

Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2017 30 stp
Institutt for landskapsplanlegging

Fysiske tiltak for å gjøre det bedre å sykle : et brukerperspektiv på sykkeltilrettelegging i Oslo

Ane Skjæveland
By- og regionplanlegging

Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten på min mastergrad i By- og regionplanlegging ved Institutt for landskapsplanlegging, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet.

Jeg vil rette en stor takk til alle som har bidratt med faglig kunnskap alle disse årene, og som har hjulpet meg på veien. Jeg vil også gjerne takke min veileder Harpa Stefansdottir som har vært en god og støttende veileder, og som har holdt meg på rett spor da det trengtes.

Jeg vil også takke familie og venner som har vært der for meg gjennom hele studiet og i arbeidet med masteroppgaven.

Oslo, 14. mars 2017

Ane Skjæveland

Mastergradskandidat i By- og regionplanlegging (NMBU)

Sammendrag

Bilen har lenge vært dominerende i byutviklingen noe som fremstår som stadig mindre bærekraftig. Sykling er miljøvennlig, og satsing på sykkel er derfor særlig aktuelt for å endre transportvaner, samtidig som sykling har helsemessige fordeler og kan bidra til å skape bedre bymiljøer. For å få flere til å sykle krever det prioritering av sykkel og god tilrettelegging slik at det bidrar til at sykling blir et attraktivt transportvalg.

Denne masteroppgaven omhandler jobbspending på sykkel. Formålet er å belyse hvordan det kan gjøres bedre å sykle til og fra jobb i Oslo, med vekt på fysiske tiltak knyttet til sykkeltilrettelegging. Det er gjennomført en brukerundersøkelse med dybdeintervjuer av 14 personer som sykler til og fra jobb i Oslo sentrum. På denne måten kartlegges styrker, svakheter og forbedringsmuligheter på den sykkelruten hver av personene bruker oftest til og fra jobb. Slik vurderes hvordan syklistene mener sykkeltilretteleggingen er på sin rute.

Basert på de viktigste funnene kan fysiske tiltak, som bedre synliggjøring av syklist i kryss i form av sykkelboks og sykkelfelt gjennom rundkjøringer og kompliserte kryss, bidra til bedre flyt i syklingen og for å bedre trygghetsfølelsen. Videre vil prioriterte trafikksignaler bidra til at syklistene unngår mange stopp. Det viser seg at motstrøms sykkel felt i enveiskjorte gater vil bedre fremkommeligheten og gjøre ruten mer direkte. Muligheten til å sykle i gater med begrenset trafikkmengde eller helt uten annen trafikk anses som attraktivt, og i tillegg til en større separering fra biler langs veier der det er trafikkert kan det også bidra til at man kan sykle mer kontinuerlig og øke trygghetsfølelsen. Sykkel felt bør helst føres innenfor bussholdeplasser og parkerte biler og bør ha stor nok bredde. De foretrukne ruteomgivelsene er der syklistene i større grad kommer bort fra biltrafikken og der det er natur.

Abstract

The car has long been dominant in urban planning, which appears to be increasingly less sustainable. Cycling is environmentally friendly, and commitment to bicycle is therefore especially applicable when trying to change transport habits, while at same time cycling has health benefits and can help create better urban environments. To encourage more people to cycle cycling must be given higher priority. Furthermore, good facilitation to make cycling an attractive transportation choice is needed.

This thesis deals with work commutes by bike. The purpose is to shed light on how conditions for bike rides to and from work in Oslo can be improved, with an emphasis on physical measures related to the bicycle infrastructure. The thesis is based on a user survey with in-depth interviews of 14 people who bike to and from work in the city center. The thesis examines strengths, weaknesses and opportunities for improvement at the bicycle route each of the people use most often to and from work. This way the thesis considers how the given biker finds the facilitation along his or her route.

Based on the most important findings physical measures such as improving visibility of cyclists in intersections in the form of bicycle boxes or bicycle lane through roundabouts and through complicated intersections, would contribute to a better flow in the biking and improve the biker's sense of safety. Furthermore, traffic signals with priority for bikers could be installed to reduce the number of stops along the route. Bicycle lane in one-way streets could also be implemented, both to improve accessibility and to make the route more direct. The ability to ride a bike in streets with limited traffic or completely without other traffic is considered attractive, and a higher degree of separation from cars along busy roads may also spur more continuous cycling and make bikers feel safer. Bicycle lanes should be located on the inside of bus stops and parked cars, and should have large enough width. The preferable route environment among the bikers is away from traffic and in nature.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	7
1.1 Tema og bakgrunn	7
1.2 Problemstilling	8
1.3 Avgrensning av oppgaven og valg av case	9
1.4 Oppbygging	9
2. Metode	11
2.1 Valg av metode	11
2.2 Gjennomføring av intervjuer	11
2.2.1 Utvalg av informanter	12
2.2.2 Tegning av sykkelrute	13
2.3 Validitet og reliabilitet	13
2.4 Etikk	14
3. Kunnskap om sykling	15
3.1 Sykling som fenomen	15
3.2 Fordeler med å tilrettelegge for sykkel	15
3.2.1 Miljø og klima	16
3.2.2 Tidsbesparende og effektivt transportmiddel	16
3.2.3 Helseeffekter	16
3.2.4 Økonomiske fordeler	16
3.2.5 Attraktive byrom	17
3.3 Syklistenes brukerperspektiv	17
4. Kunnskap om tilrettelegging for sykkel	19
4.1 Kriterier for god sykkeltilrettelegging	19
4.1.1 Sikkerhet	19
4.1.2 Kontinuerlig sykling	20
4.1.3 Direkte	22
4.1.4 Komfort	23
4.1.5 Attraktivt	24
4.2 Ulike typer sykkeltilrettelegging	25
4.2.1 Typer sykkelanlegg	25
4.2.2 Prioritering av sykkel i blandet trafikk	27
4.2.3 Veikryss	28
5. Sykkeltilrettelegging i Oslo	31
5.1 Hovedutfordringene med sykkelveinettet i Oslo	31
5.2 Oslo sammenlignet med byer i andre land	33
5.3 Fremtidige planer for sykkel i Oslo	34
6. Resultater	35
6.1 Empiriske funn	36
6.1.1 Sikkerhet	36
6.1.2 Kontinuerlig sykling	40
6.1.3 Direkte	43
6.1.4 Komfort	44
6.1.5 Attraktivt	45
6.2 Oppsummering av resultater	47
7. Diskusjon	48
8. Konklusjon	52

Litteratur	53
Vedlegg 1 Intervjuguide.....	58
Vedlegg 2 Oppsummering av intervjuer.....	59

Bildeoversikt

Bilde 1: Grønn bølge for syklister i København	21
Bilde 2: Nedtellingsignal i forkant av kryss i Frederiksberg, Danmark	21
Bilde 3: Sykkelfelt i København som er ført bak bussholdeplass	22
Bilde 4: Motstrøms sykkelfelt i enveisregulert gate for biler i Oslo	23
Bilde 5: Nørrebro-ruten i København	26
Bilde 6: Fullstendig separert sykkelvei lokalisert bort fra bilveien. Eksempel fra Amsterdam	26
Bilde 7: Sykkelsti i København fysisk adskilt fra bilveien med kantstein og bilparkering	26
Bilde 8: Rødt sykkelfelt med plass til to syklister i bredden i Utrecht, Nederland	27
Bilde 9: Sykkelboks. Eksempel fra Canada	27
Bilde 10: Farget sykkelfelt gjennom kryss. Eksempel fra København	28
Bilde 11: Farget sykkelvei utenfor rundkjøring i Nederland	29
Figur 12: Filterfelt som går til høyere rett før kryss i København	29
Bilde 13: Sykkelovergang i København	30
Bilde 14: Sykkelgate i Utrecht, Nederland	30
Bilde 15: Gate kun tillat for syklister og fotgjengere i Amsterdam	30
Bilde 16: Bilparkering innenfor sykkelfelt, Ullevålsveien, fra syklistrute 8	38
Bilde 17: Kryss med trikk, ved trikkestoppet Adamstuen, syklistrute 7	39
Bilde 18: Rundkjøring med mange ulike trafikanter å forholde seg til, ved Storokrysset, fra syklistrute 6	40
Bilde 19: Sykkelfelt som opphører ved bussholdeplass, Dronning Eufemias gate, fra syklistrute 4	41
Bilde 20: Mange ulike trafikanter og mange innkjøringer i rundkjøring på Bislett gir dårlig flyt i syklingen, fra syklistrute 9	43
Bilde 21: Mangel på motstrøms sykkelfelt i enveiskjørt gate, Jutulveien, fra syklistrute 1	44
Bilde 22 og 23: Gang- og sykkelvei adskilt fra bilveien med trær, fra syklistrute 6 (Alexander Kiellands plass) og syklistrute 9 (Sørkedalsveien)	46

Figur- og tabelloversikt

Figur 1: Ruten til intervjuobjekt nr. 1 med positive og negative punkter langs ruten	35
Tabell 1: Bakgrunnsinformasjon om informantene	36
Tabell 2: Oppsummering av resultater	47

1. Innledning

1.1 Tema og bakgrunn

Ved å tilrettelegge best mulig for sykkel slik at det blir et mer attraktivt transportvalg, kan det bidra til at flere velger å sykle fremfor å benytte andre mindre miljøvennlige transportmidler som bil. Oslo ligger langt etter byer i mange andre land i sykkelbruk, som for eksempel København i Danmark som har en sykkelandel på 30 prosent (EPOMM 2017) og Amsterdam i Nederland med 25 prosent (Amsterdam kommune 2016). Dette er land som har lyktes med å få til god tilrettelegging for sykling. Erfaringer herfra viser at sykkelfelt, sykkelstier, spesiell tilrettelegging i veikryss og prioriterte trafikksignaler har vært blant de viktigste fysiske tiltakene for å gjøre det bedre å sykle (Pucher & Buehler 2008).

Det er flere ulike forhold som man hittil har funnet ut at kan bidra til å gjøre det bedre å sykle. Sykkeltilretteleggingen bør blant annet bidra til god flyt i syklingen slik at man kan sykle mest mulig kontinuerlig uten å måtte stoppe opp mange ganger (Rietveld & Daniel 2004; Stinson & Bhat 2003, 2005). Mest mulig direkte ruter gjør det også mer attraktivt å sykle slik at man unngår å sykle unødvendige omveier, og på den måten minimerer reisetiden (Rietveld & Daniel 2004). Sykkeltilretteleggingen bør også gjøre det komfortabelt å sykle. Eksempler her kan være blant annet komfortabelt veidekke og at sykkelanleggene er godt driftet (Kang & Fricker 2013; Sener et al. 2009; Stinson & Bhat 2003). Det må også oppleves trygt å sykle. Det å ha tilgang til separert sykkelinfrastruktur er positivt for syklisters trygghetsfølelse sammenlignet med å sykle i blandet trafikk (Graser et al. 2014; Minikel 2012), særlig på veier med mye trafikk og med høy hastighet (Pucher & Buehler 2008). Når man sykler i blandet trafikk er det bra å sykle i stille gater der det er begrenset trafikk og hastighet, der syklist blir gitt prioritet fremfor biler (ibid.). De mest attraktive omgivelsene å sykle i er nemlig blant annet der det er lite trafikk. Dette har mye å si for sykkelopplevelsen, samtidig som grønne innslag langs ruten kan gjøre syklingen til en enda mer attraktiv opplevelse (Stefansdottir 2014b).

Satsing på tilrettelegging for sykkel er svært aktuelt mange steder i dag. Dette skyldes blant annet at mange byer i dag står ovenfor utfordringer som køer og press på veinettet, lokal forurensning og tap av offentlige rom som følge av en arealutvikling som har vært rettet mot å tilrettelegge for biler. På 1950- og 1960-tallet gjorde økning i bilbruk og spredning av bebyggelse at det i transportplanleggingen ble fokusert på å bygge bilveier og bilparkering i de fleste vesteuropeiske land, og syklist ble nedprioritert (Pucher & Buehler 2012). Økningen i bilbruken medførte forurensning, køer på veiene og flere trafikkulykker. Disse negative konsekvensene førte etter hvert til en endring i transportpolitikken i mange land, med økt fokus på å tilrettelegge for gange, sykkel og kollektivtransport, med mål om at flere skal reise mer miljøvennlig (ibid.). Pendling med bil er som regel en bundet aktivitet i tid og sted gjennom daglig reising mellom hjem og arbeid, og kan derfor føre til både kødannelse og lokal forurensning. Dersom denne pendlingen heller skjer på sykkel, kan det derfor bidra til en reduksjon av kø og forurensning (Heinen et al. 2010). Pendlersykling er derfor særlig aktuelt.

I dag er tilrettelegging for økt sykkelbruk et sentralt mål også i norsk samferdselspolitikk (Meld. St. 26 2012-2013). Nasjonal transportplan 2014-2023 har stilt opp som målsetting at hele den fremtidige veksten i personreiser i storbyområdene skal skje med kollektivtransport, sykkel og gange. Det er et mål at den nasjonale sykkelandelen skal øke fra 4 til 8 prosent innen 2023. For å nå et slikt mål må sykkelandelen i byene være på mellom 10-20 prosent da det er her det største potensialet for en økning ligger (Meld. St. 26 2012-2013). Oslo kommune har en kraftig økende befolkningsvekst og et kollektivnett med presset kapasitet, noe som gjør sykkel til et viktig satsningsområde. Det har blitt gjort en god del for å legge til rette for at det skal bli bedre å sykle, samtidig som de gjenstående utfordringene synes store. Per 2013 hadde Oslo en sykkelandel på 8 prosent (Oslo kommune 2014b).

I tillegg til å bidra til å redusere bilbruken kan tilrettelegging for sykkel også ha andre fordeler. Tilrettelegging for sykkel krever mindre plass sammenlignet med bil og er derfor mer arealeffektiv. Dersom byrom som i dag er preget av å være tilrettelagt for bilbruk omgjøres til byrom tilrettelagt i hovedsak for sykkel, frigjør det plass som kan benyttes til andre formål. Dette gir anledning blant annet til å fortette byrom, og øker muligheten til å lage mer attraktive byrom for fotgjengere og syklistene (Stefansdottir 2014b).

Bruk av sykkel til pendling har også store helsemessige fordeler. Fysisk aktivitet i form av sykling har størst positiv helseeffekt dersom det gjentas daglig gjennom en nødvendig aktivitet som pendling (Garrard et al. 2012). Sammenlignet med fritidssykling til rekreasjon eller trening, er det nemlig større sannsynlighet for at sykling til jobb vil forekomme mer regelmessig.

Denne masteroppgaven tar for seg pendling på sykkel til og fra jobb i Oslo. Gjennom å ta utgangspunkt i hvordan det kan gjøres bedre å sykle på 14 pendlersyklisters oftest brukte rute, vil det gjøres et forsøk på å belyse viktige trekk relatert til hvordan det kan gjøres bedre å sykle til og fra jobb i Oslo. Det er blitt gjennomført intervjuer med syklister for å få en dyptgående forståelse av mulige forbedringer.

1.2 Problemstilling

Formålet med denne masteroppgaven er å belyse hvordan det kan gjøres bedre å sykle til og fra jobb i Oslo, med vekt på fysiske tiltak knyttet til sykkeltilrettelegging. Jeg vil derfor finne ut hva som er styrker, svakheter og forbedringsmuligheter på den sykkelruten 14 pendlersyklister bruker oftest til og fra jobb i Oslo. Gode punkter på syklistenes rute kan bidra til å belyse hva syklistene mener allerede fungerer i dag, og hva de vektlegger som viktig for en god sykkelopplevelse. Svakheter med ruten sier noe om hva som ikke fungerer eller hva som mangler, og sammen med syklistenes svar på hva som kan forbedres, kan det bidra til å finne forbedringsmulighetene. Ved både å se på det som er bra og på svakheter, kan syklistenes svar gi en mer nyansert forståelse og et mer helhetlig bilde av hvilke fysiske tiltak som er viktige for å gjøre det bedre å sykle.

Følgende hovedproblemstilling vil undersøkes:

Hvilke fysiske tiltak er viktige for å gjøre det bedre å sykle til og fra jobb i Oslo?

Underproblemstillinger:

1. *Hva bidrar til at det er bra å sykle på syklistenes rute?*
2. *Hva er svakheter på syklistenes sykkelrute, og hva kan forbedres?*

1.3 Avgrensing av oppgaven og valg av case

Fysiske tiltak som sykkelinfrastruktur er ikke alene avgjørende for å gjøre det bedre å sykle, men den utgjør et viktig bidrag. Andre viktige tiltak for sykkelbruken er blant annet holdningskampanjer, integrasjon med offentlig transport, opplæring for både syklist og bilister, samt restriktive tiltak ovenfor biler (Pucher & Buehler 2008). I følge Heinen et al. (2010) kan også andre faktorer påvirke hvor bra det er å sykle og hvorvidt man velger å sykle, som blant annet forhold knyttet til det oppbygde miljøet som for eksempel tilgang til sykkel-fasiliteter på jobb og korte avstander i byen som blant annet er avhengig av bytettheten og blanding av ulike funksjoner som boliger, næring og tjenester. Videre kan naturmiljøet som blant annet værforhold, klima og stigninger i terrenget også påvirke. Sosio-økonomiske faktorer som kjønn og alder kan også spille en rolle. Psykologiske faktorer som kan påvirke sykling er holdninger, vaner og sosiale normer. I tillegg kan transportkostnader, sikkerhet, reisetid og anstrengelsen man må legge i syklingen også påvirke valget om å sykle (Heinen et al. 2010).

Denne oppgaven er i all hovedsak avgrenset til de fysiske tiltakene som tilrettelegger for sykling, og ikke naturmiljø, sosio-økonomiske, psykologiske, transportkostnader og andre forhold knyttet til det oppbygde miljøet som påvirker hvor attraktivt det er å sykle. Med fysiske tiltak menes her bedret infrastruktur for syklistene som gjør det mer attraktivt å sykle.

Oppgaven er avgrenset til å undersøke én by, Oslo. Det kunne vært interessant å sammenligne innsatsen i flere byer, både på tvers av landegrensene og innad i Norge. Det ville imidlertid vært for tidkrevende.

1.4 Oppbygging

Oppbyggingen av denne masteroppgaven starter med denne innledningen (kapittel 1) som tar for seg oppgavens tema, bakgrunn og problemstilling, samt avgrensning av oppgaven. I kapittel 2 beskrives oppgavens metode som er benyttet for å besvare problemstillingen. Kapittel 3 tar for seg kunnskap om sykling som fenomen og ulike syklisters behov. Her redegjøres det for hvorfor det i det hele tatt bør satses på sykkeltilrettelegging. Kapittel 4 presenterer kunnskap om tilrettelegging for sykkel, herunder kriterier for god sykkeltilrettelegging basert på gjennomgang av faglitteratur, og det presenteres eksempler på gode løsninger. Kapittel 5 redegjør for utfordringer rundt dagens tilstand av Oslos sykkelveinett, og Oslo sammenlignes med byer i andre land som har lyktes i å få til god tilrettelegging. Det gjøres også kort rede for fremtidige planer for sykkel i Oslo. Kapittel 6 presenterer resultatene fra intervjuene. I kapittel 7 diskuteres disse funnene opp mot kunnskap om sykkeltilrettelegging gjennomgått i kapittel 4, og det pekes på mulige fysiske tiltak som er viktige for å gjøre det bedre å sykle i Oslo. Til slutt følger oppgavens konklusjon i kapittel 8. Her reflekteres det også over metoden som er benyttet.

Vedlegg 1 er intervjuguiden som er brukt. Vedlegg 2 tar for seg hvert av de 14 dybdeintervjuene, med et kart over syklistens rute og et sammendrag av positive og negative sider ved ruten, samt forbedringsmuligheter.

2. Metode

2.1 Valg av metode

For å undersøke hvilke fysiske tiltak som kan gjøre det bedre å sykle til og fra jobb i Oslo er det valgt å benytte en kvalitativ forskningstilnærming, en kombinasjon av litteraturstudie og intervju. En slik kvalitativ metode er valgt for å kunne besvare problemstillingen. Den krever at man går dypt inn i den både for å få mye informasjon om hvordan det kan gjøres bedre å sykle, men også for å belyse eventuelle særegenheter som kan gi en bedre forståelse av behov for tiltak. Jeg har derfor valgt bort kvantitativ metode fordi den ikke egner seg til å få et dybdeinnsyn (Dalland 2012, s. 113). For å få en bedre forståelse og et mer helhetlig bilde av hvordan det kan bli bedre å sykle i Oslo, kreves nærmere beskrivelser og begrunnede svar fra sykkelistene. Intervju er derfor valgt som metode for innsamling av empiri fordi det egner seg til å innhente dybdeinformasjon om et tema ved at man får innsikt i informantens tanker og erfaringer (Dalen 2011, s. 13). Intervjuer gir en virkelighetsnær forståelse av hvordan ting henger sammen (Jacobsen 2015. 90). Man kan også få mer utfyllende informasjon sammenlignet med kvantitativ metode ved at man har personlig dialog med informantene, og man kan tilpasse intervjuet etter informantens svar slik at man kan hente ut informasjon man ellers ikke ville fått (Grønmo 2016, s. 168).

For å få en bedre forståelse av temaet før intervjuer kunne gjennomføres, er det gjennomført en litteraturstudie. Det har også bidratt til å spisse problemstillingen, dannet grunnlag for temaer som ble tatt opp under intervjuene, og i tillegg skapt en ramme for analysen av resultatene fra intervjuene. De fem kriteriene for god sykkelinfrastruktur; som er beskrevet i kapittel 4.1 – sikkerhet, kontinuerlig sykling, direkte, komfort og attraktivt – er de gjennomgående temaene som både intervjuene og analysen er strukturert etter. Ved å benytte disse kriteriene som en rød tråd gjennom ulike deler av prosessen har det gjort det enklere i etterkant av intervjuene å sammenligne informasjon og få en bedre oversikt over likheter og ulikheter i svarene. I tillegg har det gjort det enklere å trekke ut viktig informasjon som kunne gi svar på problemstillingen. Ved valg av litteratur ble det foretatt noen kildekritiske vurderinger, som blant annet hvilke kilder som er tilgjengelige og hvorvidt disse var relevante for problemstillingen (Grønmo 2016, s 177-178). Litteraturen som er benyttet, er faglitteratur, statlige føringer (St. Meld.), offentlig håndbok og plandokumenter for Oslo kommune (2013; 2014a, b, c; 2017).

Intervjuene har bidratt til å besvare underproblemstillingene ved å belyse sykklisterens erfaringer og perspektiv på hva de anser som bra på sin rute, svakheter ved ruten og hva de mener kan forbedres. Informasjonen som kom frem under intervjuene, har sammen med litteraturstudien også dannet grunnlag for analyse- og diskusjonskapitlene, og dermed også bidratt til å kunne svare på hovedproblemstillingen. Gode løsninger for sykkeltilrettelegging som jeg fant ved hjelp av litteraturstudien dannet kunnskapsgrunnlaget for å kunne peke på fysiske tiltak som kan bidra til å løse problemene som sykklisterne nevnte under intervjuene.

2.2 Gjennomføring av intervjuer

Det er benyttet semi-strukturerte intervjuer fordi en slik form følger noen forhåndsbestemte temaer og formulerte spørsmål fra en intervjuguide, og på den måten kan man sikre relevant

informasjon for problemstillingen (Grønmo 2016, s. 168). Gjennomføringen av intervjuene var likevel fleksibel, da en toveissamtale åpner opp for at tanker og reaksjoner kan bevege seg relativt fritt, i tillegg til at man kan stille tilpassede oppfølgingsspørsmål som ikke står i intervjuguiden (ibid.). De ulike informantene pekte på ulike styrker og problemer ved sykkelruten sin, og muligheten til å tilpasse intervjuet etter informantens svar med passende oppfølgingsspørsmål, var derfor nødvendig. Oppfølgingsspørsmål ble stilt med utgangspunkt i de fem kriteriene for god sykkeltilrettelegging.

Alle intervjuene fulgte den samme intervjuguiden. På den måten sikres det at informasjonen fra intervjuene blir mest mulig sammenlignbar i etterkant. Intervjuene startet med spørsmål om bakgrunnsinformasjon om informanten, i tillegg til at informantens oftest brukte sykkelrute ble tegnet inn i et kartprogram (se 2.2.2 og vedlegg 1). Intervjuet gikk så over til å omhandle sentrale temaer rundt hvordan det er å sykle på den enkeltes rute. Spørsmålsoppbyggingen startet med positive punkter på ruten, så de negative og til slutt hva som kan forbedres (se vedlegg 1).

Informantene ble bedt om å vurdere sin mest brukte sykkelrute til og fra jobb, og ikke hvordan det generelt er å sykle i Oslo. Fordelen med en slik fremgangsmåte er at informantene hadde en konkret rute og forholde seg til, og det ble dermed mer håndfast, og det virket som om den enkelte syntes det ble enklere å huske ruten, samt positive og negative punkter langs den.

Alle intervjuene er utført i januar 2017, og de ble gjennomført på informantens arbeidsplass. Hvert intervju tok omtrent 30 minutter og under intervjuene ble det tatt notater og opptak. I etterkant av hvert intervju ble informasjonen som kom frem under intervjuet skrevet ned mer utfyllende, og notatene ble sjekket mot opptakene. Opptakene ble senere slettet.

2.2.1 Utvalg av informanter

Valg av informanter baserer seg på en kriteriebasert utvelgelse (Johannessen et al. 2016, s. 114). Personer som oppfyller kriteriet om at vedkommende sykler til og fra jobb i Oslo, og dermed sitter på gode kunnskaper og erfaringer om hvordan det er å sykle i Oslo er valgt. For å finne sykklister til å delta i undersøkelsen er det benyttet kontaktpersoner i ulike bedrifter i Oslo. De fikk en forespørsel om de kunne formidle kontakt med ansatte som sykler og som er villig til å delta i en undersøkelse. Sykklister som kunne tenke seg å delta, ble så gitt nærmere informasjon om intervjuet per e-post. Personer fra 4 ulike bedrifter har deltatt, og bedriftene er lokalisert innenfor 3 kilometer fra den indre bykjernen.

Videre er det forsøkt så langt det lot seg gjøre å velge ut jobbsyklister med ulik alder, kjønn og erfaring med sykling for å få variasjon i synspunkter. Det ble gjennomført intervjuer med i alt 14 sykklister. Utvalget består av 7 kvinner og 7 menn i alderen 27-66. Jeg ønsket en lik fordeling mellom kvinner og menn for å gjøre det enklere å se om det var noen reelle forskjeller i svar som er knyttet til kjønn. Blant informantene syklet alle tre ganger eller mer i uken i sommerhalvåret, og 6 av disse syklet tre ganger eller mer i uken i vinterhalvåret. Årsaken til at utvalget består av kun erfarne sykklister er at disse var de som svarte på henvendelsen om de kunne tenke seg å delta i undersøkelsen. Begrunnelsen fra to av informantene som kom frem under intervjuene var at de ønsket å delta fordi de har stor

interesse for sykling og for at det skal bli bedre å sykle i Oslo, og synes derfor det var spennende å delta. En av syklistene sykler med to små barn som hun henter og leverer på vei til og fra jobb. Det er kun gjennomført 14 intervjuer fordi hensikten ikke har vært å intervju flest mulig, men heller å skaffe et relevant utvalg som kunne bidra med mye informasjon om temaet og med variasjon i synspunkter (ibid.).

2.2.2 Tegning av sykkelrute

Under intervjuene er informantene blitt bedt om å beskrive sin oftest brukte sykkelrute til og fra jobb som jeg tegnet inn i et kartprogram som heter ”WalkJogRun.net”. Tilsvarende metode er blitt brukt før av Stefansdottir (2014d). Dette programmet er linket opp mot Google Earth, og dermed gjorde denne metoden det mulig både i løpet av intervjuene og i etterkant å gå inn å se på sykkelruten i Google Street View funksjonen og slik få et mer visuelt inntrykk av det informantene beskrev som bra og dårlige punkter på sin sykkelrute.

Spørsmålene under intervjuene var direkte relatert til informantenes sykkelrute, slik at de har brukt denne som referanse for å vurdere kvalitet og mangler på ruten. Fordelen med å inkludere dette som en del av metoden, var at det under intervjuene bidro til at det ble enklere for informantene å huske ruten sin når den ble visuelt synlig på et kart, og i tillegg var det også enklere å huske positive og negative punkter langs ruten når de rett i forkant av spørsmålene hadde beskrevet hvor de sykler. Når informantene snakket om konkrete steder der det enten var problemer eller gode punkter på ruten, ble kartet brukt mens vi diskuterte, og på den måten var det både lettere for informantene å beskrive og enklere for meg å forstå. I noen tilfeller bidro det til å rette opp i misforståelser av en situasjon eller at syklisten eksempelvis ikke husket hva slags type kryss han eller hun snakket om.

En begrensning av denne metoden er at det i løpet av de siste årene har skjedd betydelige endringer i sykkelinfrastrukturen i Oslo, og Google Street View er ikke alltid oppdatert med den aller siste utviklingen på alle steder. I tillegg er det ikke mulig å gå inn og se på alle mulig passasjer syklist kan ta, fordi det i hovedsak er bilveier man kan følge gjennom Google Street View. Metoden har likevel vært et nyttig verktøy for å få overblikk over trafikksituasjonen langs syklistenes rute, og for bedre å forstå problemer syklistene beskrev.

I fremstillingen av dataene er kartene blitt markert med røde punkter for å illustrere gode punkter på ruten og gule punkter for å illustrere de dårlige punktene (se vedlegg 1). I analysen har jeg benyttet noen bilder som eksempler fra syklistenes rutetegning for å bedre belyse noen av de gode og dårlige punktene. Disse bildene er ”screenshots” fra Google Street View (se kapittel 6.1).

2.3 Validitet og reliabilitet

For å oppnå validitet må empirien være gyldig og relevant, altså at den innsamlede empirien gir svar på forskningsspørsmålet (Jacobsen 2015, s. 17). Dette er viktig for at de konklusjonene man trekker, faktisk skal kunne trekkes på grunnlag av empirien. I denne masteroppgaven styrkes validiteten av datamaterialet ved at informantene er blitt stilt relevante spørsmål i forhold til forskningsspørsmålet der de har gitt utfyllende svar (Dalen 2011, s. 97).

Undersøkelsen må også være reliabel, noe som innebærer at den er til å stole på for at empirien skal være pålitelig og troverdig (Jacobsen 2015, s. 16-17). Den bør altså gjennomføres på en troverdig måte, slik at man unngår feil i datamaterialet som igjen vil kunne påvirke resultatene. For at forskningsopplegget skal ha reliabilitet, må både fremgangsmåten ved innsamling og analyse kunne etterprøves av andre forskere. Det er imidlertid vanskelig å etterprøve resultatene fra et kvalitativt forskningsopplegg, men ved at de ulike leddene i forskningsopplegget er nøye beskrevet skal det i prinsippet være mulig for en annen forsker å foreta en tenkt gjennomføring, og på den måten kunne kvalitetssikre opplegget (Dalen 2011, s. 93).

2.4 Etikk

I arbeidet med denne masteroppgaven er det tilstrebet å gjennomføre et forskningsopplegg som samsvarer med god forskningsetikk. Oppgaven er meldt til Personvernombudet for forskning ettersom intervjuene inneholder personopplysninger. Informantene ble i forkant av intervjuene spurt om de ønsket å delta, og videre informert om formålet med oppgaven, problemstilling og på hvilken måte de kunne bidra. Informantene ble også spurt om det var greit at det ble tatt opptak under intervjuet, og alle informantene samtykket til dette. Videre ble de informert om at opptaket senere ville bli slettet og at svarene ville bli anonymisert i oppgaven. Ved å ta opp intervjuene er det enklere å unngå at informantene blir feilaktig sitert fordi intervjuene senere kan transkriberes. Intervjuene ble ikke transkribert fordi dette var for tidkrevende med såpass mange informanter, men det ble tatt utfyllende notater under intervjuene som senere ble sjekket opp mot opptakene, og på den måten kunne feilsitering rettes opp i.

3. Kunnskap om sykling

For å kunne utforme god sykkelinfrastruktur krever det kunnskap om hva sykling som fenomen er og hvilke behov ulike typer syklister har. Dette kapitlet tar derfor for seg disse temaene samt fordeler ved å tilrettelegge bedre for sykling.

3.1 Sykling som fenomen

For å lykkes i å gjøre det bedre å sykle krever det kunnskap om hva sykling som fenomen er slik at man får en bedre forståelse av syklisters behov. Det å sykle innebærer at sykkelen holdes i gang av syklistens egen muskelkraft. Sykkelen er ustabil og krever at det opprettholdes en viss fart for at syklisten kan holde balansen på sykkelen. Syklisters anstrengelse påvirkes blant annet av antall bakker og vindhastighet (Parkin et al. 2007). Antall stopp og om man må sakne farten påvirker også energien man må legge inn i syklingen fordi dette innebærer akselerasjon for å starte igjen, noe som krever ekstra muskelkraft (ibid.).

I tillegg til fysisk anstrengelse er sykling også en aktivitet som krever at man er oppmerksom på hva som skjer i omgivelsene ved å bruke øynene for å se hva som kommer foran og på sidene av der man sykler (Stefansdottir 2014b). Samspill med andre trafikanter krever konsentrasjon for å bevege sykkelen på en trygg måte, særlig i komplekse og uoversiktlige trafikksituasjoner som for eksempel der det er mye trafikk og mange kryss (Spinney 2007). Det er derfor begrenset hvor mange sanselige inntrykk syklister kan få med seg i slike situasjoner når det er mye som skjer (ibid.).

I følge Gehl (2010) er det en sammenheng mellom syklisters persepsjon og hastighet. I likhet med fotgjengere, men i motsetning til biler, beveger syklister seg i en hastighet som gjør at man får med seg ulike inntrykk i det landskapet man sykler gjennom. I en alminnelig sykkelhastighet på 15-20 km/t er man i god sansemessig kontakt med omgivelsene. Komplekse trafikksituasjoner eller hindringer i veien, vil kunne føre til at syklisten må senke farten for å få nok tid til å få overblikk over situasjonen, og til å bearbeide opplysningene og reagere (ibid.).

Sykkel kan være et effektivt fremkomstmiddel på korte avstander og det er spesielt her sykkelen kan utgjøre et viktig alternativ til bil. Sykling dreier seg imidlertid ikke bare om å komme seg raskest mulig fra A til B, men også ifølge Spinney (2007) at man gjennom ulike sanseintrykk opplever stedene man passerer på sykkelturen, og dette gir steder mening, noe som igjen vil kunne påvirke vurdering av kvaliteten og valg av rute.

3.2 Fordeler med å tilrettelegge for sykkel

Sykkel som transportmiddel har et stort potensiale til å bidra til å skape økonomisk, sosial og miljømessig bærekraft (Pucher & Buehler 2012). Sykkel er blant de mest miljøvennlige transportmidlene. Det kan være et meget effektivt fremkomstmiddel på korte avstander, gir gunstige helseeffekter, og er svært økonomisk både for den enkelte og samfunnet. Tilrettelegging for sykkel kan også bidra til å skape mer attraktive byrom. I det følgende vil disse momentene gjennomgås.

3.2.1 Miljø og klima

En fordel med sykkel som transportmiddel er at det ikke skaper støy, luftforurensning og klimagassutslipp (Pucher & Buehler 2012). I byområder og tettbygde strøk er det størst potensiale for å få flere til å sykle siden avstander er kortere, og dermed kan korte reiser med bil lettere overføres til sykkel (Civitas 2012). Sykkel kan da bidra til å redusere lokal forurensning, noe som kan skape triveligere nærmiljø i byer. Norsk klimapolitikk har som mål å redusere utslippene av klimagasser fra transportsektoren med 2,5 til 4 millioner tonn frem til 2020. Sykkelen, som miljøvennlig fremkomstmiddel, kan være et viktig bidrag i dette klimaperspektivet. Dersom dagens sykkelandel doubles, kan man oppnå en akkumulert utslippsgevinst på mellom 390 000 og 500 000 tonn CO₂-ekvivalenter for perioden 2014-2023 (ibid.). Dette innebærer i så fall at økt sykling alene kan bidra med 10-20 prosent av den nødvendige reduksjonen i klimautslippene fra transportsektoren.

3.2.2 Tidsbesparende og effektivt transportmiddel

På korte avstander kan det ofte være raskere å sykle enn å benytte bil, buss eller trikk, spesielt i områder med mye kø, men også ved at man i større grad kan ta snarveier som ikke biler kan benytte (Tranter 2012). Sykkelen er i tillegg mer tidsbesparende sammenlignet med å gå, fordi man raskere vil kunne reise en større avstand (Stefansdottir 2014c).

3.2.3 Helseeffekter

Ved bruk av sykkel som transportmiddel vil man ikke bare komme seg fra A til B, men samtidig få positive helseeffekter ved å være fysisk aktiv (Pucher & Buehler 2012). Sykling bidrar til at man holder seg frisk, og risikoen for sykdommer og lidelser reduseres kraftig (Garrard et al. 2012). Tilrettelegging for sykkel kan også gi positive sosiale helseaspekter. I tillegg kan sykkelbruk også øke syklisters emosjonelle velbehag som for eksempel å redusere stress og virke positivt inn på psyken (ibid.).

Dersom flere sykler for å utføre daglige gjøremål, kan det også bidra til å redusere bilbruken, noe som også vil gi positive helseeffekter ved å redusere ulykkesrisiko, i tillegg til å redusere klimagassutslipp og forurensning knyttet til bruk av bil (ibid.).

3.2.4 Økonomiske fordeler

Økt sykkelbruk kan bidra til å avlaste det øvrige transportnettet. Det krever mindre investering i infrastruktur siden det er billigere å bygge sykkelinfrastruktur enn infrastruktur for motoriserte kjøretøy (Tranter 2012). God tilrettelegging for sykkelbruk kan slik sett gi økonomiske besparelser ved at kapasiteten i vei- og kollektivnettet kan dimensjoneres noe lavere. Økt sykkelbruk som mål for transport- og arealplanlegging kan således bidra både til å nå klimamål og gi økonomiske sett bedre løsninger.

Økt sykkelbruk kan også bidra til å minske kø- og trengselsproblemer på vei- og kollektivnettet (Pucher & Buehler 2012). De økonomiske gevinstene ved dette kan være store. Kø og trengsel er typiske eksempler på samfunnsøkonomiske kostnader som er mye større enn det den enkelte selv opplever. Kø og trengsel representerer en kostnad for alle som omfattes, og ikke bare for de siste som kommer til og som bidrar til at køen eskalerer. Sykkel gir også kostnadsbesparelser ved at de tar opp mindre arealer enn det som kreves til bruk og parkering av biler (ibid.). Sykling er dessuten mer økonomisk for brukeren enn offentlig transport og

privatbil, da det koster mindre. Sykkel er økonomisk mulig for de fleste, noe som gjør dette til et transportalternativ for alle grupper (ibid.).

I tillegg kan økt sykkelbruk ofte være lønnsomt fra en samfunnsøkonomisk vurdering fordi det gir mindre sykefravær, jf. de positive helseeffektene omtalt i kapittel 3.2.3. I følge Syklistenes Landsforbund (2017) vil de som sykler til jobben, spare samfunnet for nærmere 150 kroner per dag i gjennomsnitt.

3.2.5 Attraktive byrom

Tilrettelegging for sykkel kan også bidra til å skape en mer trivelig og aktiv by for mennesker å oppholde seg i. I følge Gehl (2010) bør byplanlegging ha et menneskelig utgangspunkt der det legges til rette for et bedre byliv. Den transportformen man velger, kan ha stor betydning for bylivet, og gjennom å forbedre forholdene for gående og syklende kan man også få flere til å oppholde seg i byrommene. Det handler ikke bare om transport, men også om å stimulere til sosiale aktiviteter slik at man vil oppholde seg i byrommene.

3.3 Syklistenes brukerperspektiv

Syklistenes brukerperspektiv vil kunne gi nyttig kunnskap om hva den enkelte syklist legger vekt på for å gjøre det bedre å sykle og dermed hvilke fysiske tiltak man bør vektlegge når man skal tilrettelegge for sykling. Ulike typer syklist har ofte forskjellige behov og preferanser avhengig av formålet med sykkelturen og erfaring med sykling. Pendlersyklist har for eksempel andre behov enn de som sykler til fritidsbruk (Heinen et al. 2010), og siden denne oppgaven omhandler pendling til og fra jobb, er det derfor nyttig å skille mellom ulike typer syklist for å bedre forstå hva pendlersyklist legger vekt på for at det skal bli bedre å sykle.

Sykkel kan brukes til nytteformål for å komme seg fra et sted til et annet (Heesch & Sahlqvist 2013). Slike formål kan være sykling til skole, jobb eller for å utføre andre dagligdagse gjøremål som for eksempel handling. I slike tilfeller er reisen mer en nødvendighet. Hensikten med sykling kan også være fritidsbruk som for eksempel rekreasjon eller trening.

Fritidssyklist sykler gjerne fordi det er en hyggelig opplevelse i seg selv, og ikke nødvendigvis fordi de er avhengig av å komme seg mellom steder (Damant-Sirois et al. 2014). Denne typen syklist vil helst unngå biltrafikk, anser det som viktig å føle seg trygge når de sykler og valget om å sykle vil kunne påvirkes av værforholdene (ibid.).

Formålet med sykkelturen kan påvirke syklists behov for sykkeltilrettelegging. For eksempel vil en rekreasjonssyklist kanskje sette attraktive omgivelser høyt, og om ruten er direkte er ikke like viktig som for en pendlersyklist som ønsker å komme fortest mulig frem (Heinen et al. 2010). Syklist har også ulikt ferdighetsnivå. Erfarne syklist og pendlersyklist er for eksempel som regel komfortable med å sykle i blandet trafikk og tar sjelden omveier for å benytte separate sykkelanlegg siden de vektlegger kort reisetid høyt (Hesjevoll & Ingebrigtsen 2016). Uerfarne syklist setter ofte sikkerhet høyere enn erfarne syklist da de kan føle seg mer utrygge i trafikken (Stinson & Bhat 2003; Krizek et al. 2004; Stinson & Bhat 2005; Garrard et al. 2008). For eksempel viser flere studier at separert

sykkelinfrastruktur er viktigere for middels erfarne syklister enn for erfarne syklister (Hunt & Abraham 2007; Pucher & Buehler 2009).

4. Kunnskap om tilrettelegging for sykkel

Dette kapitlet tar for seg hva faglitteraturen sier om tilrettelegging for sykling. Det er viktig å ta utgangspunkt i syklistenes preferanser og behov siden formålet er å gjøre det best mulig å sykle slik at det kan bidra til å få flere til å sykle. Kapitlet tar derfor for seg kriterier for god sykkeltilrettelegging med utgangspunkt i syklisters behov og preferanser, og gir eksempler på gode løsninger fra land med høy sykkelandel, som Danmark og Nederland, og som har lyktes i å få til god tilrettelegging for sykling. Til slutt gjennomgås ulike typer løsninger for sykkeltilrettelegging.

4.1 Kriterier for god sykkeltilrettelegging

Syklistenes preferanser og behov, og dermed vektleggingen mellom ulike kvalitetskriterier for sykkelinfrastruktur, kan være forskjellige for ulike typer syklisters både med tanke på ferdighetsnivå og formålet med sykkelturen. I en by bør det så langt det lar seg gjøre legges til rette sykkelinfrastruktur for alle typer syklisters. Man har funnet ut hittil at flere kvalitetskrav er viktige for å gjøre det bedre å sykle. En sentral kilde for kriterier for sykkelvennlig infrastruktur er den nederlandske designmanualen for sykkeltrafikk (CROW 2007). Kriteriene derfra er implementert i mange byer og land i Europa (Parkin et al. 2007). I henhold til denne designmanualen bør sykkelnettet oppfylle følgende fem hovedkriterier:

- *Sikkerhet*
- *Kontinuerlig sykling*
- *Direkte*
- *Komfort*
- *Attraktivt*

God fremkommelighet er også et tema som er viktig for sykling og som i tillegg til disse fem kriteriene kunne vært et aktuelt kriterium å legge til. Siden dette er et tema som går igjen under noen av de andre kriteriene er dette ikke lagt til som et eget kriterium.

Hvilke konkrete tiltak som egner seg best, kan variere fra sted til sted og må sees i sammenheng med lokale forhold, erfaringer og behov (Pucher & Buehler 2012). Erfaringer fra land med høy sykkelandel, som Danmark, Nederland og Tyskland, som har lyktes med få til god tilrettelegging for sykling, viser at sykkelfelt, sykkelstier, spesiell tilrettelegging i veikryss og prioriterte trafikksignaler har vært blant de viktigste fysiske tiltakene for å gjøre det bedre å sykle (Pucher & Buehler 2008). Ulike løsninger kan i ulik grad bidra til å oppfylle kvalitetskriteriene for sykkelinfrastruktur og slik bidra til å gjøre det bedre å sykle. I fremstillingen nedenfor gis det eksempler på gode løsninger blant annet fra de ovennevnte landene.

4.1.1 Sikkerhet

Sykkeltilretteleggingen bør bidra til økt sikkerhet ved å minske konflikt mellom syklisters og annen trafikk, i tillegg til å bedre syklisters trygghetsfølelse (CROW 2007). Sikkerhet handler dels om den objektive sikkerheten som går ut på at man faktisk ikke blir utsatt for ulykker, og dels om den subjektive sikkerheten som er syklistens oppfatning av å være trygg i trafikken (Sørensen & Mosslemi 2009).

Det er særlig den subjektive sikkerheten som jeg vil ta for meg her. En viktig grunn til at mange velger ikke å sykle, er følelsen av å være utrygg ved å sykle blant øvrig trafikk (Jacobsen et al. 2009). Forskjellen i hastighet og masse/tyngde mellom biler og sykler gjør at syklisten er den mest sårbare når disse beveger seg i samme rom. Syklistene er vesentlig mer utsatte enn bilister når en ulykke inntreffer, siden de ikke sitter beskyttet inne i et kjøretøy (CROW 2007). Det kan derfor føles stressende og utrygt å sykle blant biltrafikk, særlig hvis fartsforskjellen er stor. Når man sykler i blandet trafikk er det bra å sykle i stille gater der det er begrenset trafikk og hastighet, og der syklistene blir gitt prioritet fremfor biler (Pucher & Buehler 2008).

På veier med mye trafikk og med høy hastighet bør syklistene adskilles fra motorkjøretøy for å øke trygghetsfølelsen for syklistene (Pucher & Buehler 2008). Separering kan skje i form av oppmerkede sykkelfelt i veien, eller mer fysisk adskilte sykkelveier eller stier (se kapittel 4.2.1). Undersøkelser viser at det å ha tilgang til separert sykkelinfrastruktur, er positivt for syklistenes trygghetsfølelse sammenlignet med å sykle i blandet trafikk (Graser et al. 2014; Minikel 2012), og type infrastruktur har også betydning (Heinen et al. 2010). Preferanse for type sykkelinfrastruktur kan være avhengig av syklistenes oppfatning av å være trygg i trafikken. Separate sykkelanlegg er spesielt viktig for å øke sykkelbruken blant barn, eldre og kvinner, da disse føler seg mest utrygge (Pucher & Buehler 2008; 2012). Separering er ikke like viktig for menn som for kvinner (Garrard et al. 2008) og viktigere for erfarne syklistene enn uerfarne fordi disse i større grad føler seg komfortable og trygge med å sykle i blandet trafikk (Hesjevoll & Ingebrigtsen 2016). I følge Høye et al. (2015) så føler syklistene seg i gjennomsnitt tryggest på sykkelvei og gang- og sykkelvei, etterfulgt av sykkelfelt. Til gjengjeld kan syklistene også føle seg utrygge på gang- og sykkelveier dersom det oppstår konflikt med andre syklistene eller fotgjengere (ibid.).

Syklistene anser gater uten bilparkering som tryggere å sykle i enn gater med bilparkering (Stinson & Bhat 2003, 2005). Dette skyldes at farlige situasjoner kan oppstå når biler for eksempel krysser sykkelfelt eller åpner bildører, og sykkelanlegg som ligger tett inntil parkerte biler oppleves derfor som utrygt (Graser et al. 2014).

Sykkelanlegg forbi innkjørsler, uoversiktlige kryss og kryss som mangler tilrettelegging for syklistene, oppleves også som utrygt (ibid.). God tilrettelegging i veikryss er derfor viktig (se 4.2.3).

4.1.2 Kontinuerlig sykling

Kontinuerlig sykling innebærer at man kan sykle fra det stedet man starter til destinasjonen for sykkelturen uten å bli avbrutt (CROW 2007). Faktorer som påvirker om man kan sykle kontinuerlig, er blant annet hvor mange stopp man må foreta. Få stopp på ruten er viktig for syklistene slik at de slipper å stoppe og starte igjen mange ganger. Veikryss anses ofte av syklistene som negative og problematiske deler av ruten fordi de kan føre til forsinkelse (Heinen et al. 2010). Stoppsignaler, trafikklys og andre trafikkregulerende systemer i veikryss gjør at syklistene må stoppe og starte igjen og kan derfor føre til økt reisetid. Dette innebærer også at de må legge inn større anstrengelse i syklingen (Fajans & Curry 2001). Mange stopp på en strekning virker negativt inn på sykkelopplevelsen (Rietveld & Daniel 2004), og når syklistene velger rute, så vil de ofte forsøke å unngå stopp som stoppsignaler og trafikklys

(Stinson & Bhat 2003). Sykkeltilretteleggingen bør derfor sikre god flyt med minst mulig unødvendige stopp.

Trafikksignaler og kontrollsystemer som prioriterer syklister fremfor andre trafikanter, bidrar til å bedre syklisters fremkommelighet i veikryss (Pucher & Buehler 2008). Eksempler på dette er spesielle syklist-aktiverte trafikklus og eget trafikklus for syklister i kryss som gir dem grønt lys før annen trafikk. Dermed gis syklister et forsprang slik at de er i fart før biler, og dette gjør bilene også mer oppmerksomme på syklistene. Andre eksempler er trafikksignaler som er synkronisert slik at syklister får en grønn bølge (se bilde 1). Langs mange av hovedveiene inn mot sentrum i København får syklister grønn bølge i rushtiden i alle kryss dersom de opprettholder en fart på 20 km/t. Grønt lys langs sykkelstien signaliserer at syklistene sykler i riktig fart for å rekke grønt lys ved neste kryss. Dette bidrar til en komfortabel og effektiv reise der syklistene slipper ekstra anstrengelse ved å stoppe i kryss. Et annet eksempel er nedtellingssignaler i forkant av kryss som angir ventetiden til grønt lys slik at syklister kan tilpasse farten og dermed minske antall stopp (se bilde 2).



Bilde 1: Grønn bølge for syklister i København (Jensen et al. 2013).



Bilde 2: Nedtellingssignal i forkant av kryss som angir ventetiden til grønt lys i Frederiksberg, Danmark (Colville-Andersen 2013).

Barrierer eller brudd i sykkelinfrastrukturen kan også være en ulempe for syklister fordi det kan gi dårligere fremkommelighet ved at syklingen blir avbrutt eller forsinket. Syklister foretrekker kontinuitet i sykkelinfrastrukturen over lengre strekninger, og anser det som en ulempe der den plutselig stopper (Stinson & Bhat 2003, 2005). Dette er særlig viktig for mer uerfarne syklister enn for erfarne, og det er mer viktig for pendlersyklister enn for fritidsyklister fordi disse er mer opptatt av å komme raskt frem (Heinen et al. 2010). Bussholdeplasser og parkerte biler langs gaten kan være problematiske punkter langs en sykkelrute fordi det kan føre til at syklister må plutselig stoppe for bussen eller for biler som kjører ut i sykkelfeltet. For å bidra til mer kontinuerlig sykling kan sykkelfelt for eksempel føres innenfor parkerte biler og busstopp (se bilde 3), slik at syklister kan holde en konstant fart og på den måten bidra til bedre fremkommelighet for syklister. Det kan også bidra til redusert ulykkesrisiko ved at man unngår at busser stopper i sykkelfelt og kan forhindre farlige situasjoner der syklister kan sykle inn i bildører som åpnes eller at parkerte biler må krysse sykkelfeltet.



Bilde 3: Sykkelfelt i København som er ført bak bussholdeplass (Colville-Andersen u.å.).

4.1.3 Direkte

Et sykkelveinett bør ha ruter som går så direkte som mulig for å unngå at syklister må ta unødvendige omveier (CROW 2007). Direkte forbindelser innebærer forhold som påvirker avstand og reisetid. Flere undersøkelser viser at andelen som sykler fremfor å benytte andre transportmidler, går ned med jo lengre reiseavstanden er (Moritz 1998; Zacharias 2005; Pucher & Buehler 2006). Store reiseavstander betyr økt reisetid og vil derfor kreve en større fysisk innsats på reisen, noe som for mange er negativt (Gatersleben & Uzzell 2007). Syklister anser det som mer attraktivt å sykle når de kan sykle mest mulig direkte fordi da får man kortest mulig reisetid (Rietveld & Daniel 2004). Med direkte forbindelser for syklister vil sykkelens konkurransefordel ovenfor biler på korte avstander styrkes da reisetiden ofte vil være mindre på sykkel (ibid.).

For en syklist vil det være upraktisk å ta en omvei rundt et kvartal på grunn av en enveiskjørt gate eller måtte sykle på fortau gjennom en enveiskjørt gate der det kan oppstå konflikter i møte med fotgjengere. For å unngå slike omveier og ulemper for syklister kan ruten gjøres mer direkte ved å tillate sykling mot enveiskjøring slik at det blir tillatt å sykle i begge retninger (Pucher & Buehler 2008; Furth 2012). I mange land i Europa er dette vanlig uten

noen form for separasjon, men det kan også benyttes motstrøms sykkelstie (se bilde 4) eller mer fysisk adskilt sykkelstie.



Bilde 4: Motstrøms sykkelstie i enveisregulert gate for biler i Oslo (Sørensen u.å.).

Sykkel er et fleksibelt transportmiddel som gjør at man kan spare tid ved å ta snarveier som ikke biler kan (Tranter 2012). Erfaringer fra land som Danmark, Nederland og Tyskland viser at snarveier som muligheten til å sykle gjennom passasjer mellom bygninger og passasjer i enden av blindveier, bidrar til å skape mer direkte sykkelruter i tillegg til et mer sammenhengende sykkelveinett (Pucher & Buehler 2008).

4.1.4 Komfort

Sykkeltilretteleggingen bør bidra til en rask og komfortabel flyt av sykkeltrafikk (CROW 2007). Syklister kan påvirkes negativt av faktorer som gjør det ubehagelig å sykle og som påfører syklistene anstrengelser. Kvaliteten på veidekket kan påvirke om man velger å sykle siden det kan gjøre det tyngre å sykle (Parkin et al. 2008). Dårlig veidekke, brostein og ujevnt terreng kan gjøre det ubehagelig og tungt å sykle. Syklister foretrekker harde og jevne overflater, i tillegg til at god drifting også er viktig for komforten (Kang & Fricker 2013; Sener et al. 2009; Stinson & Bhat 2003). Drifting dreier seg om renhold og vedlikehold av sykkelanleggene. For eksempel kan huller i veibanen eller grus og snø som blir liggende på grunn av mangel på drifting, utgjøre potensielle farer for syklister og kan skape vibrasjoner som gjør det ukomfortabelt å sykle.

Skilting av sykkelruter med sentrale destinasjoner og avstander og fargekoder for ulike typer sykkelruter kan også bidra til økt komfort for syklister ved at det blir lettere og mer oversiktlig å finne veien (Furth 2012). Det samme kan farge på asfalt eller sykkelstier merket i veibanen eller i sykkelstien for å tydeliggjøre sykkelruter (King 2012).

Syklister kan også bedres ved å tilrettelegge sykkelstier med stor bredde eller med buffer mot øvrig trafikk fordi det gir en større avstand til kjørende biler og bildører som åpnes fra parkerte biler (Li et al. 2012; Monsere et al. 2012).

Store høydeforskjeller kan gjøre det mer slitsomt å sykle og føre til unødvendige anstrengelser for syklistene. Trasévalg med mye stigninger i terreng bør derfor unngås fordi syklistene foretrekker å sykle på et flatere terreng (Stinson & Bhat 2003; Rietveld & Daniel 2004).

4.1.5 Attraktivt

Attraktivitet betyr at sykkelinfrastrukturens utforming og integrering med omgivelsene bidrar til en god sykkelopplevelse (CROW 2007). Hva som anses av den enkelte som attraktivt og hva som vil gi en god sykkelopplevelse, kan imidlertid variere fra person til person.

Vurderingen av attraktivitet kan ha en sammenheng med hensikten med sykkelturen fordi en syklist som sykler til og fra jobb for treningens skyld kan oppleve ruten annerledes enn en syklist som velger å sykle fordi det er økonomisk lønnsomt (Stefansdottir 2014b). Det handler om hvordan den enkelte vurderer de omgivelsene vedkommende sykler i og om dette kan motvirke eller bidra til å gjøre sykling trivelig. Sykling innebærer nemlig ifølge Spinney (2007) at man opplever stedene man passerer på sykkelturen gjennom ulike sanseintrykk, og dette gir steder mening, noe som igjen vil kunne påvirke vurdering av kvaliteten og valg av rute.

I følge Stefansdottir (2014b) så gir det en god sykkelopplevelse når den funksjonelle kvaliteten av en sykkelrute også har estetisk kvalitet. Det er nemlig ikke bare rekreasjons-syklistene en estetisk god sykkelopplevelse kan være viktig for. Estetiske elementer som vegetasjon i byrom kan øke kvaliteten av sykkelopplevelsen også for pendlersyklistene, så lenge de funksjonelle behovene, som for eksempel det å kunne sykle kontinuerlig, er tilfredsstillt på en akseptabel måte. Hun påpeker også at når de funksjonelle kravene ikke er gode nok, det er mye trafikk eller uforutsigbar bevegelse fra annen trafikk, vil dette kreve mye konsentrasjon og kan dermed distrahere syklisten bort fra den estetiske stimuleringen fra omgivelsene.

Elementer som kan være negative for den estetiske opplevelsen, er blant annet nærhet til motorisert trafikk, forurensning og støy, i tillegg til bildominerte miljøer (Stefansdottir 2014b). Asfaltdominerte byrom og store bygninger kan også virke negativt inn på den estetiske sykkelopplevelsen (Stefansdottir 2014a). Omgivelser med mye biltrafikk og som manglet estetisk gode elementer ble ansett som kjedelige steder å sykle (Stefansdottir 2014b). Det samme ble ruter gjennom byrom uten variasjon.

Positive elementer å se på langs ruten er natur, vegetasjon, tydelig definerte byrom, historiske bygninger og steder, og det å kunne se mennesker på avstand (ibid.). I tillegg ble omgivelser uten trafikk eller med rolig trafikk trukket frem som stimulerende for hørsel og lukt, samt det å lukte og høre lyder fra naturen eller stillhet.

I bykjerner kan sykling langs sykkelstier gjennom grønne parker være stimulerende for den estetiske opplevelsen, men sykkelstier adskilt fra biltrafikk med et mindre område med vegetasjon eller trær kan også være tilstrekkelig for å endre en negativ opplevelse blant mye trafikk til en god sykkelopplevelse (ibid.). Funnene viser også at de syklistene som hadde ruter med grønnstruktur eller estetisk hyggelige urbane rom som varte langs størsteparten av ruten, vurderte den som mer attraktiv enn dersom det kun var korte innslag.

Nørrebro-ruten i København er en sykkelrute i grønne omgivelser som er delvis anlagt langs en gammel jernbanelinje (se bilde 5). På store deler av strekningen unngår syklister stress og ulykkesrisiko fra biltrafikk, og den er et godt eksempel på en attraktiv sykkelrute midt i kjernen av byen der syklisterne kan oppleve ny og gammel arkitektur, kafe- og uteliv, samt sykling gjennom parkområder (Københavns kommune 2015b). Ruten er også en hurtig måte å komme seg gjennom byen. Det er få kryss, men der syklisterne må krysse bilveier, er det blant annet anlagt broer eller sykkeloverganger som gir sikre og komfortable kryssinger.



Bilde 5: Nørrebro-ruten i København (Scanpix/Mikkel Østergaard u.å.).

4.2 Ulike typer sykkeltilrettelegging

Sykkelruters lokalisering kan for eksempel være langs gater for motoriserte kjøretøy enten i blandet trafikk eller med ulik grad av separering, eller den kan lokaliseres bort fra motorisert trafikk (Furth 2012). Dersom sykkelruten er langs en bilvei vil behovet for separering fra motoriserte kjøretøy være størst i gater som er mer trafikkerte og der trafikkhastigheten er større (Pucher & Buehler 2008). Nedenfor illustreres eksempler på ulike typer sykkelanlegg basert på grad av separering i kapittel 4.2.1 (Furth 2012). Det finnes flere gode løsninger og dette kapitlet viser kun noen utvalgte eksempler av disse.

4.2.1 Typer sykkelanlegg

Sykkelveier lokalisert bort fra biltrafikk

Fullstendig separering som innebærer at sykkelruter lokaliseres bort fra motoriserte kjøretøy på sykkelveier kun for syklister eller for syklister og fotgjengere. Slike sykkelruter kan gå gjennom parker og grønnstruktur (se bilde 6), langs havnepromenader eller elver, langs nedlagte jernbanelinjer, eller i gater som er stengt for motorkjøretøy (ibid.).



Bilde 6: Fullstendig separert sykkelvei lokalisert bort fra bilveien. Eksempel fra Amsterdam (De Orkaan u.å.).

Sykkelveier eller sykkelstier adskilt med fysiske barrierer

På sykkelruter lokalisert langs trafikkerte veier kan sykkelveier eller sykkelstier fysisk adskilles fra trafikken på ulike måter i form av blant annet kantstein, rabatt, pullerter, bilparkering, langsgående gjerde eller langsgående gressplen (se bilde 7) (ibid.).



Bilde 7: Sykkelsti i København fysisk adskilt fra bilveien med kantstein og bilparkering (Trafitec u.å.).

Sykkelfelt adskilt med malt linje

Eget sykkelfelt for syklister i veibanen som skiller syklistene fra motortrafikk, gjerne med en stiplet linje slik som i Norge eller heltrukken linje som er mer vanlig i Nederland. Farget asfalt kan brukes slik at det dedikerte området i veibanen tydeliggjøres og dermed bidra til at motoriserte kjøretøy kan bli mer oppmerksomme (se bilde 8).



Bilde 8: Rødt sykkelfelt med plass til to syklister i bredden i Utrecht, Nederland (flickrhivemind.net u.å.).

4.2.2 Prioritering av sykkel i blandet trafikk

I blandet trafikk uten separasjon er det ingen dedikert område for syklister. I mer stille gater med mindre trafikk og lav fartsgrense (helst 30 km/t eller mindre) vil ikke separate sykkel-fasiliteter være like nødvendig, og blandet trafikk kan derfor være forsvarlig (Pucher & Buehler 2008). Den nederlandske designmanualen for sykkeltrafikk anbefaler at den daglige mengden motorkjøretøy ikke bør overstige 5000 i slike gater, i tillegg til at de bør være uten markerte felt for biler (CROW 2007).



Bilde 9: Sykkelgate i Utrecht, Nederland (Gemeente Utrecht u.å.).

I Danmark, Tyskland og Nederland har ulike fartsdempende tiltak som blant annet fartsdumper, innsnevring av veien og forhøyede kryss gjort at syklister får prioritet i mer lokale nabolagsgater, i tillegg til nedsatt fartsgrense til 30 km/t eller mindre (Pucher & Buehler 2008). Disse tiltakene gjør at bilistene må senke farten og ta mer hensyn til syklister. Sykkelgater der syklister har prioritet og bilen er ”gjest”, er vanlig i blant annet Nederland (se bilde 9). I slike gater er trafikken blandet, men fartsgrensen er redusert til 30 km/t eller mindre, og det blir dermed forsvarlig å sykle i blandet trafikk. Prioritering av syklister fremfor biler i

blandet trafikk kan bidra til å bedre syklisters fremkommelighet samtidig som det er mindre stressende og mer attraktive omgivelser å sykle i.

Andre restriktive tiltak ovenfor biler

Begrenset tilgang i bysentrum for biler gjennom å innføre bilfrie soner eller bilfrie gater der myke trafikanter får prioritet gjør at det blir bedre steder å sykle (Pucher & Buehler 2012). Et eksempel på dette er en gate i Amsterdam som er omgjort til å kun være tillatt for syklist og fotgjengere, men disse er separert fra hverandre med opphøyd fortau (se bilde 10). Gjennom nedprioritering av biler ved å ta areal fra bilparkering og kjørefelt er gaten blitt transformert til et mer attraktivt sted for mennesker å oppholde seg.



Bilde 10: Gate kun tillat for syklist og fotgjengere i Amsterdam (Schlijper 2013).

4.2.3 Veikryss

Veikryss, avkjørsler og kryssing av vei kan utgjøre konfliktområder på syklistenes rute som både reduserer syklisters fremkommelighet, men kan også oppleves utrygt. Det er derfor viktig med god og oversiktig tilrettelegging for sykkel. Generelt sett handler tilrettelegging for syklist i veikryss om å prioritere og synliggjøre syklistene slik at det kan bidra til at det blir bedre å sykle i ulike typer kryss.

Sykelboks og tilbaketrukket stopplinje

Sykelboks innebærer at syklistene venter foran biler (se bilde 11), mens tilbaketrukket stopplinje gjør at bilene må stoppe et stykke før krysset. Sykelboks og tilbaketrukket stopplinje for biler gir syklist særlig prioritet ved at de får et forsprang ovenfor øvrig trafikk, de blir mer synlige for andre trafikanter og gjør både venstre- og høyresving enklere i lyskryss (Sørensen 2009). Disse tiltakene kan bedre fremkommelighet og trygghetsfølelse for syklist (Sørensen 2009, 2010).



Bilde 11: Sykkelboks. Eksempel fra Canada (Drdul u.å.).

Farget sykkelfelt

Farget sykkelfelt gjennom kompliserte kryss (se bilde 12) bidrar til å veilede syklistene gjennom krysset. Det tydeliggjør også syklistenes plass i trafikken slik at andre trafikanter blir mer oppmerksomme og farlige situasjoner kan unngås (Pucher & Buehler 2008).



Bilde 12: Farget sykkelfelt gjennom kryss. Eksempel fra København (Bach 2013).

Sykkelvei og sykkelfelt i rundkjøring

Farget sykkelvei som går som en ring rundt selve veibanen slik at syklister får en oppmerket plass kan bidra til å gjøre bilistene mer oppmerksomme på syklistene (se bilde 13) (Sørensen 2009). I mindre rundkjøringer i blant annet Danmark og Nederland er det også vanlig at sykkelfelt legges rett utenfor veibanen i rundkjøringen.

Filterfelt

Filterfelt er snarveier for høyresving før kryss som gjør at syklisten unngår stoppsignaler i kryss, og dermed unngås også konflikt med høyresvingende biler ved at syklistene får et forsprang før bilene (se bilde 14). Denne løsningen kan bidra til mer kontinuerlig sykling fordi man slipper å stoppe opp samtidig som det også kan øke trykghetsfølelsen for syklister (Pucher & Buehler 2008).



Bilde 13: Farget sykkelvei utenfor rundkjøring i Nederland (Bicycledutch.wordpress.com u.å.).



Bilde 14: Filterfelt som går til høyere rett før kryss i København (Jensen et al. 2013).

Sykkelovergang

Der syklistene skal krysse veier, kan syklingen skje mer kontinuerlig ved å gi syklistene særlig prioritet. Sykkelovergang er en markert overgang for syklistene der de skal krysse en vei (se bilde 15). Eksempler på ulike trafikkregulerende tiltak er markerte humper, fartshindringer, innsnevring av vei og vikeplikt for biler.



Bilde 15: Sykkelovergang i København (Scanpix/Mikkel Østergaard u.å.).

Broer og tunneler for sykkel

Planskilt kryssingsanlegg kan være en sikker løsning siden syklistene er helt separert fra øvrig trafikk og kan derfor være passende i kryss med særlig stor ulykkesrisiko (Statens Vegvesen 2013). Dette kan gjelde kryss med stor mengde trafikk og høy hastighet. Planskilt kryssing kan gjøres enten med overganger i form av broer eller underganger som tunneller.

5. Sykkeltilrettelegging i Oslo

I denne delen vil jeg se på tre forhold. For det første hvilke utfordringer som er knyttet til dagens sykkelveinett i Oslo, herunder resultater fra tidligere undersøkelser av sykkelveinettets kvalitet blant syklister i Oslo. For det andre kort om hvordan sykkeltilrettelegging, topografi og klima er forskjellig i Oslo sammenlignet med byer i andre land som har lyktes i å få til gode løsninger. Til sist gjøres det kort rede for fremtidige planer for sykkel i Oslo, herunder Oslo-standarden for sykkelinfrastruktur som for tiden er til politisk behandling.

5.1 Hovedutfordringene med sykkelveinettet i Oslo

Flere undersøkelser ble gjennomført i forbindelse med utarbeidelse av Oslos nye sykkelstrategi for 2015-2025. Utfordringene i det eksisterende sykkelveinettet er ifølge sykkelstrategien særlig knyttet til at det ikke tilfredsstillende krav til tilgjengelighet, sikkerhet, fremkommelighet og komfort (Oslo kommune 2014c).

Opplevd trygghet og attraktivitet av sykkelveinettet er blitt undersøkt i en brukerundersøkelse fra 2014 utført av konsulentfirmaet Spacescape (Oslo kommune 2014b). Det ble gjennomført en visuell spørreundersøkelse der deltakerne ble vist bilder av ulike typer utforming av sykkelinfrastruktur. Deltakerne besto av fokusgrupper med potensielle syklister, syklister som sykler hvis det føles trygt (i undersøkelsen betegnet som de som «sikkert sykler»), syklister som alltid sykler og sykkelplanleggere. Her kom det frem at mange var misfornøyde med utformingen av sykkelinfrastrukturen og manglende tilrettelegging. Dette gjør at mange føler seg utrygge når de sykler i Oslos gater. Sykkelinfrastrukturen har mangler blant annet når det gjelder grad av separering mellom syklister og biler. Sykkelfeltene som normalt skiller syklister og biler fra hverandre kun med en stiplet linje, ble ansett som for liten separering i følge syklister. Det mangler mer tydelig adskilling fra biler som for eksempel farget felt, heltrukket linje eller fysiske sperrer i form av pullerter. Sykkelfelt som er plassert inntil gateparkering slik det ofte er i Oslo, anses som lite attraktivt. Sykkelfelt med en bredde på 1,2 meter ble vurdert for smalt, helst bør de være over 1,5 meter. Da denne undersøkelsen ble gjennomført, var det vanlig med smale sykkelfelt inntil gateparkering uten farge, mens etter at denne undersøkelsen var gjennomført, kan man oftere se rødt farget sykkelfelt med større bredde i Oslo sentrum.

Det kom også frem i undersøkelsen at blandet trafikk i 50-gater med mye trafikk, og særlig også i kryss og gater med trikk, opplevdes som svært utrygt. Her er det behov for løsninger som skiller syklister vesentlig bedre fra andre trafikanter (ibid.).

Undersøkelsen peker også på at innføring av løsninger som gir andre trafikanter vikeplikt for syklister i kryss, kunne bidra til å gjøre sykkelinfrastrukturen mer attraktiv. Bruk av filterfelt og før-grønt lys for syklister ville også bedre forholdene. Bedre skilting av sykkelruter og i kryss ble også vektlagt (ibid.).

I en annen undersøkelse, også den utført av Spacescape, er GIS-analyser av sykkelnettets kvaliteter og defekter blitt utført. Her kom det frem at utfordringer i forhold til fremkommelighet og sikkerhet særlig er knyttet til en dårlig tilrettelegging i veikryss. For Oslo sett under ett var det bare 43 % av kryssene som hadde god nok fremkommelighet og sikkerhet

for syklister, mens i selve sentrum var det bare 12 % av kryssene som hadde en akseptabel standard (Oslo kommune 2014c). Fremkommeligheten er også særlig dårlig i sentrum av byen med 19 % av sykkelveinettet som ikke er tilfredsstillende på grunn av bruk av blandet trafikk som systemløsning og mange veikryss. Det skyldes også mange systemskifter mellom ulike løsninger på samme strekning og høydeforskjeller i noen tilfeller (ibid.). Denne undersøkelsen viste også at de mest direkte rutene til byens sentrale målpunkter har lav fremkommelighet og lav opplevd trygghet, og sykkelistene må ofte ta omveier dersom de skal bruke trygge sykkelruter. Dette indikerer at sykkelruten er lavt prioritert langs de rutene der behovet er størst (Oslo kommune 2014a).

Samme undersøkelse pekte på at sykkelveinettet heller ikke gir god nok dekning til Oslos befolkning fordi mange steder med en høy befolkningstetthet ikke dekkes av hovedsykkelveinettet. Den gjennomsnittlige avstanden til hovedsykkelveinettet for innbyggerne er 641 meter. Avstanden mellom sykkeltraséene er også for stor, i gjennomsnitt 1780 meter (Oslo kommune 2014c). Statens Vegvesen (2013) anbefaler en maskevidde på mellom 500 og 800 meter, men gjerne enda tettere i byområder.

Den samme undersøkelsen viser også at komforten for sykkelistene reduseres om vinteren på grunn av at vinterdriften av sykkel felt ikke er god nok, og dette er en medvirkende årsak til at få sykler om vinteren. Biler drar med seg snø og grus ut i feltene og gjør vinterdriften utfordrende (Oslo kommune 2014c).

En utfordring for sykkelplanlegging som pekes på i samme undersøkelse, er at i Oslo må trikk og sykkel kjempe om strategisk viktig gateareal. Dette skyldes at Oslos befolkningstetthet er konsentrert langs strekninger og klynger i byen, og disse områdene er dermed også viktige målpunkter for kollektiv- og biltrafikk. Trikketraséene følger disse befolkningstette områdene bedre enn sykkelveinettet, og dersom sykkelveinettet skal gi en bedre dekning enn dagens situasjon, krever det bedre tilrettelegging for både sykling og trikk i samme gater, men også i parallelle gater (ibid.).

I en annen undersøkelse av sykklisterens valg av sykkelrute kommer det frem at mange av de hyppigste brukte sykkelrutene er ikke en del av hovedsykkelveinettet, og dermed foregår mye av syklingen utenfor dette nettet (Oslo kommune 2014b). I følge denne undersøkelsen er den mest brukte sykkelruten langs Akerselva, noe som tyder på at sykling i attraktive grønne omgivelser langs vann og atskilt fra biltrafikk anses som viktig, særlig siden denne ruten ellers har dårlig tilrettelegging for syklister og store høydeforskjeller. Akershusstranda rundt Vippetangen er en annen mye brukt rute, som går langs havnepromenaden (ibid.). Thereses gate ble ansett i undersøkelsen av rutevalg som en lite attraktiv sykkelrute på grunn av sykling i blandet trafikk med både trikk og biler.

På grunn av hovedsykkelveinettets lave standard og dårlige tilgjengelighet kan det ha satt sitt preg på hvem som er den typiske Oslo-syklisten i dag (Oslo kommune 2014c). I en undersøkelse av hva slags type syklister som er den typiske Oslo-syklisten, kommer det frem at sykkelistene er karakterisert av å være uredde menn mellom 35-65 år som i hovedsak sykler til og fra jobb. Andre grupper som spesielt barn og eldre, men også kvinner, er underrepresentert (Oslo kommune 2014b). Til sammenligning er andelen mer likt fordelt mellom kvinner og

menn som sykler i for eksempel Stockholm og Örebro i Sverige (ibid.). Noen forskere anser en lav andel kvinner som sykler, som en indikator på at det er utrygt å sykle og at komforten er lav (Pucher & Buehler 2012). Videre viser en undersøkelse av hvilke tiltak som er mest etterspurt, at mange av innbyggerne ønsker å sykle mer dersom sykkelinfrastrukturen blir bedre tilrettelagt spesielt i forhold til sikkerhet (Oslo kommune 2014b). Kun 9 prosent føler seg trygge når de sykler i Oslo (Oslo kommune 2013) og det klart viktigste tiltaket er derfor bedret trafiksikkerhet, etterfulgt av bedre fremkommelighet (Oslo kommune 2014b). Lykkes man i å øke den opplevde tryggheten av å sykle, vil forutsetningen også være bedre for at flere grupper av befolkningen velger å sykle (Pucher & Buehler 2008; Pucher & Buehler 2012).

5.2 Oslo sammenlignet med byer i andre land

I kapittelet 4 er det gitt en god del eksempler på gode løsninger for sykkeltilrettelegging fra blant annet København og Amsterdam som er ledende sykkelbyer på verdensbasis.

Sammenlignet med disse byene har Oslo så langt gjort mye mindre for å tilrettelegge for sykkel. I en undersøkelse av verdens mest sykkelvennlige byer gjennomført av Copenhagenize i 2015 kom København på førsteplass etterfulgt av Amsterdam på andre (Copenhagenize Design Co. 2015). København og Amsterdam har lyktes i å tilrettelegge mange gode løsninger for syklistene, noe som gjenspeiles i at mange flere velger å sykle fordi det er trygt, lett og praktisk å ta seg frem på sykkel (Pucher & Buehler 2008).

I København der hele 30 prosent av alle reiser gjøres på sykkel (EPOMM 2016), er det tilrettelagt 368 km sykkelstier og 28 km sykkelbaner (Københavns kommune 2015a). Sykkelnettet har høy kvalitet og er nesten ferdigstilt. Det gir i tillegg god dekning over det meste av byen med fysisk separerte løsninger. Det er separerte sykkelstier på alle ruter med mye trafikk og på de mest direkte rutene. I tillegg er sykkelrutene også på de mest direkte rutene (Civitas 2012). Amsterdam med en sykkelandel på 25 prosent (Amsterdam kommune 2016) har tilrettelagt 500 km med sykkelstier og sykkelstier, noe som gir svært god dekning over det meste av byen (Amsterdam kommune 2017). Oslo har derimot et vesentlig mer usammenhengende sykkelnett, og det er fremdeles mye som gjenstår. Per 2013 var det kun tilrettelagt 189 km med sykkelanlegg (Oslo kommune 2013).

Flere stedlige forhold er ulike i København og Amsterdam sammenlignet med Oslo, som blant annet topografi og klima. Oslos topografi er preget av et mer kupert terreng fordi en del av byen ligger i et skrått terreng ned mot deler av sentrum som ligger i bunnen. Dette kan være en medvirkende årsak til at forholdene ligger dårligere til rette for å sykle, da flere bakker innebærer økt anstrengelse når man sykler. Dette viser seg for eksempel som en utfordring for bysykkelordningen i Oslo, der det er mange som sykler ned mot sentrum, mens sykkelstativene i byens høytliggende områder tømmes. Det er vanskelig å få til en tilsvarende motstrøms trafikk fra lavereliggende områder, og dermed blir det en ujevn fordeling av bysykler (Kirkebøen 2016). Til sammenligning har København i likhet med Amsterdam et mye flatere terreng. Oslos klima er ganske likt København, men skiller seg mer fra Amsterdam i form av at perioden med kaldt vær er lengre og at nedbøren oftere kommer i form av snø. I København sykler likevel tre av fire av de som sykler, året rundt (Københavns kommune 2015a), mens i Oslo er det kun en av tjue som sykler om vinteren (Oslo kommune

2014b). I København prioriteres vinterdrift av sykkelstiene høyt, og salting og snørydding av sykkelstiene gjøres før bilbanen (Civitas 2012). I Oslo er derimot vinterdriften vært dårlig (Oslo kommune 2013c).

5.3 Fremtidige planer for sykkel i Oslo

Oslo kommunes sykkelstrategi 2015-2025 peker blant annet på behov for å gjøre sykkelveinettet mer tilgjengelig for innbyggerne, lage nye standarder for visningsskilt, bedre vedlikehold av sykkel fasiliteter, tillate toveissykling i flere enveisregulerte gater, samt innføre gode krysstiltak (Oslo kommune 2014c).

Sykelstrategien sier også at det skal utarbeides en ny standard for sykkelinfrastrukturen i Oslo. Ferdig forslag til den nye Oslo-standard for sykkeltilrettelegging er for tiden til politisk behandling. Den presenterer noen nye systemløsninger på både strekninger og i kryss som ikke er inkludert i Sykkelhåndboka, og som er mer tilpasset Oslos behov.

Oslo-standard tar utgangspunkt i at 80 prosent av befolkningen i Oslo skal ha tilgang til infrastrukturnett for sykling innen 200 meter fra boligen. Samtidig er målet å få syklistene til å føle seg tryggere når de sykler. Det krever kraftige utvidelser av sykkelveinettet og betydelige kvalitetsforbedringer. En del av de foreslåtte løsningene i Oslo-standard går lenger enn det som har vært ansett som beste standard i Oslo frem til nå. Det gjelder først og fremst (Oslo kommune 2017):

- opphøyd sykkel felt, adskilt fra øvrige kjørefelt og fra fortau med kantstein,
- fysisk beskyttelse av sykkel felt separert fra motoriserte trafikk,
- sykkellekspressvei, dvs. sykkelanlegg tilrettelagt for rask sykling (over 30 km/t) over lengre avstander,
- kryss med ventesone, slik at venstresving blir enklere for syklistene,
- signalregulert kryss med sykkelbokser og mottaksfelt, hvor det nye elementet er et kort sykkel felt etter krysset som supplement til sykkelboksen,
- signalregulert kryss med eget areal for syklende, noe som er særlig aktuelt i store kryss,
- flere ulike tiltak i rundkjøringer for å bedre forholdene for syklistene, herunder ledesone for rett plassering, beskyttet sykkel felt med tilrettelagte krysningspunkter, samt evt. at øvrige kjøretøy har vikeplikt,
- timeglass-holdeplass som gir uhindret sykkelpassering bak holdeplassen på bekostning av kjørefelt, men ikke fortausbredden,
- sykkel felt bak holdeplasser og lommer for varelevering eller parkering, og passasje for sykkel hvor øvrige kjøretøy har vikeplikt.

6. Resultater

Dette kapitlet redegjør for resultatene av intervjuene jeg har foretatt. Svarene er strukturert etter de fem kriteriene for god sykkeltilrettelegging gjennomgått i kapittel 4.1, henholdsvis sikkerhet, kontinuerlig sykling, direkte, komfort og attraktivitet. Som nevnt i metodekapitlet, har intervjuene blitt lagt opp slik at syklisterne er blitt stilt spørsmål om sin rute til og fra jobb, og ikke hvordan det generelt er å sykle i Oslo. En gjennomgang av hvert av intervjuene, samt et kart som viser sykkelruten, hvor de mest problematiske punktene befinner seg og hvor det særlig er positive kvaliteter på ruten, inngår som vedlegg 1 til denne oppgaven (se s. 55). Et eksempel er vist i Figur 1. Denne metoden gjør det mulig å zoome inn på de områdene på ruten hvor syklisterne mener det er særskilte utfordringer eller særskilte kvaliteter, noe jeg har dradd nytte av i gjennomgangen nedenfor.



Figur 1: Ruten til intervjuobjekt nr. 1 med positive (røde) og negative (gule) punkter langs ruten (WalkJogRun.net/egen).

I tabell 1 nedenfor er en oversikt over informasjon om informantene som kan påvirke i hvilken grad de legger vekt på ulike kriterier for sykkeltilrettelegging i svarene sine. Det vil henvises til denne tabellen gjennom dette kapitlet. Alle informantene sykler til og fra jobb og mange vektlegger derfor å komme raskt frem og kontinuerlig sykling som viktig. Alle syklisterne er også erfarne syklister siden alle sykler mer enn tre ganger eller mer i uken i sommerhalvåret. Rundt halvparten sykler også til jobb om vinteren. Syklist 14 sykler med to små barn som hun leverer på vei til og fra jobb. Hun la derfor stor vekt på sikkerhet i svarene sine.

	Kjønn	Alder	Sommersykling per uke	Vintersykling per uke	Stopp på veien
Syklist 1	Kvinne	27	5	0	
Syklist 2	Mann	28	6	0	
Syklist 3	Mann	50	5	0	
Syklist 4	Kvinne	55	5	5	
Syklist 5	Mann	56	5	5	
Syklist 6	Kvinne	43	5	0	
Syklist 7	Mann	64	5	5	
Syklist 8	Kvinne	46	5	0	
Syklist 9	Mann	36	5	5	
Syklist 10	Mann	66	5	5	
Syklist 11	Kvinne	27	3	0	
Syklist 12	Mann	54	4	2-3	
Syklist 13	Kvinne	51	4-5	4-5	
Syklist 14	Kvinne	37	5	0	Leverer barn

Tabell 1: Bakgrunnsinformasjon om informantene.

6.1 Empiriske funn

6.1.1 Sikkerhet

Separering mellom ulike trafikanter

Elleve av syklistene trekker frem separering fra biler i form av sykkelfelt, sykkelvei eller sti som et positivt aspekt ved ruten. Dette gjelder særlig der det er trafikkert. Seks av syklistene begrunner det med at det føles tryggere når sykkeltrafikken er separert fra bilene sammenlignet med å sykle i blandet trafikk. Tre syklister uttrykker at det også blir mindre stressende å sykle når man ikke deler samme felt som bilene. To av syklistene nevner det som positivt både for tryggheten og for redusert stress.

Syklist 5, 6, 7, 8 og 10 nevner at sykkelfelt gjør at syklister får en tydelig, oppmerket plass i veien. Det blir dermed enklere å vite hvor man har sin plass i trafikkbildet, og man får et tydeligere skille mellom ulike trafikanter. Syklist 6 og 7 peker også på at annen trafikk blir mer oppmerksom på syklistene når det er et klart oppmerket sykkelfelt. Samlet bidrar dette til at det føles tryggere å sykle langs en bilvei som har sykkelfelt.

Syklist 5, 6, 9, 10 og 12 trekker frem fysisk separert sykkelvei langs bilveien som en positiv del av ruten, og fremhever at den gjør at det føles tryggere eller det blir mindre stressende å sykle fordi man kommer litt bort fra biltrafikken. Syklist 9 peker på at fysisk separert sykkelvei langs bilveien føles enda tryggere enn sykkelfelt fordi sykkelfelt ofte kan føles litt for tett opp mot biltrafikken, i tillegg til at bilene av og til parkerer eller kjører forbi i sykkelfeltet. Ved fysisk å skille sykkelveien fra annen trafikk, unngår man slike ulemper. Syklist 12 legger vekt på at gang- og sykkelvei er bra fordi det blir mindre stressende å sykle, og man er ikke til hinder for bilene når det stor forskjell i fart. Man unngår dermed farlige situasjoner som kan oppstå når biler kjører forbi syklister. Sykkelvei eller sti som enten går

gjennom en skog eller park trekkes også frem som trygge steder å sykle av syklist 1, 3 og 14, fordi man da kommer helt bort fra biltrafikken.

Syklist 13 mener i motsetning til de fleste andre at sykkelfelt ikke bidrar til at det føles tryggere å sykle, men at det faktisk kan gi en falsk trygghet fordi man som syklist tenker at man er trygg med et rødt sykkelfelt og tar det for gitt at bilene tar hensyn, mens bilene i realiteten ikke alltid er så oppmerksomme. Hun mener at det faktisk kan føles tryggere å sykle i veien med bilene fordi man da som syklist blir tvunget til hele tiden å være oppmerksom.

På spørsmål om hvordan det kan gjøres bedre å sykle på ruten, trekker elleve syklister frem at det mangler separering på deler av ruten eller at det er behov for en større fysisk separering enn det allerede er. Syklistene anser det som en ulempe å sykle i blandet trafikk der det er mye trafikk og det ikke er tilrettelagt for syklister. Det oppleves også utrygt på strekninger der sykkelfeltet opphører. Der det er trafikkert, kunne en separering mellom ulike trafikanter, der biler og syklister spesielt nevnes, bidratt til å gjøre syklingen mindre stressende og gi økt trygghetsfølelse. Syklist 1, 4, 5, 6, 10 og 11 mener tilrettelegging av mer sykkelfelt langs bilveien som tilstrekkelig adskilling, mens syklist 3, 4, 5, 8 og 14 mener det burde vært tilrettelagt et mer fysisk adskilt sykkelfelt eller sykkelvei.

Syklist 14 sykler sammen med barna sine og som følge av mangel på tilrettelegging sykler hun derfor på fortauet på hele ruten sin. Hun peker på at sykkelvei fysisk adskilt fra bilveien hadde gjort at det ville føles trygt å sykle sammen med barna.

Av alle de 14 intervjuede er det 12 av disse som på en eller annen måte legger vekt på i svarene at separering mellom syklister og biler særlig der det er trafikkert kan påvirke hvor bra det er å sykle ved at det føles tryggere og/ eller mindre stressende. Fordelingen mellom kvinner og menn som legger vekt på dette er likt fordelt. De to som ikke legger vekt på dette er syklist 13 som mener at sykkelfelt gir henne en falsk trygghet, og syklist 2 legger kun vekt på at en positiv virkning av å kunne sykle i sykkelfelt er at det bidrar til at han kan sykle mer kontinuerlig og gir bedre flyt.

Bilparkering og bussholdeplass i gate med sykkelfelt

Selv om mange av syklistene mener sykkelfelt kan bidra til å gjøre det bedre å sykle, trekkes det frem av syklist 5, 7, 8 og 13 at sykkelfelt i kombinasjon med bilparkering er en ulempe og føles utrygt. I slike tilfeller mister sykkelfeltet noe av sin positive effekt for trygghetsfølelsen fordi det kan oppstå trafikkfarlige situasjoner. Bilparkering innenfor sykkelfeltet oppleves som en særlig ulempe fordi man må passe veldig på og være oppmerksom på bildører som kan bli åpnet og biler som kan krysse sykkelfeltet (se bilde 16). Her nevnes det av syklist 5, 7 og 8 at sykkelruten kunne vært forbedret ved å fjerne bilparkering innenfor sykkelfeltet. Syklist 8 understreker at bilparkeringen er blitt fjernet i en gate hun sykler i der det er sykkelfelt. Dette opplevde hun som en svært positiv forbedring fordi hun nå slipper slike utrygge situasjoner.



Bilde 16: Bilparkering innenfor sykkelfelt, Ullevålsveien, fra syklistrute 8 (Google Street View).

Bussholdeplasser enten i eller innenfor sykkelfeltet oppfattes også som en stor ulempe i følge syklist 3, 4 og 10. Der bussholdeplassene er plassert i sykkelfeltet, opphører plutselig sykkelfeltet. Når bussen stopper, må syklistene da enten stoppe opp og vente, eller sykle ut i veien for å kjøre forbi bussen, noe som kan være farlig hvis bilene ikke er oppmerksomme. I situasjoner der bussholdeplassene er plassert innenfor sykkelfeltet, nevnes det av syklist 13 at bussen må krysse sykkelfeltet for å kjøre ut fra holdeplassen, noe som skaper en usikker og utrygg situasjon.

En annen tilsvarende utrygg situasjon som syklist 6 og 8 beskriver, er biler som kommer fra høyre og skal krysse sykkelfelt for å kjøre ut i veien. Disse er ofte ikke oppmerksomme på syklistene som kommer i sykkelfeltet. Det oppleves som en skummel situasjon. Her kan det muligens oppleves uklart hvem som har vikeplikt. Syklist 8 påpeker at syklistene burde hatt forkjørsrett, særlig hvis det er en større vei vedkommende sykler langs.

Komplekse trafikksituasjoner

Mange av syklistene beskriver utrygghet i komplekse trafikksituasjoner som oppstår enten i kryss eller i situasjoner der syklist må forholde seg til mange ulike trafikanter, eller en kombinasjon av disse.

Trafikksituasjoner der syklist må forholde seg til mange ulike trafikanter, oppleves som en ulempe fordi det gir en uoversiktlig og utrygg situasjon. Dette beskrives som situasjoner der det mangler tilrettelegging for syklist som kunne gjort det bedre å sykle. Syklist 6 trekker frem at å sykle i blandet trafikk i smal gate med både trikk og biler å forholde seg til, gjør at man føler seg veldig presset når veien er smal. Mye trafikk som ikke tar hensyn til syklistene, gjør at det føles utrygt. Innsnevring av veien gjør det enda mer utfordrende å sykle i blandet trafikk med bilene. Denne skumle situasjonen gjør at hun som regel velger å sykle på fortauet, noe som reduserer fremkommeligheten fordi det da må tas hensyn til fotgjengere.

Syklist 4 trekker frem at å sykle i gate med trikk, oppleves som negativt fordi det er farlig hvis hjulet kommer ned i trikkeskinnen. Det er også en ulempe å krysse trikkeskinner, særlig når det er vått, fordi trikkeskinnene da er glatte i følge syklist 7. I tillegg føles det utrygt å

sykle i gate med trikk fordi det oppleves som usikkert når man kan forvente at trikken kommer. Syklist 7 nevner særlig kryss med trikkeskinner, hvor trafikkreglene kan være forvirrende for syklister i forhold til forkjørsrett. Han beskriver en konkret situasjon i et kryss der trikken har eget lys, og det kan da være uoversiktlig å forholde seg til både trikkelys og vanlig trafikklys, samt å skulle vite når trikken har forkjørsrett (se bilde 17). Særlig er det vanskelig å vite om man kan forvente at trikken kommer når man selv har grønt lys. Blanding av trikk og syklister i samme gate er derfor ofte en utfordring. På grunn av ulempen med sykkel og trikk i samme gate mener syklist 7 at det hadde vært bedre å tilrettelegge for sykkel i gater der det ikke er trikk.



Bilde 17: Kryss med trikk, ved trikkestoppet Adamstuen, syklistrute 7 (Google Street View).

Trafikksituasjonen blir enda mer kompleks i kryss der det ikke er tilrettelagt for sykkel. Da forsterkes usikkerheten ved å sykle i blandet trafikk kraftig, samtidig som syklister gjerne må forholde seg til mange ulike trafikanter. Tre kvinner og to menn legger vekt på at dette oppleves utrygt. Syklist 3, 7, 8 og 13 nevner som en ulempe at sykkelfelt stopper før kryss og ikke fortsetter gjennom kryssene. Her oppstår en forvirrende og utfordrende situasjon i samspill med biltrafikken der man må være veldig oppmerksom og passe på hvor man sykler. Syklist 6 peker på at dette oppleves som utrygt fordi man føler seg presset av bilene, og man blir usikker på hvor man skal legge seg i veibanen. I slike situasjoner oppleves det også som vanskelig å bytte fil. Syklist 8 beskriver en situasjon der sykkelfelt opphører før kryss, samtidig som en trafikkøy innsnevrer veien og gjør at syklister og biler må inn ett smalt felt, noe som oppleves utrygt når bilene ikke er oppmerksomme. En annen situasjon som ble nevnt av syklist 13, er sykkelfelt som stopper før krysset når syklister skal rett frem og bilene skal til høyre. Her burde det vært en sykkelboks slik at syklister kunne ventet foran bilene eller sykkelfelt gjennom krysset.

Rundkjøringer med blandet trafikk blir trukket frem som forvirrende tre syklister. Dette kan gi opphav til uklare roller mellom biler og syklister, der bilene må forstå at syklister kommer ut i kjørebane i følge syklist 7. Når bilene har høy fart oppleves det særlig utrygt i følge syklist 9. Rundkjøringen ved Storokrysset ble særskilt nevnt av syklist 6 (se bilde 18). Her føles det utrygt fordi det er såpass trafikkert, og man føler seg presset av bilene. Situasjonen gjør at det

er vanskelig å komme seg til venstre fordi bilene ikke tar hensyn, og hun blir da nødt til å sykle i fotgjengerovergang fordi det føles for utrygt å sykle blant bilene. Dette forhindrer flyten i syklingen og gjør at hun må stoppe opp.



Bilde 18: Rundkjøring med mange ulike trafikanter å forholde seg til, ved Storokrysset, fra syklistrute 6 (Google Street View).

Når det gjelder å sykle i store kryss, påpeker syklist 7 og 8 at det er positivt at disse er lysregulert fordi det gjør at det føles tryggere å sykle.

6.1.2 Kontinuerlig sykling

Dårlig flyt i blandet trafikk

Syklist 10 pekte på at når man må sykle i blandet trafikk der det er mye trafikk, blir det dårlig flyt. Syklist 2 og 13 uttrykker på den annen side at det fungerer bra å sykle blant bilene i mer stille gater der det er lite trafikk. Syklist 7 og 9 mener det kunne vært positivt for kontinuerlig sykling dersom man hadde valgt ut noen gater forbeholdt for myke trafikanter uten biler og slik hatt noen gater for bil og noen for sykkel.

Sykkelfelt og sykkelvei påvirker flyt og kontinuerlig sykling

Syklist 2 og 9 legger ikke primært vekt på økt trygghetsfølelse som en positiv virkning av separering i form av sykkelfelt eller sykkelvei, men heller at flyten i syklingen blir bedre når man kan sykle på et eget areal. Syklist 9 beskrev det som at man da i større grad kan konsentrere seg om syklingen og trenger ikke være så oppmerksom på bilene rundt. Det blir enklere, mindre forvirring og færre hindringer. Dette gjør at man kan sykle mer kontinuerlig med færre stopp og uten å sakne farten og ble derfor trukket frem som positivt på ruten.

Flyten i syklingen blir likevel dårligere dersom det er bilparkering innenfor sykkelfeltene, og syklist 5, 7, 8 og 13 trekker frem dette som et problem på ruten sin. Hvis sykkelfeltene da er smale, må syklistene være veldig oppmerksomme på bildører som kan åpnes og biler som kan krysse feltene. Dette gir dårligere fremkommelighet fordi man ofte må sakne farten eller stoppe opp.

Syklist 4 påpeker at der det er mye kø og mangler sykkelfelt, kunne slik tilrettelegging gitt bedre flyt for syklistene slik at de slipper å stå i køen eller slipper å sykle forbi langs den gule stripen i midten av veien, noe som føles utrygt. Syklist 2 nevner også at mangel på sykkelfelt

gir dårlig flyt fordi han må sykle i bilveien der det er veldig trafikkert. Syklist 9, 10 og 11 nevnte at ruten deres kunne blitt forbedret med mer tilrettelegging av sykkelfelt for å gi bedre fremkommelighet der det mangler slik tilrettelegging.

Når det gjelder fremkommeligheten på gang- og sykkelvei, nevner syklist 9 at flyten er god når syklist og fotgjengere er separert med opphøyd fortau, eller når den i følge syklist 3 har stor nok bredde. Syklist 12 påpeker at det er dårlig fremkommelighet der syklist og fotgjengere deler areal på steder der det er mange fotgjengere.

Syklist 6, 11 og 14 nevner at mangel på tilrettelegging for sykkel og følelse av utrygghet ved å sykle blant bilene gjør at man må sykle på fortau, noe som kan gi dårlig flyt i syklingen og medføre at man må sakne farten eller stoppe når man møter på mange fotgjengere. Dette problemet oppstår på særlig folksomme områder, slik som ved inngangen til Ullevål sykehus og ved Majorstuen T-banestasjon.

På den annen side er det i følge syklist 11 som sykler på fortauet nesten hele ruten, god fremkommelighet der det er lite folk, og det er derfor ikke noe problem for kontinuerlig sykling. Fortauet utgjør da et bra nok sted å sykle.

Sykkelfelt som opphører ved bussholdeplass, gir dårlig flyt

Sykkelfelt som opphører ved bussholdeplasser, påpekes som en ulempe på syklist 3, 4, 7 og 10 sine ruter (se bilde 19). Dette forhindrer kontinuerlig sykling ved at man ofte må stoppe opp for å vente på bussen eller sykle ut i veien når bussen stopper noe som kan skape farlige situasjoner.



Bilde 19: Sykkelfelt som opphører ved bussholdeplass, Dronning Eufemias gate, fra syklistrute 4 (Google Street View).

Syklist 4 mener at sykkelfeltene burde vært innenfor bussholdeplassene slik at det ikke forhindrer kontinuerlig sykling. Syklist 13 peker på et tilsvarende problem er når bussholdeplassen er plassert innenfor sykkelfeltet slik at bussen krysser sykkelfeltet. Dette fører også til at man ofte må stoppe og vente til bussen har kjørt.

Trafikklys hindrer kontinuerlig sykling

Syklist 2, 5 og 12 nevner få trafikklys på ruten som positivt for flyt og for å kunne sykle kontinuerlig uten å måtte stoppe opp. Dette gjør det mer komfortabelt å sykle, og det gir god fremkommelighet ved at man slipper å stoppe og starte mange ganger. Motsatt nevner syklist 4, 9, 10, 13 og 14, at mange trafikklys på ruten forhindrer kontinuerlig sykling, fordi det innebærer at man må stoppe opp og vente. Syklist 4 fremhever at ulempen med mange lyskryss og mange stopp gjør at hun noen ganger velger en annen rute som er mindre direkte for å slippe lyskryssene.

I tillegg fremheves lang ventetid ved lysregulerte kryss som en ulempe. Syklist 2 sier han ofte venter i ett minutt på grønt lys i et stort lyskryss.

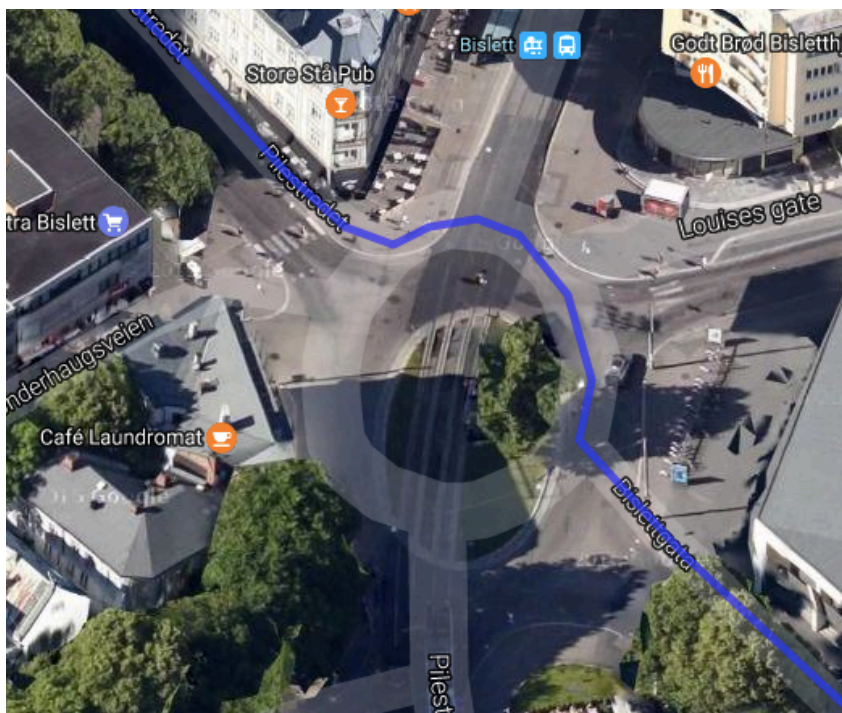
En annen ulempe som nevnes av syklister 4 og 13, er at det er for kort tid med grønt lys til at syklister rekker å komme seg over krysset før det blir rødt. Dermed kan det medføre at man blir stående enda lenger å vente. Dette er særlig en ulempe der det er mange som sykler og derfor mange syklister som skal over krysset samtidig.

Dårlig flyt i kryss og rundkjøringer

Syklist 1, 2, 6, 7 og 9 peker på at flyten i kryss og rundkjøringer er særlig dårlig på grunn av at mange trafikanter blandes. Da oppstår det lett situasjoner der forvirring og usikkerhet fører til at man må sakne farten eller stoppe opp.

Syklist 2 og 6 peker på ulempen med at det mangler tilrettelegging for sykkel særlig i store kryss, noe som gjør at man blir nødt til å krysse på fotgjengerovergang som igjen forhindrer kontinuerlig sykling og fører til stopp.

Syklist 1, 2, 7 og 9 nevner at flyten i rundkjøringer er dårlig. Syklist 9 beskriver rundkjøring som et forvirrende trafikkbilde der bilistene og syklister er usikre på hvordan de skal forholde seg til hverandre. Dette gjelder særlig når det er mye trafikk, mange ulike trafikanter å forholde seg til som for eksempel både biler og trikk, og når det er mange innkjøringer til rundkjøringen (se bilde 20). Dette gjør at man må sakne farten eller stoppe opp for å få overblikk over trafikken, og det forhindrer derfor at man kan sykle kontinuerlig.



Bilde 20: Mange ulike trafikanter og mange innkjøringer i rundkjøring på Bislett gir dårlig flyt i syklingen, fra syklistrute 9 (Google Street View).

Andre utfordringer for kontinuerlig sykling

Rådhusplassen er et eksempel på et område hvor syklister og fotgjengere deler plassen. Syklist 10 peker på at det her er mange fotgjengere som gir dårlig fremkommelighet for syklister.

Det blir også trukket frem av syklist 13 at bommer som skal hindre biler å kjøre inn på veier, kan være en ulempe dersom de er dårlig tilpasset syklister fordi det gjør at syklistene må sakne farten.

6.1.3 Direkte

Syklist 4, 7, 11, 12 og 14 nevner som en positiv faktor at ruten oppleves som rask og effektiv fordi de kan sykle direkte. Her nevnes blant annet at ruten er forholdsvis rett frem med få svinger av syklist 11 og 14. Det trekkes også frem av syklist 7 at det å ha fysisk tilrettelegging for sykkel på den mest direkte ruten er positivt. Syklist 13 mener at fordelene med å ha en direkte sykkelrute gjør det mer sannsynlig og enklere å velge å sykle enn å benytte andre fremkomstmidler fordi man sparer tid på å sykle. Syklist 1 trekker frem at ruten hennes blir mer direkte fordi hun kan ta en snarvei gjennom en skog, og samtidig slipper hun å benytte en meget trafikkert vei.

Det nevnes også at sykkelrutene mangler tiltak for å gjøre de mer direkte. For eksempel nevner syklist 1 at det mangler motstrøms sykkelfelt i en enveiskjørt gate på ruten hennes, slik at hun må sykle på et smalt fortau når hun skal mot kjøreretningen (se bilde 21). Der er det ofte mange fotgjengere, noe som gir dårlig fremkommelighet. Syklist 13 nevner et tiltak som gjør sykkelruten hennes mer direkte, men som ikke er helt optimalt. Hun trekker frem at det er positivt på ruten hennes at det er tillatt å sykle begge retninger i en gate der det er enveiskjørt

for biler. Det gjør det praktisk å kunne ta en slik snarvei og slik unngå omveier. Ulempen er at bilene ofte ikke legger merke til skiltet om at sykler kan komme i begge retninger, og det er kun merket opp et kort sykkelfelt rett foran krysset i enden av gaten. Det er ikke tilstrekkelig med kun et skilt, og her burde det derfor vært motstrøms sykkelfelt hele veien for å synliggjøre syklistene.



Bilde 21: Mangel på motstrøms sykkelfelt i enveiskjørt gate, Jutulveien, fra syklistrute 1 (Google Street View).

6.1.4 Komfort

Bredde på sykkelfelt og sykkelvei

Bredden der man sykler, har mye å si for fremkommelighet fordi det påvirker om man kan sykle forbi andre syklister og fotgjengere og dermed om man slipper å stoppe eller sakne farten. For smale sykkelfelt for forbikjøring av andre syklister nevnes som en ulempe av syklister 4, 10 og 12. Særlig der det er mange som sykler, er dette et stort problem. Dette fører til at syklistene må ut i veibanen for å passere andre syklister.

Tilstrekkelig bredde på feltene er også viktig for å gi god nok avstand til parkerte biler. Smale sykkelfelt er et problem når bildører åpnes i følge syklister 7. Det gjør at syklingen oppleves som utrygg. Han mener at der det er bilparkering, bør sykkelfeltet gjøres bredere eller bilparkeringen fjernes.

Syklister 3 nevner at for smale sykkelfelt oppleves som farlig fordi avstanden til bilene som kjører i veien, blir for liten, og særlig fordi bussen ofte bruker litt av feltet når den skal svinge. Syklister 12 påpeker også denne ulempen med at bilene ofte kutter svingen og dermed kjører inn i sykkelfeltet noe som gjør at smale sykkelfelt kan føles utrygt.

Bredere sykkelfelt ville gjort at det føles tryggere å sykle i følge syklister 3 og 7, og for bedre fremkommelighet i følge syklister 4.

Tilstrekkelig bredde på gang- og sykkelvei pekes også på som viktig slik at det ikke er problem å dele den med fotgjengere noe syklist 3 trekker frem som positivt på sin rute. Syklist 12 nevner noen problematiske punkter på ruten der bredden ikke er tilstrekkelig er særlig steder der det er mye folk ved underganger og overganger ved t-bane stasjonene Blindern og Smestad, og ved Radiumhospitalet. Her burde bredden på gang- og sykkelveien vært større, og det burde vært bedre skiltet.

Drifting og veidekke

Kun syklist 7 mener vedlikeholdet av sykkelfeltene er blitt bedre enn før. Mange av syklistene trekker frem dårlig drifting som en ulempe på sykkelruten deres. Eksempler på mangelfull drifting er dårlig renhold av sykkelfelt slik at det blir liggende løv som kan gjøre det glatt i følge syklist 7. Andre punkter som nevnes av syklist 1, er dårlig vedlikehold på skogsti der det er huller i veien. Syklist 13 peker på at sykkelfeltet har dårlig vedlikeholdt asfalt, og det er huller i sykkelfeltet. Der disse hullene er forsøkt fylt igjen, er det blitt lagt asfalt som en klump som stikker opp, og dette er ikke et komfortabelt veidekke. Det er også renere i veibanen sammenlignet med sykkelfeltet mener hun.

Syklist 7 og 10 nevner at vinterdriftingen av sykkelfeltene ikke er tilstrekkelig, og det blir ofte liggende snø i sykkelfeltet. På den annen side trekker syklist 9 og 10 frem at det alltid blir måkt og saltet på sykkelveien de sykler på om vinteren, og de synes dette er bra. Syklist 12 nevner at salting ødelegger sykler og at det hadde vært bedre å børste, måke og strø.

Farget sykkelfelt

Rødfarget veidekke på sykkelfelt nevnes av syklist 6, 7 og 8 som positivt fordi syklistene opplever at bilistene legger bedre merke til syklistene når sykkelfeltet er mer synlig i form av rød farge. Dersom det kun er en stiplet linje uten farget felt, mener noen av syklistene at bilene blir mindre oppmerksomme på syklistene. Farget felt gir dermed økt trygghetsfølelse og komfort ved at syklistene opplever at bilene blir mer oppmerksomme på syklistene.

Andre forhold som påvirker komfort

Syklist 1 nevner mangel på belysning på snarvei gjennom skog, slik at det ikke er mulig å sykle der når det er mørkt. Dermed tvinges hun til å ta omveier, noe som er en ulempe fordi det innebærer å sykle langs en svært trafikkert vei. Lys i skogen ville i gjort det mulig å sykle der når det er mørkt, og det ville gjort ruten mer direkte.

6.1.5 Attraktivt

Når det gjelder positive punkter på ruten som gjør det mer attraktivt, er det flere som nevner at det er bra å sykle der det er lite trafikkert eller der det ikke er biler i det hele tatt. Her nevnes blant annet det å kunne sykle på sti gjennom skogen som også gjør at det er mulig å komme helt bort fra biltrafikk av syklist 1. Syklist 2 og 13 trekker frem at det er bra å sykle i gater med lite trafikk, noe som gjør det å sykle i blandet trafikk mindre stressende. Sykkelvei adskilt fra biltrafikken med trær er særlig positivt, fordi man i større grad kommer bort fra biltrafikken enn med sykkelfelt i følge syklist 6 og 9 (se bilde 22 og 23).



Bilde 22 og 23: Gang- og sykkelvei adskilt fra bilveien med trær, fra syklistrute 6 (Alexander Kiellands plass) og syklistrute 9 (Sørkedalsveien). (Google Street View).

Flere trekker frem fine omgivelser på ruten. Her poengteres blant annet at det er fint å sykle nede ved sjøen av syklist 10, i fine grønne naturomgivelser i park av syklist 3 og 14 og på steder med fin utsikt av syklist 4. I tillegg er det positivt at det er trær langs sykkelveien fordi det gjør det finere å sykle der i følge syklist 9. Sykkelveier og stier som er lokalisert i grønne omgivelser bort fra bilveien, er også positive omgivelser å sykle i fordi man for eksempel blir skjermet fra biltrafikk og unngår eksos fra biltrafikken.

Syklist 3 peker på at naturomgivelser og muligheten til å sykle der det ikke er biltrafikk påvirker rutevalg selv om dette gir en rute som er mindre direkte. Fordelene ved å komme bort fra biltrafikken og sykle i fine naturomgivelser veier opp for noe mindre direkte rute.

Samtlige av syklistene nevner negative omgivelser på ruten som blant annet steder med blandet trafikk der det er veldig trafikkert, og der situasjonen er uoversiktlig, usikker og kompleks. Dette oppleves som stressende og kan gi en dårligere sykkelopplevelse.

Syklist 7 og 13 nevner spesifikt at omgivelsene ikke er viktig for dem og at de ikke legger merke til det som er rundt dem på ruten fordi de er mest opptatt av å komme seg raskt frem.

6.2 Oppsummering av resultater

	Styrker	Svakheter	Forbedringsmuligheter
Sikkerhet	<ul style="list-style-type: none"> - Sykkelfelt og sykkelvei der det er mye trafikk - Bilparkering innenfor sykkelfelt fjernet 	<ul style="list-style-type: none"> - For liten separering fra biler der det er trafikkert - Bilparkering og bussholdeplass innenfor sykkelfelt - Sykkelfelt opphører ved bussholdeplass - Uoppmerksomme bilister krysser sykkelfelt - Sykle i gate med trikk - Forholde seg til mange ulike trafikanter i trafikerte gater uten sykkeltilrettelegging - Komplekse kryss og rundkjøringer uten sykkeltilrettelegging og mange ulike trafikanter å forholde seg til 	<ul style="list-style-type: none"> - Større grad av separering der det er trafikkert (sykkelfelt, sykkelvei) - Fjerne bilparkering - Tilrettelegge for sykkel og trikk i separate gater - Etablere sykkelfelt gjennom kryss - Etablere sykkelboks i kryss - Sykkeltilrettelegging i rundkjøring
Kontinuerlig sykling	<ul style="list-style-type: none"> - Separert fra bilene med sykkelfelt og sykkelvei - Gater med lite trafikk - Syklister og fotgjengere er separert på gang- og sykkelvei - Få trafikklys 	<ul style="list-style-type: none"> - Bilparkering innenfor sykkelfelt - Sykkelfelt opphører ved bussholdeplass - Sykle i blandet trafikk der det er trafikkert - Mange lyskryss - Lang ventetid i lyskryss - For kort tid med grønt lys i kryss - Komplekse kryss og rundkjøringer uten sykkeltilrettelegging og mange ulike trafikanter å forholde seg til - Mangel på tilrettelegging - må sykle på fortau som gir dårlig fremkommelighet - Bom som ikke er tilpasset sykklister 	<ul style="list-style-type: none"> - Flere sykkelfelt eller sykkelveier - Sykkelfelt innenfor bussholdeplass - Noen gater forbeholdt sykklister uten biler
Direkte	<ul style="list-style-type: none"> - Direkte rute - sparer tid 	<ul style="list-style-type: none"> - Mangler motstrøms sykkelfelt - Kun skilt om lovlig toveissykling ikke tilstrekkelig løsning 	<ul style="list-style-type: none"> - Motstrøms sykkelfelt
Komfort	<ul style="list-style-type: none"> - Tilstrekkelig bredde på gang- og sykkelvei - God vinterdrifting på gang- og sykkelvei - Rødfarget veidekke på sykkelfelt 	<ul style="list-style-type: none"> - For smale sykkelfelt - Dårlig renhold, vedlikehold og måking av sykkelfelt - Mangler lys på skogssti 	<ul style="list-style-type: none"> - Brederer sykkelfelt - Brederer gang- og sykkelvei ved underganger/broer
Attraktivt	<ul style="list-style-type: none"> - Komme bort fra biltrafikk - Lite biltrafikk - Sykle ved sjøen - Sykle med fin utsikt - Sykle i naturomgivelser 	<ul style="list-style-type: none"> - Mye trafikk - Komplekse, uoversiktlige og usikre trafikksituasjoner 	<ul style="list-style-type: none"> - Tilrettelegge for sykkel og trikk i separate gater - Noen gater forbeholdt sykklister

Tabell 2: Oppsummering av resultater.

7. Diskusjon

Det fremgår av datafunnene at syklistenes rute i ulik grad oppfyller kriteriene for god sykkeltilrettelegging. Det synes å være mange svakheter og forbedringsmuligheter som indikerer behov for fysiske tiltak, men det er også flere positive forhold ved syklistenes rute som gjør det bra å sykle.

Mange av syklistene i min undersøkelse anser det å sykle sammen med bilene på trafikkerte veier som en ulempe. En separering fra biler enten i form av sykkelfelt eller sykkelvei vil være et viktig bidrag for å gjøre det bedre å sykle der det er trafikkert, både for flyten i syklingen og for tryggheten. Andre undersøkelser peker på at separering ikke er så viktig for erfarne syklister fordi de ofte føler seg komfortable med å sykle i blandet trafikk (Hesjevoll & Ingebrigtsen 2016), men det er viktigere for middels erfarne syklister enn for de mest erfarne (Hunt & Abraham 2007; Pucher & Buehler 2009) og viktigere for kvinner enn for menn (Garrard et al. 2008). Dette stemmer ikke helt overens med informantenes svar i min undersøkelse siden 12 av de 14 informantene som alle er ganske erfarne syklister, legger vekt på at separering mellom syklister og biler særlig der det er trafikkert, kan påvirke hvor bra det er å sykle ved at det føles tryggere og mindre stressende. Noen av disse informantene er veldig erfarne fordi de sykler fem ganger i uken både sommer og vinter. Informantenes kjønn synes heller ikke å ha påvirket svarene i særlig grad, siden fordeling mellom kvinner og menn som legger vekt på dette, er lik. Dette kan muligens skyldes at alle er ganske erfarne med sykling.

En kvinne med barn legger særlig stor vekt på sikkerhet også av andre grunner enn erfaring. Hun sykler sammen med barna sine, og som følge av mangel på tilrettelegging i veien sykler hun derfor på fortauet på hele ruten sin. For henne er det derfor viktig med en stor grad av separering for å gjøre det bedre å sykle, og hun peker på at sykkelvei fysisk adskilt fra bilveien hadde gjort at det ville føles tryggere å sykle sammen med barna.

En annen kvinnelig syklist mener på den annen side at separering ikke bidrar til at det føles tryggere å sykle. Derimot gir det en falsk trygghet fordi man som syklist tenker at man er trygg med et oppmerket sykkelfelt og tar det for gitt at bilene tar hensyn, mens bilistene i realiteten ikke alltid er så oppmerksomme. Hun mener at det faktisk kan føles tryggere å sykle i veien med bilene fordi man da som syklist blir tvunget til hele tiden å være oppmerksom. Denne syklisten sykler mye og er blant de mest erfarne av alle syklistene, og det kan være en årsak til at hun ikke vektlegger separering som viktig for trygghetsfølelsen.

En mulig annen grunn til at denne syklisten mener at sykkelfelt ikke gir trygghetsfølelse kan også være at det ofte er bilparkering innenfor og noen ganger også bussholdeplass, noe hun spesielt nevner som en ulempe. Bilparkering og sykkelfelt i samme gate er også noe mange av de andre informantene trekker frem som problematisk. Sykkelfeltet mister da noe av sin positive effekt på grunn av usikkerheten som oppstår med bildører som åpnes og biler som krysser sykkelfeltet. Dermed bidrar ikke lenger sykkelfeltet i samme grad til å gjøre det tryggere å sykle og gi god flyt. I følge en av syklistene har det blitt vesentlig bedre å sykle i en gate på ruten hennes etter at bilparkering innenfor sykkelfeltet ble fjernet. Dette tyder på at

dersom sykkelfelt skal bidra til å gjøre det bra å sykle, er det behov for at bilparkering enten fjernes eller at sykkelfeltet føres innenfor parkeringen. Dette samsvarer også med andre undersøkelser som peker på at syklister foretrekker å sykle i gater uten bilparkering (Stinson & Bhat 2003, 2005) fordi slike farlige og usikre situasjoner kan oppstå i forhold til biler (Graser et al. 2014).

Det synes også å være andre forhold mer relatert til sykkelfeltenes utforming som er for dårlige. De er ofte for smale til at man kan sykle forbi andre syklister og til at det gir tilstrekkelig avstand fra parkerte og kjørende biler, og dette reduserer komforten, flyten og trykghetsfølelsen når man sykler. Sykkelfelt med stor bredde eller med buffer mot øvrig trafikk kan gjøre det bedre å sykle fordi det gir en større avstand til kjørende biler og bildører som åpnes fra parkerte biler (Li et al. 2012; Monsere et al. 2012). I tillegg peker flere av informantene på at dersom sykkelfeltene har rødt veidekke opplever de at bilistene legger bedre merke til dem og dermed tar mer hensyn enn når de ikke er rødfarget. Sykkelfeltenes utforming og hvorvidt de er kombinert med bilparkering, har altså stor betydning for i hvilken grad de bidrar til å gjøre det bra å sykle. Bedre renhold, vedlikehold og måking av sykkelfeltene trekkes også frem av flere som problemer på ruten, noe som gir dårlig komfort. En forbedring av driftingen kunne dermed gjort det bedre å sykle.

Sykkelfelt som opphører ved bussholdeplasser, sees på som en stor ulempe på samtlige av syklisterenes ruter fordi det ofte medfører at man må stoppe opp og vente, samtidig som det oppleves som utrygt. Dette samsvarer med tidligere undersøkelser som sier at syklister foretrekker kontinuitet i sykkelinfrastrukturen over lengre strekninger, og anser det som en ulempe der den plutselig stopper (Stinson & Bhat 2003, 2005). Dette er viktig for pendler-syklister fordi disse er opptatt av å komme raskt frem (Heinen et al. 2010). Andre undersøkelser peker på at kontinuitet i sykkelinfrastrukturen er særlig viktig for mer uerfarne syklister enn for erfarne (ibid.), noe som imidlertid ikke stemmer ut i fra informantenes svar i min undersøkelse, da alle er erfarne syklister og likevel peker på at dette er viktig. Dersom sykkelfelt hadde vært innenfor bussholdeplasser kunne det i vesentlig grad bidratt til å løse utfordringene som syklistene peker på når det gjelder bussholdeplass.

Det fremgår av de fleste informantenes svar at mye trafikk er negativt i forhold til samtlige av de fem kriteriene for god sykkeltilrettelegging. Komplekse, uoversiktlige og usikre trafikk-situasjoner særlig i kryss er blant annet ulemper som nevnes og som gir en mer stressende sykkelopplevelse. Her må syklistene forholde seg til mange ulike trafikanter, og dersom bilene har høy fart og syklistene i tillegg må være oppmerksomme på trikken, blir dette stressende. Syklistene blir i slike situasjoner blant annet usikre på hvor de skal legge seg i veibanen, det kan være vanskelig å bytte fil, og de føler seg ofte presset av bilene som ikke tar hensyn. Selv om mange trekker frem separering fra biler langs bilveien som viktig for å gjøre det bedre å sykle, indikerer svarene også at andre forhold kunne ha bidratt til at man hadde sluppet ulempen med å sykle blant mye trafikk. To av informantene trekker frem gater der det er lite trafikk som bra steder å sykle på rutene sine. To andre syklister nevner spesifikt at det hadde gjort det bedre å sykle dersom man kunne sykle i gater kun forbeholdt syklister for å unngå å sykle blant mye biler, men også for å unngå utfordringen med trikk. Disse fire syklistene er alle veldig erfarne, og legger vekt på det positive med å kunne sykle mer

kontinuerlig i slike gater. Dette tyder på at dersom syklistene hadde hatt mulighet til å sykle i mer stille gater med begrenset eller ingen biltrafikk og uten trikk, kunne det gjort det bedre å sykle ved at man da slapp ulempene forbundet med sykling i mye trafikk, og i forhold til trikk.

I tillegg til å kunne sykle i stille gater er det også andre omgivelser som informantene anser som bra steder å sykle. Blant annet i naturomgivelser på sti gjennom skog og parker, på sykkelvei ved sjøen og der det er fin utsikt. Flere av informantene nevner også at det gjør det finere å sykle der det er trær langs sykkelveien. Sykkelveier og stier som er lokalisert i grønne omgivelser bort fra bilveien, er særlig gode omgivelser å sykle i fordi man blir skjermet fra biltrafikk og unngår eksos fra biltrafikken. Mange av disse funnene er også i tråd med en annen undersøkelse om hva pendlersyklister anser som attraktive ruteomgivelser (Stefansdottir 2014d). To av syklistene nevnte imidlertid at fine omgivelser som grønt langs ruten ikke er viktig for dem, og at de ikke legger merke til det som er rundt dem på ruten fordi de er mest opptatt av å komme seg raskt frem. Disse to syklistene er likevel blant de som nevner at å kunne sykle i mer stille gater med mindre trafikk er positivt for mer kontinuerlig sykling, og de vektlegger derfor også omgivelsene de sykler i.

Kryss og rundkjøringer utgjør punkter på ruten til syklistene som både føles utrygt og som gir dårlig flyt på grunn av forvirring og uoversiktlige situasjoner. Her er det manglende tilrettelegging som er hovedproblemet ifølge syklistene, og det er behov for at syklistene synliggjøres bedre fordi de opplever at bilene ikke tar hensyn. Dette samsvarer med andre tidligere undersøkelser som også pekte på at uoversiktlige kryss og mangel på tilrettelegging for syklistene i kryss oppleves utrygt (Graser et al. 2014) og som en ulempe fordi det fører til forsinkelser (Heinen et al. 2010). Sykkelboks for å gi syklistene et forsprang før bilene i lyskryss eller at sykkelfeltet fortsetter gjennom kryss og rundkjøringer er tiltak som kunne bidra til at syklistene ville fått en mer synlig plass. Dette kunne kanskje bidratt til at andre trafikanter ville legge bedre merke til dem, og dermed ta mer hensyn til syklistene.

Andre ulemper med kryss er trafikklys. Mange trekker frem at det er en stor ulempe å stoppe opp og vente lenge i lysregulerte kryss fordi det gir dårlig flyt i syklingen og forhindrer kontinuerlig sykling. Dette er også i tråd med andre undersøkelser som fant at erfarne syklistene er den gruppen av syklistene som anser kort reisetid som svært viktig (Stinson & Bhat 2003), og at trafikklys og mange stopp er derfor særlig negativt (Stinson & Bhat 2003; Rietveld & Daniel 2004). Dersom syklistene i større grad ble prioritert i kryss med for eksempel prioriterte trafikksignaler, kunne det gjort det bedre å sykle. Syklist-aktiverte trafikklys og grønn bølge for syklistene kunne vært tiltak som ville bidratt til å løse deler av denne utfordringen (Pucher & Buehler 2008). Særlig kunne det kanskje være aktuelt på hovedsykkelruter. I København har man gode erfaringer med dette. Syklistene nevner også for kort tid med grønt lys i kryss som et problem fordi de ofte ikke rekker å komme seg over krysset. "Før grønt" for syklistene ville gitt syklistene et forsprang i lyskryss og kunne bidratt til å løse denne utfordringen.

Mangel på motstrøms sykkelfelt i gater med enveiskjøring pekes også på av to av informantene som problemer på ruten. Årsaken til at disse legger vekt på dette, er trolig fordi mangel på slike sykkelfelt gir dårligere fremkommelighet og dermed økt reisetid, noe pendlersyklister anser som svært viktig (Stinson & Bhat 2003). Det nevnes fra en informant at

skilt om lovlig toveissykling ikke er en tilstrekkelig løsning. Motstrøms sykkelfelt kunne bidratt til å gjøre det mer synlig at syklister kan komme i begge retninger i en enveiskjørt gate. I tillegg ville det også gi bedret fremkommelighet ved at man hadde sluppet å sykle på fortauet, noe en annen informant trekker frem som et problem.

Informantenes rutevalg synes å ha påvirket hvordan de evaluerte ruten sin og dermed også resultatene i denne undersøkelsen. Siden informantenes arbeidssteder er lokalisert i Oslo sentrum går mange av rutene i omgivelser langs veier i den indre bykjernen hvor det både er mye trafikk og mange veikryss. Dette kan ha vært en medvirkende årsak til at mange av informantene særlig la vekt på sikkerhet i svarene, men også på kontinuerlig sykling. Kun tre av syklistene har deler av rutene sine som går gjennom naturomgivelser der de kommer helt bort fra biltrafikken, og alle trekker frem dette som den beste delen av ruten. Dersom flere av rutene hadde vært i slike omgivelser kunne det ha gitt andre resultater og kanskje ville flere ha lagt vekt på dette som positivt ved ruten. Siden alle informantene er erfarne pendlersyklister og formålet med sykkelturen er å komme seg til og fra jobb, påvirkes rutevalget av at de ønsker en mest mulig direkte rute for å minimere reisetiden.

Tegning av sykkelrutene til informantene som er benyttet som en del av metoden i denne undersøkelsen har vist seg å være et nyttig verktøy. Det ga anledning til å få en bedre forståelse av hva informantene påpekte som styrker, svakheter og forbedringsmuligheter ved rutene sine både under og i etterkant av intervjuene. I noen tilfeller bidro det til å rette opp i misforståelser av en situasjon eller at syklisten for eksempel ikke husket hva slags type kryss han eller hun snakket om. Funnene bekrefter mye av det som allerede er blitt funnet i tidligere undersøkelser i Oslo (Oslo kommune 2014b, c).

8. Konklusjon

Denne masteroppgaven har forsøkt å belyse hvilke fysiske tiltak som er viktige for å gjøre det bedre å sykle til og fra jobb i Oslo. Det er blitt gjennomført dybdeintervjuer med 14 pendlersyklister som sykler til og fra jobb i Oslo for å kartlegge styrker, svakheter og forbedringsmuligheter med deres sykkelrute.

Undersøkelsen viser at fysisk tiltak som kan gjøre det bedre å sykle, er bedre synliggjøring av syklistene i kryss i form av sykkelboks, sykkelfelt gjennom rundkjøringer og kompliserte kryss og prioriterte trafikksignaler. Motstrøms sykkelfelt i enveiskjørte gater nevnes også som et viktig tiltak. Det etterspørres også tilrettelegging for syklistene i gater med begrenset trafikkmengde eller helt uten annen trafikk, og en større separering fra biler langs veier der det er trafikkert. Sykkelfelt bør helst føres innenfor bussholdeplasser og parkerte biler og bør ha stor nok bredde. De foretrukne ruteomgivelsene er der syklistene i større grad kommer bort fra biltrafikken og der det er innslag av natur.

Undersøkelsen er kun basert på erfarne pendlersyklisters rute i Oslo. Erfaringsnivå kan påvirke behov og preferanser for hva man anser som viktig for god tilrettelegging. Dersom utvalget også hadde bestått av mindre erfarne syklistene, kunne disse muligens pekt på andre styrker, svakheter og forbedringsmuligheter.

Flere av de foreslåtte forbedringene i infrastrukturen for syklistene samsvarer godt med den nye Oslo-standarden for sykkeltilrettelegging som ble sendt på høring i fjor sommer, og som nå ligger til politisk behandling.

Litteratur

- Amsterdam kommune (2016). *Amsterdamse Thermometer van de Bereikbaarheid 2016*. Amsterdam, Amsterdam kommune.
- Amsterdam kommune (2017). *Cycling facts and figures* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://www.iamsterdam.com/en/media-centre/city-hall/dossier-cycling/cycling-facts-and-figures> (Lest 25.02.2017).
- Civitas (2012). *Klimaeffekt av økt sykling og gåing, og suksesskriterier for økt sykling*. Oslo, Samferdselsdepartementet.
- Copenhagenize Design Co. (2015). *The 2015 Copenhagenize Index: Bicycle friendly cities* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://copenhagenize.eu/index/> [Lest 27.02.2017].
- CROW (2007). *Design Manual for Bicycle Traffic*. The Netherlands: CROW.
- Dalen, M. (red.). (2011). *Intervju som forskningsmetode: En kvalitativ tilnærming*. 2. utg. Oslo, Universitetsforlaget.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving*. 5. utg. Oslo, Gyldendal Akademisk Forlag.
- European Platform on Mobility Management, EPOMM (2017). [Internett]. Tilgjengelig fra: http://www.epomm.eu/tems/result_cities.phtml?new=1 [Lest 28.02.2017].
- Fajans, J. & Curry, M. (2001). Why Bicyclists Hate Stop Signs. *Access Magazine*, 9 (18), pp. 28–31.
- Furth, P. (2012). Bicycle Infrastructure for Mass Cycling: A Transatlantic Comparison. I: Pucher, J. & Buehler, R. (eds.). *City Cycling*. Cambridge, MIT Press, s. 105-140.
- Garrard, J., Geoffrey, R. & Lo, S. K. (2008). Promoting transportation cycling for women: The role of bicycle infrastructure. *Preventive Medicine*, 46 (1): 55-59.
- Garrard, J., Rissel, C. & Bauman, A. (2012). Health Benefits of Cycling. I: Pucher, J. & Buehler, R. (eds.). *City Cycling*. Cambridge, MIT Press, s. 31-56.
- Gatersleben, B. and Uzzell, D. (2007) Affective Appraisals of the Daily Commute: Comparing Perceptions of Drivers, Cyclist, Walkers and Users of Public Transport. *Environment and Behavior*, 39 (3): 416-431.
- Gehl, J. (2010). *Byer for mennesker*. København, Bogværket.
- Graser, A., Aleksa, M., Straub, M., Saleh, P., Wittmann, S. & Lenz, G. (2014). *Safety of urban cycling: A study on perceived and actual dangers*. Vienna, Austrian Institute of Technology.
- Grønmo, S. (red.). (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. 2. utg. Bergen, Fagbokforlaget.
- Heesch, K. & Sahlqvist, S. (2013). Key influences on motivations for utility cycling (cycling for transport to and from places). *Health Promotion Journal of Australia*, 24: 227-233.
- Heinen, E., van Wee, B., & Maat, K. (2010). Commuting by bicycle: An overview of the literature. *Transport Reviews*, 30 (1): 59-96.
- Hesjevoll, I. S. og Ingebrigtsen, R. (2016). *Bygg, så sykler de kanskje. En litteraturstudie av betydningen av separering, sammenheng og trygghet for sykling*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 1499/2016.
- Hunt, J. & Abraham, J. (2007). Influences on bicycle use. *Transportation*, 34 (4): 453-470.
- Høye, A., Sørensen, M. W. J. og De Jong, T. (2015). *Separate sykkelanlegg i by. Effekter på*

- sikkerhet, fremkommelighet, trygghetsfølelse og transportmiddelvalg*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 1447/2015.
- Jacobsen, D. I. (red.). (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 3. utg. Kristiansand, Cappelen Damm AS.
- Jacobsen, P., Raicioppi, F. & Rutter, H. (2009). Who owns the roads? How motorised traffic discourages walking and bicycling. *Injury prevention*, 15 (6): 369-373.
- Jacobsen, P., & Rutter, H., (2012). Cycling safety. I: Pucher, J., & Buehler, R. (eds.). *City Cycling*. Cambridge, MIT Press, s: 141-156.
- Johannessen, A., Tufte, P. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. 5. utg. Oslo, Abstrakt forlag.
- Kang, L. & Fricker, J. D. (2013). Bicyclist commuters' choice of on-street versus off-street route segments. *Transportation*, 40 (5), 887–902.
- King (2012). Bicycles. In: Jeffrey Tumlin. (eds). *Sustainable Transportation Planning: Tools for Creating Vibrant, Healthy and Resilient Communities*. Hoboken, Wiley, s. 73-101.
- Kirkebøen, S. T. (2016). Bysykler: For hver som sykler OPP til St. Hanshaugen, er det 9 som sykler NED. *Aftenposten* [Internett], 23. juni. Tilgjengelig fra: <http://www.aftenposten.no/osloby/Bysykler-For-hver-som-sykler-OPP-til-St-Hanshaugen_-er-det-9-som-sykler-NED-579708b.html> [Lest 05. desember 2016].
- Krizek, K. J., Johnson, P. J. & Tilahun, N. (2004). Gender Differences in Bicycling Behavior and Facility Preferences. In: *Research on Women's Issues in Transportation. Report of a Conference*. Volume 2: technical papers. Chicago, TRB.
- Københavns kommune (2015a). *København cyklernes by - Cykelregnskabet 2014*. København, Københavns kommune.
- Københavns kommune (2015b). *Københavns grønne cykelruter*. København, Københavns kommune.
- Li, Z., Wang, W., Liu, P., Schneider, R., & Ragland, D. (2012). Investigating Bicyclists' Perception of Comfort on Physically Separated Bicycle paths in Nanjing, China. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2317: 76–84.
- Meld. St. 26 (2012-2013). *Nasjonal transportplan 2014-2023*. Oslo, Samferdselsdepartementet.
- Minikel, E. (2012). Cyclist safety on bicycle boulevards and parallel arterial routes in Berkeley, California. *Accident Analysis & Prevention*, 45: 241-247.
- Monsere, C., McNeil, N., & Dill, J. (2012). Multiuser Perspectives on Separated, On-Street Bicycle Infrastructure. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2314: 22– 30.
- Moritz, W. E. (1998). *Adult Bicyclists in the United States: Characteristics and Riding Experience in 1996*. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 1636: 1-7.
- Oslo kommune (2013). *Sykkeregnskapet for Oslo 2013* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://regnskap.sykkeloslo.no> [Lest 15.10.2016].
- Oslo kommune (2014a). *Sykkelnettet – Kartlegging av sykkelnettets kvaliteter og defekter*. Underlagsrapport for Oslos sykkelstrategi. Oslo, Oslo kommune.

- Oslo kommune (2014b). *Oslosyklisten – kartlegging av dagens og morgendagens syklistere*. Oslo, Oslo kommune.
- Oslo kommune (2014c). *Oslo sykkelstrategi 2015-2025*. Oslo, Oslo kommune.
- Oslo kommune (2017). *Oslostandarden for sykkeltilrettelegging*. Utkast til politisk behandling. Oslo, Oslo kommune.
- Parkin, J., Ryley, T. & Jones, T. (2007). Barriers to Cycling: An Exploration of Quantitative Analyses. I: Horton D., Rosen, P., & Cox, P. (eds.), *Cycling and Society*. Abingdon, Ashgate, s. 67-82.
- Parkin, J., Wardman, M. & Page, M. (2008). Estimation of the determinants of bicycle mode share for the journey to work using census data. *Transportation*, 35: 93-109.
- Pucher, J. and Buehler, R. (2006). Why Canadians cycle more than Americans: a comparative analysis of bicycling trends and policies. *Transport Policy*, 13 (3): 265-279.
- Pucher, J. & Buehler, R. (2008). Making Cycling Irresistible: Lessons from The Netherlands, Denmark, and Germany. *Transport Reviews*, 28 (4): 495–528.
- Pucher, J. & Buehler, R. (2009). Cycling for a few or for everyone: The importance of social justice in cycling policy. *World Transport Policy & Practice*, 15 (1): 57-64.
- Pucher, J. & Buehler, R. (2012). *City Cycling*. Cambridge, MIT Press.
- Pucher, J. & Dijkstra, L. (2003). Promoting safe walking and cycling to improve public health: Lessons from The Netherlands and Germany. *American Journal of Public Health*, 93 (9): 1509–1516.
- Rietveld, P. & Daniel, V. (2004). Determinants of bicycle use: do municipal policies matter? *Transportation Research Part A*, 38 (7): 531–550.
- Sener, I. N., Eluru, N., & Bhat, C. R. (2009). Who are bicyclists? Why and How Much Are They Bicycling? *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2134: 63–72.
- Damant-Sirois, G., Grimsrud, M. & El-Geneidy, A. M. (2014). What's your type: a multidimensional cyclist topology. *Transportation*, 41:1153-1169.
- Spinney, J. (2007). Cycling the City: Non-Place and the Sensory Construction of Meaning in a Mobile Practice. I: Horton D., Rosen, P., & Cox, P. (eds.), *Cycling and Society*. Abingdon, Ashgate, s. 25-45.
- Statens Vegvesen (2013). *Sykkelhåndboka*. Utforming av sykkelanlegg. Veiledning. Håndbok V122. Oslo, Statens Vegvesen.
- Stefansdottir, H. (2014a). Features of urban spaces and commuting bicyclists' aesthetic experience. *Nordisk arkitekturforskning*, 26(1).
- Stefansdottir, H. (2014b). *Pleasurable cycling to work – Urban spaces and the aesthetic experience of commuting cyclists*. (PhD), Norwegian University of Life Sciences, Ås. (2014:55)
- Stefansdottir, H. (2014c). *Traditions and Innovations in Planning and Shaping Urban Bicycle Routes*. PhD Prøveforelesning, Ås, 24.10.2014, NMBU.
- Stinson, M. A. & Bhat, C. R. (2003) An Analysis of Commuter Bicyclist Route Choice Using Stated Preference Survey. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1828.
- Stinson, M. A. & Bhat, C. R. (2005). A Comparison of the Route Preferences of Experienced

and Inexperienced Bicycle Commuters. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 1434.

Syklistenes Landsforbund (2017). *Gode grunner til å sykle* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://www.syklistene.no/syklopedia/trening-og-helse/gode-grunner-til-a-sykle/> [Lest 27.02.2017].

Sørensen, M. (2009). *Kryssløsninger i by – Internasjonale anbefalinger for å sikre miljøvennlig bytransport*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 1004/2009.

Sørensen, M. & Mosslemi, M. (2009). *Trygghet og sikkerhet - sammendrag*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 1009/2009.

Sørensen, M. (2010). *Oppmerkingstiltak for sykler i bykryss – internasjonale erfaringer og effektstudier*. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 1004/2009.

Tranter, P. (2012). Effective speed: Cycling Because It's "faster". I: Pucher, J. & Buehler, R. (eds.), *City Cycling*. Cambridge, MIT Press, s. 57-74.

Bildeliste:

Bilde 1: Jensen, N. et al. (2013). *Grønn bølge for syklister i København*. Cykelfokus Københavns kommunes retningslinjer for veiprosjekter. København, Københavns kommune.

Bilde 2: Colville-Andersen (2013). *Nedtellingssignal i forkant av kryss som angir ventetiden til grønt lys i Frederiksberg, Danmark*. Tilgjengelig fra: <http://www.copenhagenize.com/2014/08/the-green-waves-of-copenhagen.html> [Hentet 15. november 2016].

Bilde 3: Colville-Andersen (u.å.). *Sykkelfelt i København som er ført bak bussholdeplass*. Oslo kommune (2016). *Oslostandarden for sykkeltilrettelegging*. Høringsutkast.

Bilde 4: Sørensen (u.å.). *Motstrøms sykkelfelt i enveisregulert gate for biler i Oslo*. Tilgjengelig fra: <http://www.tiltakskatalog.no/b-3-5.htm> [Hentet 19. november 2016].

Bilde 5: Scanpix/Mikkel Østergaard (u.å.). *Nørrebro ruten i København*. Tilgjengelig fra: <http://www.kobenhavnergron.dk/place/den-gronne-stinorrebro-ruten/?lang=en> [Hentet 19. november 2016].

Bilde 6: De Orkaan (u.å.). *Fullstendig separert sykkelvei lokalisert bort fra bilveien. Eksempel fra Amsterdam*. Tilgjengelig fra: <http://deorkaan.nl/rode-loper-van-amsterdam-noord-naar-zandam/> [Hentet 19. november 2016].

Bilde 7: Trafitec (u.å.). *Sykelsti i København fysisk adskilt fra bilveien med kantstein og bilparkering*. Tilgjengelig fra: <https://www.cyklistforbundet.dk/cykelviden/Artikler-og-videnblade/Stibreddens-betydning-for-adfaerd> [Hentet 20. november 2016].

Bilde 8: flickrhivemind.net (u.å.). *Rødt sykkelfelt med plass til to syklister i bredden i Utrecht, Nederland*. Tilgjengelig fra: <http://flickrhivemind.net/Tags/albatrosstraat,fietsstroken> [Hentet 20. november 2016].

Bilde 9: Gemeente Utrecht (u.å.). *Sykelgate i Utrecht, Nederland*. Tilgjengelig fra: <https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/verkeer/fiets/fietsnieuws/> [Hentet 19. november 2016].

Bilde 10: Schlijper, T. (2013). *Gate kun tillat for syklister og fotgjengere i Amsterdam*. Tilgjengelig fra: <http://sustainableamsterdam.com/2015/12/livable-cities-campaign/> [Hentet 18. november 2016].

Bilde 11: Drdul, R. (u.å.). *Sykkelboks. Eksempel fra Canada*. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/livsstil/vil-ha-sykkelbokser-i-gatekryss-1.7317228>. [Hentet 20. november 2016].

Bilde 12: Bach, U. (2013). *Farget sykkelfelt gjennom kryss. Eksempel fra København*. Cykelfokus Københavns kommunes retningslinjer for vejprosjekter. København, Københavns kommune.

Bilde 13: Bicycledutch.wordpress.com (u.å.). *Farget sykkelvei utenfor rundkjøring i Nederland*. Tilgjengelig fra: <https://bicycledutch.wordpress.com/2015/10/13/explaining-the-dutch-roundabout-abroad/> [Hentet 19. november 2016].

Bilde 14: Jensen, N. et al. (2013). *Filterfelt som går til høyere rett før kryss i København*. Cykelfokus Københavns kommunes retningslinjer for vejprosjekter. København, Københavns kommune.

Bilde 15: Scanpix/Mikkel Østergaard (u.å.). *Sykelovergang i København*. Tilgjengelig fra: <http://www.kobenhavnergron.dk/place/den-gronne-stinorrebroruten/?lang=en> [Hentet 19. november 2016].

Bilde 16: *Bilparkering innenfor sykkelfelt, Ullevålsveien, fra syklistrute 8*. Tilgjengelig fra: Google Street View.

Bilde 17: *Kryss med trikk, ved trikkestoppet Adamstuen, syklistrute 7*. Tilgjengelig fra: Google Street View.

Bilde 18: *Rundkjøring med mange ulike trafikanter å forholde seg til, ved Storokrysset, fra syklistrute 6*. Tilgjengelig fra: Google Street View.

Bilde 19: *Sykkelfelt som opphører ved bussholdeplass, Dronning Eufemias gate, fra syklistrute 4*. Tilgjengelig fra: Google Street View.

Bilde 20: *Mange ulike trafikanter og mange innkjøringer i rundkjøring på Bislett gir dårlig flyt i syklingen, fra syklistrute 9*. Tilgjengelig fra: WalkJogRun.net.

Bilde 21: *Mangel på motstrøms sykkelfelt i enveiskjørt gate, Jutulveien, fra syklistrute 1*. Tilgjengelig fra: Google Street View.

Bilde 22 og 23: *Gang- og sykkelvei adskilt fra bilveien med trær, fra syklistrute 6 (Alexander Kiellands plass) og syklistrute 9 (Sørkedalsveien)*. Tilgjengelig fra: Google Street View.

Vedlegg 1 Intervjuguide

Forklare hensikten med intervjuet:

Jeg heter Ane Skjæveland og studerer by- og regionplanlegging ved NMBU. Min masteroppgave handler om tiltak som er særlig viktige for å gjøre det bedre å sykle til og fra jobb i Oslo. For å undersøke dette gjennomfører jeg intervjuer med personer som sykler i Oslo om hvordan sykkeltilretteleggingen er på deres sykkelrute og hvordan den kan forbedres. Svarene dine vil bli anonymisert i oppgaven og hvis det er ok, vil jeg gjerne ta opp intervjuet slik at jeg får med meg alt. Opptaket vil bli slettet i etterkant, og ingen andre vil ha tilgang til dataene.

Informasjon om intervjupersonen:

1. Alder
2. Kjønn
3. Hvor mange ganger i uken sykler du til jobb i sommerhalvåret?
4. Hvor mange ganger i uken sykler du på vinteren?
5. Tar du eventuelle stopp på vei til og fra jobb som f.eks. levere barn?

Sykkelruten:

Tegne inn på kart sykkelruten du sykler til og fra jobb.

Spørsmål:

1. På den sykkelruten du sykler til og fra jobb kan du trekke frem hva som gjør det bra å sykle?
 - Oppfølgingsspørsmål:
 - Hvor på ruten er det bra?
 - Hvorfor bra?
2. Hva er dårlig/mangelfullt på sykkelruten din?
 - Oppfølgingsspørsmål:
 - Hvor på ruten er problemet/mangelen?
 - Hvorfor dårlig?
3. Hvordan kan sykkelruten din forbedres slik at det blir bedre å sykle?
4. Noe mer du vil legge til?

Vedlegg 2 Oppsummering av intervjuer

Intervju 1

Alder: 27

Kjønn: Kvinne

Sommersykling: 5
ganger i uken

Vintersykling: 0

Stopp på veien: handle

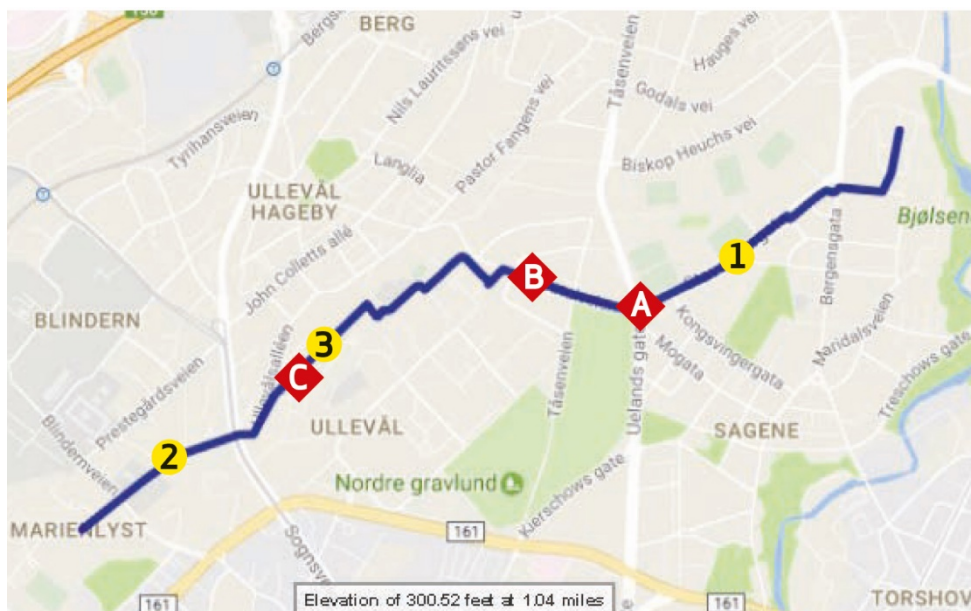
Positive punkter:

1. Sykle på fortau føles trygt (Stavangergata, nedover langs Voldsløkka).
2. Attraktive omgivelser på asfaltert sti gjennom skog som også gjør at det er mulig å komme bort fra biltrafikk i mindre stressende omgivelser (rett ved Marienlyst, mellom Sognsveien og Blindernveien). Denne stien er både bred slik at det er plass til å sykle forbi andre og den er oversiktlig.
3. Snarvei gjennom skog gjør ruten mer direkte slik at man sparer tid (bak Ullevål). Unngår da å sykle på Kirkeveien som er veldig trafikkert.

Negative punkter:

- A. Føles utrygt å sykle i blandet trafikk gjennom trafikkert rundkjøring fordi bilene ikke tar hensyn (mellom Stavangergata og Jutulveien). Her må man også stoppe opp, og det forhindrer kontinuerlig sykling.
- B. En strekning av ruten er enveiskjørt og gjør dermed at når man sykler mot kjøreretningen må sykle på fortauet der det er mange fotgjengere noe som gir dårlig fremkommelighet (andre del av Jutulveien).
- C. Det ikke er belysning på snarveien gjennom skogen (bak Ullevål) slik at det ikke er mulig å sykle der når det er mørkt, og dermed blir man nødt til å ta omveier når det ikke er lyst. Her er det i tillegg dårlig vedlikehold som huller i veien.

Ruten kunne vært forbedret ved at der det er enveiskjørt, kunne det vært motstrøms sykkelfelt slik at man slipper å sykle på fortauet. Lys i skogen ville i tillegg gjort det mulig å sykle der når det er mørkt. På strekninger der man må sykle i blandet trafikk på trafikkerte veier, ville sykkelfelt langs veien følt mye tryggere. Nok at det adskilles med stiplet linje.



Intervju 2

Alder: 28

Kjønn: Mann

Sommersykling: 6 ganger i uken

Vintersykling: 0

Stopp på veien: Nei

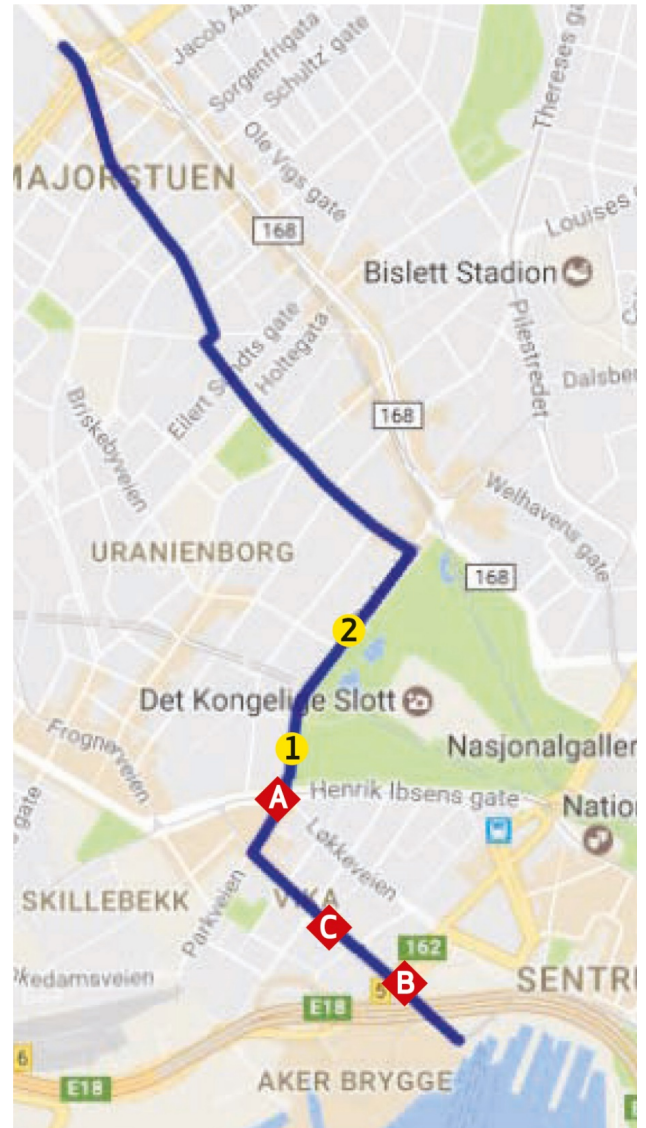
Positive punkter:

1. Ruten går for det meste i gater med lite trafikk noe som gjør det å sykle i blandet trafikk akseptabelt (etter rundkjøring mellom Henrik Ibsens gate og Parkveien videre opp mot Majorstua).
2. Der det er mer trafikkert er det rødt sykkelfelt noe som gir god fremkommelighet (langs Parkveien og delvis i Uranienborgveien).
3. Det er få kryss med trafikkllys noe som gjør at man kan sykle kontinuerlig med bare to stopp (i Majorstuveien og krysset ring 1 og Dokkveien). Dette er positivt fordi det gjør at det er komfortabelt å sykle, og det gir god fremkommelighet ved at man slipper å stoppe og starte mange ganger.

Negative punkter:

- A. Trafikkert rundkjøring gjør at man må stoppe opp fordi det er mye biler, og dette hindrer kontinuerlig sykling (i Parkveien ved den amerikanske ambassaden).
- B. Lang ventetid på grønt lys i lyskryss (krysset ring 1/Dokkveien). Her mangler det også tilrettelegging for sykkel gjennom krysset slik at det er enklere å krysse på fotgjengerovergangen noe som tar lengre tid.
- C. Mangler sykkelfelt noe som gjør syklingen stressende og gir dårlig flyt i blandet trafikk fordi det er mye trafikk (etter krysset ring 1/Dokkveien opp mot den amerikanske ambassaden).

Ruten kunne vært bedre å sykle hvis det var tilrettelagt med eget sykkelfelt etter krysset ring 1/Dokkveien og opp mot Parkveien ved den amerikanske ambassaden.



Intervju 3

Alder: 50

Kjønn: Mann

Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 0

Stopp på veien: Nei

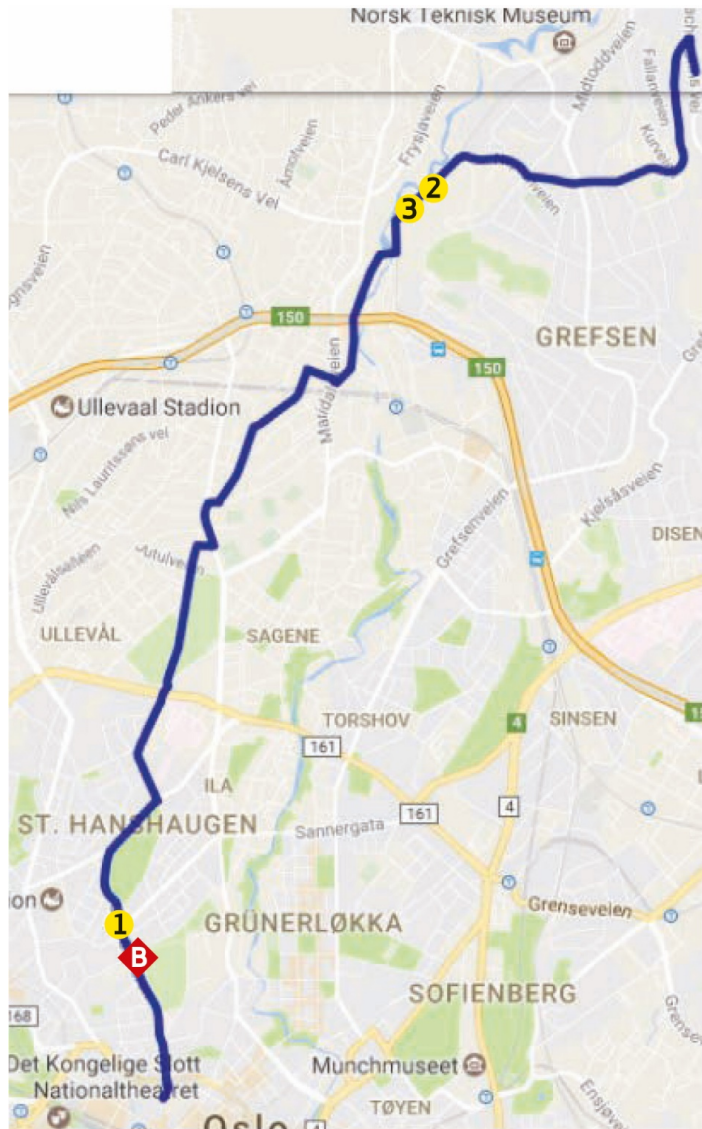
Positive punkter:

1. Sykkelfelt der man får en oppmerket plass bidrar til at det føles tryggere og mindre stressende å sykle langs veien enn i blandet trafikk (Ullevålsveien, Akersgata).
2. Sykling i fine grønne omgivelser skjermet fra biltrafikk og eksos (langs Akerselva). Denne delen av ruten er ikke det mest direkte rutevalget, men fordelene med å komme bort fra biltrafikken veier opp for dette.
3. Bre gang- og sykkelvei gjør at fremkommeligheten er god når den deles med fotgjengere (langs Akerselva).

Negative punkter:

- A. Sykkelfelt som ikke går gjennom lyskryssene. Her oppstår en forvirrende og utfordrende situasjon i samspill med biltrafikken der man må være veldig oppmerksom og passe på hvor man sykler.
- B. Sykkelfeltene er for smale (nedover Ullevålsveien mot Akersgata). Dette oppleves som farlig da avstanden til bilene er for liten og særlig når det gjelder leddbusser som ofte bruker en del av sykkelfeltet når de skal svinge.
- C. Sykkelfeltet stopper plutselig ved bussholdeplassene, og dette gjør at man må se seg for og føles utrygt og kan forhindre kontinuerlig sykling dersom man må stoppe.

Ruten kunne vært forbedret ved at sykkelfeltene gjøres bredere slik at det føles tryggere å sykle. I tillegg ville en mer fysisk separering vært positivt. For eksempel egne sykkelveier/traseer bort fra biltrafikken, men i nærheten av bilveien.



Intervju 4

Alder: 55

Kjønn: Kvinne

Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 5 ganger i uken

Stopp på veien: Nei

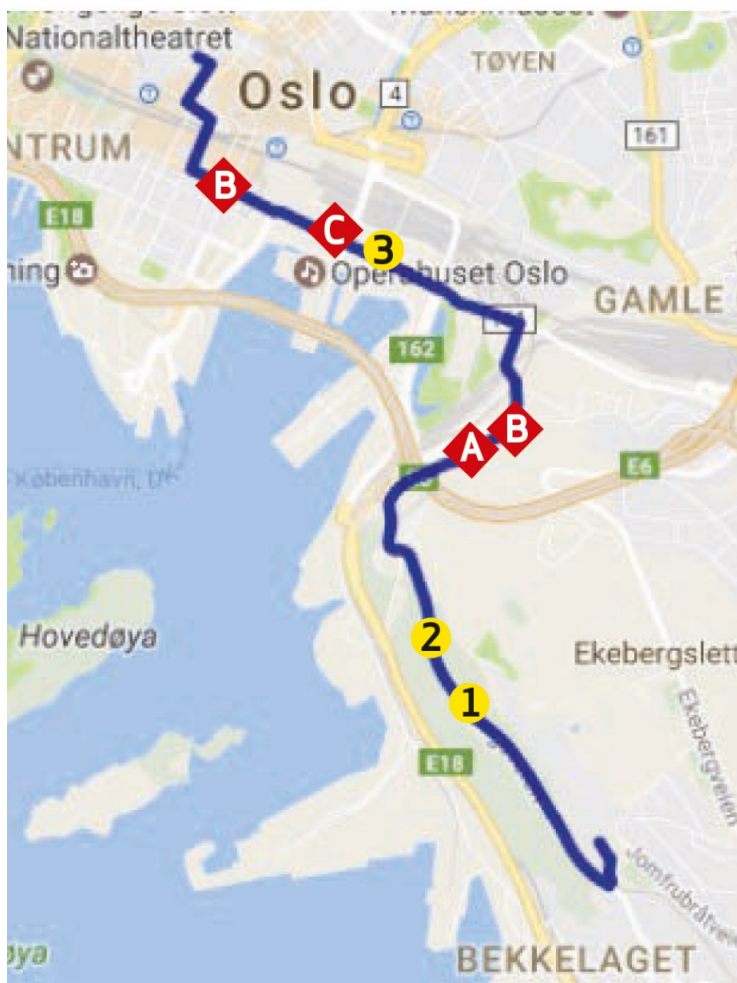
Positive punkter:

1. Fine omgivelser med veldig fin utsikt gjør det bra å sykle (nedover Kongsveien).
2. Sykkelfelt gjør det å sykle langs en ganske trafikkert vei mindre stressende (Kongsveien ned mot Ekebergparken).
3. Det er tilrettelagt for sykkel med sykkelfelt (Dronning Eufemias gate). Her har lyskryssene egne sykkellys. Frem til Jernbanetorget er dette en effektiv sykkeltrasé som er direkte, og det er den korteste veien så en slipper å ta omveier.

Negative punkter:

- A. Fra Ekebergparken og ned til Oslo hospital er det trangt, mye trafikk og sykkelfeltet opphører.
- B. Å sykle i gate med trikk oppleves også som en ulempe da det er farlig hvis hjulet kommer ned i trikkeskinnen (både etter Jernbanetorget og fra Oslo hospital og frem til Oslo gate).
- C. I Dronning Eufemias gate er sykkelfeltene alt for smale til at man kan passere andre syklistere. Her er det veldig mange som sykler, og bredden er derfor alt for smal. I tillegg opphører sykkelfeltet ved bussholdeplassene, og dette er en ulempe som forhindrer kontinuerlig sykling ved at man enten må stoppe opp eller sykle ut i veien noe som kan være farlig hvis bilene ikke er oppmerksomme. En annen ulempe i Dronning Eufemias gate er at det er veldig mange lyskryss. Ulempen med å måtte stoppe og vente her gjør at syklisten noen ganger velger en annen rute for å slippe disse lyskryssene som er mindre direkte. Det er dårlig tilpasset for syklistere ved at det er grønt lys i for kort tid i lyskryssene til at ikke alle syklistene rekker å komme seg over lyskryssene. Her er det ofte opp mot 50 syklistere som skal over samtidig.

Sykkelruten kunne vært forbedret ved at man får et bedre alternativ fra Ekebergparken og ned til Sportsplassen. Her står trafikken ofte stille og da legger man seg gjerne på den gule midtlinjen noe som er litt skummelt. Her trengs en løsning for å kunne sykle mer kontinuerlig og mer trygt. Sykkelfeltene i Dronning Eufemias gate bør også gjøres bredere og at sykkelfeltene føres innenfor bussholdeplassene slik at det ikke forhindrer kontinuerlig sykling. Det ideelle i denne gaten hadde vært adskilt sykkelvei eller mer fysisk separert sykkelfelt fra bilveien for å gjøre at det føles tryggere å sykle der.



Intervju 5

Alder: 56

Kjønn: Mann

Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 5 ganger i uken

Stopp på veien: Nei

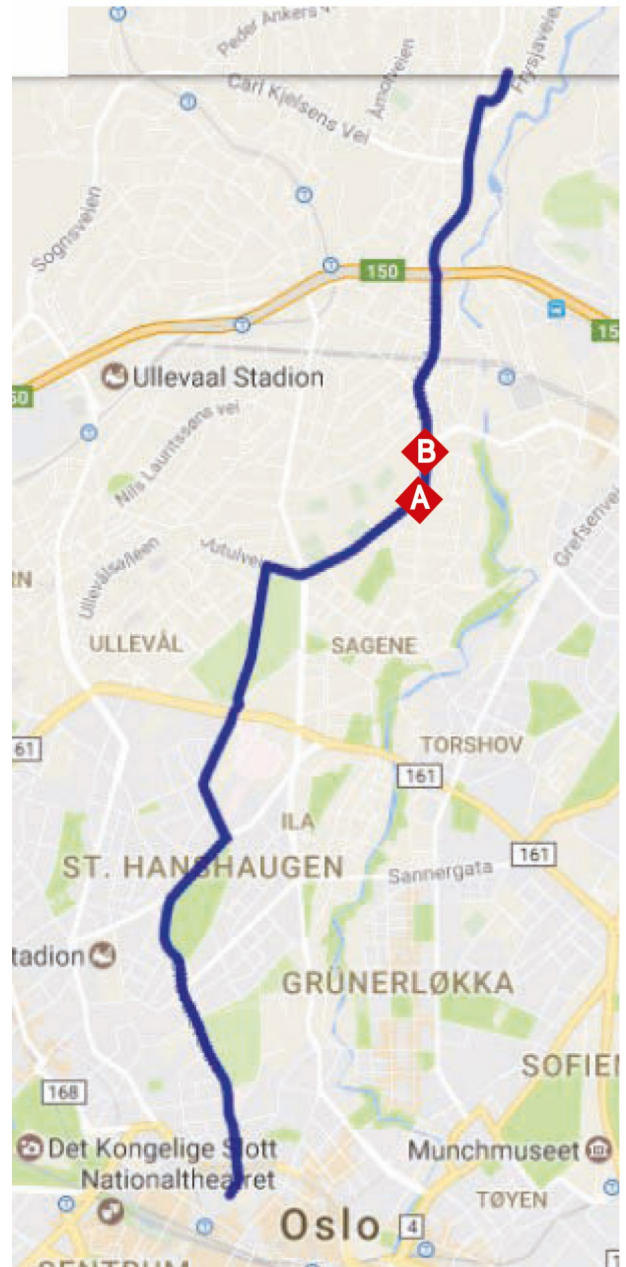
Positive punkter:

1. Tilrettelagt med sykkelfelt på to tredjedeler av ruten gjør at det føles tryggere å sykle sammenlignet med å sykle i blandet trafikk, og man vet hvor man har sin plass i trafikkbildet.
2. Sykkelfeltene er brede nok slik at det gir god nok plass fra bilene.
3. Det er få lyskryss på ruten (kun fire), noe som gir god flyt.

Negative punkter:

- A. Mangler sykkel felt ned Bergensgata mot rundkjøring på Bjølsen. Dette er ikke et veldig stort problem, men det kunne gjort det bedre å sykle der.
- B. I Bergensgata er det bilparkering langs veien ned mot rundkjøring på Bjølsen, noe som gjør at man på være veldig oppmerksom og passe på i forhold til bildører som åpnes og biler som kjører ut fra parkering. Dette er negativt i forhold til at det oppleves utrygt og gjør at man sakner farten.
- C. Det er også en ulempe der sykkel felt opphører ved bussholdeplasser og man blir nødt til å stoppe opp eller kjøre ut i veien når bussen stopper.

Ruten kunne vært forbedret med mer oppmerket sykkel felt som ville gjort at det føles tryggere å sykle på de strekningene av ruten det ikke er sykkel felt i dag. Det mest optimale hadde vært fysisk separert sykkelvei. Ruten kunne også vært forbedret ved å fjerne bilparkering langs gaten for å slippe ulempene knyttet til dette.



Intervju 6

Alder: 43

Kjønn: Kvinne

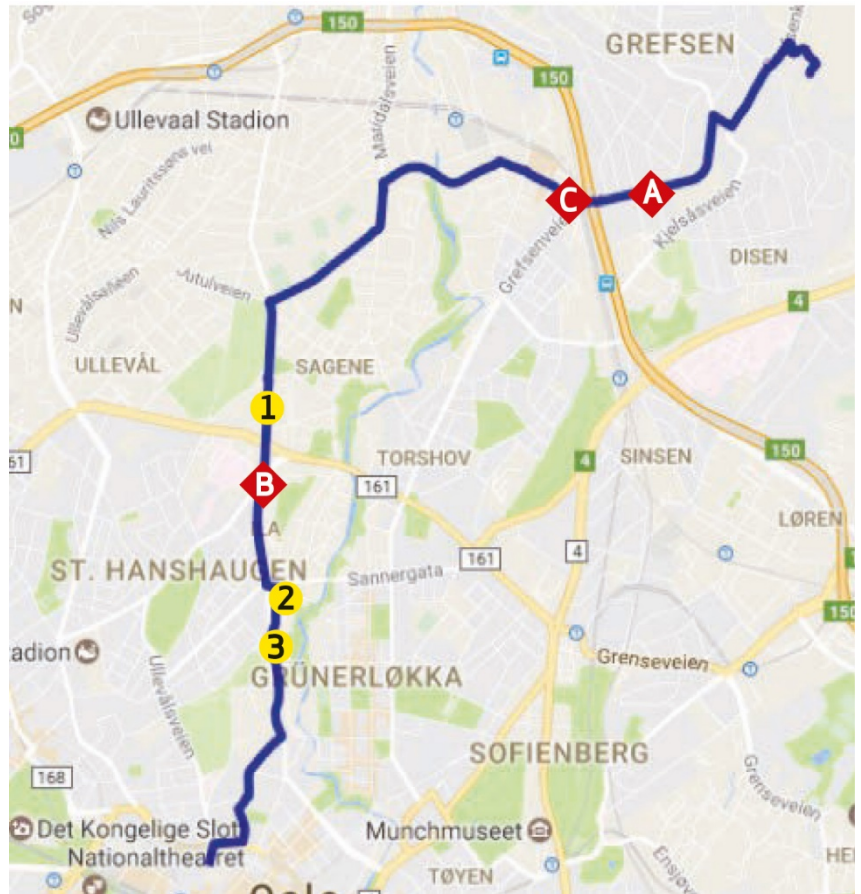
Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 0

Stopp på veien: Nei

Positive punkter:

1. Sykkelfelt langs Uelandsgate gjør at det føles tryggere å sykle der enn i blandet trafikk fordi man får en egen plass i veien.
2. Ved Alexander Kiellands plass er en kort strekning toveissykkelvei adskilt fra biltrafikken med trær. Dette gjør at man kommer litt bort fra biltrafikken, og dette er positivt.
3. Sykkelfeltet ned Uelandsgate fra Fredensborgveien og ned til Alexander Kiellands plass er rødt, noe som gjør at bilene blir mer oppmerksomme på syklistenes dedikerte plass i veien. Her er sykkelfeltet såpass bredt at man har nok plass til å kjøre forbi andre syklist.



Negative punkter:

- A. Kombinasjonen av trikk langs Grefsenveien og at det mangler sykkelfelt ved Lettvintveien helt ned til Storo er uheldig. Det å sykle i blandet trafikk her gjør at man føler seg veldig presset fordi veien er smal, og det er mye trafikk. Det er skummelt å sykle her blant både trikk og biler, og bilene tar ikke hensyn. Veien er innsnevret ved Lettvintveien noe som gjør det enda mer utfordrende å sykle med bilene. Denne skumle situasjonen gjør at man tvinges til å sykle på fortauet noe som forhindrer fremkommeligheten fordi man da må ta hensyn til fotgjengere.
- B. I Uelandsgate rett ved kryss inn til Colletts gate opphører sykkelfeltet i omtrent 50 meter, og dette oppleves som utrygt. Man føler seg presset av bilene fordi man blir usikker på hvor man skal legge seg, og det er vanskelig å bytte fil.
- C. I rundkjøringen ved Storokrysset er det vanskelig å komme til venstre. Her føles det utrygt fordi det er såpass trafikkert, og man føler seg presset av bilene. Ved Storokrysset blir man nødt til å sykle i fotgjengerovergang fordi det føles utrygt å sykle blant bilene, og dette forhindrer kontinuerlig sykling og fører til stopp.
- D. I tillegg er ikke bilene oppmerksomme på syklistene som kommer i sykkelfeltet når de skal krysse feltet for å komme ut på veien (ved Storo storsenter).

Ruten kunne vært forbedret med tilrettelegging av sykkelfelt langs Grefsenveien ned mot Storo. Bedre løsning i Storokrysset. Bedre tilrettelegging ved Uelandsgate ved Colletts gate.

Intervju 7

Alder: 64

Kjønn: Mann

Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 5 ganger i uken

Stopp på veien: Nei

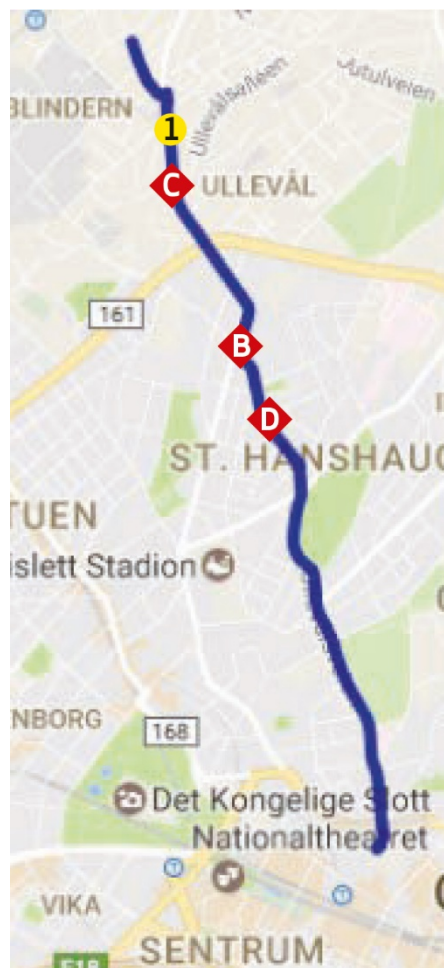
Positive punkter:

1. Rødt sykkelfelt fra Johan Collets plass ned til St. Hanshaugen (Sognsveien). Sykkelfelt gjør at syklister får en tydelig plass i veien og gjør annen trafikk oppmerksom på denne plassen. Det føles også tryggere på trafikkerte veier. Rødfarget sykkel felt gjør at bilene legger bedre merke til syklister enn uten farget felt.
2. Ruten er den korteste veien og den er direkte, og det er ikke opplagt å ha sykkel felt på den korteste veien mener syklister.
3. Vedlikeholdet av sykkel feltene er bedre enn før.
4. Trafikklys er positivt i store kryss i forhold til trygghetsfølelse.

Negative punkter:

- A. I rundkjøringer der man sykler i blandet trafikk, er det forvirrende og uklare roller mellom biler og syklister der bilene må forstå at man kommer ut i kjørebane. Her forsvinner også sykkel feltet.
- B. Der det er rundkjøringer med trikkeskinner, er trafikkreglene forvirrende for syklister i forhold til forkjørsrett. Blanding av trikk og syklister i samme gate er derfor en utfordring. På Adamstuen der det er separat sykkel felt og man skal krysse kjørebane ved trafikklyset, må man krysse trikkeskinner for å svinge inn i Ullevålsveien. Trikken har eget lys og her er situasjonen uoversiktlig. Det å forholde seg til trikkelys og vanlig trafikklys og vite når trikken har forkjørsrett og ikke, er vanskelig. Dermed er det vanskelig å vite om man kan forvente at trikken kommer når man selv har grønt lys. Det er også en ulempe å krysse trikkeskinner særlig når det er vått for da er trikkeskinnene glatte. Det hadde vært bedre å krysse trikkeskinner rett uten å svinge. Trikk og sykkel er en ulempe i samme gate.
- C. Renhold av sykkel feltet er ikke god nok i Sognsveien. Her er det ofte løv i sykkel feltet som kan gjøre det glatt.
- D. En annen ulempe er buss som stopper i Ullevålsveien ved bussholdeplasser, noe som forhindrer kontinuerlig sykling ved at man må stoppe opp eller må ut i veien.
- E. Vinterdriften av sykkel feltene er ofte dårlig, og snø blir ofte liggende i feltet (Ullevålsveien).
- F. Bilparkering innenfor sykkel feltene noen steder, noe som er et problem når bildører åpnes og bilene krysser sykkel feltene. Sykkel feltene her er smale noe som gjør dette særlig skummelt. Det påvirker også flyten i syklingen.

Ruten kunne vært forbedret ved å skille buss og sykkel (behov for annen løsning ved bussholdeplasser). Det er også behov for løsning for kryssing av trikkeskinner. Der det er bilparkering, bør sykkel feltet gjøres bredere, eller bilparkeringen bør fjernes. Blanding av ulike typer trafikk i alle gater er en ulempe og det hadde vært bedre om man velger ut noen som kan tilrettelegges for sykkel.



Intervju 8

Alder: 46

Kjønn: Kvinne

Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 0

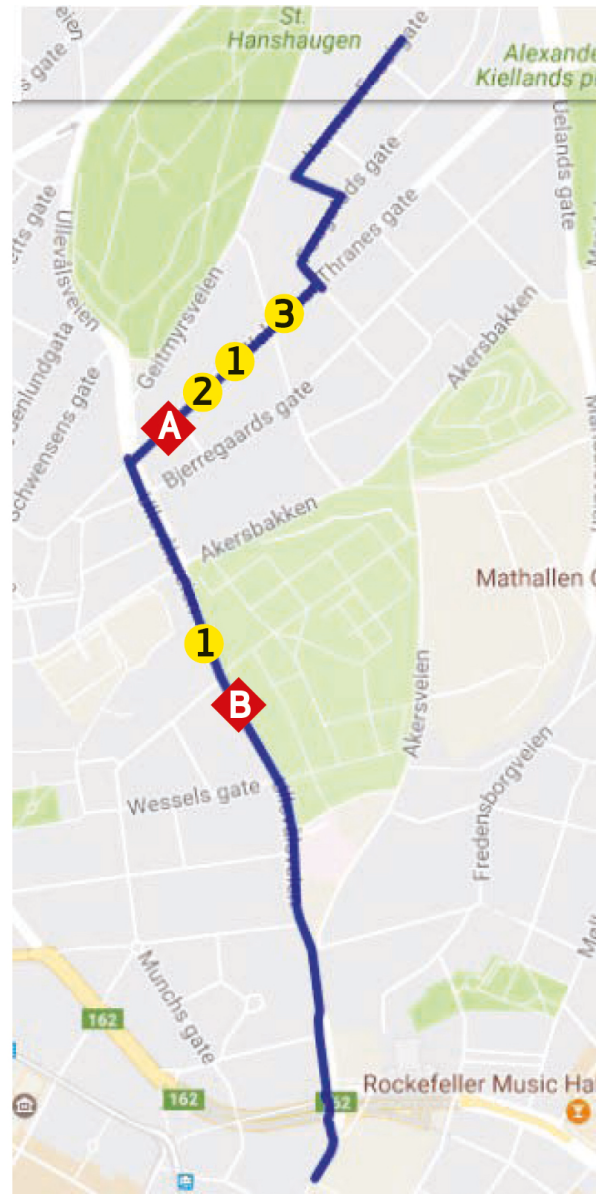
Stopp på veien: Handle av og til

Positive punkter:

1. Sykkelfelt stort sett hele veien der det er mye trafikk (i Ullevålsveien og Waldemar Thranes gate). Dette er positivt fordi man får en egen plass i veien, og det føles tryggere og mindre stressende enn å sykle i blandet trafikk.
2. Positivt at parkering langs Waldemar Thranes gate er tatt bort slik at man slipper ulempene med bildører som åpnes og biler som krysser sykkelfeltet.
3. Det tredje positive er at noen steder er sykkelfeltet rødfarget noe som gjør feltene mer synlige for bilene (Waldemar Thranes gate).
4. Positivt at store kryss er lysregulert.

Negative punkter:

- A. I Waldemar Thranes gate opphører sykkelfeltet i kryss, og ved kryssene er det trafikkøye noe som innsnevrer veien og gjør at syklister og biler må inn et felt. Dette kan være litt skummelt når bilene ikke er oppmerksomme.
- B. Bilparkering langs Ullevålsveien fordi man må passe veldig på om bildører åpnes og biler som krysser sykkelfeltet. Dette føles utrygt og påvirker kontinuerlig sykling.
- C. Skummelt når biler fra høyre krysser sykkelfeltet. Her bør syklister ha forkjørsrett hvis det er en større vei.



Ruten kunne vært forbedret ved å fjerne bilparkering i Ullevålsveien. Det hadde vært bra med en større fysisk separering, som for eksempel med en kant av noe slag. Dette kunne imidlertid gjort det vanskelig når man skal opp og ned fra disse kantene, dvs. i kryss.

Intervju 9

Alder: 36

Kjønn: Mann

Sommersykling: 5
ganger i uken

Vintersykling: 5 ganger i
uken

Stopp på veien: Nei

Positive punkter:

1. Gang- og sykkelvei fra Røa til Smestad som fysisk adskiller syklistene fra bilveien med en grøft eller trær. Man får et tydeligere skille mellom ulike trafikanter.

Denne sykkelveien

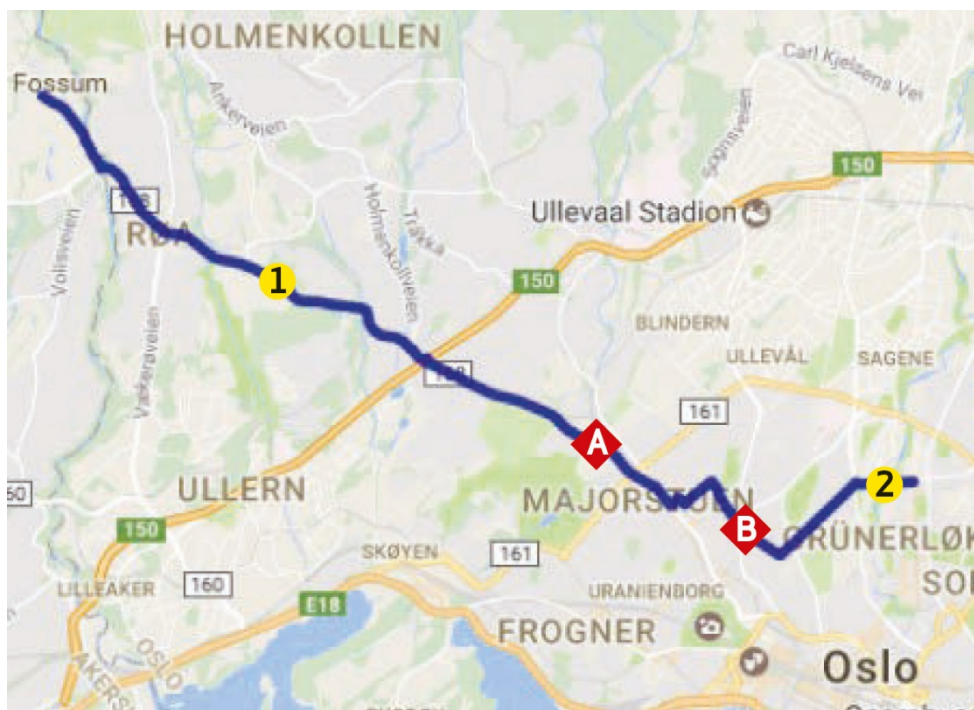
føles trygg, og det at den er fysisk adskilt gjør at man kan sykle fort fordi det er få hindringer. Separert sykkelvei er mye bedre enn sykkelfelt fordi det da kan føles litt tett opp mot biltrafikken i tillegg til at bilene av og til parkerer eller kjører forbi i sykkelfeltet og man slipper da disse ulempene. Her fungerer det greit med fotgjengere fordi det er opphøyd gangfelt, men et sted der det er en barneskole må man være litt oppmerksom fordi barna noen ganger går i sykkelveien. I tillegg er det positivt at det er trær langs denne strekningen som gjør det finere å sykle. Det er også veldig god måking (drifting) av denne sykkelveien.

2. Rødt sykkelfelt mellom Alexander Kiellands plass og Ullevålsveien (Waldemar Thranes gate) i retning vestover er positivt fordi det føles tryggere og går fortere sammenlignet med å sykle i bilveien fordi det er færre hindringer.

Negative punkter:

- A. Rundkjøringen foran Politihuset på Majorstua der bilene har høy fart og tar lite hensyn til syklistene gjør at det er skummelt å sykle, og fremkommeligheten blir dårlig fordi det er usikkert og man må senke farten.
- B. I rundkjøring ved Bislett stadion er det samme problem med et forvirrende trafikkbilde med både biler og trikk som gjør at man sakner farten for å få overblikk over trafikken, og det forhindrer at man kan sykle kontinuerlig. I denne rundkjøringen er det mye trafikk, mange ulike trafikanter og mange innkjøringer til rundkjøringen noe som skaper en usikker situasjon. Begge disse rundkjøringene er eksempler på komplekse trafikk-situasjoner der bilistene er usikre på hvordan de skal forholde seg til syklistene i blandet trafikk og det blir forvirring.
- C. På ruten er det også mange lyskryss noe som gjør at man må stoppe opp mange ganger å vente noe som er en ulempe.

Ruten kunne vært forbedret med mer tilrettelegging for syklistene som sykkelfelt for å bedre fremkommeligheten. Når man har en egen plass i veien blir det enklere, mindre forvirring og mindre hindringer. Man kunne også med fordel valgt ut noen gater å tilrettelegge/forbeholdt for myke trafikanter uten biler og slik hatt noen gater for bil og noen for sykkel.



Intervju 10

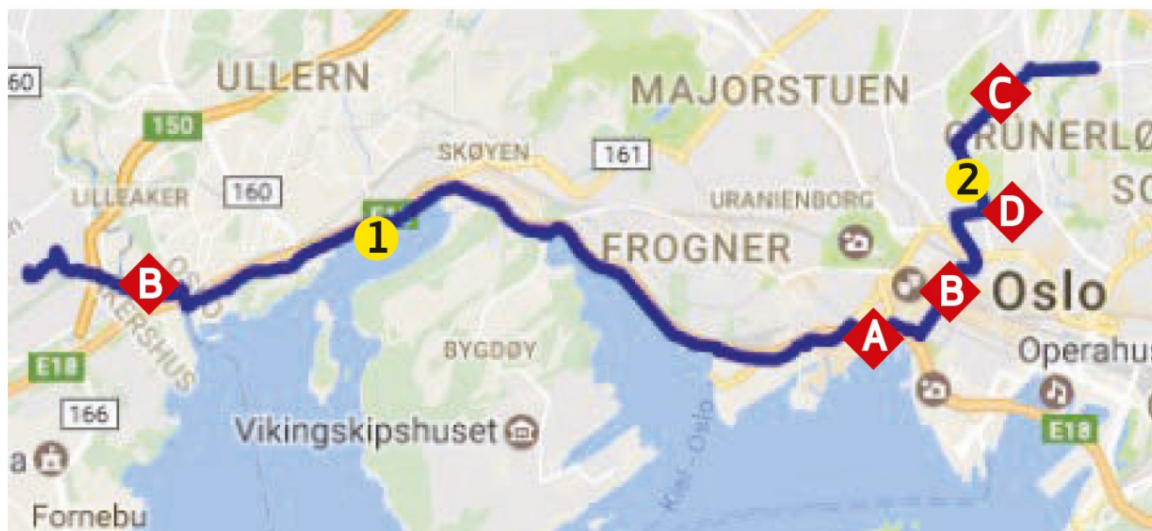
Alder: 66

Kjønn: Mann

Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 5 ganger i uken

Stopp på veien: Nei



Positive punkter:

1. Fine omgivelser nede ved sjøen fra Lysaker til der hvor Kielfergen går fra. Her er det egen toveis sykkelvei fysisk adskilt fra bilveien så man kommer bort fra biltrafikken noe som føles trygt. Her er det også separert mellom syklister og fotgjengere, noe som gir god fremkommelighet, og sykkelveien har gul stripe i midten. Det er også veldig god drifting av denne sykkelveien, og den blir alltid saltet om vinteren.
2. I Ullevålsveien er det positivt at det er sykkelfelt fordi syklister da får en tydelig plass i veien og det føles tryggere.

Negative punkter:

- A. Mange fotgjengere på Rådhusplassen slik at man må sakne farten her. Her kunne det vært en fordel med et oppmerket sykkelfelt.
- B. Det mangler tilrettelegging i form av sykkelfelt fra Rådhusgata ned Rosenkrantzgate opp til Ullevålsveien. Ved Lysaker mangler det også tilrettelegging og man må sykle i blandet trafikk med mye biler.
- C. I Waldemar Thranes gate stopper sykkelfeltene ved busstoppene og gjør at man enten må stoppe opp eller sykle ut i veien noe som føles utrygt.
- D. Sykkelfeltet i Ullevålsveien er for smalt til at syklister kan sykle forbi hverandre og da må man ut i kjørebane. Her er det også dårlig brøyting om vinteren og det blir liggende snø ved fortauskanten i sykkelfeltet.
- E. Det er også en del lyskryss på ruten som gjør at man må stoppe opp og vente og det blir dårlig kontinuitet i syklingen etter at man kommer inn i Oslo sentrum.

Ruten kunne vært forbedret med en gjennomgående sykkelrute med sykkelfelt tvers gjennom Oslo nordøstover fra Aker Brygge i retning St. Hanshaugen. Dette ville gjort det raskere å sykle og gjort at det føles tryggere å sykle. Det er upraktisk å dele veien med andre trafikanter.

Intervju 11

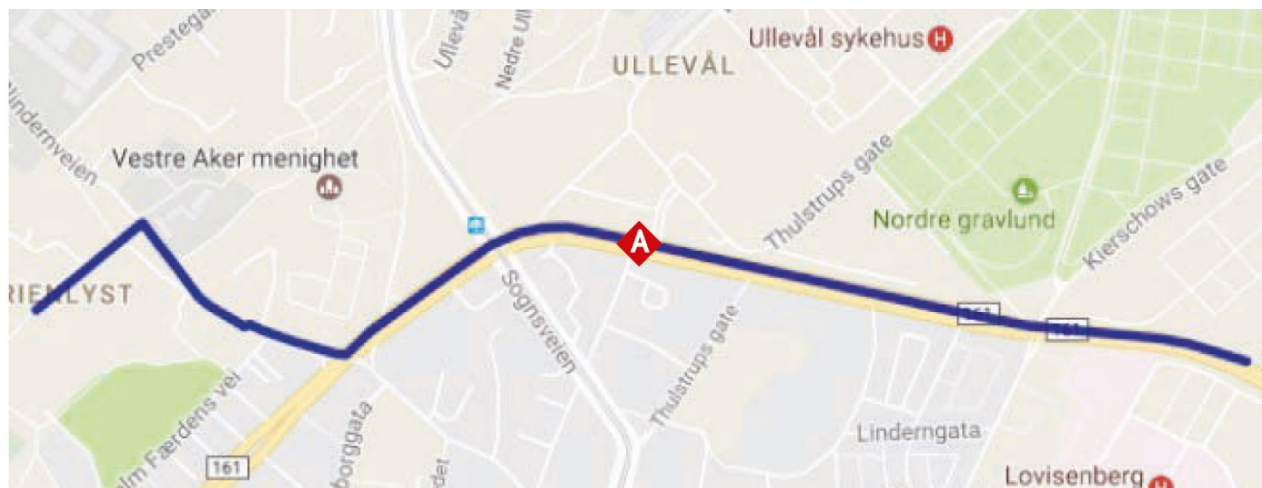
Alder: 27

Kjønn: Kvinne

Sommersykling: 3 ganger i uken

Vintersykling: 0

Stopp på veien: Nei



Positive punkter:

1. Ruten er direkte ved at den går i en rett linje uten for mange svinger så man slipper å ta unødvendige omveier, og det går raskt. Mangel på tilrettelegging for sykkel gjør at syklisten sykler på fortauet nesten hele ruten, men det er stort sett lite folk, så det er god fremkommelighet.
2. Få kryss på ruten, slik at man kan sykle kontinuerlig stort sett hele veien uten å stoppe slik at man kommer raskt frem.

Negative punkter:

- A. Det føles utrygt å sykle i veien langs Kirkeveien fordi det er veldig trafikkert, og derfor sykler hun på fortauet. Her er det mange som sykler, og det burde vært sykkelfelt. Ved Ullevål sykehus er det mye folk på fortauet, og det gjør at man må sakne farten.

Ruten kunne vært forbedret med sykkelfelt langs hele ruten. Dette ville vært tilstrekkelig separering fra bilene til at det ville følt trygt.

Intervju 12

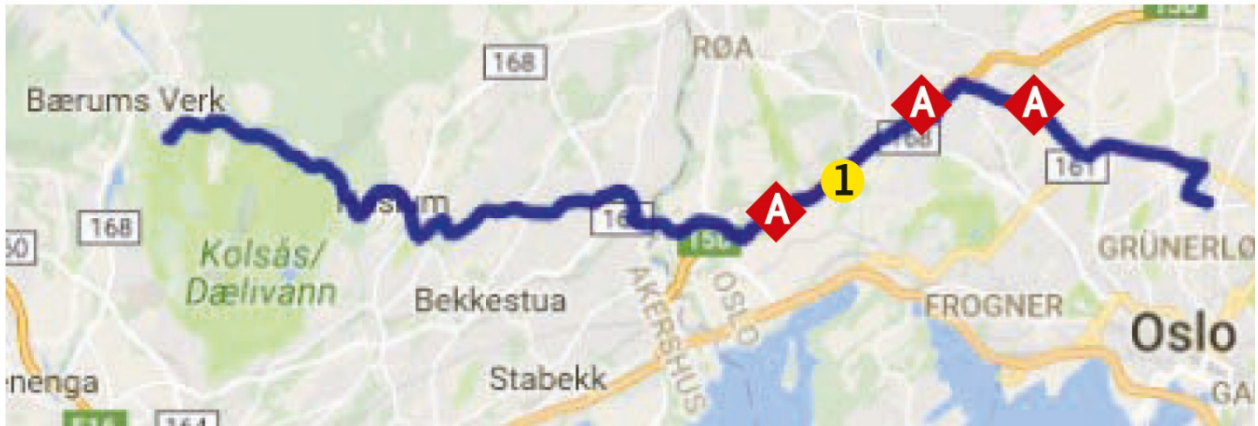
Alder: 54

Kjønn: Mann

Sommersykling: 4 ganger i uken

Vintersykling: 2-3 ganger i uken

Stopp på veien: Nei



Positive punkter:

1. Gang- og sykkelvei hjemmefra helt til Vinderen gjør at syklisten blir fysisk adskilt fra biltrafikken, og dette er bra fordi det mindre stressende og man er ikke til hinder for bilene når det stor forskjell i fart. Man unngår da farlige situasjoner når biler kjører forbi. Om vinteren er dette også positivt fordi man slipper å ødelegge sykkelen fra salt i veien.
2. Før sentrum (Smestad) er det få lyskryss så man kan sykle kontinuerlig uten å måtte stoppe opp.

Negative punkter:

- A. Det er flere steder dårlig fremkommelighet på gang- og sykkelveien. Ved Smedstadkrysset er det mye folk i gang- og sykkelveien ved undergangen ved t-banestasjonen, noe som gjør at man må sakne farten og være særskilt oppmerksom. Her burde det vært bedre skiltet. Det samme problemet er ved overgangen ved Blindern t-banestasjon som er veldig smal. Her er det mye fotgjengere. Ved Radiumhospitalet er det også klinsj med fotgjengere på gang- og sykkelveien. Her har de gjort gang- og sykkelveien smalere enn den var før, og det gjør at man må stoppe opp eller senke farten her.
- B. Fra Ullevål til Majorstua (følger noen ganger Ring 3 hjem) er sykkelfeltet for smalt så man må legge seg i veibanen. Dette føles utrygt fordi bilene kutter svingen og kjører dermed i sykkelfeltet. Syklister kan heller ikke sykle forbi hverandre.
- C. Salting ødelegger sykler. Det hadde vært bedre med børsting, måking og strøing. Syklisten kjenner flere som velger å ikke sykle på grunn av alt saltet.

Ruten kunne vært forbedret med bedre løsning som større bredde på gang- og sykkelvei der det blir konflikt med fotgjengere spesielt på underganger og overganger.

Intervju 13

Alder: 51

Kjønn: Kvinne

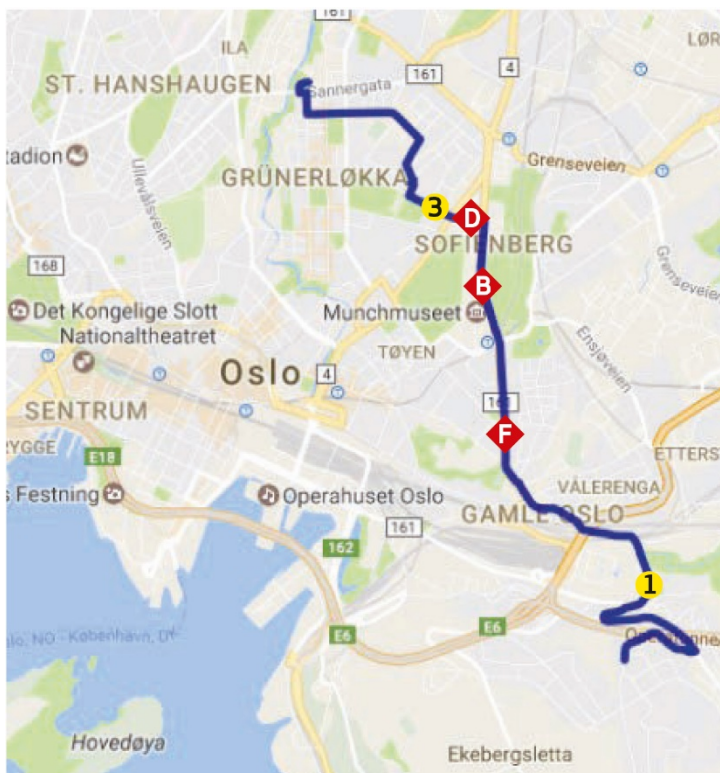
Sommersykling: 4-5 ganger i uken

Vintersykling: 4-5 ganger i uken

Stopp på veien: Nei

Positive punkter:

1. Lite trafikk i boligområder fra Ekeberg nedover mot Kværner til Vålerenga kirke. Dette gjør at det fungerer fint å sykle blant bilene.
2. Ruten oppleves som en direkte og rask rute og dermed kommer man seg raskere frem sammenlignet med andre kommunikasjonsmidler.
3. Skilt om lovlig toveissykling i Helgesensgate, der det er enveiskjørt for biler, gjør det praktisk med snarvei slik at man slipper omveier. Her er det også det eneste stedet på ruten hvor det er eget sykkellys.



Negative punkter:

- A. På ruten er en bom som skal hindre biler å kjøre inn der man sykler, men denne er ikke tilpasset syklist og gjør at man må sakne farten.
- B. Bussholdeplass i Finnmarksgata innenfor sykkelfeltet slik at bussen krysser sykkelfeltet skaper en usikker og utrygg situasjon. Da må man ofte stoppe og vente til bussen har kjørt.
- C. Mange lyskryss etter Galgeberg, noe som forhindrer kontinuerlig sykling.
- D. I Helgesensgata på vei ut i Finnmarksgata er det tillatt å sykle begge veier, men det er enveiskjørt for biler. Ulempen her er at bilene ofte ikke legger merke til skiltet om at sykler kan komme i begge retninger, og det er kun merket opp et kort sykkelfelt rett foran krysset i enden av gaten. Her burde det vært motstrøms sykkelfelt hele veien.
- E. I et kryss på vei mot Tøyen stopper sykkelfelt ved kryss, og dette er veldig skummelt når man skal rett frem og bilene skal til høyre. Her burde det vært en sykkelboks slik at syklistene kunne ventet foran bilene. Syklisten er også usikker på regelverk i forhold til dette og hvem som har vikeplikt.
- F. Parkering innenfor sykkelfelt mellom Galgeberg og Tøyen, og dette gjør det stressende påvirker flyten i syklingen fordi man må være veldig oppmerksom på bilene.
- G. Sykkelfeltet gir en falsk trygghet fordi man som syklist kanskje tenker at man er trygg med et rødt sykkelfelt, men bilene er allikevel ikke alltid så oppmerksomme. Det hadde følt tryggere å sykle i veien med bilene fordi da blir man tvunget til å hele tiden være oppmerksom.
- H. Sykkelfeltet har dårlig vedlikeholdt asfalt, og det er huller i veien. Der disse hullene er forsøkt fylt igjen, er blitt lagt asfalt som en klump som stikker opp, og dette er ikke et komfortabelt veidekke. Det er også renere i veibanen enn i sykkelfeltet. Sykkelfeltet er også for smalt.
- I. Det er for kort grønt i noen av lyskryssene til at man ikke alltid rekker å komme seg over, særlig hvis man står og venter bak en bil i lyskrysset (krysset ved Strømsveien).

Intervju 14

Alder: 37

Kjønn: Kvinne

Sommersykling: 5 ganger i uken

Vintersykling: 0

Stopp på veien: Ja (leverer barn)

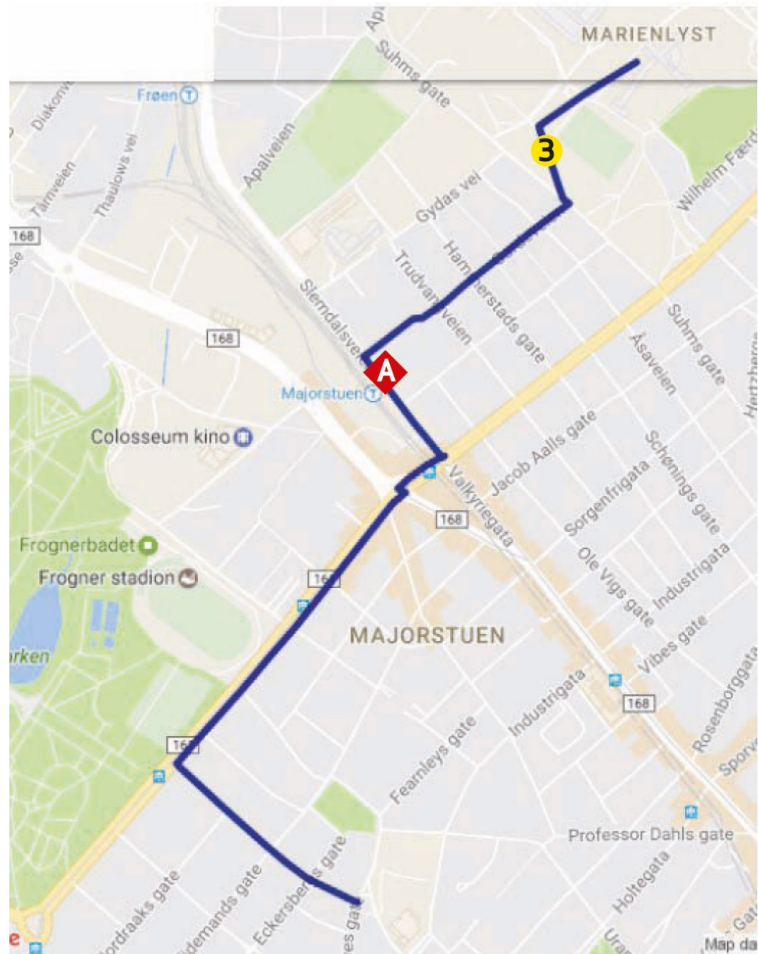
Positive punkter:

1. Ruten er ganske rett frem og det er ikke mange svinger. Den oppleves som rask og direkte.
2. På grunn av at syklisten sykler med barna sine, så sykler hun på fortauet for å komme bort fra bilene og dette føles trygt.
3. Det fineste på ruten er Marienlystparken der man sykler i fine grønne omgivelser på en sti helt bort fra biltrafikken.

Negative punkter:

- A. Ved Majorstuen T-banestasjon er det mange fotgjengere på fortauet, og derfor er fremkommeligheten dårligere her fordi man må sakne farten eller stoppe opp for å ta hensyn til fotgjengere. Ellers fungerer det greit med fotgjengere å sykle på fortauet.
- B. Det er mange lyskryss, noe som gjør at det blir en del venting og stopp for å krysse, og dette forhindrer kontinuerlig sykling.

Ruten kunne vært forbedret med egen tilrettelegging for sykkel langs bilveien fordi det ikke finnes sykkelfelt i dag. Det ideelle hadde vært egen sykkelvei mer fysisk adskilt fra bilveien, slik at man hadde sluppet dårlig fremkommelighet på fortau. Det hadde vært en løsning som hadde gjort at det føltes trygt å sykle sammen med barn.





Norges miljø- og biovitenskapelig universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway