



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2017 30 stp
Fakultetet for landskap og samfunn

Privat bruk av lastesykler i Oslo

Personal use of cargo bikes in Oslo

Eirik Berget
Master i by- og regionplanlegging

Bibliotekside

Tittel: Privat bruk av lastesykler i Oslo

Title: Personal use of cargo bikes in Oslo

Forfatter: Eirik Berget

Veileder: Harpa Stefánsdóttir

Emneord: lastesykkel, transportsykkel, sykkel, sykling, Oslo

Keywords: cargo bike, freight bike, bicycle, cycling, Oslo

Utgivelsesdato: 15. mai 2017

Sideantall: 83

Opplag: 4

Figurer: Der ikke annet er oppgitt er det benyttet egne figurer.

Sammendrag

Denne oppgaven dreier seg om privat bruk av lastesykler i Oslo. Lastesykler, det vil si sykler som er spesialdesignet for å frakte med seg mer last enn vanlige sykler, opplever for tiden en renessanse i flere europeiske byer. Både privatpersoner og bedrifter har sett at slike sykler kan dekke store deler av, om ikke hele, det daglige transportbehovet i byen. Formålet med oppgaven er å undersøke hvem som bruker lastesykler, hva de brukes til og hvordan de oppleves i bruk av syklistene selv.

For å undersøke dette har lastesyklister i Oslo blitt brukt som case, og både kvantitative og kvalitative metoder er blitt benyttet. Først ble en spørreundersøkelse gjennomført blant medlemmene av et transportsykkelforum på Internett. Deretter ble det gjennomført kvalitative, semistrukturerte dybdeintervjuer med noen av respondentene fra spørreundersøkelsen.

Resultatene viser at lastesykler er særlig utbredt blant småbarnsfamilier.

Lastesyklene brukes til mange av de dagligdagse reisene, som reiser til og fra jobb, henting og levering av barn i barnehage og innkjøp av dagligvarer. Lastesyklistene gir uttrykk for at dette transportmiddelet er effektivt, praktisk og fleksibelt. Likevel er det blant lastesyklistene en utbredt misnøye med sykkelinfrastrukturen i Oslo, som ofte fungerer enda dårligere for lastesyklistene enn de vanlige syklistene.

Abstract

This study examines the use of personal cargo bikes in Oslo. Cargo bikes, i.e. bikes that are specifically designed to carry more goods than regular bikes, are currently experiencing a renaissance in several European cities. Both individuals and companies have realized that these bikes can satisfy a great deal, if not all, of one's daily transport needs in the city. The purpose of this paper is to examine who are using these bikes, what are they used for and how do the cyclists themselves experience using the bike?

To examine this, cargo bike users in Oslo have been used in a case study, and both quantitative and qualitative methods have been utilized. First, a survey was carried out among members of a cargo bike forum on the Internet. Subsequently, qualitative and semi-structured in-depth interviews were carried out with some of the survey respondents.

The results show that cargo bikes are particularly popular among families with young children. The cargo bikes are used for many of the daily trips, like trips to the workplace, bringing children to the day-care centre and grocery shopping. The cargo bike users tell that this means of transport is effective, practical and flexible. Still, there is a widespread dissatisfaction with the cycling infrastructure in Oslo, which often works even worse for cargo bike users than regular cyclists.

Forord

Denne masteroppgaven i by- og regionplanlegging markerer slutten på et femårig masterstudium ved Fakultet for landskap og samfunn ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet.

Arbeidet med masteroppgaven har vært spennende og lærerikt, men også krevende. Det er flere som fortjener en takk for hvordan de har bidratt til denne oppgaven. Først og fremst vil jeg takke min veileder Harpa Stefánsdóttir som under hele prosessen har vært behjelpelig med råd, tilbakemeldinger og inspirasjon, ikke minst når det tidvis har gått litt trått med arbeidet. Jeg vil også takke min opprinnelige veileder Eirin Hongslo, som var den første som tipset meg om lastesykkel som mulig tema for masteroppgaven. Medlemmene i Transportsykkelforumet på Facebook, med administrator Geir Anders Rybakken Ørslie i spissen, fortjener også takk for at jeg fikk bruke gruppen til å rekruttere respondenter til spørreundersøkelsen og informanter til intervjuene. Uten dere hadde oppgaven blitt vanskeligere å gjennomføre! Rybakken Ørslie og et par medstudenter skal også ha takk for å ha gjennomført en pretest av spørreskjemaet. Til slutt vil jeg takke familien min for moralsk støtte og korrekturlesing.

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, Ås

15. mai 2017

Eirik Berget

Innhold

Bibliotekside	2
Sammendrag	3
Abstract	4
Forord	5
DEL 1: INNLEDNING	9
1.1 Introduksjon av tema	10
1.2 Temaets aktualitet	10
1.3 Problemstilling	11
1.4 Begrunnelse, presisering og avgrensning av problemstillingen	12
1.4.1 Begrunnelse	12
1.4.2 Presisering	13
1.4.3 Avgrensning	13
1.5 Underproblemstillinger/forskningsspørsmål	14
DEL 2: KUNNSKAPSGRUNNLAG	15
2.1 Litteraturgjennomgang	16
2.2 Hva er en lastesykkel?	18
2.3 Ulike typer lastesykler	19
2.3.1 Longtail	20
2.3.2 Tohjuls lastesykler	21
2.3.3 Trehjuls lastesykler	22
2.3.4 Firehjuls lastesykler	23
2.4 Et historisk tilbakeblikk på lastesykler	24
DEL 3: METODE	25
3.1 Metodevalg med begrunnelser	26
3.2 Gjennomføring av spørreundersøkelse	28
3.3 Gjennomføring av dybdeintervjuer	29
3.4 Feilkilder	30
DEL 4: RESULTATER	31
4.1 Hvem bruker private lastesykler i Oslo?	33
4.2 Tidligere sykkelbruk og faktorer for kjøp av lastesykkel	35
4.3 Hva slags lastesykler er mest utbredt og hvor lenge har brukerne hatt dem?	38
4.4 Hvordan brukes private lastesykler i Oslo?	40
4.5 Hvor langt sykler man med private lastesykler i Oslo?	44
4.6 Påvirkning på bruk av andre transportmidler	46

4.7 Egenopplevde positive og negative sider ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo – og hva som bør gjøres for å forbedre opplevelsen?	47
4.8 Rutevalg og sikkerhetsfølelse på lastesykkelen.....	52
4.9 Parkeringsutfordringer	53
4.10 Framtidig lastesykkelbruk	53
DEL 5: DISKUSJON.....	55
5.1 Hvordan private lastesykler brukes i Oslo og hvordan de oppleves i bruk?	56
5.2 Hvordan kan lastesykkelopplevelsen i Oslo forbedres?.....	58
DEL 6: OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.....	61
Figurliste	65
Litteraturliste	67
Vedlegg	71

DEL 1: INNLEDNING

1.1 Introduksjon av tema

Å øke andelen syklende i norske byer og tettsteder har lenge vært et mål for nasjonale planmyndigheter. I de gjeldende nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging er målet at all transportvekst i storbyene "skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange" (Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2015: 20). For å få til den ønskede veksten i sykling har det vært mye fokus på å få flere til å velge sykkelreisen hvor man normalt har med seg lite eller ingen bagasje, som på arbeidsreisen gjennom Sykle til jobben-aksjonen (Sykle til jobben 2017). I hverdagen er det imidlertid ikke sjelden at man har behov for å frakte med seg personer eller gjenstander som er umulig eller upraktisk å få med seg på en vanlig sykkel. Til slik bruk kan lastesykler være et alternativ.

Sykler laget spesielt for å frakte med seg personer eller gjenstander er ikke et nytt fenomen, men lastesykler er blitt et langt vanligere syn i bybildet de senere år. Både privatpersoner (Alfsen 2017; Karlsen 2016) og bedrifter (Johnsen 2016) har sett at dette kan være et nyttig tilskudd, eller endog erstatning, til bilen. I Oslo tror jeg det vil bli særlig aktuelt etter at planene om bilfritt Oslo sentrum ble lansert.

Lastesykler gir åpenbart muligheter som vanlige sykler ikke kan tilby, men muligheten for å kunne frakte med seg mye på sykkel gir også noen utfordringer. De fleste lastesykler er lengre, tyngre og med annerledes kjøreegenskaper enn en vanlig sykkel. Hvordan lastesykler blir brukt og hvilke muligheter og utfordringer de gir sammenliknet med vanlige sykler, er et forskningsfelt som er lite utforsket. Det er dette som er bakgrunnen for denne masteroppgaven, som vil ta for seg hvem som bruker disse syklene i Oslo, hva de brukes til og hvordan de er å bruke.

1.2 Temaets aktualitet

Lastesykler er et relevant og aktuelt tema av flere grunner. Det er et gammelt fenomen som nå vender tilbake, jf. kap. 2.2.3, og som har større potensial på grunn av el-motorens inntog. Lastesykkelbruken har økt de siste årene og forhandlerne merker økt interesse for dette transportmiddelet (Rundberget et al. 2016: 8). Det er også et politisk mål å få flere til å velge transportmetoder som sykling, både av miljømessige (Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2015: 20) og

folkehelsemessige (St.meld. nr. 19 (2014-2015): 55) årsaker. Samtidig kan inntoget av lastesykler være noe utfordrende, da de ofte er større, tyngre og lengre enn vanlige sykler. Dette kan bety at den eksisterende sykkelinfrastrukturen er dårlig tilrettelagt for lastesyklene. Noe som kan gjøre lastesyklene særlig aktuelle i Oslo er Oslo kommunes prosjekt "Bilfritt byliv". Gjennom gradvis å gjøre Oslo sentrum mer bilfritt fra sommeren 2017 ønsker kommunen at "Oslo skal bli en grønnere og mer levende by hvor det er plass til mer liv i gaten og flere hyggelige møteplasser" (Oslo kommune 2017a).



Figur 1: Området for prosjektet "Bilfritt byliv" i Oslo (Oslo kommune 2017a).

1.3 Problemstilling

Hovedproblemstillingen for denne oppgaven er:

Hvordan brukes private lastesykler i Oslo og hvordan oppleves de i bruk?

1.4 Begrunnelse, presisering og avgrensning av problemstillingen

Ettersom det er gjort lite forskning innenfor bruk av lastesykkel, var det mange ulike problemstillinger jeg vurderte før jeg gjorde et endelig valg. I dette kapittelet vil jeg begrunne hvorfor jeg gjorde dette valget, samt presisere og avgrense problemstillingene.

1.4.1 Begrunnelse

Etter at jeg hadde valgt lastesykkel som overordnet tema for masteroppgaven og begynte å sette meg inn i dette stoffet, forsto jeg at man kan trekke et hovedskille mellom de som bruker lastesykkel privat og de som bruker det i næringsøyemed. Jeg innså at de to gruppene har et såpass ulikt bruksmønster at det ville være vanskelig og uhensiktsmessig å finne en problemstilling som tok for seg begge gruppene, ikke minst om jeg skulle holde meg innenfor rammene av en masteroppgave på 30 studiepoeng.

Deretter begynte jeg å jobbe med problemstillinger tilpasset kun én av de to gruppene. Jeg fant interessante problemstillinger for begge grupper, men til slutt falt valget på de private brukerne. Det mest utslagsgivende for dette valget var noen interessante tall i en EU-finansiert rapport som tar for seg lastesykkelens potensial europeiske byer. Her anslås det at 49 % (28 % privat og 21 % i næringsvirksomhet) av alle reiser i europeiske byer innebærer varetransport med fossildrevne kjøretøy og at 51 % av disse reisene kan flyttes over til lastesykler. Av disse reisene utgjør de private reisene 69 % (FGM-AMOR et al. 2014: 7-8). Rapporten tar kun for seg varetransport, så muligheten for å bruke lastesykler til å frakte med seg flere personer er ikke tatt med. I sum har derfor privat bruk av lastesykkel et anslått større potensial til å erstatte reiser med fossildrevne kjøretøy, og å konsentrere seg om privat bruk vil derfor kunne gjøre masteroppgaven mer aktuell.

Valget om å fokusere på privat bruk hadde også noen praktiske årsaker. Jeg fikk tidlig kjennskap til Facebook-gruppen Transportsykkelforumet, som mot i oppstartsfasen av masterarbeidet (mot slutten av 2016) hadde ca. 1000 medlemmer.

Gruppen består hovedsakelig av personer som allerede har lastesykkel eller som vurderer å skaffe seg en. Mange av medlemmene viser et stort engasjement for det meste som har med lastesykler å gjøre. Jeg forsto at denne gruppen ville være en nyttig ressurs i datainnsamlingen og at det antakelig ville være lettere å få folk fra denne gruppen til å svare på spørreskjemaer og stille til intervjuer, enn om jeg skulle tatt kontakt med bedrifter som bruker lastesykler i sin virksomhet.

1.4.2 Presisering

Hovedproblemstillingen er som nevnt:

Hvordan brukes private lastesykler i Oslo og hvordan oppleves de i bruk?

Hovedproblemstillingen er todelt. Gjennom den første delen ønsker jeg å kartlegge hvordan denne typen sykler brukes av privatpersoner i Oslo og hvem som bruker dem.

Den andre delen av hovedproblemstillingen forsøker å gå litt dypere ved å undersøke lastesykkelbrukernes erfaringer. Noen nøkkelord her er muligheter, utfordringer, sikkerhetsfølelse og grad av fleksibilitet. Denne delen av hovedproblemstillingen er bevisst formulert for å sette brukeropplevelsen i sentrum. Det er erfaringene til de som allerede bruker lastesykler jeg er interessert i, ikke hva for eksempel andre trafikanter mener om lastesykler i trafikken.

Hovedhensikten med oppgaven er altså, som man forstår av hovedproblemstillingen, å kartlegge bruken, brukerne og deres erfaringer.

1.4.3 Avgrensning

Det er gjort noen avgrensninger for å få en spisset og passe stor oppgave.

1.3.3.1 Avgrensning i type bruk

Som nevnt og begrunnet i kapittel 1.4.1 tar oppgaven kun for seg privat bruk av lastesykkel. Det vil si at all bruk av lastesykkel i jobbsammenheng er utelatt.

Oppgaven omfatter imidlertid all type privat bruk, dvs. alt fra nyttereiser til rekreasjonsreiser og alt fra daglige reiser til de man kanskje ikke gjør hvert år.

1.3.3.2 Geografisk avgrensning

Etter at jeg hadde avgrenset oppgaven til å handle om privat bruk av lastesykkel, måtte jeg også vurdere om jeg skulle avgrense oppgaven geografisk. Norge er et langstrakt land med stor variasjon i topografi og vær- og føreforhold. Det kan for eksempel føre til at mulighetene for sykling om vinteren er svært ulike fra by til by. En landsdekkende undersøkelse ville derfor kunne ha problemer med å si noe om lastesykkelbruk i Norge generelt. Jeg bestemte meg derfor for å konsentrere meg om én by.

Valget falt på Oslo av flere årsaker. Trafikk- og køproblemer er gjerne større i store byer, noe som gjør at lastesykler kan ha et større fortrinn der enn i mindre byer. Byrådets prosjekt "Bilfritt byliv" for Oslo sentrum kan gjøre lastesykler ekstra aktuelle i denne byen sammenlignet med andre norske storbyer. Dessuten fikk jeg inntrykk av at en stor del av medlemmene i Transportsykkelforumet holder til i Oslo og omegn, noe som ville gjøre det enklere å samle inn tilstrekkelig med data.

1.5 Underproblemstillinger/forskningsspørsmål

I tillegg til hovedproblemstillingen operer oppgaven med de følgende underproblemstillingene/forskningsspørsmålene, som er ment å konkretisere hovedproblemstillingen:

Hvem bruker private lastesykler i Oslo?

Til hva slags formål og reiser brukes private lastesykler i Oslo?

Hvordan kan lastesykkelopplevelsen i Oslo forbedres?

DEL 2: KUNNSKAPSGRUNNLAG

2.1 Litteraturgjennomgang

Søk i norske, svenske, danske og engelskspråklige forskningsdatabaser viser at det er skrevet relativt lite om bruk av lastesykler. Brorparten av det som er skrevet om dette forskningsfeltet dreier seg om bruk i næringsøyemed, spesielt for bud- og logistikkfirmaer (Gruber et al. 2013; Gruber et al. 2014; Koning & Conway 2016; Maes & Vanellander 2012; Schliwa et al. 2015). Av dette stoffet forstår man at lastesykkelen kan spille en viktig rolle i den profesjonelle varetransporten i byer, men denne kunnskapen har begrenset relevans når man ønsker å forstå den private, hverdagslige bruken av lastesykkel bedre. Mye av denne litteraturen handler om forhold som hvor lastesykkelbasene bør etableres for å fungere mest mulig effektivt i logistikknettverket, hvilken rolle lastesyklistene skal ha i dette nettverket, prissetting osv.

Det er imidlertid skrevet et par interessante artikler/rapporter om privat bruk av lastesykkel. Den ene forsøker å finne ut av hvilket potensial den private lastesykkelen har til å erstatte privatbilen, ved å undersøke hvordan lastesykkelbrukere har endret sine transportvaner (Riggs 2016). Dette ble gjort gjennom en spørreundersøkelse sendt ut til kunder som nylig hadde kjøpt lastesykkel av en amerikansk forhandler. De 194 gyldige svarene gir et bilde av hvem som bruker slike sykler og hvordan valg av transportmetode har endret seg. Av respondentene er 62 % menn, over 67 % har høyere utdanning og omtrent halvparten har en husholdningsinntekt som tilsvarer minst middelklassenivå. 95 % av respondentene har barn (Riggs 2016: 50). Etter innkjøpet av lastesykkel oppga 68,6 % av respondentene at lastesykkelen var blitt deres primære transportmiddelvalg. Dette innebar en nedgang for alle de andre transportmidlene og framkomstmåtene, men med klart størst nedgang for privatbil. Før innkjøpet av lastesykkel hadde 59,8 % av respondentene privatbilen som sitt primære transportmiddelvalg, mens tallet etter innkjøpet har sunket mer enn 40 prosentpoeng ned til 19,1 % (Riggs 2016: 50). Riggs (2016: 52) konkluderer med at mange som ellers ikke bruker vanlig sykkel vil kunne vurdere en lastesykkel som erstatning for privatbilen.

