

Bideling som et bidrag til et bærekraftig transportsystem – en studie av Bidelingen i Bergen.



Masteroppgave i økonomisk geografi, regional utvikling og planlegging

Institutt for geografi,
Universitet i Bergen

Daniel Michael Larsen

15. november 2016

Forord

Det er egentlig ikke rart at jeg ender opp med en master i geografi. Geografi er alltid noe som har interessert meg siden jeg var en liten gutt. Jeg pleide ofte å lese så mye jeg kunne om fakta om land i mammas leksikon. Alt i fra innbyggertall, demografi, hovedsteder, største byer også videre. Det har alltid derfor vært en drøm om å jobbe med noe som kan påvirke det miljøet vi bor i.

Prosessen med å skrive masteroppgave har vært veldig givende, spesielt med et så interessant tema som bildeling. Likevel skal jeg ikke legge skjul på at det har vært ufattelig tøft og til tider veldig frustrerende. Det er likevel mange å takke for at dette ble en realitet. Min kjære samboer Hilde skal ha mye av æren for dette. Hun har motivert og støttet meg i tykk og tynt både når det har gått bra, og ikke minst når det har gått dårlig. Jeg er utrolig glad for at du er min kjæreste og evig takknemlig. Jeg vil også takke øvrig familie og venner som har interessert seg for oppgaven, og gitt med støtte underveis. En stor takk rettes også til min veileder Håvard Haarstad som gjennom sitt engasjement og interesse for tema har gjort det utrolig mye lettere å arbeide med oppgaven. Tusen takk til alle medstudenter for gode samtaler og annen støtte underveis. Ikke minst må jeg takke alle informantene både i Bildeleringen, Bergen kommune og politiske partier i Bergen for at dere tok dere tid til å dele spennende informasjon til meg. Uten dere hadde ikke oppgaven vært en realitet. Takk igjen til Bildeleringen for bilde på forsiden av oppgave. Det bilde er helt fantastisk!

På tampen slenger jeg inn noen sitater som summerer opp mine følelser rundt det å jobbe med denne oppgaven, og det tema jeg har holdt på med. Sitatene er fra selveste Arnold Schwarzenegger;

“Strength does not come from winning. Your struggles develop your strengths. When you go through hardships and decide not to surrender, that is strength”.

“We simply must do everything we can in our power to slow down global warming before it is too late. The science is clear. The global warming debate is over”.

Bergen, 15.11.2016,

Daniel Michael Larsen

Sammendrag

Det finnes i dag over en milliard biler i verden. Konsekvensene av dette er trafikkproblemer, støy, luftforurensning, helseproblemer og ineffektiv arealbruk i mange av storbyene. Forskere argumenterer for at transportsystemet i mange av dagens byer er ineffektiv. Derfor er det et kritisk behov for et mer bærekraftig transportsystem. Likevel finnes det bevis for det pågår et skifte mot et bærekraftig transportsystem. Fokuset er nå på å transformere det bilavhengige miljøet i mange byer, for å få plass til mer bærekraftige transportformer som kollektivtransport, gange og sykkel.

Bildeling har hatt en eksplosiv utvikling over hele verden de siste tiårene. Bildeling er sett som et alternativ til de som fortsatt trenger bilen til ulike formål, der andre transportformer ikke er den mest praktiske transportmetoden. Mange studier på bildeling over hele verden rapporterer om en rekke fordeler for transportsystemet på mange ulike måter, både for samfunnet og miljøet.

Gjennom en grundig case-studie utforsker denne masteroppgaven en ikke - profitt drevet organisasjon i Norge som heter Bildelingen i Bergen. Overordnet prøver jeg å ta for meg hva potensialet for bildeling er, og hvordan det kan brukes til å påvirke bilavhengigheten i samfunnet. Prosjektet forsøker også å finne bevis på hvordan bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen. Derfor har det vært hensiktsmessig å finne ut hvilke motivasjoner andelseierne har for å bli medlem og hvorfor andelseierne har valgt å bli medlem av Bildelingen. Det er også interessant å se hvordan deres erfaringer med medlemskapet også endrer kjøremønsteret. Den teoretiske tilnærmingen til denne studien omhandler teorier rundt transportplanlegging og atferd.

Denne studien omfatter en survey av 562 medlemmer av Bildelingen og flere semi-strukturelle intervju av nøkkelinformanter knyttet til Bildelingen, men også statlige og politiske informanter.

Resultatene tyder på at potensialet for bildeling er høyst tilstede, men ikke uten utfordringer, som blant annet er forbundet med hvorvidt vi kan nå målet om et bærekraftig transportsystem. Likevel viser funn i denne studien at bilavhengighet kan reduseres, blant annet ved å endre menneskers holdninger rundt bilbruk. Funnene viser at bilavhengighet kan reduseres ved gjennom atferdsendring ved å tilby bildelingstjenester som et alternativ til bilbruk. Funnene viser også at holdningene tilknyttet bilbruk hos Bildelingens medlemmer, samt medlemmer

i andre bildeordninger indiker at framtidige holdninger til bilbruk tilknyttet bilavhengighet kan endre seg i framtiden.

Abstract

There are more than one billion cars in the world today and the consequences are heavy traffic problems, noise, air pollution, health problems and inefficient land use across many cities. Scientists are arguing that the transport system in many of today's cities are inefficient and unsustainable. Therefore, the need of a more sustainable transport system is critical. Never the less there are evidence that shifting towards a more sustainable transport system is on the rise. The focus on transforming the car dependent environment in many cities to fit more sustainable transport modes like mass transit, walking and cycling.

Car sharing is seen having an explosive development all over the world the last decades. Car sharing is an alternative to those that still need the car where other transport modes not the most convenient travel mode. Many studies on car sharing all over the world are reporting evidence that benefits the transport system in many ways, both for the society and the environment.

This master thesis is exploring a car sharing non - profit organization called Bildeleringen in Bergen, Norway through an in-depth case study. Overall, I attempt to address the potential is for car sharing, and how it could be used to influence the car dependency in the society. The project is also trying to find evidence on how car sharing could lead to a sustainable transport system in Bergen. Therefore, it is appropriate to find the motivations on why members of Bildeleringen are joining, and how their car sharing experiences change their driving patterns. Theories around transport planning and behavior are the theoretical approach of the study, but also empirical knowledge on the concept of car sharing.

This study includes both methods of a survey of 562 members of Bildeleringen and several semi-structural interviews of key informants connected to Bildeleringen and governmental and political informants.

The results indicate that the potential for car sharing is highly present but not without challenges, which are associated with whether we can reach the goal of a sustainable transport system. Yet findings show that car dependency could be reduced by changing people's behavior by offering alternatives to privately owned cars. The findings on behavior on car sharing members in Bildeleringen, as well as other car sharing organizations indicates that this behavior change on car dependency could be realistic in the future.

Innholdsfortegnelse

Forord	III
Innholdsfortegnelse	IX
Figurliste	XIII
Tabelliste.....	XIV
1. Introduksjon.....	1
1.1 Bakgrunn – Hvorfor studere bildeling i Bergen?	5
1.2 Problemstillinger	8
1.3 Oppgavens oppbygning	9
2. Bildeling som konsept.....	11
2.1 Opprinnelsen til bildeling som fenomen – historisk sammendrag	11
2.1.1 Statistiske indikatorer på bildeling	12
2.1.2 Teknologisk utvikling	15
2.2 Bildeling som konsept	16
2.3 Ulike former for bildeling.....	17
2.3.1 Organisatoriske bildelingsformer	17
2.3.2 Operasjonelle former for bildeling	18
2.4 Tidligere forskning på bildeling	20
2.4.1 Internasjonale studier	20
2.4.2 Studier i Norge	24
2.5 Offentlig tilrettelegging for bildeling.	26
2.5.1 Statlige virkemidler	28
2.5.2 Planlegging, politikk og skatt.....	29
2.6 Bystruktur	30
2.6.1 Reisevaner	31
3. Transportplanlegging og endringer i transportsystemet – teoretisk perspektiv	33
3.1 Bærekraftig transport.....	34
3.2 Transportsystemer	35
3.3 Tradisjonell transportplanlegging.....	36
3.4 Moderne transportplanlegging.....	37

3.5	Rasjonalitet i transportplanlegging	44
3.6	Automobil atferd	45
3.7	Teoretisk perspektiv videre i oppgaven	46
4	Metodisk tilnærming	49
4.1	Forskningsprosessen	49
4.2	Forskningsdesign	51
4.3	Metodisk tilnærming	51
4.4	Casestudie	52
4.4.1	Semi-strukturerte intervjumetode	53
4.4.2	Survey	53
4.4.3	Dokumentanalyse	56
4.5	Valg av informanter	56
4.6	Datainnsamling - Intervjusituasjonen	58
4.6.1	Gjennomføringen av surveyen	60
4.7	Reliabilitet og validitet	63
4.8	Generalisering	65
4.9	Etiske retningslinjer	65
5	Survey av andelseierne i Bildelingen – empirisk analyse og drøfting.	67
5.1	Hvem er andelseierne i Bildelingen	68
5.1.1	Typiske karakteristikk i bilkollektiv	68
5.1.2	Geografisk bosted, utdanning – og inntektsnivå blant medlemmer i bildeleordninger	69
5.1.3	Kollektivtilbud hos medlemmer	71
5.1.4	Politisk og samfunnsengasjement blant medlemmer i bildeleordninger	71
5.2	Medlemmenes motivasjoner og erfaringer knyttet til bruk av bildeleordninger.	75
5.2.1	Motivasjoner	75
5.2.2	Bruk av bilparken til Bildelingen	78
5.2.3	Bruk av miljøvennlige transportmetoder	79
5.2.4	Bilbruk og endringer i eierskap av bil	80
5.3	Tilfredshet med Bildelingen	81
5.3.1	Medlemskap i Bildelingen	81
5.3.2	Tilfredshet med Bildelingens tjenester	82

5.4	Konkluderende oppsummering.....	84
6	Drivkrefter bak Bildelingen – historisk utvikling	87
6.1	Bidelingen	87
6.2	Bakteppet for opprettelsen av Bildelingen	89
6.2.1	Drift de første årene (1996-2000).....	90
6.2.2	Effektivisering av organisasjonen (2000-2006)	91
6.2.3	Organisatoriske endringer og økonomiske utfordringer (2006-2011)	93
6.2.4	Ny teknologi i Bildelingen og dagens situasjon (2011 -	95
6.3	Lokale myndigheters rolle – rammene Bildelingen har operert innenfor	98
6.3.1	Samarbeid mellom Bildelingen og kommunale aktører.....	98
6.4	Konkluderende oppsummering.....	103
7	Bideling sett i større perspektiv – bideling som et bidrag til et bærekraftig transportsystem	105
7.1	Drivkrefter bak Bidelingen.....	105
7.2	Hvordan kan bideling bidra til et bærekraftig transportsystem?	110
7.3	Hva er potensialet for bideling?	118
8.	Konklusjon og oppsummering av problemstillingene	123
8.1	Videre forskning.....	125
9.	Litteraturliste	127
Vedlegg 1	Informanter	132
Vedlegg 2:	Intervjuguide med representanter fra Bidelingen	133
Vedlegg 3:	Intervjuguide med kommunale aktører.....	137
Vedlegg 4:	Survey av andelseierne i Bidelingen	139
Vedlegg 5:	Øvrige tabeller og figurer	148

Figurliste

Figur 1: Vekst i antall medlemmer i bildelingsoperatører over hele verden 2006-2015 (millioner) Kilde: Basert på illustrasjoner av Le Vine og Malm (Le Vine et al., 2014b, Malm, 2015).	3
Figur 2: Hovedreisemåte i Bergen kommune og dens utvikling mellom 2008-2013 prosentvis. Kilde: Bergensprogrammet (Bergen Kommune, 2013)	6
Figur 3: Antall medlemmer i de seks største bilkollektivene i Norge (2015-16)	14
Figur 4: Passasjer-kilometer med privat og lette lastebiler i syv industrialiserte land mellom 1990-2009 (Goodwin, 2012)	31
Figur 5: «New Post-car system» (Dennis og Urry, 2009)	40
Figur 6: Beskrivelse av forskningsprosessen i oppgaven	50
Figur 7: Prosentvis fordeling av medlemmer basert på grupper i Bildeleringen	68
Figur 8: Utdanningsnivå blant medlemmene i Bildeleringen (prosentvis)	70
Figur 9: Hva medlemmene stemte under kommunevalget i Bergen 2015	72
Figur 10: Andelseiernes i Bildeleringen sine viktigste motivasjoner for medlemskap (%)	76
Figur 11: Bildeleringens historiske utvikling i antall medlemmer og kjøretøy fra 1996-2015	88
Figur 12: Drivkrefter bak Bildeleringen (egen produsert)	105

Tabelliste

Tabell 1 : Bilbestand og folkemengde i Bergen kommune mellom 2000-2015 (Statistikkbanken, 2015b, Statistikkbanken, 2015c).	7
Tabell 2 Oversikt over utvalgte lands bildelingsmedlemmer/kjøretøy sammenlignet med den totale befolkningen (Statista, Verdensbanken, Institutt for verdensressurser og (Shaheen et al., 2015).Tabellen er egenprodusert.	13
Tabell 3: Antall kjøretøy tilgjengelig i de seks største bilkollektivene i Norge (2015-16) 15	
Tabell 4: Tradisjonell planlegging versus bærekraftig mobilitet.	39
Tabell 5: Gruppevis fordeling (hvert 3 år) av andelseierne basert ut i fra når de ble medlem i Bildelingen.	82
Tabell 6: Tilfredshet med Bildelingen.	82
Tabell 7: Viktigste funn i surveyen av Bildelingens medlemmer	84

1. Introduksjon

Det finnes i dag over 1 milliard biler på veiene. Innen 2020 forventer man en dobling til 2 milliarder biler. Konsekvensene av dette er blant annet trafikkproblemer, støy, luftforurensning, ineffektiv bruk av landareal og luftforurensning (Sperling et al., 2009). Det er i dag bred enighet for at nåtidens transport ikke er bærekraftig (Banister, 2007b, Holden, 2007, Sperling et al., 2009, Urry, 2004).

Over halvparten av verdens befolkning bor i byer og innen 2050 vil andelen være en tredje del. Nesten all befolkningsvekst vil komme i byene. 70 % prosent av klimautslippene i verden i dag er tilknyttet byer (IEA, NCE 2014). I følge New Climate Economy kan bygningene som bygges i dag, samt veier og infrastruktur påvirke klimautslippene i et århundre fremover. Derfor påpeker de at det blir viktig å bygge kompakte, tilknyttede og koordinerte byer. Dette betyr at statlige myndigheter bør planlegger kompakte byer med et godt kollektivtilbud til innbyggerne.

Transport står for 14 % av utslippene totalt og er da en stor bidragsyter til klimautslippene i verden (IPCC, 2014). I Europa er andelen 24 % hvor 70% av utslippene er tilknyttet veitransport (Eurostat,2014). "Few sectors are as inefficient as road transport. Roads can cover more than 20% of a city's surface, but operate at capacity only 5% of the time. Cars are in use only about 4% of the time, and much of that time is spent stuck in traffic or searching for parking." (IPC, 2014:14)

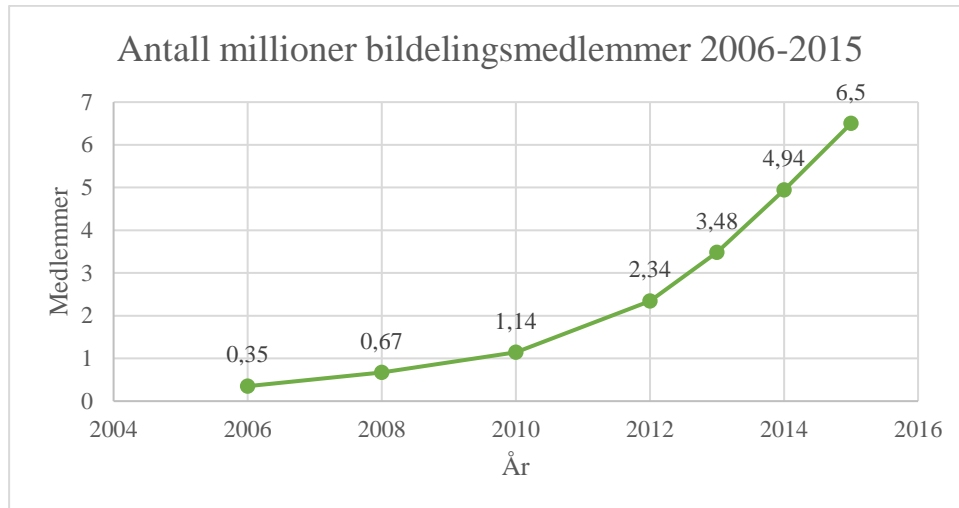
Bilen gjorde sitt inntog på slutten av 1800- tallet og etablerte seg raskt som den dominerende transportmetoden. Det skapte den dominerende bilkulturen som har gjort at vi har blitt mer eller mindre grad avhengig av bilen. Dette ser man igjen i samfunnet hvor det meste er inkorporert i det automobile systemet vi har bygget opp. John Urry kaller dette «The System of Automobility». Å bryte med dette systemet er ikke helt umulig og samme forfatter presenterer ulike måter dette kan gjøres på (Urry, 2004). En deprivatisering av eierskap til bilen er sett som et viktig bidrag til reduksjon av bilbruk. Dermed må det satses på mer miljøvennlig transportmetoder, der i blant bildeling. Den nye generasjonen er også mer miljøbevisst og det kan bety at bilen vil få mindre plass i fremtiden.

David Banister har også argumentert for et nytt transportsystem som er mer bærekraftig. Derfor har han utviklet et bærekraftig mobilitetsparadigme, som også har som hensikt å redusere bilbruk. Løsningen på bilbruk ser han på ved å planlegge et mer integrert transportsystem, hvor man hovedsakelig for miljøvennlige transportmetoder. Tradisjonelt sett har bilen ligget øverst

i hierarkiet i transportplanleggingen, men ved implementering av dette transport systemet er den tid forbi. Andre viktige bidrag er teknologisk utvikling og atferdsendringer som reduserer bilbruk. Derfor må man utforme en transportpolitikk som bevisstgjør og påvirker mennesker til å ta rasjonelle beslutninger ved å reise mer miljøvennlig (Banister, 2007a) Likevel er vi mennesker fortsatt ekstremt avhengig av bil og det ligger en del psykologisk barrierer som hindre oss å tenke mer rasjonelt i forhold til klima.

På grunn av den økende globaliseringen gjennom IKT-revolusjonen har avstandene i verden blir «mindre». Kunnskap, teknologi, ideer og innovasjoner utveksles i et stort tempo. Deleøkonomien er et nytt fenomen som baserer seg på deling av varer og tjenester mellom mennesker, bedrifter og organisasjoner. Tilgang har blitt mer viktig enn privat eierskap (Botsman and Rogers, 2011, Owyang et al., 2013). Bildeling er kommet som et resultat av den økende bevisstheten rundt klimaendringene som bilbruk bidrar vesentlig til. Bildeling har hatt en eksploderende utvikling fra 350 000 i 2006 til 6,5 millioner medlemmer i 2015 (Figur 1). Innen 2020 kan vi ha så mange som 26 millioner brukere verden over. Bildeling kan bli sett som et virkemiddel for å løsrive seg fra den bilavhengigheten som vi i dag innehar. Bildeling har sin opprinnelse i Zurich i Sveits fra 1948. Årsaken til opprettelsen var primært fordi folk ikke hadde råd til å kjøpe sin egen bil. Bildeling har eksistert i snart 70 år, men det er det ikke før nå i de senere år at det har virkelig tatt av. Bildeleordninger har stort sett vært konsentrert i Europa og Nord-Amerika, men en voksende trend viser at andre kontinenter kommer raskt etter.

Bideling bidrar til at vanlige mennesker kan få tilgang til bil uten å fysisk eie den. Bildeling har en rekke positive fordeler både økonomisk for brukeren, men også i henhold til miljøet i form av reduksjon av klimautslipp. Med færre biler kommer også et redusert behov for areal, som kan frigjøres til andre formål. Økt satsning på alternative drivstoffer som elektrisitet, hybrid og hydrogen er blitt mer og mer vanlig i bildeleordninger. Medlemmer er ofte unge voksne i byer og har ikke samme behov for eie bil på grunn av tilgang til et godt kollektivtilbud. De er miljøbevisst, har høyutdanningsnivå og har middels høy inntekt.



Figur 1: Vekst i antall medlemmer i bildelingsoperatører over hele verden 2006-2015 (millioner) Kilde: Basert på illustrasjoner av Le Vine og Malm (Le Vine et al., 2014b, Malm, 2015).

Denne oppgaven skal overordnet belyse hva potensialet for bildeling er og hvordan det kan påvirke bilavhengigheten i samfunnet. Den søker også å finne kunnskap om hvordan bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen. Videre skal oppgaven forklare hvilke karakteristikk andelseierne i Bildeleringen har og hva som har vært de viktigste drivkreftene bak ordningen. Dette skal gjøres gjennom en casestudie gjort av Bildeleringen i Bergen.

I den forbindelse har jeg brukt to metoder for å samle inn data. Den ene metoden er at jeg har utført en survey av Bildeleringens medlemmer. Hensikten med denne surveyen var primært å finne ut hvilke motivasjoner andelseierne hadde for å bli medlem, men også medlemmenes bruk og erfaringer fra medlemskapet. Surveyen fikk 562 svar fra et utvalg på 1450 medlemmer. Den andre metoden er at jeg har utført semi-strukturerte intervjuer, for å undersøke hvordan denne bildeleordningen vokste fram og hva som situasjonen for dem i dag. Både aktører med god kjennskap til Bildeleringens utvikling, og kommunale aktører som påvirker rammene for Bildeleringen er intervjuet. Denne casestudien blir målt opp mot teorier rundt framtidige transportsystemer og andre forskningsprosjekter om bildeling som er gjort på ulike geografiske skala. Formålet med prosjektet er å tilby økt kunnskap rundt bildeling i Bergen, og hvordan bildeling det kan påvirke transportsystemet i Bergen, i en mer bærekraftig retning. Likevel kan også resultatene mine være et bidrag til bildelingslitteratur sett i et større perspektiv, enten i Norge eller internasjonalt.

Lokale myndigheter har ofte ansvar for å legge til rette for et effektivt, trygt og godt transportsystem i byer. Nasjonale og internasjonale myndigheter legger rammene med lovverk

og overordnede mål slik som skal bidra til en reduksjon i klimautslipp. Transportsystemet må derfor planlegges i henhold til dette med et godt kollektivsystem og infrastruktur for gående og syklende. Kompakte byer må også planlegges og koordineres med transportsystemet slik at dette blir gjennomførbart. Bildeling er i større og større grad blitt integrert i byene og dette krever at de lokale myndighetene legger til rette for dette.

Forskning viser at bildeling har et potensiale for å bidra til et bærekraftig transportsystem. Mulighetene og fordelene for bildeling er mange for samfunnet. Derfor er de lokale myndighetene viktige samarbeidspartnere for å hjelpe bildeling til å vokse. Det finnes også utfordringer forbindelse med potensiell vekst av bildeleordninger. Dette er også tilknyttet de lokale myndighetene i form av tilrettelegging, men også hvordan innbyggere i byene kan velge å reise mer miljøvennlig. I Bergen har myndighetene allerede et stort problem med forurensning og økende trafikk. Transportplanleggingen har tradisjonelt basert seg på instrumentell planlegging med entydige og klare mål. Likevel er det ofte målene ikke i samsvar med virkeligheten.

Gjennom *Bergensprogrammet* og *Grønn strategi* kommer myndighetene i Bergen også med store mål for transportsystemet hvor man ønsker å redusere biltrafikken. Virkemidlene er avgifter i «rush» trafikken og økt satsning på miljøvennlige transportmetoder. I tilknytning til dette skal føres en samordnet areal – og transportpolitikk som skal bidra til mindre transportbehov, gjennom en kompakt bystruktur (Bergen Kommune, 2016). Spørsmålet er om dette er tilstrekkelig? Transportpolitikk undervurderer ofte menneskers tilknytning til bilen, i det de planlegger transportsystemet (Sheller, 2004).

De fleste mennesker i dag er klar over konsekvensene bilbruk har på klima, og man skulle tro at det er rasjonelt i den sammenheng å bli mer bevisst på bilbruk. Likevel er bilens forlokkende egenskaper og bekvemmelighet mer viktig for folk flest. Myndighetene nevner i liten grad bildeling som en løsning i sin transportpolitikk, men mer som et supplement. Kan økt fokus på delt mobilitet som bildeling bidra til å redusere bilbruk, og føre til et mer bærekraftig transportsystem? Denne oppgaven ønsker å se nærmere på dette.

1.1 Bakgrunn – Hvorfor studere bildeling i Bergen?

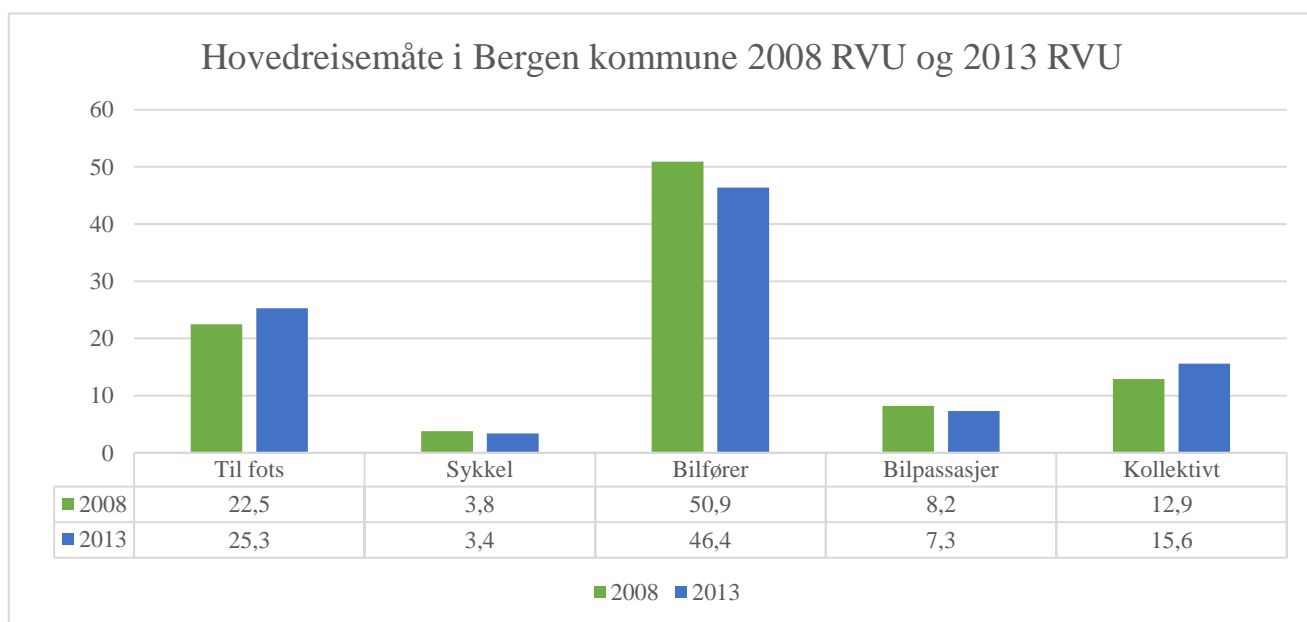
Dette kapittelet tar for seg bakgrunnsopplysninger om Bergen og hvorfor det kan være interessant å studere bildeling i Bergen. Overordnede forhold som samfunnsendringer, bystruktur, befolkning og areal – og transportpolitikk har en direkte påvirkning på Bildeleringens aktiviteter. Man kan si at Bildeleringen hadde ikke eksistert i Bergen hvis ikke rammene og infrastrukturen hadde lagt til rette.

Bergen kommune har 271 000 innbyggere og innen 2040 vil dette stige til 331 000 innbyggere (middel nasjonalvekst)(Statistikbanken, 2015c). Det er naturlig at dette vil øke areal – og transportbehovet i fremtiden. Topografien gjør at Bergensdalen er utsatt for forurensning, fordi Bergen er omkranset av høye fjell. Dette har i årevis bidratt til det såkalte «giftlokket» over Bergen sentrum (Esau, 2011). Utformingen av en ny areal – og transportpolitikk med ulike strategier er satt inn for å begrense trafikkvekst og klimautslipp, blant annet gjennom *Bergensprogrammet*.

Bergensprogrammet er en plan for gjennomføring av samferdselsprosjekter i Bergen. Programmet omfatter ulike kategorier innen transportsektoren som blant annet kollektivtiltak, gang og sykkelveger, miljøprosjekter med mer. Bergensprogrammet følger naturligvis etter de nasjonale målene om reduksjon i klimagassutslipp og at den forventede persontransportveksten skal tas av kollektiv, sykkel og gange. (Bergen Kommune, 2013). Kampanjer som fronter holdningsendringer i forhold til å reise med andre miljøvennlige transportmetoder er brukt for å endre befolkningens reisevaner. Bergen kommune har som mål å redusere biltrafikken med 10 prosent innen 2020 I en reisevaneundersøkelse (figur 2) fra 2013 laget for Bergensprogrammet ser man en markant nedgang i reisemetode som bilfører, samtidig som at flere går eller reiser kollektivt. De øvrige kategoriene som syklist og bilpassasjerer har en liten nedgang. På tross av dette blir nesten halvparten av turene fortsatt foretatt av bil. Likevel er det vært å nevne at antall kollektivreiser har økt fra 27 000 til 40 000 fra 2010-2015, hvorav 10 000 av dem er foretatt av Bybanen som ble etablert i 2010. Det satses tungt på Bybanen som nå strekker seg helt fra Bergen sentrum til Birkelandsskiftet. I 2017 kommer den til Flesland og den er planlagt i fremtiden å utvides til både Åsane og Fyllingsdalen, som er to store bydeler utenfor sentrum. Bergen kommunes byutvikling skal være et produkt av et bedre samarbeid mellom Bergensprogrammets aktiviteter og kommuneplanens arealdel. Fortetting langs

knutepunkter og bydelssentre er en viktig prioritet for Bergen kommune, særlig langs Bybanens trasé (Bergen Kommune, 2015).

Det nevnes i liten grad bildeling i *Bergensprogrammet* som en alternativ løsning som transportmetode (Bergen Kommune, 2015). I den forbindelse kan denne studien bidra med kunnskap på dette område. Likevel er grunn til optimisme på denne fronten allikevel. I Bergen kommunes nye klima og energihandlingsplan *Grønn strategi* har bildeling og delt mobilitet fått et større fokus. Bildeling og spesielt samkjøring skal tilrettelegges og fremmes som alternative transportmetoder. Autonome kjøretøy er også nevnt her som en mer langsiktig plan, hvor studier viser at man kan klare seg med bare 10 prosent av veikapasiteten og parkeringsareal. Blant annet ønsker man å redusere bompenger – og parkeringssatser for å registrere samkjørere. Synlige samkjøringsholdeplasser og god informasjon til dem som vurderer dette alternativet er også nevnt. For bildelingsordninger blir det å prioritere ladestasjoner og sette av tilstrekkelig parkeringsplasser i sentrale strøk. Bysykkelordning er også vurdert etablert som strekker seg ut over et større område enn selve bykjernen. For å samordne transportmetodene skal mobilitetspunkter fungere som en felles plattform for bildeling, sykkelparkering med tak, elbil ladestasjoner og samkjøringsholdeplasser. Til slutt skal Bergen kommune fase ut alle fossile kjøretøyer til nullutslippskjøretøyer, som vil skje gradvis frem mot 2050 (Bergen Kommune, 2016: :14-33)



Figur 2: Hovedreisemåte i Bergen kommune og dens utvikling mellom 2008-2013 prosentvis. Kilde: Bergensprogrammet (Bergen Kommune, 2013)

Byer har ofte et høyere utdanningsnivå og gjennomsnittsinntekt enn rurale områder. En studie av Transportøkonomisk institutt viser at det er en sammenheng mellom utdanningsnivå og bilbruk. Jo høyere utdanningsnivå jo lavere bilbruk. Bergen har et høyt utdanningsnivå i norsk målestokk. Inntektsnivået i Bergen er i nærheten av gjennomsnittet i Norge (Hald et al., 2012). I denne forbindelsen kan det være interessant å se utdanningsnivå og inntektsnivå, og se hvordan dette kan sammenlignes med andelseierne i Bildelingen.

Bilbestanden i Bergen kommune sank etter 2009, men har siden hatt en liten økning (tabell 1). Likevel er antall kjøretøy 454 kjøretøy per 1000 innbyggere som er under landsgjennomsnittet. Man ser en kraftig økning i antall elbiler i kommunen, og trenden er ventet å fortsette. Statlig incentiver er grunnen til økningen her. Biler bidrar sterkt til forurensning og er svært arealkrevende med tanke på parkering og arealbehov. En lavest mulig bilbestand er da ønskelig, og bildeling kan her bidra til en bedre utnyttelse av bilparken. Som vil ha positive ringvirkninger både når det gjelder klimautslipp og arealbruk. Økt bruk av elbiler kan også komme bildeling til gode, da med tanke på ytterligere lavere klimautslipp.

Tabell 1 : Bilbestand og folke­mengde i Bergen kommune mellom 2000-2015 (Statistikkbanken, 2015b, Statistikkbanken, 2015c)¹.

År	2000	2003	2006	2009	2012	2015
Befolkning:	230 948	237 400	244 620	256 600	267 950	277 391
Bilbestand:	101 000	110 000	129 000	141 000	120 000	126 000
Kjøretøy per 1000 innbyggere	437	454	527	550	449	454
Elbiler	Ingen data	100	130	195	714	6636

Bergen kommune har satt seg et ambisiøst overmål om at transportsektoren skal bli fossilfri innen 2050. Klimautslippene skal allerede være halvert innen 2030. Biltrafikken skal reduseres med 10 % innen 2020 og 20 % innen 2030. Bergen kommune skal gjennom en samordnet klimavennlig areal – og transportplan bidra til fortetting og utvikling av infrastruktur, tilrettelegge for miljøvennlig transportmetoder slik som gange, sykkel, kollektivtransport og delt mobilitet. Bergen kommune ønsker å endre reisevanene til folk ved å tilrettelegge for miljøvennlige transportmetoder. Det skal gjøres ved å tilrettelegge i trafikken for

¹ Bilbestanden gjelder varebiler og personbiler. Tabellen er egenprodusert.

kollektivtransport og biler med passasjerer i kollektiv/sambruksfelt. Eventuell utbygging av veikapasitet skal støtte opp under dette, med mindre man bygger ringveier som leder trafikken vekk fra sentrum. Virkemidlene for å få ned biltrafikken blir tidsdifferensierte bompenger i rushtrafikken morgen/kveld. Miljødifferensierte bompenger på dager med dårlig luft og lavutslippssoner er også andre virkemidler som kan bli innført (Bergen Kommune, 2016). Mange tiltak og prosjekter er gjennomført i Bergensprogrammet, og man begynner så smått å se resultatene av dette (Bergen Kommune, 2015).

Hverdagsbehovet for bil kan nok elimineres hos mange, bilen har fortsatt en viktig funksjon når det kommer til andre behov. Mange trenger bilen til ulike ærend hvor miljøvennlige transportmetoder ikke er gunstig. Bildeling kan da være et fint alternativ hvor man kan få tilgang til bil uten å eie. Med utgangspunkt i at bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem, tar dette prosjektet for seg en studie av Bildelingen i Bergen. Potensiale for bildeling i et større perspektiv og hvorvidt det kan redusere bilavhengigheten som en følge av dette, skal også utforskes nærmere. På bakgrunn av dette har jeg formet problemstillingene i neste avsnitt.

1.2 Problemstillinger

Problemstillingene mine er som følger;

HP: Hva er potensialet for bildeling og hvordan kan det påvirke bilavhengigheten i samfunnet?

UP1: Hva karakteriserer andelseierne i Bildelingen i Bergen og hvilke motivasjoner har andelseierne for å bli medlem?

UP2: Hvilke drivkrefter ligger bak «Bildelingen» i Bergen

UP3: Hvordan kan bildeling bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen?

Denne er casestudie av Bildelingen i Bergen, formålet er å svare overordnet hvor stort potensiale for bildeling er og hvordan det kan påvirke bilavhengigheten i samfunnet. Svarene på de to første underproblemstillingene her bidrar til å avdekke kunnskap om Bildelingen og deres andelseiere. Dette kan bidra videre til å svare på den tredje underproblemstillingen om hvordan bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen som er et annet sentralt

spørsmål i denne studien. Dette vil selvsagt være i sammenheng med det teoretiske rammeverket i studien. Det teoretiske rammeverket omhandler ulike modeller innen transportsystemer og en grundig gjennomgang av bildeling som konsept, og bakteppet for hvordan det har oppstått.

1.3 Oppgavens oppbygning

Oppgaven er delt inn i 8 kapitler som tar for seg studien i sin helhet. Første kapittel gir en kort introduksjon i temaet oppgaven tar for seg. Videre får man en innføring i den geografiske konteksten casestudien er begrenset til, og hvorfor det kan være viktig å studere bildeling her. Til slutt i dette kapitlet blir problemstillingene presentert etterfulgt av en beskrivelse på hvordan de besvares i oppgaven.

I andre kapittel går vi gjennom første del av det teoretiske rammeverket til oppgaven. Her redegjør jeg for den historiske utviklingen av fenomenet og de ulike delene av konseptet med bildeling. Jeg presenterer også tidligere forskning på bildeling både internasjonale og norske studier. Videre forklarer jeg hvordan offentlige myndigheter tilrettelegger og kan tilrettelegge for bildeling. Til slutt går jeg gjennom hvordan bystruktur påvirker bensinforbruk i byer, samt «peakcar» fenomenet som forslår årsaken til de endrede reisevanene. Dette er variabler som kan forklare oppblomstringen av bildeling som fenomen.

Tredje kapittel omhandler siste del av det teoretiske rammeverket hvor jeg går gjennom ulike begreper knyttet bærekraftig transport og transportsystemer. Til slutt presenterer jeg teori tilknyttet transportplanlegging og atferd som vil bli mest sentral i denne oppgaven. Her går jeg først gjennom tradisjonell transportplanlegging og hvordan det har vært en feilslått planleggingsmodell for transportsystemet. Videre går jeg gjennom moderne transportplanlegging og hvordan den inneholder ulike løsninger på et framtidig transportsystem. Til slutt går jeg gjennom atferd og hvilken grad det har å si for bilbruk.

Oppgavens fjerde kapittel er metodekapitlet. Her tar jeg rede for å forklare forskningsprosessen og de ulike metodene jeg har brukt for å samle inn data. Videre forklarer jeg systematisk hvordan innsamlingen av data har foregått i felt og hvordan oppgavens datainnsamling er autentisk og korrekt samlet inn. Til slutt greier jeg ut om de etiske retningslinjene jeg har fulgt.

I kapittel fem både drøfter jeg og analyserer resultatene fra surveyen av Bildeleringens medlemmer i samsvar med andre studier om bildeling fra kapittel 2. Her svarer jeg på første problemstilling.

Kapittel seks tar for seg analysen av Bildeleringens drivkrefter fra oppstarten frem til i dag. Dette kapitlet baserer seg på funn gjort ut i fra de semi-strukturerte intervjuene, men også dokumentanalysen av Bildeleringens rapporter. Her fokuserer jeg på å analysere funn som kan bidra til å svare på den andre problemstillingen.

I kapittel syv drøfter jeg de teoretiske tilnærmingene i oppgaven i samsvar de viktigste funnene i oppgaven.

I åttende kapittel trekker jeg konklusjoner på problemstillingene gjennom en kort oppsummering av de viktigste funnene i oppgaven.

Utover kapittel åtte finner man referanseliste, intervjuguider og survey som har vært gjeldene i oppgaven.

2. Bildeling som konsept

I dette kapitlet gjennomgår jeg konseptet med bildeling og tidligere forskning. Videre tar kapitlet rede for bakteppet som forklarer oppblomstringen av bildeling. Jeg velger å starte med dette før jeg går gjennom det teoretiske perspektivet som kommer i neste kapittel. Grunnlaget for dette valget er å bedre forståelsen for hva bildeling er først, slik at det blir enklere å kunne sette dette i sammenheng ved gjennomgang av teorien.

2.1 Opprinnelsen til bildeling som fenomen – historisk sammendrag

Bideling er noe som har eksistert siden det ble opprettet i Zurich, Sveits helt tilbake som i 1948. Denne bildeordningen (Sefage) ble opprettet av økonomiske grunner, fordi i etterkrigstiden var det ikke mange som hadde råd til egen bil. Veldig mange bildelingsordninger ble opprettet på 1970-80 tallet i Europa (Millard-Ball et al., 2005).

I USA kom to bildelingsordninger på begynnelsen 1980-tallet. Den ene ble drevet av forskere i West Lafayette i Indiana av Purdue University (Mobility Enterprise, 1983-1986), mens det andre var drevet av et privat firma som et demonstrasjonsprosjekt i San Francisco (Short-Term Auto Rental, 1983-1985) (Millard-Ball et al., 2005, Shaheen et al., 1998).

Bidelingsordningene slik som vi kjenner i dag stammer fra stor-skala satsningene i Sveits og Tyskland på slutten av 1980-tallet (Millard-Ball et al., 2005). Stort sett alle bildeordningene før denne tid var finansiert av offentlige myndigheter, med noen unntak av privat finansiering. Likevel ble det kun gitt oppstartsmidler til ordningene, mens den daglige driften måtte selv-finansieres (Shaheen et al., 1998). Den første store satsingen startet opp i Sveits i 1987 som var uavhengig finansiert av to bedrifter. Denne bildeordningen heter i dag «Mobility Switzerland» og er en av de største bildelingsaktørene i verden. Påfølgende år hadde også Nederland og Østerrike startet bildeordninger i stor-skala (Millard-Ball et al., 2005). I 1991 startet den Europeiske Bidelingsforeningen opp. Hensikten med denne organisasjonen var å se etter interessene til bildelingsaktørene og drive lobbyvirksomhet inn mot myndighetene om nødvendig. Innen 1998 hadde fått i gang bildeordninger i land som; Norge, Sverige, Danmark, Storbritannia (England, Skottland), Irland, Frankrike, og Italia.

Omtrentlig et tiår etter USAs pilotforsøk på bildeling var avsluttet skulle det gjenoppstå i Nord Amerika igjen. Denne gang var det Quebec i Canada som i 1994 som startet opp den første bildeleordningen. Auto-Com som i dag heter Communauto var navnet på denne bildeleordningen (Millard-Ball et al., 2005). Det var ikke før i 1998 man fikk en stor-skala satsning i USA hvor CarSharing Portland (nå solgt til Flexcar) ble opprettet (Shaheen et al., 2006). Innen slutten av 2004 var det 130 000 bildelere i Tyskland (70 000) og Sveits (60 000) av 200 000 totalt på verdensbasis (Schwieger, 2004). I følge upublisert data av forskeren Susan Shaheen var det 72 000 bildelere fordelt på 1400 biler innen slutten av 2004 i USA og Canada (Millard-Ball et al., 2005). Innen 2006 hadde bildeling skutt fart ytterligere med 348 000 bildelere fordelt på 11 700 biler. Bildeling var etablert i 600 byer i 18 land og opererte på fire kontinenter. (Le Vine et al., 2014a, Shaheen et al., 2006).

Bideling har hatt en fenomenal utvikling de siste årene. I Juni 2014 var antallet medlemmer økt til omtrentlig fem millioner og med omtrent 92 000 kjøretøy disponibelt. Bideling er fortsatt konsentrert hovedsakelig i Nord-Amerika og Europa, men den nyeste utviklingen er at bildeling har spredt seg til resten av verden også. Bideling eksisterer nå på alle kontinenter, med Afrika som siste kontinent ut i 2015 (Gopal, 2015, Le Vine et al., 2014b). De siste tallene fra 2015 viser nå at det er 6,5 millioner medlemmer i bildeleordninger verden over (Malm, 2015).

2.1.1 Statistiske indikatorer på bildeling

Det er stort sett de mest folkerike landene som har flest medlemmer og kjøretøy, noe som ikke er oppsiktsvekkende. Det unike er at Sveits er på toppen av listen med en prosentandel på 1,28 % av befolkningen. Tyskland følger etter med 0,93 % og Østerrike har en andel på 0,93 % (Tabell 2). Noe av grunnen til at disse landene er øverst her kan ha noe med at de har en lang tradisjon innenfor bildeling som vi har nevnt innledningsvis. Norge til sammenligning har ikke mer enn 0,16 % andel av bildelingsmedlemmer i befolkningen. Det er viktig å presisere at prosentandelen hadde blitt potensielt høyere hvis man tok utgangspunkt i den totale befolkningen over 18 år eller andel av befolkningen som har førerkort.

Tabell 2 Oversikt over utvalgte lands bildeleingsmedlemmer/kjøretøy sammenlignet med den totale befolkningen (Statista, Verdensbanken, Institutt for verdensressurser og (Shaheen et al., 2015). Tabellen er egenprodusert.

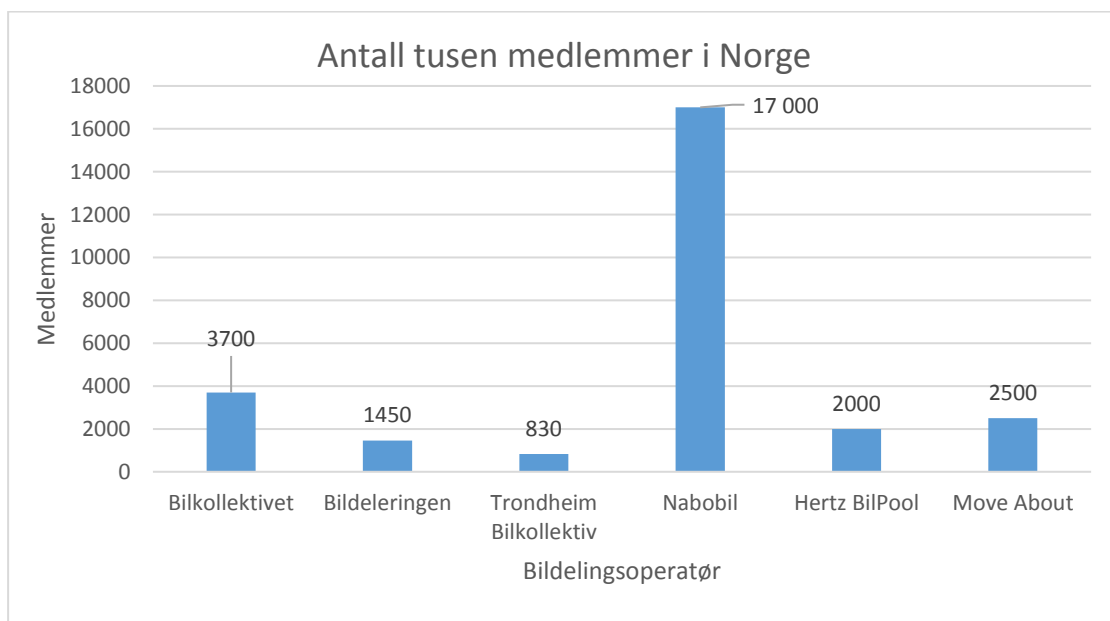
Land:	Bilkollektiv -medlemmer 2014	Bilkollektiv -kjøretøy 2014	Medlemmer per kjøretøy	Befolkning 2014 (millioner)
USA	1 370 000	19 114	72	318,8
Kina	700 000	6 500	108	1 364
Tyskland	757 000	13 950	54	80,8
Storbritannia	163 000	3 000	54	64 ,5
Frankrike	153 000	3 900	39	66 ,2
Italia	130 000	1 800	72	61 ,3
Sveits	105 000	2 650	40	8,1
Østerrike	75 000	900	83	8,5
Nederland	51 000	2 300	22	16,8
Sverige	21 000	900	23	9,6
Spania	20 000	300	67	46,4
Belgia	16 000	570	28	11,2
Norge	8 500	320	27	5,1
Danmark	7 800	330	24	5,6

Bildeleordninger i Norge har en kort historie, men har eksistert i over 20 år. Den første ordningen var Bilkollektivet som ble etablert i Oslo i 1995. Ordningen startet med bare en henteplass og hadde som mål å dekke Oslo sentrum, vest og øst. Innen 1998 hadde Bilkollektivet vokst til over 100 medlemmer fordelt på 10-12 biler (Berge 1998). I dag er Bilkollektivet den største aktøren i Norge med 3700 andelseiere og 240 biler (Bilkollektivet, 2015).² I internasjonale studier er medlemmer det samme som antall sjåførere og ikke andelseiere (Nenseth et al., 2012). Bildeleringen i Bergen er en annen stor aktør i Norge og opererer med 180 biler fordelt på omtrent 1500 husstander og bedrifter. Ordningen ble etablert i 1996.

² På bilkollektiv.no sine hjemmesider refereres det til antall medlemmer både for husstander og bedrifter. Hvert medlem er en andelseier og hver andelseier kan ha opptil to sjåførere registrert. Bedriftsmedlemskap kan ha enda flere sjåførere, men en begrensning på hvor mange biler de kan kjøre om gangen. Hvor mange sjåførere som totalt er registrert står det ingen info om, men 3700 medlemmer kan da maksimalt gi over 7000 sjåførere totalt.

Andre mindre aktører i Norge er Hertz Bilpool (Tidligere Oslo Bilpool) og MoveAbout som er et skandinavisk bildefirma lokalisert i Oslo, Gøteborg og København. MoveAbout ble etablert i Oslo i 2007 og har 500 brukere i Norge og 70 biler. Det unike med dem er at bilparken deres består utelukkende av el-biler og de har stort sett bedrifter som medlemmer (Nenseth, et al. 2012).

I figur 3 har jeg sammenlignet hvor mange medlemmer som eksisterer i de 6 største bilkollektivene i Norge. Tre av dem er såkalte ikke-profitt-drevne aktører som er organisert som samvirker. Dette gjelder bilkollektivene Bilkollektivet, Bildelingen og Trondheim bilkollektiv. De tre siste er såkalte profitt-drevne bilkollektiv som er organisert med en tradisjonell økonomisk forretningsmodell. Hensikten her er å tjene penger på konseptet om bildeling og de betaler skatt uti fra dette. Dette gjelder bilkollektivene Nabobil, Hertz bilpool og Move About. Nabobil har flest medlemmer etterfulgt av Bilkollektivet, Move About og Hertz Bilpool³. Ifølge figur 3 ser vi at vi ender opp med totalt 26 500 medlemmer totalt i hele Norge⁴.



Figur 3: Antall medlemmer i de seks største bilkollektivene i Norge (2015-16).

³Det som ikke kommer frem i tallene her er at de ulike aktørene har flere brukere pr. medlemskap. De fleste aktørene har både privat og bedriftsmedlemskap. Det vil si at det er i realiteten kan være flere mennesker som er bruker av bilkollektiv enn hva som forekommer i denne tabellen. I og med at aktørene opererer ulikt med tanke på hvor mange brukere som er tillatt pr. medlemskap både ved privat - og bedriftsmedlemskap, gjør det vanskelig å sammenligne på bakgrunn av dette. Tallene sier heller ikke noe om personer som har flere medlemskap hos flere aktører. Nabobil sine høye tall skyldes at det dreier seg hovedsakelig om medlemmer og ikke nødvendigvis brukere.

⁴ Andre mindre bilkollektiv som ikke er nevnt kan bidra til at det finnes enda flere brukere/medlemmer i Norge.

I tabell 3 finner man en oversikt over antall kjøretøy de ulike bilkollektivene disponerer. Nabobil har klart den desidert største andelen over tilgjengelige kjøretøy⁵. Dette skyldes i stor grad den ulike måten Nabobil er opererer på i forhold til de andre bilkollektivene (jf. kapittel 2.3.2). Bak der følger Bilkollektivet og Bildeleringen med flest kjøretøy.

Tabell 3: Antall kjøretøy tilgjengelig i de seks største bilkollektivene i Norge (2015-16)

Aktører	Bilkollektivet	Bideleringen	Trondheim Bilkollektiv	Nabobil	Hertz BilPool	Move About	Sum:
Antall kjøretøy	240	160	70	1700	100	100	2370

2.1.2 Teknologisk utvikling

Bideling har hatt en enorm teknologisk utvikling de siste årene. I dag er stort sett alle systemene i bildeleordningene automatisert. Praksisen hos bildeleordningene før automatiseringen var at alt måtte gjøres manuelt. Det gjaldt alt i fra reservering, kjøreløgger og til føring av regnskap (Loose, 2011). Digitaliseringen og fremveksten av internett har bidratt sterk til automatiseringen. Dette har muliggjort internettbaserte reservasjonsløsninger med datamaskin eller mobil. Videre har man etter hvert fått svært avanserte kjøretøy teknologisystemer som linker reservasjonene og bilene sammen. Såkalte «smartcards» gjør at brukerne får tilgang til bilene uten nøkkel. Utrekning av tid og kilometer blir også regnet ut automatisk ved hjelp av GPS-teknologi (Nenseth et al., 2012, Shaheen et al., 2006, Martin et al., 2010, Shaheen et al., 2015).

Den teknologiske utviklingen har også ført til endringer i bilene selv både med tanke på alternativ drivstoff og bilens teknologiske egenskaper og utforming. Elbiler og hybridbiler har vært på markedet siden slutten av 1990 tallet, men har blitt særlig populær nå de siste årene fordi de gir nå bedre kjørekomfort og lenger rekkevidde. Utviklingen i hydrogenteknologi åpner nå også opp for biler som bruker hydrogen som drivstoffkilde (Aftabuzzaman og Mazloumi, 2011). Hydrogenbiler er blitt tilgjengelig i 2015, også i Norge (Akershus Fylkeskommune, 2014). El – og hybridbiler har lenge vært en del av bilparken til bildelingsoperatører (Shaheen

⁵ Nabobil har ikke 1700 tilgjengelige biler hele tiden. I og med at Nabobil ikke eier eller leaser bilene selv, vil da dette tallet variere med tanke på privatpersonene som registrerer bilene sine i virksomheten. Tallet på brukere er 17 000 totalt siden oppstarten, men de sier ikke noe om hvor mange av dem som er faste brukere. De andre aktørene har også svingninger i antall kjøretøy, men dette holder seg på et mer stabilt nivå.

og Cohen, 2007) og noen opererer utelukkende med slike biler. I 2016 lanserte en bildelingsoperatør i Tyskland som utelukkende skal operere med hydrogenbiler i bilparken sin (Bee Zeero, 2016).

Google lanserte at de kom til å utvikle autonome biler og andre bilprodusenter har også gitt uttrykk for det samme. Autonome biler har begynt å få stor oppmerksomhet også i forskningslitteraturen og man antar at de første bilene vil rulle ut på markedet allerede i 2020. Man har til nå blant annet hatt biler med autonome systemer som ryggeassistent, men ikke fullautonome biler. Studier viser at autonome biler kan redusere mange av utfordringene i forbindelse transportsystemet. Flere autonome biler kan bidra til mindre trafikk, mindre utslipp, mindre arealbruk og økt sikkerhet. Denne teknologien med autonome biler kan også komme bildeling til gode, hvor mennesker også uten førerkort også kan nyte godt av denne tjenesten (Fagnant og Kockelman, 2014, Litman, 2015). Biler står i dag stille i gjennomsnitt i 23 timer og når de er i bruk er det ofte bare med en person i bilen. En studie gjort i Lisboa simulerte man autonome biler, både private og bildelingsbiler i et program. Resultatene viste at man kunne klare seg med 90 prosent av den totale bilparken med godt utbygd kollektivnett og 80 % av det totale parkeringsarealet vil bli frigjort (Martinez et al., 2015).

2.2 Bildeling som konsept

Definisjonen på bildeling har aldri blitt standardisert, men ulike definisjoner er likevel utarbeidet. Forskningslitteraturen om bildeling har i stedet fokusert på å forklare hva bildeling er og det brede spekteret som bildeling omhandler (Hald et al., 2011).

En definisjon utarbeidet av Transportøkonomisk institutt: «En enkel beskrivelse av bildeling er at det er et alternativ til privat bileierskap hvor bilkollektivet gir medlemmer, som både kan være bedrifter og privatpersoner, tilgang til bil. Medlemmer av et bilkollektiv disponerer bil etter bestilling og betaler etter bruk. På denne måten har medlemmer tilgang til bil uten de vanlige bilutgiftene som følger med bileierskap. (Hald et al., 2011: :2)

En generell beskrivelse av bildeling og hvordan det fungerer er listet opp i punktene under;

- Bildeling eksisterer i urbane strøk (95% av brukerne bor i byer). God tilgang til kollektivtransport er en forutsetning. Brukere blir medlem gjennom å melde seg inn mot et depositum og andre innmeldingsavgifter. Krav om minimumsalder

(Eksempelvis 20 år) og ingen forseelser på førerkortet kan forekomme. Man reserverer biler på forhånd før bruk eller spontant gjennom et bestillingssystem. Det kan skje fra internett eller ved hjelp av applikasjon til mobiltelefon. Tilgang til bilene kan skje gjennom nøkkelløs tilgang ved hjelp av kort eller fysisk med nøkkel. Etter bruk blir man fakturert for tid og distanse (eksempelvis kilometerstand). Lokalisering av bilene er fleksible i forhold til leiebiler, hvor dem kan være plassert enten på gateplan eller i parkeringshus. Noen bildeleordninger har reserverte plasser med merking og skilt. Man slipper selv å vedlikeholde bilene i noen stor grad. Variasjoner forekommer fra bildeleordning til bildeleordning (Hald et al., 2011, Le Vine et al., 2014b)

2.3 Ulike former for bildeling

Bildeling er et bredt konsept og bildelingsoperatørene opererer og organiserer seg på forskjellige måter. Hvordan man organiserer seg kommer an på den geografiske konteksten og hvilken kundebase tjenestene er rettet mot. For eksempel hvorvidt en operatør opererer i en storby, tettsted eller nabolag utenfor bykjernen også videre (Millard-Ball et al., 2005).

2.3.1 Organisatoriske bildelingsformer

Bidelingsoperatørene har ulike former for hvordan de organiserer seg på.» Man finner tre hovedmåter operatører organiserer seg på; **1) Profittdrevne operatører 2) Ikke-profittdrevne operatører 3) Kooperative operatører**. Alle typer operatører kan ha ulike typer medlemskap eller en kombinasjon. Privatmedlemskap er utlån av privateide biler (Peer to peer, eller P2P) eller utlån av operatørens egne biler (Business to consumer B2C). En siste måte er bedriftsmedlemskap hvor bildeleoperatøren driver med utlån av biler til bedrifter (Business to business B2B (Clark et al., 2015, Millard-Ball et al., 2005, Vine et al., 2014))

1) Profittdrevne operatører – Dette er privateide operatører som drives for å oppnå profit.

2) Ikke-profittbaserte operatører – Dette er også private operatører, men har ingen intensjoner med å tjene penger. Derfor er dem på et lavere skatte nivå enn lønnsomme bedrifter.

3) Kooperative operatører/Andelseiere - Operatører som organiserer seg slik blir eid og drevet av medlemmene selv. Det fungerer slik at hver person kjøper en andel hos operatøren når de blir medlem.

Det finnes også pilotprosjekter som er drevet av universiteter, lokale myndigheter og offentlig transportaktører (Hald et al., 2011, Le Vine et al., 2014a, Millard-Ball et al., 2005, Shaheen et al., 2012).

Multinasjonale selskap, bilprodusenter og tradisjonell bilutleie

Trendene viser at flere og flere kommersielle bildelingsoperatører utvider seg nå over landegrenser og er på vei til å bli multinasjonale selskaper. Konkurransen innenfor bildelingsbransjen har som en følge av dette blitt større. En av verdens største bildelingsoperatører Zip-Car funksjonerte med Flex Car i 2007 (Shaheen og Cohen, 2013b). Oppkjøp og fusjonering mellom bildelingsoperatører er blitt stadig vanligere. Bildeling har etter hvert blitt så populært og profiterende, at de tradisjonelle bilutleierne og bilprodusentene har gjort sitt inntog i bildelingsbransjen. Avis og Hertz er noen av bilutleiebedriftene, hvor førstnevnte kjøpte opp Zip-Car for 500 millioner dollar i 2013 (Kell, 2013, Shaheen og Cohen, 2013a). Videre har Daimler, BMW, Ford og en rekke andre bilprodusenter startet opp bildelingstjenester (Shaheen og Cohen, 2013b).

2.3.2 Operasjonelle former for bildeling

Hvordan en bildeleordning opererer, hvor de opererer og hvilke tjenester de tilbyr varierer fra ordning til ordning. Her kommer seg også an på hvordan operatøren er organisert i form av en profitt eller ikke-profitt eller om de har egne bilflåter eller private biler. I dag eksisterer det en rekke bildelingsformer, alt i fra tradisjonelle stasjonsbaserte biler til den mer moderne formen «One-way – open ended» eller «frittflytende» bildeling.

Stasjonsbasert bildeling

Det finnes ulike former for bildeling i dag som er stadig i utvikling. Den tradisjonelle og vanligste formen for bildeling er ordninger med faste stasjoner. Her finnes det tilgjengelige biler hvor medlemmer kan hente sine reserverte biler. Vanligvis er dette stasjoner som er eid eller leid av de forskjellige bildeleordningene. Det kan også være faste parkeringsplasser på gateplan som blir leid fra kommunen eller private eiere. Brukerne må returnere bilene på samme plass (Le Vine et al., 2014a).

Bildeling basert på utlån av privateide biler (peer-to-peer car sharing)

Denne formen for bildeling er basert på utlån av medlemmenes egne privateide biler. En bedrift tar seg av det administrative og leier bilene ut på deres vegne. Bedriften betaler dem etter hvor hyppig bilen deres blir brukt. Fordelen for medlemmer er at dem kan få tilgang til en større bilpark. Bedriften tilbyr forsikring som beskytter bileieren, samtidig som de tar en viss prosent av leieinntektene (Le Vine et al., 2014a). Det finnes også en hybridordning «peer-to-peer car sharing» hvor bildefirmaer har sine egne biler, samtidig som de operer med private biler. Samme betingelser gjelder også her for de som eier bilene med tanke på forsikring og betaling (Shaheen et al., 2012).

En annen lignende form er «peer-to-peer marketplace». Dette gjør at brukere kan leie ut bilene sine, samtidig som at andre brukere kan gå inn å leie dem. Dette gjøres gjennom en tredjepart som står for den markedsbaserte internettsiden. De kan tilby de private utleierne forsikring og nødvendig teknologi som en del av sine tjenester (Shaheen et al., 2012).

Sted-til-sted frittflytende - «one-way-open ended»

De siste årene har det foregått en innovativ utvikling innenfor bildelingsordningene. De to foregående formene for bildeling er ikke er fullt så fleksibel som frittflytende «one-way-open ended». Det er fordi at i denne formen for organisering trenger ikke medlemmene parkere bilene på samme plass. På de to første formene må medlemmene levere bilen samme sted og det gir dermed lite rom for endret reiserute. Hensikten med denne formen for bildeling er å bidra til mer fleksibilitet for medlemmene. Bilene kan hentes innenfor et gitt geografisk område og leveres et annet sted (Hald et al., 2011, Le Vine et al., 2014a, Nenseth et al., 2012, Shaheen et al., 2012). Ulempene med dette er at dette kan være ganske komplekst og kostbart for bildeleordningene å innføre et slikt system, fordi bildeleordningene må ha flere parkeringsplasser (Shaheen et al., 2015). Andre ulemper er at parkeringsbeviser også må hentes inn hos kommuner hvis parkeringsplassene er på gateplan (Millard-Ball et al., 2005).

Det er satt i gang en rekke pilotprosjekter i bildelingsbransjen på frittflytende «one-way-open ended» form for organisering av bilparken. Her beholder man fleksibiliteten til brukerne som belyst i forrige avsnitt, men bilene må parkeres på faste stasjoner som bildeleordninger besitter. Logistikken til denne stasjonbaserte sted-til-sted organiseringen er noe mer håndterbart for bildeleordningene. Likevel mister medlemmene noe av fleksibiliteten på grunn at de ikke lenger kan parkere bilen hvor de vil (Le, Vine et al, 2014,(Hald et al., 2011).

På grunn av fleksibiliteten til frittflytende bildeling, spås denne formen til å øke den kommende tiden. Mye avhenger av at teknologien holder tritt, slik som adgangskontroll på kjøretøy, «smartcards», GPS og mobilapplikasjoner (Shaheen og Cohen, 2013b), men også at offentlige myndigheter kan reservere tilstrekkelig med parkeringsplasser på gateplan (Firnkorn og Müller, 2011, Shaheen et al., 2006) Studier viser at denne formen for bildeling er mer effektiv og gir mindre utslipp, (Firnkorn og Müller, 2011) samtidig som at fleksibiliteten gjør bildeling mer attraktivt (Shaheen et al., 2015).

2.4 Tidligere forskning på bildeling

En rekke internasjonale studier er blitt gjort innen bildeling og man har i disse studiene funnet en rekke sosiale, økonomiske og miljømessige fordeler (Firnkorn og Müller, 2011, Hald et al., 2011, Martin og Shaheen, 2011, Martin et al., 2010, Millard-Ball et al., 2005, Shaheen et al., 2015, Shaheen et al., 2006, Shaheen og Cohen, 2013b, Shaheen et al., 2012). I avsnittene under presenteres ulike norske og internasjonale studier som har bidratt med omfattende kunnskap om bildeling

2.4.1 Internasjonale studier

Det er gjort en del undersøkelser internasjonalt om bildelingsordninger. De fleste studiene er gjort i Europa, Nord-Amerika og Australia hvor aktiviteten er størst, men mye tyder også på en økning på andre kontinenter.

«The momo car sharing project» - The State of European Car-Sharing

Dette var et prosjekt finansiert av EU i 2011 og som hadde som hensikt å øke bevisstheten rundt bildeling i Europa og hjelpe bildelingsordninger å utbedre tjenestene sine. Dette var et omfattende samarbeid mellom bildelingsoperatører, forskere, offentlig transportaktører og statlige myndigheter. Prosjektet viser at bildeling blir sett som en bærekraftig transportmetode med tanke på de positive effektene på miljø, økonomi og samfunn.

I dette prosjektet ønsket man også å finne ut hvem medlemmene var i bildeleordningene, gjennom en spørreundersøkelse. Følgene kjennetegn ble presentert;

- Flest menn med en 60-40 fordeling
- Hovedsakelig medlemmer mellom 26-49 år
- Husholdning i overkant av to stykker

- Husholdninger uten egen bil (52-92%)
- Høyt utdanningsnivå
- Motivasjon for medlemskap: Økonomiske og praktiske årsaker. Miljøbevisst ble nevnt her som en motivasjon blant pionermedlemmene i tidligere forskning.
- Bosatt i urbane områder
- Medlemmer som bruker kollektivtransport, gange og sykkel hyppig.
- Medlemmer er stort sett tilfreds med medlemskapet.

Videre ønsket prosjektet å finne ut hvilke miljømessige fordeler bildelingsordningene hadde. Prosjektet konkluderer her at bildeling har en rekke fordeler både miljømessige og samfunnsmessige, og bidrar til et bærekraftig transportsystem. Det er en rekke grunner til dette;

- Bilparken er moderne og miljøvennlig (nye biler som gir mindre utslipp, elbiler og hybridbiler)
- Medlemmer kvitter seg med biler eller utsetter kjøp på grunn av medlemskap.
- Hver bildelingskjøretøy erstatter mellom 4-8 biler
- Frigir areal til annen disposisjon og parkeringspress i byer
- Bilparken utnyttes effektivt
- Medlemmer kjører mindre og mer effektivt
- Medlemskap i en bildelingsordning versus privat eid bil gir mindre utslipp

Prosjektet gikk også i dybden for å forklare potensiale til bildeling gjennom muligheter og utfordringer. På grunn av at kollektivtransport er mye brukt av medlemmer i bildeleordninger, fant prosjektet ut at potensiale for et økt samarbeid mellom bildeleordninger og offentlig transportaktører en god mulighet. Med felles betalingsplattformer kan de samarbeide enklere seg imellom som kan gi større økonomiske gevinster for dem begge. Andre fordeler er at de kan samarbeide om felles kampanjer, felles stoppesteder/stasjoner og andre aktiviteter. Prosjektet kunne henvise til eksempler i Italia og Tyskland som praktiserer dette med suksess.

Potensiale for bildeling ligger ikke bare i private brukere, men også bedrifter kan potensielt utnytte slike tilbud bedre. Bedrifter kan spare mye penger på å fase ut sine egne kjøretøy til fordel for bildelingskjøretøy. Tyskland var et av de landene hvor flere og flere bedrifter har inngått medlemskap med bildeleordninger med suksess.

Offentlige myndigheter er også sett på som viktige samarbeidspartnere for bildelingsoperatører. De lokale myndighetene kan tilrettelegge for bildeling gjennom infrastruktur (parkering), planlegging, politisk støtte, positiv omtale, og egenbruk av bildelingsordninger. Byer som London og Bremen har utarbeidet en systematisk plan for tilrettelegging av bildeling med klare mål og strategier. Byen Bremen i Tyskland lanserte en formell bildelingsstrategi i 2009 som har fått stor internasjonal oppmerksomhet. Dette var den første formelle planen for bildeling gjort av myndigheter i verden. I 2003 lanserte Bremen såkalte mobilitetspunkter. Et mobilitetspunkt er et punkt hvor man integrerer infrastruktur for sykkel, kollektiv og bildeling på et sted. Dette har vært et ledd i å utvikle et bærekraftig transportsystem fram mot 2025. Hensikten var å bidra til at innbyggerne forandrer atferden sin gjennom å reise miljøvennlig og bruke bilen smartere. Også myndigheter på høyere nivå kan spille inn for tilrettelegging for bildeordninger, ved å bidra med nasjonale/internasjonale kampanjer rettet mot bildeling og hvordan bildeling bidrar til å kutte utslipp.

Prosjektet kan også vise til at bildelingskjøretøy er mer kostnadseffektiv enn private biler. Andre forutsetninger for at bildeling skal vokse er at teknologiske systemer videre forenkles slik at medlemmer finner tilbudet praktisk og enkelt. Den seneste utviklingen med systemer i bilene og internettbasert reservering viser at det er blitt enklere. Videre vil et samarbeid på tvers av bildelingsordninger også bidra til attraktivitet.

Prosjektet poengterer en rekke utfordringer kan hindre vekst innen bildeling. Man er ikke nærheten av markedspotensialet til bildeling som kan være i nærheten av titalls millioner. De statlige myndighetene på ulikt nivå er også sett på som en av utfordringene med tanke på potensial vekst innenfor bildeling. Dette gjelder lover og regler for parkering på gateplan. Noen myndigheter i europeiske land og byer vegrer seg til å gi parkeringsfordeler bildelingsordninger, fordi parkeringsmulighetene på gateplan er knapp.

Fordelaktige skatter og avgifter til privat og firmabiler er også en utfordring som gjør at privatpersoner og bedrifter velger å kjøpe biler i stedet. Moderne, teknologiske og miljøvennlige biler gjør at politikere og myndigheter bremser opp kommunikasjonen for økende bilbruk i samfunnet. For lite satsning på miljøvennlige transportmetoder som kollektivtransport, sykkel og gange påvirker også bildeling negativt.

Det finnes en del hindringer også i forhold til hvordan atferd og tankemåte i henhold til bil og bildeling. Mange er i utgangspunktet skeptisk til bildeling og mange har også liten kunnskap

om hva bildeling er. De som vet hva det er, vet ikke at et slikt tilbud eksisterer i nærheten av dem. Offentlige myndigheter har en viktig jobb og spre informasjon om bildeling.

Mange har fortsatt veldig stor tilknytning til bilen og ser ikke at det er mulig å klare seg uten. Likevel ser man tendenser til en endring her hvor folk ønsker å bruke i stedet for å eie. Bilforhandlerne promoterer likevel at kjøp av bil gir frihet som bare en privatbil kan gi, og det kan gjøre bildeling mindre attraktivt. Bileiere generelt tar ikke med alle kostnadene en bil fører med seg når de kalkulerer bruk. Derfor tar mange bileiere bare hensyn til utgiftene til bompengering og drivstoff når de regner på de faktiske utgiftene. Utgifter som årsavgift, dekkskift, service og parkeringsavgifter blir som oftest oversett. Bileiere ønsker også å bruke bilen så ofte så mulig for å forsvare det å eie en bil, dermed blir man ofte blind på at det finnes andre transportmetoder å reise med (Loose, 2011).

Andre internasjonale studier

Studiene tatt for seg i de nevnte norske og internasjonale studiene viser at bildeling ha en rekke positive sosiale og miljømessige innvirkninger på samfunnet. Andre internasjonale studier viser mange likheter til disse som nevnt under. Studiene under er hovedsakelig blitt gjort i Nord-Amerika, Europa og Australia.

De miljømessige fordelene er at det gir lavere klimagassutslipp og redusert bileierskap blant brukerne. Antall kilometer kjørt blant brukere er lavere samtidig som de bruker kollektivtransport, sykler eller går hyppigere enn før (Firnkorn og Müller, 2011, Hald et al., 2011, Martin og Shaheen, 2011, Ramirez et al., 2007, Rydén og Morin, 2004, Shaheen og Cohen, 2013b)

Mange bildeleordninger tilbyr biler med lavt utslipp slik som hybridbiler (bensin-elektrisk drevne). Også el-biler har blitt mer og mer vanlig. Det er rapportert at brukere blir mer opptatt av miljøet etter de har blitt medlem av en bildeleordning. Dette kan få brukere til å velge de mest miljøvennlige bilene i en bildeleordning (Shaheen og Cohen, 2013b).

Gjennom en bildeleordning slipper man å betale kostnadene som hører med det å eie en bil. Dette passer godt til de som trenger bil av og til (Millard-Ball et al., 2005, Rydén og Morin, 2004, Shaheen et al., 2009)

Andre viktige påvirkninger bildeling har er at det reduserer antall privateide kjøretøy og framtidige kjøp av flere biler (Millard-Ball et al., 2005). Studier gjort viser at antall privateide

kjøretøy reduseres med 7-10 biler i Australia, 4-10 biler i Europa og 9-13 biler i USA på grunn av bildeling (Martin et al., 2010).

Mange brukere ender også opp med å selge en bil eller utsette bilkjøp på grunn av sitt medlemskap i en bildeleordning (Hald et al., 2011, Martin og Shaheen, 2011, Martin et al., 2010, Rydén og Morin, 2004, Shaheen et al., 2009)

Det er også gjort noen internasjonale studier som går direkte på motivasjoner for medlemskap hos en bildeleoperatør. Ved hjelp av en middel-målkjedeanalyse (MEC) undersøkte studien underliggende motivasjoner og motiver for å bli medlem av en bildelingstjeneste.⁶ Studien fant da ut fire hovedårsaker til hvorfor man tilknyttet seg medlemskap i en bildeleordning; **1. Livsverdier 2. Bekvemmelighet 3. Livsstil 4. Miljøbevisst.**

Livsverdier gikk på det med å spare penger og bruke de til andre ting som var mer viktig for medlemmet. Bekvemmelighet gikk mer på praktiske årsaker hvor man sparte tid ved for eksempel finne parkeringsplass eller å slippe ansvaret med å eie egen bil. Medlemmene hadde også dette som livsstil hvor man likte å høre til et sosialt felleskap og være en del av bildelingsmiljøet. Den siste årsaken gikk på det at man var miljøbevisst og ønsket å bidra til et bedre og mer bærekraftig samfunn som bildeling kan potensielt føre til (Schaefers, 2012)

2.4.2 Studier i Norge

Bildeling er fortsatt et relativt nytt fenomen i Norge, selv om det har eksistert i 20 år. Det finnes begrenset litteratur på bildeling i Norge på grunn av få utførte studier. Likevel eksisterer det studier i Norge, og i den forbindelse trekker jeg frem de viktigste, særlig de som omhandler motiver for å delta i bildeleordninger;

TØI notat 1095/1998: Bilkollektivet i Oslo: studie av en pionergruppe (Berge, 1998)

Den første studien om bildeling ble gjort av Transportøkonomisk institutt i 1998. Denne studien fokuserte på forskningen av de aller første medlemmene, datidens nye ordning Bilkollektivet i 1995. Studien varte fra oppstart av ordningen i 1995 til høsten 1996 og 78 personer deltok på spørreundersøkelsen. Deretter ble det laget et oppfølgingsskjema om erfaringer og bruk mellom høsten 1996 – høsten 1997. Her deltok 64 av de 78 som var med på første undersøkelsen.

⁶ Means-end chain (MEC) analysis is a qualitative method for investigating individuals' general cognitive structures in decision making (Aurifeille and Valette-Florence, 1995).

Studien tok for seg blant hvem som var med i Bilkollektivet, hvorfor de var med, hva medlemmenes brukte bilene til og til slutt hvilke miljøeffekter et bilkollektiv kunne gi.

De tre første problemstillingen er mest relevant å se på i denne settingen, men man kommer selvsagt ikke utenom den siste problemstillingen som omhandler miljøet. I følge studien er en typisk «bilkollektivist» en mann over 30 år med høy utdanning og en middels høy inntekt. Personen er mer miljøbevisst en den gjennomsnittlige nordmann, lite tro på at teknologi kan løse miljøproblemene i fremtiden og mener at bilkjøring kommer det til å bli mindre av om 10 år. «Bilkollektivisten» bor også nærme kollektivknuter som personen bruker svært ofte i samsvar med bilbruk. Vedkommende sykler jevnlig til og fra arbeid i sesongen. Personen har hatt bil tidligere, men har kvittet seg med bilen etter å ha blitt medlem i Bilkollektivet. Studien poengterer at dette er bare typiske trekk hos et medlem i Bilkollektivet og at det ikke er sånn at alle medlemmene i Bilkollektivet har disse trekkene.

I studien var det fire vanlige begrunnelser på hvorfor man ble medlem av Bilkollektivet; **1) Økonomiske grunner 2) miljømessige grunner 3) har ikke behov for bil i hverdagen 4) Ikke ønske om å eie bil.** De økonomiske begrunnelsene veide tyngst. Noen negative årsaker gikk på at medlemmene ikke var fornøyd med den organisatoriske ordningen og at det var forbundet med en økonomisk risiko. For eksempel at man måtte ha tillitt til de andre andelseierne at bilene ble brukt forsvarlig. Videre var det noen som syntes det ble for mye planlegging og lite fleksibelt. Det kom også frem i studien at de fleste brukte bilene til stort sett fritidsreiser. Bilkollektivets miljømessige fordeler var usikre, men det at de klarte å dele på bare 10 biler førte til mindre bilkjøring. Dette da med tanke på at hvis medlemmene hadde hatt hver sin bil ville dette ført til mer kjøring, men også det fysiske aspektet med å oppta plass i gater og lignende.

TØI rapport 1156/2011 - Bildeling i hovedstadsområdet

Transportøkonomisk institutt gjorde en ny undersøkelse i 2011. Bilkollektivet hadde 2000 medlemmer på undersøkelsestidspunktet og fikk da en svarprosent på 37 %. I korte trekk gikk man gjennom norsk og internasjonal litteratur og gjorde en spørreundersøkelse av bilkollektivets medlemmer. Det man fant ut var at bildeling hadde en positiv effekt både miljømessig og samfunnsmessig sett i et bærekraftig perspektiv.

Et typisk medlem av Bilkollektivet var en person som var mellom 30-40 år med høy inntekt og utdanning. De fleste var en eller flere i husholdningen og 37 % av dem hadde barn.

Vedkommende hadde også god tilgang på kollektivtransport. Begrunnelsen for å være med i Bilkollektivet var av økonomiske og praktiske årsaker, men det viste seg også at medlemmene var miljøbevisste. Medlemmenes formål med bilene stort sett til ferie og helgetur, fritidsreiser og andre innkjøp som ikke innbefattet dagligvarekjøp. Bilene var ikke hyppig brukt til bilreiser som var tilknyttet arbeid, studier eller kjøring av barn til barnehage eller skole. De fleste brukte bilene 3-6 ganger i året (42%) og mer enn en gang i måneden (34%). Ytterst få brukte bilene mer en gang i uken (3%). Også ulempene med medlemskapet som lite fleksibelt og for mye planlegging gikk igjen her. Dette er funn som samsvarer godt med det som er gjort i deres første studie i 1998.

Til slutt tok studien for seg potensiale for fortsatt utvikling av Bilkollektivet i Oslo. De argumenterte at potensialet var tilstede, men at det var viktig å få med nye brukergrupper, et bedre samarbeid mellom bildelingsoperatørene, offentlig transportmyndigheter og aktører innen offentlig transport.

2.5 Offentlig tilrettelegging for bildeling.

Tiltak som er til en fordel for samfunn og miljø er ofte i offentlige myndigheters interesse. Til tross for dette har ikke deres engasjement for tilrettelegging for bilkollektiv vært omfattende. Et EU-finansiert prosjekt om bildeling i 2010 hadde man til hensikt å øke oppmerksomheten politisk rundt dette konseptet (Loose, 2011). Blant annet fikk bildelingsoperatører rundt i Europa svare på en spørreundersøkelse om nasjonal og lokal støtte fra myndighetene, samt hvordan lovene var tilpasset bilkollektiver. Resultatene her var dårlige på nasjonalt nivå, mens det var litt bedre støtte fra myndighetene på lokalt nivå. Noe av støtten bildelingsoperatører fikk var midler til oppstart, mulighet for offentlig gateparkering og nasjonale skilt for bilkollektivoperatører. En rekke punkter ble også listet opp, over hva de ønsket nasjonale og lokale myndigheter kunne gjøre for å tilrettelegge for bilkollektivene;

- Muligheten til å sette opp bilkollektiv parkeringsplasser på offentlig gate plan
- Bilkollektiv blir anerkjent som en tjeneste som kommer det offentlige til gode (og anerkjent med politiske skattefordeler)
- Bedre juridisk definisjon av bilkollektiv eller, som i dette tilfellet kan være lovforskriftene og støtte for bilkollektiv

- En vrakpant bonus som også gir fordeler til bilkollektivtjenester
- Bedre kunnskap om bilkollektiv
- Strengere miljølover og bruksområder
- Høyere parkeringsavgifter generelt
- Åpning av samkjøringsfelt for bilkollektivkjøretøy
- Gratis parkering for bilkollektivkjøretøy
- Bedre miljøhensyn i skattelovgivning
- Løsne kravet på bilkollektivtilbydere for å sjekke førerkort
- Generell økonomisk støtte til bilkollektivtjenester
- Tydelig politisk forpliktelse til bilkollektiv
- Fjerning av skjulte subsidier for privat og forretningsmessig bruk av biler.

Bidlingsoperatørene hadde også lignende ønsker hos de lokale myndighetene. Noen av dem var reduserte priser på parkering, muligheter for parkering i offentlige eide parkeringshus, inkludering i lokale transportplaner, integrering med annen offentlig transport, økende bevisstgjøring rundt bildeling og mer politisk og økonomisk støtte til konseptet (Loose, 2011).

Bideling har ikke blitt inkludert i noen stor grad av myndighetene når det kommer til transportpolitikken. Man har i stedet fokusert på andre alternativer som sykkel, gange og offentlig transport. Men en mer og mer vekst innenfor bildelingstjenester vil kreve større ressurser og mer offentlig areal (Kent og Dowling, 2016, Shaheen og Cohen, 2013b). Bideleringer og statlige myndighetene på ulikt nivå, er naturlige samarbeidspartnere når det kommer til vekst av denne mobiliteten. Grunnen til dette er de har flere felles mål som bildelingstjenestene kan hjelpe dem med. I tillegg til dette har myndighetene ansvar for parkering, transport og planlegging som gjør at bildelingsoperatørene blir en naturlig samarbeidspartner her. Til slutt kan myndighetene bidra til støtte til ulike bildelingstjenester i ulike former (Millard-Ball et al., 2005). De er med andre ord gjensidig avhengig av hverandre med tanke på suksess. Bidlingsoperatører er svært avhengig av tilgang til godt veinett, offentlig transport og arealutnyttelse. De er også avhengig av god tilgang på andre mobilitetsmuligheter som gange - og sykkelveinett og offentlig transport til hverdagsbruk

(Enoch og Taylor, 2006, Millard-Ball et al., 2005). Bildeling er sett som et alternativ til de nevnte og som et alternativ til privatbilen (Kent og Dowling, 2016). Hvordan de offentlige myndighetene kan støtte bildelingstjenester blir presisert tydeligere senere. Begge to har mange felles mål som begge parter ønsker å oppnå. Blant annet en reduksjon av klimagassutslipp og kjørelengde fra kjøretøy, men også en deprivatisering av bilparken og en reduksjon av parkeringsbehov.

Noen myndigheter har byttet ut sine egne flåter til fordel for bildelingstjenester for å spare miljøet og penger. Mange byer har derfor inngått samarbeid med bildelingsoperatører for nå disse felles målene. Redusert klimagassutslipp og en forbedring av luftkvaliteten, kan delvis bli møtt av reduserte kjørelengder og innføring av kjøretøyer som går på alternativ drivstoff. Ved å redusere privat bileierskap kan man også redusere kilometer og reiselengder. Det er særlig viktig å påvirke tettbebygde områder med god offentlig transporttilgang hvor befolkningen eier mer enn ett kjøretøy. Det er her potensiale for å redusere privat bileierskap er størst. Bildeling gir også en mer effektiv utnyttelse i henhold til areal hvor redusert parkeringsbehov kan gi mer areal til bolig og kommersielle formål. Det siste målet er å gi befolkningen mer tilgjengelighet gjennom flere mobilitetsmuligheter, og da særlig i tilknytning til offentlig transport. Bildeling kan gi en økt livskvalitet for de husholdningene som ikke har egen bil (Millard-Ball et al., 2005). Myndighetene samarbeider også med bildeleingsoperatørene med tanke på parkering av kjøretøyene når de ikke er i bruk.

2.5.1 Statlige virkemidler

I dette avsnittet skal jeg utdype litt mer hvilke virkemidler myndigheter har for å legge til rette for bildelinger og ikke minst nå sine egne mål med tanke på å redusere bilbruken i befolkningen generelt. De overordnede målene er jo å redusere klimagassutslippene og gi en forbedret luftkvalitet til byene. Transport bidrar vesentlig til disse utslippene og da kan det være mest hensiktsmessig for myndighetene å bruke de virkemidlene de har til rådighet for å redusere transportbruken. Det finnes mange eksempler på offentlige myndigheter, og da særlig lokale myndigheter knyttet til storbyer, som har startet en tilrettelegging for bildelingstjenester i storskala som Bremen, London, Sydney og en rekke amerikanske byer for å nevne noen (Kent og Dowling, 2016, Loose, 2011, Shaheen et al., 2008). «Governance» er et begrep som er brukt som et nettverk av samarbeid mellom statlige og ikke-statlige aktører. Bildeling «governance»

blir da et samarbeid mellom lokale myndigheter og bildelingsaktører i denne sammenheng (Kent og Dowling, 2016).

Parkering

Parkeringsplasser er kanskje det største virkemiddelet som lokale myndigheter har for å tilrettelegge for bildeling (Millard-Ball et al., 2005). Bildeleordninger er avhengig av parkeringsplasser med tanke på drift og ekspansjon. Lokale myndigheter er som oftest ansvarlig for å tilby disse tjenestene (Le Vine et al., 2014a, Shoup, 2005). Mange lokale myndigheter tilbyr både parkering på gateplan og i parkeringshus. Noen lokale myndigheter har mulighet å tilby faste parkeringsplasser både på gateplan og i parkeringshus til bildelingsoperatører. Utplassering av skilt og tydelig markerte parkeringsplasser er andre måter å forsterke det visuelle budskapet. Dette gir en indikasjon til befolkningen i området at her finnes det en alternativ transportmetode. Ofte er dette også områder hvor parkering er mangelfull, som bidrar igjen til at bildelingstjenester blir mer attraktivt (Kent og Dowling, 2016, Millard-Ball et al., 2005). Offentlige myndigheter i flere byer gir også gratis eller reduserte priser på parkering til bildelingsoperatører. Hvorvidt man skal gjøre dette som praksis er splittet i mange byer. Denne formen for tilrettelegging av parkeringsplasser varierer fra by til by, men mange av tiltakene her er svært vanlig i Europa, Nord-Amerika og Australia (Kent og Dowling, 2016, Millard-Ball et al., 2005, Shaheen et al., 2010).

2.5.2 Planlegging, politikk og skatt

Bildeling kan støttes gjennom, planleggingsprosesser, politisk handlekraft og lovendring og økonomisk støtte. Dette kan bidra til en institusjonalisering av bildeling hos de lokale myndighetene (Millard-Ball et al., 2005).

Planlegging – nye utbyggingsprosjekter

Lokale myndigheter og politikere har ofte ansvar for lovverk og byenes arealplanlegging. Dette involverer i stor grad nye utbyggingsprosjekter. De fleste lokale myndigheter har et minimumskrav på antall parkeringsplasser for nye utbyggingsprosjekter (Shoup, 2014). I tillegg til dette har det blitt vanligere å pålegge nye utbyggingsprosjekt et visst antall parkeringsplasser til bildeleordninger. Gjennom å gjøre dette sikrer man parkeringsplasser for bildeleordninger i området, og da gjerne i områder hvor det eksisterer minimalt med parkeringsplasser. Ved

eventuell reduksjon i infrastruktur og parkering blir ikke disse plassene berørt av dette. Parkeringsplasser er også en utgiftspost for utbyggerne og parkeringsplasser til bildeling kan da senke kravene for antall minimums parkeringsplasser som er påkrevd. Det er også noen eksempler på at utbyggere som får fritak fra å bygge parkeringsplasser hvis behovet i området ikke er til stedet. De resterende arealene kan i stedet brukes til parker og lekeplasser. Eksempler på dette finnes i USA, Europa og Australia (Kent og Dowling, 2016, Millard-Ball et al., 2005).

Lovgivning og skatt

I det EU-finansierte programmet som nevnt tidligere var det en liste over ønsker fra bildelingsoperatører. Blant annet ønsket dem fordeler for bildelingstjenester inkorporert i lovverket og økonomiske skattefordeler gjennom miljøhensyn. Myndigheter verden over har i en årrekke gitt slike fordeler til elbiler med motivasjon om å redusere klimagassutslippene. Dette har gitt god vekst i salg av elbiler (Mock og Yang, 2014).

De fleste fordelene bildelere får i dag er det ikke myndighetene som står for. Som nevnt er det kommet noen fordeler i form av parkering, men ikke langt på nær like mye fordeler som elbilen får. Norge er et av de landene som har flest fordeler for elbileiere. Noen av fordelene er gratis passering i alle landets bomstasjoner og gratis parkering på kommunale parkeringsplasser. Elbilen har også fri adgang til å kjøre i sambruksfelt/kollektivfelt (Holtmark og Skonhoft, 2014). Noen av fordelene kan bli fjernet i 2017 eller når antall elbiler har nådd 50 000 på veien Innst. 390 S (2011–2012). Det siste målet er nådd, men man har blitt enig politisk og ha fordelene frem til 2017. Det er altså slike fordeler bildeleoperatører etterlyser fra myndighetene.

Et annet viktig virkemiddel er at myndigheter kan gi økonomisk støtte og markedsføring til nye og eksisterende bildeleordninger. Den økonomiske støtten kan være til oppstartsmidler i form av en gave eller et lån. Økonomisk støtte for bildeleordninger i en kritisk startfase kan bidra til at bildeleordningen blir bærekraftig. Markedsføring av bildeleordninger kan skje på egne nettsider, kampanjer, arrangementer og ikke minst gjennom fysisk (visuell) planlegging.

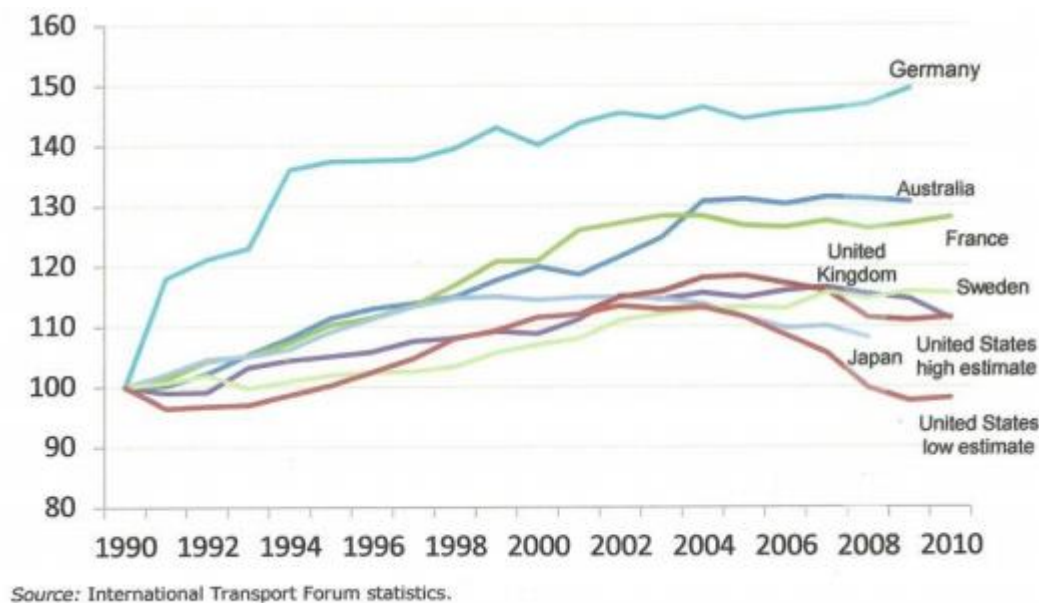
2.6 Bystruktur

Den klassiske studien av Kenworthy & Newman fra 1989, kommer det frem en rekke interessante tall om bensinforbruk og hvordan bensinforbruket kan forklares i tilknytning til andre faktorer. Studien tar for seg byenes bensinforbruk i 32 byer og hvordan byene planlegger og utnytter landarealene sine, hvordan tilgangen er på massetransport og andre faktorer som har

påvirkning på byene. Det viser seg at USA har dobbelt så høyt bensinforbruk som Australia, og hele fire ganger så mye drivstofforbruk i Europa. Dette kan forklares ut ifra byenes bilavhengighet hvor byer i USA er mer avhengig av bil, i kontrast til Europa som klarer seg uten bil i mindre grad. Forfatterne mener sammenhengen mellom bystruktur og bensinforbruk er sentral: “We would suggest that urban structure, directly under the control of physical planners, is central to explaining the patterns in gasoline use and automobile dependence” (Newman og Kenworthy, 1989: :29).

2.6.1 Reisevaner

I løpet av de siste årene har flere og flere i transportlitteraturen begynt å snakke om et metningspunkt eller en utflating av folks reisevaner og bilbruk. Man kan se endringer i antall kilometer kjørt per innbyggere, hovedsakelige i de industrialiserte landene (Goodwin, 2011, Goodwin, 2012, Goodwin og Van Dender, 2013, Le Vine et al., 2014a, Metz, 2010, Millard-Ball og Schipper, 2011, Newman og Kenworthy, 2011, Puentes og Tomer, 2008).



Figur 4: Passasjer-kilometer med privat og lette lastebiler i syv industrialiserte land mellom 1990-2009 (Goodwin, 2012).

Begrepet blir omtalt som «peak car» har forsøkt å forklare fenomenet hvor folks reisevaner er på retur i vestlige land (Figur 4). «Peak car» har ikke en klar definisjon men der er likevel utarbeidet en hypotese her:

«The 'Peak Car' hypothesis. ('PC') This considers that car use per head is passing through a peak and the current down turn may be an early sign of a long term decline in car use, due to a complex combination of drivers in which economic influences are modified by policy, attitudinal, social, technological and cultural changes”(Goodwin, 2012: :29).

Selv om man ser tendenser til at bilbruk er på retur eller på vei til å flate ut er man ikke ser på hvorvidt dette er tilfelle (Goodwin og Van Dender, 2013). Millard-Ball og Schipper har argumentert også for at vi nå har nådd «peak travel» (Millard-Ball og Schipper, 2011).

Det er blitt diskutert utallige forklaringer på hvorfor dette fenomenet har oppstått, men Goodwin (2011) peker på tre mulige forklaringer. For det første har man tradisjonelle økonomiske faktorer som inntekt og priser. Dette innebærer økte kostnader i forbindelse med bilbruk som bensinpriser, førerkortopplæring, driftskostnader og bilhold. Men også lavere inntekt blant innbyggere og billigere offentlig transport. For det andre har den fysiske planleggingen, samt tilgang og kvalitet på kollektivtilbud mye og si for reduksjon av bilbruk. Fysisk planlegging favoriserer nå i større grad kollektivtransporten, gående og syklist framfor bilene. Økt fortetting og en re-urbanisering av byene kan også være andre forklaringer. De siste faktorene går på det med nye sosiale og teknologiske mønstre som påvirker oppførselen til mennesker. Det går på det med at bilen som status for mennesker er på vei til å forsvinne, samtidig som økt miljøbevissthet og helsefokus blant folk er økende. Særlig hos unge mennesker er dette utbredt og mange ungdommer tar økende grad ikke tar førerkortet lenger. Trender viser at mange velger å leie, lease eller bli medlem av en bildeleordning. Ulike teknologiske fremskritt gjør det mulig å kommunisere over internett og derfor gir det mindre behov for å reise. Teknologiske fremskritt som internett gjør det lettere å reise og mange bruker reisen til å jobbe (Goodwin, 2012).

Bastian og Börjesson (2015) kritiserer denne hypotesen. De mener i stedet for at husholdningsinntekt og bensinpriser står for 80% forklaringen på bilreiser. I den perioden som utflatingen har foregått i har økonomien vært stagnerende og bensinprisene høye. Denne trenden har nå de siste årene snudd, og derfor bør man være forsiktig med å konkludere med at vi har nådd toppen på bilbruk. Likevel utelukker de ikke Goodwins sine argumenter, da særlig de to siste har en innvirkning på bilbruk.

3. Transportplanlegging og endringer i transportsystemet – teoretisk perspektiv

Jeg vil i dette kapitlet belyse det teoretiske rammeverket rundt ulike tilnæringer til transportplanlegging og dens påvirkning på transportsystemet. Dette skal være med å bidra til å forstå hvordan bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem, gjennom å presentere ulike endringer som skjer i den moderne transportplanleggingen i dag. Potensiale for bildeling er sterkt forankret i hvordan transportsystemet blir planlagt, men er også avhengig av en koordinert arealplanlegging. Tradisjonell planlegging av transportsystemet har i større grad bidratt til bilavhengighet, bilorienterte miljøer og klimagassutslipp, som igjen har bidratt til et spredt bosetningsmønster. Moderne transportplanlegging viser at et skifte er underveis og at dette potensielt kan løse problemene vi ser i transportsystemet i dag. I tillegg til dette viser forskning at en kompakt by gir et mindre transportbehov, enn et spredt bebyggelsesmønster som ofte fører til det motsatte. Som nevnt i forrige kapittel fungerer bildeling best i byer, der man som oftest finner et godt kollektivnett. Likevel er det også andre faktorer som spiller inn. Vi mennesker er ekstremt avhengig av bilen både på grunn av bilbasert transportplanlegging, men også fordi bilen gir oss en god følelse gjennom komfort, bekvemmelighet og velstand. Til tross for at vi vet at bilen har negative påvirkninger på klimaet, miljøet og samfunnet, klarer vi ikke redusere bilbruken nettopp på grunn av de følelsene.

Kapitlet starter med å forklare noen begreper i tilknytning til bærekraftighet i henhold til mobilitet og transport. Videre beskrives viktigheten av transportsystemet og dens enorme påvirkning på samfunnet. I forrige kapittel gikk vi grundig gjennom konseptet med bildeling, og forklarte endringer i reisevaner i den vestlige verden. Samtidig opplever vi en oppblomstring av delekultur, som kan forklare den eksplosive utviklingen av bildeling. Videre gjennomgikk vi ulike studier som gikk på bilavhengighet og dens innvirkning på byer, samt endringer om at bilbruken i vestlige land har toppet seg. Denne informasjonen er viktig for å forstå hvordan bildeling kan trekkes inn dagens transportplanlegging, og potensielt bidra til et mer bærekraftig transportsystem.

Kapitlet tar så for seg hvordan transportplanlegging tradisjonelt har foregått og hvordan transportplanleggingen er i en endring. Et økende fokus på bilens negative konsekvenser på samfunn og miljø ser ut til å være drivkreftene bak dette. Banister (2007a) har lansert «sustainable mobility paradigm» som en potensiell tilnærming på planleggingen av

transportsystemet. Det ved å innføre en rekke strategier alt i fra en ny areal – og transportpolitikk til å påvirke den enkeltes atferd til å redusere bilbruken. John Urrys argumenterer for at vi har laget et automobiltetssystem som han mener opprettholder samfunnets forhold til bilen og vår omfattende bilbruk. John Urry mener vi likevel kan ta oss ut av ved hjelp av «postcarsystemet». Det innebærer en rekke teknologiske, politiske og samfunnsmessige endringer som vi må gjennom for å klare det. De-privatiseringen av bilparken er også et viktig tema her, noe som kan forklare hvordan bildeling kan få en større plass i transportsystemet på sikt.

Til slutt tar vi for oss hvorfor det viser seg å være så vanskelig å endre vår atferd i henhold til bilen, til tross for at vi vet at bilen utgir store konsekvenser for klima og miljøet. Derfor kan nettopp denne sterke tilknytningen til bilen vise seg å være en barriere for bildeling, men også nøkkelen til å ta oss ut av den omfattende bilavhengigheten samfunnet vårt har i dag.

3.1 Bærekraftig transport

Begrepet bærekraftig transport er tett linket opp til bærekraftig mobilitet, og det har blitt argumentert for at de to begrepene i prinsippet er helt like. Verken i innhold, mål eller strategi er det noen forskjell mellom de ulike begrepene bærekraftig transport og bærekraftig mobilitet (Holden, 2008). De fleste er kjent med hva transport innebærer likevel er det et omfattende begrep. En definisjon av transport er; “...transport can be said to involve movement of people and goods, be purposeful, and (generally) only occur as a consequence of other activities taking place in different locations at different times” (Enoch, 2012: :1).

Bærekraftig transport er satt sammen av bærekraftig utvikling og transport. Begrepet bærekraftig utvikling finner man igjen fra Brundtland kommisjonen. En bærekraftig utvikling skal ta hensyn til framtidige forhold som samfunn, økonomi og miljø må sees under ett. Begrepet har fått kritikk for å være uoppnåelig, fordi man ikke klarer å ta hensyn til alt samtidig og likevel være bærekraftig. Økonomiske forhold har tradisjonelt veid tyngst i denne sammenheng, hvor miljøet ofte har kommet i bakgrunnen. Bærekraftig transport var et konsept som ble introdusert for å finne alternative løsninger til dagens transportpraksis. Det er også her mange definisjoner på bærekraftig transport, men de fleste bygger på prinsippene på bærekraftig utvikling som nevnt stammer fra Brundlandkommisjonen. Følgende definisjon sier; “I would define sustainable transportation as ‘satisfying current transport and mobility

needs without compromising the ability of future generations to meet these needs” (Black, 1996). Tolkninger av begrepet bærekraftig transport er annerledes i dag, enn det begrepet betydde i starten. Det vil si at begrepet har fått en mer forskningsbasert tilnærming (Holden, 2007).

Mobilitet er definert av Karl Georg Høyser som både potensiale for bevegelsen og volumet av den bevegelsen som finner sted. Dette kan relateres til bevegelse av mennesker, varer og ressurser. Det kan foregå på det individuelle plan av personer eller handelsvarer. Men det kan også foregå i sektorer eller større samfunnsnivåer. Dette betyr at man har to ulike konsepter personmobilitet og varemobilitet (Høyser, 2000). Definisjonen er beskrevet i avsnittet under som et resultat av de to begrepene forklart tidligere;

Sustainable mobility is understood as mobility in accordance with the general principles of sustainable development, involving, among other things, a volume of physical mobility, a modal-split and a transport technology that meet basic mobility needs in an efficient way, take care of ecosystem integrity and limit emissions to an environmentally sustainable level, and are safe and consistent with human health. (Næss et al., 2011: :1)

Det denne definisjonen tar for seg er at man tar hensyn til de sosiale, økonomiske og miljømessige forholdene når man flytter seg på en bærekraftig måte. Dette er satt sammen av de komplekse begrepene bærekraftig utvikling og mobilitet. Miljøvennlig transport er et annet begrep i tilknytning til bærekraftig transport. Det er ofte i tilknytning til transportmetodene gange, sykkel og kollektivtransport. Miljøvennlig transport vil da omtales som dette videre i oppgaven. I denne oppgaven blir da bærekraftig transportsystem da målt på bakgrunn av bruken av miljøvennlig transportmetoder. I tillegg til dette er bildeling sett på i denne oppgaven som et verktøy i målet om et bærekraftig transportsystem, derfor også en miljøvennlig transportmetode.

3.2 Transportsystemer

Forflytning av varer, tjenester og mennesker har alltid vært grunnmuren for økonomiske og sosiale aktiviteter i samfunnet. Stadig økonomisk fremgang har bidratt til økt mobiltetsbehov. Dagens samfunn er blitt avhengig av et velfungerende transportsystem for å utføre de mange økonomiske og sosiale aktivitetene (Rodrigue et al., 2013). Transportsystemene binder også sammen ulike samfunn og dette har ført til at mennesker kan reise over en større geografisk distanse på kort tid. Det er også riktig å si at transportsystemene har bidratt til globaliseringen

av verden som en følge av dette (Dicken, 2015). Transportplanleggere har likevel hatt en utfordring å hele tiden møte behovene for den økte mobiliteten og bidra til økonomisk vekst. I en ideell verden har transportsystemet uendelig med areal, tidsperspektiv og ressurser, men virkeligheten er at disse faktorene også byr på en rekke restriksjoner. Derfor er det viktig at man planlegger for å skape det mest velfungerende transportsystemet (Rodrigue et al., 2013).

Historien har vist at dette ikke bare har fungert. Systematisk transportplanlegging strekker seg helt tilbake til 1950-60-tallet, da bilen for alvor ble allemannseie. Man så da nødvendigheten med å planlegge transportsystemet for å løse transportproblemer som etter hvert dukket opp. Transportpolitikk har som mål å ta effektive beslutninger med tanke på plassering av ulike transportressurser, men også styring og regulering av eksisterende transportaktivitet. Transportplanlegging skal forberede og implementere de beslutningene som er tatt for gjennomføringen av spesifikke prosjekter. Offentlige myndigheter er stor sett ansvarlig for planlegging og utførelse av infrastruktur, men private aktører er i mange tilfeller delaktig. Transportsystemet er regulert og kontrollert gjennom lovverket som er de offentlige myndighetenes ansvarsområde (Rodrigue et al., 2013).

3.3 Tradisjonell transportplanlegging

I begynnelsen baserte planlegging av transportsystemet seg stort sett på å forutse trafikkøkningen i fremtiden, og hvordan bilen kunne komme seg fram på en billigst og effektiv måte. Dette gjorde man ved hjelp av matematiske modeller og den baserte seg hovedsakelig på minimisere reisekostnader og reisetid. Videre tok den for seg hvordan offentlig transport kunne bidra her, men ble ikke i stor grad tatt hensyn til med mindre den var raskere eller billigere enn bilen. Modellens utregninger viste den raskeste og billigste ruten uansett transportmetode. Arealbruk og populasjonsvekst ble inkorporert i modellen etter at man hadde avklart den nåværende trafikksituasjonen. Modellen planlagte stort sett for økning i trafikken og dermed unngikk man ikke å utvide veien med flere felt. Man ønsket ikke mer reisetid eller en økning i utslipp, noe som var en konsekvens hvis kapasiteten på veinettet var fullt. Motorveier ble derfor bygd i et enormt tempo. Fokuset lå på økonomiske interesser ved at transportsystemet skulle være raskt og effektivt. Modellene utelukket de fleste miljømessige og sosiale faktorene som spilte inn. Denne type planlegging har vært sentral frem mot 1980-tallet og har ført til bilavhengigheten som samfunnet har i dag (Banister, 2002, Rodrigue et al., 2013).

3.4 Moderne transportplanlegging

Både offentlige myndigheter og forskere er enig om at transportsystemet i dag er ikke bærekraftig (EC, 2001, OECD, 2002, Banister, 2005, Holden, 2007). “Yet it has also been remarkably robust and it has “survived” all these crises to emerge almost intact, perhaps with some minor alterations”(Banister, 2007a: :73). Man har i midlertidig innsett at den tradisjonelle formen for planlegging av transportsystemet har feilet (Banister, 2002, Rodrigue et al., 2013). Den tradisjonelle transportplanleggingen har gjort oss avhengig av bilen gjennom desentralisering i byene. På grunn av spredt bebyggelse utenfor bykjernen har man måtte økt veikapasitetene inn mot byene, men også ute i distriktene. Farten på veiene har økt for å kompensere for avstanden. Økt reisetid og bruk av bilene har økt utslippene ytterligere. Bilen har også bidratt til å gjøre kollektivtransport gange og sykkel mindre attraktivt. Bilavhengigheten kan bli vanskelig å reversere fullt og helt, men endringer i transportpolitikken kan føre til et mer bærekraftig transportsystem (Dennis og Urry, 2009, Litman, 2013).

Derfor argumenterer mange forskere for at vi når ser et paradigmeskiftet innen transportplanleggingen, som har et mer bærekraftig fokus på mobilitet (Banister, 2007a, Litman, 2013). David Banister har introdusert et nytt bærekraftig mobilitetsparadigme som han mener vi er på vei inn i dag. Denne måten å planlegge transportsystemet på er helt nødvendig for å oppnå målet om bærekraftighet. Den nevner ulike løsninger og strategier mot et bærekraftig transportsystem (Banister, 2007a).

John Urry lanserte «post-carsystemet» som inneholder en rekke løsninger som vist på figur 5, som potensielt kan ta oss ut av bilavhengigheten eller automobilitetssystemet som vi har i dag (Dennis og Urry, 2009). Til tross for at transportplanleggingen er på vei mot et mer bærekraftig transportsystem, kan det være vanskelig å endre systemet som i dag som totalt kretser rundt bilen. John Urry var en de fremste forskerne i litteraturen på hvordan bilen har formet samfunnet slik det er i dag. Han mener vi har skapt et helt system i samfunnet som gjør oss helt avhengig av bilen. Dette er et komplekst system hvor hvert element bidrar til at systemet forholder seg stabilt. Han beskriver dette som «automobilitetssystemet». Med «automobility» her menes både menneske i seg selv og hvordan menneske bruker maskiner som inneholder evnen til å bevege seg. «Automobilitetssystemet» består av seks unike komponenter som genererer og reproduserer karakteristikkene til systemet til alle verdens samfunn på en global geografisk skala. Systemet forteller oss at bilen er det forbrukerkjøpet etter huskjøp som har vært mest vanlig.

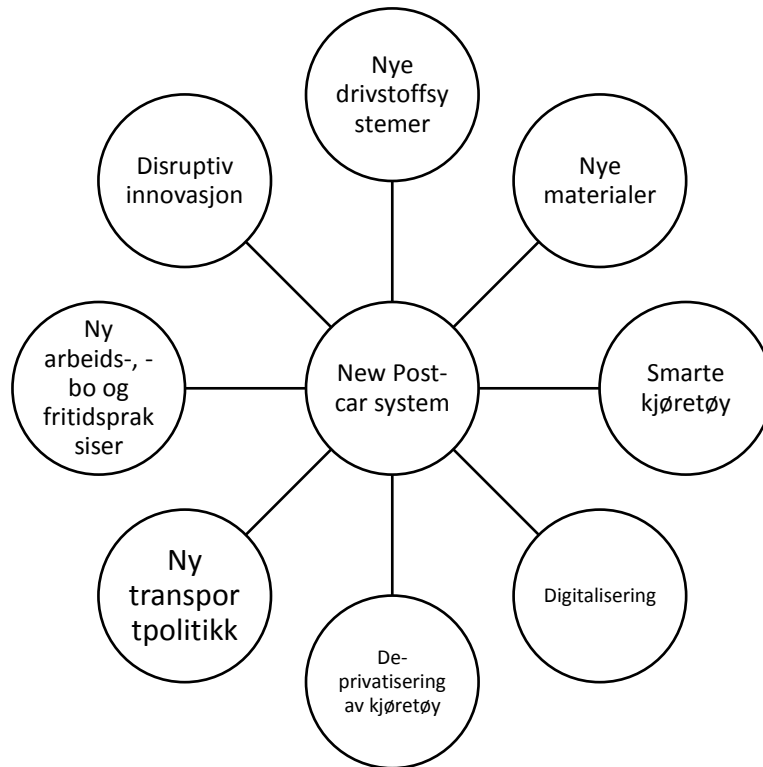
Bilprodusenter har siden starten av århundre vært en av de største bedriftene i verden. Videre har bilen skap et usedvanlig kraftfullt og komplekst system som er generert gjennom tekniske og sosiale interaksjoner mellom mange ulike næringer, i tilknytning til utviklingen av dette systemet. Bilen har også vært den dominerende globale form for privateid mobilitet som underordner andre mobilitetstyper som gange, sykkel, kollektivtransport, og reorganiserer folk sine muligheter og begrensninger i henhold til arbeid, familieliv, barndom, fritid og nytelse (Whitelegg og Fund, 1997). Bilkulturen har opprettet store diskurser om hva som er det gode liv, det som er nødvendig for å ha bevegelsesfrihet av god kvalitet. Bilprodusentene spiller på at bilen symboliserer frihet og velstand som gir mennesker følelsen av lykke: se Bachmair, 1991; Eyerman og Löfgren, 1995; Graves-Brown, 1997 sitert i (Urry, 2004). Bilen er samtidig den viktigste årsaken til miljøressursbruk. Dette skyldes omfanget av materiell og energi som er blitt brukt på areal, i produksjon av biler, veier og bilfordelaktige miljøer også videre. I tillegg til dette skaper bilen og bilens miljø drepte og skadde i milliontall som koster samfunnet enorme summer (Urry, 2004).

Tabell 4: Tradisjonell planlegging versus bærekraftig mobilitet.

Ingeniør og transportplanlegging	Bærekraftig mobilitet
Fysiske dimensjoner	Sosiale dimensjoner
Mobilitet	Tilgang
Trafikkfokus (motorisert hovedsakelig bilen)	Menneske i fokus (motorisert og ikke motorisert)
Storskala	Lokal skala
Gaten som en vei	Gaten som et rom
Motorisert transport	Alle transportmetoder satt i et hierarki hvor sykling og gange er på topp, mens bilbrukere er på bunn
Forutseende trafikk	Byen som visjon
Modelltilnærminger	Scenarioutvikling og modellering
Økonomisk evaluering	Fleranalyse av kriterier som tar hensyn til sosiale og miljømessige formål.
Reise som et behov	Reise som en verdifull aktivitet og et behov
Behovsbasert	Styringsbasert
Øke farten	Senke bevegelsene
Minimert reisetid	Fornuftig og forutseende reisetid
Segregering av mennesker og trafikk	Integrering av mennesker og trafikk
Kilde:(Marshall, 2001)	

Kontrasten mellom tradisjonell transportplanlegging og moderne planlegging er illustrert itabell 4. Moderne transportplanlegging integrerer i større grad de fysiske dimensjonene som urbane områder, trafikksituasjon, også videre med sosiale dimensjoner som mennesker og deres aktiviteter (Banister, 2007a). Banister og Urry argumenterer for at det er en rekke punkter som må til for å oppnå endringer i transportsystemet. Det er rekke likheter mellom Urrys «post-carsystemet» og Banister bærekraftig mobilitets paradigme, men også noen ulikheter. I de kommende avsnittene er de fire sentrale punkter som demonstrerer de ulike modellene; 1)

Teknologisk utvikling og digitalisering av bilen 2) Ny areal og transportpolitikk 3) Regulering, prisnivå, skatte og avgiftsnivå 4) Atferdsendringer i samfunnet.



Figur 5: «New Post-car system» (Dennis og Urry, 2009).

Teknologisk utvikling

Banister (2007a) nevner at det er viktig å bruke den beste teknologien som finnes. Dette gjelder alt i fra kjøretøy, transportmidler, informasjonssystemer og i transportsystemet selv som kan bidra til et mer miljøvennlig og effektivt transportsystem. Herunder kommer økt satsning på kjøretøy på alternativ drivstoff (hybrid og elbil) og kollektivtransport. Kjøretøy som elbiler og hybrid frigir også mindre støy. Økt bruk av internetteknologi vil også endre reisevanene og redusere antall reiser.

Dennis og Urry (2009) er enig at teknologit utvikling er viktig i et nytt transportsystem. Han nevner at kjøretøyene selv må utvikles til å bruke miljøvennlig drivstoff, hvor dem også tar i bruk de mest miljøvennlige materialene. Han påpeker at fremtidens kjøretøy vil ta i bruk avansert og smart teknologi som kan integreres med infrastruktur i transportsystemet. Infrastruktur vil også inneholde smart teknologi som gjør det mulig å kommunisere med hverandre. Dette er mulig gjennom økt bruk av IKT (Informasjon- og

kommunikasjonsteknologi) på forskjellige elektroniske enheter tilknyttet internett. Flere og flere har kontakt gjennom internetteknologi som reduserer behovet for å reise. Med andre ord trenger man ikke møtes person til person lenger for å kommunisere, men kan bruke IKT i de tilfeller det er mer praktisk. Byene i framtiden vil være mer kompakt der vi stort sett bor og arbeider på samme sted. Klimaendringene vil tvinge myndighetene til å sette en del restriksjoner på hvor vi kan reise og hvor mye klimautslipp som er tillatt. I den forbindelse vil det bli innført ulike typer teknologi for å overholde restriksjonene om fysisk mobilitet og karbonutslipp. Noe av teknologien vil være høyteknologiske kameraer, *data mining software* (brukes til å analysere framtidig atferd), biometrisk sikkerhet og integrerte digitale systemer. Man vil også måtte installere sporingsutstyr på kjøretøy og mennesker for å ytterligere kontrollere mobilitet og utslipp.

Disruptive innovasjoner er en ny tjeneste eller et nytt produkt som er dårligere enn lignende produkter i det eksisterende markedet. Slike innovasjoner er ofte billigere, men på den måten får de innpass i markedet. Videre utvikling kan føre til bedre teknologi. Et eksempel på dette er mobiltelefonen (Christensen og Overdorf, 2000). Disruptive innovasjonene vil være delaktig i utformingen av et nytt «post-car system». De vil ikke bare oppstå som teknologi, men også som ny innovasjon i organisatoriske måter og forretningsmodeller. Dennis og Urry mener det er i oppblomstring ved aktører som eksperimenterer med nye drivstoffformer, organiseringsmetoder, styresett og nye former for transport at «post-car systemet» kan bli en realitet.

Ny areal - og transportpolitikk

Banister (2007a) mener at en ny areal – og transportpolitikk trengs for å oppnå et bærekraftig mobilitetsparadigme. Det vil si at man integrerer ulike mobilitetsplattformer (bil og kollektivtransport) med ulik sammensetning av arealbruk (bolig, næring – og industribygg) med høy fortetningsgrad. En slik arealpolitikk vil bidra til at mennesker i byer reiser mindre på grunn av høy fortetningsgrad og tilgang til god kollektivtransport, samt kort vei til arbeid, bopel og fritidsaktiviteter. Transportpolitikk som fokuserer på bærekraftig mobilitet kan redusere antall reiser med bil. I tradisjonell transportpolitikk har bilen tronet øverst i hierarkiet, mens i dette alternative transportsystemet havner bilen helt nederst med kollektivtransport, sykkel og gange på toppen. Videre kan senkning av fartsgrenser i byene og en økt omregulering av deler av veiarealet til grønne transportmetoder bidra ytterligere. Bilfrie soner og parkeringsbegrensninger i byene kan også være andre virkemidler.

Dennis og Urry (2009) nevner også mye av det samme i sitt system. Han nevner at transportpolitikken må endres hvis man skal klare å utvikle et nytt transportsystem. Nye praksiser som hvor langt vi vil reise i fremtiden med tanke bosted, arbeidsplasser og fritidsaktiviteter vil forandre seg. Dennis og Urry mener vi vil måtte bo mye tettere enn det vi gjør i dag. Dette vil redusere bilbruk og lange reiseruter. Vi må forme kompakte byer som gir kort reisevei mellom bosted til arbeidsplasser og fritidsaktiviteter. Mennesker vil stort sett kun sosialisere seg med mennesker som bor i nærheten. Tilgangen på tjenester øker, men den fysiske mobiliteten vil bli redusert. Som en konsekvens av de strenge målene for å redusere klimautslippene vil det skje en nedgang antall lange reiser som eksotiske flyreiser og andre reiser som bidrar vesentlig til klimautslipp. Dette vil ikke være sosialt akseptert i de fleste grupper på grunn av folks økte bevissthet rundt klimaendringer. Flere og flere jobbreiser vil unngås som i følge av virtuelle møter på internett. Det blir viktig i denne sammenheng å bidra til at det lokale hjemstedet skal bli nok attraktiv for å hindre unødvendig reiser. Også virtuelle tjenester på nett må også kunne tilby noen kvaliteter som gir folk noenlunde den samme opplevelsen som fjes-til-fjes kommunikasjon. En større andel av innkjøp av varer, produkter og tjenester på internett bidrar til at færre og færre trenger å reise til fysiske butikker. Varene blir i større og større grad kjørt hjem hvor folk bor.

Videre nevner de økt bruk av avanserte teknologiske systemer ved hjelp av GPS (Globale posisjonssystemer) som måler kilometerstand, tid, fart, sted også videre kan bli aktuelt. Du betaler etter hvor mye du kjører for og informasjonen blir sendt til forsikringsselskapet. Dette skal bidra til at folk kjører tryggere og vil bidra til økt sikkerhet i trafikken. Betalingsløsninger på ulike veier, til gitte tider vil også bli aktuelt og de som kjører bil mest vil måtte betale mer som en følge av dette.

“It is organic because there is a mixed flow of those slow-moving micro-cars, as well as bikes, hybrid vehicles, pedestrians and mass transport. These are integrated into networks of physical and virtual access. There would be electronic coordination between motorized and non-motorized transport, and between those ‘on the move’ in many different ways. ‘Smart cards’ would control access to and pay for people’s use of the various forms of mobility.”

(Dennis og Urry, 2009: :123)

Regulering, prisnivå, skatte og avgiftsnivå

Banister mener at regulering gjennom en favorisering av miljøvennlige reisemetoder kan bidra ytterligere til et bærekraftig transportsystem. Dette gjør man ved å gi dem fordeler gjennom

reduerte tollavgifter og fordelaktige skatte og avgiftsnivå. Mange mennesker forbinder bærekraftig miljøtransport med å endre sine reisevaner drastisk og derfor er man ofte skeptisk. Ved å innføre lavere skattenivå på mer miljøvennlige biler, samt innføre kjøprising kan man klare å overbevise offentligheten til å velge miljøvennlig transport. Skattefrie el-biler og biler som forurenses lite kan bli mer attraktiv for forbrukeren hvis det gir dem fordeler.

Urry på denne andre siden mener at økende digitalisering av smart teknologi i kjøretøy og transportsystemet vil bidra til at man kan ta betalt for bruk av bil på en mer effektiv måte. Dette skal bidra til at man bruker andre mer miljøvennlige transportmetoder i stedet for. Avansert teknologi i transportsystemet kan ved hjelp av databaser gjenkjenne biler opp mot registrerte eiere. Det vil da bli mulig å ta betalt ved hjelp av sosial finansiell ulikhet. Digitaliseringen vil bidra til at man kan bruke nåværende trafikksituasjon til å få biler til å velge den korteste ruten til gitte destinasjoner.

Atferdsendringer i samfunnet

Banister (2007a) mener at kombinasjonen mellom teknologi og menneskelig atferd er viktig for å oppnå bærekraftig mobilitet. Informasjon og økt bevisstgjøring fra myndighetene er viktig hvis man skal forandre reisevanene til folk i dag. Det er også viktig å få en bred aksept blant det offentlige for de miljøvennlige tiltakene som innføres. Det er også viktig å ha en klar politikk som prioriterer gang og sykkelveier i stedet for motorisert trafikk i byene. Bildeling er også sett på en ny form for eierskap som er mer bærekraftig. Et kollektiv av spesialister, forskere, akademikere, politikere og aktivister bør i større grad samarbeide, i relaterte områder som transport, arealbruk, urbanitet, miljø, offentlig helse, offentlig transport også videre. Dette er sett som nødvendig for å kunne utvikle et bærekraftig transportsystem. Derfor må man utvikle gode argumenter for å overbevise offentligheten at miljøvennlig transport er bedre og mer effektiv enn bilen. På den måten kan man frigi offentligheten fra deres bilavhengighet.

Det er også en bred aksept at et overbelastet trafikksystem påvirker livet til den individuelle og resten av den kommersielle virksomheten. Bevisene for at klimagassutslipp fra motorisert kjøretøy er en direkte sammenheng med dårligere helse er tilstede. Ikke minst at bruk av motoriserte kjøretøy fører til overvekt og mindre bevegelse i form av lite trening. Bruk av føtter, sykkelen og offentlig transport gir bedre helse.

Dennis og Urry (2009) beskriver at man opplever nå et skifte i det moderne samfunnet fra økonomisk eierskap til i større grad dele eller få tilgang på ulike produkter og tjenester. Dette

skifte innebærer at man får tilgang til ulike reise og mobilitetsfunksjoner gjennom betalingsløsninger primært over internett. Ulike bildelingsoperatører har blitt mer og mer vanlig hvor mennesker låner biler gjennom deres bilpark. De-privatisering fra private eiere og over til private bildelingsoperatører vil redusere og gi en mer effektiv bruk av bilparken, samt frigjøre areal på gateplan. De poengterer at det blir vanskelig å stoppe klimaendringene uten noen form for personlige restriksjoner.

Som illustrert i dette avsnittet er det en rekke likheter mellom Banisters bærekraftige mobilitetsparadigme og Urrys «post-car system». Felles for de begge er at de kan bidra til et mer bærekraftig transportsystem. Man ser allerede at Bergen kommune henter inspirasjon fra den moderne transportplanleggingen og forsøker i stor grad å overføre dette til Bergen.

3.5 Rasjonalitet i transportplanlegging

Et viktig begrep i henhold til planleggingsteorien er rasjonalitet. Man skiller mellom *instrumentell* og *kommunikativ* rasjonalitet. Planlegging i henhold til en instrumentell rasjonalitet var basert på vitenskap og objektiv observasjon, hvor beslutningene er sentralisert hos planleggeren. Det forutsetter at planleggeren har klare og entydige mål. Videre søker den å finne alle alternativene som oppnår målene. Deretter må alle konsekvensene som alternativene bidrar til frem på bordet. Til slutt må man gå for det beste alternativet som kan fullføre målene man har satt seg. Det er viktig å merke seg at alle aktørene er enig om hva som er målene og man har fullstendig informasjon om alt i planprosessen. I tillegg til dette har man all makt til å gjennomføre. Kritikken mot denne type planlegging er at man ikke har mulighet til å ha tilgang til all kunnskap, informasjon og makt. I tillegg til dette overser denne type planlegging de impulsive prosessene mellom de ulike berørte aktørene i planleggingsprosessen. (Amdam og Veggeland, 2011).

Kommunikativ rasjonalitet baserer seg på Jürgen Habermas (1984) teori om kommunikativ handling, hvor han kritiserer den instrumentelle rasjonaliteten. Han mener ulike deler av samfunnet blir undergravet maktapparatet innen politikk og av andre økonomisk interesserte aktører. Som en konsekvens av dette mister man den språklige kommunikasjonen mellom ulike aktører og samfunnet blir mer fragmentert. Kommunikativ planlegging er basert ut i fra dette, og kom inn planleggingsteorien på midten av 1990-tallet omtalt som den kommunikative vendingen (Healey, 1992). Kommunikativ planlegging handler ikke bare om kommunikasjon mellom aktører som har egeninteresse, men også der man involverer resten av offentligheten i

planleggingsprosessen (Hillier og Healey, 2010). Kommunikativ rasjonalitet har som krav at alle aktørene er frie, likeverdige og med samme kompetanse der alle ønsker å komme til enighet. Videre må alle aktører innrømme feil og skifte mening i de tilfeller de blir møtt med bedre argumenter. Til slutt må alle være ærlig og ekte ovenfor hverandre (Amdam og Veggeland, 2011). En rekke forskere kritiserer den kommunikative planleggingen for å ikke ta hensyn til ulike maktrelasjoner mellom aktørene (Allmendinger, 2009, Hillier og Healey, 2010). Ulike ressurser og tid til å sette seg inn i planprosessen er også faktorer som spiller inn. Til tross for at den generelle befolkningen får være med å bestemme, blir private utviklere tilbudt mer makt i planprosessen. Det er fordi politikerne i små samfunn spesielt på lavere nivå konkurrerer med hverandre om skatteinntekter og jobber som private utviklere kan tilby (Hillier og Healey, 2010). Hva som er rasjonelt og ikke, kan også være forskjellig fra aktør til aktør. Tradisjonell transportplanlegging kan sees i sammenheng med instrumentell planlegging, hvor de økonomiske evalueringene veier tyngst. Det viktigste med denne type planlegging er at bilen blir prioritert, uten å bli sett i sammenheng med sosiale og miljømessige forhold. Kommunikativ planlegging ser ut til å følge den moderne transportplanleggingen, som legger til grunn en integrasjon av økonomiske, sosiale og miljømessige forhold. Videre planlegges det i hovedsak for mennesker sett i sammenheng med biltrafikk.

3.6 Automobil atferd

Transportpolitikk som reduserer bilbruk er sett på som nøkkelen mot et bærekraftig transportsystem. Transportpolitikk er basert på erfaringer og kunnskap som utvikles over tid. Politikerne håper transportpolitikken skal føre til en atferdsendring blant befolkningen, men på grunn av individets tilknytning til bilen gjennom automobilitetssystemet er en slik endring vanskeligere enn man tror. Sheller (2004) argumenterer at menneskers tilknytning til bilen blir tatt for gitt og oversett når transportpolitikken skal utformes. Det vil si at individers tilknytning til bilen og systemet bidrar sterkt til man ikke forandrer atferd, til tross for at politikerne utformer transportpolitikk som skal begrense bilbruk. Hun argumenterer for videre at dette er sterkt forankret i vår tilknytning til bilen, som noe mer enn bare et transportmiddel i våre dagligdagse liv. Bilen har blitt et symbol på frihet, komfort, bekvemmelighet og velstand. Dette trumfer i større grad over de negative konsekvensene vi påfører miljøet med vår bilbruk (Sheller, 2004). Også Kent argumenterer til støtte for dette i sin studie om privat bilbruk i en bilavhengig by som Sydney. Et tiår etter studien til Sheller i 2004, etterfulgt av en samfunnsmessig, teknologisk og sosial utvikling som har forekommet i det tidsrommet, er

tilknyttingen til privatbilen fortsatt sterk (Kent, 2015). Som nevnt innledningsvis i kapittelet har bilbruk en rekke negative konsekvenser for klima og miljø. Til tross for at vi vet at bilbruk gir negative konsekvenser på klima og miljø, ønsker vi ikke å kvitte oss med bilen. «Emotional investments in the car go beyond any economic calculation of costs and benefits, and outweigh any reasoned arguments about the public good or the future of the planet» (Sheller, 2004: 236). Hun argumenterer videre at det er viktig å forstå denne barrieren, for å få til en endring i denne sterke tilknytningen til bilen (Sheller, 2004). Bilbruk er dermed ikke som et resultat av et rasjonelt økonomisk valg eller atferd, men bunnet i den sterke følelsesmessige tilknytninger til bilen. «If so many people are concerned about climate change, the environment, and sustainability, why are more of us not doing what is necessary to ameliorate the problems? » (Gifford, 2011: 290).

Gifford (2011) argumenterer for at det finnes 7 generelle psykologiske barrierer som hindrer oss til å ta rasjonelle valg i henhold til miljøet. Til tross for at vi er klar over faren med klimaendringene, er vi ikke i stand til å endre atferd. En årsakene er uvitenhet eller mangel på kunnskap hva konsekvensene bilbruk har på miljøet. Videre kan man ha kunnskap men at man ignorerer det på bakgrunn at det ikke passer overens med nåværende levesett. Mange mennesker oppfatter klimaendringene som et globalt problem, og som individ tror vi ikke at våre handlinger i det dagligdage livet påvirker klimaet verken fra eller til. Mye på grunn av at vi ikke opplever klimaendringene på nært hold. Gifford (2011) argumenterer også at mange ønsker å leve grønt, men at det innebærer ofte en risiko. For eksempel hvor mye sparer man klimaet ved å sykle til jobb eller bytte til elbil. Hvor mye tid og penger bruker man og er det verdt bryet? Ofte «sklir» mange mennesker ut av et slikt levesett, fordi man ikke ser resultatene av det i den store sammenhengen. Med utgangspunkt at bildeling potensielt bidrar til et bærekraftig transportsystem, vil mennesker som blir medlem av en bildeleordning også være risikotakere.

3.7 Teoretisk perspektiv videre i oppgaven

Hvordan samfunnet kan redusere bilavhengigheten og hvorvidt bildeling kan bidra med dette er oppgaven overordnede formål. Hvis samfunnet skal redusere klimautslippene fra transportsektoren og nå målet om et bærekraftig transportsystem, må alle virkemidler tas i bruk, også i Bergen. Tilrettelegging av bildeling gjennom transportsystemet er et av virkemidlene som kan vurderes.

Det teoretiske rammeverket dette kapittelet presenterer kan bidra til å forstå hva som må til for at bildeling kan lykkes og hvordan det kan bidra til at bilavhengigheten i samfunnet reduseres. De fleste forskere er enig om at transportsystemet ikke er bærekraftig, men hvorvidt man skal snu denne trenden er komplisert. Transportsystemet består av mange omfattende faktorer som skal planlegges og samordnes. Tradisjonell transportplanlegging viser oss hvordan vi kom inn i en stivhengighet tilknyttet bilbruk. Ulike bærekraftige transportmodeller presenteres i dette kapittelet, som potensielt kan føre oss ut av denne stivhengigheten. Banister (2007a) og Dennis og Urry (2009) definerer tiltak som kan bidra med dette. Teknologiutvikling, areal og transportpolitikk, og atferdsendring er sentrale temaer her. Potensiale for bildeling påvirkes i stor grad hvordan transportsystemet utvikles, og dette kan også forklare hvorvidt bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen

Til tross for at forskere kommer opp med bærekraftige løsninger på transportsystemet, er det likevel utfordringer. Urrys (2004) automobilitetssystem kan belyse hvorfor bilavhengigheten er så omfattende. Vår sterke tilknytning til bilen kan belyse hvorfor vi mennesker ikke endrer atferd, til tross for at vi vet at våre handlinger påvirker klimaet og miljøet negativt. Bilbruk viser at det ikke er særlig forankret i rasjonell tankegang, men av helt andre som for som følelser og bånd. Politikerne utformer transportpolitikk på bakgrunn av rasjonell tankegang for hva som er bra for samfunnet som helhet. Likevel tar ikke den høyde for befolkningens som er sterke følelsesmessige tilknytning til bilen, som er bygget opp gjennom et helt århundre. Sheller (2004) argumenterer for at vi må forstå dette skal transportpolitikken ha noen effekt. Psykologiske barrierer er også bidragsytende til at vi ikke klare å redusere bilbruken vår, til tross for at vi vet at bilbruk er negativt for miljøet. Våre sterke følelser knyttet til egen privat bil og hvilke fordeler den gir oss, kan også være med å belyse hvor stort potensiale er for bildeling.

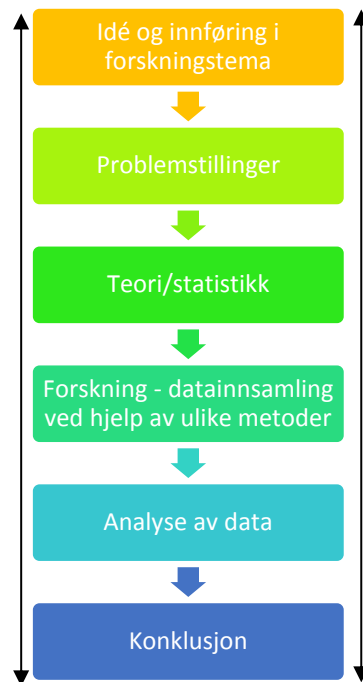
4 Metodisk tilnærming

Dette kapitlet omhandler den metodiske tilnærmingen av oppgaven og hvordan jeg har brukt dem gjennom hele forskningsprosessen. Jeg starter med å forklare forskningsprosessen og forskningsdesignet mitt. Videre går jeg mer detaljert inn på hvilke metoder jeg har brukt og hvorfor jeg valgte dem for å innhente data til oppgaven min. Alle metodene jeg har brukt har hatt som hensikt å svare på problemstillingene mine på en tilfredsstillende måte. Jeg beskriver videre i detalj om hvordan feltarbeidet har foregått og det samme med analysearbeidet i ettertid. Til slutt går jeg gjennom vurderingen av validitet og reliabilitet, samt de etiske retningslinjene jeg har forholdt meg til.

4.1 Forskningsprosessen

Forskningsprosessen er en kontinuerlig prosess som vist på figur 6. Det skal illustrere alle fasene man går gjennom i løpet av forskningsprosjektet. Forskningsprosessen er ikke en lineær prosess, men hvor man noen ganger må tilbake for å binde oppgaven sammen. I løpet av prosessen får man tilbakemeldinger både fra veileder, informanter og studenter, som gjør at man må tilbake på skrivebordet og gjøre endringer underveis. Dette har vært tilfelle opptil flere ganger i løpet av oppgaven tidsperiode.

Figur 6: Beskrivelse av forskningsprosessen i oppgaven.



I denne oppgaven har jeg studert Bildelingen i Bergen som en casestudie. I den forbindelse har jeg fokusert på hva bildeling kan bidra med i henhold til et bærekraftig transportsystem i Bergen, gjennom å ta for meg ulike tilnæringer av moderne transportplanlegging (jf. kapittel 3.4). Gjennom surveyen og de kvalitative intervjuene genererer jeg kunnskap om typiske karakteristikk av andelseierne og organisasjonen i Bildelingen. Videre kobler jeg dette opp mot tidligere forskning på området for å svare på de to første problemstillingene mine. Overordnet skal underproblemstillingene svare på hva potensialet for bildeling er og hvordan det potensielt kan redusere bilavhengigheten i samfunnet. Forskningsspørsmålene er beskrevet nærmere i kapittel 1.2. Studiens avgrensning fokuserer på å studere Bildelingen og dens aktiviteter, samt samarbeid mellom dem og kommunale aktører i kommunen. Funnene blir brukt til å diskutere hvordan bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen, sammen med det teoretiske rammeverket for oppgaven som konseptet med bildeling, og de ulike teoretiske tilnæringer til oppgaven som transportplanlegging. Studien tar ikke for seg andre bildelinger i Bergen eller andre aktører som kunne ytterligere kunne ha bidratt med informasjon her, samt andre teoretiske tilnæringer tilknyttet teorien min.

4.2 Forskningsdesign

I denne oppgaven har jeg utarbeidet et forskningsdesign og valgt ulike forskningsmetoder for å gjennomføre oppgaven. Enkelt forklart så er et forskningsdesign en logisk plan for å komme seg fra A til B, hvor A er et sett med spørsmål som skal bli besvart, og B er et sett med konklusjoner (besvarte spørsmål) som et resultat fra disse spørsmålene. Mellom A og B kan det være flere steg slik som datainnsamling, analyse av datainnsamling også videre. En annen måte å beskrive et forskningsdesign på er at det er som en «blueprint» for forskningsprosjektet ditt. Philliber, Schwab og Samsloss (1980) beskriver dette i sin bok *Social research: Guides to decision-making process*. Dette involverer fire punkter: hvilke spørsmål som skal studeres, hvilke data som er relevant, hvilke data som skal samles inn og til slutt hvordan analysere resultatene (Yin, 2014).

Etter man har utformet et forskningsdesign, må man finne en eller flere forskningsmetoder som skal brukes for å samle inn data. En forskningsmetode er kort og greit et verktøy for å samle inn data (Everett og Furseth, 2012). Eksempler på dette er survey, case-studie, tekstanalyser, deltakende observasjon og semi-strukturerte intervjuer.

4.3 Metodisk tilnærming

Jeg har i denne oppgaven benyttet meg av flere metoder for å samle inn primærdata. I henhold til forskningsspørsmålene mine har jeg både brukt en kvantitativ og kvalitativ metodetilnærming. Forskjellen på 1) kvantitativ og 2) kvalitative metoder; 1) kvantitative metoder tar utgangspunkt i den sosiale virkeligheten der man bruker metoder som gir oss informasjon om *tall*. Tallene behandles ved hjelp statistiske teknikker. 2) kvalitative metoder tar utgangspunkt i at virkeligheten er for kompleks. Derfor er det mest hensiktsmessig å samle inn informasjon i form av *ord* og ikke *tall* (Jacobsen, 2015). De kvalitative metodene som er brukt er semi-strukturert intervjumetode og dokumentanalyse, mens den kvantitative metoden er «questionnaire survey», på norsk kalt spørreundersøkelse. Det har vært helt nødvendig for meg å bruke begge tilnærmingene for å finne svar på problemstillingene mine. For å finne ut mest mulig informasjon om Bildeleringen og Bergen kommune sin generelle transportpolitikk, har intervju og dokumentanalyse hvert mest hensiktsmessig. Da jeg skulle innhente informasjon om medlemmene var det mest hensiktsmessig å bruke survey, fordi den metoden klarer å fange opp informasjon om mange enheter. Det å bruke flere metoder styrker forskningsprosjektet når

man søker etter svar på problemstillingene. Dette blir omtalt som *mixed-methods* eller på norsk *metodetriangulering*. Metodetriangulering går ut på å bruke forskjellige metoder og data for å kunne belyse problemstillingene (Clifford et al., 2010, Grønmo, 2004). Ofte er det ønskelig hvis det fører til at svarene på problemstillingene gir en høyere troverdighet. Ved å bruke flere metoder kan det gi forskere muligheten til å utvikle mer kompliserte problemstillinger. Samtidig som det gir bevismateriale i datainnsamlingen et sterkere og større grunnlag, enn hva én enkelt metode kan bidra med (Clifford et al, 2010, Yin 2014). Casestudier kan inneholde metodetriangulering hvis det gir en bredere svar på problemstillingene (Yin, 2014).

4.4 Casestudie

A case study is an empirical inquiry that:

- Investigates a contemporary phenomenon in depth and within its real-life context, especially when
- The boundaries between phenomenon and context are not clearly evident (Yin, 2014: 18).

En casestudie er hovedsakelig en studie av en eller noen få undersøkelsesenheter. Undersøkelsesenheter kan være på ulike nivåer som for eksempel et individ (enkelenhet) eller en organisasjon (kollektivenhet) En case har undersøkelsesenheter som er unike eller spesielle som er avgrenset i tid og rom. På bakgrunn av denne avgrensningen studeres fenomenets utvikling i det som skjer i den aktuelle konteksten (Jacobsen, 2015).

Casestudier kan enten være enkeltcaser eller en sammenligning av flere caser (George og Bennett, 2005). Studier i enkeltcase går dypt inn i en hendelse eller foretak som er klart avgrenset i tid og rom. I dette prosjektet studerer vi intensivt aktørene i og i tilknytning til Bildeleringen, ettersom vi studere Bildeleringens påvirkning på transportsystemet i Bergen. Casestudier kan inneholde metodetriangulering hvis det gir en bredere svar på problemstillingene (Yin, 2014) Ved å ta i bruk survey som en metode i tillegg til intervju styrkes resultatene i casen ytterligere. Det var mest hensiktsmessig å benytte meg av survey, fordi det ga meg en god oversikt over andelseierne i Bildeleringen. Fordelene med casestudier at det gir oss god kunnskap om kausale mekanismer og prosesser. Ulempene er at enkelt-casestudier er vanskelig å generalisere til andre caser (Jacobsen, 2015).

4.4.1 Semi-strukturerte intervjuemetode

I denne oppgaven har jeg som nevnt i forrige avsnitt brukt semi-strukturert intervjuemetode. Det betyr at spørsmålene i intervjuguiden er delvis strukturert (Kvale et al., 1997). Videre vil det si at forskeren har fastlagte spørsmål på forhånd kategorisert i ulike temaer. Rekkefølgen på temaene er i midlertidig fleksibel og avhenger av hva informanten svarer på de ulike spørsmålene. Intervjuet er som sagt fleksibelt og utvikler seg mer til en samtale mellom intervjuer og forsker. Denne fleksibiliteten bidrar også til at informanten kan ta opp temaer som ikke var planlagt på forhånd. Dette kan bidra til ny kunnskap rundt studien. Forskeren tolker svarene underveis og stiller oppfølgingsspørsmål til informanten. Hensikten med dette er å få enda mer informasjon om et enkelt tema, eller oppklare eventuelle feiltolkninger (Grønmo, 2004, Thagaard, 2009)

4.4.2 Survey

Den andre metoden som ble brukt i denne oppgaven er survey. Denne metoden ble brukt for å få en god oversikt over andelseiere i Bildeleringen. Dette er noe man vanskelig kan få tak andre steder og derfor kan det være veldig nyttig i denne sammenheng. Survey har vært et viktig verktøy i geografi i mange tiår. Hensikten med en survey er å avdekke karakteristikk, holdninger og atferd hos en gitt populasjon. Surveyer er spesielt nyttig for å avdekke folks meninger og holdninger om sosiale, politiske og miljømessige forhold om ulike fenomener som for eksempel miljøproblemer. Til slutt er surveys et godt verktøy for å samle inn kunnskap om folks hverdagsliv. Dette er ikke publisert materiale og kan inneholde informasjon om alder, kjønn, inntekt, hverdagslige rutiner og lignende (Clifford et al., 2010). I en survey finnes det mange spilleregler man må følge for å få gode svar fra respondentene. I avsnittet under forklarer jeg nærmer hva som er viktig å huske på.

Når man skal lage en survey er det viktig med gode spørsmål. Dette kan være enklere sagt enn gjort. Det er mange elementer man må ta hensyn til her. Gode spørsmål er ikke verdt mye med mindre respondentene tolker dem riktig. Derfor er en av de viktigste reglene i en survey, at språket i spørsmålene er utformet så enkelt som mulig. Unngå *sjargong* (spesielle fagbegreper) i spørsmålene med mindre de forklares i forkant. Videre bør man unngå lange, tvetydige og kompliserte spørsmål. Flere spørsmål i et spørsmål bør unngås. Man bør heller lage flere enkle spørsmål. Ord som «nei», «ikke» eller andre negative ladete ord bør også unngås i spørsmålene

(Clifford et al., 2010). Spørsmål skal så godt som det lar seg gjøres være nøytrale og ikke på noen måte ledende for respondenten. Det vil si at spørsmål som fremmer bare en eller noen elementer positivt/negativt i forskningsprosjektet, som igjen påvirker respondenten til å svare på en måte som en direkte konsekvens av det ledende spørsmålet (Clifford et al., 2010)

I en survey finner man to typer spørsmål; åpne spørsmål og lukkede spørsmål. Et åpent spørsmål er utformet på forhånd, men har ingen svaralternativer. Det vil si at respondentene kan svare her med egne ord. Et lukket spørsmål har faste svaralternativer hvor respondentene må svare på et av dem (Clifford et al., 2010, Grønmo, 2004). De vanligste spørsmålstypene i en survey er de lukkede spørsmålene. Det er mange fordeler med denne typen spørsmål. Det er for det første enkelt for respondentene å svare på. For det andre er den lettere å analysere og tolke svarene i etterkant i og med at svarene havner i faste kategorier. Ulempen med lukkede spørsmål er at du ikke får med eventuelle utdypninger respondentene måtte ha rundt spørsmålet (Clifford et al., 2010, Grønmo, 2004). Åpne spørsmål er også å foretrekke noen steder, men kan gi utfordringer i ettertid i analysearbeidet på grunn av mange ulike svaralternativer fra respondentene. I noen tilfeller er det vanlig å kombinere lukkede spørsmål med åpne spørsmål. I utgangspunktet skal man ha tenkt i gjennom alle mulige svar man kan forvente seg på spørsmålet. Noen ganger kan det være vanskelig å vite alle svarene på forhånd, og derfor kan det være greit at man kan utdype svaret. Det er også veldig vanlig med en restkategori, hvor respondentene kan plassere seg i hvis de ikke kan identifisere seg med et av de ordinære svaralternativene.

På spørsmål hvor svaralternativene er kategoriserte er det viktig at svaralternativene er likeverdige og inneha en god balanse mellom seg. Det er veldig vanlig å bruke *Likert-skalaen* i denne sammenheng. For eksempel hvis man spør andelseierne i Bildeleringen; «Hvor fornøyd er du med Bildeleringens tjenester?». Svarene er da kategorisert som følger; «Meget fornøyd», «Fornøyd», «Verken fornøyd eller misfornøyd», «Misfornøyd» og til slutt «Meget misfornøyd». Da er det viktig at man har like mange positive som negative svaralternativer og et svaralternativ som er nøytral. Ved å ha en midtkategori kan respondenter som ikke har en formening eller ikke vil ta stilling til spørsmålet svare på dette alternative. Denne spørsmålstypen går på holdningen til noe og da er det vanlig med svaralternativer som er oddetall (3,5 og 7). Dette oppsettet gjøres fordi respondentene ikke skal bli ledet mot en positiv eller negativ holdning på spørsmålet. I enkelte tilfeller kan man fjerne midtkategorien hvis man ønsker å tvinge respondenten til å ta stilling til noe. På en annen side kan det være problematisk

å gjøre dette. Man må nesten vurdere dette uti fra hva man ønsker svar på. Oddetallsvaralternativer er vanligst, men det betyr ikke at man ikke kan ha partallssvaralternativer (2,4 og 6). Dette vil komme an på spørsmålet. For eksempel hvis man spør respondenter i Bildeleringen; «Hvilket formål bruker du Bildeleringens biler til?» Da kan man gjerne ha 6 svaralternativer fordi spørsmålstypen handler om praktisk bruk, og ikke en positiv eller negativ holdning til noe. Svaralternativene bør ikke være for mange, fordi jo flere svaralternativer jo vanskeligere er det for respondenten å holde oversikt. Svaralternativer som omhandler tall kan fritt kategoriseres i lukkede grupper eller ved å svare på et åpent spørsmål. Eksempler på dette er alder og inntekt som er ganske vanlige spørsmål i en survey (Clifford et al., 2010, Grønmo, 2004).

Når man skal designe surveyen er det viktig med riktig rekkefølge på spørsmålene og hvordan surveyen fysisk blir seende ut. Det vanlige er at man starter med enkle og behagelig spørsmål som er lett å svare på. Spørsmål som krever litt mer reflektering bør komme etter hvert og på slutten. Likevel bør man avslutte med enkle og behagelige spørsmål. Spørsmålene bør være kategorisert etter tema slik at spørsmålene som kommer etter hverandre har en sammenheng. Det kan være en fordel å gjøre respondenten obs på hva slags spørsmål som stilles i hvert tema. Dette vil gi gode overganger mellom hvert tema.

Hvordan surveyen blir seende ut er også avgjørende for hvor god svarprosent man får. Dette går på det med layout og design, men også hvor omfattende surveyen er. Hvis respondentene man har valgt ut er veldig interessert i temaet i studien kan surveyen godt være omfattende. En survey bør uansett ikke ta like lang tid som personlige intervjuer som kan vare alt i fra 60-90 min (Grønmo, 2004).

Før man distribuerer surveyen er det viktig at man tester den ut på noen få utvalgte. Når man først har distribuert den så kan den ikke forandres. Det vanlig er å teste den ut på et lite utvalg som ligner på respondentene i studien eller personer som har god kunnskap om hvordan en god survey skal se ut. Etter utvalget har svart vil deres tilbakemeldinger være nyttig med tanke en ferdigstillelse av surveyen. I loven om personopplysninger, skal respondentene informeres om visse typer informasjon: hensikten med studien, om konfidensialitet, retten til å trekke seg underveis eller nekte å delta og om anonymitet (Grønmo, 2004). Det er ulike måter å distribuere spørreundersøkelsen på; via e-post, internett, post, personlig overlevering (Clifford et al., 2010, Grønmo, 2004).

4.4.3 Dokumentanalyse

For å forstå konteksten og rammene Bildeleringen må forholde seg til, har jeg innhentet relevante dokumenter for å belyse dette. Offentlige dokumenter fra Bergen kommune rundt satsning på mobilitet og transportpolitikk har da vært viktig i denne sammenheng. Jeg analyserte disse dokumentene for å hente ut informasjon om transportpolitikken deres, som kunne brukes videre i oppgaven min enten i intervju situasjonen, diskusjonen eller i andre relevante deler av oppgaven. Jeg håpet også på å finne relevant informasjon om tilrettelegging av bildeling.

I tillegg til dette analyserte jeg Bildeleringens årsrapporter for å utfylle informantens svar på den historiske utviklingen organisasjonen har hatt. Bildeleringen har en 20 års historie, hvor noen av informantene har måtte huske opplysninger langt tilbake i tid. Dette er selvsagt krevende og derfor har årsrapportene vært til hjelp i denne sammenheng. Likevel kan ikke dokumentene fange opp de ulike informantens erfaringer rundt aktiviteten i Bildeleringen, men som et supplement rundt spesifikke detaljer som ikke kommer opp i intervjuene.

4.5 Valg av informanter

Da jeg hadde utformet problemstillingene, startet arbeidet med å finne informanter som kunne bidra med kunnskap til å besvare problemstillingene mine. Utvalget i starten var basert på å finne personer som kunne ha mye kunnskap og informasjon om Bildeleringen. Dette er sett på som en god utvalgsmetode i forbindelse med de kravene jeg hadde (Jacobsen, 2015). Strategien min var å først kontakte daglig leder av Bildeleringen og finne relevante informanter der ifra. Jeg kontaktet først daglig leder per e-post der jeg formidlet et sammendrag av hva oppgaven min skulle fokusere på. Jeg fikk raskt svar der daglig leder virket veldig interessert i å delta i forskningsprosjektet mitt. Jeg fikk satt opp et møte med daglig leder sammen med min veileder, for å planlegge hvordan vi skulle få til samarbeidet i praksis. Da vi gjennomførte møtet ble jeg tipset om flere mulige informanter som jeg kunne kontakte. Disse personene var sentrale aktører i Bildeleringen som enten var ansatt eller tidligere ansatt. Den nåværende daglige lederen i Bildeleringen hadde ikke vært ansatt i mer enn et år, og kunne derfor ikke henvise meg til alle relevante informantene. Da jeg gjorde de første intervjuene med informantene, kom det frem at det var flere informanter jeg kunne kontakte med kunnskap om Bildeleringen. Dette var

informanter som jeg i utgangspunktet ikke trodde var relevant eller som jeg ikke hadde tenkt på. Dette er noe det man kaller for «snøballutvalg», hvor intervjuobjekter tipser om andre potensielle informanter (Grønmo, 2004).

Som nevnt tidligere så benyttet jeg meg av en survey for å intervju andelseiere i Bildeleringen. I utgangspunktet tenkte jeg på å intervju omtrent 10 medlemmer av Bildeleringen, men da med en semi-strukturert intervjumetode. Planen var å finne et bredt utvalg av både kjønn, alder og ulik medlemserfaring (antall år vedkommende hadde vært medlem). I samsvar med min veileder fant vi ut at dette kunne bli vanskelig med tanke på reliabilitet og validitet. Derfor falt valget på å lage en survey som var beregnet for alle andelseierne i Bildeleringen. Dette ville gi meg større reliabilitet og validitet i besvarelsene og kan da i større grad generaliseres på bakgrunn av hele populasjonen. Hele populasjonen var på omtrent 1450 andelseiere. Utvalget her er basert på selvseleksjon. Det vil si at hver av andelseierne fikk et nyhetsbrev hvor de ble oppfordret til å delta i min forskningsstudie med link til surveyen min. Denne utvalgsmetoden passer bra med tanke at jeg kun sender den til andelseierne av Bildeleringen. Jeg har med andre ord tilgang til hele populasjonen. Fordelene med denne måten er at man vil få de mest interesserte og kunnskapsrike personene som kan ha mange gode svar å komme. Dette kan også være en ulempe ved at man får visse skjevheter analysearbeidet. Andelseiere som ikke er like engasjert kunne bidratt til andre funn, men samtidig så ville mangel på interesse ført til lite eller ingen informasjon, spesielt i de åpne spørsmålene (Grønmo, 2004).

Utfordringer i forbindelse med utvalg er noe som dukker opp i forbindelse med undersøkelse. Man kan aldri gradere seg mot utvalgsfeil, men man kan bidra til feilmarginen blir minst mulig. Det er vanlig i slike undersøkelser å generalisere med mellom 90-99 % sikkerhet. Man ønsker at denne er høyest mulig. Jo høyere utvalg, jo mindre feilmargin. Noen tommelfingerregler er at utvalget ikke bør være under 100. Høyere enn 1200-1500 er ikke vanlig, fordi feilmarginen forandrer seg ikke nevneverdig hvis utvalget øker utover dette. Mellom 400-600 enheter gir en tilstrekkelig presisjon og nok til å behandle resultatene på en god måte. Feilmarginen på sistnevnte gir 4,5 % med et sikkerhetsnivå på 95% (Jacobsen, 2015). Jeg hadde tilgang til hele populasjonen som på undersøkelsespunktet var på 1450 enheter. Jeg fikk svar fra 562 enheter som gir en rimelig god svarprosent i dette tilfelle (37%).

De fleste informantene stilte seg veldig positivt til deltagelse i forskningsprosjektet mitt og dette har bidratt til at jeg kunne samle inn nok data til. Også surveyen min fikk god oppslutning blant medlemmene. Dette kan tydes på en måte at det var stor interesse og engasjement for surveyen

min. Vedlegg 1 gir en oversikt over hvem som var med i forskningsprosjektet mitt. Med tanke på de informantene som er tatt med i dette prosjektet, er det god grunn til å argumentere for de har vært best egnet til å gi svar og belyse problemstillingene mine. I tillegg til dette bidrar informantene i surveyen min til å gi ytterligere god kunnskap om Bildelerings foretak ytterligere. Jeg hadde også kontakt med flere partier i Bergen, men svarene jeg fikk belyste bare at det var bred enighet om tilrettelegging av bildeling.

4.6 Datainnsamling - Intervjusituasjonen

Totalt sett intervjuet jeg seks informanter ansikt til ansikt og hadde ni korte e-post intervjuer. Intervjuene fant sted mellom oktober 2015 og februar 2016. Alle ble kontaktet per e-post eller telefon. Den mest effektive måten å kontakte informantene var å ringe, fordi e-posten jeg sendte kunne fort bli oversett i bunken med andre e-poster. Jeg prøvde å være fleksibel med tanke på tidspunkt og sted av intervjuet. I de fleste tilfellene avtalte vi intervjuene på kontorene deres. Dette var den mest praktiske løsningen for begge parter. Et av intervjuene ble lagt til etter arbeidstid og dette er et eksempel som viser hvor fleksibel og imøtekommende informantene i denne studien var. Et informasjonsskriv ble sendt til informantene etter avtale med intervju ble inngått. Her kunne respondentene lese mer grundig om hva prosjektet mitt gikk ut på, enn hva jeg hadde informert om per førstekontakt. Noen av informantene ønsket å få spørsmålene oversendt for å forbedre seg til intervjuet.

Intervjuguidene ble utformet som følge av kunnskap jeg hadde opparbeidet meg på forhånd. Jeg hadde mange ulike informanter så det måtte lages flere intervjuguider basert på dette. Intervjusituasjonen var veldig uformell hvor man startet med litt «small talk» for å skape en positiv atmosfære. Informantene kunne tilby meg vann og fersk nypresst kaffe. Jeg ble i et av tilfellene spurt om å ta med meg noe godt til kaffen. Dette så jeg som uproblematisk i og med at jeg fikk litt av tiden til en viktig informant.

Jeg spurte alle informantene om samtykke til opptak av intervjuene. Dette argumenterte jeg for at det ville være lettere for meg å få med meg alle detaljene på svarene dem oppga. Jeg fortalte at alle utsagn fra informantene ville bli anonymisert. Alle informantene ga meg samtykke på opptak av intervjuene. Dette ga meg en bedre konsentrasjon ved at jeg kunne fokusere fullt og helt på å høre hva som ble sagt, og komme med oppfølgingsspørsmål underveis. Jeg satt igjen

med et inntrykk av at dette ikke påvirket svarene informantene ga. En annen fordel med opptak er at man kan organisere de transkriberte intervjuene i mapper.

Intervjuguiden var lagt opp med forskjellig tema og ble brukt til å forsikre meg at vi var innom de svarene jeg trengte. Temaene først var preget av innhenting av faktaopplysninger med lette og korte spørsmål. Hvordan informantene svarte her var ulikt fra informant til informant. Noen svarte kort og andre svarte i flere minutter som bidro til at jeg ikke trengte å stille så mange spørsmål. Senere i intervjuene ble spørsmålene jeg stilte mye mer kompleks og oppfølgingsspørsmål ble stilt underveis. Jeg fulgte med på intervjuguiden med jevne mellomrom og planlagte intervjuet videre der ifra. Jeg følte at det ble oppnådd god kommunikasjon underveis i intervjuene, som bidro til gjensidig tillitt. Intervjuene utviklet seg i ulike retninger, men jeg prøvde likevel å styre hele prosessen slik at vi ikke brukte for mye tid på irrelevante tema. Uansett var det viktig å holde flyten i samtalene og jeg forsøkte å ikke avbryte informantene underveis i intervjuet. Det var ikke mange forstyrrelser under intervjuene utenom noen telefoner og andre kollegaer som hilste på. Informantene som fikk telefoner svarte høflig at de var opptatt i et «møte» eller la fra telefonen vekk. Kollegaer som kom og hilste på skapte bare en bedre positiv stemning til intervjusituasjonen. Alt i alt var dette forstyrrelser som jeg så på som uproblematisk, fordi intervjuene ble hovedsakelig gjort under arbeidstiden. Man kan ikke forvente at det i den tid ikke blir slike forstyrrelser.

Da intervjuguiden var gjennomgått, passet jeg på at informantene fikk mulighet til å utdype annen relevant informasjon som ikke var gjennomgått. En liten oppsummering og noen oppfølgingsspørsmål kunne også forekomme på slutten, slik at jeg fikk svar på alt jeg lurte på. Jeg fortalte også hvordan transkriberingen kom til å foregå og at jeg gjentok at alle utsagn skulle forbli anonyme. I etterkant av noen av intervjuene fikk jeg mulighet til å få relevant informasjon som for eksempel årsrapporter, avisartikler eller dokumenter. Her fikk jeg verdifulle faktaopplysninger som jeg trengte. Bildeleringen er nesten 20 år, noe som har bidratt spørsmålene knyttet til detaljer i oppstarten av Bildeleringen forståelig nok var vanskelig å huske for intervjuobjektene. Faktaopplysningene i de nevnte årsrapportene ble da veldig verdifull for å få korrekte opplysninger. Det korteste intervjuet var på 45 min og det lengste lå på 90 minutter. Likevel brukte mange av informantene mye mer tid på meg i forkant og etterkant av selve intervjuet. Det viser litt hvor engasjerte disse menneskene er i Bildeleringen.

Gjennom hele prosessen med datainnsamlingen kunne ny informasjon gjøre at jeg måtte gjøre endringer på intervjuguidene. Selv om jeg var forberedt dukket det alltid opp ny informasjon

som forbedret intervjuguidene. Jeg har brukt forskjellige intervjuguider til alle informantene, men ulike temaer har vært felles uansett om jeg intervjuet kommunale aktører eller aktørene fra Bildeleringen. Også problemstillingene gjennomgikk noen justeringer. I mellom intervjuene transkriberte jeg samtale og planlagte de neste intervjuene. Jeg vurderte også min egen rolle som intervjuer, hvor jeg jobbet kontinuerlig med å forbedre meg etter hvert som prosessen pågikk. Bildeleringen er et lite miljø og de fleste sentrale informantene hadde god kjennskap til hverandre. Det ga noen etiske utfordringer i forhold til å verne informantene. Det viktige her var å ikke bruke sensitiv informasjon fra de andre intervjuene til å forme nye spørsmål. For eksempel påstander fra en annen informant om et sensitivt tema slik at vedkommende får avslørt identiteten. Likevel kan man bruke generell informasjon gjengitt i intervjuene til å lage nye spørsmål. Generell informasjon kan være faktaopplysninger eller publisert data fra en avis og lignende.

Noe som kan ha påvirket datainnsamlingen i intervjuene er at samtlige personer som ble intervjuet personlig var andelseiere av Bildeleringen. Det kan være både fordeler og ulemper med dette. Fordelene er at informantene sitter med en bred kunnskap om Bildeleringen og at det øker troverdigheten i svarene deres. Ulempene kan være at de bevisst eller ubevisst tilbakeholder informasjon som kan gi et mindre positivt bilde av Bildeleringen.

4.6.1 Gjennomføringen av surveyen

I avsnitt 4.4.2 forklarte jeg grundig hva en survey er og hvordan få gode svar fra respondentene. I utgangspunktet skulle jeg ikke bruke denne metoden, men med tanke generalisering av populasjonen i Bildeleringen ble dette mest hensiktsmessige.

Den første utfordringen var å finne ut hvordan jeg skulle planlegge og utføre surveyen. I det første møte med daglig leder for Bildeleringen, fortalte jeg at jeg ønsket å gjøre en spørreundersøkelse av deres andelseiere. Etter dette møte startet jeg planleggingen av surveyen. Planleggingen startet i begynnelsen av oktober 2015.

Jeg hadde mange ideer til spørsmål, men ikke en konkret plan på hvordan den skulle distribueres. Det enkleste var at den ble distribuert via internett direkte til medlemmene per e-post. Et annet problem var hvilket program jeg skulle bruke for å lage og distribuere surveyen. Jeg hadde ingen kunnskap om hvilke programmer som fantes eller hvordan jeg skulle bruke

dem. Jeg kom i kontakt med en ansatt på Universitet i Bergen, hvor universitetet hadde tilgang til et program som het SurveyXact. SurveyXact er et surveyprogram, utviklet for foretak og utdanningsinstitusjoner, som bruker dette aktivt i markedsundersøkelse eller til forskning. Opplæring fikk jeg av en doktorstudent som hadde litt erfaring med dette programmet fra før, men mye av læringen skjedde også underveis.

Før jeg kunne starte å lage spørsmålene måtte jeg lese meg opp på hvordan en survey skal lages og hva den bør inneholde. Surveyen min tok utgangspunkt i en medlemsundersøkelse gjort av Transportøkonomisk institutt av Bilkollektivet i Oslo (Hald et al., 2011). Her fikk jeg mange ideer til spørsmål jeg kunne lage, men jeg hadde også veldig mange ideer selv. Strukturen på surveyen min hadde likevel et helt annet oppsett enn dem. Jeg delte inn spørsmålene i fire tema, hvor de enkleste spørsmålene kom først, og de mer komplekse spørsmålene kom etter hvert. I hvert tema informerte jeg hva spørsmålene skulle handle om. Spørsmålene ble formulert så enkelt som mulig og uten noen form for tvetydigheter eller vanskelige fagbegrep. Spørsmålene hvor respondentene skulle ta stilling til noe ble satt opp etter Likert-skalaen, med oddetallssvaralternativer og riktig balanse mellom dem. På noen av spørsmålene kunne man svare et eller flere alternativer, mens på andre var det begrensninger. Dette kunne man styre helt selv i programmet. Dette ble gjort for å hindre eventuelle feiltrykking av respondentene. I programmet kunne jeg velge mellom åpne og lukkede spørsmål, samt kombinasjoner av disse. Hovedsakelig besto skjemaet mitt av lukkede spørsmål med fastsatte svaralternativer på forhånd. Likevel hadde jeg flere steder åpne kommentar kommentarfelt, som kunne gi respondentene muligheter til å utdype svarene. Å lage spørsmålene i dette programmet var en lang prosess med flere forbedringer underveis. God hjelp fikk jeg fra veileder og representanter fra Bildelingen med layout, design og formulering av spørsmålene. Da surveyen var ferdig ble det planlagt å teste den ut på veileder og daglig leder av Bildelingen. Begge to også andelseiere, så kravet om kunnskap til å utføre dette var tilstede. I utgangspunktet skulle ikke surveyen være lang, men fordi respondentene hadde en særinteresse, kunne man tillate seg å gjøre den lenger. Vi fant ut at spørreundersøkelsen kom til å ta 10 minutter i et normalt tempo. Etter avtale med daglig leder skulle svarene fra respondentene potensielt kunne bidra til å gjøre Bildelingens tjenester bedre. Dette skulle være med i informasjonsbrevet til andelseierne og forhåpentligvis fungere som en «gulrot» i denne sammenheng. Vi satt en kort frist på 2 uker for å øke svarprosenten og en purring ble lagt inn etter en uke. Noen andelseiere av Bildelingen er utenlandske og derfor tok jeg meg bryet til å oversette hele spørreundersøkelsen på engelsk.

Dette kom som tips fra daglig leder. Etter pre-testingen ble skjemaet klargjort for siste gang og en endelig distribusjon kunne påbegynnes.

Før dette måtte surveyen sendes til Norsk samfunnsvitenskapelige datatjeneste (NSD) med søknaden om godkjenning av prosjektet. Dette skulle være en anonym spørreundersøkelse der jeg ikke fikk tilgang til personlige opplysninger om Bildelerings andelseiere. Dette ble overholdt, men NSD mente at ved å samle inn opplysninger om alder, inntekt, postnummer, partitilhørighet med mer kunne føre til gjenkjenning av andelseiere. Derfor var det viktig å sikre datainnsamlingen godt. Datamateriale ville bli sikret i en passordbeskyttet server hos UiB.

Surveyen ble distribuert i desember 2015. På grunn av de mange forbedringene av surveyen underveis tok det derfor to måneder før alt var klart. I tillegg gjorde jeg intervjuer samtidig som forlenget prosessen. Surveyen ble også sendt til styret i Bildelingen for gjennomgang før den ble sendt ut.

Distribusjonen ble gjort av daglig leder i Bildelingen til alle andelseierne. Dette gjorde at alle andelseierne forble anonymiserte, i den grad at jeg ikke fikk tilgang til personopplysninger som for eksempel e-post. Hver og en av andelseierne dukket opp som unike respondenter med informasjon om fullført eller ikke. Da distribusjonen var i gang ble det klart at det var noen utfordringer tilknyttet surveyen. Noen av utfordringene var kjente, mens andre var noe jeg ikke hadde tenkt på var et problem. Jeg fikk raskt en e-post fra en respondent at spørsmålene var noe utydelig på den valgte bakgrunnen. Dette var noe jeg jobbet mye med å få ordnet før distribusjon, men det viste seg å være vanskelig. En fordel med å distribuere surveyen digitalt var at jeg kunne endre på den om det ble nødvendig. Dette hadde ikke vært mulig skulle jeg distribuert den i papirform. Jeg forandret da surveyen til et mindre «fancy» design. Andre problemer var knyttet til noen av spørsmålene hvor jeg spurte om «Hvilket parti stemte du ved Kommune – og Fylkestingsvalget i 2015?». Her fikk jeg tilbakemelding om at noen stemte ulikt her i et av kommentarfeltene. Dette hadde jeg ikke tenkt på og endret dette til bare å gjelde kommunevalget, med den begrunnelse at respondentene hovedsakelig var bosatt i Bergen kommune. Jeg hadde også noen utfordringer tilknyttet til spørsmålene om tallbaserte svar som for eksempel alder, postnummer, antall barn også videre, hvor en av svakhetene var at tallverdiene ikke var avgrenset. Dette gjorde at jeg fikk noen usannsynlige svar, som jeg gikk ut i fra på forhånd kom til å forekomme. De svarene kunne redigeres enkelt ut i dette programmet, og ga meg ikke noe utslag i det endelige datamaterialet. De fleste ga meg uansett riktige opplysninger. Likevel var det noen hadde også fast bopel i utlandet og det ga utslag på

enkelte svar på postnummer. På spørsmålet om «Hvor lenge har du vært medlem av Bildeleringen (antall år)?» svarte noen med årstall i stedet for. Jeg forandret spørsmålet ved å sette inn (antall år 0-19) underveis, men uansett var dette uproblematisk. De som svarte med årstall ble forandret til antall år i analysen.

Etter tidsfristen hadde gått ut hadde jeg fått inn 562 fullførte besvarelser. Det siste tallet på andelseiere i den perioden undersøkelsen fant sted var på 1450. Det gir en svarprosent på 37 % noe som jeg var meget fornøyd med. Mange av respondentene benyttet seg også flittig til å utdype svarene sine i kommentarfeltene. Dette ga meg viktig informasjon om hvorfor respondentene svarte som de gjorde. Mange kom også med gode tilbakemeldinger på surveyens forbedringspotensial og til og med lykkeønskninger. Jeg opplevde andelseierne som meget samfunnsengasjerte og med god kunnskap om Bildeleringen. Alt i alt følte jeg surveyen gikk ganske bra og det arbeidet jeg la ned ga et godt resultat. I tiden etter surveyen, gjorde jeg et intervju av daglig leder på bakgrunn av de svarene som kom inn.

I ettertid analyserte jeg dataene gjennom SurveyXact. Jeg fikk her tilgang på data som frekvenstabeller, gjennomsnitt og ulike sammensetninger av variabler. Ved hjelp av Excel kunne jeg lage grafiske illustrasjoner på bakgrunn av dette. Noen utfordringer med analysen med data dukket opp underveis. I ettertid ser jeg at spørsmålet om «inntektsnivå» muligens skulle hatt høyere verdier enn «mer en million». Det er ikke uvanlig at en husholdning har 1 million i inntekt til sammen, noe som vanskeliggjør det reelle inntektsnivået i Bildeleringen.

4.7 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet forteller noe om forskningens pålitelighet, mens validitet handler om hvordan man tolker dataene man har samlet inn. Reliabilitet refererer til om spørsmålet om en annen forsker som ville brukt det samme metodiske opplegget, ville kommet frem til det samme resultatet (Thagaard, 2009, Yin, 2014).

Hvordan man måler reliabilitet er ulikt i kvantitative og kvalitative innsamlingsmetoder. I kvantitative studier kan reliabiliteten testes på en presis måte av ulike reliabilitetstester. Dette er ikke mulig å gjøre på samme måte i kvalitative undersøkelsesopplegg. Grunnen til dette er at undersøkelsesopplegget og datamateriale er mer ustrukturert til sammenligning (Grønmo, 2004).

Det vanlige er da å argumentere for reliabiliteten ved å beskrive nøyaktig steg for steg hvordan man samlet inn data. Deretter er det opp til andre lesere å dømme uti fra dette troverdigheten på forskningen. Selv om man gjør samme forskningsprosjekt flere ganger vil utfallet av studien bli annerledes. En forsker vil ikke klare å opptre likt hver gang med samme informanter, fordi forskeren oppfører seg ulikt fra gang til gang og på ulike tidspunkt (Thagaard, 2009).

I mitt forskningsprosjekt har jeg dokumentert hvordan jeg gikk frem for å samle inn data ved hjelp av en survey og en semi-strukturert intervjuguide. Selv om en annen forsker skulle brukt de samme intervjuguidene til å intervju informantene mine, ville forskeren muligens plukket opp annen informasjon enn hva jeg har med i denne studien. Likevel ville den aktuelle forskeren samlet inn mye av det samme datamaterialet uansett, som ville gitt relativt like besvarelser i forhold til problemstillingene. Ved å bruke samme spørsmål som jeg har utarbeidet i surveyen min, ville nok besvarelsene fra respondentene vært ganske lik uansett hvem som hadde utført studien. Noen forskjeller ville nok ha forekommet allikevel. Hvis surveyen hadde blitt distribuert på andre tidspunkt eller med ulike antall purringer, kunne nok informasjonen fra respondentene variert. Også respondentenes engasjement og motivasjon på den aktuelle dagen kunne også ha bidratt til svarene fra surveyen hadde sett annerledes ut. Sitatet her viser hvorfor forskere får ulike svar fra gang til gang. “Because human behavior is never static, no study can be replicated exactly, regardless of the methods and design employed” (LeCompte og Goetz, 1982: 55).

Validitet handler om hvilken grad resultatene av studien er gyldig, i forhold til de tolkningene av dataene som er gjort i analysen. Med andre ord at de tolkningene forskeren har kommet frem til, er gyldig i forhold til den virkeligheten vi har studert (Thagaard, 2009).

Man skiller mellom intern og ekstern validitet. Intern validitet handler om at forskningsstudien er gyldig og utført på en tilfredsstillende måte. Videre at konklusjonen om årsakssammenhengene støttes innenfor en bestemt studie (Grønmo, 2004, Seale, 1999). I mitt tilfelle gjelder dette om at resultatene mine er gyldige med det utvalget jeg har brukt for å svare på problemstillingene mine. Ekstern validitet er hvordan resultatene i en studie basert på utvalget, kan overføres til andre utvalg og sammenhenger. Det betyr at resultatene i en gitt studie kan generaliseres til situasjoner andre steder i samfunnet (Grønmo, 2004, Seale, 1999).

“Attaining absolute validity and reliability is an impossible goal for any research model” (LeCompte og Goetz, 1982: 35).

4.8 Generalisering

Diskusjonen rundt generaliseringen av casestudie har lenge vært et tema i samfunnsvitenskapelig forskning. Selv om jeg ikke tar for meg flere caser, bruker jeg tidligere forskning på bildelinger som sammenligningsgrunnlag. Hvorvidt mine funn kan generaliseres til andre caser vil ofte være en individuell oppfatning fra leser til leser. Så lenge man argumenterer for at intervjueneresultatene er overførbar og at valideringen av dataene holder et høyt nivå, er det tilstrekkelig (Kennedy, 1979). Flyvberg kritiserer forskere som mener det ikke går an å generalisere enkeltcasestudier, og mener det er mange eksempler på at det er mulig. For eksempel hvis studien får ulikt funn i forhold hva andre caser har fått, bidrar den fortsatt til mangfold på dette feltet. For eksempel om påstanden at «alle svaner er hvite» også finner man en «sort svane» (Flyvbjerg, 2006).

Man snakker ofte om statistisk generalisering når man snakker om kvantitativ data (Grønmo, 2004). I mitt tilfelle fikk jeg ut kvantitativ data fra resultatene fra surveyen min. I forbindelse med internettbaserte surveyer må forskere være forberedt på lave svarprosent. I og med at jeg fikk 37 % svarprosent fra mine respondenter, gir det meg et godt utgangspunkt for generalisering på vegne av hele populasjonen (Jacobsen, 2015). Basert på utvalget gir 562 enheter en feilmargin på omtrent 4,5 % i 95 % av tilfellene.

Det har uansett ikke vært min hensikt å finne nye teori, men at funnene mine kan bidra til ny kunnskap innenfor denne type forskning. Bildeling er fortsatt et relativt nytt fenomen, særlig i norsk målestokk. Forskingen på dette området er derfor begrenset, noe som gjør at denne studien kan potensielt bidra til bredere forståelse av bildeling i en norsk kontekst. Videre kan det gi kunnskap i et bredere perspektiv på litteratur tilknyttet bildeling. |

4.9 Etske retningslinjer

Når man er tett opp til mennesker i en forskningsstudie av dette kaliber, finnes det mange etiske retningslinjer å forholde seg til (Thagaard, 2009). Jeg har gjennom dette metodekapitlet nevnt en del av det jeg måtte gjøre før jeg startet datainnsamlingen. Det første jeg måtte gjøre var å melde inn prosjektet mitt til NSD og få det godkjent. I den forbindelse måtte jeg beskrive konkret hvordan oppgaven skulle gjennomføres, samt hvordan jeg planla å lagre datamaterialet.

Dette var viktig fordi jeg kom til å samle inn en del sensitive personopplysninger, som kunne bli brukt til å svare på problemstillingene mine. I en slik søknad legger man med alt av dokumentasjon som intervjuguider, spørreundersøkelse og informasjonsskriv. Man kan ikke starte forskningen før denne søknaden er godkjent.

Før intervjuene sendte jeg ut informasjonsskriv til alle informantene som skulle inngå i forskningen. Man må alltid hente inn samtykke fra informantene i et forskningsprosjekt. Mitt prosjekt skulle basere seg på anonyme informanter, fordi personopplysninger ikke var viktig for å svare på problemstillingene mine. Derfor poengterte jeg at alle personopplysninger ble anonymisert i oppgaven. I tillegg beskrev jeg hva som skulle skje med informasjonen til hver enkelt informant. Informantene fikk også informasjon at dem kunne trekke seg når som helst. Videre ble det nevnt at all informasjon ble lagret på passordbeskyttede servere hos UiB. I forkant av intervjuene spurte jeg i tillegg om samtykke til å ta opp intervjuene. Dette godtok alle, men noen ønsket å se gjennom transkriberingen sin i etterkant. Kontaktinformasjon om meg og veileder ble også sendt med informasjonsskrivet i tilfelle informantene hadde spørsmål til prosjektet.

I et lite miljø som Bildeleringen, har det vært utfordrende å skjerme informantene fra og ikke bli gjenkjent. De sentrale informantene kjenner hverandre godt. Bildeleringen er også et veldig lite foretak som gjør dette enda mer komplisert. I surveyen har dette vært enklere fordi surveyen er lagt opp som en anonym undersøkelse. Jeg har som nevnt i kapittel 3.5.1 ikke fått tilgang til noen personopplysninger fra medlemmene som deltok i surveyen. Likevel kan utenforstående få tilgang hvis jeg ikke sikrer informasjonen godt nok. Dette har blitt overholdt.

5 Survey av andelseierne i Bildeleringen – empirisk analyse og drøfting.

I denne oppgaven ble det gjort en survey av andelseierne i Bildeleringen. Hensikten med denne surveyen var å kartlegge hvem medlemmene var, hvilke motivasjoner andelseierne hadde bak medlemskapet og hvilke erfaringer andelseierne har fått i forbindelse med medlemskapet. I følge årsrapporter er det gjort noen mindre spørreundersøkelser av medlemmene internt, men på langt nær så omfattende som denne surveyen. Det er ikke gjort mange spørreundersøkelser av bildeleordninger i Norge. Det er gjort to undersøkelser av TØI av Bilkollektivet, men det ikke gjort noen undersøkelser av Bildeleringen i Bergen. Derfor var dette en unik måte å kunne finne resultater fra en annen bildeleordning i Norge, og sammenligne dette opp mot Bilkollektivet i Oslo, og andre studier gjort internasjonalt. Resultatene av denne undersøkelsen, kan fortelle oss hvilken type mennesker som velger å bli med i en bildeleordning. Videre kan resultatene her bidra til å svare på hvordan bildeling kan påvirke transportsystemet i Bergen.

Som nevnt i kapittel 1 fikk jeg 562 fulle besvarelser av omtrent 1450 medlemmer. Dette ga meg en svarprosent på 37 %. 5 prosent av besvarelsene som kom inn var på engelsk, noe som gir en indikasjon på også finnes utenlandske andelseiere i Bildeleringen.

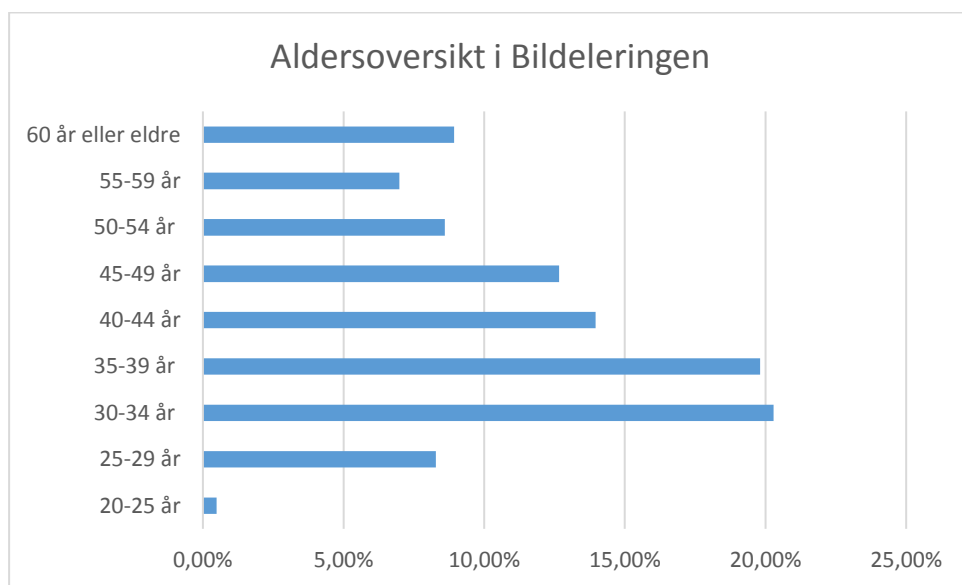
Surveyen hadde tre hovedkategorier; 1. Bakgrunnsopplysninger om medlemmene 2. Motivasjoner i forbindelse med medlemskapet 3. Bruk og erfaringer fra medlemskapet (generell tilfredshet med Bildeleringen tjenester). Kapittelet blir derfor delt opp i disse tre kategoriene, med noen underkategorier i forbindelse med de ulike spørsmålene. I vedlegg tre kan man finne alle spørsmålene og resultatene fra surveyen som ikke kom med her på grunn av plassmangel. Jeg kommer også til å drøfte og tolke resultatene opp mot de studiene som er tatt for seg i kapittel 2.4. Dette kan bidra til å belyse hvordan resultatene fra surveyen måler seg opp mot lignende studier.

5.1 Hvem er andelseierne i Bildelingen

For å finne ut hvem andelseierne i Bildelingen er, har jeg tatt utgangspunkt i bakgrunnsopplysninger, slik som alder, kjønn, bosted, utdanning, inntekt også videre. I dette avsnittet går jeg systematisk gjennom de resultatene som er kommet inn av medlemmene.

5.1.1 Typiske karakteristikk i bilkollektiv

Fordelingen viser 61 % i favør menn mot 39 % kvinner. Det er da en liten overvekt av mannlige andelseiere. Hvis vi ser på Figur 7 ser vi en klar overvekt av medlemmer som er mellom 30 og 40 år, som utgjør 40 % av medlemmene. Det er også en god oppslutning blant de som er mellom 40 og 50 år med 25 %. Andelen medlemmer over 50 år er også godt representert, men den minste andelen er gruppene under 30 år. Gjennomsnittsalderen i Bildelingen er på 42 år.



Figur 7: Prosentvis fordeling av medlemmer basert på grupper i Bildelingen.

Antall personer i en husholdning var i gjennomsnitt 2,6 personer. 23 % av medlemmene bodde i single husholdninger. Av dette kan vi konstatere at de fleste medlemmene i Bildelingen har 2 eller flere personer i sin husholdning. Hele 43 % av medlemmene oppga at de hadde barn under 18 år i husholdningen. Det var andelseiere som hadde opptil fem barn under 18 år. Sammenligner vi disse tallene med studiene som er gjort av Bilkollektivet er det mange likheter.

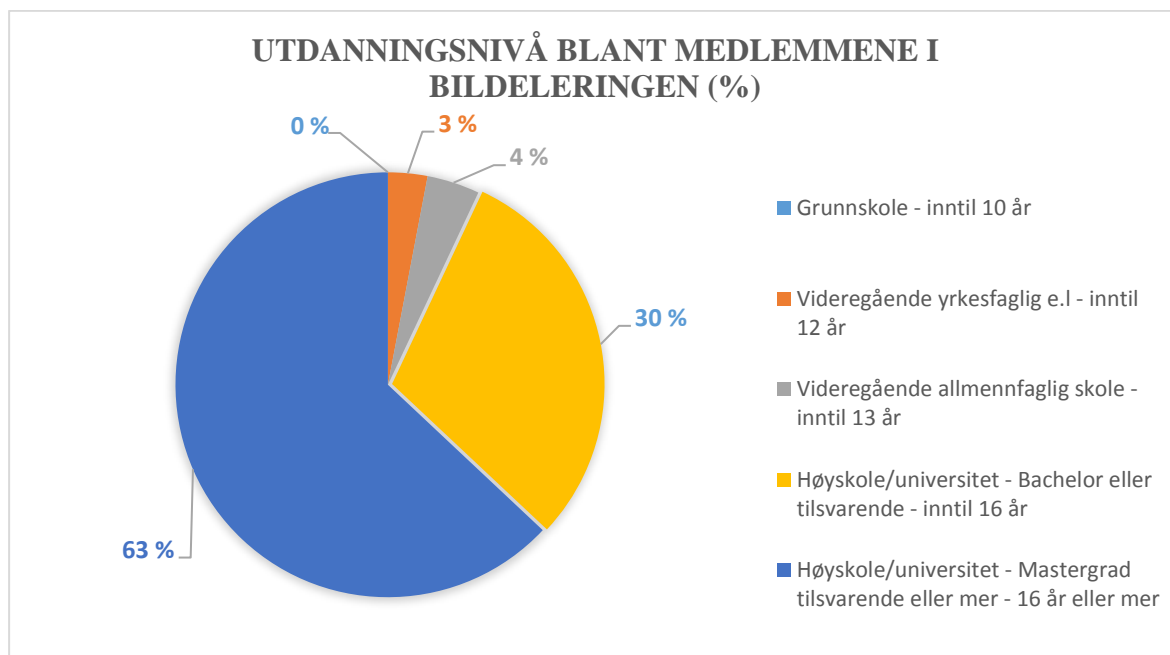
Noen forskjeller er færre enslige medlemmer og litt flere med barn under 18 år i Bildelingen (jf. kapittel 2.4.2). Funnene får også støtte av de internasjonale studiene (jf. kapittel 2.4). Et interessant funn er at det er mange med barn under 18 år i Bildelingen. En påstand om at barn er til hinder for å bli med i en bildeleordning, fordi mange har en formening om at man trenger egen bil hvis man har barn motbevises til en viss grad her. Det kan tenkes at man er avhengig av bil når man har barn, mye på grunn av en rekke aktiviteter barn foretar seg på en dag, men det virker som om andelseiere i bildeleordninger ikke har den problematikken. Det er en viss skepsis mot å kvitte seg med bilen blant den generelle befolkningen, men hvis man ser på medlemmenes karakteristikk i bildeleordninger, burde det ikke være til hinder at andre kan melde seg inn, også de med barn.

5.1.2 Geografisk bosted, utdanning – og inntektsnivå blant medlemmer i bildeleordninger

Det kan være hensiktsmessig å finne ut hvor medlemmer i bildeleordninger er bosatt. Det gir oss en indikasjon på hvor bildeleordninger fungerer. Andre karakteristikk som inntekt – og utdanningsnivå bidrar også til å finne ut mer om hvem som er blir medlem i bildeleordninger. Andelseierne i Bildelingen er hovedsakelig bosatt i sentrumsbydelene Bergenhus (60%) og Årstad (23%). Dette er urbaniserte områder med høy fortetting. Ellers følger resten av bydelene spredt fra 5 % og nedover til 0,5 %.⁷ Dette er bydeler som er mindre urbanisert og er lokalisert lenger unna Bergen sentrum.

Medlemmene i Bildelingen har et høyt utdanningsnivå hvor så mange som 63 % har Mastergrad, tilsvarende eller mer fra høyskole/universitet (Figur 8). Hvis man ser på resten av figuren så følger de med Bachelor eller tilsvarende på med 30 %. Det vil si at hele 93 % av medlemmene har høyere utdanning. Bare 7 % har videregående opplæring eller mindre.

⁷ Tabell se vedlegg 5



Figur 8: Utdanningsnivå blant medlemmene i Bildelingen (prosentvis)

I Bildelingen har 25 % av andelseierne mer enn 1 million i inntekt totalt i husholdningen. Ellers varierer hver gruppe mellom 5 og 15 % på inntektskalaen. 23 % av medlemmene bor i enslige husholdninger. Størsteparten her har en inntekt mellom 400 000 og 600 000 kr.⁸

Hvis vi sammenligner funnene her basert på andre studier, finner vi også her mange likheter. Geografisk bosted samsvarer godt med de andre studiene hvor medlemmer stort sett er bosatt i urbane områder (jf. kapittel 2.4.). Byer har ofte høyere utdanningsnivå, og Bergen er intet unntak. Andelseiere i Bildelingen har et høyere utdanningsnivå enn Bergen (jf. kapittel 1.1). Inntektsnivå følger ofte etter utdanningsnivå, og dette ser man også igjen blant medlemmene i Bildelingen. Basert på SSB er inntekten blant andelseierne i Bildelingen i overkant av landsgjennomsnittet (Statistikbanken, 2015a). Utdanningsnivå og inntektsnivå i Bildelingen samsvarer med funnene gjort i de norske studiene. Likevel ser det ut som om Bildelingen har et noe lavere tall enn for eksempel Bilkollektivet i Oslo (jf. kapittel 2.4.2). Oslo har et litt høyere utdanningsnivå enn Bergen, og enda høyere inntektsnivå. Utdanningsnivå og inntektsnivå har en påvirkning på bilbruk og utslipp av klimagasser (Hald et al., 2012). Ser vi på de internasjonale studiene gjort på bildeling, finner man støtte også her (jf. kapittel 2.4)

⁸ Figur se vedlegg 5

5.1.3 Kollektivtilbud hos medlemmer

I del 2 av surveyen ble medlemmene spurt om deres kvalitet på kollektivtilbud i tilknytning til bostedet. Hensikten med dette spørsmålet var å finne ut om det er en sammenheng mellom medlemskap og tilgang på kollektivtransport.

Over halvparten (51%) av medlemmene har under 250 meter å gå fra egen bolig til nærmeste kollektivstoppested. Legger man til de medlemmene som har mellom 251-500 meter til nærmeste kollektivstopp ender man opp med 87 %. De aller fleste (96%) har under en 1 km til nærmeste stopp. Det man kan lese ut i fra dette er at de aller fleste medlemmene har god tilgang til kollektivtransport i sitt nærområde.

De aller fleste er enten svært fornøyd eller fornøyd med kollektivtilbudet tilknyttet deres bolig med 41 % hver. Kun 6 % er enten misfornøyd eller svært misfornøyd med kollektivtilbudet. Ser man på korrelasjonen mellom hvor godt kollektivtilbudet er, og hvor langt unna nærmeste kollektivstoppet er fra boligen, øker graden av tilfredshet, jo nærmere boligen er til kollektivstoppestedet. Her kan man se at de som svarer at de er svært fornøyd med kollektivtilbudet, ser man at hele 61,5 % har under 250 meter til nærmeste kollektivstopp.⁹

Funnene her er heller ikke her oppsiktsvekkende til sammenligning med andre studier innen bildeling. Bildelingsoperatører er som oftest sett som et urbant tilbud som eksisterer i byer hvor medlemmer er avhengig av et godt kollektivtilbud for å kunne bruke tjenesten hyppig (jf. kapittel 2.4).

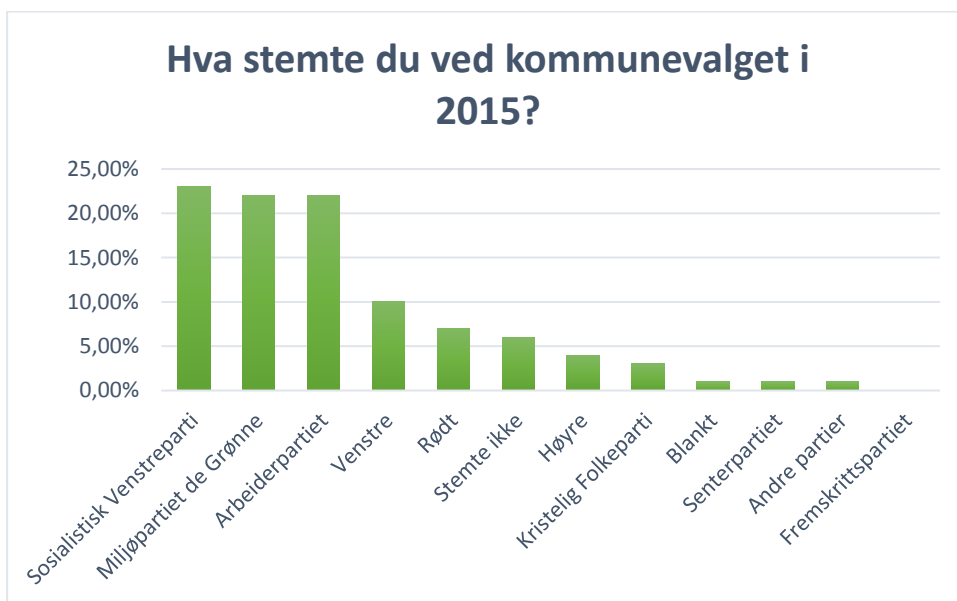
5.1.4 Politisk og samfunnsengasjement blant medlemmer i bildeleordninger

I denne surveyen ønsket jeg også å undersøke politisk og samfunnsengasjement blant andelseierne. I den forbindelse spurte jeg om politisk tilhørighet og deres tanker rundt klimautfordringene som vi har i dag. Dette kan fortelle oss noe om hvilke motivasjoner de har for å bli medlem, utover de praktiske og økonomiske årsakene. Det neste avsnittet avdekker vi mer nøye motivasjonene til medlemmer i bildeleordninger (5.2).

Figur 9 viser en oversikt over politisk tilhørighet blant medlemmene i Bildeleringen. Det var nesten dødt løp mellom Sosialistisk Venstreparti (23 %), Miljøpartiet de Grønne og Arbeiderpartiet (22 %). De resterende partiene varierer fra 10 % og nedover til 0 %. 8 % av

⁹ For tabeller se vedlegg 5

medlemmene stemte blankt eller stemte ikke. På generelt grunnlag kan vi si at de fleste andelseierne stemmer på venstre/sentrumsorienterte partier. Det som kjennetegner slike partier er at de ofte har fokus på miljøvennlige politiske saker. Studien om Bilkollektivets andelseiere tok ikke for seg politisk tilhørighet blant medlemmene. Derfor har man ingen sammenligninger om politisk tilhørighet med andre studier innen bildeling. På tross av dette viser andre studier at medlemmer i bildeleordninger er mer miljøbevisst enn befolkningen generelt (jf. kapittel 2.4). En studie av TØI viser en sammenheng mellom utdanningsnivå og bilbruk. I neste avsnitt viser funn at det er god støtte for dette.



Figur 9: Hva medlemmene stemte under kommunevalget i Bergen 2015.

Andelseierne fikk derfor et spørsmål om deres syn på det mest sannsynlige framtidsscenarioet. Spørsmålene er inspirert fra John Urrys framtidspåproffeti (Dennis og Urry, 2009). Hensikten med dette spørsmålet var å avdekke hvordan medlemmene tenker rundt fremtidens klimaproblematikk og hva som kan være det mest sannsynlige scenarioet på jorden da. De fikk tre alternativer: **1. Miljødelegger** **2. Grønn fremtid** **3. Teknologisk fremtid**. Alternativene gikk på det som er aktuelt i dag, nemlig klimaendringer og hvordan vi skal håndtere disse utfordringene. Alternativ 1 var et pessimistisk syn på dette hvor vi ikke klarer å ta tak i klimaendringene og går en dyster fremtid i møte med miljødelegger av ulike slag. Alternativ 2 var et mer optimistisk syn på fremtiden, hvor vi klarer å redusere klimaendringene og de negative konsekvensene av det. Likevel handlet dette alternativet om et helt annet levesett som

vi har i dag, ved at vi lever mer i ett med naturen uten de store teknologiske midlene som vi har i dag. Alternativ 3 var også et optimistisk syn på fremtiden, men hvor vi lever i et høyteknologisk samfunn som er godt integrert med grønn teknologi.

Resultatene fra dette spørsmålet viste at nesten halvparten gikk for alternativ 3 med 47%, mens nesten 42 % trodde mer på alternativ 1 som framtidsscenario. Bare 11 % trodde vi fikk en fremtid basert på alternativ 2. Disse resultatene gir et inntrykk av at andelseierne er delte i dette spørsmålet. Under svaralternativene fikk man mulighet til å utdype svaret. Her benyttet medlemmene seg flittig til å begrunne svarene. Noe entydig svar er nok ikke mulig på et slikt spørsmål og det har andelseierne uttrykt hyppig i kommentarfeltet. Hensikten med dette spørsmålet var å få andelseierne til å uttrykke sin mening gjennom refleksjon. I avsnittet under har jeg samlet de kommentarene som gikk ofte igjen, men jeg har også forsøkt å fange opp mangfoldigheten i kommentarfeltene.

I kommentarfeltene var det spesielt et svar som gikk igjen. De aller fleste nevnte at vi mest sannsynlige framtidsscenarioet var en kombinasjon av to eller alle alternativene. Noen sitater har jeg valgt å framheve under;

«Jeg tror at fremtiden vil være en kombinasjon av de tre scenarioene, der tiltakene for å redusere klimaproblematikken ikke vil innføres raskt nok og at overgang til grønnere teknologi vil komme som resultat av et umiddelbart behov fremfor et lengre perspektiv.»
(Informant survey)

«Det mest trolige scenariet er alle tre sammen, til ulike tider og ulike kombinasjoner. Vi kommer til, og vi ser i dag miljødelegger. Delvise løsninger av teknologiske framskritt, men også et samfunn som tilpasser seg i større grad - dette skjer også i dag.»
(Informant survey)

Et annet svar som gikk igjen var at folk svarte uti fra ønsker og ikke nødvendigvis hva de trodde skulle skje. Mange valgte å være optimist fremfor å velge det pessimistiske alternativet;

«Jeg synes det er vanskelig å si hva som er mest sannsynlig. Jeg har derfor krysset av for det jeg aller mest håper skal skje.» (Informant survey).

Mange uttrykte også at selv om samfunnet generelt ønsket forandringer som kan bidra til at klimaendringene reduseres, er ikke myndighetene eller de økonomiske aktørene like villig.

«Jeg tror ikke vi klarer å snu problemene før det er for sent. kanskje kommer vi på god vei i den vestlige verden, men mye av utfordringene rundt dette må løses ved hjelp av økonomi, det vil si at det trengs penger til forskning, innovasjon, teknologi osv. for å kunne gjøre et fullstendig grønt skifte. Det har store deler av verden ikke råd til. Mange rike stormakter ønsker heller ikke å snu denne trenden, da det for dem er mer økonomisk lønnsomt å la være.» (Informant survey).

“The community is willing to change but it is government/ big business that are the real deciders of change, and they are, at present, not willing.” (Informant survey)

«Økonomiske hensyn står fortsatt dessverre mye sterkere enn miljømessige hensyn[...]» (Informant survey)

Påpekninger om atferdsendringer hos mennesker er også en stor utfordring i tilknytning til klimaendringene.

«Jeg er litt pessimist når det gjelder fremtiden. Min generasjon (særlig i vesten) har forbrukt ressurser av alle slag minste uten tanke på fremtiden. Vi har skaffet oss, og tildels også våre etterkommere, vaner og uvaner som vil være vanskelig å bryte med. Nå kommer middelklassen i noen av de folkerike landene i utvikling og vil oppnå samme som den rike vesten. Da blir presset på ressursene enorm. Dette kan nok reguleres via politiske/økonomiske beslutninger, men lett tror jeg det ikke vil bli. Derfor tror jeg dessverre mine barnebarns generasjoner vil måtte gjennomgå harde omstillinger, før man eventuelt klarer å oppnå en noenlunde balanse mellom ressurser og forbruk.» (Informant survey).

Andre negative utfordringer medlemmer nevner er blant annet miljøødeleggelser før grønn fremtid, befolkningsvekst og at andre nasjoner ødelegger for mer enn de «grønne» nasjonene.

Det er ikke alle som er like pessimistiske. Det var en gruppe som var optimistiske ved at en teknologisk fremtid kunne bidra til å redusere klimautslippene. Noen mente også at det ville bli lønnsomt å løse klimautslippene i fremtiden; «Jeg sitter nå med en følelse av at klimaproblemene kan løses. Dette ikke fordi det blir politisk bestemt, eller at befolkningen endrer atferd, men fordi det blir lønnsomt.» (Informant survey).

Dette var noen av hovedfunnene som kom ut av besvarelsene i denne sammenheng og viser at medlemmene i Bildelingen har god kunnskap om klimautfordringene samfunnet vårt står ovenfor. Dette kan antageligvis gjenspeiles i det gode utdanningsnivået som Bildelingens medlemmer besitter, men også et engasjement og interesse for denne typen politikk. Resultatene her gjenspeiler også den politiske tilhørigheten blant andelseierne med tanke på svarene dem har gitt her. De ser at verden må foreta seg endringer med tanke på å løse klimautfordringene, men at det blir vanskelig hvis ikke alle bidrar.

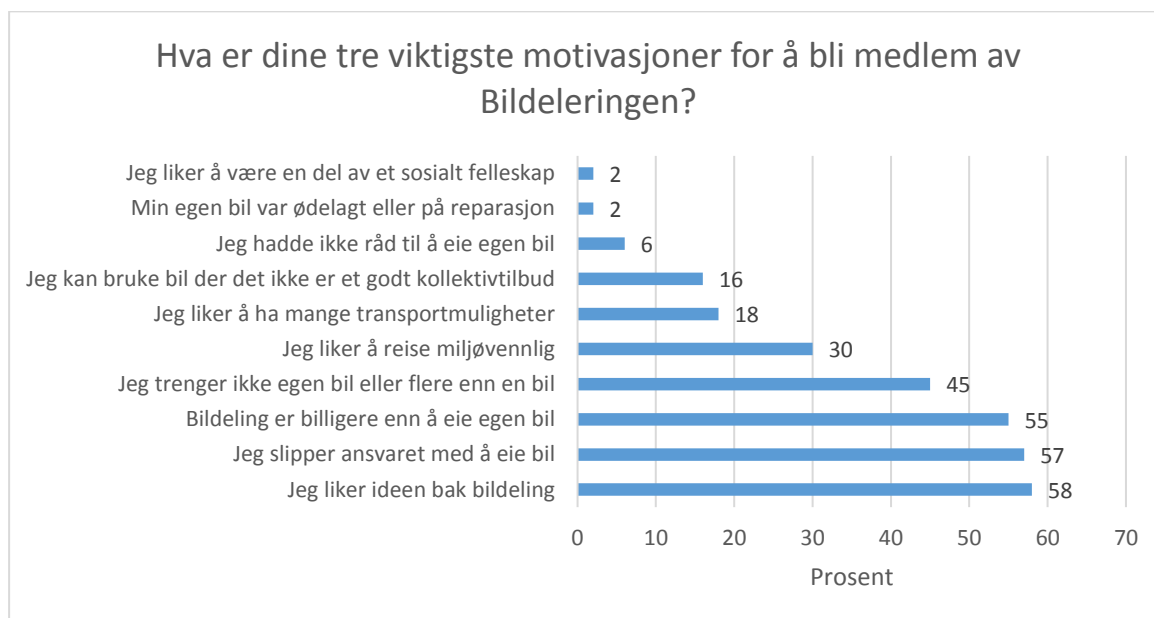
5.2 Medlemmenes motivasjoner og erfaringer knyttet til bruk av bildeleordninger.

I dette avsnittet analyserer jeg andelseiernes svar knyttet til motivasjoner for å gå inn som andelseier i Bildelingen. Ved å kartlegge erfaringene andelseierne tilegner seg under medlemskapet, kan man undersøke andelseiernes bruksmønster over tid. Til hvilke formål og hvor ofte man bruker bilen er viktige momenter her. Dette gjelder også bruk av transportmidler både før og etter medlemskap. Hvor mange biler medlemmene disponerer nå versus før, og hvordan medlemskapet har påvirket transportsituasjonen deres i ettertid kan også være relevant å se på. Alle de nevnte punktene er viktig å finne ut av, fordi det sier oss noe om hvordan en bildelingstjeneste påvirker mennesker i hverdagen både med tanke på atferd og holdninger. Endringer i atferd og holdninger blant individer er sett på som nøkkelen til å redusere bilbruken, men er også viktig i forhold til å oppnå et bærekraftig transportsystem (jf. kapittel 3.1). Dette diskuteres da opp mot funn gjort i andre norske og internasjonale studier (jf. kapittel 2.4).

5.2.1 Motivasjoner

Et viktig og sentralt spørsmål i denne studien er å finne ut hvilke motivasjoner andelseierne innehar bak medlemskapet i Bildelingen. Andelseierne hadde 10 svaralternativer å velge mellom, men kunne bare svare på tre alternativer. Som vi ser på figur 10 er det særlig tre motivasjonsfaktorer som går igjen. Det er alternativene «Jeg liker ideen bak bildeling», «Jeg slipper ansvaret med å eie egen bil» og «Bildeling er billigere enn å eie egen bil» med henholdsvis 58,57 og 55 %. Den fjerde viktigste årsaken var at man oppga at man ikke trengte egen bil eller flere enn en bil. De resterende motivasjonene hos andelseierne handlet var tilknyttet det å reise miljøvennlig. Flere ønsket å ha flere transportmuligheter og bruke bilen der kollektivtransporttilbudet var dårlig. Ut i fra dette kan vi lese at det er ideen bak bildeling

som er viktig for andelseierne, men også de økonomiske og praktiske årsakene. Medlemmene ønsker også i all hovedsak å reise miljøvennlig. Bilen i seg selv er ikke miljøvennlig, men det å ha tilgang til bil av og til ser ut til å være viktig.



Figur 10: Andelseiernes i Bildeleringen sine viktigste motivasjoner for medlemskap (%).

Medlemmene fikk også muligheten til å nevne andre motivasjoner tilknyttet medlemskapet enn det som var listet opp her. Det kunne de gjøre ved å svare i kommentarfeltet under. Her var det veldig varierende hva hvert medlem svarte, men mange var opptatt av hvilke fordeler bildeleringer hadde for transportutfordringene i samfunnet. Derfor var samfunnsengasjement ofte nevnt i kommentarfeltet. Nedenfor har jeg listet opp andre motivasjoner som gikk igjen;

«Vi har en 2 seters El-Bil. Den dekker mye av behovene i hverdagen, men Bildeleringen gir fleksibilitet i forhold til bil på ferie, behov for å frakte flere enn to til steder uten kollektivdekning, kjøring med henger etc. Viktig fordel at Bildeleringen har et bredt utvalg av biler, f.eks. varebiler og 9-setere i tillegg til vanlige stasjonsvogner og småbiler.» (Informant survey)

«Dårlige parkeringsmuligheter der jeg bor.» (Informant survey).

«Slipper uventede kostnader ved service/vedlikehold/reparasjoner.» (Informant survey).

«Sunnhetsperspektiv: Uten bil umiddelbart tilgjengelig blir jeg ofte tvunget til å gå eller sykle.»
(Informant survey).

«Denne formen for delingsøkonomi er et fremtidsrettet og et bærekraftig byutviklingstiltak.»
(Informant survey).

Dette spørsmålet er basert på tilknytning til Transportøkonomisk institutt sin studie av Bilkollektivet i 2011 (jf. kapittel 2.4.2). Det var svært få forskjeller mellom de to ordningene. Stort sett var det de økonomiske og praktiske årsakene som motivasjoner som gikk igjen. De internasjonale studiene samsvarer også i veldig stor grad med de samme motivasjonene. Det betyr at det ikke er så store forskjeller mellom medlemmers motivasjoner over større geografiske områder (jf. kapittel 2.4). Likevel der hvor bildelingsaktiviteter er sentral ser man at man har mye til felles i levekår og livsstil.

Årsakene til at det er de motivasjonene som går igjen kan være mange. Privateide biler krever at eieren tar ansvaret med kostnader og vedlikehold som følger med. Årsavgift, bilforsikring, bompengavgift, reparasjoner og service er noen av kostnadene og vedlikeholdet som følger med. Mange andelseiere ser en frihet i å slippe å bruke tid og penger på dette. En egen privateid bil har tradisjonelt symbolisert frihet (Sheller, 2004), men for andelseierne i Bildeleringen er det motsatt. De ønsker bare tilgang til bruk av bil, uten det ansvaret som følger med. Særlig hvis du ser det i sammenheng med at andelseierne ikke ser behov for å ha egen bil. Dette ligger også i at mange ikke trenger bil i hverdagen, og bare til bruk ved spesielle anledninger. Dette kommer vi mer tilbake til når vi analyserer andelseiernes bruk av bilene i neste avsnitt. Mange svarer også at de liker å reise miljøvennlig og bare ønsker å bruke bil der kollektivtransporttilbudet er dårlig. Det styrker argumentet videre at mange ikke trenger egen bil i hverdagen. Videre ønsker man å bruke bil minst mulig på grunn av de negative konsekvensene bilen forårsaker miljøet. I mine funn er også mangelen på parkeringsplasser og økte helsegevinster som en følge av andre transportmetoder trukket frem. Funnene mine finner støtte i en studie som er gjort direkte på medlemmers motivasjoner tilknyttet medlemskap i en bildeleordning. Studien viste at de var styrt av medlemmets livstil, bekvemmelighet og livsverdier. Samtidig som at medlemmet var miljøbevisst og ønsket å fremme bildeling som et positivt tiltak for miljøet (Schaefers, 2012).

5.2.2 Bruk av bilparken til Bildelingen

Hvor mye medlemmene bruker bilene i Bildelingen og til hvilket formål er interessant for å kartlegge bilbruksmønsteret. Det er både privatmedlemmer og bedriftsmedlemmer og dette kan gi noe utslag på hvor ofte og til hvilket formål bilparken i Bildelingen blir brukt til. Under motivasjonsspørsmålet var det noen som skrev at de var bedriftsmedlem, men surveyen har ikke tatt høyde for hvor mange av medlemmene som er bedriftsmedlemmer. Ut i fra daglig leder i Bildelingen representerer de en minoritet.

«Innkjøp av møbler og andre større varer» (67%), «Feriereiser eller helgetur» (61%) og «Fritidsreiser» (53%) er andelseiernes hyppigst brukte formål av bilene. Fritidsreiser inkluderer reiser til kino, trening, venner, familie og lignende. Dagligvareinnkjøp forekommer ikke like hyppig (15%). Reiser som til og fra arbeid eller studie, reiser i arbeidstiden og kjøring av barn til og fra barnehage/skole foregår minst¹⁰. Medlemmene kunne også her uttrykke andre formål i et kommentarfelt under disse alternativene. Mange har nevnt at de bruker bilene til å kjøre vekk boss og lignende. Det er også mange som skriver at man bruker bilene til øvelseskjøring (vedtektene beskriver at dette er mulig). Andre har nevnt at de kjører og henter personer på flyplassen. Noen sitat er plukket ut for å illustrere dette:

«Transport av ting som ikke går på sykkel eller lokal kollektivtransport, ellers tilgang til steder hvor sykling eller kollektivtransport ikke er mulig, eller noe lengre turer.» (Informant survey).

«Hente og bringe til/fra flyplass. Fjerning av boss.» (Informant survey).

«Øvelseskjøring» (Informant survey).

«Vi bruker bildeleringsbilene mest som rekkeviddeforlenger til elbil. Dernest ved behov for varebil, og en sjelden gang som bil nr. 2.» (Informant survey).

Bilkollektivets studier viste at medlemmene der brukte bilene i denne rekkefølgen i stedet for; «Feriereiser eller helgetur», «andre innkjøp» og «fritidsreiser. Uansett er det de formålene som går igjen også i Bildelingen. Bruk av bilene i forbindelse med til og fra arbeid/studie samt kjøring til/fra skole/barnehage viste begge studiene lignende resultater (jf. kapittel 2.4.2).

Et annet viktig moment for å kartlegge bilbruken til medlemmene er å finne ut hvor hyppig de bruker bilene. Dette er en bildeletjeneste hvor man kan kanskje kan forvente seg at

¹⁰ For tabell se vedlegg 5

medlemmene ikke bruker bilene for ofte. Dette kan vi også se ut i fra resultatene hvor de fleste bruker bilen «mer enn en gang i måneden» (37%), deretter følger «en gang i måneden» (19%), «en gang i uken» (16%) og «mellom 3-6 ganger i året» (15%). Bare 7 % oppgir at de bruker bilen «mer enn en gang uken». 6 % bruker bilen «sjeldnere enn 3-6 ganger i året».¹¹ Sammenligner man mine funn opp mot Bilkollektivets resultater er også her mange likheter. I mitt studium har jeg litt flere svaralternativer, men det skal likevel være mulig å sammenligne resultatene. Majoriteten av Bilkollektivets andelseiere brukte bilen bare «3-6 ganger i året» som er den største forskjellen fra mitt funn (6%). Mer enn «en gang i måneden» fulgte tett bak det førstnevnte alternative. Også her er det ikke mange som bruker bilene «mer enn en gang i uken» (3%).

Sammenligner man mine funn opp mot Bilkollektivets studie er ikke resultatene oppsiktsvekkende med tanke på bruk og frekvensen av bilene (jf. kapittel 2.4.2). De fleste som har privateide biler bruker de som regel til og fra jobb. Kjøring av barn til barnehage og skole pluss andre aktiviteter er også vanlige gjøremål. Felles for medlemmer i bildeleordninger er at dem ikke benytter bilene sine like hyppig til disse formålene. Hvis dette var tilfelle ville nok mange gått til innkjøp av egen bil, da det i lengden ville blitt dyrt å bruke bildelingsbilene til dette formålet. Andelseierne bruker i stedet andre transportmetoder som kollektivtransport, gange og sykkel til disse gjøremålene. Likevel trenger mange bil i forbindelse med ferie/helgeturer og fritidsreiser. Dette er gjerne turer som er over stor distanse eller til destinasjoner som ikke har et godt kollektivtilbud. På ferie – og helgeturer har man ofte med seg mye personlig utstyr som trenger stor plass. Innkjøp av varer er også plasskrevende og dermed blir dette også naturlig å bruke bilen til. At andelseierne bruker bilene bare av og til gjenspeiler seg i de forskjellige gjøremålene dem har. At bruk av bil mer «enn en gang i uken» forekommer sjeldent viser igjen at mange ikke trenger bil i hverdagen.

5.2.3 Bruk av miljøvennlige transportmetoder

Andelseierne i Bildeleringen fikk spørsmål om bruksmønsteret på gange, sykkel og kollektivtransport, og hvorvidt det hadde endret seg etter de ble medlem. 20 % av andelseierne

¹¹ For tabell se vedlegg 5

svarte på begge spørsmålene at de bruker gange, sykkel og kollektivtransport mer eller mye mer. Videre blir de omtalt felles som miljøvennlig transportmetoder.

Ut i fra disse resultatene har ikke reisevanene til medlemmene endret seg drastisk, men en liten økning ser man blant de miljøvennlige transportmetodene. Selv om de ikke har endret seg drastisk trenger ikke det bety at medlemmene ikke er gode på å bruke miljøvennlige transportmetoder. De kan ha vært gode over lang tid som gjør at det ikke synes så godt i undersøkelsen her. Studier innen bildeling viser at medlemmer i bildeleordninger benytter seg hyppig av miljøvennlige transportmetoder (jf. kapittel 2.4)

5.2.4 Bilbruk og endringer i eierskap av bil

Medlemmene ble også spurt om hvor mange biler dem eide eller disponerte før medlemskapet versus hva dem eier eller disponerer etter medlemskapet. Hensikten med dette spørsmålet er å finne ut om medlemmene kvitter seg med privatbilene etter et eventuelt medlemskap

64 % av medlemmene verken disponerte eller hadde eierskap til bil før medlemskapet. Etter medlemskapet hadde tallet økt til 83 %. Det er en økning på 19 %. De høye tallene her viser oss også i stor grad at medlemmene klarte seg uten bil, også før medlemskapet i Bildelingen. Ut i fra disse resultatene ser man at et eventuelt medlemskap påvirker medlemmene til å kvitte seg med bilen, men før vi konkludere med dette er resultatene på neste spørsmål viktig å få med seg¹²¹³.

Det siste spørsmålet i denne kategorien gikk på ulike påstander etter medlemskap. Her kunne medlemmene krysse av de påstandene som var riktige etter at dem ble medlem. Her kunne man krysse av for flere svar. For 34 % av medlemmene ble situasjonen uendret enten de eide bil eller ikke. Like mange svarte at dem ikke trengte å kjøpe bil. 23 % av medlemmene oppga at de brukte mer bil enn før medlemskapet. 12 % solgte husholdningens bil, mens 1 % solgte husholdningens bil nummer to. Til slutt oppga 5 % at de kjøpte seg en ny bil etter medlemskapet.¹⁴

¹³ For figur se vedlegg 5

¹⁴ For tabell se vedlegg 5

Bileierskap/disposisjon av bil før medlemskap kunne andelseierne har krysset av for ulike påstander etter medlemskapet. 36 % av de som ikke hadde bil før medlemskap brukte mer bil etter medlemskapet. Dette er en naturlig konsekvens med tanke på at de ikke hadde tilgang til bil før medlemskapet. For de som hadde bil før medlemskapet krysset ingen av for denne påstanden. Men for de som hadde en eller flere biler så ser vi at en del av de har kvittet seg med bilen sin etter eller underveis av medlemskapet. Mange har sluppet å måtte kjøpe seg bil på grunn av medlemskapet og særlig da de som hadde tilgang/eierskap til bil før medlemskapet. Ytterst få har kvittet seg med bil nummer to underveis i medlemskapet. Nesten ingen andelseiere hadde mer enn 2 biler i husholdningen.¹⁵

Funn fra andre studier om bildeling viser at det er mange medlemmer som kvitter seg med sin egen privateide bil etter medlemskap (jf. kapittel 2.4.) Det er også naturlig med tanke på at de får tilgang til bil gjennom bildelingsordningen. Som vi har nevnt før, melder de fleste seg inn fordi de ikke har bruk for bilen i hverdagen. De fleste trenger å ha tilgang til bil sporadisk, og gjerne tilgang på flere biltyper ut i fra gjøremål.

5.3 Tilfredshet med Bildelingen

I den siste delen av surveyen spurte jeg en del spørsmål rundt andelseierne tilfredshet med tjenestene Bildelingen leverer. Dette er en god pekepinn på hvorfor medlemmene velger å forbli medlem av Bildelingen og eventuelt hva potensiale er for å rekruttere nye medlemmer.

5.3.1 Medlemskap i Bildelingen

I denne surveyen spurte jeg medlemmene om hvor lenge de hadde vært medlem av Bildelingen. Dette gir oss en pekepinn på hvor mange som er medlem i en Bildelingen over tid. Det gir også en indikasjon på hvor fornøyd de er med Bildelingen tjenester. Resultatene kan man se i tabell 5 hvor medlemmene er fordelt etter årstallet de inngikk medlemskapet. Gjennomsnittet for antall år i medlemskap for Bildelingen er 4,7 år og dermed i år 2011. Tabellen viser også at den største gruppen andelseiere meldte seg inn mellom 2011-2013. 38,8 % av andelseierne meldte seg inn før 2011. Det man skal være obs på her at 2014-15 måler bare de siste to årene.

¹⁵ For tabell se vedlegg 5

Tabell 5: Gruppevis fordeling (hvert 3 år) av andelseierne basert ut i fra når de ble medlem i Bildelingen.

År:	Prosent
1996-98	2,1 %
1999-2001	4,3 %
2002-2004	2,6 %
2005-2007	9,6 %
2008-2010	19,3 %
2011-2013	41,4 %
2014-2015	20,8 %
Totalt	100 %
Respondenter (N)	607

Tabellen gir en indikasjon på at de fleste medlemmene har meldt seg inn de siste fem årene. Dette kan nok se i sammenheng med at bildelingstjenester har vokst raskt i popularitet de siste årene (jf. kapittel 1.) Likevel finnes det medlemmer her som representerer pionermedlemmene helt tilbake til oppstarten og utover. Dette gir oss grunn til å tro at mange er lojal og fornøyd med tilbudet til Bildelingen. Vi har likevel ikke oversikt over hvor mange som har meldt seg ut i perioden.

5.3.2 Tilfredshet med Bildelingens tjenester

Det siste spørsmålet til andelseierne i Bildelingen gikk på den totale tilfredsheten med medlemskapet i Bildelingen. Dette er et viktig spørsmål på hvorfor man velger å være medlem i en bildelingstjeneste.

Tabell 6: Tilfredshet med Bildelingen.

Totalt sett, hvor fornøyd er du med medlemskapet i Bildeleringen?	Svært fornøyd	Fornøyd	Verken fornøyd eller misfornøyd	Misfornøyd	Svært misfornøyd
Prosent	62 %	35 %	2 %	1 %	0 %

Tabell 6 illustrerer at 62 % medlemmene totalt sett er svært fornøyd og 35 % er fornøyd med medlemskapet i Bildeleringen. Det betyr at bare 3 % er fordelt utover de siste kategoriene noe som tilsier at det totalt sett er veldig liten misnøye med medlemskapet.

I kommentarfeltet strømmet det over av lovord for dette tilbudet og mange uttrykker også at det anbefaler dette videre til andre. Noen påpeker likevel at det kan være for dyrt til tider særlig når man skal på lengre turer versus leiebil. Det er også noen som nevner at de skal melde seg ut, men det er på grunn av flytting eller endret livssituasjon med barn også videre. De påpeker at de er fornøyd og skulle ønske de kunne fortsette medlemskapet. Det er mange gode sitater her som kunne blitt tatt med, men har begrenset meg til et par stykker;

«Et glimrende alternativ når man ikke trenger bil i det daglige, men det er viktig at antallet biler er på et slikt nivå at man ikke må planlegge lang tid i forveien når man trenger bil. Jeg tror at det er nøkkelen til å holde på medlemmene og at flere blir med.»

«Bildeleringen dekker alle mine behov for bil.» (Informant survey).

Svarene her vitner om at Bildeleringen er et godt tilbud for medlemmene. Det virker som det er gode sjanser for at medlemmene beholder medlemskapet sitt også i fremtiden. Bildeleringen har også gode muligheter for å rekruttere nye medlemmer i og med at medlemmene selv fungerer godt som markedsføring kanal. Hvis medlemmer melder seg ut av Bildeleringen så er det ikke på grunn av misnøye med tilbudet, men av andre årsaker som gjør at de ikke kan bruke tilbudet lenger.

På grunn av plassmangel kunne jeg ikke ta med spørsmålene som var tilknyttet tilfredsheten med Bildeleringens tjenester. Resultatene kan du lese i vedlegg 5. Likevel er det verdt å nevne at den teknologiske utviklingen og tjenester i en bildeleordning har mye å si for tilfredsheten med medlemskapet. Det gjelder alt i fra bestillingssystem, applikasjoner, uthenting av bil, bilpark og sosiale medier. Bildeleringens andelseiere var stort sett fornøyd dette, men levnet det noe forbedringspotensial. Bildeleringen var ikke særlig aktiv på sosiale medier og applikasjonen var det ikke det mange av andelseierne som hadde hørt. Applikasjon var derfor sterkt ønsket selv om Bildeleringen allerede hadde en.

Tabell 7: Viktigste funn i surveyen av Bildeleringens medlemmer

Medlemmers kjennetegn:	Flest menn 61 % av medlemmene
	Alder: 30-45 (Gjennomsnitt 42)
	Bosatt i Sentrum (Bergenhus og Årstad bydel)
	Høy utdanning og middelshøy inntekt
	De fleste har ikke tilgang/eierskap til privatbil både før eller etter medlemskap. Eierskap/tilgang: 36 % før medlemskap og 17 % etter medlemskap.
	Mange kvitter ser med bilen etter medlemskap (12%)
	Noen bruker mer bil etter medlemskap (23%)
	God tilgang til kollektivtransport
	Hyppig bruker av miljøvennlige transportmetoder.
Politisk tilhørighet og samfunnsengasjement:	Generelt opptatt av miljø og har god kunnskap om dagens klimaendringer. Blandede følelser om framtiden med tanke på klimaendringer (ønsker å være optimistisk, men har størst tro på en pessimistisk framtid). Politisk tilhørighet: Venstre-sentrums orienterte medlemmer.
Motivasjoner:	Praktiske (faste parkeringsplasser), økonomiske (billigere enn å eie egen bil) og miljømessige motivasjoner.
Bruk og formål:	Formål: Flest bruker bilen til innkjøp av store varer og møbler, feriereiser, hyttetur, fritidsreiser, venner og familie.
	Flest bruker bilen 2-3 ganger i måneden (37%)
Tilfredshet med tjenesten	De aller fleste er enten svært fornøyd eller fornøyd med tjenesten (97%). Fornøyd med bilparken (flere elbiler ønskes). Teknologiske systemene i tilknyttet tjenesten har forbedringspotensial.

5.4 Konkluderende oppsummering

I dette kapitlet har vi analysert og tolket resultatene surveyen av Bildeleringens andelseiere bidro til. I Tabell 7 har vi oppsummert de viktigste funnene surveyen har resultert. Dette ble også diskutert opp mot tidligere forskning underveis i kapitlet (jf. kapittel 2.4). De fleste funnene er som forventet i forhold til hva annen forskning beskriver om medlemmer i bildeleordninger, men det er et par funn jeg ønsker å trekke frem. Den politiske tilhørigheten blant medlemmene

plasserer seg hovedsakelig til venstre-sentrum på den politiske skalaen. Tidligere forskning har ikke noen tatt noen høyde for denne problemstillingen. Hva som er grunnen til at de fleste medlemmene i Bildeleringen har den politiske tilhørigheten kan man bare spekulere i. Men partiene til venstre-sentrum er kjent for tale miljøets sak, i en større grad enn høyresiden som er noe mer økonomisk orientert. Høyrepartier har også hatt en tendens til å føre bilvennlig politikk. Dette kan muligens forklare hvorfor vi ikke har mange medlemmer med en slik politisk tilhørighet.

Resultatene i surveyen har avdekket at fleste andelseierne er svært engasjert i klima og miljø. Folk som har høy utdanning har er ofte kunnskapsrik på dette området. Det ser vi igjen i spørsmålet om framtidsscenarioet at mange er bekymret for klimaendringene på jorden. Men mange er også optimistisk med tanke på at teknologiske endringer kan bidra til å nøytralisere den globale oppvarmingen. Man kan da argumentere for at mange ønsker å bidra med en aktiv innsats for miljøet, gjennom medlemskapet i Bildeleringen. Det er grunn til å tro at det siste funnet er forankret i hvilken type atferd man finner blant medlemmene i Bildeleringen, også når man legger til den politiske tilhørigheten. Atferdsendringer med tanke på en utvikling mot et bærekraftig transportsystem, er et sentralt tema for å nå dette målet (jf. kapittel 3.4). Funnene her bidrar til å svare på første problemstilling i henhold til hvem andelseierne er i Bildeleringen, og hvilke motivasjoner dem har for å bli medlem. Resultatene her vil også bli tatt i betraktning i diskusjonskapitlet for svare på resten av problemstillingene.

6 Drivkrefter bak Bildelingen – historisk utvikling

I dette kapitlet beskriver jeg drivkreftene bak Bildelingen basert på en historisk utvikling fra idé til dagens situasjon. Jeg greier også ut om Bildelingens samarbeid med kommunale aktører og politiske myndigheter. Det er vesentlig å se på dette, fordi det sier noe om hvilke rammer Bildelingen opererer i. Hensikten er å belyse hvilke drivkrefter som har stått bak Bildelingen.

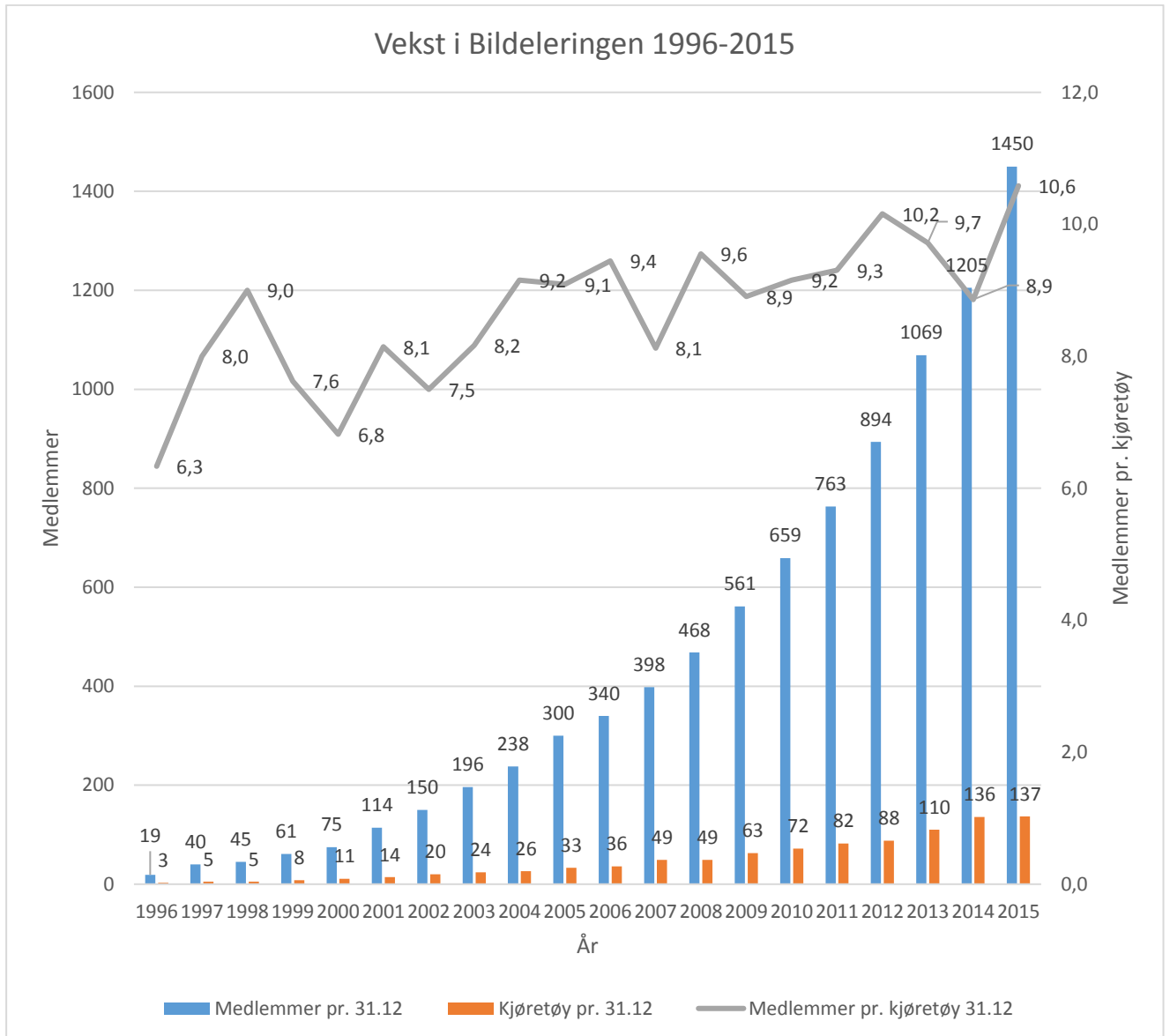
6.1 Bildelingen

Bidelingen ble etablert 10 juni i 1996 og ble organisert som et samvirkeforetak. Det er et ikke-kommersielt foretak hvor eventuelle overskudd skal gå tilbake i driften. Foretaket er lokalisert i Bergen og har 5 ansatte. Bildelingen har 1500 andelseiere hvor hver og en eier en liten andel av foretaket. Bildelingen opererer med 180 biler som er lokalisert på over 60 steder i Bergen og omegn. Bilparken er varierende med alt i fra elbiler, småbiler, stasjonsvogner, varebiler og 9-setere. Bilparken opererer med stasjonsbaserte parkeringsplasser hvor bilene er parkert på faste gater/steder. Formålet med Bildelingen er beskrevet som følger i vedtektene;

Formål:

«Laget skal bidra til å redusere antall biler og bilbruk generelt i samfunnet. Laget skal i størst mulig grad ta miljøhensyn i hele sin virksomhet. Bildelingens formål er så langt mulig å dekke andelseiernes behov for privatbil i form av å bruke felles, fortrinnsvis leasede, eller eide biler på rimeligste måte. Bildelingen kan også eie eller engasjere seg i andre aktiviteter eller anlegg som er i samsvar med dette formålet.» (Bildelingen, 2015: :1)

I Figur 11 ser man utviklingen av medlemmer, kjøretøy og antall medlemmer per kjøretøy. Kurven viser en eksplosjon av medlemmer de siste årene. Antall kjøretøy har også steget kraftig de siste årene i takt med antall medlemmer og behov. Antall medlemmer per kjøretøy har variert mellom 6-10 medlemmer fra oppstart til nå.



Figur 11: Bildelingens historiske utvikling i antall medlemmer og kjøretøy fra 1996-2015.

6.2 Bakteppet for opprettelsen av Bildelingen

Bidelingen ble etablert på Nordnes, med bakgrunn i en idé fra en utflyttet østerriker bosatt i Bergen. Ideen hadde vedkommende hatt siden 1993 og tok utgangspunkt i bildelingsmiljøet i Wien. Vedkommende ble senere forretningsfører ved siden av sin egen fulltidsjobb.

I forkant av etableringen av Bildelingen brukte man flere år før man endelig kunne stifte andelslaget. BA1 kunne fortelle om en viss skepsis til å gå inn i et slikt andelslag og dele på biler. BA2 nevnte at i begynnelsen var det satt som et kriterium at Bildelingen måtte ha bedrifter med på å dele biler, i tillegg til private brukere. Det var en oppskrift som andre bildelinger opererte med hvis det skulle være lønnsomt. Grunnen til dette er at bedrifter er hovedsakelig dagbrukere og private brukere er mer ettermiddags/kvelds/helgebrukere. Kommunen skulle i utgangspunktet også være med, men de valgte en annen løsning. Bildelingen ble til slutt etablert uten bedriftsmedlemmer. «Fordi de mente at dette måtte likevel lønne seg. Så de fulgte ikke oppskriften og det er grunnen til at vi (Bildelingen) sitter her nå» (BA2). Bildelingen fikk i forkant av etableringen 28 000 kr i bymiljømidler fra Bergen kommune.

Formålet med oppstarten med Bildelingen var både å få ned de negative konsekvensene med bilbruken i Bergen sentrum og at medlemmene skulle slippe ansvaret med å eie egen bil. Det var også både av økonomiske og praktiske årsaker, og da med tanke på å slippe de utgiftene som følger med bilen, samtidig som man fjernet bryderiet ved å måtte finne parkeringsplass. «Det var et ønske om bedre luft og mindre støy i Bergen sentrum» (BA1). «Det var en gruppe av private som syntes det var for ille å måtte eie hver sin bil. De mente at det måtte være fordeler ved å eie bil sammen» (BA2).

BA2 kunne også nevne at pendlere til sentrum «villparkerte» rett utenfor daværende soneparkering i Sandviken, noe som førte til at beboerne i området ble fratatt parkeringsplassen sin. Sofus Pihls gate var et eksempel på dette og det ble også et viktig sted for Bildelingen i starten. Mangel på parkeringsplasser i de sentrale strøk i Bergen er også sett på som viktig poeng for at Bildelingen vokste frem.

Da Bildelingen startet opp så de til Bilkollektivet i Oslo med tanke på vedtekter og bilbrukskontrakt. Bildelingen startet opp med 2 biler og omtrent 16 medlemmer. Hvert medlem kunne registrere en ekstra sjåfør i tilknytning til medlemskapet. Bilene ble plassert i

Engen og i Sandviken i Bergen. Bildeleringen gikk raskt over til 3 biler og var 19 medlemmer innen året var omme. Informant BA1 og BA2 kunne fortelle meg at en Shellstasjon ved Folkets Hus ble samarbeidspartner med Bildeleringen i starten. Andelseierne kunne enten ringe eller komme innom når de skulle reservere en av bilene. Dette fungerte veldig greit i en startfase med få medlemmer. Ulempen var nemlig at medlemmene måtte konkurrere med de andre kundene om service. Shellstasjonen hadde en bok bak disken hvor en av de ansatte skrev ned bestillingen av type bil og hvor lenge bestillingen varte. Kompensasjonen til Shellstasjonen for dette var at Bildeleringens medlemmer forpliktet seg til å handle drivstoff der. I starten kunne man få tilgang på bilene gjennom et nøkkelskap, men etter første tyveri bare et halvt år ut i driften, forsto man at sikkerheten ikke var god nok. Da ble det montert noen nøkkelsylindere hvor bilene var stasjonert. Alle medlemmene fikk en universalnøkkel til disse sylindrene.

I utgangspunktet skulle man stille sine egne biler til disposisjon, men på grunn av praktiske årsaker ble det enighet om å langtidsleie bilene. BA2 kunne fortelle meg at leasing var også en mulighet på den tiden, men Bildeleringen likte ikke hvordan leasingselskapene sikret seg i kontraktene. De opererte med flytende rente, mens bilforhandlerne opererte med fast pris hver måned. Forsikring og skade på bilene ble håndtert på samme måte som med utleiebiler.

6.2.1 Drift de første årene (1996-2000)

Det første driftsåret i Bildeleringen endte i underskudd, men i 1997 var man nesten gått i null. Dette var et mål styret hadde satt seg, og etter noen endringer i prissystemet, samt flere medlemmer per bil gikk Bildeleringen i null året etter. BA1 kunne fortelle meg at interessen for Bildeleringen var stor. I følge årsrapportene i perioden 1996-2000 var det inntaksstopp av medlemmer ved et par anledninger. Bildeleringen gikk på frivillighet de første årene, men honorarer ble gitt til de som utførte arbeid. Dugnadsarbeid i forbindelse med vedlikehold, dekkskift, bilvokting også videre var noe av arbeidet. De såkalte bilvokterne hadde ansvaret for å sende inn kjøreloggene til forretningsfører. I følge årsrapporten for 1998 var det en diskusjon innad om Bildeleringen skulle profesjonaliseres med en fast ansatt eller fortsette på frivillig basis. Dette kom på plass i 1999 da BA1 ble ansatt som forretningsfører på deltid. BA2 kunne fortelle meg at det har vært et aktivt samarbeid med andre bildeleoperatører i Norge fra 1997-1998. Det betydde at allerede i en tidlig fase kunne medlemmer låne biler fra Bilkollektivet i Oslo og Trondheim Bilkollektiv.

Ved utkanten 1999 hadde man økt antall medlemmer til 61. En rekke justeringer både ved prissetting og administrativ gjorde at Bildelingen gikk for første gang i pluss. Man kan også nevne at den økte medlemsmassen bidro til mer kapital. Medlemmer var stort sett fornøyd, men noen utfordringer hadde dukket opp underveis. BA2 kunne fortelle om at etter hvert som dem vokste så ble det utfordringer i forbindelse med reservering av bilene hos Shell. Årsrapporten fra 1999 bekrefter en viss frustrasjon fra medlemmer som ikke fikk bestilt bil. Andre utfordringer opp gjennom de første årene var tilgjengelige biler i høytidene sommer/påske også videre. Innleie av biler etter behov i høytiden var sett som løsninger da.

Bilparken hadde nå økt til 8 biler innen utgangen av 1999. Bilparken bestod stort sett av småbiler, kombi og stasjonsvogn. Man vurderte å gå til anskaffelse av en varebil som man kunne bruke til flyttejobber og lignende. Bilparken var hovedsakelig langtidsleide og leaset, men på grunn økte kostnader her ble det nå kjøpt biler i større grad. Hovedsakelig sto bilene i Sentrum og Sandviken, men etter medlemmers ønsker ble det plassert en bil på Landås. BA2 forklarte at det var noe dramatisk da en del medlemmer ønsket å melde seg ut hvis ikke man plasserte en bil der. Dette var utslagsgivende til hvordan Bildelingen har organisert nye utplasseringer av biler opp gjennom årene. Dette ved å plassere dem der medlemmer bor. I årsrapportene opererte de med 7-10 medlemmer per bil som minimumskrav for utplassering av bil.

«I april 1999 plasserte vi en bil utenfor Sentrum/Sandviken. Det var en småbil som var nytt på den tiden og den ble plassert på Landås. Det er to grunner til at den ble plassert der. Den ene var det at vi hadde en del medlemmer der oppe og de medlemmene ga klar beskjed om at ville starte noe eget. Hvis ikke vi aktivt gjorde noe og plasserte en bil der. Den måten å tenke på har gitt konsekvenser helt frem til nå. Det er et prinsipp om å plassere biler der medlemmene bor eller arbeider» (BA2).

6.2.2 Effektivisering av organisasjonen (2000-2006)

Konklusjon av årsrapporten i 1999 viste at Bildelingen måtte gjøres endringer i hvordan organisasjonen ble styrt. Et internettbasert bestillingssystem og profesjonalisering av driften var sterkt ønsket. Det ble laget en intern spørreundersøkelse som ble sendt ut til alle andelseierne. Den hadde som hensikt å kartlegge driften og hvordan Bildelingen skulle driftes i fremtiden. Konklusjonen var at et internettbasert bestillingssystem var nødvendig og de fleste

hadde tilgang til internett. Det var også delte meninger den gang om Bildeleringen skulle bli størst mulig.

BA2 fortalte i intervjuet at Bildeleringen hadde internettsider fra begynnelsen av. Organisasjonen jobbet i år 2000 med å finne et internettbasert bookingsystem for å effektivisere Bildeleringen. Manuell bestilling ved Shellstasjonen var ikke lenger ideell, både med tanke på bestilling, men også med tanke på vekstmuligheter for inntak av medlemmer. Bildeleringen endte opp med et bestillingssystem som allerede var i bruk hos en bildelingsoperatør i Sverige.

«Vi endte opp med å velge et bestillingssystem som allerede var i drift. Og dette bestillingssystemet hadde de i Gøteborg på Majornas bilkooperativ (Nå Gøteborgs bilkoop). Og det var Varfalls som driftet det. Det var et bitte lite firma. Fordi vi valgte et system som var i drift så tenkte vi: "Dette går kjapt og få over på vår server, administrere og eie dette selv". Men det var mange utfordringer med systemet» (BA2).

Internett var ikke det alle som hadde, men de som hadde internett var villig til bestille for andre. BA2 kunne også fortelle at systemet fungerte godt og at en IT-kyndig person kunne fortelle mange år senere at systemet var «forut» sin tid den gang. Medlemmene tok godt imot systemet og systemet la nå ingen begrensninger på vekst i antall medlemmer. Systemet var også billig for Bildeleringen å kjøpe og «supporten» fra firmaet var utmerket.

Bilparken endret seg i løpet av år 2000 med en ny varebil og en elbil som var helt nye biltyper i Bildeleringen. I følge årsrapporten 2000 var medlemmene positive til elbilen, men på grunn av økte leiepriser og mangel på fleksibilitet ble tilbudet nedlagt. Det forekom også endringer i hvordan man bestilte bilene. Fra å langtidsleie/lease begynte Bildeleringen i større grad å kjøpe biler. De ble finansiert delvis ved lån og delvis ved egenkapital. Begrunnelsen for dette var høyere leiepriser. Utplasseringer av biler ble fortettet i Sentrum, mens Landås fikk en ny bil. Bildeleringen ekspanderte nå i Årstad bydel.

Markedsføring hadde ikke vært et virkemiddel frem til år 2000, men dette ble enklere etter det internettbaserte bestillingssystemet kom. Bildeleringen ble også i større grad profilert i media som ga en økt interesse. Bergen kommune tilbydde seg også å lage en brosjyre, men de var uenig om hvordan den skulle se ut. Bildeleringen ønsket i stedet midler til å lage en brosjyre selv. Som i følge av økt profilering vokste medlemsmassen sterkt fra 75 i 2001 til 114 i 2002. Interessen var så stor at styret i Bildeleringen nok en gang satt et tak på innmelding i løpet av

2001. Arbeidsoppgavene ble for stor i forhold til den kapasiteten de hadde akkurat da. Bildeleringen startet opp med bedriftsmedlemskap også i løpet av 2001.

I perioden frem til 2006 økte Bildeleringen fra 114 til 340 medlemmer, nesten en tredobling. Økning i medlemsmassen lå på 20-30 % i denne perioden. Antall kjøretøy gikk fra 14 i 2001 til 36. Bilparken hadde blitt utvidet med flere typer biler. Fortettingen med biler fortsatte fram i Sentrum og på Årstad. Styret i Bildeleringen setter også kravet om 7-10 medlemmer per kjøretøy, men overvåkte kontinuerlig tilgjengeligheten. Økonomien i organisasjonen gikk stort sett godt, men ifølge noen årsrapporter 2004-05 var det noen utfordringer i henhold til manglende faktureringer. Dette ga noen underskudd i organisasjonen i denne perioden. Noen organisatoriske forbedringer i henhold til kjøredata opp mot regnskapet ble gjennomført i denne perioden.

6.2.3 Organisatoriske endringer og økonomiske utfordringer (2006-2011)

BA2 fortalte i intervjuet at Bildeleringen opplevde noen økonomiske utfordringer i perioden 2006. Hovedgrunnen til dette var at Bildeleringen var underbemannet og hadde et etterslep på fakturautsendinger. Dette gikk utover likviditeten i organisasjonen.

Bakgrunnen for at det var få ansatte var at Bildeleringen benyttet seg av personell på deltid. Hensikten var at de skulle hjelpe til med fakturering og lignede. Dette var en praksis som ikke fungerte så godt, fordi de ansatte folk i for små stillinger enn hva det reelt var behov for. Dette gjorde at det ble en del utskiftninger og lite forutsigbarhet. Samtidig hadde de byttet revisor i denne perioden og da hadde den nye revisoren noen andre vurderinger enn forrige.

En del tiltak ble satt i gang for å bedre situasjonen i organisasjonen. BA2 nevnte at styret i Bildeleringen gikk inn i administrasjonen for å hjelpe til med faktureringen. BA2 ble satt til å utføre andre oppgaver. Dette var et viktig tiltak for å snu trenden.

«Styret gikk inn og begynte å fakturere og fordelte det arbeidet seg imellom. Tok fullt ansvar for det. Når de hadde skaffet seg oversikt så startet de arbeide med å skaffe flere ansatte». Hvis de ikke hadde gått inn og bidratt med reelt utført arbeid, så hadde det vært vanskelig å drive videre. De gjorde en kjempeinnsats!» (BA2).

BA2 nevnte også at bilansvaret ble endret i denne perioden. Praksis før var at de bilansvarlige skulle hente alle kjøreløgger i de bilene de hadde ansvar for. Dette tok for lang tid og fikk man ikke kjøreløggene så fakturert man ikke. «Da ble de produserte konvolutter som ble plassert i alle bilene som var ferdig frankert og adressert. Det var en enorm effektivisering i forhold til bilvokteransvaret, fordi de var ikke like nøye til å følge opp dette ansvaret» (BA2). BA2 mente at selv om denne tiden var utfordrende økonomisk, så var det fortsatt grunnlag for videre drift. Man måtte bare utbedre rutineene på faktureringen og få på plass flere ansatte.

Som i følge av tiltaket med flere ansatte ble ny daglig leder ansatt i slutten av 2008. Da BA3 ble ansatt var den økonomiske situasjonen fortsatt ikke under kontroll. Bildeleringen lå fortsatt på etterslep med fakturering og de hadde ikke noen særlig gode purrerutiner. Mange medlemmer av Bildeleringen hadde fortsatt gjeld som de ikke var klar over at de hadde. [...] vi hadde folk som hadde gjeld tilbake i 2003! De som hadde gjeld hadde likevel fått lov å fortsette å bruke bil, men aldri blitt oppmerksom på at de skyldte penger.» (BA3). Purrerutinene ble også forbedret når en ny regnskapsbedrift kom på plass i 2009. Vanlig praksis fra nå av var at andelseiere fikk purregebyr og inkassovarsel hvis man ikke betalte. Da betalte andelseierne i større grad. Det positive var at de fleste andelseierne betalte inn da de ble oppmerksom på at de skyldte penger. Bildeleringen fikk tilbake det meste av gjelden, mens resten ble registrert som udekket tap.

Bilderingen hadde demonstrert at de kunne drives godt, men at de økonomiske rutineene ikke var gode nok på den tiden. BA3 nevnte at strategi og mål den gang var å få kontroll på økonomien og bilparken. Man kunne ikke sette i gang andre tiltak/aktiviteter i denne perioden.

En rekke nye organisatoriske endringer kom på plass i perioden 2008-2009. Bildeleringen fikk sitt første formelle driftskontor i 2008 på Speidersenteret i Marken. I årsrapport i 2009 melder man om at den økonomiske situasjonen er vesentlig bedre og året ender med et overskudd.

Medlemstallet øker fra 461 til 561 og antall kjøretøy øker fra 49 til 63. Dekkskift av bilene har stort sett godt på dugnad mellom medlemmene frem til nå, men blir i 2009 delegert bort til et bilverksted. Bilparken ble også dette året stort sett byttet ut. BA3 nevnte at Bildeleringen eide bilene i stor grad da vedkommende ble ansatt. BA2 nevnte også at bilene stort sett ble kjøpt i en periode fra 2001-2009. «Vi skiftet til leasing ganske umiddelbart etter at jeg tok over. Så begynte vi å selge unna biler og begynte å lease i stedet for.» (BA3).

Andre tiltak som skulle effektivisere fakturautsendinger var SMS-varsling. Dette tiltaket kom også i stand i 2009 og ble sett som vellykket. Rekruttering av flere bedrifter ble også intensivert for å skaffe flere dagbrukere. BA3 kunne nevne at et nytt bestillingssystem begynte å melde seg, spesielt nå som man fikk flere kjøretøy. Programmet fungerte bra med få biler, men ved flere biler ble det ganske komplisert og uoversiktlig. Kodene i skjema var basert på bilenes modeller, registreringsskilt og sted. I tillegg til dette så var det en del utfordringer tilknyttet endringer i systemet med biler, priser også videre. Man styrket da samarbeidet med Bilkollektivet i Oslo ved å se hvilke system de valgte. I 2010 jobbet man fortsatt med å finne et nytt passende internettbasert bestillingssystem, men på grunn av kostnadene utsatte man det inntil videre. Bilkollektivet i Oslo hadde allerede skaffet seg et nytt system fra Metavera.

6.2.4 Ny teknologi i Bildelingen og dagens situasjon (2011 -

I løpet av 2011 hadde Bildelingen vokst til 763 medlemmer og bilparken talte 82. Andelen av leasingbiler var nå over halvparten av bilparken. For å sikre nok biler ved sommeren så etablerte man en praksis ved at man bestilte biler om våren og kvittet seg med biler på høsten.

Bilparken bestod av samme type biltyper, men man gjorde nå et nytt forsøk på å inkorporere elbiler. Mange av medlemmene var svært positiv til dette og dette hadde veldig lenge ønsket et slikt tilbud. To Mitsubishi i-Miev ble bestilt inn og en Nissan Leaf ble bestilt på slutten av året. BA3 kunne fortelle meg at selv om elbilene var sterkt ønsket, ble de ikke brukt like mye som man skulle hadde forventet seg. Elbilene gikk derfor i underskudd. BA3 mente det var fordi elbilene ikke hadde den komforten som for eksempel en Nissan Leaf, spesielt hvis man skulle på litt lenger turer. Et annet problem var en 3 timers karantene mellom hver bestilling for å sikre at det var tilstrekkelig med strøm. Man visste ikke hvor langt eller hvor mye medlemmene kjørte, derfor måtte man sette de i en karantene, for å sikre nok ladetid til neste bestilling. Dette gikk naturlig utover lønnsomheten, i kontrast til vanlige bensin/diesel biler som ikke var påvirket av dette.

Til tross for dårlig bruk av elbilene ønsket Bildelingen å beholde tilbudet. Etter at Nissan Leaf kom inn i bilparken, valgte Bildelingen å bytte ut de gamle elbilene. Nissan Leaf viste seg å være et bedre valg av typen elbil. Ladeuttak ble ikke montert av Bildelingen, av et borettslag og en kommunal aktør. Bildelingen leide plassen som en kompensasjon. BA3 fortalte at det ikke var like lett å plassere ut elbiler, fordi man må ha lademuligheter tilgjengelig til enhver tid. Slike ladestasjoner er ofte svært kostbare.

«Det er bare to elbiler per i dag. Det er jo på grunn av det vi snakket om at det ikke lønner seg i like stor grad. Det er årsaken til at man ikke har flere elbiler. Det er på ingen måte en ønsket eller bevisst politikk og ikke ha elbiler heller tvert imot» (BA3).

I følge en årsrapport i 2012-2013 blir det vedtatt en del rundt drivstofftyper i bilparken. Konklusjonen blir at diesebilene blir faset ut til fordel for bensindrevne biler, hybridbiler og elbiler. Elbil skal uansett satses på til tross for at de ikke gir en god økonomisk gevinst. Inn kommer også hybridbilene i større grad og de blir godt mottatt av medlemmene. Disse endringer er motivert til hensyn for miljøet og byluften i Bergen.

En del ekspandering skjer også i fra 2012 med tanke på bilenes geografiske plasseringer. BA3 nevnte at de ekspanderte til bydelene rundt i Bergen. I all hovedsak sto bilene i Sentrum/Årstad område, men nå ekspanderte man med biler i Fana, Fyllingsdalen og Åsane. I en årsrapport for 2013 ble det nevnt at satsingen var vellykket, men man økte med forsiktighet gjennom prøveordninger.

Som nevnt i forrige avsnitt behøvde Bildeleringen et bestillingssystem. De gikk for Metavera som ble operativ i januar 2013. Bilkollektivet i Oslo hadde systemet og var veldig fornøyd. BA3 nevnte at det var mye bedre, men at det dukket opp noen utfordringer i starten med faktureringen. Midt opp i det hele måtte dem skifte regnskapssystem på grunn av oppkjøp.

BA3 kunne fortelle i intervjuet at selv om Bildeleringen gikk for dette systemet så var det en diskusjon om man skulle utvikle et eget system. Dette ble ikke en realitet på grunn av den økonomiske risikoen dette innebar med et slikt utviklingsprosjekt. Men på en annen siden kunne BA3 nevne at man kunne sittede i dag med et eget system. Fordelene med dette er at man ikke er sårbar for eventuelle oppkjøp. Metavera ble nemlig kjøpt opp av en kanadisk bildelering i august 2015 (Metavera, 2015).

BA2 kunne fortelle at Bildeleringen lenge har hatt et ønske om et bedre sikkerhetssystem til bilene. Hvor man bruker et kort som gir tilgang til bilene uten å bruke nøkkel. Systemet ble først installert i de nye bilene og prosessen kom i gang i 2014. Grunnen til at dette ikke var blitt realitet var på grunn av de høye kostnadene det førte med seg både med installering og å drifte systemet. Sikkerhetssystemet ble levert av Convadis og Bilkollektivet i Oslo var også her allerede bruker av systemet. Det ville ta et par år å installere systemet i alle bilene.

«BA2: Og den adgangskontrollen har jo vi snakket om helt siden slutten av 90-tallet. Hva er sikkerhetssystemet per i dag og hva kan vi velge? Da har vi hatt det i bakhodet hele veien, hvor

vi vet det er mulig å anskaffe dette. Men det koster mye månedlig å drifte et slikt system og det er også kapitalkrevende å innføre.»

BA2 sa også under intervjuet at tyverier ikke hadde vært et stort problem, men underveis i prosessen med installering av systemet i bilene opplevde de tyverier av seks biler. Alle bilene kom til rette, men tyveriet framskyndet prosessen med installeringen av det nye sikkerhetssystemet. Også de eldre bilene fikk installert dette systemet. BA2 nevnte også andre fordeler med systemet hvor kilometerstand ble automatisk rapportert inn. Tidligere har de også hatt noen tilfeller hvor medlemmer har tatt feil bil i forhold til bestilling. Med adgangskortet var dette problemet nesten eliminert, fordi man får ikke adgang til bilen med mindre man har en gyldig pågående bestilling.

De siste fem årene har Bildelingen vokst raskt og blitt en mer profesjonell organisasjon. I 2011 flyttet de inn i et nytt lokale i Kanalveien utenfor Sentrum, hvor de også er lokalisert i dag. Antall medlemmer i 2016 teller omtrent 1500 og bilparken har vokst til 180 biler. Medlemsmassen har økt med 10-20 % hvert år siden oppstarten. Medlemmer per kjøretøy har variert fra 7-10 biler og BA4 bekrefter at det er i den rekkevidden de prøver å holde seg innenfor (figur 11). Det betyr en dobling i antall medlemmer og kjøretøy på fem år. Man har ikke en fullstendig oversikt over utmeldte medlemmer, men det siste året hadde de 400 innmeldte og 200 utmeldte andelseiere. Økonomien i Bildelingen har vært gjennomgående god etter de økonomiske utfordringene på slutten av 2000-tallet. Dagens situasjon ser ganske lys ut med tanke på fremtiden. BA4 fortalte at Bildelingens fremtidsplaner under intervjuene var å vokse videre og forsøke å ta imot alle som ønsket å bli medlem. Videre var de midt i en prosess med å få på plass et nytt bestillingssystem. Igjen ser dem mot Bilkollektivet i Oslo som allerede har valgt ut et system, men ingenting var klarlagt på det aktuelle tidspunktet intervjuene fant sted.

Konkurransen fra framtidige og nyetablerte bildelingstjenester som for eksempel Nabobil, mente BA3 kunne slå positivt ut med tanke på å øke bevisstheten til folk rundt bildeling. Muligens ville de kapre medlemmer når tilgjengeligheten på biler var lav, men det vil bare komme de eksisterende kundene til gode i form av bedre tilgjengelighet. Under intervjuene med BA informantene, var det viktigste å kunne tilby kvalitet og dekke medlemmenes behov gjennom god tilgjengelighet. I følge den siste årsrapport fra 2015 ønsker de å ha en målsetning om å øke medlemsmassen med 15 % i 2016. De skal rekrutteres gjennom å øke synligheten på Facebook og økt medieprofilering i forbindelse med 20-års jubileum av Bildelingen.

6.3 Lokale myndigheters rolle – rammene Bildelingen har operert innenfor

De lokale myndighetene legger ofte rammeverket for hvordan bildelingsoperatører kan operere. De har blant annet ansvar for parkering på gateplan noe som er svært viktig for en bildelingstjeneste. Andre ansvarsområder som er relevant for bildelingsoperatører er infrastruktur, planlegging, lovgiving, finansiering og eventuell markedsføring. Lokale myndighetenes tilrettelegging er ikke nødvendig for å tilby bildelingstjenester, men kan i midlertidig være til god hjelp. Derfor kan det være nyttig å se hvordan samarbeidet mellom Bergen kommune og Bildelingen har fungert.

Jeg var i kontakt med to kommunale aktører som har et uformelt samarbeid sammen med Bildelingen. De to aktørene er Klimaseksjonen og Trafikketaten. Jeg har også tatt kontakt med en del politiske partier i Bergen. Hensikten med dette var å kartlegge hvordan det politiske arbeidet med bildeling foregår. Klimaseksjonen jobber hovedsakelig med klima og miljø, og hvordan man kan skape eller tilrettelegge aktiviteter på dette området. Forskning har vist at bildeling har en rekke positive fordeler for miljø og samfunn (jf. kapittel 2.4) Trafikketaten som er den andre aktøren arbeider med renhold av veier, organisering av de offentlige parkeringsplassene og generelt at Bergen skal være en sikker og fremkommelig by. Klimaseksjonen og Trafikketaten er da to naturlige samarbeidspartnere her. De politiske partiene i Bergen har blant annet ansvar for lovgiving, planlegging, avgifter, skatt også videre. Bildelingen blir da direkte berørt av hva byens politikere foretar seg innenfor disse områdene.

6.3.1 Samarbeid mellom Bildelingen og kommunale aktører

Ved oppstarten av bildelingstjenester kan lokale myndigheter støtte dette økonomisk. Bildelingen fikk et beløp på 28 000 av Bergen kommune til oppstarten av tjenesten. I følge en årsrapport fra 1996 ga det dem en kontinuitet i arbeidet også på dagtid. BA1 som på den tiden var forretningsfører, kunne fortelle i intervjuet at Bergen kommune ikke har vært særlig delaktig med støtte utenom dette. De fleste informantene kunne fortelle at det ikke har vært noe formelt samarbeid mellom Bildelingen og Bergen kommune i fra oppstarten til nå. Representanten for Klimaseksjonen bekrefter også dette; «Flere kommunale enheter er medlemmer og bruker Bildelingen. Ellers har vi ikke et formelt samarbeid, men vi har hatt

flere møter i det siste for å se på det med reservasjon av parkeringsplasser i forbindelse med mobilitetspunkter.» (KA1).

Det har ikke vært altfor mye tilrettelegging for bildelingstjenester tidligere, men de siste årene har dette endret seg. Bildelingen har mottatt byutviklingsprisen fra Bergen kommune i 2010 og miljøprisen fra Venstre i 2014. Dette viser en økende interesse for hva Bildelingens aktiviteter bidrar til for samfunnet og miljøet i Bergen.

KA1 forteller at bildeling er et viktig moment på flere områder; «Vi ser bildeling som viktig både i forhold til å dempe trafikkveksten og få ned klimautslipp, men også i forhold til byutvikling: frigjøre areal og få mer plass i gatene.» Videre forteller KA1 at Bergen kommune har to hovedretninger på delt mobilitet. Den ene er å dele på bilen og det andre er å fylle opp de tomme passasjeretene i form av samkjøring. Dette ser de som et viktig ledd for å dempe trafikkveksten og kø, særlig da i rushtrafikken.

Parkering

I intervjuet kunne KA1 informere at strategien for å tilrettelegge for bildeling, var å sikre bildelingstjenester nok parkeringsplasser på offentlig gateplan. Reservering av parkeringsplasser har ikke vært mulig frem til nå, men blir nå mulig å gjøre etter at nasjonalpolitikene behandlet dette i Stortinget. Representant for Trafikketaten gjennom et e-post intervju (KA2) kunne bekrefte at reserverte parkeringsplasser for bildeling er underveis. Disse plassene vil bli godt merket og skiltet på de aktuelle stedene.

Trafikketaten er en samarbeidspartner i form av å tilby boligsonekort til Bildelingen.¹⁶ I 2015 ble det vedtatt en ny lokal parkeringsforskrift for Bergen der bildeling er nevnt som et eget punkt. Den vedtok å reservere to plasser per boenhet. KA2 og informanter fra Bildelingen forteller at samarbeidet med hverandre har blitt mye bedre de siste årene. Praksis før var at medlemmene selv måtte søke om boligsonekort på vegne av Bildelingens kjøretøy. I følge BA2 ga dette utfordringer hvis et medlem meldte seg ut og at man igjen måtte søke på nytt. I dag er praksisen slik at Bildelingen er likestilt med andre beboere og beholder plassen uavhengig om medlemmer melder seg ut eller ikke. Representanten for Trafikketaten forteller

¹⁶ Bolisoneparkeringen ble innført i Bergen i 1984. Den hadde som mål å bedre boforholdene og parkeringsmulighetene for beboerne. Meningen var at man skulle legge til rette for lokalparkering og hindre fremmedparkering fra folk som ikke bodde der. <http://www3.bergen.kommune.no/bksak/default.asp> saksnummer 40/10.

videre at andre fordeler som reduserte priser i forhold til parkering ikke er aktuelt per dags dato. Hvorvidt det blir en ytterligere reduisering i antall parkeringsplasser i fremtiden innenfor boligsoneparkeringen er uvisst.

KA1 forteller videre at de ønsker å etablere mobilitetspunkter slik som de har gjort i Bremen, Tyskland (jf. kapittel 2.4) Konseptet med mobilitetspunkter går ut på at man integrerer ulike transportmetoder som buss, bybane, sykler, samkjøring, bildeling og andre transportmetoder på et sted. Dette vil bli godt synlig, profilert og tilgjengelig for folk. «Den delte og smarte mobiliteten handler om å benytte seg av de gode transportmidlene og gjerne en god "miks"». (KA1) De to første mobiltetspunktene er planlagt i Møllendal og på Danmarks plass som et pilotprosjekt. Verdens største ladestasjon for elbiler ligger allerede på Danmarks plass. Her kommer det derfor til å tilrettelegges for bildeling med noen plasser, hvor det oppfordres til å plassere ut elbiler. Det kommer 8 plasser for bildeling på Møllendal rett med de nye studentboligene. Ønske om å bygge enda flere ladestasjoner andre plasser er tilstede.

Økonomisk støtte

KA1 mener at økonomisk støtte til Bildeleringen ikke er aktuelt med mindre det går på generelle kampanjer som fremmer positive fordeler med bildeling. Bildeleringen er drevet godt selv, men bidrag til støtte til ladestasjoner for elbiler kan bli aktuelt. Det er viktig for oss at bilparken hos bildelingsoperatører inneholder flest mulig nullutslippsbiler. Bedre teknologi på hurtiglading er foreslått installert på mobilitetspunktet på Danmark plass, som vil bidra til at en elbil vil være fulladet innen en time. Bildeleringens informanter kan bekrefte at de ikke har fått noe økonomisk støtte, utenom noen oppstartsmidler i startfasen av Bildeleringen. Det har heller ikke vært prioritert fra deres side å skaffe seg økonomisk støtte.

Planlegging, lovgiving og skatt

I e-post runde med partiene i Bergen ble de stilt spørsmål om det politiske arbeidet rundt tilrettelegging for bildeling. Bildeling er som nevnt ikke vært et stort tema på den politiske arenaen, men basert på de svarene jeg fikk fra Arbeiderpartiet, KrF, Venstre, Miljøpartiet de Grønne, Høyre og Fremskrittspartiet er det bred enighet om tilrettelegging for bildeling i Bergen. Her er et utdrag fra e-posten til Venstres representant omkring politisk tilrettelegging for bildeling;

«Merk deg at innstillingen fra KMBY (Komite for miljø og byutvikling) er basert på et fellesforslag som tilslutt alle stilte seg bak, og som ved votering dermed også ble enstemmig. Det er dermed enighet omkring dette fra ytterst til venstre med MdG og SV til

ytterste høyre med Frp» (Politisk informant fra Venstre).

Virkemidlene som de politiske partiene bruker her er gjennom planlegging og lovgiving. Utbyggingsprosjekter i forbindelse med reguleringsplaner jobber alle partiene med å sette av en viss andel parkeringsplasser til bildeling. Dette bidrar til at utbyggerne må tilrettelegge for bildeling i utbyggingsprosjektene sine. Alle parkeringsplassene som blir tilrettelagt for bildeling skal også ha mulighet for lademuligheter. Hensikten her er at det skal bli lettere å plassere ut elbiler.

Elbilen får i dag en rekke skatte og avgiftsmessige fordeler med tanke på at de er miljøvennlig. Elbilen får også gratis parkering mange steder og gratis passering i bompengeringen. Likevel kunne KA1 informere at det ikke var aktuelt med lignende fordeler til bildelere på nåværende tidspunkt. KA1 kunne også fortelle at i mange utbyggingsprosjekt i dag er etterspørselen etter parkeringsplasser relativ lav. Den nyoppførte trehushøyblokken «Treet» bygget av boligutbyggeren BOB i Bergen er et eksempel på dette. Her ble det også plassert en bil som beboere kan dele på. Det er viktig å presisere at denne praksisen med tilrettelegging for bildeling er ganske ny.

Andre indirekte statlige virkemidler som påvirker Bildelingen

Som det kommer frem i intervjuet med Klimaseksjonen og en del av e-postene med de politiske partiene, arbeider man intenst med å få ned bilbruk i Bergen kommune. KA1 nevnte at de jobber med en rekke virkemidler som skal dempe trafikkveksten i form av motoriserte kjøretøy. Først og fremst handler det om å få folk til skifte fra bil til andre miljøvennlige transportmetoder som kollektivtransport, sykkel og gange. For det andre skal de ledige setene i bilene utnyttes bedre. Kollektivtransport, gange og sykkel ikke er i stand til å ta hele trafikkveksten her, derfor må man utvide kollektivbegrepet til å gjelde samkjøring og delt mobilitet.

Et framtidig tiltak er at registrerte samkjørere som kan få reduserte avgifter i bompengeringen, og reduserte avgifter i henhold til parkering. Det er ikke vurdert å gi de samme fordelene til registrerte bildelere, fordi fordelene er uansett store for bildelere på generell basis. BA5 (første medlem av Bildelingen) argumenterte for at bildelere burde få flere fordeler enn hva som var tilfelle i dag. Begrunnelsen for dette var at vedkommende mente at bildelere ofrer tid og penger for å støtte bildeling, og bør belønnes deretter med økonomiske eller trafikkmessige fordeler. «Det skal ikke mer enn 10% nedgang i trafikken før det flyter. I høstferien og vinterferiene går trafikken ned med 10 %. Da ser vi at det flyter» (KA1).

KA1 fortalte også i intervjuet at flere og flere parkeringsplasser ble fjernet fra sentrumsområdene. De vurderer også å innføre lav-utslippssoner i Bergen sentrum for å redusere klimautslippene der. Dette vil bli gjort i forbindelse med et prøveprosjekt i Sentrum, for og så bli permanent etter en overgangsfase på 1-2 år. Utvikling i teknologien innenfor elektriske varebiler, lastebiler, bussbiler og etc. viser at man kan begynne å innføre slike soner uten problemer. BA4 sa i intervjuet med meg at Bildelingen ikke hadde tenkt så mye på denne problematikken.

Venstre sin representant nevnte i sin e-post at man må eliminere hverdagsbehovet for bil i størst mulig grad. Dette skal gjøres gjennom å planlegge en bystruktur som ikke krever at man er avhengig av bil. Dette gjelder alt i fra fortetting til bedring av infrastruktur som gir bedre fremkommelighet for gående, syklene og kollektivtrafikk. I den grad er Bildelingen viktig for å gi folk tilgjengelighet til forskjellige gjøremål uten å eie egen bil. Kjøprising, miljødifferensierte priser, dieselforbud, datokjøring og lav/null-utslippssoner er andre virkemidler som skal reduserer hverdagsbruken for bil og bedre fremkommeligheten for kollektivtransport.

6.4 Konkluderende oppsummering

I dette kapittelet har vi analysert drivkreftene bak Bildelingen og hvordan det har utviklet organisasjonen fra oppstarten til i dag. Bildelingen ble etablert på grunn av lokale innbyggere som ønsket at Bergen i større grad var bilfritt. De negative konsekvensene på bilens aktiviteter hadde for miljøet, og det daglige livet ble sett på som underliggende faktorer for etableringen av Bildelingen. Men det var også de økonomiske og praktiske fordelene bildeling fører med seg. Det hele startet med en person med en idé fra bildelingsmiljøet i Wien i Østerrike. De første årene med drift var preget av dugnadsarbeid, frivillighet og hovedsakelig manuell drift av medlemmene selv. Dette endret seg på 2000-tallet da Bildelingen i større grad gikk over til en mer moderne drift med egne ansatte. Videre skjedde det en effektivisering av Bildelingens tjenester på grunn av den økende teknologiutviklingen. Dette har økt interessen for tjenesten og gjort den mer attraktiv. Bildelingen er også bundet av aktiviteten til kommunale aktører og politiske myndigheter. Samarbeid med disse aktørene har økt de siste årene og bidratt til å forenkle Bildelingens drift og ekspandering. Felles for dem alle er at de ønsker å minimere bilens negative konsekvenser på miljøet og samfunnet. En rekke tiltak fra de kommunale aktørene og de politiske partiene viser at trafikkveksten og klimautslippene skal reduseres. Byen planlegges ikke lenger hovedsakelig for bilen, men for å øke bruken av alternative transportmetoder som i all hovedsak er miljøvennlig, deriblant bildeling. På tross av dette kan man argumentere for at de kommunale aktørene har kommet for sent inn i utviklingen av Bildelingen. En mer aktiv rolle tidligere fra både politikere og kommunale aktører kunne gitt Bildelingen en større katalysator enn hva den har hatt til nå. Bildelingen har ikke fått mye støtte verken økonomisk eller politisk i store deler av sin levetid. På tross av dette har de klart seg godt, mye på grunn av lokale ildsjeler, men også på grunn økende etterspørsel for et slikt

tilbud. På midten av 2000-tallet opplevde Bildelingen noen økonomiske utfordringer, men en effektivisering og heroisk innsats fra dedikerte aktører innad i miljøet ble disse løst. Videre har den teknologiske utviklingen forenklet organisasjonen til det bedre og gjort det mer attraktivt å bli andelseier i Bildelingen. Bildelingen har hatt en eksplosiv utvikling i takt med den internasjonale utviklingen i bildelingsbransjen. Kommunale aktører og politikere har fått øynene opp, og ser potensiale for denne transportmetoden som et supplement til andre miljøvennlige mobilitetsmetoder. I de senere år opplever derfor Bildelingen økende støtte, særlig på den politiske arenaen.

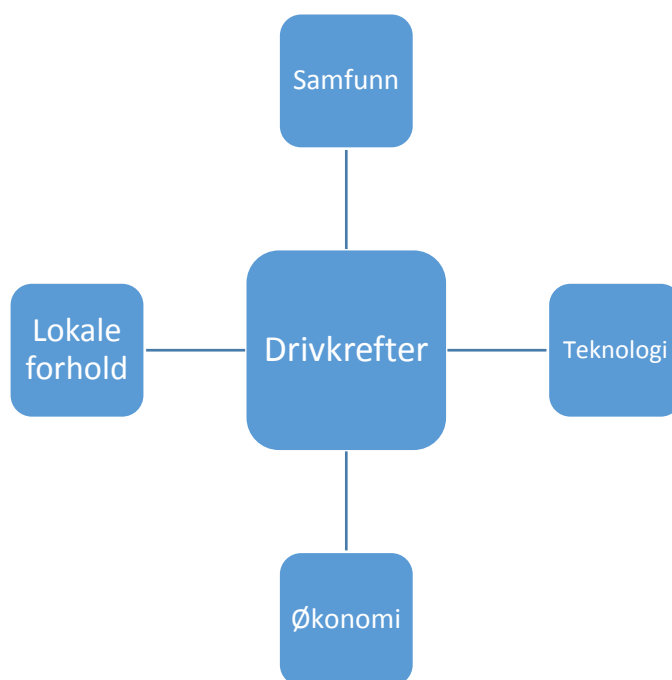
7 Bildeling sett i et større perspektiv – bildeling som et bidrag til et bærekraftig transportsystem

I dette kapitlet skal jeg belyse hva som har vært drivkreftene bak Bildelingens på bakgrunn av analysen i kapittel 6. Videre skal jeg diskutere hvordan bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen. Til slutt skal jeg diskutere det overordnede potensiale med bildeling og hvordan det kan bidra til å påvirke bilavhengigheten i samfunnet. Gjennom mine funn, det teoretiske rammeverket rundt konseptet med bildeling og transportplanlegging skal dette diskuteres nærmere.

7.1 Drivkrefter bak Bildelingen

«Det var en gruppe av private som syntes det var for ille å måtte eie hver sin bil. De mente at det måtte være fordeler ved å eie bil sammen» (BA2).

Det er en rekke drivkrefter som har vært gjeldene bak Bildelingen. Det er også en rekke faktorer som må være på plass for at en slik tjeneste kan vokse fram. På bakgrunn av funnene mine er fire hoveddrivkrefter som har vært gjeldene (Figur 12).



Figur 12: Drivkrefter bak Bildelingen (egen produsert).

Samfunnsdrivkrefter

Samfunnsdrivkreftene er det første vi skal ta for oss her. Fokuset på klimaendringene som foregår i dag har påvirket samfunnet til å ta grep. Mennesker i lokale samfunn ønsker å bidra til aktiviteter som reduserer klimautslippene. Politisk og samfunnsengasjerte borgere ser derfor ut til å ha vært en av drivkreftene bak etableringen av Bildelingen. En idé fra en av stifterne brukte bildelingsmiljøet i Wien som inspirasjon (jf. kapittel 6.2). Funnene i surveyen bekrefter at andelseierne er politisk og samfunnsengasjert. De fleste andelseierne i Bildelingen er stemmer hovedsakelig på de rød-grønne partiene. De har også et bevisst forhold til hvordan framtiden kan bli seende ut. Her er dem delte i spørsmålet om klimaendringene kan håndteres, og mange tror også at de ikke kan håndteres før det er for sent (jf. 5.1.4).

Mange er derfor opptatt av klima og miljø, samtidig som de er klar over de negative konsekvensene bilbruken har på samfunnet. En slik atferd og tankemåte blant noen av Bergens innbyggere er nok en vesentlig viktig faktor for at Bildelingen eksisterer i dag. Bildelingen viser også til vedtektene i henhold til sitt formål med organisasjonen; «Laget skal bidra til å redusere antall biler og bilbruk generelt i samfunnet. Laget skal i størst mulig grad ta miljøhensyn i hele sin virksomhet.»

Videre er det også andre motivasjoner som praktiske og økonomiske årsaker som førte til etableringen (jf. kapittel 6.2). De økonomiske motivene kommer av at andelseierne ikke har et stort behov for bil i hverdagen på grunn av beskjeden bruk, mye på grunn av god tilgang til gange – og sykkelnett, samt et godt kollektivtransporttilbud. Derfor påpeker mange at man sparer seg for hel del utgifter som kommer i forbindelse med eierskap av egen bil, med å være andelseier i Bildelingen. De praktiske årsakene er tilknyttet det å slippe å ha ansvaret for å ha egen bil, og i Bergen er det mange steder også begrensninger på parkeringsplasser, noe som fører til at man ofte må bruke lang tid på å lete etter parkeringsplasser (jf. kapittel 5.2.1).

Lokale personer med ytre påvirkninger utenfra er nok de viktigste grunnene til etableringen av Bildelingen. Stifterne hadde sett at bildelinger fungerte godt andre steder (jf. kapittel 2.4). Noe som den historiske utviklingen kan bekrefte at det har gjort (jf. kapittel 2.1). Da Bildelingen startet i 1996 var bildeling et relativt nytt fenomen. Det hersket en del skepsis til Bildelingen i starten, men interessen vokste sakte men sikkert de første årene. Bildelingen var i starten preget av dugnadsarbeid. Et sterkt samarbeid her mellom andelseierne har nok vært bidragsytende (jf. kapittel 6.2.1). Videre har Bildelingen hatt

noen utfordringer i tilknyttet til økonomisk drift av organisasjonen. Dette bidrog etter hvert at man fikk en effektivisering av organisasjonen. (jf. kapittel 6.2.3)

Teknologiske drivkrefter

I starten hadde Bildelingen manuelle systemer uten internettbaserte bestillingssystemer. Manuelle systemer er ofte tungvint å forholde seg til og skaper merarbeid. I den forbindelse forklarer det hvorfor Bildelingen måtte sette tak på innmeldelser de første årene i drift på slutten av 1990-tallet (jf. kapittel 6.2.2.) Forskning viste på den tiden at bildelinger startet opp med manuelle systemer, men at dette endret seg da internettbaserte bestillingssystem ble introdusert (jf. kapittel 2.1.2). Da internettbasert bestillingssystem ble innført i Bildelingen, fungerte dette som en katalysator med tanke på innmeldelser. Bildelingen trengte ikke å forholde seg til begrensninger som det tidligere manuelle systemet hadde, i og med det nye teknologiske systemet ville foregå på internett (jf. kapittel 6.2.2). Bildelingen har hatt et par bestillingssystemer opp gjennom årene, hvor det første kom i 2001 og det neste kom i 2013. Bestillingssystemene skulle effektivisere driften og gjøre det enklere og mer praktisk å bestille biler. Man opplevde også noen tyverier av nøkler som gjorde at nøkkelløs tilgang til bilene ble aktuelt. I følge BA2 var et slikt sikkerhetssystem i Bildelingen ønsket fra starten av, men at det var for kostbart å innføre tidligere. Bildelingen startet å installere systemet på de nye bilene i 2014, men opplevde tyveri av seks biler med manuelle nøkler som bidro til at alle biler skulle få dette systemet (jf. Kapittel 6.2.4). Dette viser at teknologisk fremgang er viktig som en drivkraft bak bildelinger, som gjør tjenesten mer attraktiv og bidrar til en mer hensiktsmessig drift av foretakene. Også ved å implementere nøkkelløs tilgang med kode tilknyttet systemet bidrar man med å sikre bilene mot tyveri i en større grad.

Atferdsendringer i henhold til bilbruk

Det er ikke bare teknologisk fremgang som har vært viktig, men ulike atferdsendringer i samfunnet. Dette har ført til endringer folks reisevaner og en reduksjon av bilbruk (jf. kapittel 2.6.1). Man ser også den tendensen i Bergen kommune, men nedgangen har ikke vært veldig omfattende. Man ser også en oppblomstrende delekultur i samfunnet i dag hvor folk i større grad ønsker tilgang til tjenester, i stedet for eierskap. Bildeling er en av disse tjenestene folk ønsker å ta en del i (jf. kapittel 1.1). Atferdsendringer er sett på som en viktig faktor for å redusere bilbruken, og kan forklare hvorfor folk ble med i Bildelingen. De fleste andelseierne i Bildelingen er høyt utdannet og har en relativt god inntekt (jf. kapittel 5.1.2.) I den forbindelse hadde nok de fleste hatt råd til bil om de ønsket det, men mange av dem

ønsker ikke eie egen bil av hensyn til både praktiske og økonomiske årsaker som nevnt tidligere. I tillegg til dette har dem et verdisyn hvor dem tilstreber å verne samfunnet fra negative konsekvenser som bilbruken fører med seg (jf. kapittel 5.2.1). Dette ved å planlegge bruk av bilen til de mest nødvendige reiseformålene hvor kollektivtransport eller andre reisemetoder ikke er det beste alternativet, med hensyn til reiseavstand, tid eller transportbehov (jf. kapittel 5.2.2).

Foruten om de sosiale, teknologiske og samfunnsmessige drivkreftene som vi har nevnt til nå, er den geografiske konteksten også viktig. Både norske og internasjonale studier viser at bildeling fungerer best i byer og tettbebygde strøk hvor det er god tilgang til kollektivtransport (jf. kapittel 2.4). Bildelingen er etablert i Bergen som er en storby i norsk målestokk og har et godt kollektivtransportsystem (jf. kapittel 1.1). Surveyen peker på at de fleste andelseierne tar kollektivtransport i hverdagen, og de fleste synes kollektivtilbudet er tilfredsstillende. I byene er det også stor konkurranse og mangel på parkeringsplasser på grunn av tettere bebyggelse. Dette bidrar til at konkurransen øker om plassene og bidrar igjen til at mange bruker mye tid på å finne parkeringsplasser til bilen sin (jf. kapittel 2.5.1). Bildelingen tidligste medlemmer var også opptatt av å slippe bryderi med å finne parkeringsplasser som en av årsakene for opprettelsen av organisasjonen (jf. kapittel 6.2). Det ser heller ikke ut som om det har forandret seg de siste årene (jf. kapittel 5.2.1). Dette er faktorer som bidrar ytterligere til at Bildelingen kan operere med suksess.

Økonomiske drivkrefter

I og med at Bildelingen opererer som et samvirkeforetak setter det noen begrensninger på hvordan organisasjonen kan vokse på. Bildelingen har ikke hatt noe ønske om økonomisk profitt, og alt overskuddet går inn i foretaket som en følge av dette. Dette har bidratt i stor grad til at Bildelingen har utviklet seg sakte men sikkert på grunnlag av det økonomiske fundamentet virksomheten har hatt til enhver tid. Bildelingen har vært en suksess med tanke på utvikling, og det er i stor grad interesse og økonomisk lønnsomhet som er grunnen til dette. Likevel opplevde Bildelingen på midten av 2000-tallet økonomiske utfordringer som i følge av underbemanning og etterslep av faktura utsendinger, som da gikk utover likviditeten i Bildelingen. Det viser at man må ha en god forretningsmodell i bunn som organiserer seg på en måte som gjør dette lønnsomt. En effektivisering av bedriften både i henhold til flere ansatte og en gjennomgang av fakturaprosedyrene, gjorde at Bildelingen forretningsmodell ble lønnsomt igjen (jf. kapittel 6.2.3).

Profittmaksimerende bildelinger har i større grad vokst frem de siste årene, som derfor har bidratt til økende konkurranse i bildelingsbransjen. De profittdrevne aktørene med investorer i bakhånd kan bidra til en større stor-skala satsning, enn på den måten Bildeleringen er organisert på. Nabobil og Hertz bilpool er eksempler på slike operatører i Norge (jf. kapittel 2.3.2). Det er også stadig mer vanlig med multinasjonale selskaper i denne bransjen, hvor man driver med oppkjøp av andre bildelinger (jf. kapittel 2.3.1.) Bildeleringen sier selv at de ikke frykter denne type konkurranse, men at det kan fungere som en katalysator for å fremme bildeling i Bergen (jf. kapittel 6.2.4.). Likevel har ikke Bildeleringen hatt noen særlig konkurranse fra andre operatører, og er følgelig da ikke kjent med en slik situasjon. De fleste andre bedrifter i samfunnet må forholde seg til et konkurransepreget marked og ut i fra dette tilpasse seg. Bildeleringen har en fordel i henhold til lokal kunnskap og erfaring i bransjen, men likevel kan man forvente at en økende konkurranse, kan bli utslagsgivende med tanke på utviklingen av foretaket.

Offentlige påvirkninger og tilrettelegging

Kommunale aktører i Bergen har ikke vært veldig fremtredende som drivkraft bak Bildeleringen. Det har vært et økonomisk bidrag og noen forsøk på samarbeid mellom dem i henhold til kampanjer, men utover dette har det ikke vært noe formelt samarbeid (jf. Kapittel 6.3.1). Bildeleringen har derfor ikke vært avhengig av kommunale aktørers støtte eller tilrettelegging siden oppstarten i 1996. Likevel kan man ikke utelukke at andre indirekte tiltak som for eksempel økt satsning på kollektivtransport og gang – og sykkelinfrastruktur ha bidratt til flere andelseiere i Bildeleringen. Forskning har vist at bildelingsoperatører er avhengig av den slags infrastruktur i nærområdet for å kunne lykkes. Myndigheter har en rekke virkemidler som kan brukes til å tilrettelegge for bildeling (Millard-Ball et al., 2005). Bergen kommune har likevel vært dårlig på tilrettelegging av bildeling i, men det ser ut til at dette har begynt å endre seg (jf. kapittel 6.3.1). Likevel kan kommunale aktører bli en viktig drivkraft i årene som kommer, både i henhold til direkte tiltak for bildeling, men også andre indirekte tiltak som vil gjøre bildeling mer attraktiv.

7.2 Hvordan kan bildeling bidra til et bærekraftig transportsystem?

«Vi ser bildeling som viktig både i forhold til å dempe trafikkveksten og få ned klimautslipp, men også i forhold til byutvikling: frigjøre areal og få mer plass i gatene.» (K1).

Et velfungerende transportsystem er viktig for de økonomiske og sosiale aktivitetene, som krever stadig mer mobilitetsbehov (jf. kapittel 3.2). Befolkningsveksten i Bergen de neste årene vil kreve enda mer areal – og transportbehov. Bergen kommune har utfordringer med økende trafikk og forurensning på grunn av at transportsystemet ikke er godt nok. Samtidig viser tendenser på at man har endret reisevanene sine, særlig i vestlig land (jf. kapittel 2.6.1). Tradisjonell transportplanlegging av transportsystemet har bidratt til det bilbaserte samfunnet vi har i dag (jf. kapittel 3.2). Derfor har Bergen satt i gang en stor stilt strategi om å få ned biltrafikken og utslippene som en konsekvens av dette. Bergen kommune ønsker man å satse en klimavennlig, kompakt og smart by. Byer som innehar en høy fortetningsgrad, tilgang på god kollektivtransport og god fremkomst for gående og syklende, begrensede parkeringsmuligheter og bilfrie soner fører til mindre drivstofforbruk. Bystruktur og folks bilbruk har en direkte sammenheng, og leder til bilavhengighet og økt utslipp (jf. kapittel 2.6). Rushtidsavgift er innført og videre ønsker man ytterligere å øke avgiften på dager med dårlig luft. Planen er å redusere biltrafikken og at all vekst i transport flyttes over på mer miljøvennlige transportmetoder. Videre skal man satse på delt mobilitet og samtidig fylle opp passasjeretene i bilene. Dette er en god areal – og transportpolitikk som kan bidra til at bildeling forsetter å vokse. Bildeling har ikke blitt nevnt i Bergen kommunes tidligere planer, men har fått økende fokus nå nylig. Sammen med samkjøring og delt mobilitet skal det nå legges til rette for dette (jf. kapittel 1.1). Vi skal nå drøfte hvordan bildeling kan sees i sammenheng med de teoretiske tilnærmingene og hovedfunnene i denne studien. Drøftinger om Banister og Dennis og Urry sine tilnærminger til en alternativ og mer bærekraftig transportplanlegging legges vekt på her, men også ulike utfordringer tilknyttet atferd og bilbruk bidrar i diskusjonen.

Hvor bærekraftig er Bergen kommunes transportsystem?

Bergensprogrammet og Grønn strategi er dokumenter som vitner om ambisiøse mål som ligger til grunn for transportsystemet i Bergen. Rasjonell tankegang ligger til grunn her, men det kan ofte være forskjeller fra politiske vedtak til reelle handlinger. Hva som menes med et bærekraftig transportsystem er ikke alltid ordentlig definert (jf. kapittel 3.1). Instrumentell planlegging har vært modellen man har handlet ut i fra når man har planlagt transportsystemet. Slike planer har klare og tydelig mål og begir seg ut på å planlegge primært for trafikkøkning. Slik planlegging utføres gjerne av planleggere og politikere alene, uten å kommunisere dette utad til offentligheten. Gjennom kommunikativ handling kritiserer Habermas (1984) denne type rasjonalitet for å ikke ta hensyn til andre samfunnsborgere som gjerne blir berørt. Derfor har kommunikativ planlegging kommet mer og mer inn planlegging også transportplanlegging. På bakgrunn av Bergensprogrammet og Grønn strategi hvor man adresserer målene som skal bidra til et bærekraftig transportsystem, er det tydelig at man har en del utfordringer med transportsystemet i Bergen. Derfor kommer de kommunale aktørene med tiltak som skal bidra til et bærekraftig transportsystem. Jeg kan derfor argumentere for at transportsystemet i Bergen ikke er bærekraftig. Likevel vitner politikken om lyspunkter hvor man har innført en rekke tiltak som skal redusere bilbruk. Empiriske og teoretiske funn i denne studien beviser dette. Banister (2007a) og Dennis and Urry (2009) presenterer forslag til to ulike bærekraftige transportsystemer. Ved å gå gjennom Banisters (2007a) og Urrys (2009) teorier trekker jeg frem til tre sentrale punkter som er viktige for et framtidig transportsystem. **1) Teknologiutvikling og digitalisering av bilen, 2) Areal – og transportpolitikk, 3) Atferdsendring.**

Teknologisk utvikling

Først og fremst er teknologisk utvikling og digitalisering av samfunnet en viktig forutsetning for et bærekraftig transportsystem. I kapittel 3.4 diskuteres dette hvor økt bruk av kommunikasjon gjennom internetteknologi kan bidra til å redusere reisene våre drastisk. Men også økt bruk av internetteknologi i transportsystemet, kan bidra til et mer effektivt og smart transportsystem gjennom kommunikasjon mellom kjøretøy, trafikksystemer, og felles transportplattformer. Utvikling av felles betalingsløsninger mellom ulike transportsystemer kan bli aktuelt i framtiden. Teknologiske framskritt i bilene vil gjøre dette mulig i framtiden.

En fornying av bilparken kan også bidra til mindre utslipp gjennom å implementere alternativ drivstoffteknologi. Det er ikke bare fordi bensin - og diesel biler forurenses, at satsning på ny drivstoffteknologi bør forekomme. Litteratur forklarer at oljereservene ser ut til å ha nådd en topp, og at det kan bli mangel på olje i fremtiden (jf. kapittel 2.6.1). Elbiler har derfor kommet for fullt inn de siste årene som en følge av dette. Myndighetene har bidratt med en rekke økonomiske og trafikkmessige fordeler for elbillister. Norge har en av de beste fordelene for elbillister i verden og det har ført til en voldsom vekst i elbilsalget. Bergen kommune har bygget ut verdens største ladestasjon på Danmarks plass og planlegger å bygge ut enda flere ladestasjoner (jf. kapittel 6.3.1). Viktigheten av å bygge ut dette er vesentlig for å fornye bilparken. Flere og flere mennesker har tatt i bruk elbil på grunn av deres økonomiske og trafikkmessige fordeler (jf. kapittel 2.5.2.) I Bergen er det allerede flere tusen elbiler i trafikken. Dette bidrar også vesentlig til mindre støy og mindre utslipp (jf. kapittel 1.1).

Teknologiutvikling og digitalisering av bilen blir også et viktig moment for bildeling. Hvor bildeleoperatører ønsker å bruke de mest miljøvennlige bilene som er tilgjengelig. Noen bildeleordninger satser for eksempel utelukkende på biler med alternativ drivstoff slik som elektrisitet, hybrid og nå nylig hydrogen (jr. kapittel 2.1.2). Bildeleringen bestemte seg for å fase ut dieselbilene i 2013, og heller satse på vanlig bensin -, hybrid - og elbil. Bildeleringen har kun to elbiler, men andelseierne ønsker flere elbiler. De høye kostnadene i forbindelse med utbygging av ladestasjoner er hovedårsaken til flere elbiler ikke er blitt prioritert. Elbilene er heller ikke like lønnsomme i forhold til diesel – og bensinbiler, hovedsakelig på grunn av en ladetid og en tre timers karantene for å sikre bilene nok strøm (jf. kapittel 6.2.4). Som vi kommer inn på i neste avsnitt viser det seg at Bergen kommune ønsker å bygge ut ladestasjoner og mobiltetspunkter som kan komme bildelingsoperatører til gode (jf. kapittel 6.3.1). Autonome biler er også ny teknologi som kan være på markedet om få år. Fordelen med autonome biler er at de har et kjøremønster som er mer effektivt og miljøvennlig. Til slutt vil totalt autonome biler kunne ta imot folk som ikke har førerkort. En studie i Lisboa viste at med et godt utbygget kollektivnett og en kombinasjon av autonome biler, både private og bildelingskjøretøy, at man kunne klare seg med 90 % mindre veiareal og kjøretøy, enn hva som var tilfelle i dag (jf. kapittel 2.1.2). Selv om dette er en visjon er det rimelig klart at dette ville løst de fleste trafikkproblemene i Bergen. Likevel kan det være greit å nevne dette som supplement til annen ny teknologi, i og med at dette kan være veien til et bærekraftig transportsystem. Bergen kommune har også omtalt autonome biler som en del av et framtidig transportsystem (jf.

kapittel 1.1). Potensiale for autonome kjøretøy hos bildeleringer ligger også her en gang i framtiden.

Som nevnt i kapittel 7.1 har teknologisk utvikling fungert som en drivkraft bak Bildeleringen. Dette er i all hovedsak automatiseringen av bestillingssystem og tilgang til bilene ved hjelp av internetteknologi. Et annet spennende funn er at Bildeleringen og Bilkollektivet i Oslo har samarbeidet med hverandre når det gjelder valg av teknologiske systemer. Da Bildeleringen valgte Metavera i 2013 var det på bakgrunn av Bilkollektivets erfaringer med systemet. Dette gjaldt også ved innføringen av nøkkelløs tilgang til bilene gjennom systemet Convadis. Likevel var det oppe for diskusjon om man skulle utvikle noe eget. Dette forslaget ble skrinlagt og man gikk etter hvert for Metavera. Metavera er nå kjøpt opp av en annen bildeleordning, som gjør at begge må ut på markedet å skaffe seg et nytt system. Ved å utvikle noe eget kunne Bildeleringen vært skånet for dette. Likevel er risikoen og kostandene store for å utvikle den slags teknologi for mindre organisasjoner (jf. kapittel 6.2.4). Flere og flere bildelingsoperatører blir multinasjonale og oppkjøp er blitt en større del av hverdagen for mange operatører (jf. kapittel 2.3.1.) Den teknologiske utviklingen med selve systemene i bildelingsbransjen til bilene har gjort bildeling mer bekvemmelig, sikrere og mer attraktiv for å rekruttering av nye medlemmer (jf. kapittel 2.1.2.).

Areal - og transportpolitikk

En ny og bedre areal og transportpolitikk er som et sentralt punkt for å oppnå et bærekraftig transportsystem. Dette er presisert innledningsvis i kapittelet hva som er viktig her. Kent og Dowling (2016) viser at bildeling ikke har vært inkludert i noen stor grad i transportpolitikken, men at fokuset har vært å fremme kollektivtransport og gange – og sykkelinfrastruktur som et alternativ til bilbruk. Bildeling er et relativt nytt fenomen i transportplanleggingen, men det finnes mange argumenter for at dette reduserer klimagassutslippene (jf. Kapittel 2.4). Mange bildeleoperatører har jobbet hardt for å få med myndighetene til å forstå de positive ringvirkningene bildeling bidrar med i samfunnet. Som en følge av dette har tilrettelegging for bildeling kommet inn for fullt i mange byer som har sett potensiale i dette. Bremen i Tyskland er et godt eksempel på dette. Bremen var den første byen i verden som formelt laget en politisk strategi for å fremme bildeling. Bildelingsoperatører i resten av Europa har også savnet dette engasjementet fra politikere med tanke tilrettelegging for bildeling (jf. kapittel 2.5). Det kunne også representanter fra Bildeleringen bekrefte.

Noen særlig aktiv rolle har ikke Bergen kommune hatt opp gjennom årene, men de siste årene viser en endring her (jf. kapittel 6.3.1.). Bergen kommune ønsker at alt transportbehov skal tas av kollektivtransport, gange og sykkel, men har i liten grad nevnt bildeling som alternativ til disse. Noe av grunnen til dette er at kollektivtransport, gange og sykkelinfrastruktur er et kommunalt ansvar og prioriteres foran transport som er tilknyttet bilen. Dette kan sees i sammenheng at infrastruktur knyttet til biltransport har store kostnader med vedlikehold, samtidig som man har store kostnader på nye veiprosjekter som har blitt en realitet på bakgrunn av økt trafikk. Det er da naturlig at man ikke ønsker mer biltrafikk og utslipp. Likevel viser forskning at bildeling kan føre til mindre utslipp, biler, trafikk, arealforbruk også videre (jf. Kapittel 2.4). Bergen kommune ser derfor nå potensiale i bildeling, økt tilrettelegging her kan gjøre transportsystemet i Bergen mer bærekraftig. Bergen kommune ønsker å kopiere suksessformelen til Bremen for tilrettelegging av bildeling. Bremen har opprettet mobilitetspunkter som kombinerer bildeling med kollektivtransport og sykkel. På den måten kan mennesker få tilgang til en rekke transportmetoder på et og samme sted (jf. kapittel 2.5). Representanten for Klimaseksjonen forteller at dette er allerede planlagt på Danmarks plass og Møllendalsveien som et pilotprosjekt. Man ønsker også å påvirke bildeleoperatører til å plassere ut elbiler her i størst mulig grad. Bildelingen kan da være en naturlig aktør her.

Noen tiltak er allikevel gjort for å tilrettelegge for bildeleordninger i Bergen. KA 2 fortalte reglene for boligsonkort var forenklet for bildeling. Dette skal sikre bildeleordninger stabile parkeringsplasser. Praksis før var at Bildelingen måtte bruke andelseierne sine bopeler for å søke om sonkort. Etter forenklingen ble Bildelingen likestilt med andre beboere, som førte til at Bildelingen ikke mistet parkeringsplassene hvis andelseiere meldte seg ut av ordningen (jf. kapittel 6.3.1). Parkeringsplasser for en bildeleordning er det viktigste tiltaket for tilrettelegging av bildeling lokale myndigheter kan bidra med (Millard-Ball et al., 2005). Likevel har Bildelingen klart seg godt på egenhånd. Det er klart at forenklingen i forhold til boligsonkort gjøre dette enklere for Bildelingen å skaffe parkeringsplasser. Tilrettelegging av parkeringsplasser for bildelinger på gateplan har likevel eksistert lenge i andre byer i Europa, Nord-Amerika og Australia. Noen byer har også merket av egne parkeringsplasser med skilt, for å synliggjøre og bevisstgjøre folk at disse er forbeholdt bildeleoperatører (jf. kapittel 2.5.1). Endringer i lovverket gjør dette mulig å gjennomføre i Norge også (jf. kapittel 6.3.1). Til tross for at det er mange byer som har tilrettelagt for bildeleordninger med parkeringsplasser, har det vært en kamp for mange bildeleordninger å få gjennom. Parkeringsmangel i byene ser ut til å være en av hovedårsakene (jf. kapittel 2.5.1). Dette kan

være en av årsakene til at dette har latt seg vente på i Bergen, også fordi politikken ikke har vært moden for dette før nå.

Utbygging av ladestasjoner for elbil er kostbart og Bildelingen nevnte at det var det som var en av grunnene til at man ikke hadde flere elbiler i bilparken. Kostnadene Bergen kommune tar her kan derfor være et eksempel på indirekte økonomisk støtte, som på sikt kan bidra til flere elbiler i bilparken. Representanten fra Klimaseksjonen nevnte at det ikke ville være aktuelt å støtte Bildelingen økonomisk, med mindre det gjaldt kampanjer som gikk direkte på bildeling eller tiltak som nevnt ovenfor (jf. kapittel 6.3.1).

Lokale myndigheter i flere byer har også i større grad involvert seg i byggeprosjekter med tanke på ulike krav som må tilfredsstilles for at det skal bli godkjent. Politikere er mer aktiv fordi dem skal sørge for at byen planlegges som en helhet, og ikke som selvstendige prosjekter. Parkeringsplasser i tilknytning til byggeprosjektene er en naturlig diskusjon. Mange myndigheter opererer med et minimumskrav til antall parkeringsplasser. Det er blitt vanligere å reservere plasser til bildeling i forbindelse med utbyggingsprosjekter. Parkeringsplasser er sett som en stor utgiftspost i forbindelse med utbygging, og en reduksjon av antall parkeringsplasser vil redusere utgiftene ytterligere. Arealet kan da benyttes til andre formål enten det er grøntområder eller flere leiligheter (jf. kapittel 2.5.2). Funnene mine viser at politikere i Bergen følger dette. Etter å ha snakket med representanter i de største partiene i Bergen er det bred enighet rundt tilrettelegging av bildeling i nye utbyggingsprosjekter. Likevel er det ikke praksis som har eksistert lenge, men at dette være et godt tiltak for å øke aktiviteten for bildeling fremtiden. K1 kunne fortelle at etterspørselen etter parkeringsplasser i forbindelse med utbyggingsprosjekter i Bergen er også lav. En del parkeringsplasser er også fjernet i Sentrum til fordel for andre formål. Videre er det vurdert å innføre lavutslippsoner i Bergen Sentrum som et pilotprosjekt. Utviklingen i teknologien på alternativ drivstoff gjør dette nå mulig (jf. kapittel 6.3.1).

Regulering, kjøprising, skatte og avgiftsnivå

Regulering av fossilbare kjøretøy gjennom økt bompengering, kjøprising, og bilfrie soner er sterke tiltak for å redusere bilbruk. Men også i forbindelse med ulik skatte og avgiftsnivå til fordel for lavutslippsbiler på bekostning av fossilbaserte biler. Dette henger sammen med transportpolitikken. Banister (2007a) argumenterer for at dette er et viktig mål for å styre transportsystemet mot en bærekraftig utvikling. Likevel argumenterer han også for at slike miljøvennlige tiltak må få støtte i befolkningen på hvorfor dette må innføres. Det er derfor

offentlige myndigheters ansvar å kommunisere dette ut til befolkningen, for å endre atferd og reisevaner mot de mer miljøvennlige transportmetodene.

Bergen kommune har gjort en rekke tiltak for å redusere bilbruk, blant annet ved en økning av avgifter i bompengeringen under rushtiden. Miljødifferansierte avgifter på dager med dårlig luft er også vurdert innført. Dette skal bidra til at de miljøvennlige transportmetodene skal bli billigere og mer attraktivt. Elbiler og hybridbiler har enn så lenge gratis passering i bompengeringen og fri tilgang til samkjøringsfeltet. Likevel er det planlagt i 2017 at disse fordelene kan forsvinne. KA1 kunne også fortelle at lavutslippssoner er vurdert innført i sentrum, som vil ytterligere regulere bilbruk av fossile kjøretøy. Videre har man vurdert å registrere samkjørere slik at dem kan få reduserte avgifter i bompengeringen. Det har ikke vært på agendaen at bildelingsmedlemmer kan få lignende fordeler som elbilen eller samkjørere (jf. kapittel 6.3.1) Bildelinger i Europa har i lang tid etterlyst uansett slike fordeler, men så langt er det ikke noe som tilsier at bildelere vil få det. Likevel er det sannsynlig at tiltakene Bergen kommune foretar seg vil redusere bilbruken blant innbyggerne. Det er også naturlig å argumentere for at bildeling kan bli mer attraktivt under en innstramning og regulering av bilbruk, gjennom lavutslippssoner og høyere bompengering for private kjøretøy. Det kan for mange bli for dyrt å inneha egen privat bil, hvor tilgang til bil av og til blir et bedre alternativ. Den økende bevisstheten rundt klimaendringer kan gjøre befolkningen mer mottagelig for slike miljøtiltak. På en annen side er fortsatt befolkningen sterk tilknyttet bilen, og et skifte mot redusert bilavhengighet er ikke gjort på kort tid. Derfor kan en påtvingelse av atferdsendring i befolkning møte en viss motstand i befolkningen, men sannsynligvis ser Bergen kommune at et skifte i reisevaner er nødvendig hvis man skal nå målet om et bærekraftig transportsystem.

Atferdsendringer

Atferdsendring er blant mennesker er avgjørende for å utvikle bærekraftig transportsystem. Atferdsendringer mot redusert bilbruk kan også gi helsemessige gevinster for befolkningen, ved økt bruk av sykkel eller gange (Banister, 2007a). Urry (2004) argumenter at vi lever i et bilavhengig samfunn som et system som opprettholder seg selv og holder seg stabilt. Transportpolitikken til Bergen kommune viser at man ønsker å endre atferd og reisevanene til befolkningen. Representanten for Klimaseksjonen poengterte har poengtert en rekke tiltak som skal bidra til dette (jf. kapittel 6.3.1). Bergen kommune ser ut til å følge en instrumentell form for planlegging, hvor man tar for gitt at folk vil redusere bilbruken sin basert på ambisiøse mål

og tiltak. Sheller (2004) poengterer at transportpolitikk undervurderer folks avhengighet av bilen.

Til tross for at bilbestanden i Bergen går opp, har innbyggerne i Bergen redusert reisene sine med bil. Det ser ut til at kollektivreisene har økt i perioden 2008-2013 (jf. kapittel 1.1). Dette gir en indikasjon på at transportpolitikken til en viss grad fører frem, men det kan også bety at mange ikke lenger tar seg råd til å kjøre bil på grunn av økonomiske årsaker. Likevel er nesten halvparten av bilreisene foretatt av bil, og Gifford argumenterer for at det er en rekke psykologiske barrierer som forårsaker det. Derfor må de psykologiske barrierene i tilknytning til bilen overkommes for at vi skal nå målet om et bærekraftig transportsystem. Som funnene mine i surveyen er et eksempel på er at andelseierne har en helt annen holdning til bilbruk, enn det øvrige samfunnet. En mulig forklaring kan være at andelseierne har høy utdanning og mye kunnskap om miljøet til å la bilen stå. Likevel trenger man nødvendigvis ikke ha høy utdanning for å ha god kunnskap om miljøet, og hvordan bilbruk påvirker det negativt. De fleste har heller ikke behov for bil og når de først bruker bil er det sjeldent. Andelseierne bruker miljøvennlig transportmetoder relativt hyppig også (jf. kapittel 5). En annen barriere som er vanlig for redusert bilbruk er barn. Dette ser ikke ut til å være et problem for andelseierne i Bildelingen. Studier viser at denne type karakteristikker er vanlig også i andre bildeleordninger (jf. kapittel 2.4) Et interessant funn er at mange andelseierne i Bildelingen ikke tror at samfunnet klarer å håndtere klimaendringene på grunn av mangel på vilje til å endre atferd og holdninger i forbindelse med klima. Hvis ikke man endrer holdninger som fremmer klimautslipp, der i blant bilbruk, kan dette bidra til at bildeling ikke blir implementert i stor-skala form (jf. kapittel 5.1.4). Likevel kan en økende deprivatisering av bilparken og atferdsendring blant innbyggerne i Bergen føre til mindre trafikk og utslipp. Dette kan man bruke som argument som kan styrke potensialet for bildeling i framtiden.

Positive ringvirkninger for transportsystemet i Bergen

«Det skal ikke mer enn 10% nedgang i trafikken før det flyter» (KA1).

Siden 1996 har Bildelingen hatt en fenomenal utvikling, særlig de siste årene. Bildelingen startet med 16 stykker og i dag er de nesten 1500 andelseiere. Antall kjøretøy er i dag 180 noe som vil si at det er nesten 9 medlemmer per kjøretøy. Dette sparer Bergen for potensielt 1300 biler i trafikken, hvis man hadde gått ut i fra at hver andelseier hadde hatt egen bil. Hver andelseier kan registrere en ekstra sjåfør som potensielt gir enda større reduksjon av biler i trafikken. Videre vil tilsvarende biler være arealbesparende med tanke på areal til

parkeringsplasser. Den potensielle kjøringen med 1300 biler flere biler spare Bergen for utslipp og svevestøv. (jf. kapittel 6.1). Videre kjører de fleste medlemmene i Bildelingen lite bil hvor også en del av medlemmene kvitter seg med bilen etter medlemskap. Hele 80% klarer seg kun med bilene fra Bildelingen (jf. kapittel 5.2.4.) Bilparken til Bildelingen er mer moderne og miljøvennlig enn den generelle bilparken. Dette gir også utslag til positive for miljøet. De positive ringvirkningene bildeling betyr for transportsystemet kan spores til andre studier om bildeling, både i Norge og internasjonalt (jf. kapittel 2.4).

Biler står normalt i ro i 23 timer i døgnet, men i en bildeleordning vil bilene bli brukt vesentlig oftere som utnytter bilparken mer effektivt. En studie gjort i Lisboa av et fiktivt transportsystem som kun besto av autonome – og bildelingsbiler viste at man kunne klare seg med 10 % av den totale bilparken, med et godt utbygd kollektivtilbud (Martinez et al., 2015). Et slikt transportsystem ville nok eliminert de fleste trafikkproblemer og en vesentlig del av utslippet i forbindelse med transportsektoren. KA1 fortalte at med nedgang på 10 % ville trafikken flyte normalt i Bergen (jf. 6.3.1).

Med disse faktaene til grunn kan man si at bildeling i Bergen kan bidra til et bærekraftig transportsystem. På tross av dette er bildelingskjøretøy fortsatt bare en brøkdel av bilparken i Bergen, og bidrar ikke i en storskala til et bærekraftig transportsystem (jf. kapittel 1.1). Uansett er det et godt supplement til å redusere bilbruk, hvor bildeling på sikt bidrar til et bærekraftig transportsystem i Bergen. Andre studier innen bildeling støtter opp under at bildeling gir positive ringvirkninger for både samfunn og miljø (jf. kapittel 2.4).

7.3 Hva er potensialet for bildeling?

Først og fremst er det vanskelig å spå framtidig utvikling av ulike fenomener, fordi verden er kompleks og er avhengig av mange faktorer. Det er over 1 milliard biler på veiene i dag og trenden forsetter å øke. Det er bred enighet om at transportsystemet ikke er bærekraftig og er i for stor grad bilorientert. Dette fører også til enorme utslipp fra transportsektoren. Oppgaven min har demonstrert at bildeling har en rekke fordeler for samfunnet, men uansett er det vanskelig å si hvor stort potensiale for bildeling er, og hvor stor påvirkning det vil ha på transportsystemet på sikt. Mennesker bevissthet på klimaendringene har bidratt til den økende deleøkonomien hvis ser i samfunnet i dag. Det vi kan si er at bildeling har hatt en ekstremt stor utvikling de siste årene, som ikke ser ut til å bremse opp. Fra 350 000 i 2006 til 6 500 000 i medlemmer i 2015 verden over vitner om dette. En studie viser at innen 2020 kan det være

så mange som 26 millioner medlemmer (jf. kapittel 1). Man ser også at Norge med sine 5,1 millioner innbyggere hadde i 2014 8500 medlemmer. Sveits på sin side har 8 millioner innbyggere med 100 000 medlemmer. Likevel har Norge de siste to årene hatt en økning fra 8 500 til 26 500 medlemmer. Ut i fra omfanget av Sveits, og det eksplosive antallet i bildelingsmedlemmer, kan man slå fast at bildeling har et enda større potensial enn hva som er tilfelle i dag. «MOMO car sharing project» anslo potensiale i 2011 til å være flere titalls millioner. Et anslag som ikke virker uoppnåelig de kommende årene.

Flere og flere aktører seg at det er mulig å også profitere på denne mobiliteten. Økende etterspørsel etter bildelingstjenester har bidratt til nye bildeleordninger verden over, men også en sterkere markedskonkurranse. Dette kan være avgjørende for potensiale for bildeling i framtiden, som kan potensielt føre oss ut av bilavhengigheten. Spesielt Dennis og Urry (2009) trekker frem at bildeling og deprivatisering av bilparken kan før oss inn i et «postcarsystem», der andre bærekraftige mobilitetstyper er i større fokus.

Potensialet til bildeling ligger i den framtidige utviklingen av transportsystemet. Banister (2007a) og Dennis and Urry (2009) trekker frem at et framtidig bærekraftig transportsystem er nødvendig, og vesentlig for å redusere bilavhengigheten samfunnet innehar. Her er teknologisk utvikling, ny areal - og transportpolitikk og atferdsendring sett på de viktigste bidragsytterne. I forrige avsnitt ble det presentert hvordan bildeling passer inn og påvirker transportsystemet i Bergen.

Utviklingen av teknologi er viktig for et bærekraftig transportsystem. Dette gjelder alt i fra utvikling av smart teknologi i transportsystemet til integrerte mobilitetsplattformer også her med smart teknologi. Det gjelder også utvikling av miljøvennlige kjøretøy på elektrisitet og hydrogen, men også autonome biler (jf. kapittel 2.1.2). Slik teknologi vil også gagne bildeling. Teknologisk utvikling har også mye for selve bildelingsbransjen. Trender viser at det skjer en enorm utvikling her som vil gjøre bildeling enda mer attraktivt. Hvordan bildelinger opererer og organiserer seg kan også bidra til økt attraktivitet. Særlig «frittflytende» bildeling som er mer fleksibel ordning, der medlemmene ikke trenger å sette den fra seg på samme plass (jf. kapittel 2.3.).

Et annet viktig moment for potensiale for bildeling er at man utarbeider en ny areal og transportpolitikk. Vi ser et skifte innen transportplanlegging hvor det er større fokus en integrasjon av areal – og transportutvikling (jf. kapittel 3.4). Funn i denne studien viser at

Bergen kommune ønsker å implementer denne type politikk. For å gjennomføre målene er det også en del virkemidler som omfatter regulering av bilbruk, som for eksempel «rushavgift» og lavutslippssoner (jf. kapittel 6.3). utfordringer kan like vel være at målene med denne politikken ikke blir gjennomført, eller at man underkommuniserer viktigheten bak denne politikken. Det er også viktig å overbevise og få støtte i befolkningen om denne typen politikk. Transportpolitikken har vært kjent for å være for instrumentell, og ikke ta høyde for om kommunikativ tilnærming kunne vært mer aktuell.

Videre er det viktig at man direkte legger til rette for bildeling gjennom ulike virkemidler som offentlige myndigheter har makt til å gjennomføre. Økt samarbeid mellom kommunale og bildeleaktører kan være vel så viktig. Også et økende samarbeid mellom bildeleaktører mellom seg kan også vise seg å være en god måte og tilby medlemmer i bildelinger bedre tjenester på (jf. kapittel 2.5). Funn i denne studien viser at bildelinger som samarbeider kan oppnå bedre tjenester ved å dele på erfaring, kunnskap og infrastruktur (jf. kapittel 6.2.1).

Det kritiske punktet for potensiale til bildeling, er befolkningens evne til å endre atferd og holdninger i tilknytning til privat bilbruk. Teknologi og areal – og transportpolitikk påvirker samfunnet til å redusere bilbruk, men det er fortsatt en rekke utfordringer som bidrar til å opprettholde bruken også. Psykologiske barrierer som hindrer mennesker å handle rasjonelt ovenfor klima er den største problematikken. Det til tross for at vi vet bilbruk fører til ugunstigheter for klimaet og miljøet. Vi mennesker har bygget opp et bilorientert system som har gjort oss avhengig av bilen. Dette gjelder alt i fra bilbasert planlegging i tilknytning til arealbruk, men også at vi har fremmet utelukkende positive fordeler med bilen. Bilen er kommunisert som et symbol på velstand, komfort og frihet av en rekke aktører i samfunnet. Dette gjør at det bilbaserte systemet er vanskelig å kvitte seg med (jf. kapittel 3.4).

Medlemmer i bildeleordninger ser ut til å inneha en atferd og holdning som gjør det mulig å opprettholde et slikt tilbud. De er har et verdisyn som er motivert av å verne klimaet for flere påkjennelser i form av bilbruk. Men det er også praktiske og økonomiske årsaker, som bidrar at dem sparer tid og penger ved å ikke ha privatbil (jf. kapittel 5.2.1). Likevel er det ulemper som medlemmer trekker frem med medlemskapet, som redusert fleksibilitet og planlegging av kjøreturene sine. Likevel ser det ut som at medlemmer i bildeleordninger ser dette som overkommelig (jf. kapittel 2.4). Hvis større del av samfunnet hadde hatt slik holdning til bilbruk, hadde muligheten vært tilstede for at bilavhengighetens fall. Biler vil mest sannsynlig

alltid ha en plass i samfunnet, men hvordan man organiserer og forholder seg til den vil være endret for alltid. I et slikt system vil bare den mest nødvendige bilbruken eksistere.

I korte trekk kan vi si at potensiale for bildeling er stort, men vi har drøftet her at det fortsatt eksisterer mange utfordringer. Likevel kan bildeling bidra til et mindre bilbasert samfunn hvis forholdene ligger til rette for det. Teknologiske framskritt kan bidra til miljøvennlige biler, men biler utgjør fortsatt en rekke negative konsekvenser i form av svevestøv. Biler er også arealkrevende og tar mye plass både på veien og når den står i ro. Trafikken vil ikke reduseres selv om biler ikke opererer med fossilt brennstoff. Det forutsetter det at det utarbeides et bærekraftig transportsystem som planlegger for miljøvennlige transportmetoder, og ikke bilen. Uten et tilstrekkelig tilbud på infrastruktur som støtter kollektivtransport, sykkel og gange er ikke det mulig å redusere bilbruken til et bærekraftig nivå. Alle virkemidler som kommunale aktører har i form av regulering av bilbruk gjennom bilfrie soner og avgifter må nyttes. Til slutt er det ønskelig at det bærekraftige transportsystemet bidrar til atferdsendring som tar oss ut av det bilavhengige systemet. Banisters bærekraftige mobilitetsparadigme ser ut til å være mer nærliggende i tid som et alternativt transportsystem til det vi har i dag, mens Dennis og Urry sitt «postcarsystem» kan sees på som en visjon. Hvorvidt vi når denne visjonen vil være opp til samfunnet som helhet.

8. Konklusjon og oppsummering av problemstillingene

Denne oppgaven har hatt som formål å besvare hvor stort potensiale for bildeling er og hvordan denne mobiliteten kan bidra til å redusere bilavhengigheten i samfunnet. I den forbindelse har jeg tatt utgangspunkt i en casestudie av Bildeleringen i Bergen. Første underproblemstillingene har hatt som formål å avdekke karakteristikker om andelseierne og deretter undersøke motivasjonene for å bli medlem. Andre underproblemstilling har søkt etter å finne drivkrefter bak Bildeleringen som foretak. Den siste underproblemstillingen har hatt som oppgave å forklare hvordan bildeling kan bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen.

Datamaterialet har blitt samlet inn på i form av flere metoder. Blant annet intervju med seks sentrale informanter i forbindelse med Bildeleringen og Bergen kommune. Deretter har jeg utarbeidet en survey av Bildeleringens andelseiere. Her fikk jeg svar fra 562 andelseiere. Analysen av funnene er blitt diskutert i samsvar med teorier rundt transportplanlegging og forskning omkring bildeling. I de kommende avsnittene vil jeg kort oppsummere funnet i form av svar på problemstillingene.

UP1: Hva karakteriserer andelseierne i Bildeleringen og hvilke motivasjoner har andelseierne for å bli medlem?

Funnene viser andelseiernes kjennetegn;

- Urbant bosted
- Høy utdanning
- Middels høy inntekt
- Godt kollektivtilbud
- Samfunnsengasjert
- Miljøbevisst
- Politisk tilhørighet venstre/sentrum

Motivasjoner:

- Praktisk og økonomisk å ikke eie bil
- Ikke ønske om å eie bil på grunn av miljøhensyn

Konsekvenser av medlemskapet:

- Selger bilen sin
- Bevisst bilforbruk
- Tilfreds med medlemskapet

Disse funnene finner støtte blant studier om bildeling som er anvendt i oppgaven

UP2: Hvilke drivkrefter ligger bak «Bildelingen» i Bergen?

De viktigste drivkreftene har vært samfunnsutvikling og teknologiutvikling. Samfunnsutviklingen har bidratt til økt fokus på klimaet, og som igjen har bidratt til at slike tilbud har dukket opp. Stifterne i Bildelingen har også hatt en viktig rolle for at tilbudet ble opprettet. Teknologiutviklingen i bildelingsbransjen har bidratt til at Bildelingen har blitt mer attraktiv for medlemmer. Uansett må de den lokale geografiske konteksten (geografisk forankring, bystruktur, myndigheter, kollektivtransport) bidratt underbyggende til de to viktigste drivkreftene. De økonomiske drivkreftene (forretningsmodell, konkurranseforhold også videre) har hatt en betydelig mindre rolle. Kommunale aktører har ikke fungert som noen viktig drivkraft for Bildelingen.

UP3: Hvordan kan bildeling bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen?

På bakgrunn av funnene her kan bildeling bidra til et bærekraftig transportsystem i Bergen. Det er foreløpig for få aktører i Bergen til at det får noen stor påvirkningskraft. Bildeling er også avhengig av transportsystem som direkte og indirekte legger til rette for bildeling. Likevel kan bildeling få en større rolle for transportsystemet i fremtiden.

HP: Hva er potensialet for bildeling og hvordan kan det påvirke bilavhengigheten i samfunnet?

Funnene i denne oppgaven peker på at potensiale for bildeling er stort. Likevel poengteres det at det finnes en rekke utfordringer for potensiale tilknyttet transportpolitikk, automobil atferd og teknologisk utvikling. Likevel kan nøkkelen til potensiale for bildeling være de samme faktorene som bidrar til det motsatte, hvor vi beveger oss vekk fra det bilbaserte samfunnet vi har i dag. Bildeling kan fungere som et virkemiddel for nå dette målet.

8.1 Videre forskning

Det er ikke gjort mange studier innenfor bildeling i Norge. Sånn sett kan funnene i denne casen bidra til økt kunnskap om bildeling i Norge. Likevel kan man ikke generalisere disse funnene til å gjelde i andre geografiske kontekster. Der imot kan det fungere som et bidrag til annen bildelingslitteratur på område. Forslag til videre forskning kan være å sammenligne bildeleordninger i Norge mot hverandre for å se eventuelle likheter eller ulikheter. Dette er gjort i en mindre grad i denne oppgaven hvor jeg sammenligner med Bilkollektivet i Oslo, men ikke i en stor-skala form. Et annet forslag kunne være å sammenligne bildeleordninger i Norge med eventuelle bildeleordninger i andre land. Dette kan være med å forstå kulturelle ulikheter med tanke på karakteristikker og motivasjoner.

9. Litteraturliste

- Aftabuzzaman, M. & Mazloumi, E. 2011. Achieving sustainable urban transport mobility in post peak oil era. *Transport Policy*, 18, 695-702.
- Akershus Fylkeskommune 2014. Hydrogenstrategi for Oslo og Akershus. I: FYLKESTING, A. (red.). Akershus fylkesting.
- Allmendinger, P. 2009. *Planning theory*, Palgrave Macmillan.
- Amdam, J. & Veggeland, N. 2011. *Teorier om samfunnsstyring og planlegging*, Oslo, Universitetsforlaget.
- Banister, D. 2002. *Transport Planning*, Spon.
- Banister, D. 2007a. The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15, 73-80.
- Banister, D. D. 2007b. SUSTAINABLE TRANSPORT: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES. *Transportmetrica A: Transport Science*, 3, 91-106.
- Bastian, A. & Börjesson, M. 2015. Peak car? Drivers of the recent decline in Swedish car use. *Transport Policy*, 42, 94-102.
- Bee Zeero. 2016. *Hitting the road to hydrogen mobility* [Online]. Linde. Tilgjengelig fra: http://www.the-linde-group.com/en/clean_technology/clean_technology_portfolio/hydrogen_energy_h2/experience_h2/beezero/index.html [Lest 15.10.2016].
- Berge, G. O., . 1998. Bilkollektivet i Oslo: Studie av en pionergruppe. . Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Bergen Kommune 2013. Årsmelding 2013: Bergensprogrammet. I: BYRÅDSAVDELING FOR BYUTVIKLING, K. O. M. (red.). Bergen.
- Bergen Kommune 2015. Årsmelding 2015: Bergensprogrammet. I: BYRÅDSAVDELING FOR BYUTVIKLING, K. O. M. (red.). Bergen.
- Bergen Kommune 2016. Grønn strategi - Klima og energihandlingsplan for Bergen 2015. https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00271/Rapport_Gr_nn_Strat_271539a.pdf Lastet ned: 30.08.2015. Bergen.
- Bildeleringen. 2015. Bildeleringens vedtekter. Available: http://dele.no/images/stories/Marit/VedtekterApril_2016.pdf [Accessed 30.10.2015].
- Black, W. R. 1996. Sustainable transportation: a US perspective. *Journal of Transport Geography*, 4, 151-159.
- Christensen, C. M. & Overdorf, M. 2000. Meeting the challenge of disruptive change. *Harvard business review*, 78, 66-77.
- Clark, M., Gifford, K., Anable, J. & Le Vine, S. 2015. Business-to-business carsharing: evidence from Britain of factors associated with employer-based carsharing membership and its impacts. *Planning - Policy - Research - Practice*, 42, 471-495.
- Clifford, N., French, S. & Valentine, G. 2010. *Key methods in geography*, Thousand Oaks, Calif, SAGE.
- Dennis, K. & Urry, J. 2009. *After the Car*, Wiley.
- Dicken, P. 2015. *Global Shift, Seventh Edition: Mapping the Changing Contours of the World Economy*, Guilford Publications.
- Enoch, M. 2012. Sustainable transport, mobility management and travel plans. Farnham, Surrey, England: Ashgate.
- Enoch, M. P. & Taylor, J. 2006. A worldwide review of support mechanisms for car clubs. *Transport Policy*, 13, 434-443.
- Esau, I. 2011. Kronikk: Dårlig luft i Bergen <http://forskning.no/meninger/kronikk/2011/01/darlig-luft-i-bergen> Lest 01.04.2011. [Accessed 01.04.2016].

- Everett, E. L. & Furseth, I. 2012. *Masteroppgaven : hvordan begynne - og fullføre*, Oslo, Universitetsforl.
- Fagnant, D. J. & Kockelman, K. M. 2014. The travel and environmental implications of shared autonomous vehicles, using agent-based model scenarios. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 40, 1-13.
- Firnkorn, J. & Müller, M. 2011. What will be the environmental effects of new free-floating car-sharing systems? The case of car2go in Ulm. *Ecological Economics*, 70, 1519-1528.
- Flyvbjerg, B. 2006. Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 12, 219-245.
- George, A. L. & Bennett, A. 2005. *Case studies and theory development in the social sciences*, Mit Press.
- Gifford, R. 2011. The Dragons of Inaction. *American Psychologist*, 66, 290-302.
- Goodwin, P. 2011. Three Views on Peak Car. *World Transport Policy and Practice*, Volume 17.4 January, 8-17.
- Goodwin, P. 2012. Peak Travel, Peak Car and the Future of Mobility: Evidence, Unresolved Issues, Policy Implications, and a Research Agenda. *International Transport Forum Discussion Papers*, 1-39.
- Goodwin, P. & Van Dender, K. 2013. 'Peak Car'—Themes and Issues. *Transport Reviews*, 33, 243-254.
- Gopal, S. 2015. *Locomute hits SA highways: South Africa's first technology-powered car-sharing service will be launched on 1 June*. [Online]. Tech Central. Tilgjengelig fra: <http://www.techcentral.co.za/locomute-hits-sa-highways/56841/> [Lest 13.08.2015.
- Grønmo, S. 2004. *Samfunnsvitenskapelige metoder*, Bergen, Fagbokforl.
- Habermas, J. 1984. *The theory of communicative action*, Boston, Mass, Beacon Press.
- Hald, M., Christiansen, P. & Nenseth, V. 2011. Bildeling i hovedstadsområdet
- Hald, M., Nenseth, V. & Christiansen, P. 2012. Indikatorer for miljøvennlig bytransport – sammenhenger og sammenligninger. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Healey, P. 1992. Planning through Debate: The Communicative Turn in Planning Theory. *The Town Planning Review*, 63, 143-162.
- Hillier, J. & Healey, P. 2010. *The Ashgate research companion to planning theory: conceptual challenges for spatial planning*, Farnham, Ashgate.
- Holden, E. 2007. *Achieving Sustainable Mobility : Everyday and Leisure-Time Travel in the EU*, Brookfield, VT, USA, Ashgate Publishing Group.
- Holden, E. 2008. Bærekraftig transport: bedre teknologi, mer tog eller mindre reiser? *Plan*, 40, 34-41.
- Holtmark, B. & Skonhoft, A. 2014. The Norwegian support and subsidy policy of electric cars. Should it be adopted by other countries? *Environmental Science & Policy*, 42, 160-168.
- Høyer, K. G. 2000. *Sustainable mobility : the concept and its implications*. 1/2000, Vestlandsforskning.
- Jacobsen, D. I. 2015. *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode*, Cappelen Damm akademisk.
- Kell, J. 2013. Avis to buy car-sharing service Zipcar. *Wall Street Journal*.
- Kennedy, M. M. 1979. Generalizing from single case studies. *Evaluation Review*, 3, 661-678.
- Kent, J. L. 2015. Still Feeling the Car – The Role of Comfort in Sustaining Private Car Use. *Mobilities*, 10, 726-747.
- Kent, J. L. & Dowling, R. 2016. "Over 1000 Cars and No Garage": How Urban Planning Supports Car(Park) Sharing. *Urban Policy and Research*, 1-13.

- Kvale, S., Anderssen, T. & Rygge, J. 1997. *Det kvalitative forskningsintervju*, Oslo, Ad notam Gyldendal.
- Le Vine, S., Lee-Gosselin, M., Sivakumar, A. & Polak, J. 2014a. A new approach to predict the market and impacts of round-trip and point-to-point carsharing systems: Case study of London. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 32, 218-229.
- Le Vine, S., Zolfaghari, A. & Polak, J. 2014b. Evolution, Challenges and Opportunities.
- Lecompte, M. D. & Goetz, J. P. 1982. Problems of Reliability and Validity in Ethnographic Research. *Review of Educational Research*, 52, 31-60.
- Litman, T. 2013. The new transportation planning paradigm. *Institute of Transportation Engineers. ITE Journal*, 83, 20.
- Litman, T. Autonomous Vehicle Implementation Predictions: Implications for Transport Planning. Transportation Research Board 94th Annual Meeting, 2015.
- Loose, W. 2011. MOMO - The state of European car-sharing. Final Report D 2.4 Work Package 2.
- Malm, A. 2015. The Carsharing Telematics Market. I: BERG INSIGHT (red.). Gothenburg, Sweden.
- Marshall, S. 2001. The challenge of sustainable transport. I: BATTY, S., DAVOUDI, S. & LAYARD, A. (red.) *Planning for a Sustainable Future*. Taylor & Francis.
- Martin, E. & Shaheen, S. 2011. The Impact of Carsharing on Public Transit and Non-Motorized Travel: An Exploration of North American Carsharing Survey Data. *Energies*, 4, 2094-2114.
- Martin, E., Shaheen, S. & Lidicker, J. 2010. Impact of carsharing on household vehicle holdings: Results from North American shared-use vehicle survey. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 150-158.
- Martinez, L. M., Correia, G. H. & Viegas, J. M. 2015. An agent-based simulation model to assess the impacts of introducing a shared-taxi system: an application to Lisbon (Portugal). *Journal of Advanced Transportation*, 49, 475-495.
- Metavera. 2015. *Enterprise Holdings Acquires Metavera* [Online]. Tilgjengelig fra: <http://www.metavera.com/2015/08/enterprise-holdings-acquires-metavera/> [Lest 15.02.2016].
- Metz, D. 2010. Saturation of Demand for Daily Travel. *A Transnational Transdisciplinary Journal*, 30, 659-674.
- Millard-Ball, A., Murray, G., Ter Schure, J., Fox, C. & Burkhardt, J. 2005. Car-Sharing: Where and How it Succeeds. Washington DC: Transportation Research Board.
- Millard-Ball, A. & Schipper, L. 2011. Are We Reaching Peak Travel? Trends in Passenger Transport in Eight Industrialized Countries. *Transport Reviews*, 31, 357-378.
- Mock, P. & Yang, Z. 2014. Driving electrification: A global comparison of fiscal incentive policy for electric vehicles. *The International Council on Clean Transportation (ICCT)*. URL http://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_EV-fiscal-incentives_20140506.pdf Lastet ned 15.03.2016, 22.
- Nenseth, V., Julsrud, T. E. & Hald, M. 2012. Nye kollektive mobilitetsløsninger : bildeling som case. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Newman, P. & Kenworthy, J. 2011. 'Peak Car Use': Understanding the Demise of Automobile Dependence.
- Newman, P. W. G. & Kenworthy, P. W. G. 1989. Gasoline Consumption and Cities. *American Planning Association. Journal of the American Planning Association*, 55, 24-37.

- Næss, P., Strand, A., Næss, T. & Nicolaisen, M. 2011. On their road to sustainability?: The challenge of sustainable mobility in urban planning and development in two Scandinavian capital regions. *Town Planning Review*, 82, 285-316.
- Puentes, R. & Tomer, A. 2008. The Road...Less Traveled: An Analysis of Vehicle Miles Traveled Trends in the U.S. Washington D.C: Brookings.
- Ramirez, M., Nawangpalupi, C. & Tonkinwise, C. 2007. Multiplier and Transfer Effects of Car Sharing in Australia. Sustainable Consumption Research Exchange (SCORE!) Network.
- Rodrigue, J.-P., Comtois, C. & Slack, B. 2013. *The geography of transport systems*, Routledge.
- Rydén, C. & Morin, E. 2004. Legal, political and fiscal incentives and barriers for car-sharing. Stockholm, Sweden: Mobility Services for Urban Sustainability.
- Schaefers, T. 2012. Exploring carsharing usage motives: A hierarchical means-end chain analysis. *Transportation Research Part A*, 47, 69-77.
- Seale, C. 1999. *The quality of qualitative research*, London, Sage.
- Shaheen, P. & Cohen, A. 2013a. Innovative mobility carsharing outlook. *University of Berkeley, California*.
- Shaheen, S., Chan, N. & Micheaux, H. 2015. One-way carsharing's evolution and operator perspectives from the Americas. *Planning - Policy - Research - Practice*, 42, 519-536.
- Shaheen, S. & Cohen, A. 2007. Growth in worldwide carsharing: An international comparison. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 81-89.
- Shaheen, S., Cohen, A. & Chung, M. 2009. North American carsharing: 10-year retrospective. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 35-44.
- Shaheen, S., Cohen, A. & Martin, E. 2010. Carsharing parking policy: review of north American practices and San Francisco, California, bay area case study. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 146-156.
- Shaheen, S., Cohen, A. & Roberts, J. 2006. Carsharing in North America: Market growth, current developments, and future potential. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 116-124.
- Shaheen, S., Cohen, A. P. & Chung, M. 2008. North American Carsharing: A Ten-Year Retrospective.
- Shaheen, S., Sperling, D. & Wagner, C. 1998. Carsharing in Europe and North American: past, present, and future.
- Shaheen, S. A. & Cohen, A. 2013b. Carsharing and Personal Vehicle Services: Worldwide Market Developments and Emerging Trends. *International journal of sustainable transportation*, 7, 5-34.
- Shaheen, S. A., Mallery, K. J. & Kingsley, K. J. 2012. Personal vehicle sharing services in North America. *Research in Transportation Business & Management*, 3, 71-81.
- Sheller, M. 2004. Automotive Emotions: Feeling the Car. *Theory, Culture & Society*, 21, 221-242.
- Shoup, D. 2014. The High Cost of Minimum Parking Requirements. *Parking Issues and Policies (Transport and Sustainability, Volume 5) Emerald Group Publishing Limited*, 5, 87-113.
- Shoup, D. C. 2005. *The high cost of free parking*, Planners Press Chicago.
- Sperling, D., Gordon, D. & Schwarzenegger, A. 2009. *Two Billion Cars: Driving Toward Sustainability*, Oxford University Press, USA.

- Statistikkbanken 2015a. Tabell: 06944: Inntekt etter skatt, etter husholdningstype. Antall husholdninger og median (K) (B). *I: STATISTIKKBANKEN (red.) Utdanningsnivå og inntektsnivå i fire utvalgte bydeler i Bergen i 2016.*
- Statistikkbanken 2015b. Tabell: 07832: Registrerte kjøretøy, etter kjøretøygruppe og merke (K). *I: STATISTIKKBANKEN (red.) Registrerte kjøretøy.*
- Statistikkbanken 2015c. Tabell: 10213: Framskrevet folkemengde etter kjønn og alder, i 9 alternativer (K) (B). *I: STATISTIKKBANKEN (red.) Bergen Kommune 2014-2040.*
- Thagaard, T. 2009. *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitativ metode*, Bergen, Fagbokforl.
- Urry, J. 2004. The 'System' of Automobility. *Theory, Culture & Society*, 21, 25-39.
- Vine, S. L., Zolfaghari, A. & Polak, J. 2014. Strategic Insight of the Global Carsharing Market. Report #ND90-18, June 2014. *I: FROST AND SULLIVAN, I. (red.)*. London.
- Whitelegg, J. & Fund, W. W. 1997. *Critical Mass: Transport, Environment and Society in the Twenty-first Century*, Pluto.
- Yin, R. K. 2014. *Case study research : design and methods*, Los Angeles, Calif, SAGE.

Vedlegg 1 Informanter

Informanter fra intervjuene	Status	Koding
Nøkkelinformant 1	Daglig leder i Bildeleringen	BA4
Nøkkelinformant 2	Forretningsfører	BA2
Informant 1	Initiativtaker til Bildeleringen	BA1
Informant 2	Tidligere daglig leder	BA3
Informant 3	En av de første medlemmene i Bildeleringen	BA5
Informant 4	Representant for Klimaseksjonen i Bergen kommune	KA1
Informant 5	Representant for Trafikketaten	KA2
Informanter fra surveyen	Utvalg	Koding
	Frivillige andelseiere fra Bildeleringen (562 personer av et utvalg på 1450)	Andelseiere

Vedlegg 2: Intervjuguide med representanter fra Bildelingen

Generelle spørsmål til informantene

- Hva er/var din rolle/jobb i Bildelingen?
- Hva er/var arbeidsoppgavene dine?

Informasjon om Bildelingen

- Når ble Bildelingen etablert?
- Hvor mange medlemmer har Bildelingen nå?
 1. Bedrift eller private medlemmer?
- Hvor mange biler disponerer dere nå?
 1. Hvilke typer bil har dere?
 2. Hvorfor akkurat disse?
 3. Hvor bevisst er dere på å bruke miljøvennlige biler (elbil og hybrid)?
 4. Hvilket eierskap har dere til bilene (leasing, leie eller eie)?
- Hvilken forretningsmodell har dere?
 1. Kommersiell eller ikke-kommersiell?
 2. Hvorfor akkurat denne?
- Hvordan organiseres bilparken i Bildelingen?
 1. Stasjonsbasert med faste plasser eller andre operasjonsmodeller (fleksible one-way open ended o.l)?
- Hvilke krav stilles til nye andelseiere?
 1. Vandel på førerkort?
 2. Forsikring?
 3. Alder?
 4. Antall år med førerkort?
 5. Eventuelle andre krav?

Bakteppet for Bildelingen

- Hva var bakgrunnen til opprettelsen av Bildelingen?
- Hvilke drivkrefter sto bak?
 1. Miljømessige, praktiske eller økonomiske grunner?
 2. Hva var viktigst?
- Hvilke inspirasjonskilder fantes det bak opprettelsen av Bildelingen?
 1. Andre land?
 2. Andre bildelinger?
 3. Forskning?
- Hvilke verdier og mål startet Bildelingen opp med?
 1. Hvorfor akkurat disse?
 - 2.

Utviklingen av Bildelingen

- Hvordan var utviklingen av Bildelingen i tidlig fase?
 1. Administrativ organiseringen av foretaket
 2. Samarbeid mellom andelseiere
 3. Organiseringen av bilparken
 4. Anskaffelse og implementering av bilene
 5. Forsikring
 6. Bestillingssystem
 7. Tilgang til bilene
 8. Sikring av bilene
 9. Geografisk plassering av bilene.
 10. Kriterier for utplassering av bilene
 11. Samarbeid med andre bildelinger
 12. Interesse fra samfunnet generelt (politikere, kommunen, næringsliv, befolkningen, bilentusiaster, vegvesen osv.)
 13. Refleksjon rundt forventninger til oppstarten
 14. Fra idé til en realitet
 15. Etablering
 16. Økonomi

- Hvilke utfordringer støtte dere på i oppstarten?
 1. Politisk annerkjennelse eller støtte.
 2. Trafikk og parkeringsregler.
 3. Bestillingssystem
 4. Skader og forsikring
 5. Tilgang og sikring av bilene
 6. Andre utfordringer

- Hvordan har de teknologiske systemene utviklet seg i Bildelingen?
 1. Nettside
 2. Bestillingssystem på nett
 3. Elektronisk tilgang til bilene
 4. Samkjøring mellom bestillingssystem og elektroniske tilgang til bilene
 5. Sosiale medier
 6. Mobil løsninger og applikasjoner
 7. Inspirasjon til implementering av nye systemer fra andre bildeleordninger
 8. Eventuelle utfordringer

- Hvordan har bilparken endret seg over tid i Bildelingen?
 1. Antall biler
 2. Typer biler
 3. Miljøvennlige biler
 4. Eierskap (leasing, leie, eie)
 5. Eventuelle utfordringer

Hvordan har Bildeleringen geografisk ekspandert bilparken sin?

1. Geografisk plassering (bydeler og steder)
2. Krav til utplassering av biler til nye områder
3. Eventuelle utfordringer

Hvordan har den administrative organiseringen utviklet seg over tid?

1. Antall ansatte
2. Hovedkvarter
3. Mål og strategier
4. Markedsføring
5. Samarbeidspartnere
6. Mediedekning

Hvordan har den økonomiske balansen vært i foretaket?

1. Eventuelle utfordringer
2. I så fall hvorfor har det vært utfordringer?
3. Hvilke årsaker førte til dette?
4. Hvilke løsninger ble implementert?
5. Hva lærte dere av dette?

Hvordan har verdiene og målene deres utviklet seg over tid (forutsetter at de har endret seg)?

- Hvordan har de forandret seg over tid?
- Hva har endret seg?
- Hva er de største forskjellene?

Areal og transportpolitikk – politisk og kommunalt samarbeid

Hvilke påvirkninger mener dere at Bildeleringen har hatt på byutvikling og transportsystemet i Bergen?

1. Framtidig utvikling

Hvordan samarbeider dere med kommunale aktører i Bergen kommune?

1. Hvorfor/hvorfor ikke?
2. Hvem samarbeider dere med?
3. Formelt eller ikke formelt samarbeid?
4. Hvilken støtte eller anerkjennelse får dere fra kommunen?
5. Hva kommer ut av samarbeidet?

Hvilken form for politisk samarbeid har dere?

1. Hvorfor/hvorfor ikke?
2. Hvilke partier er mest positiv til dere?
3. Hvordan påvirker dere politiske prosesser i kommunen?

Framtidig utvikling av Bildelingen

- Hvilke forventninger har dere til utviklingen av Bildelingen i framtiden (Teknologi, politiske føringer, politiske støtteordninger, atferdsendringer i befolkningen, støtte fra privatpersoner også videre)?
- 1. Eventuelle utfordringer som kan dempe utviklingen Bildelingen (Teknologi, politiske føringer, politiske støtteordninger (mangel på dette), regelverk i tilknytning til bildeling, atferdsendringer i befolkningen (folk vil ikke kjøre bil av ulike årsaker).
- 2. Eventuelle katalysatorer som kan påvirke Bildelingen til å vokse videre (teknologi, politiske føringer, økonomi, mennesker atferdsendringer om bil og miljø, andre årsaker, investorer, konkurranse)?
- Hvordan ser den framtidige bilparken ut i Bildelingen?
 1. Fossile eller lavutslippsbiler
 2. Ekspansjon av bilparken til andre geografiske lokasjoner i Bergen?
- Hvordan vil den teknologiske utviklingen foregå?
 1. Bestillingssystemer
 2. Adgang og sikring av bilene
 3. Applikasjon

Spørsmål i tilknytning til resultatene av surveyen

- Hvordan sto resultatene i stil med forventningene fra surveyen?
- Hva var det som overasket dere mest?
- Hvor mye av dette visste dere fra før?
- Hva lærte dere av resultatene?
- Hva kommer dere til bruke resultatene til?
- Hvor stor sannsynlighet er det at dere komme til å følge opp forslag fra andelseierne, ut i fra det som kom fram i surveyen?

Vedlegg 3: Intervjuguide med kommunale aktører

Klimaseksjonen i Bergen

Generell transportpolitikk i Bergen kommune

- Hvilke virkemidler skal dere ta i bruk for å trafikkveksten inn til Bergen i framtiden?
 1. Økte bompengeringavgifter
 2. Økt satsning på infrastruktur tilknytte kollektivtransport og gang - og sykkelvei.
 3. Bilfrie soner
 4. Samkjøring og bildeling
 5. Parkeringsbegrensninger
 6. Andre tiltak

Bildeling i Bergen kommune

- Hvordan ser Bergen kommune på bildeling som et alternativt ledd i å dempe trafikkveksten i Bergen?
 1. Positiv eller negativ

- Hvilke strategier har Bergen kommune for å tilrettelegge for bildelingsordninger i Bergen? Reserverte p-plasser, støtteordninger, redusert bompengavgift, kjøring i kollektivfelt osv.
- Hvorfor? Hvorfor ikke?

- Hvordan samarbeider Bergen kommune dere med bildeleordninger?
 1. Hvorfor ikke?
 2. Hvilke samarbeid har dere med Bildeleringen?
 3. Formelt/ikke formelt
 4. Støtte/ikke støtte til bildeleordninger

- Hvordan samarbeider dere med utbyggere angående parkeringsplasser for bildelere?
 1. Framtidig samarbeid

Trafikketaten

Generelt om parkering

- Omtrent hvor mange parkeringsplasser eksisterer det i boligsoneparkeringene i dag og hvor mange tilsvarer det pr innbygger?
- Det utstedes inntil to parkeringstillatelser per boenhet. Hvor sannsynlig er det at dette kommer til å endre seg i fremtiden?

Bildeling

- Hvordan samarbeider dere med Bildelingen om boligsonekort i dag?
- Hvordan var praksisen før?
- Hvordan tenker dere praksisen blir i fremtiden?
- Hvordan tenker Trafikketaten seg at bildelinger bør bli prioritert foran ordinere beboere, da med tanke på boligsonekort i fremtiden?
- Hvor aktuelt er det å gi bildelinger reduserte priser på boligsonekort?
- Hvor sannsynlig er det at bildelinger får egne avmerkede parkeringsplasser fremtiden (eksempelvis parkering for funksjonshemmede)?

Politiske partier i Bergen

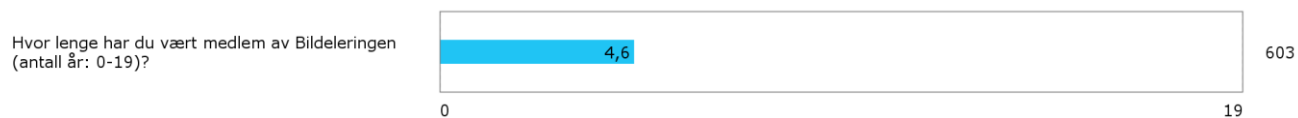
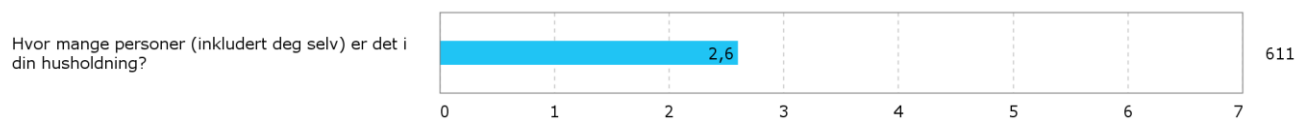
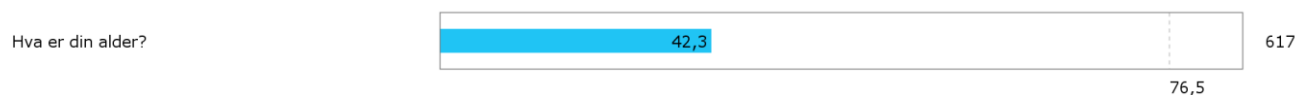
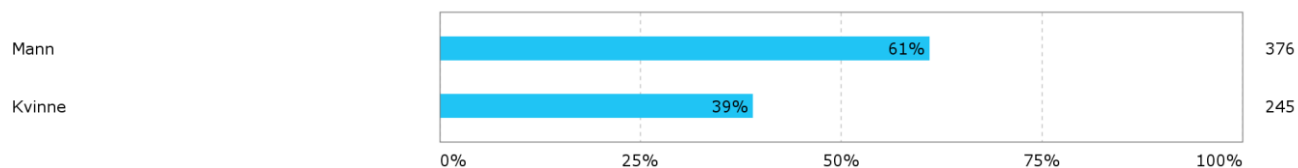
- Hvordan jobber med tilrettelegging for bildeling i Bergen (parkeringsanlegg på nybygg, gateplan og i eksisterende parkeringsanlegg, forslag om støtte til bildeling eller andre fordeler til bildeling)?
- Hvilke politiske utfordringer finnes det for å få gjennomslag for dette i Bergen?
- Hvor sannsynlig er det i fremtiden at det forekommer en bedre politisk tilrettelegging for bildeling i Bergen?

Vedlegg 4: Survey av andelseierne i Bildelingen

Her finner man spørsmålene som ble brukt til å hente inn datamaterialet av andelseierne.

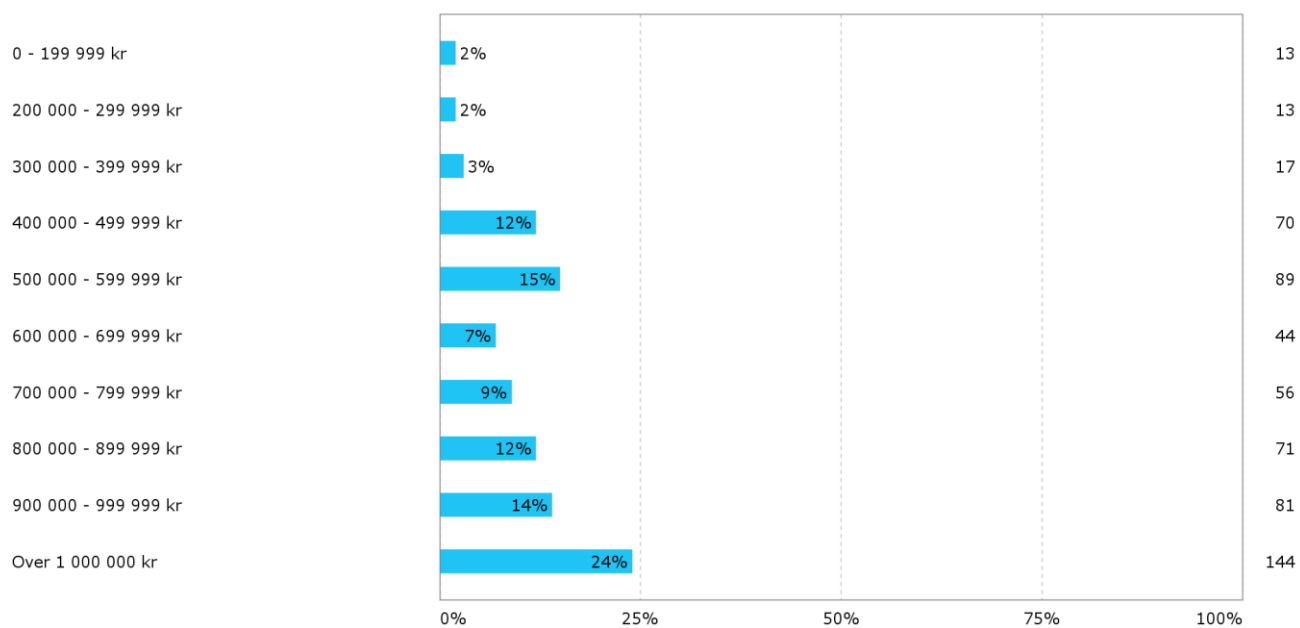
Utdypelser av svarene er ikke tatt med her med tanke på plasshensyn. De kommentarene som har vært mest interessant er tatt med oppgaven.

Kjønn?

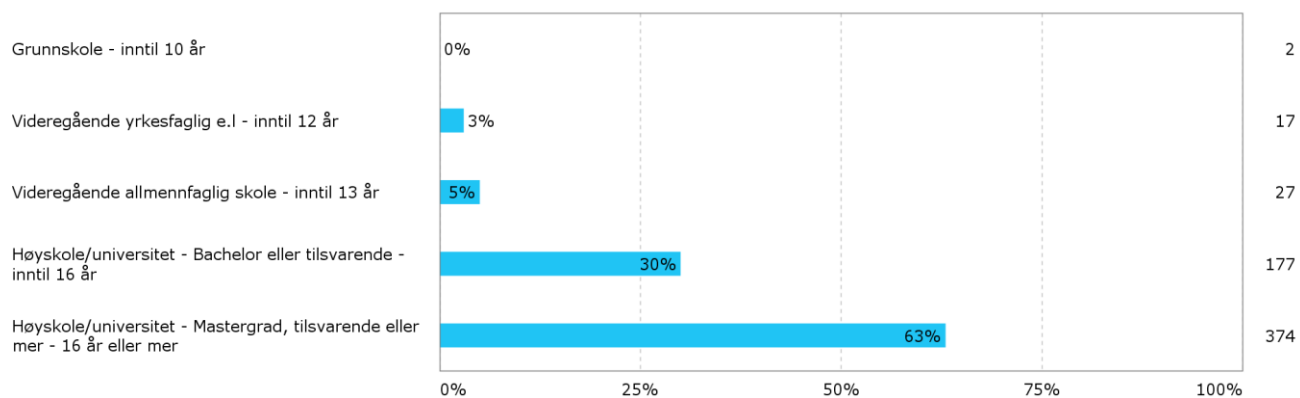


Hva er ditt postnummer?

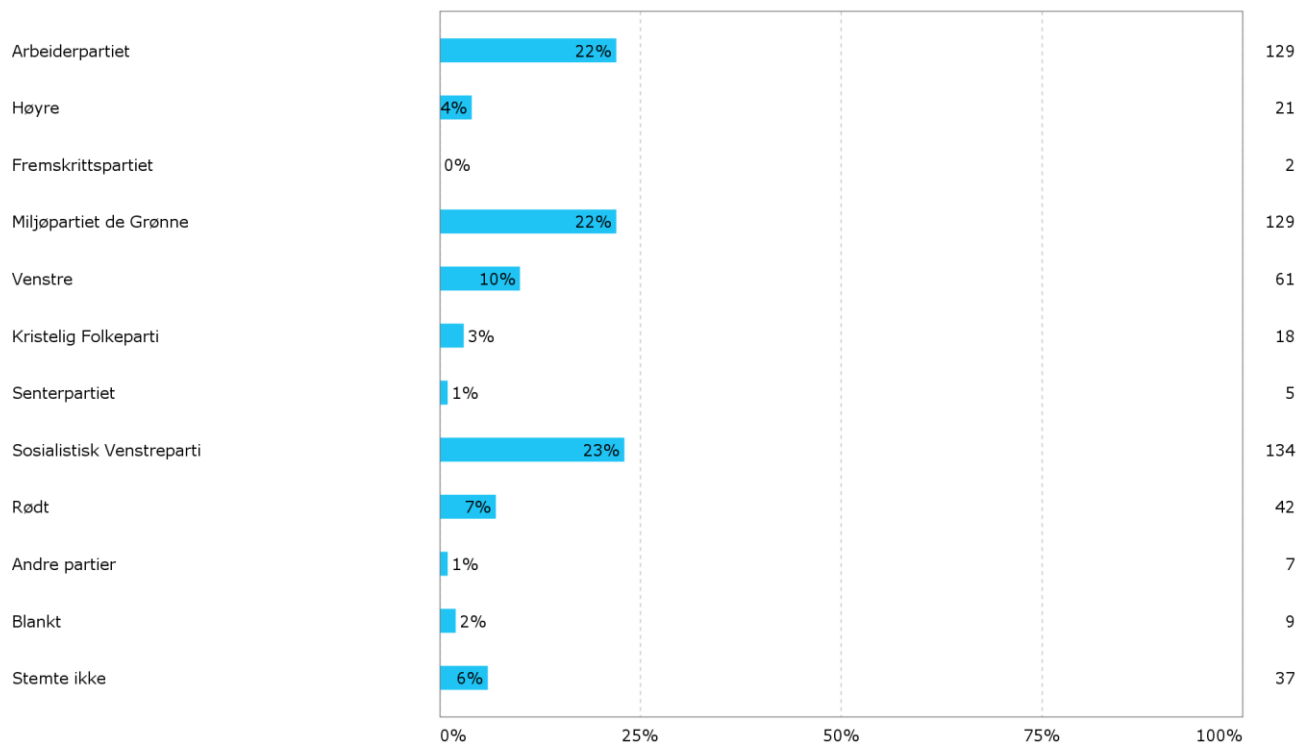
Hva var den samlede bruttoinntekten i husholdningen FORRIGE år?



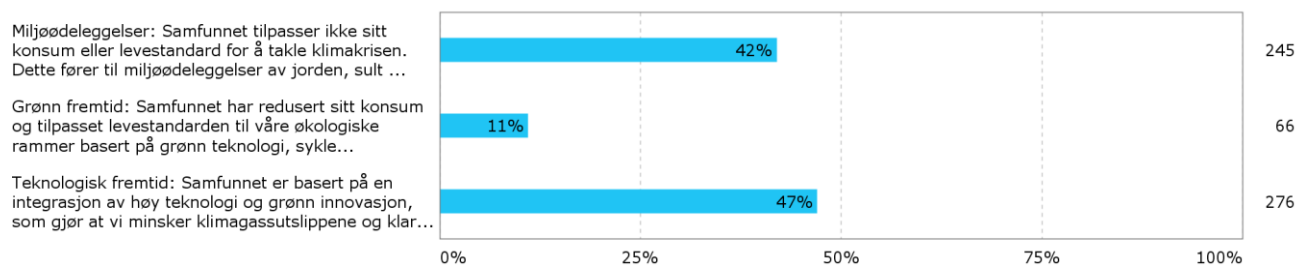
Hva er din høyeste fullførte utdanning?



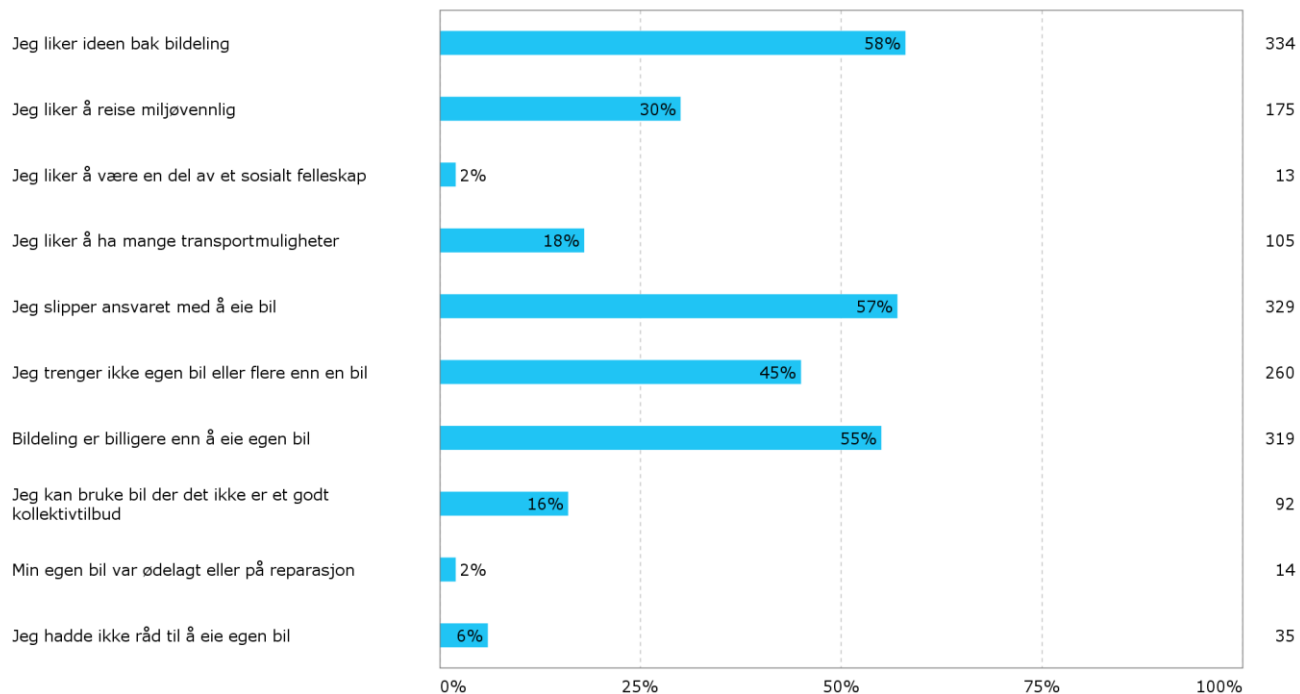
Hvilket politisk parti stemte du ved kommunevalget i 2015?



Hva tror du er det mest sannsynlige framtidsscenarioet?

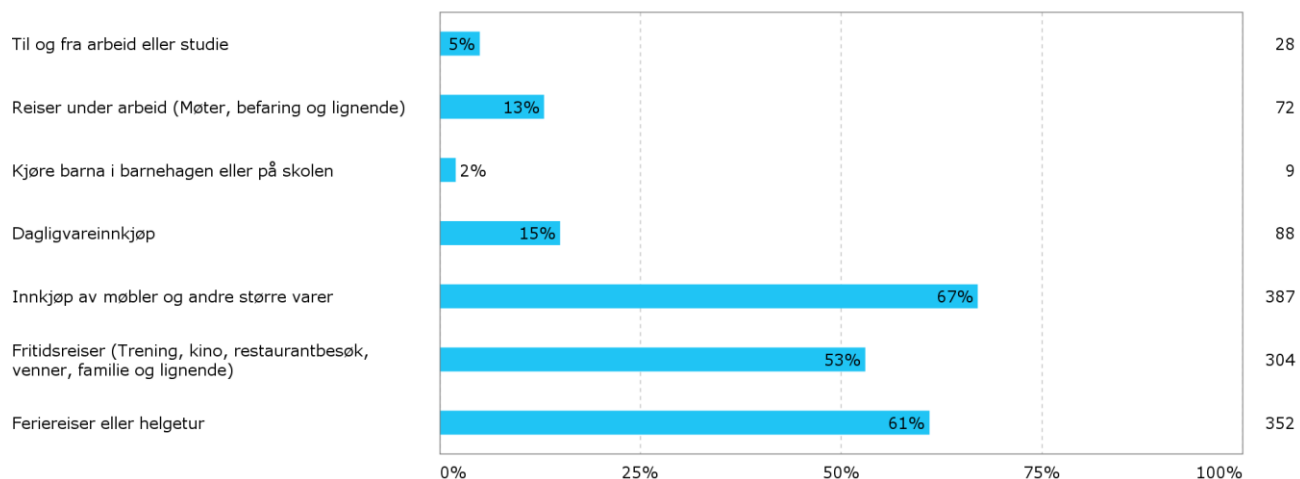


Hva er dine TRE viktigste motivasjoner for å bli medlem av Bildeleringen?



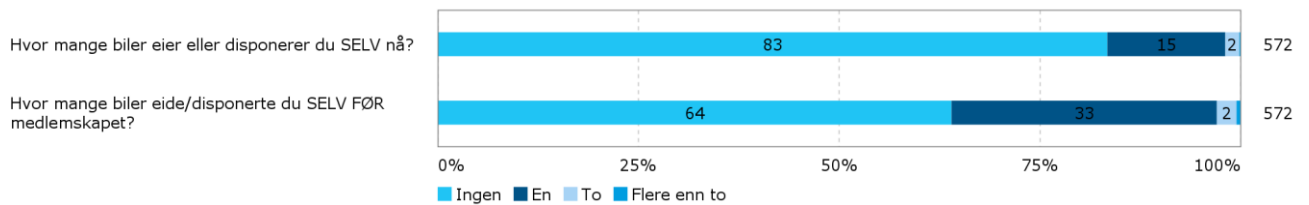
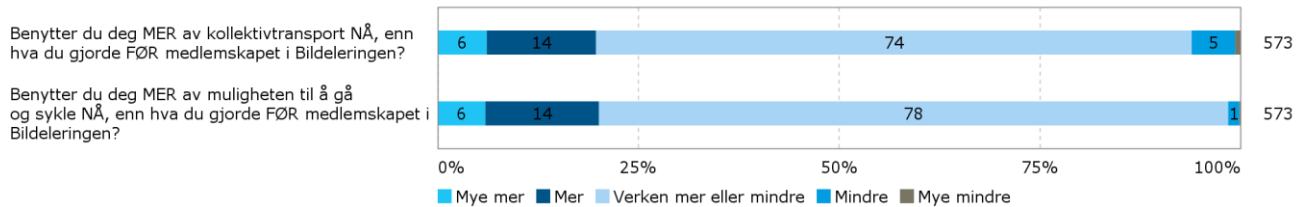
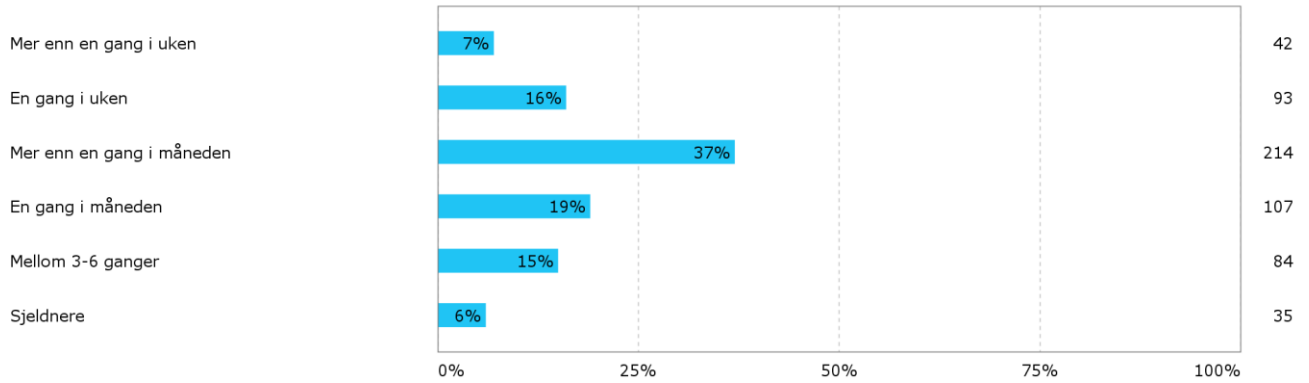
Kommentarfelt: Andre motivasjoner som ikke ble nevnt over kan utdypes her.

Hvilket formål/gjøre mål bruker du vanligvis bilene i Bildeleringen til?

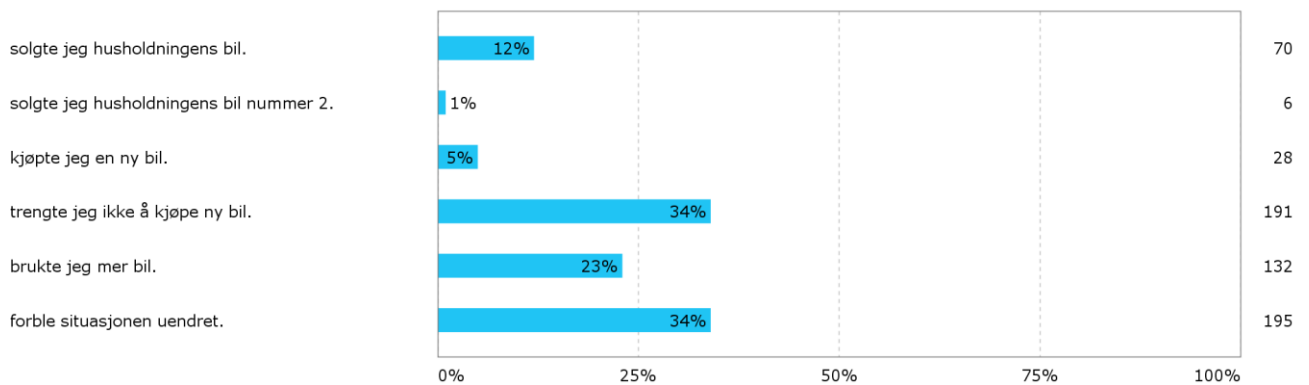


Andre formål/gjøre mål som ikke ble nevnt i foregående spørsmål kan skrives her om ønskelig.

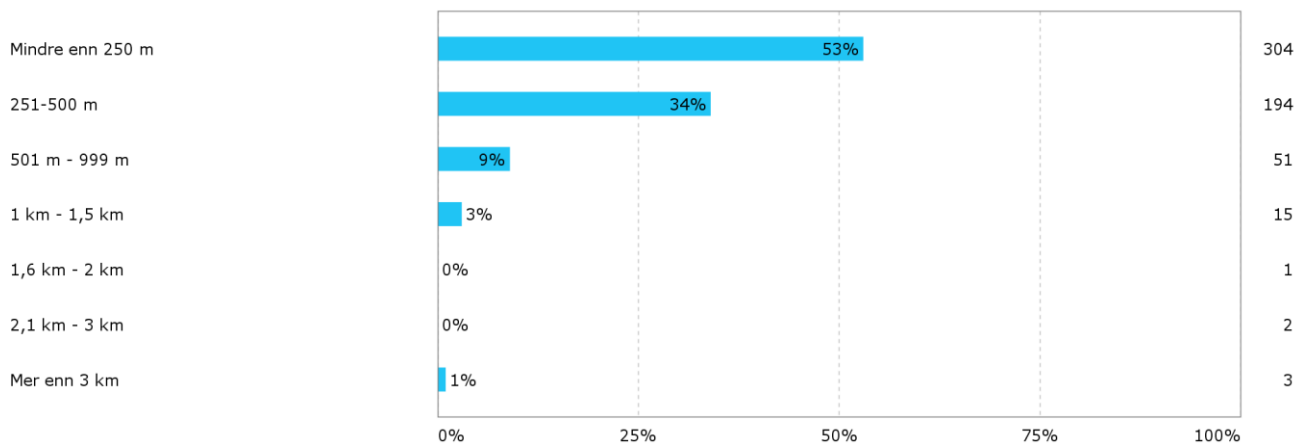
Hvor ofte har du benyttet deg av Bildeleringens biler det siste året?



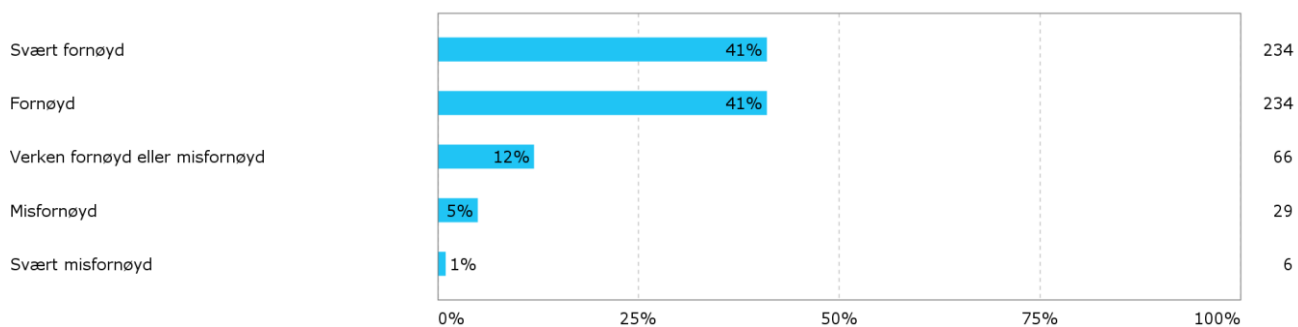
Ut i fra disse påstandene: Etter jeg ble medlem så ...



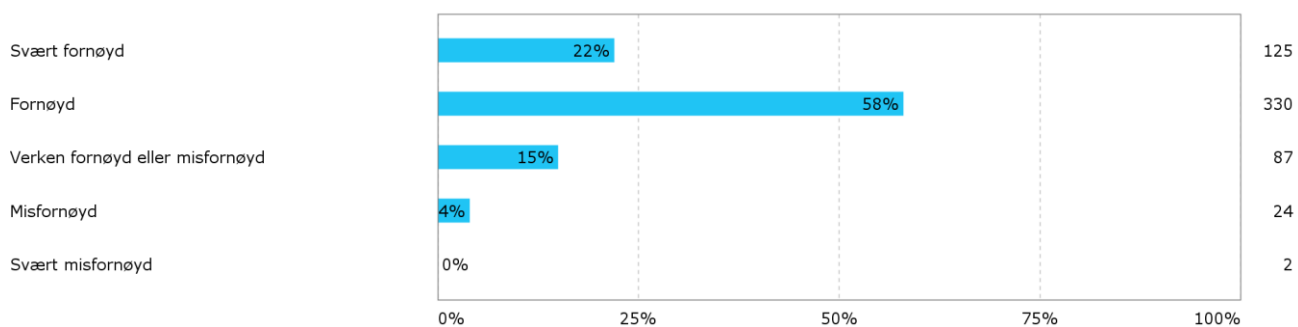
Omtrentlig hvor langt er det fra boligen din til det nærmeste kollektivstoppestedet?



Hvor fornøyd er du med kollektivtilbudet tilknyttet din bolig?

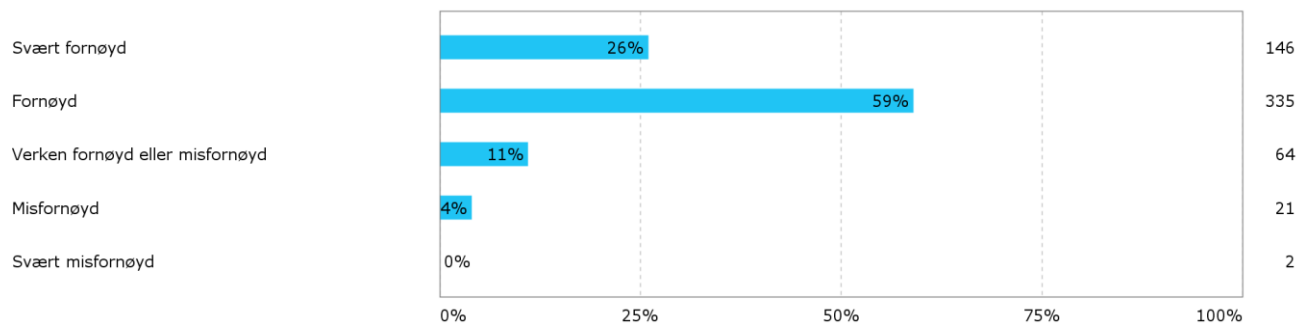


Hvor fornøyd er du med nettsiden til Bildeleringen?



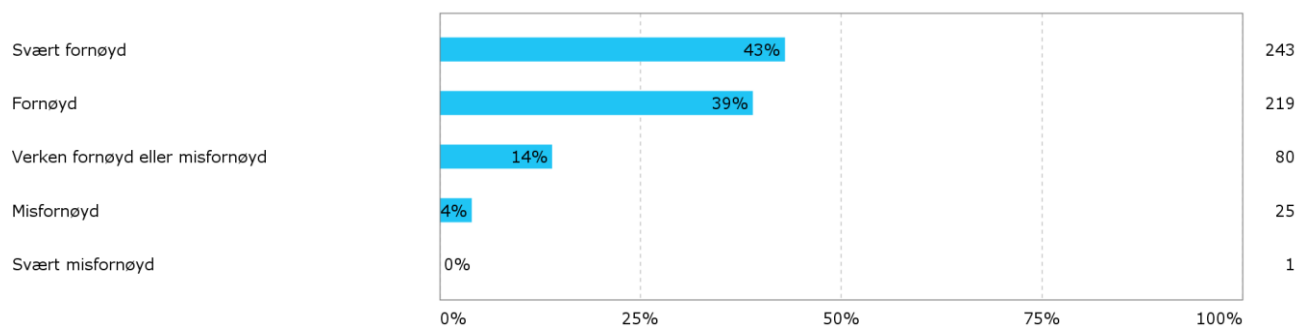
Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig.

Hvor fornøyd er du med programvaren som benyttes til å bestille bilene?



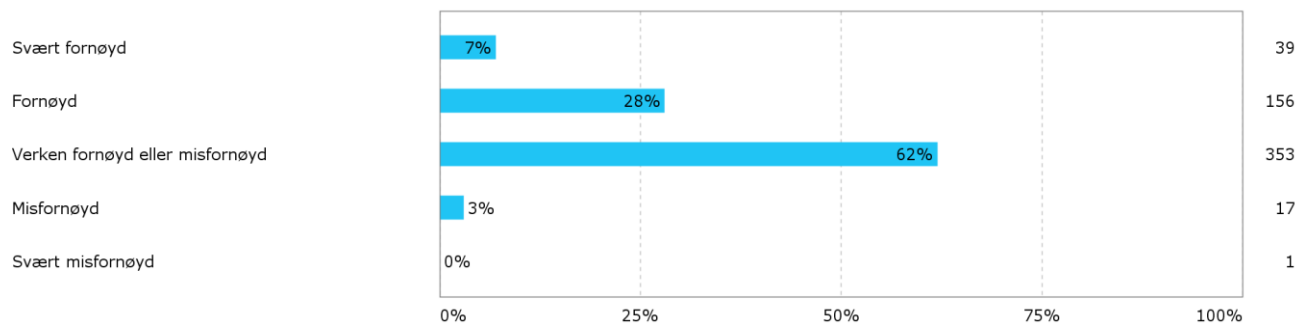
Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig.

Hvor fornøyd er du med kortsystemet som gir tilgang til bilene?



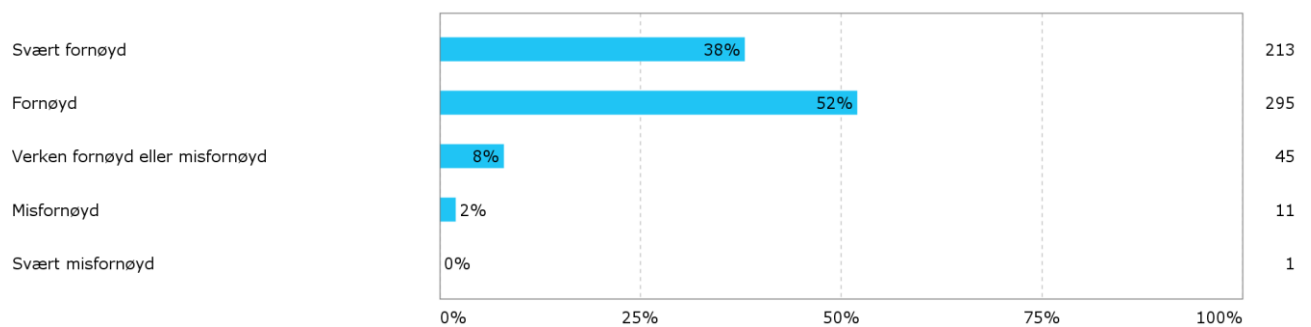
Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig.

Hvor fornøyd er du med Bildeleringens kommunikasjon på nett (Facebook eller sosiale medier, app og lignende)?



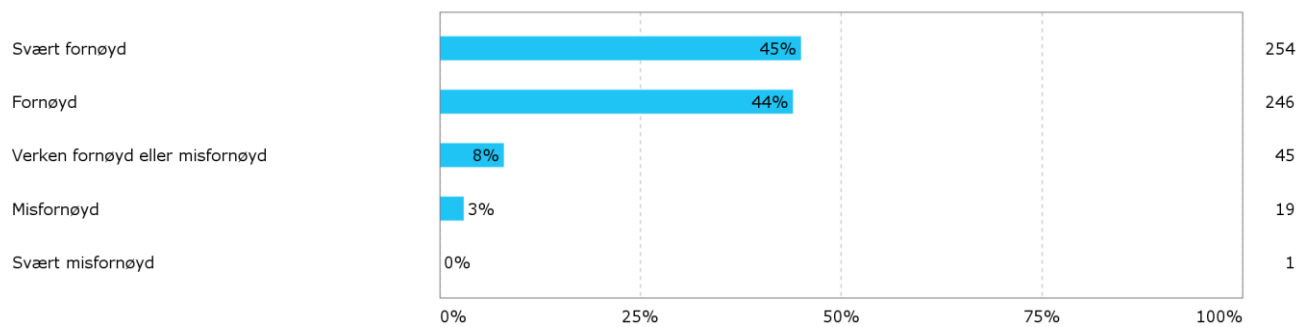
Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig.

Hvor fornøyd er du med bilparken til Bildeleringen?



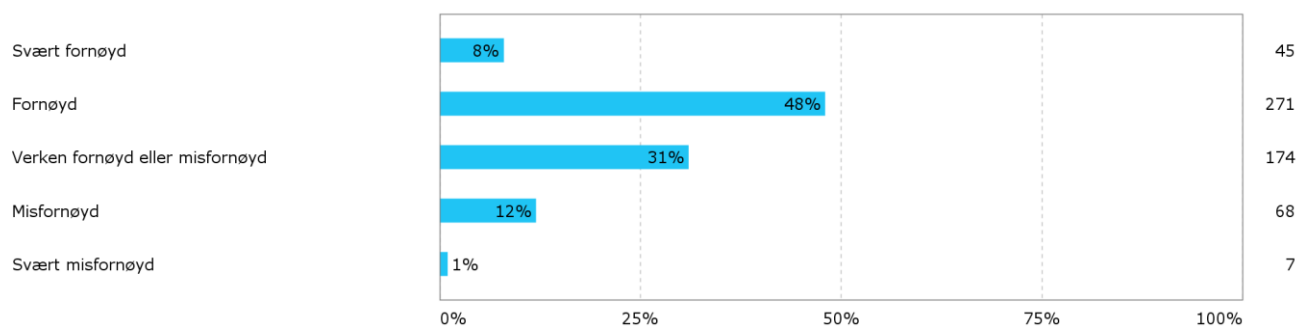
Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig.

Hvor fornøyd er du med bilenes geografiske plassering?



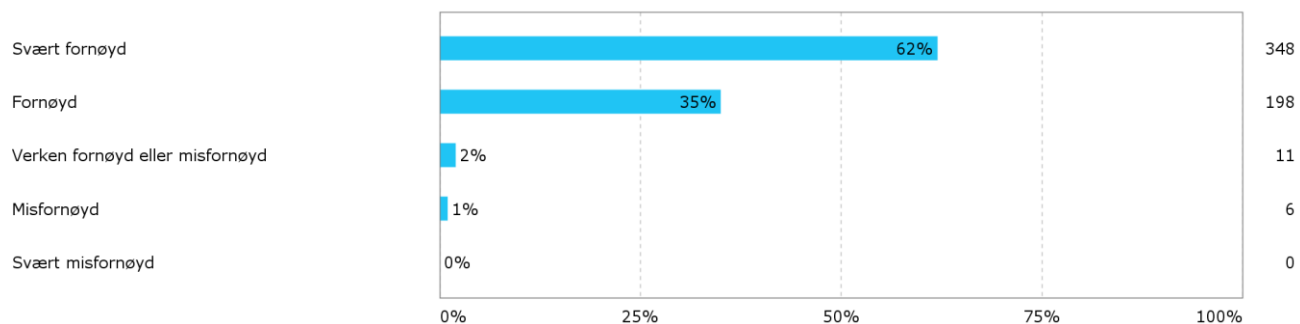
Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig.

Før bruk: Hvor fornøyd er du med renholdet av bilene i Bildeleringen?



Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig

Totalt sett, hvor fornøyd er du med medlemskapet i Bildeleringen?



Kommentarfelt: Utdyp svaret ditt her om ønskelig.

Hvis du kommer på andre erfaringer kan du om ønskelig skrive det her.

Vedlegg 5: Øvrige tabeller og figurer

Antall medlemmer i bydeler i Bergen (%)

Bydel	Andel medlemmer (%)
Bergenhus	60
Årstad	23
Laksevåg	5
Fana	4
Fyllingsdalen	2
Åsane	2
Ytrebygda	1,5
Arna	0,5
Andre norske kommuner	1
Utlandet	1
Totalt	100

Bileierskap/disposisjon av bil før medlemskap versus påstander som illustrerer hva medlemmene gjorde etter de inngikk medlemskap (%).

Påstand ↓	Antall biler →	Ingen	en	To	to eller flere
solgte jeg husholdningens bil		0 %	34 %	20 %	50 %
solgte jeg husholdningens bil nummer 2.		0 %	1 %	25 %	50 %
kjøpte jeg en ny bil.		5 %	5 %	0 %	0 %
trengte jeg ikke å kjøpe ny bil.		23 %	52 %	40 %	50 %
brukte jeg mer bil.		36 %	0 %	0 %	0 %
forble situasjonen uendret.		43 %	17 %	25 %	0 %

Andelseierens prosentvise grad av tilfredshet med kollektivtilbudet tilknyttet sin egen bolig.

Hvor fornøyd er du med kollektivtilbudet tilknyttet din bolig?				
Svært fornøyd	Fornøyd	Verken fornøyd eller misfornøyd	Misfornøyd	Svært misfornøyd
41 %	41 %	12 %	5 %	1 %

Andelseierens prosentvise grad av tilfredshet med kollektivtilbudet tilknyttet sin egen bolig basert ut i fra avstanden til kollektivstopp.

Tilfredshet →	Svært fornøyd	Fornøyd	Verken fornøyd eller misfornøyd	Misfornøyd	Svært misfornøyd
Avstand ↓					
Mindre enn 250 m	61,5	51	39,5	41,5	16,5
251-500 m	28	37,5	41	41,5	16,5
501 m - 999 m	8	8	12	17	34
1 km - 1,5 km	2	2	6	0	0
1,6 km - 2 km	0,5	0	0	0	16,5
2,1 km - 3 km	0	0,5	0	0	0
Mer enn 3 km	0	1	1,5	0	16,5

Prosentvis fordeling av andelseiernes bileierskap/disposisjon av bil før medlemskap versus påstander som illustrerer hva medlemmene gjorde etter inngått medlemskap.

Påstand ↓	Antall biler →	Ingen	en	to	to eller flere
solgte jeg husholdningens bil		0 %	34 %	20 %	50 %
solgte jeg husholdningens bil nummer 2.		0 %	1 %	25 %	50 %
kjøpte jeg en ny bil.		5 %	5 %	0 %	0 %
trengte jeg ikke å kjøpe ny bil.		23 %	52 %	40 %	50 %
brakte jeg mer bil.		36 %	0 %	0 %	0 %
forble situasjonen uendret.		43 %	17 %	25 %	0 %

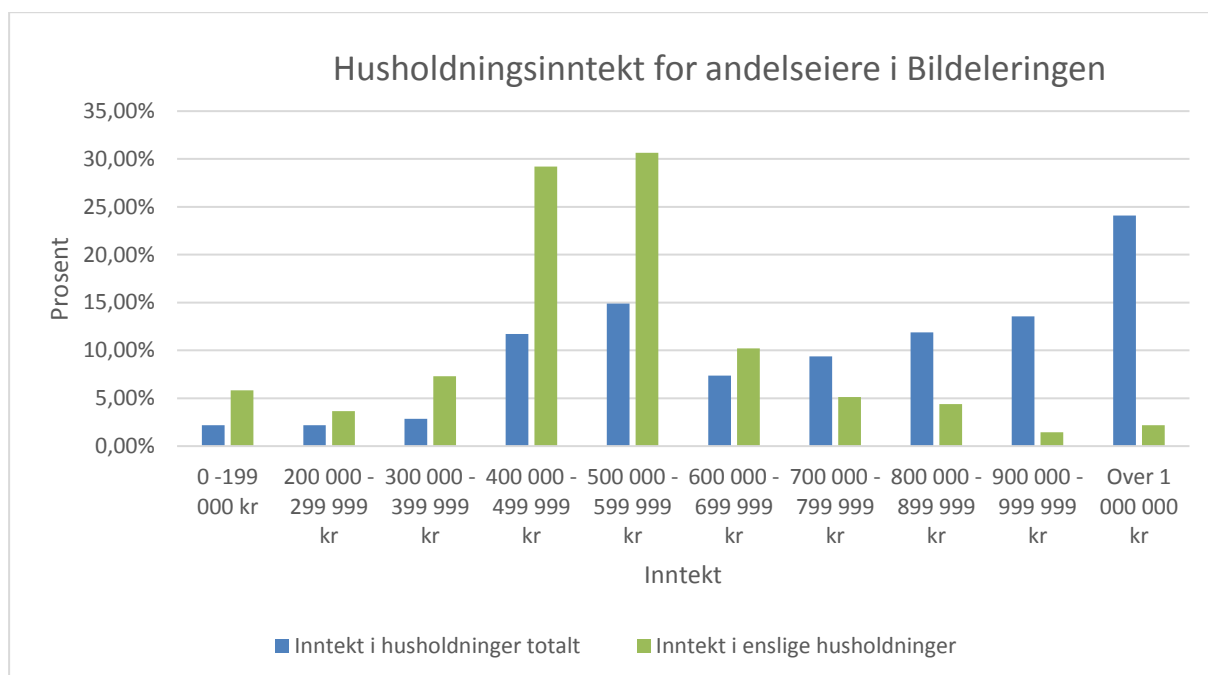
Prosentvis fordeling av andelseiernes tilfredshet med Bildelingens tjenester på nett, sosiale medier, bestillingssystem og adgangssystem til bilparken.

Spørsmål ↓	Tilfredshet →	Svært fornøyd	Fornøyd	Verken fornøyd eller misfornøyd	Misfornøyd	Svært misfornøyd
Nettside		22 %	58 %	15 %	4 %	0 %
Sosiale medier (Facebook, applikasjon og lignende)		7 %	28 %	62 %	3 %	0 %
Bestillingssystem		26 %	59 %	11 %	4 %	0 %
Adgangssystem til bilparken		43 %	39 %	14 %	4 %	0 %

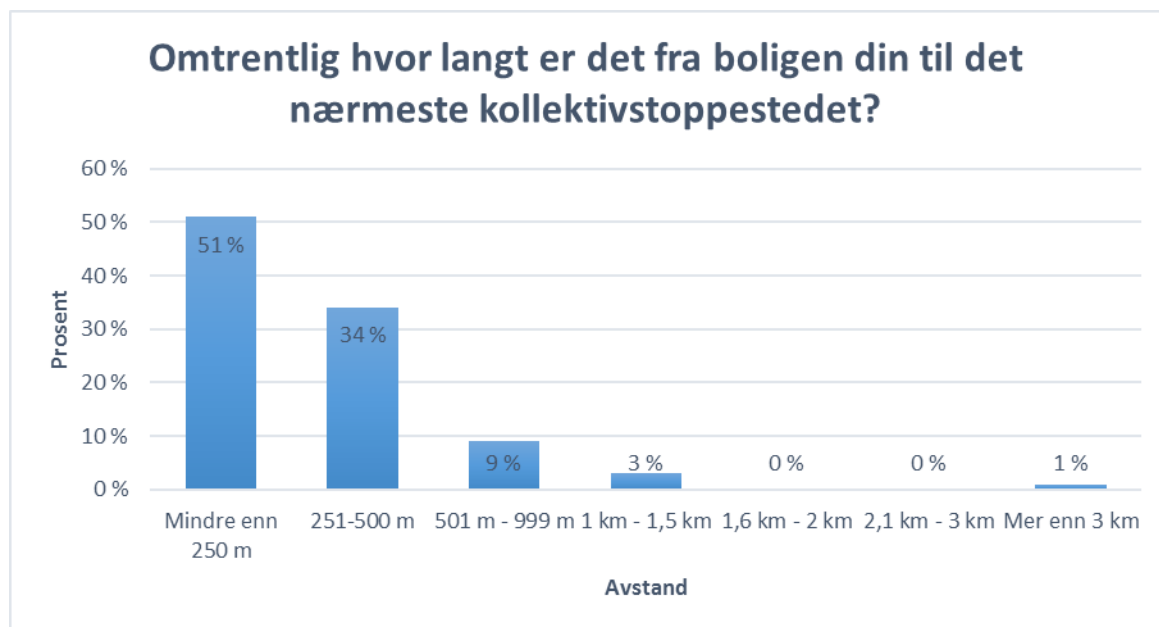
Prosentvis grad av tilfredshet med bilparken, bilparken geografisk plassering og renhold.

	Svært fornøyd	Fornøyd	Verken fornøyd eller misfornøyd	Misfornøyd	Svært misfornøyd
Bilpark	38 %	52 %	8 %	2 %	0 %
Geografisk plassering	45 %	44 %	8 %	3 %	0 %

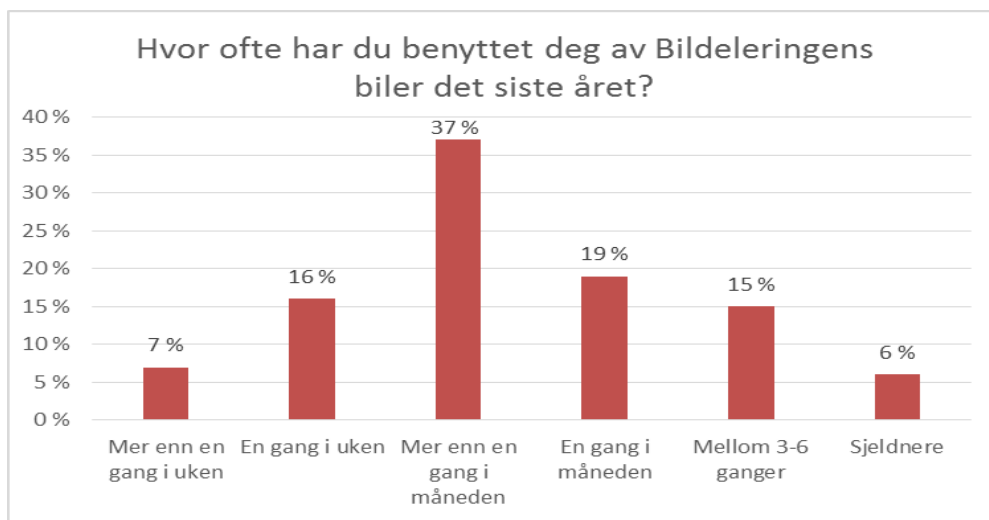
Renhold	8 %	48 %	31 %	12 %	1 %
----------------	-----	------	------	------	-----



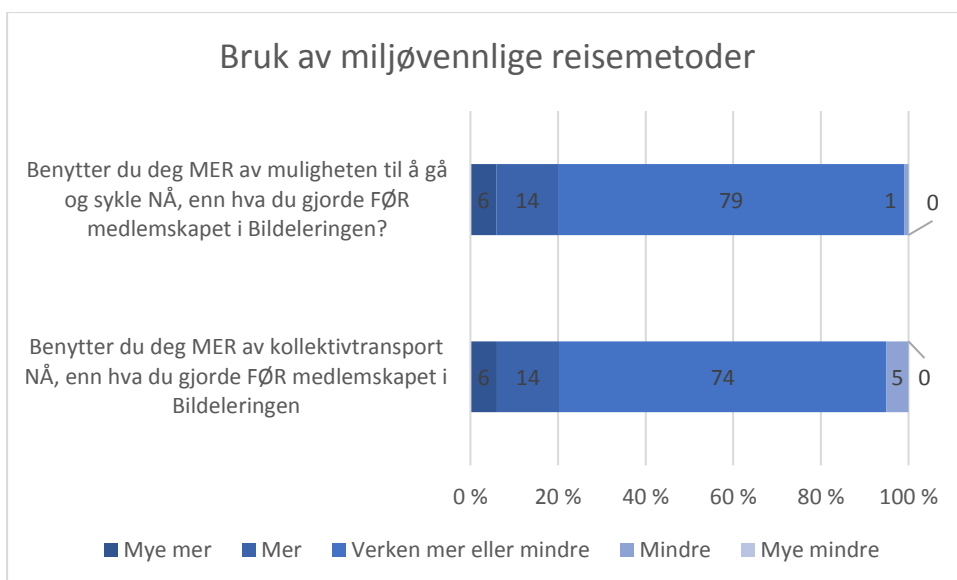
Prosentvis fordeling av andelseiernes husholdningsinntekt i Bildeleringen i 2014.



Prosentvis fordeling mellom andelseiernes avstand fra bolig til nærmeste kollektivstoppested.



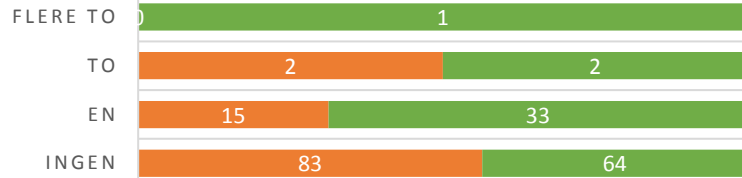
Prosentvis fordeling av andelseiernes frekvensbruk av bilparken til Bildeleringen.



Prosentvis fordeling av andelseiernes bruk av miljøvennlige reisemetoder etter medlemskap.

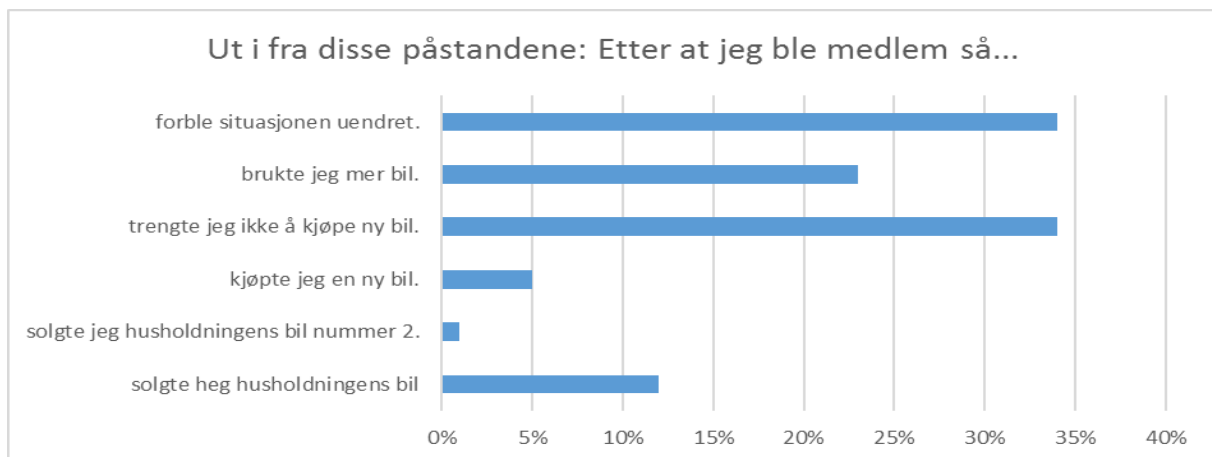
EIERSKAP ELLER DISPONERING AV BIL

- Hvor mange biler eier eller disponerer du SELV nå?
- Hvor mange biler eide/disponerte du SELV FØR medlemskapet?



	Ingen	En	To	Flere to
■ Hvor mange biler eier eller disponerer du SELV nå?	83	15	2	0
■ Hvor mange biler eide/disponerte du SELV FØR medlemskapet?	64	33	2	1

Medlemmenes eierskap/disposisjon av bil før og etter medlemskap.



Prosentvis fordeling av påstander om hva andelseierne eventuelt foretok seg etter medlemskapet med Bildeleringen.