var det et par deltakere som forklarte at salting kan gi veldig kornete og tung snø som oppleves som helt håpløs å sykle gjennom. Da hjelper det ikke med piggdekk.

4.4 Andre innspill og forhold

Varsling av feil og mangler

Noen av deltakerne hadde gode erfaringer med å melde ifra om behov for drift og vedlikehold via blant annet «Bymelding». De forklarte at det er frustrerende dersom de kun fikser det som er meldt inn og ikke et hull/annet like ved siden av. Det etterlyses en mer helhetlig tilnærming, og/eller mulighet for at de som utfører arbeidet også kan utbedre andre ting de ser samtidig. Én foreslo at det bør være en sykkelpatrulje som jevnlig sjekker tilstanden på nettet i Oslo.

4.5 Oppsummering

De fleste deltakerne var erfarne syklistere, og mange var helårssyklistere. De var generelt fornøyde med å sykle i Oslo sommer som vinter, og det ble påpekte at det har blitt mye bedre de siste årene. En av de største utfordringene var ifølge deltakerne stor variasjon i standard på drift og vedlikehold. Dette er spesielt problematisk om vinteren hvor det plutselig kan bli glatt eller veldig tungt å sykle. Variasjon skaper uforutsigbarhet, som igjen kan føre til frustrasjon og usikkerhet (hva vil jeg møte, hva ligger under snø/slaps/overvann), og for noen gir det såpass høy grad av utrygghet om vinteren at de ikke sykler eller sykler sjeldnere.

Deltakerne opplevde det som bra at hovedtraséene ryddes fort. En god del var positive til salting, eventuelt så på det som et nødvendig onde. Noen mente derimot at salting var negativt på grunn av miljø og/eller slitasje på sykkel. Tilstanden på sidevegene til og fra hovednettet ble nevnt som en utfordring. Sanntidsinformasjon eller lignende føremeldinger for om og hvor det er brøytet ble etterlyst. Deltakerne var ganske enige i at sykkeltype har mye å si for viktigheten av drift og vedlikehold. Om vinteren er for eksempel elsykkel eller terrengsykkel med piggdekk en klar fordel.

På spørsmål om konkrete situasjoner fant vi at hull og oppsprukket asfalt ikke er et stort hinder for å sykle, men heller irriterende. Deltakerne opplevde dette relativt ofte og mente at det er uakseptabelt at det er slik. Heller ikke overvann er et stort problem, men kan gi usikkerhet om hvordan det ser ut under vannansamlinger (for eksempel hull) og dette får de fleste til å sykle saktere eller utenom. Dette kan føre til at man må ut i vegbanen, noe som oppleves som ubehagelig og for noen direkte utrygt. Lignende tilbakemeldinger kom

angående slaps, og et par kommenterte at dersom infrastrukturen i utgangspunktet hadde vært bedre ville overvann og slaps vært mindre problematisk. De mente at dette også vil føre til at generell vinterdrift har mer effekt.

Det kom frem at snarveger er viktige for syklister, både fordi de er raskere og hyggeligere, men at de om vinteren som regel ikke brukes på grunn av at de ikke vinterdriftes. Ved vegarbeid rapporterte Oslo-deltakerne at det ofte er manglende og/eller forvirrende omskiltning. At bilister tilsynelatende har høyere prioritet ved vegarbeid er en kilde til frustrasjon hos et par av deltakerne.

To av gruppeintervjuene besto kun av menn, én gruppe kun av kvinnelige syklister og én av syklister over 60 år. Vi fant få forskjeller mellom hvordan kvinnelige og mannlige syklister svarte. Dette kan muligens henge sammen med at deltakerne stort sett var erfarne syklister som virket trygge i trafikken. Kvinner og menn svarte relativt likt på de forskjellige spørsmålene, og kommenterte lignende situasjoner og utfordringer. Det kan likevel virke som at noen av de kvinnelige syklistene opplevde det som mer utfordrende og/eller ubehagelig å sykle ut i vegbanen enn de mannlige. Disse sa at de føler de er i veggen, og et par hadde opplevd ubehagelige situasjoner med bilister. Men også noen av de erfarne, mannlige syklistene kommenterte lignende opplevelser. Heller ikke syklistene over 60 år svarte særlig annerledes enn de andre gruppene. Det kan synes å være noe mer usikkerhet blant disse rundt sykling om vinteren, med noen kommentarer relatert til helse og risiko for å falle. Ellers gikk mange av de samme svarene og bemerkningene igjen.

For syklister som ikke sykler om vinteren, går de samme kommentarene igjen på tvers av alder og kjønn. Det er hovedsakelig mørke som er utfordringen (utrygghet og uforutsigbarhet), samt noen kommentarer om kulde.

5 Gruppeintervjuer med gående, rullestolbrukere og syklister i Kristiansand

I Kristiansand gjennomførte vi gruppeintervjuer med to trafikantgrupper: **rullestolbrukere** og **seniorer over 67 år (syklister og gående)**. Det var fokus på generelle forhold knyttet til drift og vedlikehold.

5.1 Deltakere

De 11 deltakerne i Kristiansand var enten seniorer over 68 år eller rullestolbrukere. Eldste deltaker var 87 år¹⁰. To av deltakerne var i hovedsak gående, to brukte rullestol, resten var først og fremst syklister. En større andel av de som sykler fortalte at de også går veldig mye. Noen går mye tur, én av deltakerne går for eksempel over 60 km i uka. Alle er mye ute, både sommer og vinter. En del av de som går mye sa at de bruker piggsko og brodder om vinteren. Flere bruker piggsko når de går tur, men brodder hvis de skal til byen.

Kvinne, 71 år: «Jeg bruker bare piggsko, føler meg helt konge, helt trygg.»

To av deltakerne bruker rullestol, én manuell stol og den andre elektrisk.

De som sykler er erfarne syklister, og de fleste sykler året rundt og har en tydelig identitet som syklister. En god del bruker sykkel som hovedframkomstmiddel, spesielt lokalt. Sykkel brukes både til ærend, rekreasjon og trening og på ferieturer. Mange syklet også mye før de ble pensjonister, da særlig til jobb. En del sykler uansett vær og vind, mens andre lar sykkelen stå når det er dårlig vær. Da går de, tar bussen, kjører bil eller blir hjemme hvis de kan det. Et par uttalte at de bruker sykkel fordi de ikke kan gå ordentlig.

Mann 75 år: «[Jeg] Liker godt å sykle – det går ikke så greit å gå lenger.»

Kvinne, 81 år: «Jeg elsker å sykle. Jeg sykler over alt så sant jeg kan eller går.»

Mange benytter også kollektivtransport en del, for eksempel inn til byen. Et par fortalte at det er dyrt og tungvint å ta bilen til sentrum. De som bor sentralt bruker derfor kollektivtransport mer sjelden. En del har bil, men brukte denne mest for lengre turer – for eksempel til hytta.

¹⁰ For å kunne anonymisere rullestolbrukerne oppgir vi ikke alder på disse.

Tabell 5: Oversikt over deltakere i gruppeintervjuer i Kristiansand, 4 menn og 7 kvinner

Gruppe 1 Syklistere over 60 år	Gruppe 2 Syklistere og gående over 60 år	Gruppe 3 Rullestolbrukere
Mann 75, sykler når det er fint vær.	Kvinne 68, sykler stort sett. Går i blant	Mannlig rullestolbruker
Mann 77, sykler mest om sommeren. Går og bruker kollektivtransport.	Kvinne 70, sykler for det meste, går tur hver dag.	Kvinnelig rullestolbruker
Mann, pensjonist, går og sykler mye hver uke.	Kvinne 87, går mest om vinteren.	
Kvinne 70, helårssyklist.	Kvinne 82, går veldig mye.	
Kvinne 81, helårssyklist.		

Vi spurte ikke direkte hva slags sykkel syklistene bruker. Men én av deltakerne fortalte at han hadde kjøpt seg elsykkel og var veldig fornøyd med dette, et par andre mente at elsykkel er juks. Én fortalte at hun har prøvd elsykkel i utlandet og syntes at det var gøy. Hun bruker fortsatt vanlig sykkel i Kristiansand, men ville kjøpt elsykkel hvis hun mister sertifikatet.

Kvinne, 70 år: «Jeg opplevde noe artig i høst. Jeg hadde nyoverhelt sykkelen min så den var trimmet. Ikke elsykkel. Jeg syklet i full fers forbi en ung mann, så sier han til meg; Oj – og så hadde du ikke elsykkel engang.»

Det er ikke uvanlig å ha mer enn en sykkel, for eksempel én med vanlige dekk og én med piggdekk, og bruker den sykkelen som passer best ut fra værforholdene. De som sykler fortalte at kan bruke sykkel uten piggdekk størstedelen av vinteren. En del forteller at de sykler både på fortau, på gang- og sykkelveger og i kjørebanelen.

5.2 Å bevege seg i Kristiansand i sommerhalvåret

5.2.1 Generelt

På spørsmål om hvordan det oppleves å bevege seg som fotgjenger, syklist eller rullestolbruker i Kristiansand om sommeren svarte alle at det er veldig bra og at de opplever god fremkommelighet om sommeren. Alle deltakerne er mye ute og nevnte derfor ikke noe spesielt som skal til for at de skal bevege seg mer ute på denne tiden av året. Det ble likevel trukket frem noen utfordringer, blant annet vegarbeid, konflikter med andre, søle og overvann (ble nevnt som et problem året rundt). Rullestolbrukerne fortalte at mye regn kan være en utfordring sommerstid. Med manuell rullestol er det for eksempel vanskeligere å holde igjen rullestolen når drivhjulene blir våte.

Noen av deltakerne presiserte at det er viktig å prioritere vedlikehold av eksisterende gang- og sykkelveger, og ikke bare bruke penger til nye løsninger.

5.2.2 Rutevalg og føreforhold

Det kan virke som at standard og føreforhold til en viss grad påvirker valg av rute. Én av deltakerne fortalte at han velger sykkelvegen med best standard for å gjøre innkjøp selv om han kunne valgt en kortere rute. Én annen pleide å sykle raskeste veg uansett og tar forholdene som de er. Både løv og sørpe på sykkelsti kan føre til at man tar en annen veg/ ut i vegen. Om vinteren er det noen som unngår de bratteste bakkene og en god del går mindre i skogen vinterstid. Noen nevnte at sykkelvegen noen steder går i store omveger (for eksempel i Ytre Vågsbygd) og at da velger man gjerne heller å sykle i vegen.

Rullestolbrukerne fortalte at de om vinteren velger ruter der de vet at man kommer seg frem. Om sommeren er det flere muligheter.

Kvinne, 70 år: «Jeg pleier å sykle forteste veg. Bruker snarveger. Og tar det som det er.»

Vi spurte om deltakerne kjente til at Kristiansand legger ut oppdatert informasjon om brøytestatus på nett. Ingen av deltakerne kjente til dette. Noen sjekker vindretningen før de går/sykler.

5.2.3 Opplevelse av konkrete situasjoner

Sprukken og lappete asfalt, ujevnt dekke

Deltakerne ble vist bildet av sprukken og lappete asfalt (se figur 2). Det varierer hvor ofte de opplever dette. For eksempel oppleves dette ikke så ofte i sentrumsområdet, men det ble uttalt at det ikke er sjelden at det er slik andre steder. Noen påpekte at noen steder er det strekninger med bra standard og så kommer man til et par hundre meter som er hullete lappverk.

Én nevnte at hun blir irritert hvis hun opplever dette. En del sa at de går/sykler saktere og svinger utenom eller sykler en omveg der det er bedre standard. Hvis det er veldig ujevnt kan man bli utrygg og redd for å falle, én annen fortalte at det ikke er noe godt å gå på. Det ble også bemerket at dette er særlig vanskelig å gå på hvis man har dårlige sko eller trenger rullator.

Kvinne, 87 år: «Før jeg visste ordet av det lå jeg plutselig rett ut en gang det var sånn [ujevnt dekke]. Det var lite festlig. En ting er å ramle, det verste er å komme seg opp igjen. I hvert fall i min alder. (...). Vi må nok venne oss til å se mere ned. Men jeg vil jo gjerne gå og titte. Man kan slå seg kraftig.»

Kvinne, 68 år: Jeg bryr meg mindre som gående enn som syklende. Man kan gå rundt. Det er likevel ikke noe bra.»

Rullestolbrukerne fortalte at det er lett å sette fast hjulene hvis asfaltene er hullete eller sprekket. Dekket bør være jevnest mulig. Det går greit med små sprekker og litt gammel asfalt. Men er det høye og/eller lange sprekker er det lett å sette seg fast og man får problemer med å skyve seg opp igjen. Det kan også gi ubehagelige bråstopp. Når de opplever dette leser de terrenget og situasjonen og velger det stedet der man får minst slag i kroppen og smerter etterpå.

Når det skal utbedres legger rullestolbrukerne vekt på at det bør skrapes og legges ny asfalt, og lapping må unngås. Da blir det mye bedre å trille. Noen forteller at hull i asfalten blir raskere reparert i sentrum enn utenfor. Én oppfatter at Vegvesenet er raske til å tette hull. Lundsbrua i Dronningens gate ble nevnt som et konkret sted med mye hull og asfalt som et lappverk av det sjeldne.

Kvinne, 71 år: «Jeg synes det er litt beklagelig at det ikke går å reparere sanne ting. Det er nok en prioritering, det koster penger.»

Ujevnt dekke ble også trukket frem som et problem. I tillegg til situasjonen med hull og lappverk beskrevet over gjelder dette blant annet stort tverrfall, gatestein og hjulspor. Noen av deltakerne nevnte at pyntestein er et problem, andre mente at hull og lappverk er verre enn heller som ligger tett. Én sa at når det er ujevnt blir man utrygg og redd for å falle. Rullestolbrukerne nevnte at noen fortau er vanskelige, med stort tverrfall og ujevnheter som gir dårlig balanse og føles utrygt fordi man føler at man kan tippe. Her har balansen i kroppen mye å si. Ujevne heller gir mye risting for rullestolbrukerne og kan være veldig ubehagelig. Vannrenner på fortau ble også nevnt som vanskelig for rullestolbrukerne.

Også ujevne gangfelt er en utfordring, for eksempel som følge av nye hvite striper som legges oppå de andre og hjulspor i asfalten, som gir større høydeforskjeller enn det bør være. Én av deltakerne fortalte at hun har prøvd å trille noen i rullestol på et dårlig fortau og at det var vondt for den som satt i stolen og umulig å trille. Ingen av deltakerne brukte selv rullator, men mange kjente likevel godt til at ujevnt dekke også er et problem for de med rullator.

Det ble nevnte noen spesifikke steder med ujevnt underlag som oppleves som problematisk: det bevaringsverdige dekket i Festningsgata ved festningen, et fortau rett ved eldresenteret i Kongens gate, de ulike steintypene på Torget, og planene om tilbakeføring av fortau til gammel standard i Posebyen ble nevnt.

Overvann

Vi viste deltakerne et bilde av overvann (se figur 1). Noen mente at dette ikke er et stort problem og at det forsvinner etterhvert. Andre fortalte at de opplever det ofte og mange steder, og noen fortalte at det er særlig ille ved snøsmelting og om høsten med store regnbyger. I følge deltakerne skuldes overvann gjerne tette sluk, sluk plassert på feil sted og dårlig drenering. I tillegg til situasjonen vist på bildet nevnte både de som går og de som sykler at sprut av overvann, slaps og søle fra bilene som et problem både sommer og vinter. Deltakerne fortalte at overvann gjør dem usikre på hva som er under vannet, særlig hvis det er et sted de ikke sykler eller går ofte. Rullestolbrukerne la vekt på usikkerhet knyttet til at det kan være hull de kan sette seg fast i og hvor dypt det er. Det ble også påpekt at overvann kan føre til at elektriske rullestoler kan kortslutte.

Noen av deltakerne fortalte at ved overvann snur de og går en annen veg, eller går uti om de har støvler på. Andre unngår – hvis mulig – vannansamlingen ved å gå, sykle eller kjøre utenfor – særlig ut i vegen.

Kvinne, 68 år: «Hvis du er gående blir du sikkert innmari blaut.»

Kvinne, 71 år: «Det er ikke kjekt. Det er ikke et kjempestort problem. Det ene stedet ute hos oss er det en feil konstruksjon. Det samler seg vann og så er det en fartsdump. Sluket ligger på feil side av en fartsdump, samler seg overvann.»

Kvinne, 71 år: «Jeg tar en telefon til kommunen om det blir sånn over lang tid eller veldig mye»

Grus og glasskår

Grus kan være et problem noen ganger. En del hadde for eksempel opplevd punkteringer av dekk (sykkel og rullestol) på grunn av strøsand og spiss singel. Det ble også nevnt at grus samler seg opp noen steder, for eksempel i svinger og særlig i bunnen av bakker, og

dette gjør det litt utrygt å sykle. Mye grusrester ble også nevnt som ugreit for de som går, da det blir ujevnt og ikke noe godt å gå på.

Noen påpekte at de synes kommunen er flinke til å feie opp grus på våren, men at det er forskjell på sentrum og resten av kommunen. Feiemaskinene pleier å være på plass før/etter påske og at en del hadde merket seg at feiingen allerede var i gang tidlig i mars i år.

Noen av syklistene nevnte glasskår, men sa at dette er et mye mindre problem nå enn det var tidligere på grunn av at plastflasker har blitt vanlig. En fortalte at når han opplevde mye glasskår før, så syklet han ut i vegen hvor det gjerne blåste vekk. Også rullestolbrukerne nevnte at glasskår kan være en utfordring. Det gjør det lett å punktere. Som regel kan man styre unna, men noen ganger kan det være vanskelig å se at det ligger glasskår i vegen.

Vått løv

Vått løv ble nevnt som et problem både av seniorenene og av rullestolbrukerne, da det blir glatt. Hvis det i tillegg fryser på blir det ille. Dette er særlig ille på fortau og steder med mye trær. En fortalte at man gjerne får snubleskritt og glir unna når man går på vått løv, og at det kan være risikosport å sykle når det er vått løv. Erfaringsmessig vet man hvor dette er og man kan sykle saktere. Noen triller eller sykler også gjerne i vegbanen når det er vått løv på fortau eller sykkelveg fordi der er løvet gjerne tatt vekk/borte.

Snarveger

Én av gruppene i Kristiansand rakk å snakke om snarveger (de ble vist bildet av snarveg – se figur 5). De som bruker snarveger gjør det blant annet fordi de er koselige å sykle langs. Gruppedeltakerne var usikre på om de blir brøytet og strødd om vinteren.

Vegarbeid

Vegarbeid ble nevnt som en utfordring av noen, men en god del mente at dette ikke er noe særlig problem. Et par av deltakerne fortalte om gravearbeid som noen steder gjør at den rette sykkeltraséen brytes og at man må svinge brått inn på omkjøringsrute. Dette opplevdes som særlig ugunstig der man kommer opp i litt høy fart. Rullestolbrukerne kommenterte ikke noe særlig rundt vegarbeid, bortsett fra et det kan bli store omveger noen ganger og at man gjerne ledes til høye fortauskanter som ikke er tilpasset den midlertidige situasjonen og dermed ikke kommer seg opp på fortau igjen. De påpekte at vegarbeid er et større problem for blinde og svaksynte enn for rullestolbrukerne.

5.3 Å bevege seg i Kristiansand om vinteren

5.3.1 Generelt

Det kommer tydelig frem at det varierende været i Kristiansand vinterstid gir uforutsigbart føre, og at fremkommeligheten er veldig avhengig av mengde snø. Men det virker som at de fleste synes at det generelt er ganske bra forhold.

Kvinne, 87 år: «*Vi har mye å være fornøyd med her i kommunen.*»

Noen fortalte at de er ute i all slags vær, men flere lar være å gå ut (om de ikke må) hvis det har kommet veldig mye snø eller er skikkelig ruskevær (for eksempel regn og vind). En

forteller at han/hun tar bilen eller går med piggsko i stedet for å sykle hvis det er dårlig føre. Selv om mange er ute i all slags vær tror de mange lar seg hindre av glatta eller snøkaos. En fortalte at mannen hennes som bruker rullator ikke kommer seg ut vinterstid fordi det er glatt, snø og ikke ryddet nok. Det ble påpekt at det ikke skal mye snø til før det blir vanskelig med rullatorer.

Mann, ukjent alder: «Jeg er ikke væravhenging. Setter jeg meg på sykkelen blir jeg blaut uansett»

Mann, 75 år: «Syklet ikke i dag – for dårlig vær.»

Rullestolbrukerne fortalte at vinteren er den verste perioden i året. Både vær, helse og hvor vant man er til å ta seg fram spiller en stor rolle, og snø, ujevnheter og glatta gjør det ekstra vanskelig å bevege seg ute. Konsekvensen er at man blir sittende mer inne. Når det blir minusgrader er det også redusert batterieffekt og kortere rekkevidde med de elektriske rullestolene.

På spørsmål om hva som skal til for at de skal bevege seg mer ute vinterstid sa rullestolbrukerne at myndighetene må bli flinkere til å skrape og fjerne snøen – og helst endre minimumsgrensa for når det skal gjøre noe. Det må tilrettelegges for at alle skal kunne ferdes ute. Det at det er vanskelig å ferdes ute gjør en allerede utfordrende hverdag enda vanskeligere.

Det ble bemerket forskjeller i vinterdrift mellom prioriterte ruter og boliggate, og at dette noen ganger kan være et problem. Det var enighet om at det er god brøyting/strøing av hovedruter og prioriterte bussruter. Én kommenterte at det er godt å gå langs disse, men at man ikke skal gå langt fra disse før det blir verre. For eksempel ble det nevnt at Vågsbygdvegen og bussvegen alltid blir driftet raskt, både gang- og bilbanen, men at sidevegene ikke alltid blir brøytet. Deltakerne nevnte også at sykkelvegene brøytes tidlig, men så legges snø der igjen når bilvegen brøytes litt senere.

Et annet problem er at når det brøytes så tar de med seg den gamle strøsanda og så blir det blank is etter skuffa når de er ferdig brøytet. Utkantstrøkene får litt dårligere service enn sentrum, og noen bemerket at det er fint å bo i sentrum fordi der brøytes det. I boligområder der det er litt uoversiktlig, kan det være vanskelig å komme frem vinterstid, for eksempel har de problemer å kvitte seg med snøen og det blir trangere enn vanlig. Deltakerne påpekte at det også er store lokale forskjeller vinterstid, for eksempel bart i sentrum og så er det sørpe eller glatt i høyden.

Rullestolbrukerne mente at busstilbudet er veldig bra, men at snø og is kan gjøre det vanskelig å komme seg ut til holdeplassen. Rullestolbrukerne nevnte også problemer i overganger fra innkjørsler til fortau, der det gjerne oppstår issvuller der varmekablene slutter. Snøen som blir liggende igjen i innkjørsler etter brøyting, ble også nevnt som et problem. Denne blir til is eller sørpe. Rullestolbrukerne nevnte særlig utfordringer med at HC-parkering ofte brukes til snødeponi. Salting fører til at snøen blir som potetmel og at rullestolene bare glir. De to rullestolbrukerne har ikke merket at salt medfører særlige problemer med slitasje på rullestoler, men forteller at mange bruker scooter og at der kan det være problemer med fjæringa på grunn av saltinga.

Det blir tyngre både å gå og sykle når det blir glatt og slapsete eller snø, og det varierer mye hvordan fortauene og gang-/sykkelvegene ser ut. Noen steder er det bra, andre steder er det ikke gjort noen ting. Noen går i gata hvis fortauene er for glatte. På vinteren kan brøytebil/strøebil også ha hoppet over et felt. Det rammer både de som går og sykler, da det plutselig er veldig glatt eller mye snø.

Posebyen ble nevnt som én utfordring knyttet til vinterdrift, der beplantning og trær gjør det vanskelig å brøyte. Det mangler også steder der snøen kan legges. At de private har ansvaret for fortauene noen steder oppleves som et problem. Deltakerne nevnte at det for eksempel er vanskelig å måke fortauene for seniorer med rullator. De foreslo at det burde være en felles ordning for gårdeierne der de kan abonnere på måking og påpekte at felles koordinering ville være viktig og samfunnsnyttig. Noen påpekte at de opplever skilt om «rasfare» som et problem fordi det ikke gjøres noe med faren.

At det er varmekabler i sentrumsgatene trekkes frem som bra både av senioren og rullestolbrukerne. For rullestolbrukerne er områder i sentrum uten varmekabler vanskelig. De fortalte at fortauene er siste prioritet når det brøytes og at snøhauger legges ved gangfeltene.

Rullestolbruker: «Vi har også rett til å gå ut – mennesker som skal kunne gå ut om vinteren.»

Kvinne 70 år: «Det er jo litt gøy også da, litt følelsen av å drive ekstrem sport når man sykler til byen og kaster seg ut i været. Det har jo sin sjarm.»

Kvinne 81 år: «Dit jeg skulle var det helt speilblankt. Det var på livet løs. Men jeg skulle rekke noe. Så jeg måtte sykle.»

Mann 75 år: «Det virket som at brøytefolkene var veldig ivrige da den første snøen kom. Men da de hadde brøytet fra seg så kom de ikke så raskt. Det er forskjellige som har ulike biter av gang- og sykkelvegen jeg brukte og noen av bitene ble ikke brøytet like godt.»

5.3.2 Opplevelse av konkrete situasjoner

Sørpe og slaps

Deltakerne ble vist bildet av snøslaps (figur 4) og de påpekte at i Kristiansand så varer vinteren kanskje tre dager, deretter blir det sørpe. Det hender derfor at det er slik bildet viser. Det er stadig temperaturer rundt 1 pluss eller 1 minus, og det regner gjerne snø. Det blir fort en meter snøslaps og vanskelige forhold. Ofte blir ikke sørpen brøytet vekk på gang- og sykkelstiene. Deltakerne var enige om at situasjonen på bildet (figur 4) gjør det helt ufremkommelig og at det burde vært fjernet. Det blir tungt å gå, glatt og man blir usikker på hva som er under. Det kan være at man ikke går ut i det hele tatt om det er sånn, eller at man tar bussen i stedet. En deltaker sa at det ikke er stas å gå i noe sånt, men at der er enda verre å sykle. En del påpekte at hvis man sykler i slikt slaps, så skjener man alle veger, og pigger på sykkelhjelpen ikke. En av deltakerne som sykler veldig mye og uansett vær fortalte at hun ikke sykler når det er veldig mye sørpe, fordi det da ikke er brøytet. Sørpe kan også føre til at de sykler i vegbanen eller velger en annen rute. Én mente at det noen ganger er bedre at de lar være å salte og lar vinter være vinter.

Kvinne, 71 år: «Det burde ikke vært sånn, burde vært fjerna»

Kvinne, 68 år: «Jeg salter mitt eget fortau, jeg skal ikke falle foran egen dør»

Slaps er et stort problem for rullestolbrukerne, fordi rullestolen spinner eller man sklir. De små hjulene på rullestolen synker nedi, og man må bruke mye krefter på å holde jevn kurs.

Ofte må man ut i gata for å unngå dette. Når det er slik påpekte noen av deltakerne at slapset bør skrapes vekk. Det er også viktig at snøen brøytes vekk før det blir slik. Rullestolbrukerne nevnte også at det ofte er vanskelig å komme seg til signalstolpene og trykke for grønn mann. Disse står ofte langt unna i utgangspunktet, men med snø/slaps blir det enda verre.

Rullestolbruker: «Alle funksjonshemmede burde ha egen fjernkontroll...»

Nysnø

Bildet av nysnø vekket litt ulike reaksjoner (se figur 3). Hvor tørr nysnøen er og hvor mye snø som har kommet påvirker hvordan deltakerne opplever det. Tørr snø er ikke så ille, og man er heller ikke like usikker på underlaget. Snøen gjør det også mykere om man faller. Noen fortalte at nysnø er litt krevende, men at det ikke er noe som stopper dem. Er det kuldegrader er det mindre sjanse for at det er glatt. Det ser mye hyggeligere ut også. For noen er det ikke et veldig stort problem, men man bruker litt lengre tid. Andre fortalte at man ikke går kjempelangt i sånt og at det ikke er så bra å sykle i.

Rullestolbrukerne fortalte at snø om vinteren gjør at de og andre rullestolbrukere ikke går ut fordi det er dårlig brøytet. Det skal for eksempel snø ganske mye før det brøytes og allerede snø under brøytekravene kan gjøre det vanskelig med rullestol. Når det er som på bildet ville de ikke komme seg frem. I fem cm snø står man for eksempel bom fast, også med elektrisk rullestol. Dette gjør at de ofte må velge bilen i stedet. Men også med bil møter rullestolbrukerne utfordringer. For eksempel er snø deponert på HC-parkeringen, eller det er dårlig brøytet slik at spesialbilen ikke fungerer. Her er det særlig utfordringer med at heisen/lemmen som skal sikre at man kommer ut av bilen ikke får lagt seg stabilt.

Møte med driftskjøretøy

Vi spurte hvordan det oppleves å møte store driftskjøretøyer vinterstid, og hvorvidt dette er noe som skjer ofte. Deltakerne opplevde i liten grad konflikter med driftskjøretøy. Én nevnte at hun sannsynligvis ikke er ute så tidlig som da driftskjøretøyene er ute. Én annen sa at det oftest er plass til å komme seg forbi.

Kvinne, 82 år: «De er hyggelige folk. Jeg smiler til dem, de smiler til meg. Jeg må bare gå litt ut av [veien] når de kommer. Ikke skummelt. De kjører sakte.»

Kvinne, 71 år: «Det som har vært problem, er brøytingen på E39 – på Vesterveien. De kjører så fort at de spruter snøen over GS-vegen.(...) Vintervedlikeholdet er så bra at jeg synes det er synd at sykkel- og gangveiene ikke brukes mer.»

5.4 Andre innspill og forhold

En gruppe snakket også om belysning og påpekte lange og mørke underganger som et problem, for eksempel Gartnerløkka. Manglende belysning oppfattes som mer vanlig i utkanten av kommunen, ikke i byen. Noen erfarte at LED-lys lyser godt og at ekstra lys med LED på fotgjengeroverganger er et veldig bra trafikksikkerhetstiltak.

I tillegg til at snø deponeres på HC-parkeringsplasser nevnte rullestolbrukerne flere forhold rundt parkering. Før var det ofte vanskelig å manøvrere seg med rullestol mellom bilen og parkeringsautomaten, men apper på mobilen har gjort dette mye enklere. En annen utfordring de nevnte er fjerningen av parkeringsplasser – også HC-parkering. Mange

rullestolbrukere har store biler og utstyr som gjør at de trenger ekstra plass enten ved siden av eller bak bilen. Det er ofte trangt å parkere med disse bilene, og ikke alltid de kommer ned i parkeringshusene heller.

Konflikter med andre trafikanter ble nevnt som en utfordring, både konflikter med syklistene når man går, og gående når man sykler, samt syklistene som ikke bruker ringeklokka. Selv om dette ikke er knyttet til drift og vedlikehold har vi tatt dette med. Et eksempel var gående som går i de røde sykkelfeltene og gående som glemmer at det også er syklistene på gang- og sykkelvegene.

Mann 75 år: «De går gjerne to og tre i bredden. Da må man bruke ringeklokka. Det er jo naturlig at de går sammen.»

Noen fortalte at ikke alle overholder sykkelforbudet på dagtid i Markens gate. Konflikter med sparkesykler ble også nevnt. En del har hatt ubehagelige opplevelser på grunn av disse. En nevnte at elbiler er et problem, fordi de er vanskelig å høre. De fleste syntes at bilistene tar godt hensyn, også hvis man sykler i gangfeltet.

Kvinne, 82: «Det jeg opplever som fotgjenger er menn i kondomdress på racersykel problem. De kommer i vill fart på gang- og sykkelstien. Jeg opplever det som litt truende av og til.»

5.5 Oppsummering

I Kristiansand gjennomførte vi gruppeintervjuer med seniorer og rullestolbrukere. Seniorene var svært aktive, både som syklistene og gående. Også rullestolbrukerne var aktive og ferdes mye lokalt. Høyt aktivitetsnivå og spreke deltakere preger svarene, men en god del reflekterte også rundt hvordan ulike forhold kan påvirke seniorer som i større grad er avhengig av hjelpemidler eller rullestolbrukere som er mindre aktive.

Deltakerne i gruppeintervjuene i Kristiansand virker ganske fornøyd med driften og vedlikeholdet i byen, både sommer og vinter, men noen forhold gir utfordringer. Selv om noen av seniorene går eller sykler uansett vær, fant vi at flere av deltakerne for eksempel lot sykkel stå hvis været eller føret var veldig dårlig (mye vind, snø og slaps). Noen gikk eller reiste kollektiv i stedet, andre droppet å gå ut hvis de kunne. For rullestolbrukerne peker vinterforholdene seg ut som særlig problematiske, og er en hindring for å bevege seg ute og delta i samfunnet på lik linje med andre. Det ble påpekt at vinteren i seg selv er en utfordring, både når det kommer til helse og praktiske gjøremål. Dårlig og manglende drift skaper ytterligere utfordringer. De påpekte at også når de velger bil vinterstid oppleves utfordringer. For eksempel får de ikke brukt heiseanordninger på bilen hvis det er dårlig brøytet på parkeringsplass, og det er vanskelig å vite om hele reiseruta er fremkommelig.

Overvann er et problem hele året, gjerne på grunn av tette eller feilplasserte sluk. Det er først og fremst usikkerhet rundt hva som er under vannet (for eksempel hull) og hvor dypt det er som er et problem. Denne usikkerheten fant vi både blant gående, syklistene og rullestolbrukerne. For rullestolbrukerne ble både faren for å sette seg fast i et hull de ikke ser og at elektriske rullestoler kan kortslutte på grunn av vannet nevnt som et problem. Når deltakerne opplever dette, sykler, går eller triller de rundt eller velger en annen rute. Ujevnt dekke, som for eksempel sprukken asfalt, hull, stort tverfall og ujevn belegningsstein, var også en utfordring for deltakerne. Rullestolbrukerne opplever at ujevnheter gjør at det rister og dette gir ubehag/smerter i kroppen. De opplever også at hjulene setter seg fast i hull eller at man mister balansen på grunn av tverrfallet eller dybden på hullene. Også gående og

syklister nevnte redsel for å falle ved slike forhold. Her igjen velger mange å bevege seg utenom hvis det er mulig, for eksempel i vegbanen.

Mye grus gir fare for fall og velt med sykkel, men det ble også påpekt at dette også kan være ubehagelig å gå på. Spiss singel og glasskår kan gir fare for punktering av sykkeldekk og hjul på rullestol, men dette var verre før.

Slaps gjør at både sykkel og rullestol sklir og spinner, piggdekk hjelper ikke. En deltaker sa at det ikke er stas å gå i noe sånt, men at der er enda verre å sykle. Dette virker å være det føret i Kristiansand som gjør at flest lar sykkelen stå eller at man ikke går ut i det hele tatt. Det ble nevnt at dette er et føre som er ganske vanlig. Når det er blir nysnø oppleves det tungt å gå og sykle, og umulig med rullestol. En del blir hjemme når det er slik. Behovet for å brøyte før nysnøen blir til slaps ble understreket som viktig.

I Kristiansand hadde vi ikke egne gruppeintervjuer basert på kjønn. Det er derfor vanskelig å trekke frem om det er særlige forskjeller mellom hvordan menn og kvinner oppfatter drift og vedlikehold lokalt. Blant deltakerne var det både mannlige og kvinnelige helårssyklister, og både menn og kvinner fortalte at de noen ganger lot være å bevege seg ute når det var dårlig vær. Det kan virke som at noen av kvinnene i større grad syklet på fortau enn mennene, men dette kan også være knyttet til at de syklet mye i sentrumsområdet der det i mindre grad er egne gang- og sykkelveger.

6 Gruppeintervjuer med gående og syklister i Stavanger

I Stavanger gjennomførte vi gruppeintervjuer med **gående** og **syklister** med fokus på generelle forhold knyttet til drift og vedlikehold.

6.1 Deltakere

De 15 deltakerne i Stavanger var i alderen 24 til 70 år, gjennomsnittsalderen var 50 år. De fleste syklet mest, noen varierte med gange, sykkel og bil. Én av deltakerne gikk i hovedsak, flere av de andre gikk i blant. De som sykler er erfarne syklister, og de fleste sykler året rundt og har en tydelig identitet som syklister. En god del bruker sykkel som hovedframkomstmiddel. Mange sykler til jobb og skole og for trening. En del sykler uansett vær og vind, mens andre lar sykkelen stå når det for eksempel er glatt. Et par av deltakerne hadde elsykkel. Det varierer om deltakerne bruker pigger vinterstid eller ikke. En av deltakerne brukte staver og evt. brodder for turgåing vinterstid.

Tabell 6: Oversikt over deltakere i gruppeintervjuer i Stavanger, 8 menn og 7 kvinner:

Gruppe 1 Syklister, begge kjønn	Gruppe 2 Gående og syklister, begge kjønn
Mann 56, sykler sporadisk året rundt.	Kvinne 24, sykler til studier, jobb, nesten hver dag. Går også mye.
Kvinne 29, sykler hele året på elsykkel.	Kvinne 26, går for det meste, sykler av og til.
Kvinne 33, sykler mye overalt hele året	Kvinne 43, sykler daglig året rundt til og fra jobb. Går mye utenom dette.
Kvinne 57, sykler hver dag på jobb, bruker sykkel til alt.	Mann 60, sykler til jobb.
Mann 42, sykler hver dag og jobber/er engasjert i ulike sykkelforeninger.	Kvinne 70, går mye, sykler også på sommeren. Tar buss hvis det er for langt å gå/sykle.
Mann 62, sykler hver dag til jobb, 8km og for trening og sånt.	Mann 38, sykler mye. Går for eksempel til toget.
Mann 68, sykler nesten hver dag.	Mann 66, går litt, sykler litt, kjører litt.
Mann 69, syklet hele livet, slitt ut mange sykler. Syklet til jobb og fritid. Ikke hatt piggdekk i år.	

Vi spurte om sykkeltype betyr noe når det gjelder drift og vedlikehold. Det virket ikke som at dette hadde noe særlig betydning. Vi gikk ikke gjennom hva slags sykler deltakerne brukte, noen brukte hybridsykkel med tynne dekk, noen elsykkel, noen offroad. Holdningene til piggdekk ser ut til å variere. En fortalte at siden det kun er et fåtall dager med glatte veier i løpet av året, er det ikke verdt med piggdekk. Noen mente at det ikke er noe særlig å sykle med pigg på tørr asfalt. En annen mente at man har behov for piggdekk selv om hovedvegene er godt vedlikeholdt, men at piggdekk er en terskel for noen.

Mann, 42 år: «Ingen av sykkeltypene mine [har landveis sykkel, sykkelcross med piggdekk, ellastesykkel og vanlig elsykkel] oppleves veldig forskjellig ut fra drift- og vedlikeholdsperspektivet, det gjør ikke det. Hvis det først er veldig bullete asfalt er det veldig bullete uansett. Da blir det å sykle rundt».

Mann, 60 år: «Jeg har fått elsykkel. Jeg kommer til å sykle mer med denne. En ting er når det er motvind – da får du hjelp. Og motbakke. Du blir mer uavhengig av vær og vind, trenger kanskje ikke dusje når man kommer inn.»

6.2 Å bevege seg i Stavanger i sommerhalvåret

6.2.1 Generelt

På spørsmål om hvordan det oppleves å bevege seg som fotgjenger eller syklist i Stavanger om sommeren svarte deltakerne at det er god tilgjengelighet og relativt problemfritt. De fleste opplevde at gang- og sykkelvegnettet generelt er godt driftet og vedlikeholdt sommerstid, blant annet er det lite grus og lignende i vegene.

Det var flere som opplevde at forholdene for gående og syklister har blitt mye bedre de siste 5-10 årene. Det ble blant annet nevnt at det er godt tilrettelagt for både syklister og gående, og at det flere steder er egne sykkelfelt langs hovedvegene. En del påpeker at gående og syklister ofte må dele areal, noe som oppleves som problematisk både når man sykler og går. Det ble også nevnt at det er utfordrende når sykkelløsninger stopper opp, blant annet inn mot rundkjøringer.

Vi spurte hva som skal til for at deltakerne skulle gå/sykle mer. Noen mente at de allerede syklet så mye om sommeren at de ikke kunne sykle enda mer. Andre nevnte at det først og fremst var været som stoppet de. Noen nevnte behovet for trygg sykkelparkering i byen. Cycle-Lok sykkelbokser ble nevnt som bra, men at man ikke alltid får inn sykkelvogn.

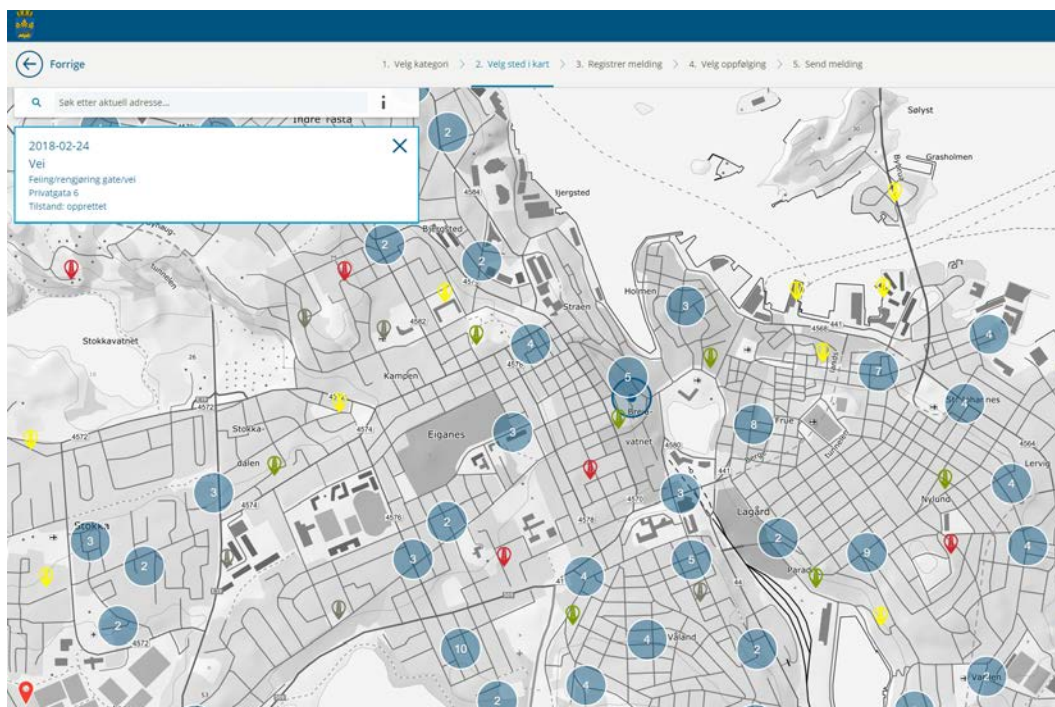
Kvinne, 43 år: «Sammenlignet med Oslo hvor jeg bodde før er det helt magisk med sykkelfelt i Stavanger.»

Mann, 38 år: «Jeg kommer opprinnelig fra Kristiansand. Å klage over sykkelløsningene her i Stavanger og Sandnes er nesten dumt. Men det er små ting som kunne ha gjort det helt suverent.»

En del benyttet Stavanger kommunes system for å varsle om feil¹¹ og deltakerne opplevde at når de legger inn feil og mangler utbedres dette raskt. Det ble blant annet nevnt at hull og mangler på hovedrute har særlig kort responstid.

Kvinne, 33 år: «Jeg har meldt inn via VOF, den ene gangen meldte jeg det inn halv åtte om morgenen og da jeg kom hjem fra jobb kvart over fire/ halv fem så var det fikset.»

¹¹ <https://www.stavanger.kommune.no/varsle-om-feil/>



Figur 8: Skjermdump fra kartløsningen for varsling av feil i Stavanger kommune¹².

6.2.2 Opplevelse av konkrete situasjoner

Sprukken og lappete asfalt

Deltakerne ble vist bildet av sprukken og lappete asfalt (figur 2). Syklistene bekreftet at dette opplever de i blant – noen oftere enn andre. En bemerket at det er veldig lokale forskjeller, men synes kommunen er ganske flinke til å vedlikeholde. Det ble påpekt at slike forhold møter man først og fremst på mindre prioriterte ruter, gjerne der man sykler i blandet trafikk heller enn direkte på asfaltert sykkelveg. Hovedruter er som regel veldig fine, godt asfaltert. Når de opplever denne situasjonen senker de gjerne farten og sykler mer forsiktig, én forteller at hun gjerne triller forbi. Noen påpekte at det ikke alltid mulig å velge andre ruter. Én fortalte at hun sykler litt forsiktig de første gangene, men at etter hvert som man kjenner vegen så sykler man raskere igjen.

Kvinne, 43 år: «Det burde ikke være slik. De fleste bilveger ser ikke slik ut.»

Mann, 60 år: «Jeg har løst problemet ved kjøpe en offroad med litt kraftigere dekk. Løs grus er det jeg synes er skummelt. Redd for å skli.»

Grus og glasskår

En del deltakere i den ene gruppa nevnte løs grus som et problem når de sykler (bildet med sprukken og lappete asfalt viste også litt grusrester). Generelt sett påpekte de at det er lite grus der de sykler i Stavanger. Men dersom de møter på det er de gjerne redde for å skli. De opplever at grus og boss (søppel) havner ut i sykkelfeltet når biltrafikken feier dette forbi. Grus er i mindre grad et problem på gang- og sykkelvegene da disse først og fremst

¹² Skjermdump fra <https://community.onpowel.com/stavanger#/smartcommunity-observation/s2-set-location>, sist besøkt 14.05.2020.

saltes. Deltakerne opplevde i liten grad at grus og små singel medførte punkteringer. Noen bemerket at man ser feiebilene kjøre.

Kvinne, 43 år: «(...) det er ikke som å gå og vasse i singel som du gjør i Oslo på våren. Slik er det ikke her.»

Glasskår virker ikke å være et særlig stort problem verken for de som sykler eller går. Syklistene fortalte at glasskår fjernes veldig fort og at dette er et mindre problem nå siden det brukes mer plastflasker enn før. Problemet virket å være størst der gående og syklistere deler løsning og holdeplasser ble nevnt særskilt.

Kvinne, 26 år: «Som fotgjenger er det lett å svinge rundt [grus og glasskår] uten å måtte tenke på fart og sikkerhet.»

Overvann

Vi viste deltakerne et bilde av overvann (se figur 1). Det ble bemerket at overvann først og fremst er resultat av feil prosjektering og feil drenering – og at dette skjer på nye veger. Noen opplevde at det en del steder samler seg overvann i hjulspor, eller ved at løv tetter slukene (her ble Glassbyggervegen nevnt som et sted der dette skjer). De som sykler sa at overvann særlig er et problem når det fryser på. Et annet problem er at man ikke vet hva som er under vannet – kanskje er det ett hull eller en stein. Når det er overvann var det flere som enten reduserte farten og syklet forsiktig gjennom eller syklet ut i vegbanen for å unngå vannet. For de som gikk syntes ikke dette å være et særlig problem.

Mann, 42: «Det største problemet med overvann om sommeren er jo egentlig at du ikke vet hva som er under, det kan være et hull der for alt du vet. Du har ingen anelse. Så du kan ikke sykle som om det er asfalt. Du må alltid ta høyde for at det er noe annet.»

Vått løv

Her varierte tilbakemeldingene litt. Noen mente at dette først og fremst var en utfordring fordi det tetter sluk og dermed gir problemer med overvann. Andre syntes at glatt løv var skummelt og at de opplevde dette relativt ofte. Når det ble mørkt om høsten var det også noen som syntes at det kan være vanskelig å få øye på det våte løvet.

Bruk av rød asfalt

Om rød asfalt ble det nevnt at den kan være ekstra glatt og at rødfargen forsvinner fort. Men flere svarer at den gir økt trygghet når vi spurte om dette. Det ble her særlig henvist til Klubbgata og Pedersgata, som oppleves som veldig bra. Én mente at det er større respekt fra bilister når de ser at det er rødt sykkelfelt.

Vegetasjon

I den ene gruppa var det en del som opplevde vegetasjon som stikker ut i gang- og sykkelvegen på sensommeren som et problem. Noen steder medfører dette at det blir smalt og man må ut i veggen, det ble også nevnt at dette noen steder ga dårlig sikt. Problemet gjelder både kommunale og private områder – gjerne litt udefinerte områder som gir størst utfordring.

Vegarbeid

Ved vegarbeid ble det påpekt at syklister ikke blir tatt hensyn til, og at vegarbeidet ikke varsles tilstrekkelig. Deltakerne forteller at det ofte ikke er skiltet godt nok, og ikke skiltet langt nok i forkant slik at man kan ta en fornuftig omveg. Én erfarte også at omkjøringen en gang gikk via en trapp. Det ble også nevnt at det virker som at entreprenørene beslaglegger mer av vegen enn de har lov til og at det ikke stilles strenge nok krav til entreprenørene. Noen mente at det ble stilt høye krav, men at det er dårlig kultur i bransjen. Det ble også nevnt at gravearbeidet heller ikke alltid varsles på nett. Det ble også nevnt dårlig arbeid/hull etc. etter vegarbeid.

Mann, 68: De som setter ut skilt må tenke mer som om de selv var syklister

Mann, 42 år: «Når det graves eller bygges – gjerne på en eiendom ved siden av veien, det må ikke være i selve veien, så er arbeidsvarslingsrutinene i kommunen og egentlig hele regionen her for dårlige med tanke på syklister. Det finnes ingen strenge krav som sier at hvis det er en sykkelvei eller sykkelfelt, så skal det fremdeles være en sykkelvei eller sykkelfelt forbi arbeidsstedet. (...) Der det er lagt et alternativ, så er det ikke alltid asfaltert. Det er gjerne grus. Det finnes mange eksempler på at de legger den veien som er mest praktisk for anleggsarbeiderne. For eksempel opp en bratt bakke.

Snarveger

Den ene gruppa snakket også litt om snarveger. Disse blir gjerne brukt blant annet fordi det er hyggeligere. En av deltakerne som gikk brukte de kun hvis det er tørt, da de ofte opplevdes som sølete og våte og det ikke alltid passet med sølete sko (det ble presisert at det var forskjell på formålet med tur – at man skulle på noe eller bare var ute og gikk). En deltaker mente at det ikke alltid var lett å vite om det er snarveg eller omveg.

6.3 Å bevege seg i Stavanger om vinteren

6.3.1 Generelt

En del av deltakerne mente at det var relativt liten forskjell på å bevege seg i Stavanger sommer og vinter, og mange trakk fram at det er mildt og fint. Vekslede vær og uforutsigbarhet virket å være det største problemet vinterstid. For eksempel at det er glattere enn man tror fordi temperaturene har vært under minus i løpet av natta eller slår om underveis. Men det virket som at deltakerne generelt sett var fornøyd med vinterdriften og det var sjeldent de opplevde skumle forhold.

Deltakerne var kjent med at det er politikk at det skal være bart på hovedsykkelrutene vinterstid. Det ble også nevnt at de opplevde at saltinga skjedde tidlig om morgenen. Det kan være en del variasjoner på hvor godt det er driftet vinterstid. For eksempel kunne det være 500 meter som ikke var brøytet, mens resten av vegen til jobb var perfekt. Andre nevnte at det enkelte strekninger var kaldere, slik at det fryser noen steder, andre ikke. Dermed opplevde de noen glattere partier. Noen mente at det ikke hjelper at de salter sykkelvegen når man ikke kommer seg dit. Én fortalte at gata han/hun bor i ikke blir salta og at det varierer litt hvor det er glatt og ikke.

Mann, 38 år: «Saltinga er veldig bra! Helt fantastisk»

Mann, 38 år: «En blir flink til å lese værmeldinger. Man vet nøyaktig hvilke grader – når det blir glatt.»

Deltakeren som hovedsakelig gikk året rundt mente man kan telle på en hånd hvor mange ganger i løpet av vinteren det er glatt. En av deltakerne som lot sykkelen stå om vinteren mente også at det stort sett var greit å gå vinterstid. Utfordringer som ble nevnt vinterstid for gående var først og fremst å gå i brosteinsbelagte gater som blir veldig glatte. Syklistene var enige i at glatt brostein kunne være en utfordring vinterstid.



Figur 9: Brosteinsbelagte gater kan bli svært glatte. Foto: Oddrun Helen Hagen.

På spørsmål om årsaker til at man ikke går/sykler om vinteren svarte noen at de lar sykkelen stå når det er mye snø eller glatt og tar buss eller bil isteden. Noen valgte også å gå i stedet for å sykle når det er på grensen til å være glatt. Det virket som at det først og fremst de som ikke har piggdekk som lar sykkelen stå når det er vanskelige forhold. En mente at dersom man har gode piggdekk så var det sjeldent et problem å sykle i Stavanger vinterstid. Én av deltakerne syklet aldri om vinteren.

Mann, 60 år: «Jeg feiget ut i dag. Da var det minus en. Det så fuktig ut, det var frossent på bilen og jeg har ikke piggdekk. Da tok jeg bensinbilen.»

Kvinne, 70 år: «Jeg har ikke syklet denne vinteren. Jeg er litt redd for å dette. I vinter har det vært ganske greit å gå. Jeg bruker brodder og nå har jeg også fått bodelykt og da ser man bedre.»

Det opplevdes å være forskjell fra kommune til kommune i regionen, og at drift og vedlikehold ikke alltid er samkjørt selv om de har en intensjon om det. En av deltakerne mente at det er bedre driftet og vedlikeholdt i Stavanger enn i Sandnes, men at Sandnes kommer etter nå. En av deltakerne bodde i Time og mente at de har veldig gode rutiner for salting. Det opplevdes som at ansvarsforholdet mellom Statens vegvesen og kommunen

ikke alltid logisk fordelt, og at disse har forskjellige prinsipper for gjennomføring og forskjell i vedlikehold. Det ble påpekt at det bør være en felles standard hele veien gjennom.

Rutevalg og føreforhold

Når det gjelder rutevalg og hvorvidt dette varierer sommer og vinter bemerket deltakerne at mangel på vinter gjør at de kan velge samme rute hele året. Noen fortalte at ruta de sykler er så godt vedlikeholdt at de ikke trenger å bytte selv om det er skikkelig vinter. En del bemerket at de kanskje sykler en lengre tur om sommeren når det er fint vær. Noen sykler heller omveg for å sykle rolige gater eller der det er koselig. Det bemerkes at det er mindre eksos i småveger, men at det kan være farlig og at man må være forsiktig der også. En velger ruten som han vet er saltet hvis føret er usikkert. Noen har flere ruter de velger mellom. Enkelte velger fortauet noen steder, for eksempel langs RV44. Dette ble påpekt i begge gruppene, og det virker ikke som at tilretteleggingen her fungerer særlig godt selv om det har blitt bedre tilrettelagt. Det kan virke som at dette hadde med at sykkelfeltet stoppet uten at det var nedsenket kantstein som gjør det enkelt å komme seg ut av vegbanen.

Mann, 60 år: «Ellers velger jeg en veg jeg synes er koselig. Den er koselig fordi jeg sykler forbi der jeg bodde før, det er mindre trafikk.»

Kvinne, 70 år: «Jeg sykler stort sett de samme vegene. Litt forskjellige valg for variasjon på tur.»

Kvinne, 26 år: «Jeg går stort sett samme veg. Opplever som fotgjenger liten forskjell sommer og vinter.»

Den ene gruppa nevnte også skilting av ulike ruter og destinasjoner som en mangel flere steder. Særlig de som var innflyttere til Stavangerområdet syntes at dette var en utfordring. Skilting av ruter og alternative ruter ville gjort det lettere å finne fram.

Info om føreforhold ble diskutert av noen av deltakerne. De fortalte at kommunen noen ganger la ut info om at de hadde brøytet eller at det var underkjølt regn. Deltakerne mente at en app med varsel om føre og driftsstatus kunne vært nyttig.



Figur 10: Informasjon om glatte gater på Stavanger kommunes Facebook-side 4.2.2020.

6.3.2 Opplevelse av konkrete situasjoner

Nysnø og sørpe

Deltakerne ble vist bildene av nysnø og sørpe (se figur 3 og figur 4), dels til latter da det oppleves svært sjelden. Noen husket mye nysnø ti år tilbake i tid og bemerket at nysnøen stort sett kommer ferdig måkt i Stavanger. På spørsmål og bilde av sørpe og slaps fortalte deltakerne at de sjelden opplever dette. Dersom det er slik oppleves det som ekkelt å sykle på fordi man sklir i alle retninger. Hvorvidt det er is eller ikke er det største problemet i Stavanger om vinteren. Vann som smelter og deretter fryser til is ble også nevnt.

Salting

Om salting ble det nevnt at konsekvensene av salt ikke er bra og man i utgangspunktet ikke burde bruke salt i det hele tatt. Salt er bra ut fra et sikkerhetsmessig ståsted. En del nevnte at det medfører mye rust på sykkelen og behov for ekstra vedlikehold av sykkelen. Én nevnte at vedkommende sparer så mye på ikke å kjøre bil at det er verdt å kjøpe ny sykkel oftere. Tilgang til å kunne spyle sykkelen på jobb ble nevnt som en fordel. Om alternativ til bruk av salt ble det nevnt at sand ikke fungerer og at sanda også blir liggende igjen lenge.

Møte med driftskjøretøy

Vi spurte hvordan det oppleves å møte store driftskjøretøyer vinterstid, og hvorvidt dette er noe som skjer ofte. Dette oppfattes noe ulikt, en blir forbanna. Andre sa at de stopper opp og tar hensyn til dem. Om det er greit å passere de avhenger av vegen og driftskjøretøyet. Noen mente at de bør unngå de mest trafikkerte tidspunktene og at det for

eksempel er dumt å møte driftskjøretøy i en sving tidlig om morgenen. Noen bemerket også at det finnes mye mindre vedlikeholdskjøretøy.

6.4 Andre innspill og forhold

Belysning

Manglende belysning opplevdes noen ganger som et problem, men det virket som at de fleste deltakerne stort sett synes at det er godt opplyst. Også her ble varsel om feil-systemet nevnt. Det ble blant annet nevnt at gatelyset rundt Stokkavannet ofte ikke virket. Noen hadde meldt inn feil flere år på rad uten at noe skjedde. Manglende belysning gir dårlig sikt noen steder. Det ble også bemerket at belysning noen ganger også står på om sommeren. Enkelte strekk er helt uten belysning, for eksempel bilveger, og da det er vanskelig å sykle.

Konflikter med andre

En del av syklisterne nevnte konflikter med andre trafikanter som et problem. Manglende separering mellom gående og syklist ble nevnt som en utfordring både for gående og syklist. Det gjelder også fotgjengere som går i alle retninger – særlig i sentrum der det er trange fortau. Både barn, voksne og hunder på gang- og sykkelveger opplevdes noen ganger som vanskelig å forholde seg til. Syklisterne nevnte også andre syklist som sykler alt for fort og ikke viser hensyn. Her ble det også nevnt at mange syklist veksler mellom å opptre som bilist og gående, for eksempel sykler over gangfeltet og er ute i vegen når det passer de. Det kan da være vanskelig å forutse hvordan de vil oppføre seg.

Høy fart på syklist der det er uoversiktlige forhold ble også nevnt. Her ble uerfarne elsyklist nevnt som et problem. Fotgjengerne opplevde at syklisterne er hensynsfulle, men skjønnte godt at de savner atskilte løsninger for gående og syklist. Elsparkesykler ble også nevnt som et problem. Det ble påpekt at konflikter mellom gående og syklist kan unngås ved å separere mellom disse.

Kvinne, 70 år: «Ringer man spretter de [fotgjengerne] jo til hver sin side. Jeg gjør jo akkurat det samme selv hvis jeg går.»

Mann, 60 år: «Det jeg reagerer mest på er stor fart på syklist på uoversiktlige gang- og sykkelveger. Det har blitt verre nå som vi har fått elsykler. Jeg har fått det selv. Sykkelstiene er ikke bygd for 25 km/t.»

Kvinne, 43 år: «Der tør jeg å påstå at elsyklist er de farligste. Vi som er vant med å sykle analogt har (...) har gjerne syklet mye mer og mye lengre og er mer vant til å ha folk rundt seg. Mange med elsykler kommer kanskje rett fra bil og har kanskje ikke syklet så mye mer og har ikke snoring på hvor fort det faktisk går og sykler i sikk sakk mellom andre, så kommer det folk som går, sykler, sparkesykler og en hund. De synes jeg er skumle»

Konflikter med bilist som ikke kjenner regler ble også nevnt, men noen nevnte også at de følte at det gikk greit så lenge man følger trafikkreglene og signaliserer tydelig hvor man skal.

Mann, 38 år: «Jeg synes at hvis man sykler ordentlig, følger reglene, stopper for rødt lys, rekker ut hånden. Du må oppføre deg som en bilist hvis du sykler i vegen.»

Kvinne, 43 år: «Bilistene er ikke så begeistret om man sykler i vegen. Og mange ganger føler man at det er litt smalt, store veger kjører de fullt. Og det er skummelt.»

Å bevege seg med barn

Manglende fortau og biler som ikke overholder fartsgrenser ble nevnt som en utfordring når man går med barn. Vi spurte om deltakerne noen ganger syklet med barn i sykkelvogn/sykkelse eller sammen med barn og om dette har noe å si for vurderingen av drift og vedlikehold. Det ble påpekt at hvorvidt det var tilrettelagt eller ikke var et større problem enn drift og vedlikehold, at noen løsninger (for eksempel sykkelfelt) ikke er egnet for barn, og at smale fortau og overganger er vanskeligere med barn.

Utforming

En del mente at det ikke er bra tilrettelagt i sentrum, der er det mange vanskelige områder og blant annet mange smale fortau. En utfordring som ble nevnt er manglende sammenheng i sykkeltilretteleggingen, for eksempel at sykkelfelt ender rett i rundkjøringer. Her ble slusa på Forus, der man ledes vekk fra rundkjøringen, nevnt som en god løsning.

Underganger ble også nevnt flere ganger. Det er irriterende at gående og syklistere må under bakken for å krysse fremfor de som ikke går for egen motor. Mange underganger opplevdes dessuten som smale og med mangelfulle siktforhold. Kryssende bilveger ble også nevnt som en dårlig løsning noen steder.

Nedsenket kantstein når sykkelanlegget stopper opp ble etterspurt. Dette gjør at man ikke alltid får syklet inn på fine gang- og sykkelveger før etter et par hundre meter i kjørebanelen. Noen opplevde at bilister da ofte irriterte seg over at man syklet i kjørebanelen.

6.5 Oppsummering

Deltakerne i Stavanger var stort sett fornøyde med drift og vedlikehold av gang- og sykkelvegnettet. Dette gjaldt både gående og syklistere, menn og kvinner. Det virket å være liten forskjell på å bevege seg i Stavanger sommer og vinter da vintrene er milde. Vekslede vær virket likevel til å gi noe uforutsigbarhet vinterstid.

Når det kom til forhold de trakk frem som negativt var dette heller knyttet til system og konkret utforming enn drift og vedlikehold. Både syklistene og de som gikk trakk frem sykkelløsninger som opphører og manglende skille mellom gående og syklistere som det største problemet. Løsninger som opphører gir følelse av utrygghet, mens blandete løsninger for gående og syklistere medfører konflikter med andre trafikanter. På konkrete spørsmål om drifts- og vedlikeholdsrelaterte forhold kommer det likevel frem at deltakerne opplever noen utfordringer også i Stavanger.

Sprukken og lappete asfalt oppleves først og fremst på sideveger og i liten grad på prioriterte ruter. Grus er ikke et stort problem, men når det forekommer er syklistene opptatt av at man lett kan skli. Er det overvann er dette først og fremst et problem for syklistene hvis det blir kuldegrader og vannet fryser. Men også usikkerhet om hva som er under ble nevnt. Når syklistene opplever dårlig dekke reduserer de gjerne farten eller triller, opplever de overvann sykler de gjerne også ut i vegbanen. Dårlig dekke og overvann ble i liten grad nevnt som et problem for de som gikk. Vegetasjon som vokser ut i gang- og sykkelvegene ble nevnt som et problem som medfører at både gående og syklistere presses ut i kjørebanelen eller at det blir dårlig sikt. Om vått løv og bruk av rød asfalt ble det nevnt at dette gjerne blir svært glatt å sykle på. Det ble også påpekt at rødfargen forsvinner fort.

Vinterstid opplevde deltakerne at det kan være noe variasjon hvor godt driftet det er, for eksempel at noen strekninger ikke er brøytet. Noen lar sykkel stå når det er mye snø eller glatt, dette gjaldt særlig de som ikke hadde piggdekk. Nysnø, sørpe og slaps oppleves sjeldent, om det er glatt eller ikke er et større problem. Deltakerne var kjent med at deler av rutene skal ha barvegstandard. Manglende salting og brøyting av sideveger er en utfordring da det blir vanskelig å komme seg dit standarden er høy. Miljøkonsekvenser knyttet til salting ble nevnt, samt økt vedlikehold av sykler. Salting ble likevel trukket frem som bra sikkerhetsmessig. De som gikk opplevde få problemer vinterstid, men nevnte at de brosteinsbelagte gatene blir veldig glatte.

Ved sykling i Stavanger brukes samme ruter året rundt. Noen valgte gjerne å sykle en omveg via roligere gater fremfor raskeste veg. Enkelte steder oppleves sykkeltilretteleggingen så dårlig og trafikkbildet uoversiktlig at fortau velges i stedet for sykkelfelt. Snarveger ble brukt både av syklister og gående, men sølete snarveger opplevdes som ugunstig så sant man ikke er godt skodd for dette.

I Stavanger hadde vi ikke egne gruppeintervjuer basert på kjønn eller alder. Det er derfor vanskelig å trekke frem om det er særlige forskjeller mellom hvordan menn, kvinner, yngre og seniorer oppfatter drift og vedlikehold lokalt.

7 Oppsummerende diskusjon og avsluttende refleksjoner

I dette kapitlet oppsummerer vi først fellestrekk og forskjeller mellom Oslo, Trondheim, Stavanger og Kristiansand, deretter ser vi på funn for de ulike brukergruppene. Til tross for geografiske forskjeller er det flere forhold og oppfatninger knyttet til drift og vedlikehold som går igjen. Gjennomgående drøfter vi funnene i lys av litteraturen og resultatene fra spørreundersøkelsene gjennomført som en del av BEVEGELSE (Johansson og Bjørnskau 2020a, 2020b). Vi reflekterer også rundt hvorvidt vi finner forskjeller mellom kjønn og aldersgrupper i diskusjonene fra gruppeintervjuene.

7.1 Deltakerne

Oppfatninger om drift og vedlikehold for gange er basert på innspill fra de fem gående i Stavanger og Kristiansand, samt fra syklistene som går i blant. Som forklart i kapittel 2.5 viste det seg å være utfordrende å rekruttere gående og rullestolbrukere. Vi har ikke intervjuet et tilstrekkelig antall gående til å undersøke om oppfatningene varierer med kjønn og alder. Det kan virke som at de som går i mindre grad ser på seg selv som fotgjengere enn det syklistene gjør (dvs. at de ser på seg selv som tilhørende en type trafikantgruppe, f.eks. syklist), og at de er generelt mindre opptatt av drift og vedlikehold enn det syklistene er. Dette så vi også i spørreundersøkelsene (Johansson og Bjørnskau 2020a, 2020b). Dette kan ha påvirket det lave antallet gående vi har greid å rekruttere til gruppeintervjuene. Vi mener likevel at funnene gir en viss innsikt i hvordan drift og vedlikehold påvirker disse gruppene. Gruppeintervjuer med gående i byer med andre vinterforhold ville sannsynligvis gitt andre svar og refleksjoner.

Syklistene i alle byene var for det meste erfarne syklistene med en tydelig identitet som syklist, og mange var helårssyklistene. Mange kan karakteriseres som sykkelentusiaster og svært engasjerte i utforming, drift og vedlikehold av infrastruktur. Dette har sannsynligvis hatt innvirkning på svarene da erfarne syklistene ifølge litteraturen ofte 'klarer seg' med lavere standard på infrastrukturen (se Hagen mfl. 2019a for en litteraturgjennomgang). Dermed har erfaringene fra mindre erfarne og mer utrygge syklistene fått mindre fokus i gruppeintervjuene, selv om noen av deltakerne sier at de ikke sykler om vinteren fordi det er utrygt. Samtidig hadde mange interessante og gode observasjoner og refleksjoner ut over egen oppfattelse og evne. De meste erfarne syklistene var tydelige på at selv om de selv mestret forholdene, så er det ofte verken godt nok tilrettelagt eller driftet og vedlikeholdt for alle.

7.2 Fellestrekk og forskjeller mellom de fire byene

Lokalt klima og geografisk kontekst påvirker behov for og opplevelse av drift og vedlikehold

De fleste deltakerne legger vekt på at drift og vedlikeholdet i de fire byene stort sett er bra, og at det er god fremkommelighet sommer som vinter. I de fire byene er det ulikt tilrettelagt for gående og syklist, og innsatsnivået for drift og vedlikehold varierer (se vedlegg 2 for en nærmere gjennomgang). Tidligere undersøkelser viser at lokalt klima, sammen med geografisk kontekst, dvs. hvor i landet man befinner seg, påvirker reisevaner og reiseatferd (Böcker mfl. 2019). Lokale forhold påvirker hvordan det oppleves å sykle og for eksempel hva slags vinterdrift som er nødvendig og hvordan deltakerne har svart. Deltakerne i Stavanger og Kristiansand legger for eksempel mer vekt på utfordringer relatert til utforming og konflikter med andre trafikanter enn drift og vedlikehold (se 7.3). I Oslo og Trondheim er deltakerne mer opptatt av utfordringer knyttet til langvarige perioder med snø, sørpe og is, men også her diskuteres utforming og trafikantatferd.

Vinterforhold kan skape utfordringer og er for noen til hinder for fremkommelighet

Det er først og fremst rullestolbrukerne som trekker frem store utfordringer med å bevege seg utendørs vinterstid, men også blant eldre gående og noen av syklistene lar en del seg stoppe av vinterforhold.

Nysnø

Nysnø er ikke nødvendigvis et problem i seg selv, men det tar lengre tid og mer krefter både å gå og sykle. For syklistene er det først når det er veldig mye nysnø at det blir et problem, da sykler mange i kjørebane i stedet eller lar være å sykle. Syklistene sier at det kan være utfordrende med fotspor i snøen dersom det fryser på, eller dersom snøen etter hvert blir til slaps. Rullestolbrukerne legger vekt på at selv ved små mengder nysnø (under brøytekravene¹³) så står man fast også med elektrisk rullestol.

Sørpe og slaps

Sørpe og slaps oppleves som lite attraktivt, griset og slitsomt å bevege seg gjennom for både gående, rullestolbrukere og syklist. I alle byene trekkes det frem at det først og fremst er tilstanden under slapset som skaper usikkerhet (for eksempel is), eller at det blir håpløst hvis det fryser. Både de som sykler og bruker rullestol forklarer at man spinner og sklir, og at særlig kornete slaps som et resultat av salt er håpløst å sykle gjennom. Disse observasjonene gjenspeiler funn fra litteraturen om at vinterdrift kan ha stor påvirkning på opplevelse av trygghet og på tilgjengelighet for ulike brukergrupper, spesielt de med redusert fremkommelighet (Hjorthol mfl. 2013, Svorstøl mfl., 2017). Videre at særlig for seniorer kan vinterdrift være en forutsetning for fysisk aktivitet generelt.

God drift av hovedruter for sykkel, men ofte uforutsigbart føre på sideveier

Hovedruter for sykkel anses stort sett som godt driftet om vinteren. I alle byene påpekes det imidlertid at selv om hovedrutene er bra driftet er det ofte mangelfullt driftet på sidevegene, noe som kan være et hinder for fremkommeligheten og for bruk av hovednettet.

Alle gruppene peker på utfordringer i overgangen mellom løsninger med ulik standard (både utforming og drift) eller mellom forskjellige ansvarshavende for vinterdrift. Andre

¹³ I Kristiansands boligkvarter brøytes det først ved 12 cm snø, se også vedlegg 2 for mer om lokale drifts- og vedlikeholdstiltak.

utfordringer er for eksempel snø som ender opp på sykkelvegen når bilveger brøytes, eller at salt dras inn på sidevegene. En del av syklisterne merker forskjell mellom kommunegrenser og forskjell på hvem som har brøytet. Videre er det et problem når noen strekk plutselig ikke er brøytet. Brå overganger, snøhauger og issvuller skaper utfordringer for alle brukergruppene. Variasjon i føreforholdene både på grunn av været og drift fører ofte til usikkerhet og irritasjon, og kan i verste fall føre til at seniorer og rullestolbrukere ikke går ut.

Overvann kan skjule hull og ujevnheter og dermed skape usikkerhet og utrygghet

I alle byene og blant alle brukerne kommer det frem at vann og overvann ikke er et problem i seg selv, men at det kan skjule is, hull og ujevnheter eller annet som kan føre til farlige situasjoner. Igjen er det usikkerhet om tilstand på infrastrukturen under overvannet og den utryggheten det skaper som virker å være den største utfordringen. Både seniorer og rullestolbrukerne legger vekt på at dette både kan være ubehagelig og føre til at de faller eller velter. Mange trakk frem at det ofte er dårlig eller feil drenering samt tette sluk som er problemet.

Hull og lappete asfalt, sand og grus på asfalten osv. oppleves generelt som irriterende av syklisterne. Det finner vi også blant respondenter til spørreundersøkelsen. Dette er ikke til direkte hinder for å sykle, men man sykler gjerne saktere for å unngå fall eller andre ulykker.

Andre forhold: vått løv, vegetasjon og varsling om feil og mangler

Selv om vått løv ikke er den problemstillingen som vektlegges mest av deltakerne, fremkommer det at dette er utfordrende både for gående og syklister da det blir glatt og sleipt. Det gjelder særlig i kombinasjon med at det fryser på.

Manglende beskjæring av vegetasjon kan redusere sikt og føre til at gang- og sykkelvegene blir smale. Dette går også igjen i litteraturen (Svorstøl mfl., 2017).

I alle byene virker det som at mange av deltakerne bruker kommunenes systemer for å varsle om feil og mangler på gang- og sykkelveger, og at de som oftest opplever rask og god respons. Mange savner imidlertid et litt mer helhetlig blikk når forhold utbedres, for eksempel at ikke bare det feilmeldte hullet men også hull i nærheten repareres.

7.3 Ulike brukergruppers syn på drift og vedlikehold

7.3.1 Syklister

Svært få alders- og kjønnsforskjeller

Vi finner i liten grad kjønns- og aldersforskjeller i gruppeintervjuene med syklister. Spørreundersøkelsene viste tydelig at kvinner og seniorer opplever krevende føreforhold som mer utfordrende enn det menn gjør og dette gjenspeiler funn i mange tidligere studier. I gruppeintervjuene rapporterer kvinnelige deltakere i noen grad om mer ubehag når de må sykle i vegbanen enn mannlige. De føler de hindrer trafikken, og et par har opplevd ubehagelige situasjoner med bilister. Også noen av de erfarne, mannlige syklisterne forteller om lignende opplevelser. Noen få kvinnelige syklister virker å føle en større grad av utrygghet på glatt føre eller når det er mørkt. Alt i alt er det likevel svært liten forskjell mellom menn og kvinner. Det beror trolig på en enda sterkere grad av selvseleksjon blant dem som ble med i gruppeintervjuene enn blant de som velger å delta i en spørreundersøkelse om sykkel. Deltakerne er sykkelentusiaster som sykler mye og gjerne

hele året. De er erfarne og trygge på sykkelen, det gjelder både kvinner og menn og seniorer. Dette er ikke uvanlig for gruppeintervjuer, og resultatene våre er dermed lite representative for syklistene generelt.

Heller ikke blant syklistene over 60 år finner vi særlige forskjeller fra de andre gruppene i hvordan de har svart. I Oslo kan det synes å være noe mer usikkerhet rundt sykling om vinteren blant de over 60, med noen kommentarer relatert til helse og risiko for å falle. I Kristiansand sykler noen av kvinnene i større grad på fortau enn mennene, men dette kan også være knyttet til at de syklet mye i sentrumsområdet der det er færre gang- og sykkelveger.

Vinterføre – blandede oppfatninger om salting og varierende standard

I gruppeintervjuene kommer det frem at mange mener at vinterdriften og den generelle tilretteleggingen er bedre enn før, og at dette er veldig bra på hovedsykkelvegnettet. Samtidig opplever mange ulik standard på ulike deler av strekningene om vinteren (som forklart over) som skaper frustrasjon og usikkerhet om hva slags forhold man møter på veien.

Både syklistene i gruppeintervjuene og i spørreundersøkelsen har et blandet syn på bruk av salt i vinterdriften. En del av syklistene i gruppeintervjuene opplever salt som et nødvendig onde, noen er negative til det på grunn av miljøhensyn. Spørreundersøkelsen viste også delte meninger om salting. Der var det respondentene fra Tromsø, Trondheim, Oslo, Kongsberg og Bergen som i størst grad mener det saltes for mye.

Informasjon om vinterføreforhold kan gi økt forutsigbarhet

Blant helårssyklistene ser det ut til at ulik driftsstandard langs strekninger vinterstid skaper uforutsigbarhet, frustrasjon og – for noen – utrygghet. Dette er særlig knyttet til hvorvidt det er brøytet eller strødd. Ofte vet man ikke hva en møter når man drar av gårde morgen og ettermiddag. Dårlige opplevelser med for eksempel manglende brøyting gjør at noen lar sykkelen stå dersom det har snødd mye i løpet av en natt.

Mange av syklistene bruker først og fremst værmeldingen som en indikasjon om føreforhold. Én av deltakerne forteller at han twitterer om forholdene på sin egen rute og at mange følger med på denne informasjonen. Noen sier at kommunen noen ganger selv varsler om føreforholdene. Kristiansand kommunen har en nettside med brøytestatus, men det er ingen av deltakerne som kjenner til den. Uavhengig av by er syklistene positive til bedre informasjon om føreforhold og mener at det kan gi bedre forutsigbarhet. Her trekkes det paralleller til apper for skiløypeinfo.

Forskjellige rutevalg sommer og vinter

Både i Trondheim og Oslo sykler mange andre ruter om vinteren enn om sommeren for bedre fremkommelighet og/eller opplevd trygghet, for eksempel for å sykle på barveg. Noen velger en annen rute sommer enn vinter for å få en hyggeligere reiseopplevelse. Andre igjen bytter rute mellom sommer og vinter på grunn av manglende eller for dårlige brøyteforhold av sideveger og snarveger. Dette finner vi i mindre grad i Stavanger og Kristiansand.

Utrygghet og uerfarenhet er barrierer for vintersykling

Blant dem som ikke sykler om vinteren oppgis utrygghet og uerfarenhet som årsaker. Mørke og dermed dårlig sikt fremheves av en del som problematisk. Uforutsigbarhet mtp. hva slags føre man kan møte på (vinterdrift) er også en barriere. For noen er det helt

utenkelig å sykle om vinteren, selv om de aldri har prøvd. Ut ifra gruppeintervjuene er det vanskelig å si hvorvidt bedre drift og vedlikehold i seg selv vil være nok til å få disse på sykkelen om vinteren.

Ofte dårlig skilting ved vegarbeid

Verken i gruppeintervjuene eller i spørreundersøkelsen framstår mangelfull skilting som et stort problem. Det kan henge sammen med at syklisterne både i spørreundersøkelsen og i gruppeintervjuene er erfarne og kjenner godt til de aktuelle rutene de kan sykle. Noen av deltakerne i gruppeintervjuene påpeker imidlertid at manglende skilting kan være utfordrende når man er ny i et område.

Det som derimot kommer tydelig frem som et problem er skilting og omdirigering av syklistere i forbindelse med vei- og anleggsarbeid. Dårlig eller mangelfull skilting og informasjon i slike situasjoner nevnes av mange som et irritasjonsmoment. Det kan skape forvirring, tap av tid og usikkerhet. Skilt kan ofte stå i vegen eller komme brått på, og ofte er omkjøringen mangelfullt skiltet eller glemt når det skal driftes. At arbeid må gjennomføres har alle forståelse for, men det oppleves som frustrerende at mens biler omdirigeres relativt bra må syklistere ta til takke med dårlige og dårlig gjennomtenkte løsninger. Et par kommenterer at det hadde vært bra om man informerte om omdirigering tidligere (på sykkelruter o.l.) slik at det er mulig å velge en annen rute.

Sykkeltype og sykling med barn påvirker sykkelopplevelsen samt betydningen av drift og vedlikehold

For flere av deltakerne er type sykkel viktig for opplevelsen av drift og vedlikehold og sykkelopplevelsen generelt. Blant vintersyklistere er det for eksempel enighet om at elsykkel eller terrengsykkel med piggdekk er den beste kombinasjonen. Den ekstra rullemotstanden fra piggdekkene er ikke noe problem med elsykkel. Dette er et aspekt som i liten grad kom frem gjennom spørreundersøkelsen. Om sommeren trekkes terrengsykkel frem som best på strekninger med hullete/lappete asfalt og humper.

De som sykler med barn (et fåtall av deltakerne) har i stor grad blitt mer opptatt av hvordan det er tilrettelagt (både fysiske løsninger, vedlikehold og drift), og manglende tilrettelegging (eller snarere mangel på tilrettelegging) oppfattes av disse som det største problemet.

7.3.2 Gående

Vanskelige føreforhold spesielt utfordrende for seniorer og rullestolbrukere

Rullestolbrukerne og seniorene blant fotgjengerne i gruppeintervjuene opplever at vanskelige føreforhold (ujevne dekker, hull, overvann, mv.) er mer utfordrende enn det respondentene generelt rapporterer om i spørreundersøkelsen blant gående. De gående i gruppeintervjuene som ikke har spesielle utfordringer svarer i stor grad på samme måte som i spørreundersøkelsen. Dette illustrerer hvordan forhold som kan være irriterende og plagsomt men overkommelig for gående generelt kan skape store problemer for seniorer og rullestolbrukere.

Sommerforhold som kan skape utfordringer for gående

Ujevnt dekke og sprukken asfalt

Ujevnt dekke som sprukken asfalt, hull, stort tverfall og ujevn belegningsstein er et problem hele året, og en god del er redde for å falle. Det er dessuten lite fremkommelig

med rullator. Når deltakerne opplever ujevnheter, går de rundt, i vegbanen eller velger en annen rute. Mye grus er ubehagelig å gå på ifølge seniorenene.

Vann i gangarealer

For vann i gangarealer fant Johansson og Bjørnskau (2020a) at jo eldre respondentene var, desto større problem opplevde de at det var. De fleste seniorenene i Kristiansand går uansett vær, men noen dropper å gå ut når det er dårlig vær og potensielt dårlig føreforhold. Dette sammenfaller med funn fra tidligere undersøkelser blant gående over 65 år i Kristiansand (Hjorthol mfl. 2013).

Vinterforhold som kan skape utfordringer for gående

Snø og slaps mv. fører gjerne til at man velger andre ruter eller transportmidler, eller man går ikke ut i det hele tatt. I spørreundersøkelsen svarer likevel fire av ti at de hadde gått oftere ut om det hadde vært bedre fjerning av snø og is enn det er i dag.

Nysnø problematiseres lite av de som går, særlig så lenge den er tørr og ikke glatt. Det blir gjerne hyggeligere med nysnø, og enkelte sier at snøen gjør det mykere om man faller. Noen forteller at nysnø er litt krevende og gjør at man bruker litt lengre tid. Derfor går de ikke så langt når det er slik. Blant de eldre nevnes noen områder med mangelfull og varierende fjerning av is og snø på fortau der dette er gårdeiers ansvar. De foreslår at det burde være mulig å abonnere på driftstjenester slik at dette ble bedre.

7.3.3 Rullestolbrukere

Rullestolbrukere ble kun rekruttert i Kristiansand og her lyktes vi dårlig med rekrutteringen, kun to deltakere. Likevel ga gruppeintervjuet interessante funn da deltakerne reflekterte godt rundt egne og andres erfaringer. Det lave antallet gjør at vi ikke har skilt mellom oppfatninger basert på kjønn og alder. Det bør gjøres flere intervjuer med rullestolbrukere, gjerne i flere byer. Vi anbefaler at dette gjøres i sommerhalvåret da det vil være enklere for rullestolbrukere å delta da enn vinterstid.

Vinterforhold er særlig utfordrende og dårlig eller manglende drift og vedlikehold er til hinder for deltakelse i samfunnet

Vinterforholdene peker seg ut som særlig problematiske og som en hindring for å bevege seg ute og delta i samfunnet på lik linje med andre. Vinteren i seg selv er en utfordring, både når det kommer til helse og praktiske gjøremål som for eksempel bekledning. Dette gjør at mange rullestolbrukere har utfordringer med å komme seg ut om vinteren. Dårlig og/eller manglende drift skaper ytterligere utfordringer.

Slaps og nysnø er problematisk selv i små mengder

Slaps gjør at rullestolen sklir og spinner, mens nysnø oppleves som umulig også når det er små mengder. I følge deltakerne kan dette medføre at man blir hjemme når det er slik. En annen utfordring er at det kan være oppsamlet snø og/eller glatt ved stolpene for å trykke for grønn mann. Det er viktig å brøyte før nysnøen blir til slaps. Det kan lett dannes issvuller i overgang mellom områder med og uten varmekabler på fortau som kan være problematisk å forsere.

Bruk av bil vintertid er også en utfordring

Også når rullestolbrukerne velger bil vinterstid, oppleves utfordringer. For eksempel at man ikke får brukt heiseanordning på bilen fordi det er dårlig brøytet på parkeringsplasser,

eller det er måkt snø over på handikapparkeringsplassen(e). Det kan også være utfordrende å komme fra parkeringsplassen til målpunktet på grunn av føreforhold.

Overvann skjuler hull og kan ødelegge rullestolen

Overvann er et problem for rullestolbrukerne på grunn av fare for å sette seg fast i et hull de ikke ser og at elektriske rullestoler kan kortslutte på grunn av vannet. Ujevnheter som sprukken asfalt, hull, stort tverrfall og ujevn belegningsstein, gjør at det rister mye med rullestol og dette gir ubehag eller smerter i kroppen. De opplever også at hjulene setter seg fast i hull eller at tverrfall og dype eller skrå hull gjør at de kan miste balansen og velte. I noen tilfeller velger de å trille i vegbanen, noe de påpeker at er trafikkfarlig. Spiss singel og glasskår gir fare for punktering av hjul på rullestol, men virker ikke å være et særlig stort problem. Manglende brøyting ved gangfelt og hjulspor i gangfelt er også et problem.

7.4 Andre innspill og forhold

Gruppeintervjuene la vekt på forhold relatert til drift og vedlikehold. Samtidig drar deltakerne i de fleste gruppeintervjuene i de fire byene frem en del om utfordringer relatert til utforming og konflikter med andre trafikanter. I det etterfølgende har vi oppsummert de viktigste innspillene rundt utforming og konflikter med andre.

7.4.1 Utforming

Manglende sammenheng i sykkeltilretteleggingen opptar mange av syklistene, for eksempel sykkelveger som ender i rundkjøringer eller manglende kobling mellom opphørende sykkelfelt og tilgrensende gang- og sykkelveg. Dette går også igjen i spørreundersøkelsen blant syklistene. Løsninger som opphører gir en følelse av utrygghet, og skaper potensielle konflikter med gående og syklistene. En del uttrykker at det er stor forskjell mellom tilretteleggingen i nye versus eldre utbyggingsområder.

Underganger går igjen, mange irriterer seg over at gående og syklistene må under bakken for å krysse. Videre oppleves mange underganger som smale med krappe svinger og dårlige siktforhold. En del av syklistene opplever høye kantsteiner som en barriere og en mulig risikofaktor. Det etterlyses mer bruk av avrundet kantstein. Enkelte type dekker kan bli glatte ved regn, sludd og snø, for eksempel brostein.

Systemskift og blandete løsninger for gående og syklistene er et problem. Mange opplever konflikter med andre trafikanter, særlig syklistene (se under). I flere av intervjuene mener både de som går og de som sykler at mye av konfliktnivået kunne vært løst gjennom større grad av separering mellom gående og syklistene. Sykkelveg med fortau er en god løsning ifølge flere av deltakerne. Bilveger som krysser ellers gode gang- og sykkelveger ble også nevnt som en dårlig løsning noen steder.

7.4.2 Konflikter med andre

Konflikter med andre trafikanter nevnes som et problem først og fremst blant syklistene. Gående, både barn og voksne (og hunder), kan være vanskelige å forholde seg til på trange fortau og på gang- og sykkelveger. Det samme gjelder uerfarne elsyklistene. Generell dårlig trafikantatferd påpekes som et problem av flere. Her nevnes særlig andre syklistene som sykler for fort, ikke viser hensyn og som veksler mellom å opptre som bilister og gående. Slik atferd skaper usikkerhet. Konflikter med bilister som ikke kjenner regler eller som irriterer seg over syklistene i vegbanen tas også opp. Fotgjengerne opplever stort sett at

syklistene er hensynsfulle. Noen (både gående og syklist) nevner elsparkesykler som et problem.

7.5 Praktiske implikasjoner for drift og vedlikehold

Formålet med gruppeintervjuene var å framskaffe kunnskap om hvordan gående, syklende og rullestolbrukere påvirkes av ulike tiltak innenfor drift og vedlikehold. Funnene presentert i denne rapporten viser hvordan et utvalg gående, syklende og rullestolbrukere oppfatter drift og vedlikehold i sine hjembyer. Videre hvordan det påvirker deres beslutning om å reise, samt reiseopplevelsen. Da funnene våre samsvarer i stor grad med litteraturen og med funnene fra spørreundersøkelsene mener vi det her er rom for å oppsummere noen praktiske implikasjoner for drift og vedlikehold.

Vinter

- Fokus på mer helhetlig vinterdrift og gjennomgående lik standard på gang- og sykkelnettverket
- Føremeldinger, gjerne i sanntid, som gir informasjon om brøyting, mm.
- Krav om og oppfølging av at snø ikke samles opp ved fotgjengeroverganger og lysstolper i lyskryss
- Krav om og oppfølging av at snø ikke måkes over i gang- og sykkelinfrastruktur
- Bedre vinterdrift av handikapparkering, og krav om og oppfølging av at snø ikke samles opp på disse reserverte parkeringsplassene eller reduserer størrelsen på

Sommer

- Mer helhetlig utbedring av hull og sprukket dekke over lengre strekk fremfor enkeltvis reparasjon (vil også kunne redusere usikkerhet ved overvann og slaps)
- Krav om bedre vedlikehold (dvs. trimming) av vegetasjon som hekk, busker, lavt hengende grener, mv.
- Bedre, tryggere og mer helhetlig omdirigering av syklende og gående ved veiarbeid

7.6 Avsluttende refleksjoner

7.6.1 Funnene fra gruppeintervjuene samsvarer i stor grad med tidligere forskning

Våre funn samsvarer i stor grad med resultater fra tidligere forskning. Samtidig gir de mer innsikt i noen temaer og problemstillinger. Vi finner at bedre drift og vedlikehold i stor grad kan påvirke beslutningsprosessen om å sykle eller å gå da det kan bidra til økt trygghet og tilgjengelighet. Dette gjenspeiles også i tidligere funn (Hjorthol mfl. 2013, Johansson og Bjørnskau 2020a og b, Svorstøl mfl. 2017). Det siste gjelder særlig for seniorer og personer med nedsatt funksjonsevne. Svorstøl mfl. (2017) skriver det er særlig viktig å sikre følgende drift- og vedlikeholdstiltak for syklist og gående: god belysning og sikt, godt dekke, god vinterdrift, høy trafikksikkerhet. Belysning og sikt fikk mindre oppmerksomhet blant deltakerne i gruppeintervjuene enn for eksempel dekketilstand og brøyting. Vi ser at det er et ønske om og behov for trygghet, forutsigbarhet og tilgjengelighet. Dette må sikres gjennom godt drift og vedlikehold.

7.6.2 Behov for videre undersøkelser blant spesifikke grupper

Gruppeintervjuene sammenfaller i stor grad med flere av funnene fra spørreundersøkelsene, og gir samtidig ny eller videre innsikt. Dette understreker verdien av å kombinere metoder for en bredere og mer dyptgående forståelse av ulike problemstillinger og brukergrupper. En interessant dimensjon ved gruppeintervjuer er at vi får innsikt i opplevelsen av hele strekninger til og fra et målpunkt, for eksempel opplevelse av varierende standard og dårlig drift av småveier før hovednett for sykling. Spørreundersøkelsen gir på sin side god innsikt i spesifikke problemstillinger og enkelte situasjoner. Selv om mange av funnene i gruppeintervjuene og spørreundersøkelsene er sammenfallende, finner vi ikke de samme forskjellene mellom kvinner og menn som i litteraturen og i spørreundersøkelsene. Dette understreker behovet for videre undersøkelser.

Resultatene bærer preg av at deltakerne i overvekt er syklistene og har en tydelig identitet som syklistene. Der vi har hatt både syklistene og gående med i intervjuene har vi forsøkt å få frem forskjeller mellom disse. Det kan virke som at syklistene har reflektert mer enn gående på hvordan drift og vedlikehold påvirker deres reiser og fremkommelighet, men det kan hende at dette inntrykket hadde vært annerledes dersom flere gående hadde deltatt i gruppeintervjuene og dersom vi hadde hatt med gående i alle byene. Med utgangspunkt i funnene våre, samt kunnskapsbehov det pekes på i litteraturen, anbefaler vi særlig at følgende grupper undersøkes videre:

- Uerfarne og utrygge syklistene (fra ulike aldersgrupper og kjønn)
- Småbarnsforeldre (gående og syklende)
- Gående generelt, men spesielt andre grupper enn seniorer (+60 år)
- Rullestolbrukere og andre med nedsatt funksjonsevne

Referanser

- Aldred, R., Elliott, B., Woodcock, J., Goodman, A. (2017). Cycling provision separated from motor traffic: a systematic review exploring whether stated preferences vary by gender and age. *Transport Reviews* 37 (januar):29–55.
- Bjørnskau, T., Sundfør, H. B. (2017). *Fotgjengerskader i Oslo i 2016. En analyse av skadedata fra Oslo legevakt*. TØI-rapport. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Böcker L., Priya Uteng, T., Liu C., Djinst, M. (2019). Weather and daily mobility in international perspective: A cross-comparison of Dutch, Norwegian and Swedish city regions. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*. 77. 491-505.
- Cowi. (2017). *En reanalyse av skadde syklist i Oslo 2014 basert på skadde syklist i Oslo fra Oslo skadelegevakt*. Oppdragsrapport. COWI. Utarbeidet for Statens vegvesen. Vegdirektoratet.
- Dunbar, G., Holland, C.A., Maylor, E.A. (2004). Older pedestrians: a critical review of the literature
- Hagen, O. H., Rynning, M. K., De Jong, T. (2019a). Sykling på mindre steder - Hva kan øke sykling og hvordan undersøke dette? Casestudier av Sauda og Modum. *TØI-rapport 1711/2019*
- Hagen, O. H., Tennøy, A., Knapskog, M. (2019b). Kunnskapsgrunnlag for gåstrategi. *TØI-rapport 1688/2019*
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2015). *Melding til Stortinget 19 (2014-2015) Folkehelsemeldingen – mestrings og muligheter*. Vedtatt i statsråd 27. mars 2015
- Helsedirektoratet. (2014). *Kunnskapsgrunnlag fysisk aktivitet Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen*. IS-2167. Oslo:Helsedirektoratet.
- Hjorthol, R., Nordbakke, S., Vågane, L., Levin, L., Sirén, A., Ulleberg, P. (2011). Eldres mobilitet og velferd – utvikling, reisebehov og tiltak. *TØI-rapport 1179/2011*.
- Hjorthol, R. Krogstad, J.R., Tennøy, A. (2013). Gåstrategi for eldre – kunnskapsgrunnlag for planlegging i Kristiansand. *TØI-rapport 1265/2013*.
- Hjorthol, R og S. Nordbakke 2015. Barns aktiviteter og daglige reiser i 2013/2014. *TØI-Rapport 1413/2015*.
- Johansson, O. J., Bjørnskau, T. (2020a). Fotgjengeres oppfatninger av drift og vedlikehold. Resultater fra en spørreundersøkelse i ni byområder. *TØI-rapport 1768/2020*.
- Johansson, O. J., Bjørnskau, T. (2020b). Syklisters oppfatninger av drift og vedlikehold. Resultater fra en spørreundersøkelse i ni byområder. *TØI-rapport 1758/2020*.
- Jägerbrand, A. K. (2011). Träds inverkan på belysningseffekt på gång- och cykelvägar. *VTI rapport 723*.
- Levin, L., Ulleberg, P., Siren, A., Hjorthol, R. (2012). Measures to enhance mobility among older people in Scandinavia. A literature review of best practice. *VTI report 749*. s
- Lundgren, M., Aylward, A. (2015). *Livrädd för att halka! en undersökning om äldres upplevelse av fallolyckor på snö och is*. Nationalföreningen för trafiksäkerhetens främjande, NTF, Solna.
- Knapskog, M. Hagen, O.H, Tennøy, A., Rynning, M.K. (2019). Exploring ways of measuring walkability. *Transportation Research Procedia*. 41:264-282
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2012) *Melding til Stortinget 21 (2011 – 2012) Norske klimapolitikk*. Godkjent i statsråd 25.april 2012

- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2015) *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*. Vedtatt ved kongelig resolusjon 12. juni 2015.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2017) *Melding til Stortinget 18 (2016-2017). Berekraftige byar og sterke distrikt*. Vedtatt ved kongelig resolusjon 12. juni 2015
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2019) *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*. Vedtatt ved kongelig resolusjon 14. mai 2019.
- Matthews, H., Beale, L., Picton, p., Briggs, D. (2003). Modelling Access with GIS in Urban Systems (MAGUS): capturing the experiences of wheelchair users. Area, Volum 35 -1.
- Nilsson, A., Sakshaug, L., Johansson, C., Wennberg, H. (2013). *Planering och utformning för ett ökat gående – fördjupade studier kring identifierade problem och hur de kan lösas*. Trivector, Tyréns, Luleå Tekniska Universitet: Luleå Tekniska Universitet.
- Opinion. (2016). Holdningsundersøkelse om sykling i Oslo.
- Opinion. (2018). Holdningsundersøkelse om sykling i Oslo.
- Opinion. (2020). Holdningsundersøkelse om sykling i Oslo.
- Oslo kommune. (2018). *Sykkelredogjørelse for Oslo 2018*. Bymiljøetaten.
- Oslo kommune og Statens vegvesen. (uten år). *Sykkelregnskapet for Oslo 2013-2017*.
- Oslo Kommune. (2007). Forskrift om politivedtekt, Oslo kommune, Oslo.
- Rantakokko, M., Manty, M., Iwarsson, S., Tormakangas, T., Leinonen, R., Heikkinen, E., Rantanen, T. (2009). Fear of Moving Outdoors and Development of Outdoor Walking Difficulty in Older People. *J Am Geriatr Soc* 57 (april):634–40.
- Ringen, S., Moss-Iversen, M. (2017). Temaanalyse av dødsulykker i gangfelt. Dødsulykker 2005-2015. *Statens vegvesens rapporter Nr. 543*.
- Rosenberg, D. E., Huang, D. L., Simonovich, S. D., Belza, B. (2013). Outdoor Built Environment Barriers and Facilitators to Activity among Midlife and Older Adults with Mobility Disabilities. *Gerontologist* 53 (april):268–79.
- Rosenkvist, J., Svensson, H., Várhelyi, A., Wretstrand, A. (2013). *Äldre som cyklister*. Bulletin 283. Trafik & väg, Lunds Universitet: Trafik & väg, Lunds Universitet.
- Samferdselsdepartementet. (2017). *Meld. St. 33 (2016–2017)*. Nasjonal transportplan 2018–2029.
- Svorstøl, E.T., Ellis, I.O., Varhelyi, A. (2017). *Drift og vedlikeholds betydning for gående og syklende*. Urbanet Analyse, 99/2017.
- Stavanger kommunestyre. (2009). *Forskrift om politivedtekt, Stavanger kommune, Rogaland*.
- Statens vegvesen. (2014). *Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehold av riksveger*. Oslo: Statens vegvesen, Vegdirektoratet.
- Statens vegvesen. (2016). *Nasjonalt sykkelregnskap 2016*.
- Tennøy, A., Øksenholt, K.V., Tønnesen, A. og Hagen, O.H. (2017). Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for klimavennlige og attraktive byer. *TØI rapport 1593A/2017*
- Trondheim formannskap. (1999). *Forskrift om politivedtekt, Trondheim kommune, Sør-Trøndelag*. Sist endret 2014.
- Sagberg, F., Sørensen, M. (2012). Trafikksikkerhet i gater Ulykkesanalyse og gjennomgang av utformingstiltak. *TØI rapport 1229 /2012*.
- Schau, V. 2013. *Temaanalyse av ulykker i byer/tettsteder i Region sør. Med fokus på gående og syklende*. Statens vegvesens rapporter 145. Statens vegvesen, Region sør.
- Statens vegvesen. (2012a). *Nasjonalt sykkelstrategi 2014-2023. Grunnlagsdokument for NTP 2014-2023*. Vegdirektoratet.
- Statens vegvesen (2012b). Nasjonal gåstrategi. Strategi for å fremme gåing som transportform og hverdagsaktivitet. *Statens vegvesens rapporter nr. 87*. Vegdirektoratet

- Wennberg, H. (2009). Walking in Old Age: A Year-Round Perspective on Accessibility in the Outdoor Environment and Effects of Measures Taken. *Bulletin / Lunds Tekniska Högskola, Institutionen För Teknik Och Samhälle, Lunds Universitet* 247.
- Wijlhuizen, G. J., de Jong, R., Hopman-Rock, M. (2007). Older persons afraid of falling reduce physical activity to prevent outdoor falls. *Preventive Medicine* 44 (mars):260–64.
- Öberg, G. (1998). Single accidents among pedestrians and cyclists in Sweden. Statens väg-och transportforskningsinstitut, *VTI särtryck 289*.
- Øvstedal, L. (2009). «Litteraturstudie om universell utforming i transport». SINTEF-rapport A10438. Trondheim: SINTEF Teknologi og samfunn.
- Øvstedal, L. og Brembu, S. (2018). Drift og vedlikehold gangarealer. [https://www.tiltak.no/b-
endre-transportmiddelfordeling/b-4-tilrettelegging-gange/b-4-3/?highlight=drift](https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-4-tilrettelegging-gange/b-4-3/?highlight=drift)
- Øvstedal, L. og Brembu, S. (2020). Drift og vedlikehold av sykkelanlegg. [https://www.tiltak.no/b-
endre-transportmiddelfordeling/b-3-tilrettelegging-sykkel/b-3-2/?highlight=drift](https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-3-tilrettelegging-sykkel/b-3-2/?highlight=drift)

Vedlegg

Vedlegg 1 Spørsmål stilt i gruppeintervju

Det ble gjort mindre tilpasninger i spørsmålene på hvert sted.

Spørsmål til syklister

Spørsmål
Generelle spørsmål om deltakerne <ol style="list-style-type: none">Fortell kort om dere selv – alder, om dere sykler ofte/sjeldent, sommer/vinterHva slags sykkel/sykler bruker dere?<ol style="list-style-type: none">Er det forskjell mellom hva slags sykkel dere bruker sommer og vinter? Hvorfor?Bruker dere piggdekk om vinteren? Hvorfor/hvorfor ikke?Når og hvor sykler dere vanligvis? <i>(Når: til/fra jobb, fritid etc. Hvor: I bysentrum, i boligområde utenfor bysentrum, i spredtbygd område etc.)</i>Sykler dere noen ganger sammen med barn?
SOMMER
<ol style="list-style-type: none">Hvordan opplever du at det er å sykle i Oslo om sommeren? Hvordan er for eksempel framkommeligheten?Hvor ofte opplever dere forholdene på dette bildet? (Bilde 1 Oppsprukket dekke, Bilde 2 Overvann, Bilde 3 (hvis tid) Snarveg/turveg) For hvert valgt bilde:<ol style="list-style-type: none">Hvor stort problem er det om situasjonen er som på bildet? Hvorfor?Hva gjør dere når det er slike forhold? <i>Sykler som vanlig, sykler mer forsiktig, sykler ikke – velger andre reisemidler, sykler andre ruter, sykler i bilvegen. sykler på fortau, går av og triller sykkel, gjennomfører turen – men opplever at det oppleves utrygt, gjennomfører turen – men opplever at det tar mye krefter og tid.</i>Hvordan burde det ha vært?Hva skal til for at dere sykler mer om sommeren?Er det noe annet knyttet til drift og vedlikehold om sommeren som kunne bidratt til at dere sykler oftere enn i dag?<ol style="list-style-type: none"><i>Hva med for eksempel mørke underganger, glasskår på asfalten, at det ligger søppel i vegen, dårlig vegbelysning?</i><i>Manglende vedlikehold av skilt og oppmerking</i><i>Dårlig varsling av vegarbeid, omkjøringer</i>
VINTER
<ol style="list-style-type: none">Hvordan opplever dere at det er å sykle i Oslo om vinteren? Hvordan er for eksempel framkommeligheten?<ol style="list-style-type: none">Er det ofte tungt å sykle? Er det ofte glatt? Er føret forutsigbart nok?Hvis dere ikke sykler om vinteren – hva er årsakene?<ol style="list-style-type: none">Hva gjør dere i stedet?Hvor ofte opplever dere forholdene på dette bildet? (Bilde 1: Nysnø, bilde 2: sørpe) For hvert valgt bilde:<ol style="list-style-type: none">Hvor stort problem er det om situasjonen er som på bildet? Hvorfor?

- b. Hva gjør dere når det er slike forhold?
Sykler som vanlig, sykler mer forsiktig, sykler ikke – velger andre reisemidler, sykler andre ruter, sykler i bilvegen. sykler på fortau, går av og triller sykkelen, gjennomfører turen – men opplever at det oppleves utrygt, gjennomfører turen – men opplever at det tar mye krefter og tid.
- c. Hvordan burde det ha vært?

Salting Oslo

12. Kjenner dere til at man de siste årene (siden vinteren 2015/2016) har hevet driftsnivået på en prioritert del av sykkelvegnettet for å gjøre det bedre å sykle på vinteren?
- a. Hvilke erfaringer har dere med dette? Har det blitt bedre/verre?
13. Kjenner dere til at man på deler av sykkelvegnettet i Oslo har barvegstandard? (Forklar hva dette er dersom noen ikke vet hva dette betyr: *barvegsstrategi vil si at en prioritert del av sykkelvegnettet skal være fritt for snø og is og at dette sikres gjennom salting og fjerning av snø*)
- a. Hvilke erfaringer har dere med barvegstandard?
14. Påvirker barvegstandard hvilke ruter dere velger?
 Hvorfor? Hvorfor ikke?
15. Foretrekker dere å sykle på barveg (m/salting) eller vinterføre (fast snødekke)?
16. Foretrekker dere barveg selv om det medfører en omveg? Eller velger dere uansett korteste veg?
17. Har barvegstandard ført til at dere sykler mer på vinteren?
18. Hvordan oppleves overganger mellom ruter med barvegsstandard og andre steder der det er snø og isføre?
- a. Hvor nyttig er barvegsstandard når det mangler på deler av reiseruta?
19. Barvegsstandard innebærer salting. Opplever du som syklist noen utfordringer knyttet til dette? (miljø, slitasje på sykkel og økt vedlikehold)
20. Opplever dere at det er andre fordeler eller ulemper med barvegstandard?
21. Til dere som IKKE sykler på vinteren – vet dere om at enkelte ruter driftes etter denne standarden?
- a. Kunne dere tenke dere å prøve å sykle på en slik rute vinterstid?
 Hvorfor/hvorfor ikke?

Andre vinterspørsmål

Nå har vi noen mer generelle spørsmål knyttet til drift og vedlikehold og sykling vinterstid.

22. Hvordan oppleves det å møte store driftskjøretøyer på smal veg vinterstid?
- a. Skjer dette ofte?
23. Rutevalg vinter
- a. Velger dere å sykle andre ruter om vinteren enn om sommeren?
 Hvorfor/hvorfor ikke?
- b. Velger dere andre ruter om vinteren om dere bruker piggdekk enn om dere bruker piggdekk?
24. Opplever du at varierende vinterstandard på sykkelvegnettet gjør det utfordrende å sykle?
25. Gjør du noe for å undersøke føreforhold når du skal sykle vinterstid?
- a. Ville bedre informasjon om for eksempel vær og brøytestatus bidratt til at dere syklet mer om vinteren?
26. Er det noe annet knyttet til drift og vedlikehold om vinteren som kunne bidratt til at dere sykler oftere enn i dag?

- a. Hva med for eksempel vanndammer, snø ved trykknapp, snø bilveg eller lignende som hindrer langs gang- og sykkelveg, i underganger etc.?

Avsluttende spørsmål

27. Sykler noen av dere med barn i sykkelvogn/sykkelse eller sammen med barn? Hva har dette å si for vurderingen av drift/vedlikehold?
28. Betyr sykkeltype noe når det gjelder drift og vedlikehold?

Spørsmål til gående/rullestolbrukere

Spørsmål

1. Fortell kort om dere selv – alder, om dere går/sykler ofte/sjeldent, sommer/vinter
2. Hvorfor går dere?
3. Når og hvor går dere vanligvis?
(Når: til/fra jobb, fritid etc. Hvor: I bysentrum, i boligområde utenfor bysentrum, i spredtbygd område etc.)
4. Hvis du ikke går noen dager/perioder – hva skyldes dette?
5. Trenger du hjelpemidler når du går? Varierer dette med årstid?
For eksempel bruk av brodder, krykker, gåstol, andre hjelpemidler

Sommer

6. Hvordan opplever dere at det er å gå/bevege dere i Kristiansand om sommeren? Hvordan er for eksempel framkommeligheten?
7. Opplever du problemer knyttet til drift og vedlikehold når du skal gjennomføre en reise sommertid?
Hvilke problemer? Hvilke konsekvenser har dette for deg? Hvordan mener du det burde være?
8. Hvor ofte opplever dere forholdene på dette bildet? (Bilde 1: Oppsprukket dekke, bilde 2: Overvann, og evt. bilde 3: Snarveg/turveg)
For hvert valgt bilde:
 - a. Hvor stort problem er det om situasjonen er som på bildet? Hvorfor?
 - b. Hva gjør dere når det er slike forhold?
Går som vanlig, går mer forsiktig, går ikke – velger andre reisemidler, går andre steder, går i bilvegen, gjennomfører turen – men opplever at det oppleves utrygt, gjennomfører turen – men opplever at det tar mye krefter og tid.
 - c. Hvordan burde det ha vært?
9. Hva skal til for at dere går/beveger dere mer om sommeren?
10. Er det noe annet knyttet til drift og vedlikehold om sommeren som kunne bidratt til at dere går oftere enn i dag?
 - a. *Hva med for eksempel mørke underganger, glasskår på asfalten, at det ligger søppel i vegen, dårlig vegbelysning?*
 - b. *Ujevnheter i gatedekket*
 - c. *Manglende vedlikehold av skilt og oppmerking*
 - d. *Dårlig varsling av vegarbeid, omkjøringer*

VINTER

11. Hvordan opplever dere at det er å gå i Kristiansand om vinteren? Hvordan er for eksempel framkommeligheten?

<p>a. Er det ofte tungt å gå/bevege seg? Er det ofte glatt? Er føret forutsigbart nok?</p> <p>12. Hvis dere ikke går/beveger dere om vinteren – hva er årsakene og hva gjør dere i stedet?</p>
<p>13. Hvor ofte opplever dere forholdene på dette bildet? (Bilde 1 Nysnø, bilde 3 Sørpe)</p> <p>For hvert valgt bilde:</p> <p>a. Hvor stort problem er det om situasjonen er som på bildet? Hvorfor?</p> <p>b. Hva gjør dere når det er slike forhold? <i>Går som vanlig, går mer forsiktig, går ikke – velger andre reisemidler, går andre steder, går i bilvegen, gjennomfører turen – men opplever at det oppleves utrygt, gjennomfører turen – men opplever at det tar mye krefter og tid.</i></p> <p>c. Hvordan burde det ha vært?</p>
<p>14. Opplever du andre problemer knyttet til drift og vedlikehold når du skal gjennomføre en reise vinterstid? <i>Hvilke problemer? Hvilke konsekvenser har dette for deg – reiser mindre, mindre sosialt, trenger mere hjelp, dårligere helse, får ikke gjennomført nødvendige ærend. Hvordan mener du det burde være? Hva med for eksempel vanddammer, snø ved trykknapp, snø bilveg eller lignende som hindrer langs gang- og sykkelveg, i underganger etc.?</i></p>
<p>15. Er det områder i din kommune som du opplever at er mer eller mindre tilgjengelige enn andre på grunn av vinterdrift? <i>For eksempel på grunn av ulike prioriteringer, innsatsområder og ansvar.</i></p> <p>16. Dersom det var bedre fjerning av snø og is på gang-/sykkelveger og fortau der dere bor, hadde dere gått oftere enn dere gjør i dag?</p>
<p>Andre vinterspørsmål</p> <p>Nå har vi noen mer generelle spørsmål knyttet til drift og vedlikehold og sykling vinterstid.</p> <p>17. Hvordan oppleves det å møte store driftskjøretøyer på smal veg vinterstid?</p> <p>a. Skjer dette ofte?</p> <p>18. Rutevalg vinter</p> <p>a. Velger dere å gå andre ruter om vinteren enn om sommeren? Hvorfor/hvorfor ikke?</p> <p>19. Opplever dere at varierende vinterstandard på gang- og sykkelvegnettet gjør det utfordrende å bevege seg? For eksempel boligveger versus prioriterte gang- og sykkelveger?</p> <p>20. Gjør dere noe for å undersøke føreforhold når du skal bevege deg ute vinterstid?</p> <p>a. Bruker dere for eksempel brøytekartet til kommunen? Hvordan fungerer dette?</p> <p>21. Er det noe annet knyttet til drift og vedlikehold om vinteren som kunne bidratt til at dere går/beveger dere ute oftere enn i dag?</p>

Vedlegg 2 Forhold knyttet til drift og vedlikehold undersøkt gjennom dokumentstudier

Kartleggingen

Det er gjort en kartlegging av hvordan det fokuseres på gående og syklister gjennom drift og vedlikehold i de fire kommunene. I dokumentgjennomgangen fokuserte vi på å belyse følgende spørsmål:

- **Fakta**
 - Fakta om vegnettet i kommunen (antall km gangveger, antall km sykkelveger)
 - Er drift og vedlikeholdet i kommunen konkurranseutsatt eller driver kommunene også drift og vedlikehold selv?

- **Overordnede forhold**
 - Skilles det mellom drift og vedlikehold rettet mot fotgjengere og syklister?
 - Har man en strategi for drift og vedlikehold rettet mot fotgjengere?
 - Er det gjort egne vedtak knyttet til drift og vedlikehold rettet mot fotgjengere om kommunen forholder dere til? Vedtak i kommunen eller fylkeskommunen.
 - Er det definert kvaliteter, standardarder og/eller målsetninger kommunen forholder seg til når man drifter og vedlikeholder for fotgjengere? Hvordan følges dette opp? Hva ligger til grunn for valg av standarder?
 - Har man en strategi for drift og vedlikehold rettet mot syklister?
 - Er det gjort egne vedtak knyttet til drift og vedlikehold rettet mot syklende som kommunen forholder dere til? Vedtak i kommunen eller fylkeskommunen.
 - Er det definert kvaliteter, standardarder og/eller målsetninger kommunen forholder seg til når man drifter og vedlikeholder for syklister? Hvordan følges dette opp? Hva ligger til grunn for valg av standarder?
 - Har man særskilte strategier eller prioriteringer for enkelte brukergrupper? Er det gjort prioriteringer mellom ulike brukere? *De over 67, personer med nedsatt funksjonsevne, småbarnsforeldre, etc.*
 - Er det definert kvaliteter, standardarder og/eller målsetninger kommunen forholder seg til når det gjelder ulike brukergrupper? Hvordan følges dette opp? Hva ligger til grunn for valg av standarder?

- **Områder og forbindelser**
 - Er det områder og/eller forbindelser som er prioritert for drift og vedlikehold rettet mot fotgjengere? Hvordan er disse valgt og hva gjelder? *For eksempel rundt skoler, hovedruter etc.*
 - Er det områder og/eller forbindelser som er prioritert for drift og vedlikehold rettet mot syklister? Hvordan er disse valgt og hva gjelder? *For eksempel rundt skoler, hovedruter etc.*
 - Er det områder og/eller forbindelser som er definert for test av nye løsninger, samarbeidsformer eller lignende?

- Er det noen områder/forbindelser som driftes og vedlikeholdes etter andre standarder enn andre? Hvordan er dette regulert?

- **Ansvarsfordeling mellom ulike aktører**
 - Hvordan er ansvarsfordeling for drift og vedlikehold mellom kommune, fylke og stat i kommunen?
 - Hvordan er ansvarsfordelingen for drift og vedlikehold mellom kommunen og private? Er det for eksempel offentlige arealer som driftes av private/gårdeiere (for eksempel fortau i sentrum?). Hvordan er dette regulert? (For eksempel egne forskrifter, egne avtaler etc.)
 - Hvem gjør hva? Hvem har ansvaret? Er det ulike aktører som har ansvaret for ulike deler av gatenettet for gående? Er det ulike aktører som har ansvaret for ulike deler av gatenettet for syklister?

- **Vedlikehold**
 - Hva slags fast vedlikehold rettet mot gående gjøres når? Hvem gjør dette? Hvor ofte? Hvilke krav gjelder?
 - Hvordan identifiseres behov for vedlikehold rettet mot gående? Hvordan følges dette opp?
 - Hva slags fast vedlikehold rettet mot syklister gjøres når? Hvem gjør dette? Hvor ofte? Hvilke krav gjelder?
 - Hvordan identifiseres behov for vedlikehold rettet mot syklister? Hvordan følges dette opp?
 - Hvilke krav gjelder for reasfaltering og reparasjon av vegdekke for gående?
 - Hvilke krav gjelder for reasfaltering og reparasjon av vegdekke for syklende?
 - Hvilke krav gjelder for vedlikehold av skilting for fotgjengere og syklister?
 - Hvilke krav gjelder for vedlikehold av vegutstyr for fotgjengere og syklister? Sykkelstativer, benker, lehus etc?

- **Sommerdrift**
 - Hvilke krav er stilt til sommerdrift av fortau, gang- og sykkelveger og sykkelfelt? *For eksempel når og hvor ofte koster/vaskes det? Skilles det mellom rutiner for infrastruktur for gange og sykkel? Hvordan følges dette opp?*
 - Er det ulike krav til ulike nett? For eksempel primær- og sekundærnett?
 - Er det ulike prioriteringer på ulike nett og områder?
 - Hvilke krav gjelder for drift av oppmerking for fotgjengere og syklister? Aktuell oppmerking omfatter gangfelt, sykkelfelt, sykkelbokser etc.
 - Hvilke krav gjelder for drift av grønnstruktur i anlegg for fotgjengere og syklister? Beskjæring av hekker, trær, kantklipping etc.? Fjerning av løv? Sikre nødvendig sikt?

- **Vinterdrift**
 - Gjøres det spesielle tiltak i vinterdriften rettet mot gående? *Hvilke tiltak? Hvordan har man kommet frem til disse (for eksempel prioriterte strekninger eller lignende)?*

- Gjøres det spesielle tiltak i vinterdriften rettet mot syklende? *Hvilke tiltak? Hvordan har man kommet frem til disse (for eksempel prioriterte strekninger eller lignende?)*
 - Hvilke krav er stilt til vinterdrift av fortau, gang- og sykkelveger og sykkelfelt? *For eksempel når brøytes det? Når gruses/strøs/saltes det? Hvilke krav er stilt til cm snø/is, friksjon, jevnhet, tidskrav? Krav til resultat? Skille mellom gående og syklist*
 - Hvordan prioriteres fotgjengere og syklist i forhold til kjørende (biler/bilbanen), for eksempel hva/hvor brøytes det først?
 - Har man noen særlig «begrunnelse» for valg av strøing/salting, o.l.?
 - Driftes snarveger?
- **Belysning**
 - Er det stilt særlige krav knyttet til drift og vedlikehold av belysningsanlegg rettet mot fotgjengere og syklist?
 - Hvordan følger man opp belysning? Hvordan finner man ut at en lyspære har gått etc. Hvordan finner man ut at belysningen svarer ut krav til lystyrke? Hvordan sikrer man at vegetasjon ikke reduserer belysningsnivå?
- **Dialog med brukerne og interesseorganisasjoner**
 - Hvilke kanaler fins for kommunikasjon og informasjon om drift og vedlikehold til brukerne? Brukes disse? Hvordan brukes de? *Brukerundersøkelser, nettsider for melding av feil, sosiale medier etc.*
 - Hvilke kanaler fins for tilbakemeldinger fra brukerne? *Brukerundersøkelser, nettsider for melding av feil, sosiale medier etc.*
 - Mottar kommunen mange klager, spørsmål og tilbakemeldinger fra brukerne?
 - Hvordan følger man opp tilbakemeldinger fra brukerne? *Registrering, oppfølging av tilbakemelding, informasjon til bruker når tiltaket er rettet opp, etc.*
 - Har kommunen samarbeid/dialog om drift og vedlikehold med interesseorganisasjoner o.l. for særskilte brukergrupper (FAU, elderråd, Syklistenes landsforening, grupper med nedsatt funksjonsevne, osv.?) *Hvordan er dette i så fall organisert og hva er erfaringer med dette?*
 - Gjennomfører kommunen brukerundersøkelser med tanke på drift og vedlikehold? Hvor ofte og hvordan? Hvordan brukes dette i oppfølgingen og eventuelt forbedring av drift og vedlikehold?
- **Annet**
 - Avklare om det er nye drifts- og/eller vedlikeholdstiltak som skal gjennomføres i de fire kommunene som kan være aktuelle for evaluering

Hensikten med kartleggingen var å bruke denne for å kunne diskutere forskjeller mellom faktisk drift og vedlikehold i hver by med hvordan dette oppleves av brukerne i de ulike byene. Tilgjengelig informasjon har variert og usikkerhet rundt hvor nøyaktig og oppdatert tilgjengelig informasjon har vært har gjort at vi ikke har vektlagt dette slik vi opprinnelig planla. En oppsummering av lokale drifts- og vedlikeholdstiltak rettet mot gående og syklist i hver av de fire byene følger likevel på de neste sidene.

Lokale drifts- og vedlikeholdstiltak rettet mot gående og syklist i Trondheim¹⁴

I sommerhalvåret gjennomføres det én vårfeing, det er mulig å gå inn på en nettside som viser når gatene rengjøres¹⁵. Det gjennomføres også tiltak for å fjerne svevestøvet, ved at veger vaskes og støvsuges. Vegetasjon klippes én til to ganger per år. Veger med høy sporslitasje og der asfalten er hullete og dårlig prioriteres reasfaltert innenfor gitte rammer. I kommunens kartløsning kan man se hvor reasfaltering er gjennomført og planlagt¹⁶. Grusveger høvles/lappes når det oppstår sjenerende hulldannelse, det gjennomføres også støvdemping av grusveger om våren, samt sommer og høst etter behov.

I vinterhalvåret saltes hovedveger, busstraséer og utvalgte sykkelruter for å oppnå barvegstandard. Kostemaskiner og salting gir svart asfalt, hvis været gjør det mulig og når det snør skal det gå maks 2 timer mellom hver gang det kjøres maskin. På det øvrige vegnettet er det kommunal standard, det vil si snø og isføre på vinteren, som brøytes og strøs med sand. For sykkelveger med vintervegstandard er det krav om hardt og jevnt snø/isdekke med maks 1 cm løs snø. Når det snør skal det gå maks 3 timer mellom hver gang det kjøres maskin. Brøyting av prioriterte sykkelveger skal starte ved 2 cm snødybde, mens for andre gang- og sykkelveger skal brøyting starte ved en snødybde på 5 cm. Strøing skjer etter oppsatte ruter, der vegstrekninger inn mot rundkjøring, gangfelt og kryss, utsatte strekninger, bakker og svinger prioriteres. Det strøs i utgangspunktet ikke på flat rett veg, men kommunen har vedtatt strøplikt på enkelte strekninger som strøs i sin helhet.

Politivedtekt for Trondheim kommune nedfeller at eier av hus eller grunn mot offentlig sted i tettbygd strøk plikter å strø fortau og gang- og sykkelveg eller kant langs kjørebane utenfor eiendommen når det er glatt (Trondheim formannskap 1999/2014).

Kommunen har definert spesielle fokusområder på vinteren

- Universelt utformede områder/objekter
- Myke trafikanter (syklende og gående)
- Støvdemping
- Bussgater og Metrobusstraseer
- Trygg skoleveg

Kommunen har siden 1994 gjennomført årlige brukerundersøkelser om vinter- og sommerdrift (Svorstøl mfl. 2017). Det er også mulig for innbyggerne å gi nettbasert tilbakemelding til Trondheim bydrift om forhold relatert til kommunal veg, trær, kommunale parker, friarealer, turstier og markaområder¹⁷. Det er en egen nettløsning for å varsle feil på gatelys.

¹⁴ Gjennomgangen er basert på Svorstøl mfl. (2017), <https://www.trondheim.kommune.no/veg/#heading-h2-6> [sist besøkt 14.05.2020], <https://miljopakken.no/nyheter/sykel-60-km-uten-sno-og-is> [sist besøkt 18.05.2020] og tilgjengelige møtereferat fra FOU-prosjektet.

¹⁵ <https://kart.trondheim.kommune.no/hovedrengjoring/>

¹⁶ <https://kart.trondheim.kommune.no/asfaltering/>

¹⁷ <https://www.trondheim.kommune.no/org/byutvikling/trondheim-bydrift/henvendelser-til-trondheim-bydrift/>

Lokale drifts- og vedlikeholdstiltak rettet mot gående og sykklister i Oslo¹⁸

Oslo kommune har hatt høyere standard på sommer- og vinterdrift siden slutten av 2015. Vinteren 2015/2016 startet en økt satsing på drift av sykkelvegnettet, der antall kilometer som ble driftet av kommunen med høyeste standard økte fra 0 til 58 kilometer. Etter dette har kommunens prioriterte sykkelvegnett for vinterdrift blitt utvidet de påfølgende vintrene, og består per 2020 av 120 kilometer (Oslo kommune 2018 og info på kommunens nettside).

I sommerhalvåret starter vårrengjøringen av kommunale gater, fortau, gang- og sykkelveger rundt påske og skal normalt være ferdig før 17. mai. Asfaltering av gater, fortau og sykkelfelt starter på våren og foregår så lenge været tillater det. Planer for hvilke gater som skal asfalteres publiseres på kommunens nettsider.

Det er ulike krav til brøyting av hovedveger, boligveger og prioriterte sykkelveger. Utvalgte sykkelveger og fortau langs hovedveger brøytes innen 5 timer etter at det har kommet 2 cm snø. Fortau og separate gang- og sykkelveger langs hovedvegnettet skal være ferdig strødd med grus innen 12 timer etter at de ble glatte. Fortau og gang- og sykkelveger langs boligveger brøytes når det har kommet 3 cm snø og skal være ferdigbrøytet etter 5 timer, mens de skal være ferdig strødd med grus innen 12 timer etter at de ble glatte. I sentrum er gårdeierne gjennom politivedtekt (Oslo kommune, 2007) ansvarlig for å strø og brøyte fortauene.

Det prioriterte sykkelvegnettet, inkludert kjørefelt og langsgående fortau, skal som hovedregel holde barvegstandard. For å oppnå dette både brøytes og feies det, i tillegg til at det benyttes vegsalt. Brøyting starter senest én time etter snøfall, under snøfallet brøytes det minimum hver fjerde time og etter endt snøfall skal det være brøytet ferdig innen senest fire timer.

Oslo kommune har en egen nettside, www.bymelding.no, der man kan melde fra om feil og mangler på gater, torg, friområder, idrettsanlegg i byen, marka og indre Oslofjord. Oslo kommune har de siste årene gjennomført innbyggerundersøkelser rettet mot sykling, der det også stilles spørsmål om drift og vedlikehold (se for eksempel Opinion 2016, 2018 og 2020, Oslo kommune og Statens vegvesen uten år og Svorstøl mfl. 2017).

Lokale drifts- og vedlikeholdstiltak rettet mot gående og sykklister i Kristiansand¹⁹

I sommerhalvåret feies gang- og sykkelveger før 17. mai. I sentrum er det regelmessig feiing og spyling i sentrum. Vegetasjon klippes vår og høst. Kristiansand kommune prioriterer brøyting av bussveger og gang- og sykkelveger høyest. Brøyting av disse vegene starter normalt når det ligger mellom tre og fem centimeter snø, mens brøyting av boligveger

¹⁸ Gjennomgangen er ikke uttømmende. Der ikke annet er oppgitt er informasjonen basert på informasjon fra Oslo kommunes nettsider <https://www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/vegarbeid-og-vedlikehold/> og <https://www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/vegarbeid-og-vedlikehold/vinterdrift-av-sykelveger/> [sist lest 14.05.2020].

¹⁹ Gjennomgangen er ikke uttømmende. Den er basert på Svorstøl mfl. (2017), <https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/bolig-kart-og-eiendom/veg-og-trafikk/broyting-og-vintervedlikehold/> og <https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/bolig-kart-og-eiendom/veg-og-trafikk/trafikksikkerhet/> [sist besøkt 14.05.2020] og tilgjengelige referat fra møte om samarbeid mellom Kristiansand kommune og Statens vegvesen for FOU-programmet BEVEGELSE 15.12.2017.

begynner når snødybden er ca. 12 cm. Stort sett er det kun bussrutene som saltes, mens gang- og sykkelveger strøs med singel etter behov. Det koster for å fjerne snø slaps som har kommet oppå is. Boligveger strøs etter behov der det er bakker og andre vanskelige partier. Det er satt ca. 200 kasser med strøsingel på spesielt vanskelige steder, disse kan innbyggerne bruke singelen til å strø på offentlig veg.

Kommunen har overtatt all drift av fortau i sentrumsområdet, men det er fortsatt huseierne som har ansvaret.

I Kristiansand ble det ifølge Svorstøl mfl. (2017) gjennomført en undersøkelse rettet mot sykling med spørsmål om drift og vedlikehold i 2010. I tillegg finnes også den allerede omtalte undersøkelsen blant eldre over 67 år om gange med spørsmål og drift og vedlikehold (Hjorthol mfl. 2013). Vi er ikke kjent med at det er gjennomført brukerundersøkelser om drift og vedlikehold i Kristiansand etter dette. Gjennom den nettbaserte løsningen «Meld fra» kan innbyggerne melde inn feil og mangler²⁰. Kommunen har et prosjekt der brøytebilene utstyres med GPS. Dette gir innbyggerne mulighet til å følge brøytebilenes arbeid og se med fargekoder hvor lenge siden det siste ble brøytet på de ulike veger på et eget brøytekart²¹ (gjelder foreløpig kun gamle Kristiansand kommune).

Lokale drifts- og vedlikeholdstiltak rettet mot gående og syklister i Stavanger²²

Veger, sykkelstier og fortau feies og rengjøres hver vår. I sommerhalvåret feies gang- og sykkelveger, og vegetasjon fjernes etter behov. Kommunen har egen informasjon rettet mot private om klipping av hekk og bukser²³.

Det er tre nivåer av prioriteringer av områder for vintervedlikehold i Stavanger, se tabellen på neste side. Gater med kollektivtrafikk, de viktigste gang- og sykkelvegene (hovedsakelig hovedsykkelrutene) og Stavanger sentrum er blant områdene som har første prioritet. På hovedvegnettet for sykkel er det barvegstandard med salting. Det skal være ferdig brøytet til kl. 06. Stavanger kommune bruker salt og opplever at dette er bedre tilpasset det lokale klimaet enn sand og grus. Stavanger kommune har plassert ut over 130 kasser med strøsand ved de viktigste bratte bakkene, ved kommunale trapper og ved alle miljøstasjoner og som private kan benyttet for å ivareta sitt ansvar for å strø fortauet. Snarveger vinterdriftes ikke. Hus-/grunneiers plikt til å strø og måke fortau gjelder tettbygd strøk og er gitt gjennom politivedtekter (Stavanger kommunestyre 2009).

²⁰ <https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/innbyggerdialog-og-frivillighet/meld-fra/>, sist besøkt 14.05.2020.

²¹ <http://mobiwinqa.bmsystem.se/PlogKristiansand/>, sist besøkt 14.05.2020.

²² Gjennomgangen er ikke uttømmende. Den er basert på Svorstøl mfl. (2017), <https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/bolig-kart-og-eiendom/veg-og-trafikk/broyting-og-vintervedlikehold/> og <https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/bolig-kart-og-eiendom/veg-og-trafikk/trafikksikkerhet/> [sist besøkt 14.05.2020] og tilgjengelige referat fra møte om samarbeid mellom Kristiansand kommune og Statens vegvesen for FOU-programmet BEVEGELSE 17.11.2017.

²³ <https://www.stavanger.kommune.no/veg-og-trafikk/klipp-hekk/>

Tre nivåer av prioriteringer av områder for vintervedlikehold i Stavanger:

Prioritet 1 Uansett tid på døgnet	Prioritet 2 Dagtid mandag til fredag	Prioritet 3 Dagtid mandag til fredag, etter prioritet 2
<ul style="list-style-type: none"> · Kommunale gater hvor det går kollektivtrafikk · De viktigste gang- og sykkelvegene, hovedsakelig hovedsykkelrutene og de som går langs fylkesvegene · De viktigste bratte bakkene For eksempel der det går rutebusser · Stavanger sentrum: Gågater, trapper og torg · Gangvegene gjennom Kannikparken og Byparken 	<ul style="list-style-type: none"> · De viktigste samlevegene i boligstrøk (basert på vegens funksjon, trafikkmengde, adkomst til syke- og aldershjem, barnehager og lignende) · Øvrige gang- og sykkelveger · Øvrige trapper · Fortau langs offentlige eiendommer 	<ul style="list-style-type: none"> · Øvrige boligater · Henvendelser om glatte veger og fortau som er meldt inn på VOF (varsle om feil (kartløsning)) eller til Servicetorget

Vi er ikke kjent med at det er gjennomført brukerundersøkelser om drift og vedlikehold i Stavanger. Innbyggeren kan varsle om feil og mangler på vann, avløp, renovasjon, natur og miljø, kommunens bygg og idrettsanlegg, veger og sykkelstier, parker og andre uteområder via en kartløsning på Stavanger kommune sine hjemmesider. Feil på gatelys meldes til Lyse energi og man finner informasjon om hvordan dette gjøres på hjemmesiden til Stavanger kommune. Det er også vegledning til huseiere og deres ansvar for drift og vedlikehold.

Transportøkonomisk institutt (TØI)

Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et verrfaglig miljø med rundt 90 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel på internett og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside www.toi.no.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se www.ciens.no). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transporter og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gautstadalléen 21
NO-0349 Oslo

22 57 38 00
toi@toi.no
www.toi.no