I april-november 2013 ble det i forstaden Bagarmossen ca. 7,5 km i luftlinje fra Stockholm sentrum gjennomført et lastesykkelforsøk. Et borettslag med 260

leiligheter fikk tre trehjuls lastesykler som beboerne gratis kunne booke. Basert blant annet på spørreundersøkelser gjennomført før og etter forsøket samt dybdeintervjuer med 12 av beboerne, har det blitt skrevet en rapport (Börjesson Rivera et al. 2014) som beskriver hvordan syklene ble brukt og hvem som brukte dem og ikke brukte dem. I løpet av de ni månedene forsøket varte, brukte nesten 20 % av husholdningene i borettslaget en av lastesyklene minst én gang (Börjesson Rivera et al. 2014: 4). Alle disse husholdningene har barn, de fleste i skolealder eller yngre (Börjesson Rivera et al. 2014: 7). I starten oppga mange av beboerne "utflukt" som reisetype for lastesykkelturene, men etter hvert ble "ærend" mer vanlig (Börjesson Rivera et al. 2014: 6-7).

Blant deltakerne i dybdeintervjuene var det både beboere som hadde benyttet seg av lastesyklene og beboere som ikke hadde gjort det. Et par barnefamilier som hadde brukt lastesykkel under forsøket ga i intervjuene uttrykk for at de har gjort et bevisst valg om å leve så bilfritt som mulig og de bruker derfor vanlig sykkel mye i hverdagen. Bil er noe de låner eller leier en sjelden gang ved spesielle behov (Börjesson Rivera et al. 2014: 7-8). Blant intervjuobjektene som ikke benyttet seg av lastesyklene under forsøket finner vi blant annet en ung og en eldre kvinne, som begge bor alene. De bruker vanlig sykkel og/eller kollektivtrafikk i hverdagen, og ingen av dem har bil, men det er ikke et så bevisst valg som det var for barnefamiliene nevnt over (Börjesson Rivera et al. 2014: 8-9). Forskerne mener derfor det er tydelig at lastesykkel bør være et særlig attraktivt alternativ for en bestemt gruppe: Barnefamilier som har tatt et bevisst standpunkt mot bilbruk i hverdagen. Börjesson Rivera et al. (2014: 9) mener det ikke virker som lastesykkelen er et aktuelt alternativ for de som lever bilfrie liv generelt.

2.2 Hva er en lastesykkel?

"Lastesykkel" må anses som en sekkebetegnelse for et relativt vidt spekter av sykler i ulike størrelser, prisklasser og lastekapasiteter. I denne oppgaven definerer jeg lastesykkel som en sykkel spesialbygget for å kunne frakte med seg mer enn hva en standard sykkel kan få med seg. Lastesykkelen kan ha to, tre eller fire hjul, den kan ha lasteplan eller -boks foran eller bak syklisten og den kan være utstyrt med elektrisk motor eller kun gå på muskelkraft.

Definisjonen oppgaven opererer med innebærer at vanlige sykler utstyrt med bagasjebrett, sykkelvesker, sykkelkurv, sykkelvogn og annet liknende utstyr faller utenfor. Det er mulig å få med seg mye på sykkelen om man bruker slikt utstyr, men jeg velger å ikke inkludere det i oppgaven, da det vil være vanskelig å trekke en grense mellom standard sykkel og lastesykkel basert på hvor mye den kan frakte. Dessuten er de fleste lastesykler større, tyngre og dyrere i innkjøp enn vanlige sykler, noe som kan gi forskjellige muligheter og utfordringer i den daglige bruken.

En elektrisk motor er i praksis nødvendig dersom man ønsker å frakte med seg noen titalls kilogram uten å bli sliten og svett. En norsk forhandler av transportsykler oppgir at ca. 90 prosent av syklene han selger har el-motor (Pettersen 2015). Reglene for el-motor er de samme for lastesykler og vanlige sykler. I Forskrift om tekniske krav og godkjenning av kjøretøy, deler og utstyr (kjøretøyforskriften) § 2-5 nr. 12 annet ledd og Forskrift om krav til sykkel § 2 annet ledd, finner vi identiske bestemmelser som sier at sykler kan være:

utstyrt med elektrisk hjelpemotor med maksimal nominell effekt på høyst 0,25 kW hvor hjelpemotorens effekt reduseres gradvis og opphører når kjøretøyet oppnår en hastighet på 25 km/t, eller tidligere hvis syklisten slutter å trå/veive. Det tillates at kjøretøyet har fremdrift kun ved motorkraft opp til 6 km/t.

I bestemmelsenes tredje ledd gjøres det unntak for sykler med to sitteplasser dersom "det kan dokumenteres at kjøretøyet er tildelt eller utlånt som hjelpemiddel fra Arbeids- og velferdsetaten". Disse "kan ha elektrisk hjelpemotor med nominell effekt på høyst 0,5 kW". Hvis ikke el-motoren er i tråd med disse bestemmelsene, vil

sykkelen regnes som motorvogn etter Lov om vegtrafikk (vegtrafikkloven) § 2 annet ledd, annet punktum, og vil dermed ikke lovlig kunne brukes på gang- og sykkelvei eller sykkelfelt.

Lastesykler går under flere andre betegnelser, deriblant "transportsykel", som virker å være omtrent like mye brukt som lastesykel. Blant annet er det en nettside som heter www.transportsykel.no og en forhandler som heter Oslo transportsykel. I denne oppgaven vil jeg imidlertid konsekvent bruke begrepet "lastesykel" ettersom jeg er redd "transportsykel" vil gi assosiasjoner til transportsykling, som kun er én av tingene man kan bruke slike sykler til. Andre begreper som er blitt brukt om lastesykler, i hvert fall visse typer lastesykler, er "varesykel", "kassesykel" og "fraktesykel", men disse er mindre utbredt.

2.3 Ulike typer lastesykler

Det er som nevnt mange ulike typer lastesykler som finnes på markedet. Her vil jeg dele inn i fire hovedgrupper av lastesykler: longtail, tohjuls lastesykler, trehjuls lastesykler og firehjuls lastesykler. Innenfor hver av disse hovedgruppene kan det imidlertid være sykler med relativt ulike egenskaper når det gjelder f.eks. fart, komfort og lastekapasitet (Ørslie 2017).

2.3.1 Longtail



Figur 2: Longtailsykkel (James 2010).

Longtailsykkelen er den lastesykkeltypen som likner mest på en standard sykkel. Den har ikke noe etablert norsk navn, men det engelske navnet "longtail" (norsk: langhale) gir et godt bilde av hva som kjennetegner denne sykkeltypen. Sykkelen har ingen lastekasse eller stort lasteplan som de større lastesyklene, men har en lang bakre del. Dette gjør at sykkelen kan ha et lengre bagasjebrett enn de man finner på vanlige sykler. Et slikt bagasjebrett vil ha plass til et par barn eller flere/større sykkelvesker enn man kan ha med på en standard sykkel. Noen longtailsykler har også fotplater, som passasjerføtter eller sykkelvesker kan hvile på. Ettersom longtailsykkelen er såpass lik en vanlig sykkel og ikke veier så mye mer, er også kjøreegenskapene relativt like (Rundberget et al. 2016). Dermed krever de ikke mye tilvenning for en som allerede behersker vanlige sykler.

2.3.2 Tohjuls lastesykler



Figur 3: Tohjuls lastesykkel med lastekasse foran syklisten (hanlonsrzs.blogspot.no 2015).

Dette er de mest populære lastesyklene i Norge, i følge forhandlere i hovedstaden (Rundberget et al. 2016). Kjøreegenskapene er ikke veldig ulike de man finner hos en vanlig sykkel. Disse lastesyklene kan ha lastekassen eller -planet foran eller bak syklisten. Med lasten foran har syklisten god oversikt over lasten under syklingen, men den framtunge sykkelen kan være vanskelig å få over kantstein og andre hindringer. Dette problemet har ikke lastesykler med last bak syklisten, men da mister man til gjengjeld den gode oversikten over lasten (Rundberget et al. 2016).

2.3.3 Trehjuls lastesykler



Figur 4: Trehjuls lastesykkel med lastekasse foran (Elsykkelsenteret 2017).

Med tre hjul blir lastesykkelen mer stabil i lav fart og ved stillstand og den gir ekstra lastekapasitet. For at persontransport av voksne personer skal være praktisk, må lastesykkelen ha minst tre hjul. De tre hjulene gir imidlertid litt andre kjøreegenskaper enn tohjulsmoellene. Dette er særlig merkbart når man svinger i høy hastighet, noe som kan gjøre at den tipper over (Rundberget et al. 2016).

Trehjuls lastesykler kan fås med lastekasse/-plan foran eller bak syklisten. Det finnes også trehjuls lastesykler med ett eller sitteplasser til voksne passasjerer, enten foran eller bak syklisten. En utfordring med trehjuls lastesykler både i trafikken og ved parkering/oppbevaring, er at de er mer plasskrevende enn tohjulsmoellene.

2.3.4 Firehjuls lastesykler



Figur 5: Firehjuls lastesykkel med stor, låsbar kasse bak syklisten (Casalotti 2014).

Dette er lastesyklene som kan frakte de største og tyngste lastene. De er derfor i liten grad brukt av privatpersoner, men er mer vanlig blant logistikkelskaper. Disse syklene skiller seg fra vanlige tohjuls sykler på mange måter, blant annet ved at syklisten ofte sitter lavt og i en mer tradisjonell sittestilling, med pedalene foran seg (Rundberget et al. 2016).

2.4 Et historisk tilbakeblikk på lastesykler

Bruken av lastesykkel opplever for tiden en renessanse både i Norge og flere europeiske land (Boxer Cycles 2016). For et par tiår siden var den et langt sjeldnere syn, selv i sykkelland som Nederland og Danmark, men i en lengre periode før det igjen var den et vanlig innslag i bybildet mange steder i Europa (Kirkels 2016).



Figur 6: En visergutt på sin viserguttsykkel, 1940-tallet (digitaltmuseum.no 1940).

De første lastesyklene ble utviklet i England på 1870-/80-tallet, ikke lenge etter at den vanlige sykkel begynte å få sin moderne form (Høye et al. 2016; Kirkels 2016). Fram mot 1950-/60-tallet ble lastesyklene særlig brukt til å frakte varer, men det hendte også at de ble brukt til transport av andre personer, spesielt barn. Posten og matbutikker var flittige brukere av lastesykler for å bringe post og matvarer ut til kundene (Boxer Cycles 2016). I Norge ble disse syklene brukt av såkalte visergutter, som blant annet fraktet varer fra kjøpmenn ut til kundene. I Norge var derfor disse lastesyklene kjent som viserguttsykler. Da den norske bilrasjoneringen opphørte i 1960, forsvant også viserguttene og lastesyklene i stor grad fra norske byer (Monsrud 1999; Rundberget et al. 2016).

DEL 3: METODE

I følge Johannesen et al. (2011: 33) er det å bruke en metode "å følge en bestemt vei mot et mål". Målet for forskningen er å komme til ny og sikrere kunnskap, og forskningsmetoden er derfor fremgangsmåten man benytter seg av for å komme fram til denne kunnskapen. Forskningsmetoden man velger og beskrivelsen av gjennomføringen er ikke bare viktig under det enkelte forskningsprosjekt, men også i etterkant for at forskningen skal kunne etterprøves av andre. Ettersom det er utallige forskningsfelt, er det også et vidt spekter av ulike metodevalg man kan ta. Ikke alle vil være like egnet, for når man gjør metodevalg må det bygge på hva man ønsker å finne ut av gjennom forskningen. Problemstillingen er avgjørende for metodevalgene (Silverman 2014: 9).

I det følgende vil jeg gjøre rede for og begrunne metodevalgene jeg har gjort for denne masteroppgaven. Deretter vil jeg gå grundig gjennom hvordan datainnsamlingen ble gjort i praksis, før jeg avslutningsvis vil se nærmere på noen feilkilder knyttet til den valgte forskningsmetoden.

3.1 Metodevalg med begrunnelser

I denne oppgaven har jeg benyttet både kvantitative og kvalitative metoder i en casestudie, hvor private brukere av lastesykler i Oslo er casen. Først ble det gjennomført en nettbasert spørreundersøkelse blant 54 brukere av private lastesykler i Oslo kommune og deretter ble det rekruttert fem informanter til semistrukturerte dybdeintervjuer blant de som hadde besvart spørreundersøkelsen.

Oppgavens hovedproblemstilling er:

Hvordan brukes private lastesykler i Oslo og hvordan oppleves de i bruk?

Problemstillingen er som nevnt bestemmende for hva slags metodevalg man gjør. Denne oppgavens problemstilling er todelt og de to spørsmålene er av forskjellig karakter. Den første delen av problemstillingen kan man besvare hvis man har data om konkrete forhold som for eksempel reiselengder, reisemål og reisehyppighet. For å besvare den andre delen av problemstillingen kreves det data om mer abstrakte forhold som trygghetsfølelse og grad av fleksibilitet. De to delene av

problemstillingen krever derfor to forskjellige metodevalg: kvantitativ metode og kvalitativ metode.

Skillet mellom kvantitative metoder og kvalitative metoder utgjør et hovedskille innenfor forskningsmetoden. Kvantitative metoder er egnet for å samle inn enkle, konkrete data som kan tallfestes fra et større antall enheter (i dette tilfellet private lastesyklister i Oslo) (Dahlum 2014). Den kvantitative datainnsamlingen kjennetegnes ved at det er liten grad av fleksibilitet, men desto større strukturering og standardisering. Dette er viktig ettersom det innenfor kvantitativ forskning ofte er et mål å generalisere resultatene fra utvalg til populasjon (Johannessen et al. 2011). Kvantitative data kan analyseres ved hjelp av statistiske metoder (Silverman 2014: 5).

Kvalitativ metode står i et motsetningsforhold til kvantitativ metode. Her er hensikten å samle inn mye eller dyptpløyende data om få enheter (Dahlum 2014). De kvalitative dataene er ikke ment å tallfestes og brukes til generalisering slik som kvantitative data. I stedet behandles og analyseres de kvalitative dataene i tekstform (Johannessen et al. 2011: 37). Der kvantitativ metode gjerne brukes for eksempelvis å kartlegge hvor utbredt noe er gjennom opptelling av kjennetegn, forsøker kvalitativ metode å skaffe en dypere forståelse av forhold som for eksempel holdninger og følelser (Malt 2015).

For å samle inn kvantitative data til denne oppgaven har jeg valgt å bruke spørreundersøkelse, som er en av de vanligste kvantitative datainnsamlingsmetodene. Det er flere grunner til at en spørreundersøkelse er velegnet for å samle inn data som kan brukes til å besvare den første delen av hovedproblemstillingen i denne oppgaven. Gjennom fastlagte spørsmål og forhåndsdefinerte svaralternativer har man gjort en standardisering som gjør det enkelt å sammenligne de ulike respondentenes svar. Min spørreundersøkelse hadde imidlertid noen åpne spørsmål, så den er egentlig en semistrukturert spørreundersøkelse. Det er også en praktisk metode hvis man har begrenset med tid til å samle inn data fra mange individer, noe som ikke minst er tilfelle om man benytter et nettbasert spørreskjema (Johannessen et al. 2011: 277-279).

Den kvalitative datainnsamlingen er gjort gjennom kvalitative dybdeintervjuer. I følge Kvale og Brinkmann (2009, i Johannessen et al. 2011: 143) er "det kvalitative forskningsintervjuet som en samtale med en struktur og et formål". Til min oppgave ønsket jeg imidlertid noe mer frihet og valgte derfor et semistrukturert intervju. Et slikt intervju bygger på en intervjuguide, men man har mulighet til å gå vekk fra denne dersom det for eksempel dukker opp oppfølgings spørsmål man vil stille eller om man vil endre rekkefølgen på temaer og spørsmål (Johannessen et al. 2011: 145). Denne datainnsamlingsmetoden tilbyr den fleksibiliteten som det fastlagte spørreskjemaet mangler.

Å kombinere kvantitative og kvalitative metoder på denne måten kalles metodetriangulering. Dette kan gjøre at resultatene står sterkere dersom de to metodene gir noenlunde samme svar, og hvis de ikke gir samme svar kan bruken av de to metodene gjøre at temaet blir belyst fra flere kanter (Johannessen et al. 2011: 421). I casestudier som dette er det gjerne en fordel med metodetriangulering i følge Yin (2007, i Johannessen et al. 2011: 90). At denne oppgaven er en casestudie med private brukere av lastesykler i Oslo som case betyr at jeg undersøker disse lastesyklistene nettopp i denne settingen. Målet med oppgaven er ikke å si noe om lastesyklister i andre norske byer eller i utlandet, men å fokusere på Oslo-casen for å få mest mulig data om denne gjennom metodetriangulering (Johannessen et al. 2011: 90).

Det metodiske opplegget er godkjent av NSD – Personvernombudet for forskning.

3.2 Gjennomføring av spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen ble gjennomført ved hjelp av nettløsningen Questback Essentials. Før spørreundersøkelsen ble sendt ut til respondentene, fikk jeg noen medstudenter og en lastesykkelkyndig person til å preteste spørreskjemaet.

Via min personlige Facebook-profil la jeg ut en post i Facebook-gruppen Transportsykkelforumet 1. februar 2017. I denne posten presenterte jeg meg selv og oppgaven og oppfordret private lastesykkelbrukere i Oslo om å følge lenken til spørreskjemaet. Som nevnt valgte jeg å rekruttere respondenter fra denne gruppa,

som da hadde ca. 1000 medlemmer, fordi den har mange medlemmer som bruker lastesykkel privat i Oslo. Mange av medlemmene virker engasjerte og jeg regnet med at det var mange som ville sette av noen minutter til å gjennomføre spørreundersøkelsen. Det viste seg imidlertid at jeg hadde misforstått min veileder og at spørreundersøkelsen ennå ikke var klar for utsendelse, og jeg stengte undersøkelsen etter at det hadde ligget ute noen få timer.

Ny og endelig versjon av spørreundersøkelsen ble lagt ut i Transportsykkelforumet 10. februar. For å få inn flere svar la jeg ut en ny post med lenke til spørreskjemaet og en oppfordring om å delta 15. februar. For å få over 50 svar, som jeg hadde satt som minimumsgrense, fikk jeg også administratoren bak Facebook-siden Transportsykkel (ca. 3300 følgere) til å legge ut en post med lenke til spørreskjemaet. Dette ble gjort 22. februar. 28. februar var antall svar kommet opp i 54 og jeg sa meg fornøyd med antallet og stengte undersøkelsen.

3.3 Gjennomføring av dybdeintervjuer

Informantene til dybdeintervjuene ble rekruttert via spørreundersøkelsen. Avslutningsvis i undersøkelsen ble respondentene bedt om å skrive inn sin e-post-adresse dersom de var interessert i å stille opp på et 30-45 minutter langt dybdeintervju om lastesykkel. 35 av de 54 respondentene oppga e-post-adresse. Jeg hadde planlagt 5-6 intervjuer og hadde mange mulige informanter å velge mellom. Derfor ville jeg forsøke å få en god spredning på variabler som alder, kjønn, avstand fra bosted til Oslo sentrum, om man har barn eller ikke og hvor lenge man har hatt lastesykkel.

I e-posten jeg sendte ut til de utvalgte skrev jeg at intervjuet ville ha en semistrukturert form og en avslappet ramme, og jeg ga en kort beskrivelse av hvilke temaer som ville bli gått gjennom. Jeg la imidlertid ikke ved intervjuguiden, da jeg ikke ønsket at informanten skulle forberede svar. For å øke sjansene for at de som hadde oppgitt e-post-adressen sin ville stille opp til intervju, oppga jeg at jeg var fleksibel på tidspunkt og sted for intervjuet og at dette i stor grad kunne tilpasses hva som måtte passe for informanten.

Det var imidlertid ikke alle som svarte på mailene mine og jeg måtte sende ut e-poster i flere omganger for å få nok informanter. Jeg fikk ikke svar fra alle førstevalgene mine og spredningen på variablene nevnt over ble derfor ikke så god som den optimalt sett kunne vært.

Totalt gjennomførte jeg fem intervjuer. To ble gjennomført 21. mars, to 29. mars og ett 31. mars. Alle intervjuene fant sted i Oslo: to på arbeidsplassen til informantene, to på lokale kafeer og ett i en park. Intervjuene tok 30-50 minutter. Jeg startet intervjuene med å presentere meg selv og gi informanten et informasjonsskriv til gjennomlesing og underskriving. Deretter startet jeg lydopptakeren og begynte intervjuet. Intervjuguiden var omtrent den samme i alle intervjuene, men jeg gjorde noen mindre justeringer basert på hva informantene hadde svart i spørreundersøkelsen. Det semistrukturerte opplegget gjorde det mulig med oppfølgingsspørsmål og avstikkere der det var aktuelt.

3.4 Feilkilder

Validitet og reliabilitet er to nøkkelord i forskning. Reliabilitet dreier seg om datas pålitelighet, og man kan si at data har høy reliabilitet hvis man gjennomfører den samme undersøkelsen på den samme gruppen med noen ukers mellomrom og dataene man får er de samme (Johannessen et al. 2011: 44). Validitet handler om "hvor godt, eller relevant, data representerer fenomenet" (Johannessen et al. 2011: 73).

Selv om jeg ønsker å studere "private lastesykkelbrukere i Oslo", kan man si at måten jeg har rekruttert respondenter på har svekket oppgavens validitet. Jeg har ikke trukket tilfeldige lastesykkelbrukere i Oslo, men tatt utgangspunkt i en Facebook-gruppe der mange medlemmer virker å være lastesykkelentusiaster. Av disse igjen er det fare for at det er de ivrigste som er mest interessert i å gjennomføre en spørreundersøkelse om bruk av lastesykkel. Det er fare for at eventuelle personer som har kjøpt lastesykkel, men ikke likte den, ikke er med i en slik gruppe som Transportsykkelforumet. Det er naturlig å tenke at de som er med i en slik gruppe er noe mer positive og ivrige når det gjelder lastesykkelbruk, noe som kan gjenspeile seg i resultatene fra undersøkelsen.

DEL 4: RESULTATER

I denne delen av oppgaven vil jeg presentere resultatene fra spørreundersøkelsen og dybdeintervjuene. Spørreundersøkelsen ga 54 svar og det ble gjennomført dybdeintervjuer med fem lastesyklister. Spørreundersøkelsen og intervjuguiden ligger som vedlegg bakerst i oppgaven.

Ettersom spørreundersøkelsen og dybdeintervjuene i stor grad er ment å utfylle hverandre framfor å ta opp hver sine temaer, vil resultatene hovedsakelig bli presentert samlet og inndelt etter tema. Den første delen av presentasjonen vil bygge på svarene fra spørreundersøkelsen, men suppleres av utdypninger og sitater fra de dybdeintervjuene der det er relevant. På slutten, i kapittel 4.8-4.10, presenteres kun data fra dybdeintervjuene. "Respondentene" viser til de som har svart på spørreundersøkelsen, mens "informantene" eller de enkelte navnene i tabell 1 viser til de som ble intervjuet.

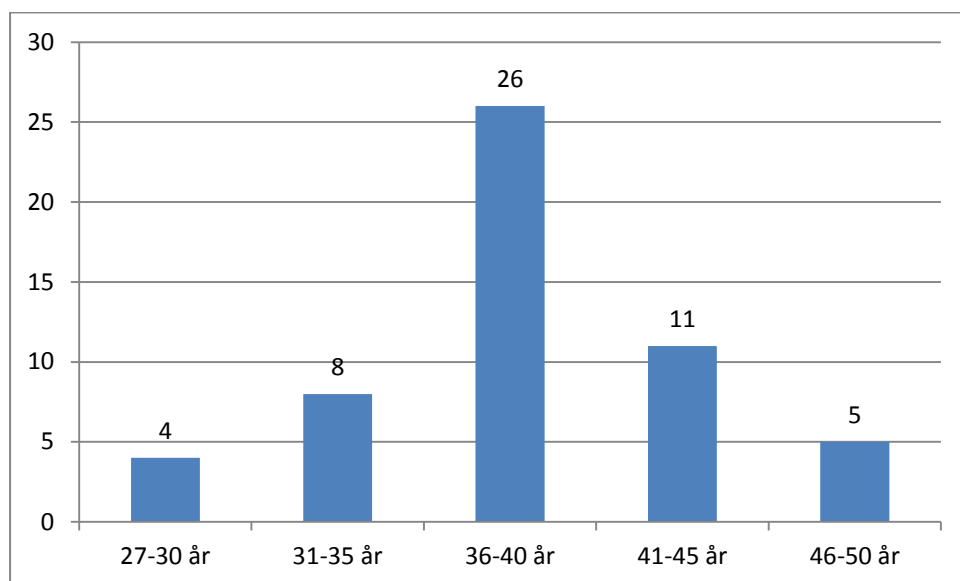
Av de 54 respondentene i spørreundersøkelsen har tre oppgitt bostedsadresse utenfor Oslo kommune (to i Bærum og én i Kristiansund). Å fjerne svarene fra disse respondentene ville krevd mer avansert programvare og tid enn jeg kunne tillate meg innenfor rammene av en masteroppgave. Derfor er svarene fra disse tre respondentene med i resultatene, med mindre annet er presisert.

I tabell 1 under er noen nøkkelkriterier om de fem informantene presentert. Merk at de oppgitte navnene er fiktive av hensyn til personvernet. Nøkkelkriteriene var viktig for å få en spredning på ulike typer brukere som igjen kunne ha forskjellige erfaringer å fortelle om.

Tabell 1: Informasjon om informantene

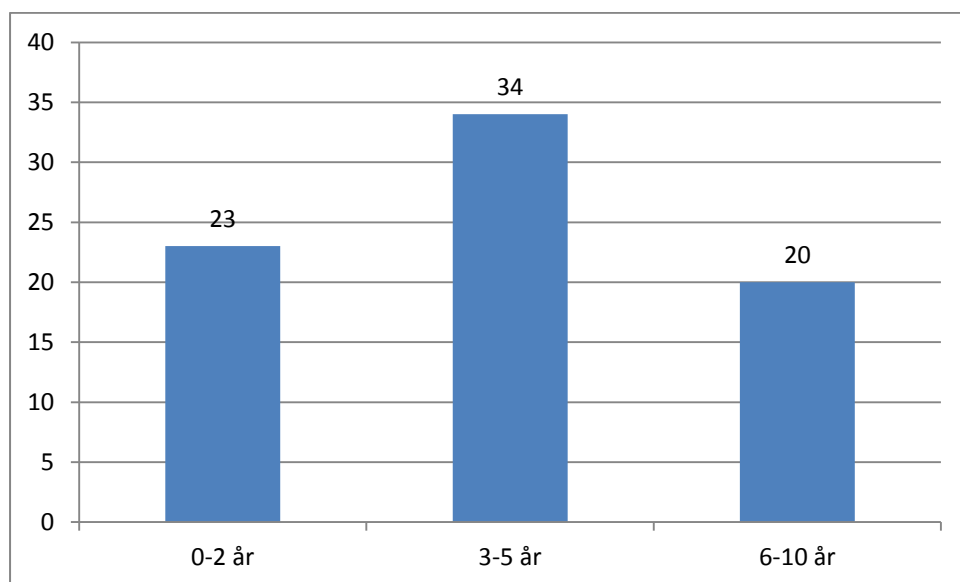
Fiktivt navn	Alder	Kjønn	Barn	Bosted	Har hatt lastesykkel i...
Vidar	50	Mann	Nei	Grünerløkka	2 år
Kjetil	35	Mann	1 (3-5 år)	Lysaker	3-5 mnd.
Siri	38	Kvinne	2 (3-5 år)	Sagene	1 år
Ingrid	36	Kvinne	1 (0-2 år)	Holmen	1 år
Lene	41	Kvinne	2 (0-2 år og 3-5 år)	Grünerløkka	3-4 år

4.1 Hvem bruker private lastesykler i Oslo?



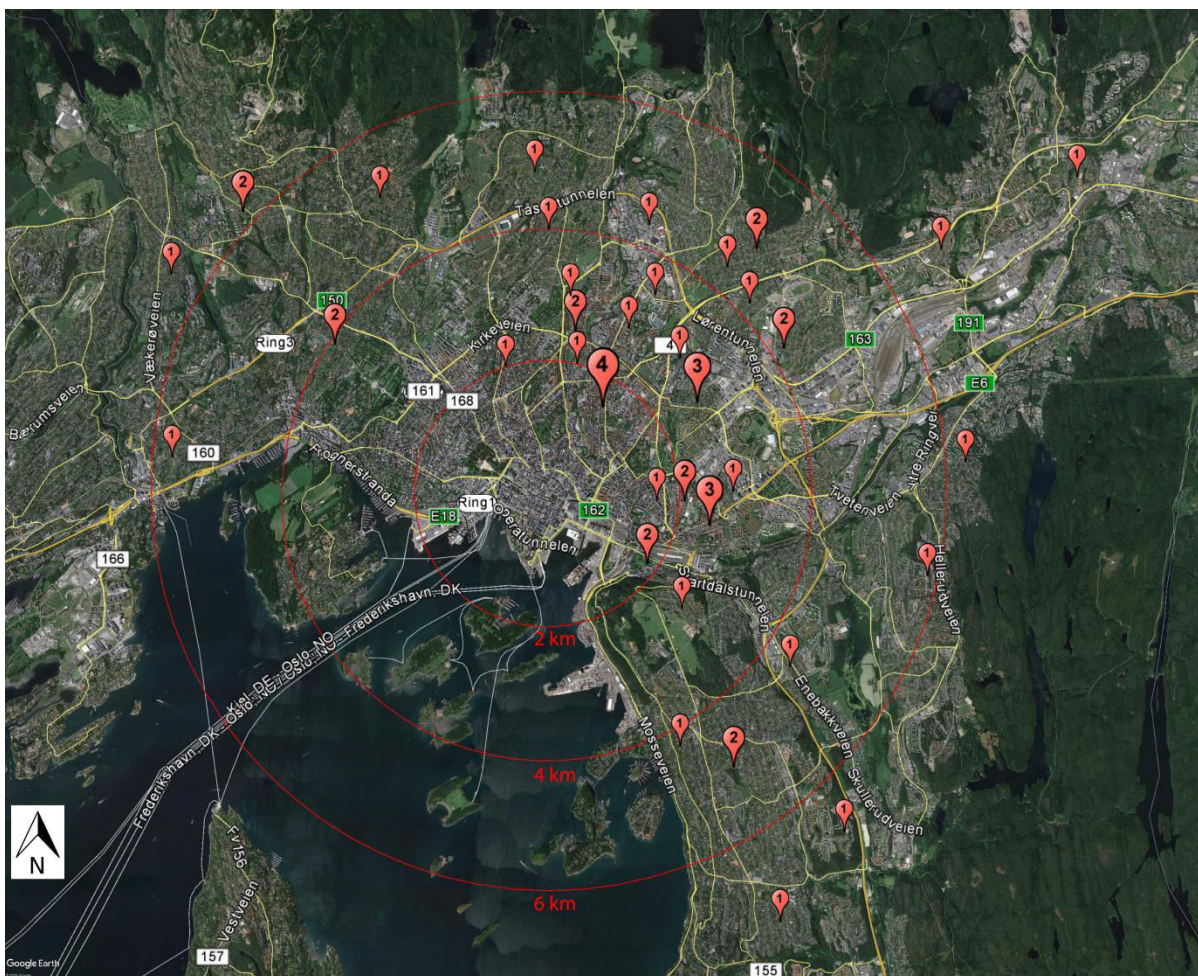
Figur 7: Respondentenes alder.

Respondentene er i alderen 27-50 år. Som man ser av figur 7 er nær halvparten i andre halvdel av 30-årene, og gjennomsnittsalderen er 38 år. 33 av respondentene er menn og 21 er kvinner, noe som tilsvarer ca. en 60/40-fordeling på kjønnene. Det store flertallet av respondentene, over 90 %, har høyere utdanning.



Figur 8: Antall respondenter som har ett eller flere barn i de angitte aldersgruppene.

Av de 54 respondentene er det åtte som ikke har barn, noe som utgjør 15 % av utvalget. De respondentene som har barn har 2,04 barn i gjennomsnitt. Figur 8 viser at det er vanligst med barn i 3-5-årsalderen.

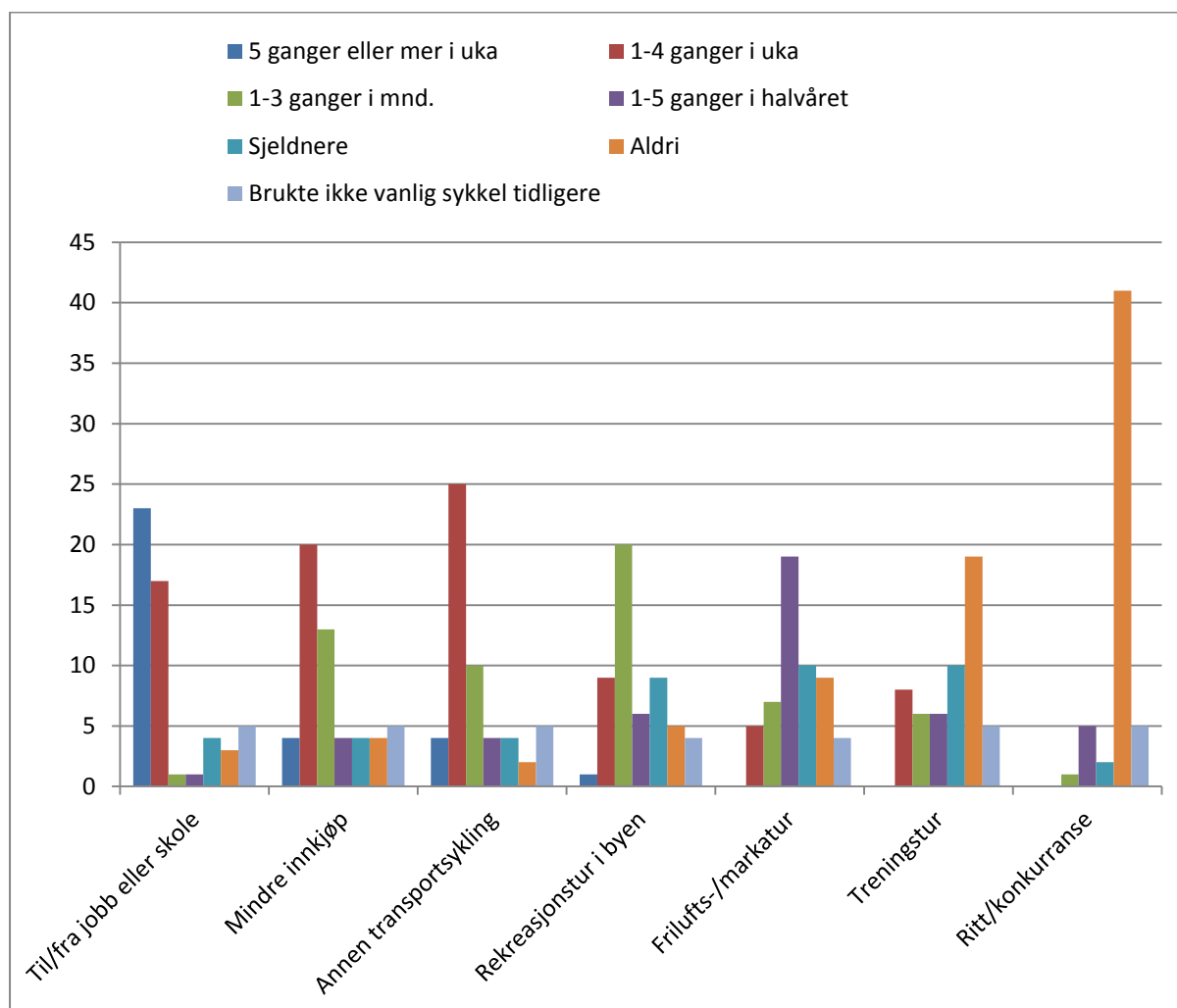


Figur 9: Respondentenes bosted basert på postnummer. Tallet på markørene viser antall respondenter på postnummeret. Sirklene viser radius fra Oslo sentrum (Stortorget).

De 51 som oppga bostedspostnummer innenfor Oslo kommunes grenser bor fra ca. 1,6 til ca. 9,2 km fra Oslo sentrum (målt fra Stortorget)¹. Gjennomsnittsavstanden til Oslo sentrum er 3,85 km, og som man ser av figur 9 bor de fleste i 2-5 km-beltet rundt sentrum, med to klynger i Gamle Oslo og nær Akerselva.

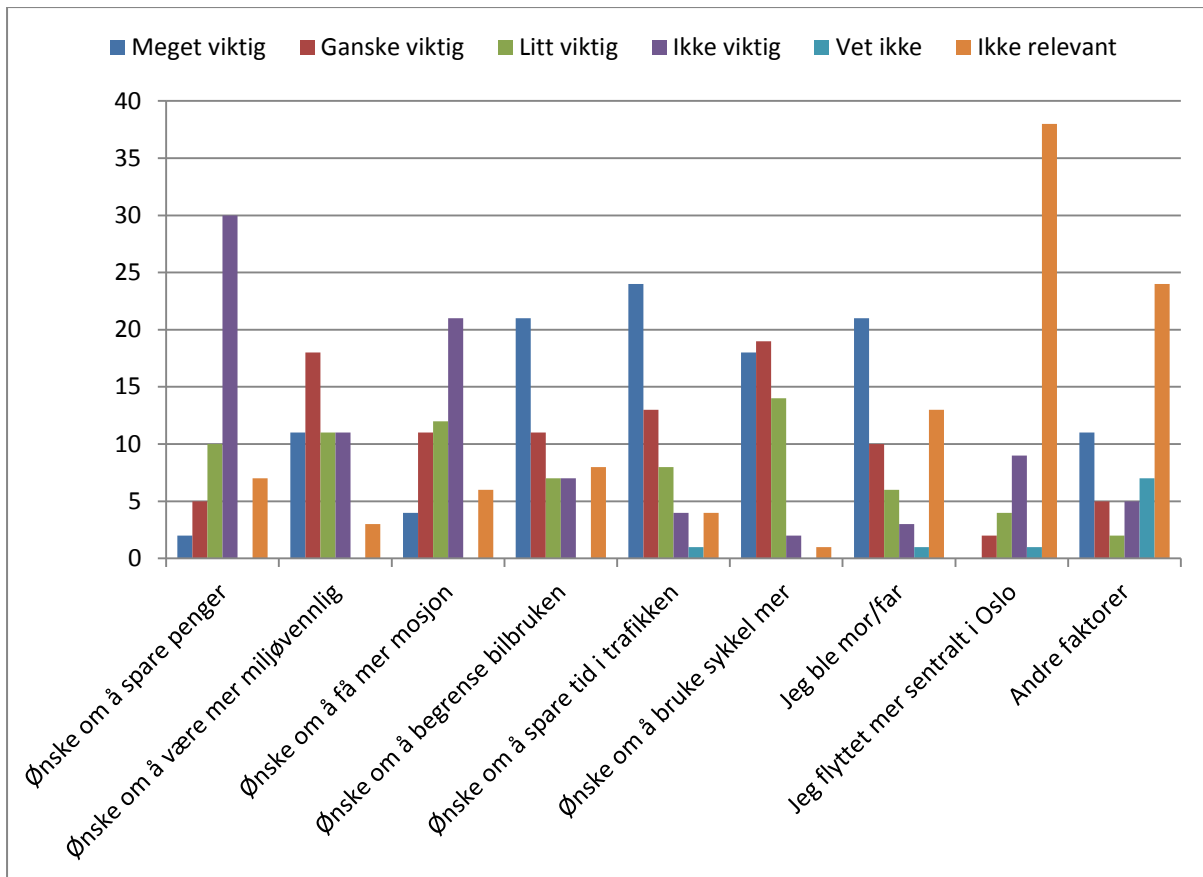
¹ Koordinatene til markørene som viser de ulike postnumrene er funnet på <http://www.erikbolstad.no/postnummer-koordinatar/kommune.php?kommunenummer=301>. I de fleste tilfeller viser koordinatene til et punkt relativt sentralt innenfor det geografiske området for det aktuelle postnummeret. Enkelte postnummeravgrensninger har imidlertid en langstrakt og/eller krokete form som gjør at markørplasseringen kan være noe misvisende for hvor respondentene faktisk bor.

4.2 Tidligere sykkelbruk og faktorer for kjøp av lastesykkel



Figur 10: Hvor ofte respondentene brukte vanlig sykkel til de oppgitte gjøremålene i barmarksesongen (april-oktober) før de gikk til anskaffelse av lastesykkel.

Før de gikk til innkjøp av lastesykkel brukte 40 av respondentene vanlig sykkel til og fra jobb eller skole minst en gang i uka, noe som tilsvarer nesten 75 % av utvalget. Rundt halvparten brukte også vanlig sykkel til innkjøp eller annen transport-/nyttesykling ukentlig. Kun 4-5 av respondentene brukte ikke vanlig sykkel før de tok i bruk lastesykkel.



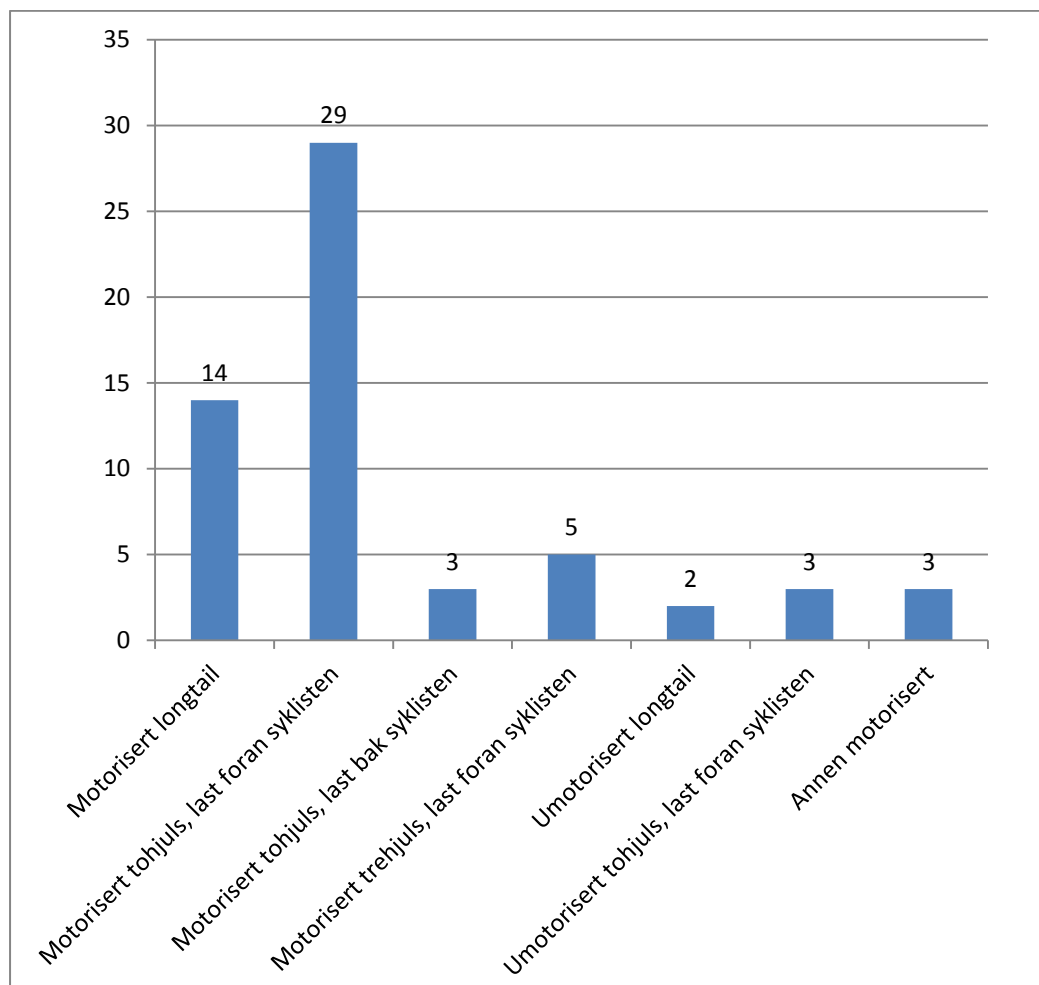
Figur 11: Hvor viktig de oppgitte faktorene var for anskaffelsen av lastesykkel.

Figur 11 viser at "ønske om å spare tid i trafikken" var den faktoren som ble oppgitt som "meget viktig" av flest respondenter. Ønsket om å begrense bilbruken og å bruke sykkel mer, samt at man har blitt mor eller far ble også angitt som "meget viktig" av mange. Slår man sammen "meget viktig" og "ganske viktig", er det like mange som oppgir "ønske om å bruke sykkel mer" som "ønske om å spare tid i trafikken". Å være mer miljøvennlig er bare middels viktig for respondentene, mens mosjon og det å spare penger spiller liten rolle for valget om å skaffe seg lastesykkel.

Informanten Kjetil representerer en av de som hadde et nært forhold til vanlig sykling fra før av. Sykkel har vært hans hovedtransportmiddel siden han var barn og han har brukt sykkel både til nyttebruk, trening og turbruk. Før anskaffelsen av lastesykkel brukte han vanlig sykkel med henger for å frakte barnet til barnehagen, og han lot seg ikke stoppe av dårlig vær. Kjetil syntes dette fungerte godt nok, men den mindre sykkelvante kona ønsket derimot en mer praktisk løsning. Dette fant de i en tohjuls lastesykkel med lasten foran syklisten.

Vidar er på mange måter Kjetils rake motsetning i denne sammenhengen. Han omtaler sitt tidligere forhold til sykling som "ikke-eksisterende". Vidar har slitt med helseproblemer og hatt problemer med smerte under bevegelse. Etter hvert fant han imidlertid ut at det å sykle ikke gjorde vondt, og han gikk til anskaffelse av en lastesykkel. På dette tidspunktet veide Vidar såpass mye at han trengte en sykkel som tålte ekstra mye vekt. Lastesykkel var da et naturlig valg og det var først senere at han innså at "lastesykkel er praktisk til så uendelig mye mer".

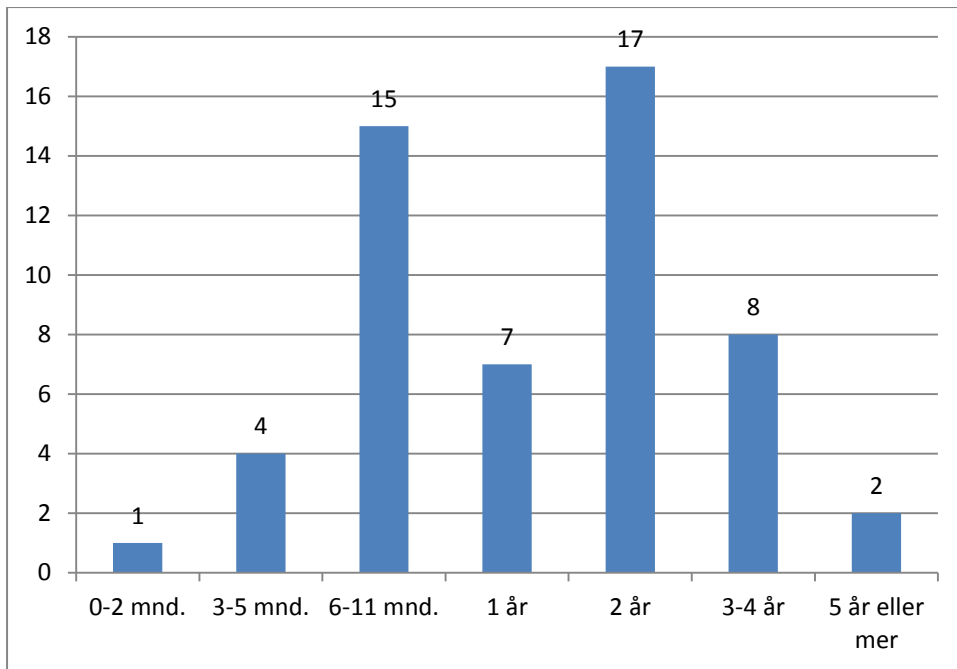
4.3 Hva slags lastesykler er mest utbredt og hvor lenge har brukerne hatt dem?



Figur 12: Hva slags lastesykler respondentene har (flere svar mulig).

De 54 respondentene har til sammen 59 lastesykler. Nær halvparten av disse er motoriserte tohjuls lastesykler med lasteplan eller -kasse foran syklisten. Motoriserte longtailsykler er også utbredt, med nesten 25 % av utvalget. Av figur 12 ser vi også at det store flertallet av syklene er motoriserte. Kun fem av lastesyklene er uten motor, noe som kun utgjør ca. 8,5 %.

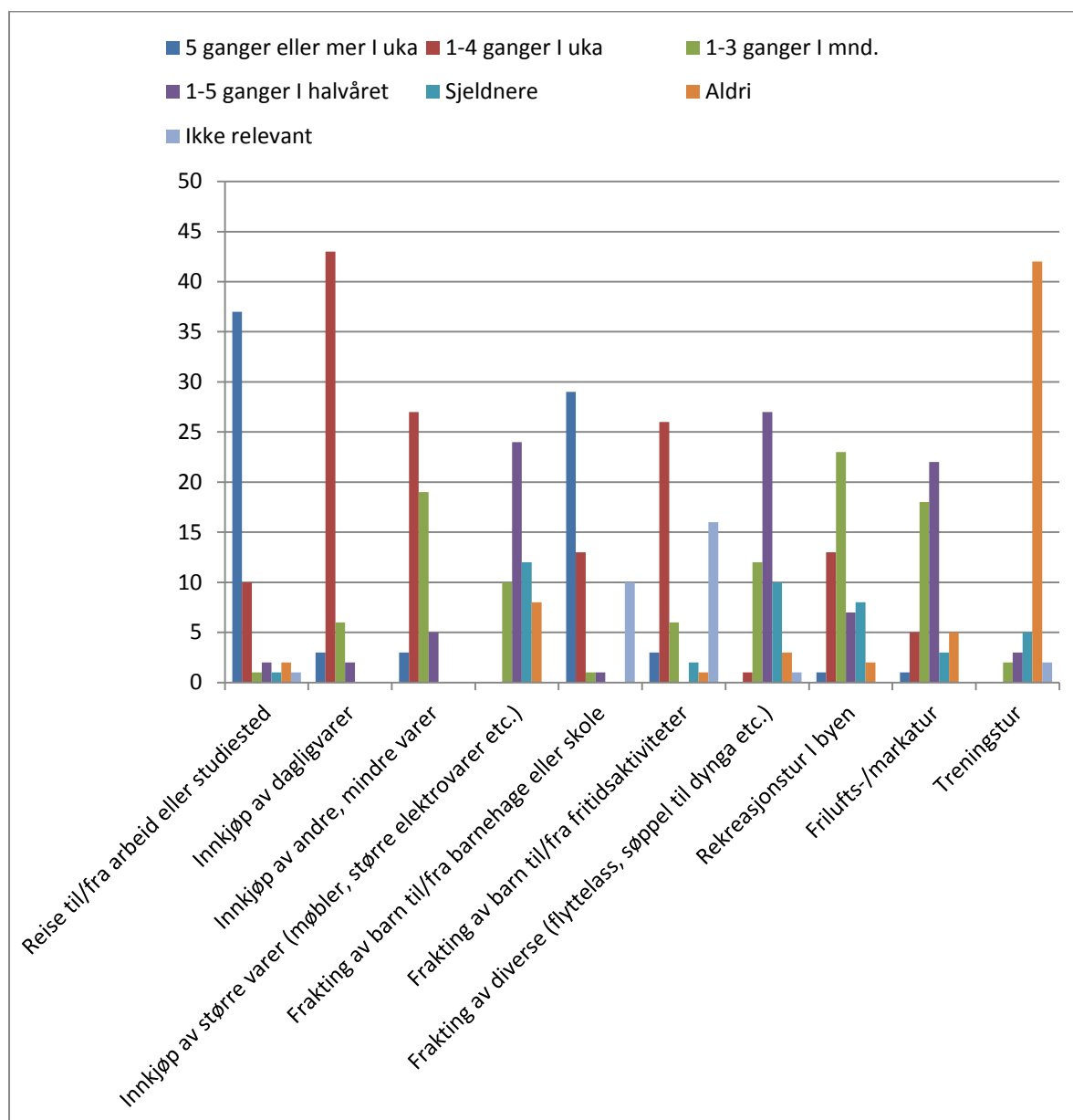
Alle informantene har motorisert lastesykkel og samtlige ga uttrykk for at el-motoren var en forutsetning for anskaffelsen av lastesykkel. De peker på at det ville blitt for tungt eller upraktisk uten el-motor.



Figur 13: Hvor lenge respondentene har hatt lastesykkel.

Figur 13 viser at det er stor spredning på hvor lenge respondentene har hatt lastesykkel. Hvis man slår sammen de tre første kategoriene (0-2, 3-5 og 6-11 mnd.) til en felles kategori for under ett år, så er det denne kategorien som flest respondenter hører til, med ca. 37 % av utvalget. De som har hatt lastesykkel i to år utgjør ca. 31,5 %.

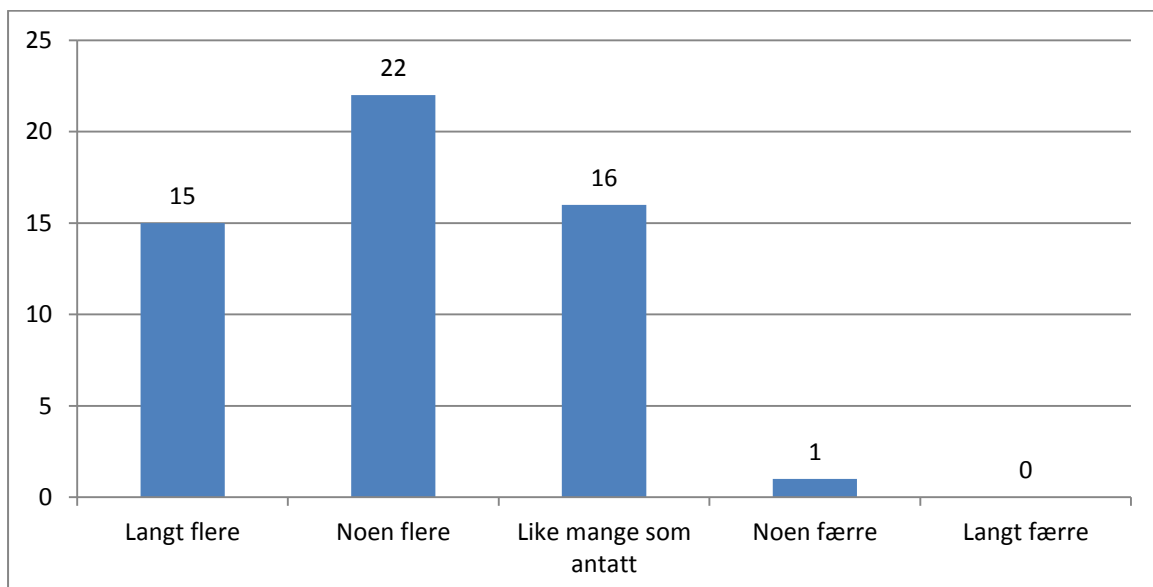
4.4 Hvordan brukes private lastesykler i Oslo?



Figur 14: Hvor ofte respondentene bruker lastesykkel til de oppgitte gjøremålene i barmarksesongen (april-oktober). Én og samme tur kan ha flere gjøremål.

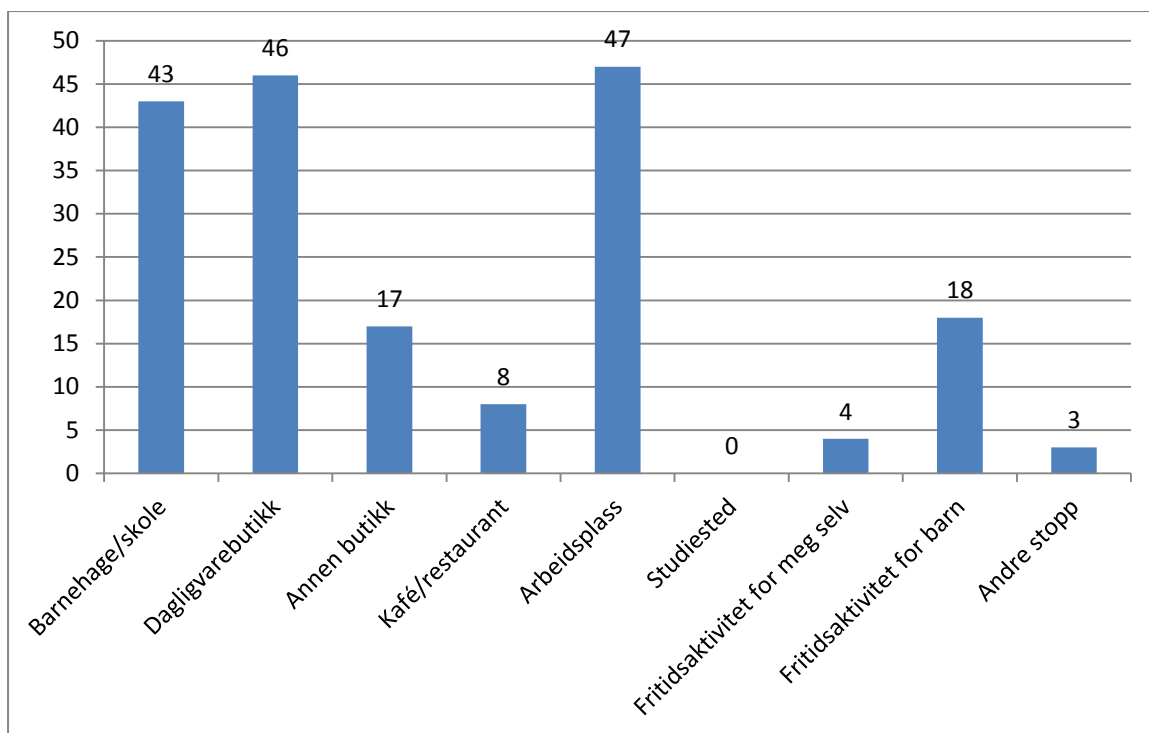
Reiser til/fra arbeidsplass eller studiested samt frakting av barn til/fra barnehage eller skole skiller seg ut som de to gjøremålene som gjøres hyppigst med lastesykkelen blant respondentene. Figur 14 viser at henholdsvis 68,5 % og 54 % av de spurte bruker lastesykkelen til disse to gjøremålene fem eller flere ganger per uke i barmarksesongen. Innkjøp av dagligvarer, mindre varer og frakting av barn til/fra fritidsaktiviteter er gjøremål som henholdsvis 80 %, 50 % og 48 % av respondentene gjør med lastesykkelen minst én gang i uka. De øvrige oppgitte gjøremålene gjøres

av de fleste respondentene månedlig eller sjeldnere, mens nesten 78 % oppgir at de aldri bruker lastesykkelen til treningstur.



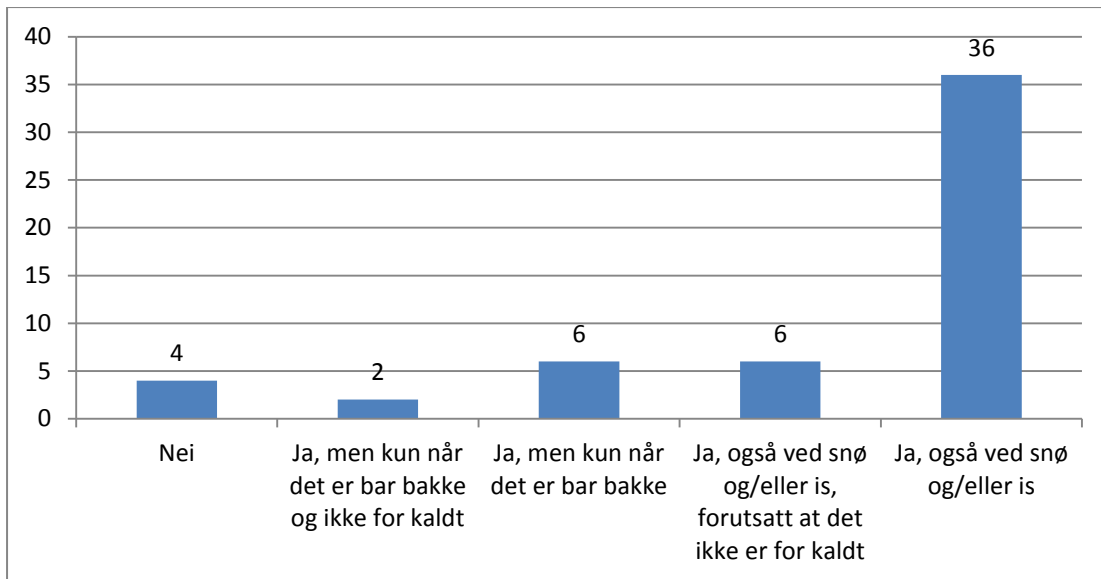
Figur 15: Hvorvidt respondentene bruker lastesykkelen til flere eller færre typer gjøremål enn de så for seg før anskaffelsen.

68,5 % av respondentene oppgir at de bruker lastesykkelen til langt flere eller noen flere typer gjøremål enn de hadde sett for seg før innkjøpet av lastesykkel. Av figur 15 ser vi at kun én av respondentene svarer at de bruker sykkelen til noen færre typer gjøremål.



Figur 16: Hvilke stopp respondentene er innom på en typisk tur med lastesykkelen.

Stoppene barnehage/skole, dagligvarebutikk og arbeidsplass skiller seg ut som de mest besøkte på en typisk tur med lastesykkelen for respondentene. Henholdsvis 79 %, 85 % og 87 % av respondentene er innom disse stoppene på en typisk tur. Figur 16 viser også at rundt en tredjedel av respondentene er innom andre butikker eller fritidsaktiviteter for barn på en typisk lastesykkeltur.

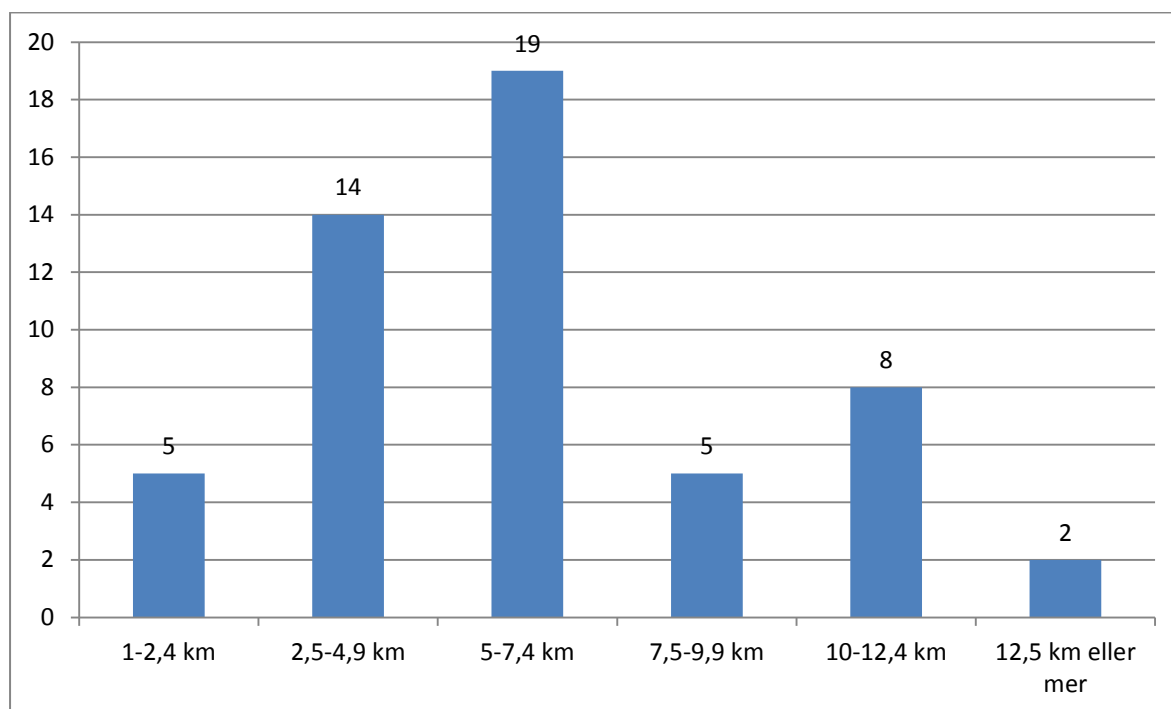


Figur 17: Hvorvidt respondentene bruker lastesykkel i vintersesongen (november-mars).

Figur 17 viser at kun fire av respondentene (ca. 7 %) setter fra seg sykkelen fullstendig i vintersesongen (november-mars). Nesten 26 % sykler om vinteren med visse forbehold om temperatur og/eller føre, mens de resterende 67 % sykler vinteren gjennom uavhengig av temperatur og føre.

I et oppfølgingsspørsmål fikk respondentene mulighet til å forklare med egne ord hvordan deres lastesykkelbruk er annerledes om vintersesongen enn barmarksesongen. Av de 39 respondentene som svarte her, oppga 12 at bruken var den samme, eventuelt bare med bytte til piggdekk. Blant de resterende, som oppgir én eller flere ting de gjør annerledes i vintersesongen, er det noen gjengangere i svarene. Flere oppgir at de dropper rekreasjonssykling om vinteren og at lastesykkelen kun brukes til nyttesykling i denne perioden. Noen har også svart at de frakter barn sjeldnere med lastesykkelen om vinteren pga. kulde og luftforurensing. Enkelte respondenter gir uttrykk for at de føler seg mer utrygge på vinterføre og derfor sykler mer forsiktig eller lar lastesykkel stå på de verste dagene.

4.5 Hvor langt sykler man med private lastesykler i Oslo?

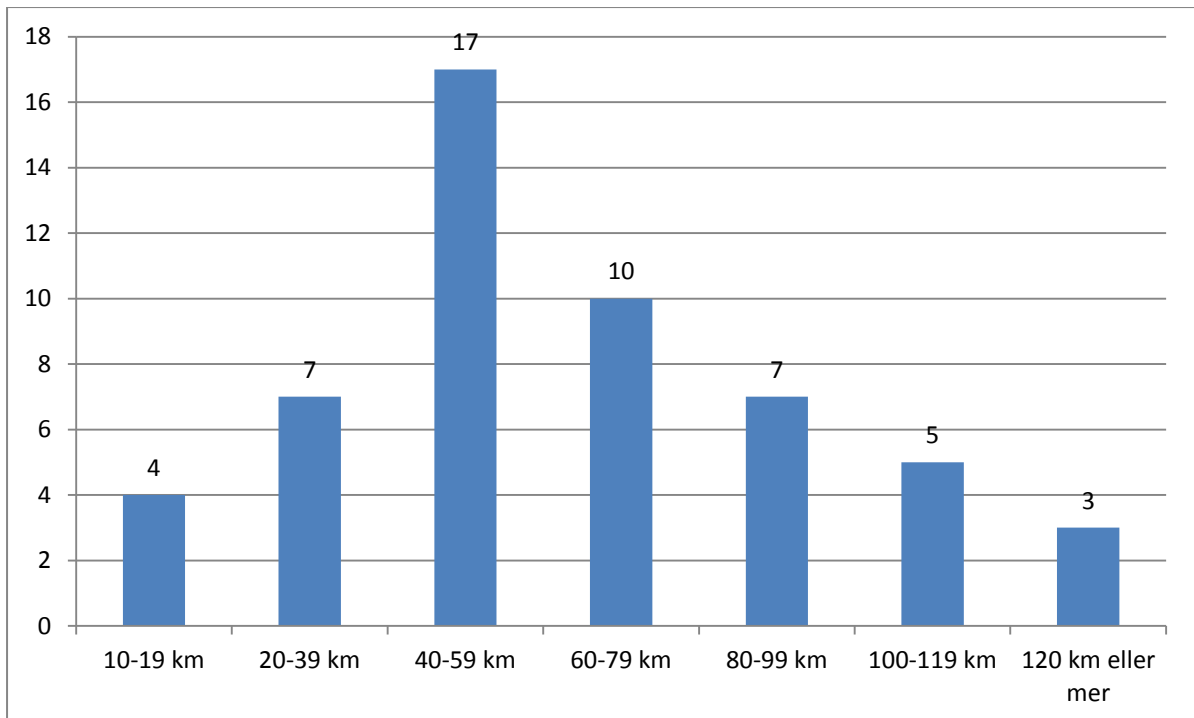


Figur 18: Hvor mange kilometer respondentene anslår at de tilbakelegger på en typisk tur med lastesykkelen i barmarksesongen (april-oktober) (målt kun én vei, ikke tur/retur).

På spørsmål om hvor lang en typisk tur med lastesykkelen i barmarksesongen (april-oktober) er for respondentene, oppga de lengder mellom 1 og 17 km². Dette er lengden én vei, ikke tur/retur. Som man ser av figur 18 ligger over 60 % av respondentene på mellom 2,5 og 7,4 km. Vi ser også at nær 20 % av respondentene sykler mer enn 10 km på en typisk tur. Den gjennomsnittlige lengden for en typisk tur er 6,1 km.

² Én respondent oppga at en typisk tur er på 3000 km, noe som åpenbart må være en feil. Denne respondenten er derfor utelatt i resultatene for å unngå et uriktig bilde av hvor lange avstander som blir tilbakelagt på en typisk tur.

På dette og det neste spørsmålet (reiselengde i løpet av en gjennomsnittlig uke) oppga noen respondenter svar av typen "2-4 km". I slike tilfeller er gjennomsnittsverdien av de to ytterpunktene brukt til å regne ut gjennomsnitt.

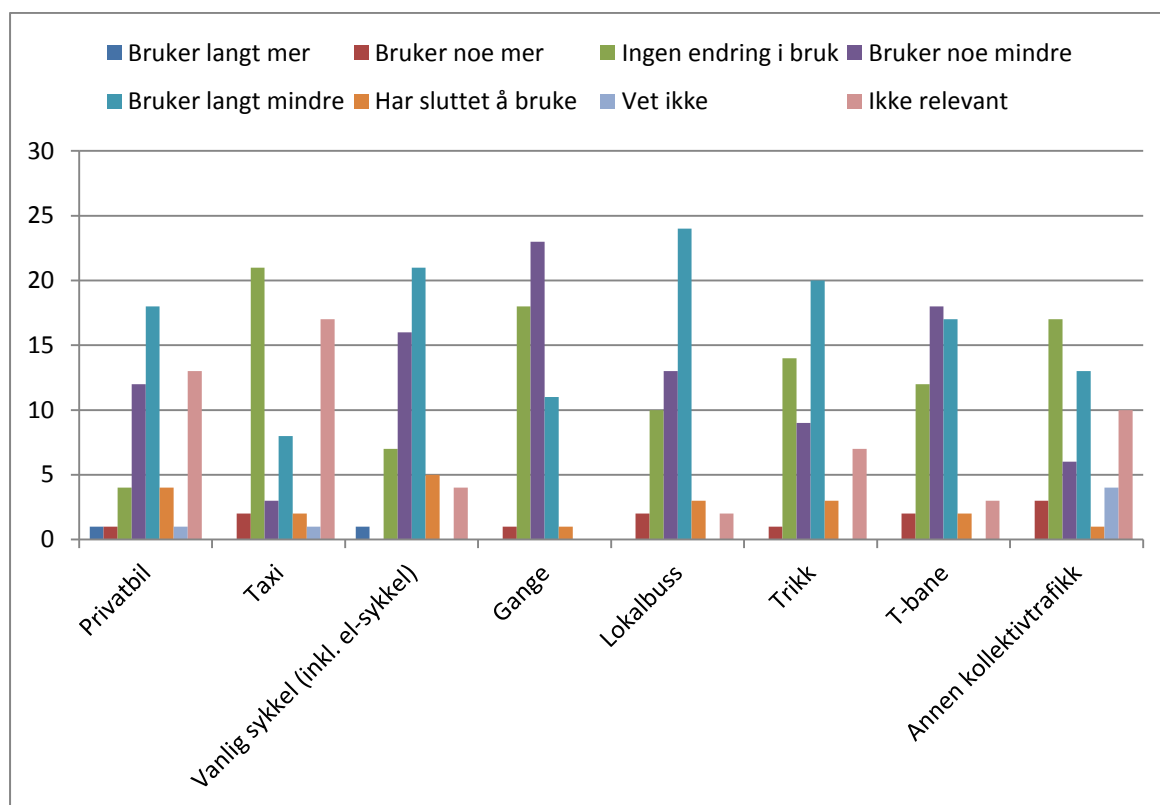


Figur 19: Hvor mange kilometer respondentene anslår at de tilbakelegger med lastesykkelen i løpet av en gjennomsnittlig uke i barmarksesongen (april-oktober).

Oppfølgingsspørsmålet om hvor mange kilometer respondentene tilbakelegger med lastesykkelen i løpet av en gjennomsnittlig uke i barmarksesongen, fikk svar i spennet fra 10 til 170 km. Figur 19 viser en topp for 40-59 km, men 61 km er gjennomsnittslengden³. Det er imidlertid noen få respondenter som drar gjennomsnittet mye opp, så medianen er 50 km.

³ En respondent oppga "varierende" på dette spørsmålet og kunne derfor ikke tas med i gjennomsnittsberegningen.

4.6 Påvirkning på bruk av andre transportmidler



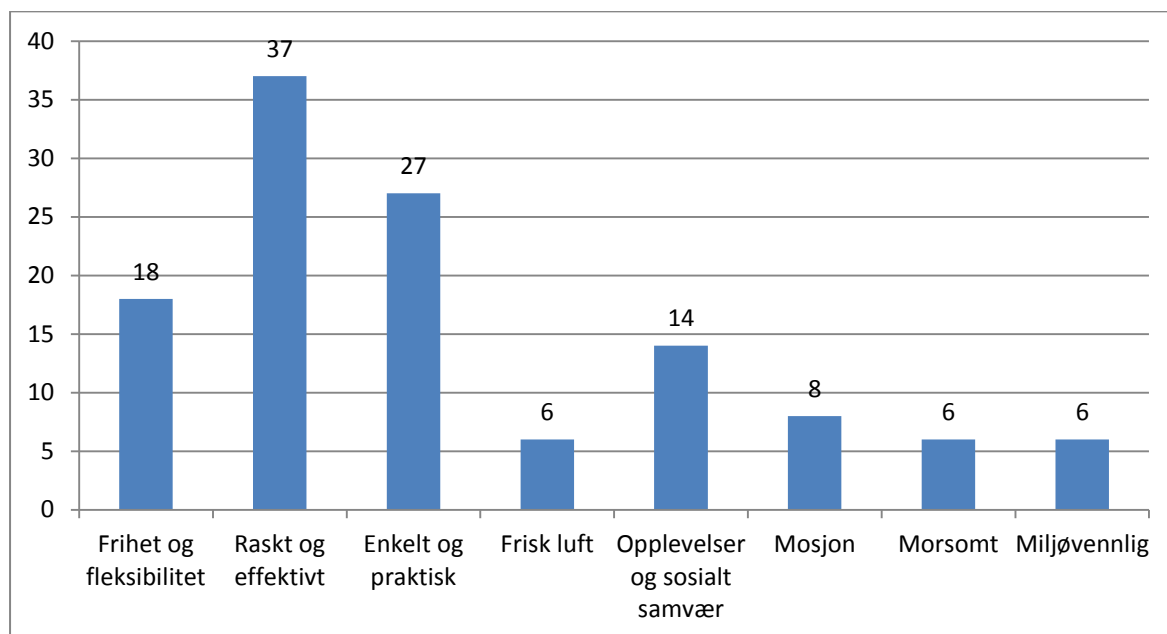
Figur 20: Hvordan anskaffelsen av lastesykkel har påvirket respondentenes bruk av de oppgitte transportmidlene/framkomstmåtene.

Anskaffelsen av lastesykkel har påvirket bruken av andre transportmidler og framkomstmåter, som figur 20 viser. Vi ser at mange av respondentene bruker andre transportmidler mindre nå. Dette gjelder både personlige transportmidler som privatbil og vanlig sykkel, men også flere former for kollektivtransport. Det er relativt få som har sluttet å bruke noen av de oppgitte transportmidlene fullstendig. Vi ser imidlertid at relativt mange respondenter har svart "ikke relevant" på noen av transportmidlene, bl.a. privatbil og taxi, noe som kan bety at de ikke brukte det aktuelle transportmiddelet i utgangspunktet.

Informanten Siri fra Sagene forteller at hun og familien har begynt å bruke privatbilen mindre etter at de skaffet seg lastesykkel. Bilen var ikke i daglig bruk tidligere heller, men nå har de tatt et bevisst valg om å prøve å bruke lastesykkelen framfor bilen, selv når de skal frakte med seg ting. "Det er liksom siste utvei, å bruke bilen", sier hun.

4.7 Egenopplevde positive og negative sider ved å bruke

lastesykkel i dagliglivet i Oslo – og hva som bør gjøres for å forbedre opplevelsen?



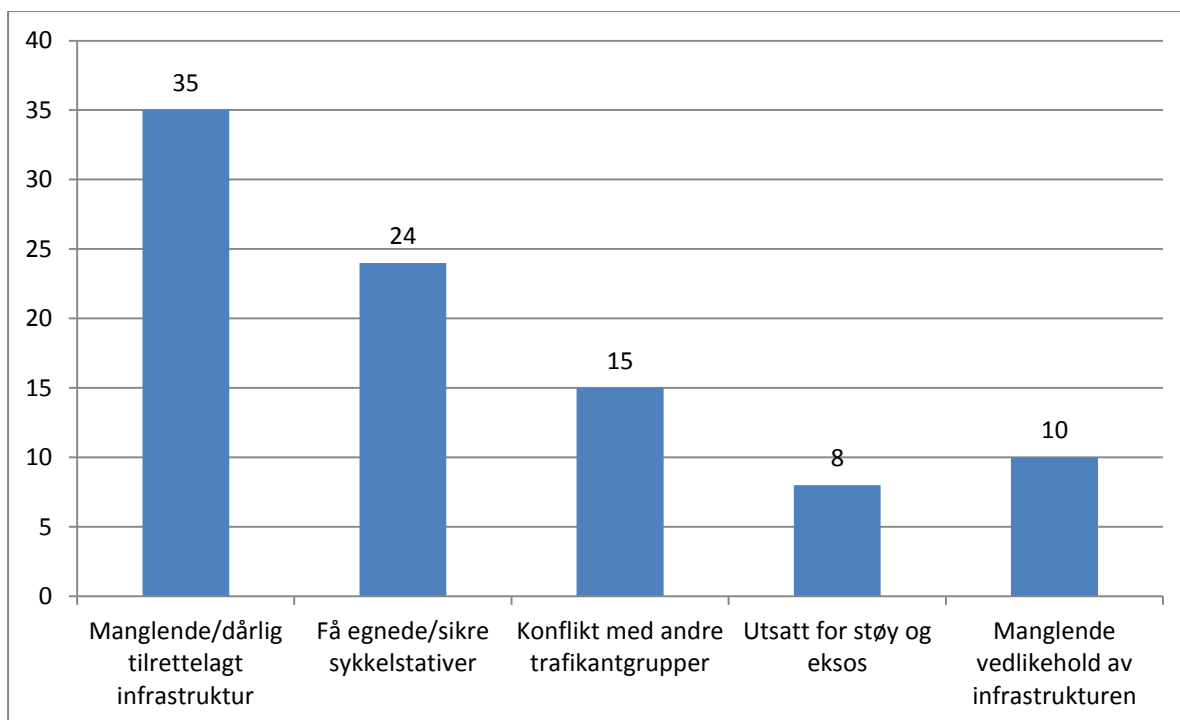
Figur 21: Kategorisering av hva respondentene trekker fram som de mest positive sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo, basert på egne erfaringer. Hver respondent har oppgitt svar i én eller flere kategorier. Kun de åtte største kategoriene er vist.

Respondentene fikk følgende spørsmål: "Basert på dine egne erfaringer, hva vil du kort trekke fram som de mest positive sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo?" og kunne formulere svaret med egne ord. Svarene var varierte og jeg har derfor kategorisert svarene i figur 21, men enkelte av kategoriene kan overlape hverandre noe. Over 68 % av respondentene ga svar som hører til kategorien "raskt og effektivt", som dermed er den største kategorien. Noen svar som gikk igjen innenfor denne kategorien er blant annet at man slipper å stå i kø, at lastesykkelen kan være vel så rask som privatbilen og kollektivtrafikk i bygatene og at man kan sykle fra dør til dør.

Den nest største kategorien, med 50 % av respondentene, har jeg kalt "enkelt og praktisk" og inkluderer blant annet svar som: "oppfyller alle daglige transportbehov", "slipper å forholde meg til kollektive tidtabeller og bytter av transportmiddel" og "bare å slenge alt oppi kassa og sykle i vei".

"Frihet og fleksibilitet" er, med 33 % av respondentene, den tredje største kategorien og dreier seg om muligheten for spontane turer og avstikkere, som illustrert av disse tre svarene: "enkler å stoppe hvis vi oppdager noe interessant underveis", "frihetsfølelse å kunne ta seg en avstikker etc." og "familien kommer seg lett ut på små eventyr".

Den fjerde største kategorien, "opplevelser og sosialt samvær", har ca. 26 % av respondentene gitt svar innenfor. Disse respondentene mener at de opplever omgivelsene på en annen måte enn med bil og kollektivtransport og at de kan snakke med barna som sitter på om hva de ser rundt seg. Noen av svarene i denne kategorien er: "vi får samtalt og opplevd sammen", "livsglede: man tar inn omgivelsene på en annen måte" og "kvalitetstid med barna ved levering og henting". De resterende fire kategoriene i figur 21 hadde alle 6-8 svar og kategorinavnene er ganske selvforklarende for hva det dreier seg om.



Figur 22: Kategorisering av hva respondentene trekker fram som de mest negative eller utfordrende sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo, basert på egne erfaringer. Hver respondent har oppgitt svar i én eller flere kategorier. Kun de fem største kategoriene er vist.

Det påfølgende spørsmålet i spørreundersøkelsen var med motsatt fortegn: De mest negative eller utfordrende sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo. Her og har jeg kategorisert svarene, som vist i figur 22. Den største kategorien, som ca. 65 % av respondentene ga svar til, handler om manglende eller dårlig tilrettelagt infrastruktur for lastesykler. Flere av respondentene peker på at det er dårlig tilrettelagt for sykling generelt, men noen trekker fram spesielle problemer for lastesykler: høye fortauskanter, for krappe svinger og for smale sykkelfelt.

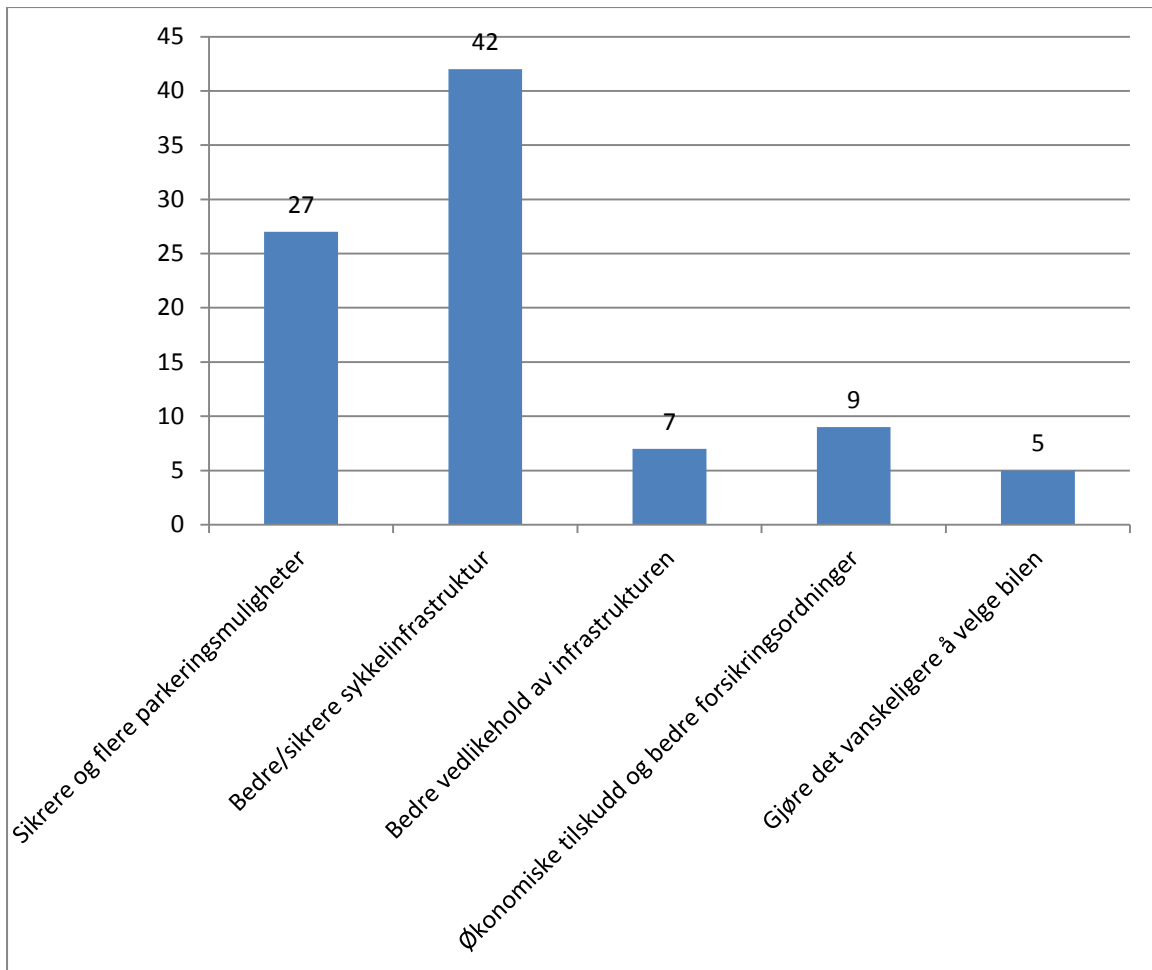
Den nest største kategorien, med ca. 44 % av respondentene, handler om at det er vanskelig å parkere lastesykkelen på en trygg måte. Flere respondenter forteller om sykkelstativer som ikke er tilpasset lange og brede lastesykler og det kan derfor være vrient å få låst sykkelen til stativet. Det fører igjen til at enkelte respondenter frykter at lastesykkelen skal bli stjålet.

Nesten 28 % av respondentene svarer at de opplever konflikter med andre trafikantgrupper som en negativ side ved å bruke lastesykkel i Oslo. Disse andre trafikantgruppene inkluderer både gående, biler og busser. Flere av svarene gjelder forhold som gjelder sykling generelt, men det pekes også på at lastesykler er et

relativt nytt syn i Oslo-trafikken og at andre trafikanter derfor ikke vet helt hvordan de skal forholde seg til dem.

Den fjerde største kategorien, manglende vedlikehold av infrastrukturen, omfatter svar som dreier seg om manglende måking og feiing av gang- og sykkelveier og sykkelfelt. Hullete asfalt nevnes også som et problem. Dette kan være utfordrende for sykling generelt, men noen av respondentene trekker fram at det kan være ekstra skummelt når man sykler med en tung lastesykkel og kanskje har med seg barn.

Ca. 15 % av respondentene ga svar som hører hjemme i kategorien "utsatt for eksos og støy". Dette er igjen en utfordring som ikke er unik for lastesyklister, men flere av respondentene sier at de er mer bekymret for luftforurensning på lastesykkelen, da de ofte har med seg barn.



Figur 23: Kategorisering av hva respondentene mener offentlige myndigheter og private aktører bør gjøre for å forbedre opplevelsen med å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo. Hver respondent har oppgitt svar i én eller flere kategorier. Kun kategoriene med mer enn 2-3 svar er inkludert.

Etter de to foregående spørsmålene fikk respondentene anledning til å formulere noen tips til hva offentlige myndigheter og private aktører bør gjøre for å forbedre opplevelsen med å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo. Svarene er kategorisert i figur 23. Ikke overraskende ser man en sammenheng mellom svarene her og svarene på spørsmålet om negative eller utfordrende sider ved å bruke lastesykkel i Oslo. Bedre/sikrere sykkelinfrastruktur og sikrere og flere parkeringsmuligheter skiller seg ut som de mest ønskede tiltakene, noe henholdsvis 78 % og 50 % av respondentene har oppgitt som svar. Som det tredje mest ønskede tiltaket ser vi imidlertid noe som i liten grad ble nevnt som negativt i det forrige spørsmålet. Snaut 17 % av respondentene ønsker økonomiske tilskudd for innkjøp eller bruk av lastesykkel samt bedre forsikringsordninger for lastesykler. Ca. 9-12 % av respondentene nevner også bedre vedlikehold av sykkelinfrastrukturen og det å

gjøre det vanskeligere å velge bilen som viktige tiltak for å bedre opplevelsen med å bruke lastesykkel i Oslo.

4.8 Rutevalg og sikkerhetsfølelse på lastesykkelen

Gjennom dybdeintervjuene ønsket jeg å finne ut av hvordan informantene velger ruten sin mellom A og B. Tar de strakeste vei eller justerer de ruten av forskjellige årsaker? Hvor trygge føler de seg på lastesykkelen underveis?

Lene bor og bruker lastesykkel relativt sentralt i Oslo. Før overgangen til lastesykkel var hun først og fremst en kollektivbruker og hun brukte ikke vanlig sykkel i denne perioden. Når hun er ute med lastesykkelen prøver hun å velge sykkelvennlige ruter, f.eks. ved å unngå trikkegatene. Hun velger gjerne gater med god plass, der hun "ikke føler seg til bry med den store sykkelen". Disse rutevalgene gjør hun uavhengig av om hun har med seg barn på sykkelen eller ikke. Hun forteller også at hun unngår veldig bratte motbakker som Telthusbakken, for hun er usikker på om el-motoren er sterk nok, men hun presiserer også at det er få av disse bakkene innenfor området hun ferdes i. Lene føler seg trygg på lastesykkelen og sier at den er stødig og gir god oversikt. "Jeg syns og ser godt, føler meg ikke utrygg i trafikken", oppsummerer hun.

Kjetil har som nevnt lang erfaring med vanlig sykling før han gikk innkjøp av lastesykkel. Han har merket noen forskjeller på hvordan det er å sykle med lastesykkel og vanlig sykkel i trafikken. "Det er ingen som er vant til en i trafikkbildet", forteller han om hvordan det er å bruke lastesykkelen, "og alle trafikantgrupper er derfor usikre på hvordan de skal takle situasjonen". Han understreker at det som regel ikke skjer noe farlig i disse situasjonene, men at det av og til kan være noen trafikanter som for eksempel ikke skjønner at lastesykkelen trenger større plass enn en vanlig sykkel på grunn av større svingradius. Ettersom han ofte har med seg barn på lastesykkelen og at den tunge sykkelen betyr lengre bremselengder, sier Kjetil at han kjører mer defensivt med lastesykkelen enn med vanlig sykkel. Han mener dette bidrar til at han ikke føler seg noe mer utrygg på lastesykkelen enn på en standard sykkel.

4.9 Parkeringsutfordringer

Av resultatene fra spørreundersøkelsen er det lett å se at det kan være en utfordring å finne sykkelparkering som er tilpasset lastesykler. I dybdeintervjuene ønsket jeg derfor å undersøke hvilke konsekvenser dette kan ha for den daglige bruken.

Alle fem informantene sier at det kan være vanskelig å finne egnet sted å sette fra seg lastesykkelen. Til tross for dette var det ingen som opplevde parkeringsproblematikken som noen veldig stor hindring i hverdagen, for eksempel i form av at man ikke reiser med lastesykkelen til ukjente steder i frykt for at man ikke får satt fra seg sykkelen et egnet sted når man kommer fram. Det er heller ingen av informantene som gir uttrykk for noen veldig stor frykt for at sykkelen skal bli stjålet. De tar sine forholdsregler, men hvor godt de sikrer lastesykkelen når de forlater den varierer imidlertid. Ingrid er ikke så nøye med sikringen av sykkelen og hun sier at hun ofrer litt sikkerhet og "tar en kalkulert risiko" for å unngå at hun må begrense seg og miste deler av den fleksibiliteten i hverdagen som lastesykkelen tilbyr. Vidar påpeker at de fleste lastesykler ikke har noe låsbart rom som man kan oppbevare varer i, for eksempel om man er innom flere butikker på den samme turen. For Vidar er dette en begrensning som gjør at han ikke bruker lastesykkelen på denne typen turer, men han presiserer også at dette er den eneste typen reise i Oslo han ikke gjør med lastesykkelen.

4.10 Framtidig lastesykkelbruk

Ettersom 85 % av respondentene i spørreundersøkelsen har ett eller flere barn i 0-10-årsalderen ønsket jeg å finne ut av hva informantene tenker om egen bruk noen år fram i tid når barna har vokst fra lastesykkelen. Er deres bruk av lastesykkel kun en fase eller er det noe de vil fortsette med?

Ingrid skiller seg ut ved at hun er usikker på om hun vil ha behov for lastesykkel i framtiden. Lene er mer representativ for informantene, for hun tror hun vil beholde lastesykkelen etter at barna har vokst fra den. Dette fordi hun frakter mye annet enn barn, mange flere typer av ting enn hun hadde sett for seg før familien skaffet seg lastesykkel. Kjetil tror også at familien vil beholde lastesykkelen, men at de vil bytte ut den barnetilpassede sykkelen de har nå med en som er mer fleksibel og egnet for

annen frakt. Vidar har ikke barn og er den eldste informanten med sine 50 år. Han tror imidlertid at han vil fortsette å bruke lastesykkel så lenge helsen tillater det. I den forbindelse understreker han hvor viktig det er med el-motor på en slik tung sykkel.

DEL 5: DISKUSJON

I oppgavens femte del vil resultatene fra den foregående delen bli diskutert opp mot problemstillingen og kunnskapsgrunnlaget. Hovedproblemstillingen og underproblemstillingen er av en slik art at de i hvert fall delvis er blitt besvart i resultatdelen, men på en noe oppstykket måte. Jeg vil i denne diskusjonsdelen derfor forsøke å sammenfatte resultatene og se de mer i sammenheng. Avslutningsvis vil jeg også rette et kritisk blikk mot metoden som har blitt brukt i oppgaven og se nærmere på hvor godt den fungerte.

Hovedproblemstillingen er som nevnt:

Hvordan brukes private lastesykler i Oslo og hvordan oppleves de i bruk?

Underproblemstillingene er:

Hvem bruker private lastesykler i Oslo?

Til hva slags formål og reiser brukes private lastesykler i Oslo?

Hvordan kan lastesykkelopplevelsen i Oslo forbedres?

5.1 Hvordan private lastesykler brukes i Oslo og hvordan de oppleves i bruk?

Resultatene i oppgavens del 4 viser at private har et variert bruksområde i Oslo. De gir likevel noen tydelige indikasjoner på hvem som er en typisk bruker av privat lastesykkel i Oslo: en høyt utdannet småbarnsforelder på rundt 40 år som bor relativt sentralt i Oslo. Det er en liten overvekt av menn, med ca. 60 % av respondentene. Disse funnene stemmer ganske godt overens med resultatene fra den amerikanske artikkelen omtalt i kapittel 2.1. Blant de 194 gyldige svarene fra personer som nylig hadde kjøpt lastesykkel via en bestemt forhandler var 62 % menn, over 67 % hadde en bachelor- eller mastergrad og 95 % hadde barn (Riggs 2016: 50). Også i den svenske rapporten om lastesykkelforsøket i en forstad utenfor Stockholm var det barnefamiliene som dominerte blant brukerne. Her hadde beboerne i et borettslag tre lastesykler de fritt kunne booke, og det viste seg at samtlige som benyttet seg av tilbudet var fra husholdninger med barn, og de fleste barna var i skolealder eller yngre (Börjesson Rivera et al. 2014).

Denne sterke koblingen mellom småbarnsforeldre og lastesykkelbruk forsterkes ytterligere av funnene i figur 11. Der ser vi at "jeg ble mor/far" var den faktoren som nest flest av respondentene (21) oppga som "meget viktig" for anskaffelsen av lastesykkel. I sum svarte 57 % av respondentene at det å bli forelder var en "meget viktig" eller "ganske viktig" faktor for innkjøp av lastesykkel.

Med tanke på at lastesykkelen er mest utbredt blant småbarnsfamilier, er det ikke overraskende at frakting av barn til/fra barnehage eller skole er det nest mest vanlige gjøremålet på daglig basis i hverdagen (etter reise til/fra arbeid eller studiested), jf. figur 14. Etter og arbeidsplass og dagligvarebutikk er barnehage/skole det stoppet flest respondenter er innom på en typisk tur med lastesykkelen, som vist i figur 16.

Selv om et flertall av utvalget i spørreundersøkelsen har barn og frakting av disse har vært en viktig grunn til å skaffe seg lastesykkel for mange, er det viktig å ikke glemme den øvrige bruken som ikke involverer frakting av barn. I figur 16 er som nevnt dagligvarebutikk det nest mest besøkte stoppet på en typisk tur med lastesykkelen, og figur 14 viser at 85 % av respondentene minst én gang i uka bruker lastesykkelen til dagligvarebutikken. Å bruke lastesykkelen til et slikt formål kan man tenke seg vil være aktuelt for mange lastesyklister, uavhengig av om man har barn eller ikke. Resultatene fra spørreundersøkelsen viser også at 68,5 % av respondentene bruker lastesykkelen til "langt flere" eller "noen flere" typer gjøremål enn de hadde forutsett før anskaffelsen av sykkelen. Det vitner om at lastesykkelen er et allsidig transportmiddel som dekker mange av hverdagens transportbehov.

Gjennom dybdeintervjuene og de åpne spørsmålene i spørreskjemaet fikk lastesyklistene anledning til å snakke mer om hvordan lastesyklene oppleves i bruk – både på godt og vondt. Noen nøkkelord for de viktigste positive sidene ved lastesykkelbruk er: effektivitet, praktisk og frihet. Noen nøkkelord for de største negative sidene ved lastesykkelbruk er: dårlige sykkelinfrastruktur og dårlige parkeringsmuligheter.

Hvor trygge informantene følte seg på lastesykkelen, varierte en del. Noen ga uttrykk for at de synes lastesyklene er stødige og tydelige i trafikkbildet, mens andre mente andre trafikantgrupper ennå ikke vet hvordan man skal forholde seg til disse nye, store syklene i trafikken og at det derfor kan oppstå farlige situasjoner.

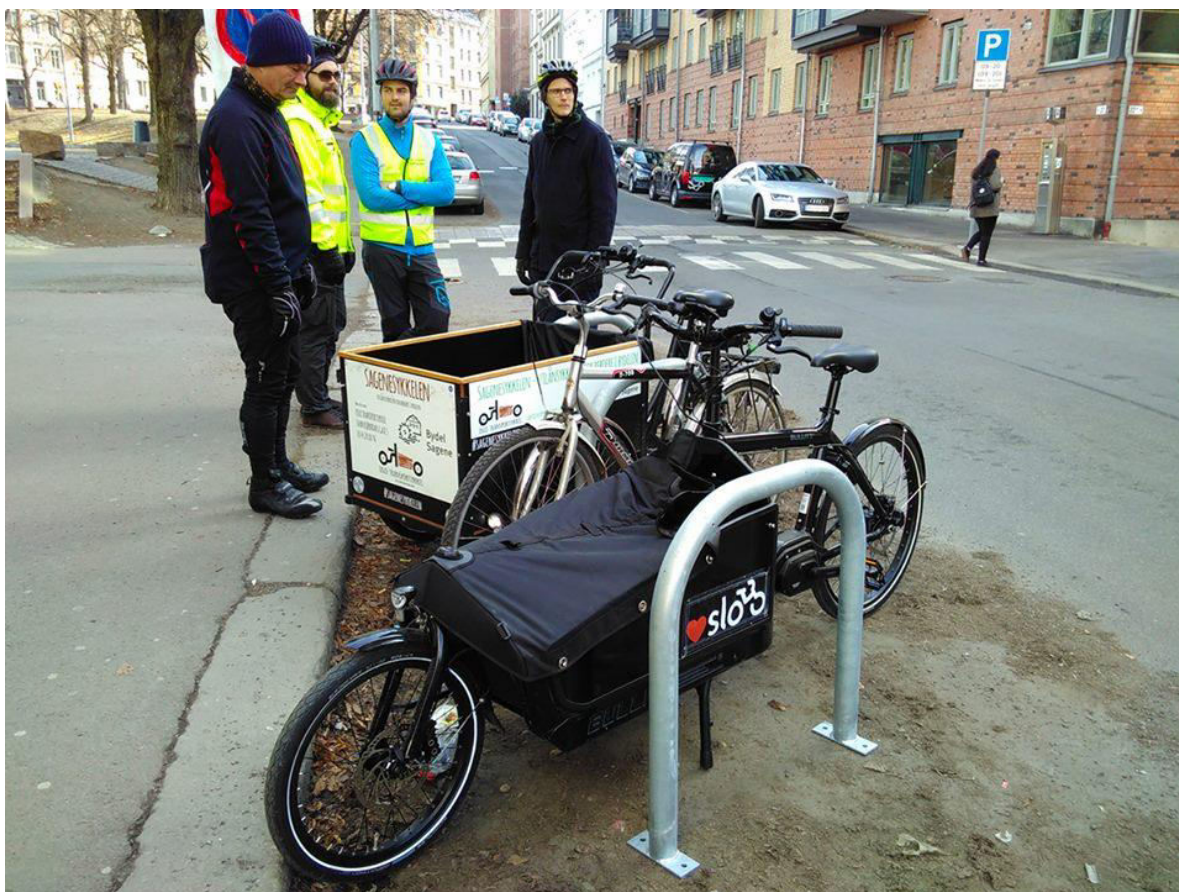
5.2 Hvordan kan lastesykkelopplevelsen i Oslo forbedres?

Basert på resultatene fra spørreundersøkelsen og dybdeintervjuene vil jeg fremme noen tiltak for hvordan lastesykkelopplevelsen kan forbedres:

- Bedre sykkelinfrastruktur som er tilpasset lastesykler
- Sikrere og flere parkeringsmuligheter
- Bedre vedlikehold
- Økonomiske støtteordninger

Respondentene og informantene gir uttrykk for at det er viktig med flere sykkelveier, sykkelfelt og annen sykkelinfrastruktur for å ta seg fram på en trygg måte i Oslo. Her er det imidlertid sentralt at denne nye infrastrukturen bygges på en slik måte at den fungerer like godt for brede, lange og tunge lastesykler som for vanlige sykler. Respondentene peker på at sykkelfelt må være bredere, svinger må være tilpasset lastesykler med stor svingradius og kantsteiner må gjøres lavere.

At lastesyklene ofte er bredere og lengre enn vanlige sykler kan gi utfordringer også når det gjelder parkering. Mange lastesykler får rett og slett ikke plass i vanlige sykkelstativer. Andre ganger kan det være plass i selve stativet, men dårlig plass rundt, slik at en lang lastesykkel kan blokkere mye av fortauet. Med dårlig tilpassede sykkelstativer er det også vanskelig å sikre sykkelen på en god måte og faren for tyveri kan øke. At lastesykkelen er praktisk og fleksibel i hverdagen trekkes av mange respondenter fram som en av dens største styrker. Det å sykle dør-til-dør og slippe å lete etter parkeringsplass er en del av dette. Lastesykkeltilpassede sykkelstativer kan dermed bidra til å gjøre lastesykkelen til et enda mer praktisk og fleksibelt transportmiddel. Oslo kommune er imidlertid i gang med å finne løsninger på parkeringsproblemene for lastesykler, jf. figur 24.



Figur 24: Sykkelprosjektet i Oslo tester sykkelstativer som passer til både vanlige sykler og lastesykler. Bilde fra mars 2017 (Sykkel i Oslo 2017).

Bedre vedlikehold i form av måking, feiing og lapping av asfalthull trekkes også fram av mange respondenter som et viktig grep. Dette vil naturligvis være til fordel også for vanlige syklister, men for en tung lastesykkel kan det å kjøre ned i asfalthull være ekstra ubehagelig.

Økonomiske støtteordninger er et tiltak som respondentene selv ikke nevnte så ofte som bedre sykkelinfrastruktur og bedre parkeringsmuligheter. Likevel mener jeg dette er et viktig tiltak av flere grunner. Lastesykler er relativt dyre i innkjøp og startprisen på en lastesykkel med el-motor ligger på rundt 20 000 kr (Winther & Holm 2017). Økonomiske støtteordninger kan dermed lette på den investeringen som en lastesykkel utgjør. Vinteren/våren 2017 gjennomførte Oslo kommune en prøvekampanje der privatpersoner skulle få tilskudd til innkjøp av lastesykkel med el-motor. Kommunen skulle dekke opptil 25 % av prisen, men med en øvre grense på 10 000 kr (Oslo kommune 2017b). Da søknadsskjemaet ble lagt ut tok det bare et par timer før alle de 300 søknadsskjemaene var tatt (Winther & Holm 2017). Dette

kan vitne om at det er stor interesse for slike sykler i Oslo. Det viste seg imidlertid at mange av de som fikk slike tilskudd bodde i velstående nabolag, så det kan være hensiktsmessig å behovsprøve tilskuddene (Winther & Holm 2017). Flere lastesyklister i trafikkbildet vil også være en fordel for de som bruker lastesykkel fra før av. Da blir andre trafikantgrupper mer vant til å se slike sykler og forholde seg til dem, noe som reduserer risikoen for ulykker (Fyhri et al. 2016).

DEL 6: OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

I denne masteroppgaven har jeg operert med følgende problemstillinger:

Hovedproblemstilling:

Hvordan brukes private lastesykler i Oslo og hvordan oppleves de i bruk?

Underproblemstillinger:

Hvem bruker private lastesykler i Oslo?

Til hva slags formål og reiser brukes private lastesykler i Oslo?

Hvordan kan lastesykkelopplevelsen i Oslo forbedres?

Dette har jeg forsøkt å besvare ved å gjennomføre en casestudie av private brukere av lastesykler i Oslo. Både kvantitative og kvalitative metoder er blitt brukt. Først gjennomførte jeg en spørreundersøkelse blant medlemmer i Facebook-gruppen Transportsykkelforumet, som ga 54 svar. Deretter gjennomførte jeg fem semistrukturerte dybdeintervjuer med personer som gjennom spørreundersøkelsen hadde meldt sin interesse for å delta på intervju. Datainnsamlingen har gitt mye nyttig data både om hvem som bruker private lastesykler i Oslo, hva de brukes til og hvordan de oppleves i bruk.

Basert på resultatene fra datainnsamlingen kan man konkludere med at lastesykkelbruk først og fremst er et fenomen blant småbarnsforeldre. Disse bruker imidlertid ikke lastesykkelen bare til frakting av barn, men til flere andre gjøremål enn de hadde sett for seg før anskaffelsen av lastesykkelen. Å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo beskrives som praktisk, fleksibelt og effektivt. Tross dette mener mange at infrastrukturen for sykling i Oslo er for dårlig, både for sykling generelt, men spesielt for lastesykler. Dårlige parkeringsmuligheter er en annen negativ side ved lastesykkelbruk i Oslo.

Denne oppgaven har noen begrensninger i at den har hentet respondenter og informanter fra et miljø hvor medlemmene antakelig er noe over gjennomsnittet ivrige i lastesykling. Dermed kan det være vanskelig å si at de lastesyklistene jeg har undersøkt er representative for lastesyklistere flest i Oslo.

Lastesykkelbruk er et relativt utforsket felt, og denne oppgaven dekker bare en brøkdel av det. I stedet for å ta utgangspunkt i lastesyklistene, kunne det vært

interessant om noen forsket på hva som skal til for at bilister får over til bruk av lastesykkel. Mer konkrete løsninger for hvordan sykkelinfrastrukturen kan tilpasses både lastesykler og vanlige sykler, er også et interessant forskningstema for framtiden.

Figurliste

Figur 1: Området for prosjektet "Bilfritt byliv" i Oslo (Oslo kommune 2017a).

Figur 2: Longtailsykkel (James 2010).

Figur 3: Tohjuls lastesykkel med lastekasse foran syklisten (hanlonsr.r.blogspot.no 2015).

Figur 4: Trehjuls lastesykkel med lastekasse foran (Elsykkelsenteret 2017).

Figur 5: Firehjuls lastesykkel med stor, låsbar kasse bak syklisten (Casalotti 2014).

Figur 6: En visergutt på sin viserguttsykkel, 1940-tallet (digitaltmuseum.no 1940).

Figur 7: Respondentenes alder.

Figur 8: Antall respondenter som har ett eller flere barn i de angitte aldersgruppene.

Figur 9: Respondentenes bosted basert på postnummer. Tallet på markørene viser antall respondenter på postnummeret. Sirklene viser radius fra Oslo sentrum (Stortorget).

Figur 10: Hvor ofte respondentene brukte vanlig sykkel til de oppgitte gjøremålene i barmarksesongen (april-oktober) før de gikk til anskaffelse av lastesykkel.

Figur 11: Hvor viktig de oppgitte faktorene var for anskaffelsen av lastesykkel.

Figur 12: Hva slags lastesykler respondentene har (flere svar mulig).

Figur 13: Hvor lenge respondentene har hatt lastesykkel.

Figur 14: Hvor ofte respondentene bruker lastesykkel til de oppgitte gjøremålene i barmarksesongen (april-oktober). Én og samme tur kan ha flere gjøremål.

Figur 15: Hvorvidt respondentene bruker lastesykkelen til flere eller færre typer gjøremål enn de så for seg før anskaffelsen.

Figur 16: Hvilke stopp respondentene er innom på en typisk tur med lastesykkelen.

Figur 17: Hvorvidt respondentene bruker lastesykkel i vintersesongen (november-mars).

Figur 18: Hvor mange kilometer respondentene anslår at de tilbakelegger på en typisk tur med lastesykkelen i barmarksesongen (april-oktober) (målt kun én vei, ikke tur/retur).

Figur 19: Hvor mange kilometer respondentene anslår at de tilbakelegger med lastesykkelen i løpet av en gjennomsnittlig uke i barmarksesongen (april-oktober).

Figur 20: Hvordan anskaffelsen av lastesykkel har påvirket respondentenes bruk av de oppgitte transportmidlene/framkomstmåtene.

Figur 21: Kategorisering av hva respondentene trekker fram som de mest positive sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo, basert på egne erfaringer. Hver respondent har oppgitt svar i én eller flere kategorier. Kun de åtte største kategoriene er vist.

Figur 22: Kategorisering av hva respondentene trekker fram som de mest negative eller utfordrende sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo, basert på egne erfaringer. Hver respondent har oppgitt svar i én eller flere kategorier. Kun de fem største kategoriene er vist.

Figur 23: Kategorisering av hva respondentene mener offentlige myndigheter og private aktører bør gjøre for å forbedre opplevelsen med å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo. Hver respondent har oppgitt svar i én eller flere kategorier. Kun kategoriene med mer enn 2-3 svar er inkludert.

Figur 24: Sykkelprosjektet i Oslo tester sykkelstativer som passer til både vanlige sykler og lastesykler. Bilde fra mars 2017 (Sykkel i Oslo 2017).

Litteraturliste

- Alfsen, M. (2017). *Denne familien bruker elsykler for å frakte både mat og barn*. Tilgjengelig fra: <http://www.klimaoslo.no/2017/03/24/velger-ellastesykler/> (lest 14.05.2017).
- Boxer Cycles. (2016). *Where It All Began*. Tilgjengelig fra: <http://boxercycles.com/history-of-the-cargo-bike/> (lest 13.05.2017).
- Börjesson Rivera, M., Henriksson, G. & Liljenström, C. (2014). Lådcyklar och bilfria vardagsliv. *TRITA-INFRA-FMS*, 2014:01. Stockholm: KTH Royal Institute of Technology. 34 s.
- Casalotti, A. (2014). *Two metric cubes cargo from Amsterdam*. Tilgjengelig fra: <https://k4rgo.wordpress.com/2014/01/17/two-metric-cubes-cargo-from-amsterdam/> (lest 14.02.2017).
- Dahlum, S. (2014). *Kvantitativ analyse*. Tilgjengelig fra: https://snl.no/kvantitativ_analyse (lest 03.05.2017).
- digitaltmuseum.no. (1940). *Leif (Odd "Kæbbe"?) Sætersmoen fra Ajer på viserguttskykel, utenfor arbeidsplassen sin Vestbyen kolonial i Grønnegata 144. Vinter*. Tilgjengelig fra: <https://digitaltmuseum.no/011012742984/leif-odd-kaebbe-saetersmoen-fra-ajer-pa-viserguttskykel-utenfor-arbeisplassen> (lest 14.05.2017).
- Elsykkelsenteret. (2017). *Winther Cargo Lastesykkel m/ elmotor*. Tilgjengelig fra: <https://nettbutikk.elsykkelsenteret.no/products/cargoo> (lest 14.05.2017).
- FGM-AMOR, Outspoken, ECF & CTC. (2014). *CycleLogistics - Moving Europe Forward: Final Public Report: Austrian Mobility Research*. 60 s.
- Fyhri, A., Bjørnskau, T., Laureshyn, A., Sundfør, H. B. & Ingebrigtsen, R. (2016). *Safety in Numbers - uncovering the mechanisms of interplay in urban transport*. *TØI-rapport*, 1466/2016. Oslo: Transportøkonomisk institutt. 55 s.
- Gruber, J., Ehrler, V. & Lenz, B. (2013). *Technical Potential and User Requirements for the Implementation of Electric Cargo Bikes in Courier Logistics Services*. 13th World Conference on Transport Research - Rio de Janeiro, Brazil. 16 s.
- Gruber, J., Kihm, A. & Lenz, B. (2014). *A new vehicle for urban freight? An ex-ante evaluation of electric cargo bikes in courier service*. *Research in Transportation Business & Management*, 11: 53-62.

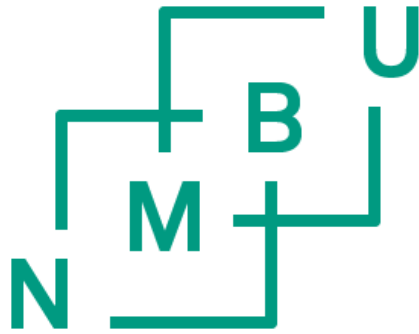
- hanlonsr.r.blogspot.no. (2015). *Children on bikes: longtail preferred*. Tilgjengelig fra: <http://hanlonsr.r.blogspot.no/2015/01/children-on-bikes-longtail-preferred.html> (lest 14.05.2017).
- Høye, A. S., Leiro, R. & Eriksen, L. H. (2016). *Sykkel*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/sykkel> (lest 13.05.2017).
- James, S. (2010). *Kona Electric Ute, version 2.0*. Tilgjengelig fra: <https://optoutenmasse.com/tag/cargo-bike/>.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. utg. Oslo: Abstrakt forlag. 491 s.
- Johnsen, H. A. (2016). "Mye handler om innstilling. Og det å ha en god sykkel." Tilgjengelig fra: <http://www.aftenposten.no/osloby/Mye-handler-om-innstilling-Og-det-a-ha-en-god-sykkel-59597b.html> (lest 14.05.2017).
- Karlsen, C. (2016). *Slik klarer småbarnspappaen seg fint uten bil*. Tilgjengelig fra: <http://www.aftenposten.no/osloby/Slik-klarar-smabarnspappaen-seg-fint-uten-bil-10498b.html> (lest 14.05.2017).
- Kirkels, M. (2016). *Short history of the cargo bike*. Tilgjengelig fra: <http://www.cargobikefestival.com/news/short-history-of-the-cargo-bike/> (lest 13.05.2017).
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2015). *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet. 23 s.
- Koning, M. & Conway, A. (2016). The good impacts of biking for goods: Lessons from Paris city. *Case Studies on Transport Policy*, 4 (4): 259-268.
- Maes, J. & Vanellander, T. (2012). The use of bicycle messengers in the logistics chain, concepts further revised. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 39: 409-423.
- Malt, U. (2015). *Kvalitativ*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/kvalitativ> (lest 13.05.2017).
- Monsrud, J. (1999). *Bilen ble allemannseie i 1960*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/artikler-og-publikasjoner/bilen-ble-allemannseie-i-1960> (lest 13.05.2017).
- Oslo kommune. (2017a). *Bilfritt byliv*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/slik-bygger-vi-oslo/bilfritt-byliv/> (lest 14.05.2017).

- Oslo kommune. (2017b). *Tilskudd til kjøp av el-lastesykkel*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/tilskudd-legater-og-stipend/tilskudd-til-koep-av-el-sykkel/> (lest 14.05.2017).
- Pettersen, B. H. (2015, 22. august). Min sykkel er lastet med ... *Dagsavisen*, s. 14.
- Riggs, W. (2016). Cargo bikes as a growth area for bicycle vs. auto trips: Exploring the potential for mode substitution behavior. *Transportation Research Part F*, 43: 48-55.
- Rundberget, A. N., Storsul, E., Wilhelmsen, F. & Osnes, S. (2016). Min sykkel er lastet med: En rapport om lastesykler og bylogistikk. *Statens vegvesens rapporter*, 645. 75 s.
- Schliwa, G., Armitage, R., Aziz, S., Evans, J. & Rhoades, J. (2015). Sustainable city logistics - Making cargo cycles viable for urban freight transport. *Research in Transportation Business & Management*, 15: 50-57.
- Silverman, D. (2014). *Interpreting Qualitative Data*. Los Angeles: Sage Publications Co. 489 s.
- St.meld. nr. 19 (2014-2015). *Folkehelsemeldingen: Mestring og muligheter*. Oslo: Det kongelige helse- og omsorgsdepartement. 182 s.
- Sykkel i Oslo. (2017). *Denne uka har vi testet sykkelstativer som også passer til lastesykler. Kommer snart til ei gate nær deg!* Tilgjengelig fra: <https://www.facebook.com/sykkeloslo/photos/rpp.217766628428678/705305323008137/?type=3&theater> (lest 14.05.2017).
- Sykle til jobben. (2017). *44 år med fellesskap på sykkel*. Tilgjengelig fra: <https://www.sykletiljobben.no/p/8746/om-sykle-til-jobben> (lest 14.05.2017).
- Winther, P. & Holm, P. A. (2017). *303 personer fikk støtte til el-lastesykkel*. Tilgjengelig fra: <http://www.aftenposten.no/osloby/303-personer-fikk-stotte-til-el-lastesykkel-616204b.html> (lest 14.05.2017).
- Ørslie, G. A. R. (2017). *Lastesykkelveggen: Hvem er din type?* Tilgjengelig fra: <http://transportsykkel.no/lastesykkelguiden/> (lest 08.03.2017).

Vedlegg

Vedlegg 1: Spørreundersøkelse

Vedlegg 2: Intervjuguide



**Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet**

Spørreundersøkelse om privat bruk av lastesykkel i Oslo

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Kun jeg og min veileder Harpa Stefánsdóttir, postdoktor ved ILP, NMBU, vil ha tilgang til disse opplysningene. Det vil ikke publiseres data som kan spores tilbake til den enkelte person. Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Dersom du har spørsmål til studien, ta kontakt med undertegnede på mobil 950 15 885 eller e-post eirik.berget@nmbu.no. Min veileder Harpa Stefánsdóttir kan nås på telefon 67 23 12 98 eller e-post harpa.stefansdottir@nmbu.no.

1) * Hva slags lastesykkel har du? (Flere svar mulig)

- Motorisert longtail (forlenget bagasjebrett)
- Motorisert tohjuls, lasteplan/-kasse foran syklisten
- Motorisert tohjuls, lasteplan/-kasse bak syklisten
- Motorisert trehjuls, lasteplan/-kasse foran syklisten
- Motorisert trehjuls, lasteplan/-kasse bak syklisten
- Motorisert firehjuls
- Umotorisert longtail (forlenget bagasjebrett)
- Umotorisert tohjuls, lasteplan/-kasse foran syklisten
- Umotorisert tohjuls, lasteplan/-kasse bak syklisten
- Umotorisert trehjuls, lasteplan/-kasse foran syklisten
- Umotorisert trehjuls, lasteplan/-kasse bak syklisten
- Umotorisert firehjuls
- Annen motorisert
- Annen umotorisert
- Vet ikke



2) * Hvor lenge har du hatt lastesykkel?

- 0-2 måneder
 - 3-5 måneder
 - 6-11 måneder
 - 1 år
 - 2 år
 - 3-4 år
 - 5 år eller mer
-

3) * Tenk tilbake til tiden FØR du gikk til anskaffelse av lastesykkel. Omtrent hvor ofte brukte du VANLIG SYKKEL til følgende gjøremål i barmarksesongen (april-oktober)? (Én og samme tur kan ha flere gjøremål. Med vanlig sykkel menes tohjuls sykler (inkl. el-sykler) som ikke er spesiallaget for å kunne frakte ekstra bagasje. Sett ett kryss per linje.)

	5 ganger eller mer i uka	1-4 ganger i uka	1-3 ganger i måneden	1-5 ganger i halvåret	Sjeldnere	Aldri	Vet ikke	Brukte ikke vanlig sykkel tidligere
Reise til/fra arbeid eller studiested	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mindre innkjøp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annen transportsykling (til fritidsaktiviteter o.l.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rekreasjonstur i byen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Friluft-/markatur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Treningstur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ritt/konkurranse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4) * Hvor viktig var følgende faktorer for din anskaffelse av lastesykkel? (Sett ett kryss per linje)

	Meget viktig	Ganske viktig	Litt viktig	Ikke viktig	Vet ikke	Ikke relevant
Ønske om å spare penger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ønske om å være mer miljøvennlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ønske om å få mer mosjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ønske om å begrense bilbruken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ønske om å spare tid i trafikken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ønske om å bruke sykkel mer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg ble mor/far	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg flyttet mer sentralt i Oslo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Andre faktorer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



5) * Hvilke andre faktorer var viktige for din anskaffelse av lastesykkel?



6) * Hvor ofte bruker du lastesykkelen til følgende gjøremål i barmarksesongen (april-oktober)? (Én og samme tur kan ha flere gjøremål. Sett ett kryss per linje.)

	5 ganger eller mer i uka	1-4 ganger i uka	1-3 ganger i månedens	1-5 ganger i halvåret	Sjeldnere	Aldri	Ikke relevant
Reise til/fra arbeid eller studiested	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innkjøp av dagligvarer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innkjøp av andre, mindre varer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innkjøp av større varer (møbler, større elektrovarer etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frakting av barn til/fra barnehage eller skole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frakting av barn til/fra fritidsaktiviteter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frakting av diverse (flyttelass, søppel til dynga etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rekreasjonstur i byen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Friluft-/markatur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Treningstur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7) * Bruker du lastesykkelen til flere eller færre typer gjøremål enn du så for deg før anskaffelsen? (Sett ett kryss)

- Langt flere
- Noen flere
- Like mange som antatt
- Noen færre
- Langt færre
- Vet ikke

En sykkelstur består gjerne av flere stopp. Tenk på en typisk tur med lastesykkelen i barmarksesongen (april-oktober).

8) * Hvilke stopp består en slik tur av (fra du drar hjemmefra til du er hjemme igjen)? (Flere svar mulig)

- Barnehage/skole
- Dagligvarebutikk
- Annen butikk
- Kafé/restaurant
- Arbeidsplass
- Studiested
- Fritidsaktivitet for meg selv
- Fritidsaktivitet for barn
- Andre stopp



9) * Hvilke andre stopp består en typisk tur med lastesykkelen av?



10) Omtrent hvor store avstander tilbakelegger du med lastesykkelen i barmarksesongen (april-oktober)? (Oppgi antall kilometer)

* På en typisk tur (kun én vei, ikke tilbake)?

* I løpet av en gjennomsnittlig uke?

11) * Bruker du lastesykkelen i vintersesongen (november-mars)? (Sett ett kryss)

- Nei
- Ja, men kun når det er bar bakke og ikke for kaldt
- Ja, men kun når det er bar bakke
- Ja, også ved snø og/eller is, forutsatt at det ikke er for kaldt
- Ja, også ved snø og/eller is



12) Er din lastesykkelbruk annerledes i vintersesongen enn i barmarksesongen? Hvis ja, beskriv kort hvordan.



13) * Hvordan har anskaffelsen av lastesykkel påvirket din bruk av følgende transportmidler/framkomstmåter? (Sett ett kryss per linje)

	Bruker langt mer	Bruker noe mer	Ingen endring i bruk	Bruker noe mindre	Bruker langt mindre	Har sluttet å bruke	Vet ikke	Ikke relevant
Privatbil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taxi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanlig sykkel (inkludert el-sykkel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gange	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lokalbuss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
T-bane	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annen kollektivtrafikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



14) * Basert på dine egne erfaringer, hva vil du kort trekke fram som de mest POSITIVE sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo? Forklar gjerne kort hvorfor disse er positive.

15) * Basert på dine egne erfaringer, hva vil du kort trekke fram som de mest NEGATIVE eller UTFORDRENDE sidene ved å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo? Forklar gjerne kort hvorfor disse er negative eller utfordrende.

16) * Basert på dine egne erfaringer, har du noen korte tips til hva offentlige myndigheter og private aktører bør gjøre for å forbedre opplevelsen med å bruke lastesykkel i dagliglivet i Oslo?



17) * Hva er din alder? (Oppgi antall år i tall)

18) * Er du kvinne eller mann? (Sett ett kryss)

- Kvinne
 - Mann
-

19) * Hva er din høyeste fullførte utdanning? (Sett ett kryss)

- Grunnskoleutdanning/folkeskole/realskole
 - Videregående opplæring (allmennfag/yrkesfag)
 - Yrkesutdanning ved fagskole
 - Utdanning ved universitet/høyskole
-

20) * Hva er postnummeret til din hjemmeadresse?

21) * Har du barn under 15 år, og hva er i så fall alderen deres? (Kryss av for antall barn i hver alderskategori)

	0 stk.	1 stk.	2 stk.	3 stk.	4 stk.	5 stk. eller flere
0-2 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3-5 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6-10 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11-14 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Kan du tenke deg å delta på et dybdeintervju om din bruk av og erfaring med lastesykler? Dette er en del av den samme masteroppgaven som denne spørreundersøkelsen er knyttet til. Intervjuet vil ta 30-45 minutter og foregå i Oslo i februar eller mars 2017. Nøyaktig tidspunkt og sted for intervjuet kan i stor grad tilpasses hva som måtte passe for deg.

22) Vennligst skriv inn din e-post-adresse i feltet under dersom du er interessert i å delta på et slikt dybdeintervju. Hvis ikke, lar du feltet stå blankt før du klikker "Send" for å fullføre spørreundersøkelsen.

INTERVJUGUIDE

Presentasjon (mesteparten også skriftlig på infoskriv):

- Presentasjon av meg
- Bakgrunnen for intervjuet og mine forventninger til informanten
- Vise fram kart over Oslo og oppfordre informanten til å bruke disse for å tegne, peke og forklare under intervjuet
- Informere om anonymitet
- Forespørsel om lydopptak av intervjuet
- Underskriving av infoskriv

Anskaffelse

1. Hvordan vil du beskrive ditt forhold til sykling FØR du gikk til anskaffelse av lastesykkel?
2. Hvorfor valgte du å gå til anskaffelse av lastesykkel? Var det først og fremst idealistiske, praktiske eller økonomiske årsaker? Hvor var det du først hørte om lastesykler?

Daglig bruk

3. Kan du fortelle litt om din dagligdagse bruk av lastesykkel?
 - Stikkord: hyppighet, reiselengder, reisemål, passasjerer/last, veivalg, type sykkelvei?
4. Hvilke muligheter gir el-motoren på lastesykkelen? Var den en forutsetning for å begynne å bruke lastesykkelen?
5. Hvilke utfordringer møter du med en bred, lang og tung sykkel?
6. Er det noen veier/områder du bevisst unngår å sykle i?
 - Hva kjennetegner disse områdene?

Sikkerhet i bruk og under parkering

7. Hvor trygg føler du deg når du sykler med lastesykkelen?
 - I forskjellige settinger: gang- og sykkelvei, sykkelfelt, i veibanen, om vinteren, i mørke
8. Er trygghetsfølelsen annerledes enn med vanlig sykkel?
 - Blir du behandlet annerledes av andre trafikanter avhengig av om du bruker lastesykkel eller vanlig sykkel? På hvilken måte?
9. Hvor lett eller vanskelig er det å finne egnet og tyverisikker parkering for lastesykkelen?
 - Hjemme, på arbeidsplassen, ved butikker etc.
 - Er det noe som påvirker din bruk av lastesykkel? Må det planlegges?

Andre transportmidler

10. Har du endret din bruk av andre transportmidler etter at du begynte å bruke lastesykkel?
 - På hvilken måte?
11. På hvilken måte, om noen, er lastesykkelbruken annerledes i vintersesongen? Hvilket transportmiddel bruker du dersom du ikke bruker lastesykkelen om vinteren?

Lastesykkelmiljøet

12. Hvordan opplever du lastesykkelmiljøet i Oslo?
13. Har du fått noen tilbakemeldinger, positive eller negative, på din bruk av lastesykkel fra:
 - Barn du frakter?
 - Slekt og venner, naboer, kollegaer?
 - Tilfeldige folk du møter når du er ute med lastesykkelen?
14. Har du selv inspirert andre til å begynne å bruke lastesykkel?

Framtiden for lastesykler

15. Hva tror du om fremtiden for lastesykler i Oslo?
16. Hvordan tror du du vil bruke lastesykkelen etter hvert som du blir eldre, barna vokser fra lastesykkelen osv.?

Avslutning

17. Har du noe annet om bruk av lastesykkel du vil tilføye til slutt?



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

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway