



Monopol på flyplassparkering

*En analyse av konsekvensene ved konkurransebegrensning
for forbruker og miljø*

Karen Hofland Ohm og Tilde Risberget

Veileder: Linda Orvedal

Masterutredning i Økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Avinor har monopol på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola, og ifølge Konkurransetilsynet gir dette et dyrere og dårligere tilbud til forbrukerne. En privat aktør har imidlertid ønsket å etablere seg siden 2007, men Klima- og miljødepartementet har avvist forslaget. Dette fordi de mener at etablering av en ny aktør vil oppmuntre til økt personbiltrafikk til og fra flyplassen, og dermed øke klimagassutslippet. De mener også at dette vil svekke kollektivgrunnlaget. Formålet med denne masterutredningen har vært å undersøke konsekvensene av konkurransebegrensning på parkeringsmarkedet ved Stavanger Lufthavn Sola, og vurdere om de reisendes handlinger samsvarer med Klima- og miljødepartementets argumenter.

Vi har særlig fokusert på to konsekvenser av konkurransebegrensning; begrenset kapasitet og høye priser. For å undersøke om dagens monopol faktisk gir et dyrere og dårligere tilbud for forbrukerne, har vi sammenlignet prisene på parkering ved Stavanger Lufthavn med prisene ved Trondheim Lufthavn, hvor det er to parkeringsaktører. Vi fant at på de mest attraktive parkeringsplassene tar Avinor en vesentlig høyere pris ved Stavanger Lufthavn.

Videre har vi samlet inn data ved å gjennomføre en spørreundersøkelse på Stavanger Lufthavn Sola. Vi fant at de parkerende generelt har liten kjennskap til kollektivtilbudet, og at mange mener tilbudet ikke er godt nok. I tillegg fant vi at begrenset kapasitet kun vil gi små vridninger fra parkering til kollektivtilbudet. Dette fordi taxi og å bli kjørt fremstår som mer attraktive alternativer, og begrenset kapasitet vil dermed gi en økning i antall bilturer. Dersom konkurransebegrensningen fører til høyere priser vil vi ikke se store vridninger i valg av transportmiddel på grunn av at de parkerende er lite prissensitive. Ved en prisreduksjon som følge av at konkurranse etableres vil de største overføringene til parkering komme fra miljøverstingene å bli kjørt og ta taxi, ikke fra kollektivtrafikken.

En ny reguleringsplan om privat parkering, lignende den Klima- og miljødepartementet tidligere avviste, er i skrivende stund klar for behandling. Vi håper og tror derfor at våre resultater kan bidra til denne debatten og komme til nytte for andre interessenter.

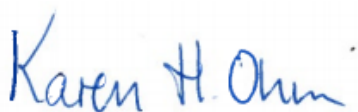
Forord

Denne utredningen gjennomføres som en avsluttende del av masterstudiet innen økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole (NHH). Konkurransetilsynet hadde en rekke forslag til temaer, og et av dem omhandlet parkering på flyplasser. Dette fanget vår interesse, og etter dialog med vår veileder Linda Orvedal, fikk vi tildelt denne oppgaven. Arbeidet har vært svært interessant, og vi har lært mye om flyplassparkeringer og kommunale prosesser, temaer vi hadde svært liten kunnskap om fra før. Vi har også, på godt og vondt, fått erfaring med å gjennomføre en spørreundersøkelse.

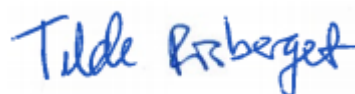
Gjennom arbeidet med utredningen har vi fått god hjelp og nyttig informasjon fra flere hold. Først og fremst vil vi takke Roar Gjelsvik i Konkurransetilsynet for gode innspill ved utformingen av spørreskjemaet. Videre har Ellen Johanne Ringen i Avinor vært svært hjelpsom i forbindelse med gjennomføringen av spørreundersøkelsen. Vi fikk tillatelse til å avholde undersøkelsen på innsiden av sikkerhetskontrollen ved Stavanger Lufthavn og fikk velge tidspunkt fritt innenfor de avtalte ukene. Dette gjorde gjennomføringen mye enklere for oss. Erik Viken i Avinor, samt Steinar Damm i EuroPark har bidratt med nyttig informasjon om henholdsvis tildeling av parkeringskontrakter og om parkeringsstatistikk ved Stavanger Lufthavn. Vi vil også rette en stor takk til vår veileder, Linda Orvedal, for konstruktive og hyppige tilbakemeldinger underveis i semesteret. Dette har vi satt stor pris på.

Til slutt vil vi rette en stor takk til alle reisende som tok seg tid til å gjennomføre vår spørreundersøkelse ved Stavanger Lufthavn Sola. Venner og familie som tok pilottestene og leste gjennom oppgaven har også vært til stor hjelp, og vi er svært takknemlige.

Bergen, juni 2017



Karen Hofland Ohm



Tilde Risberget

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	2
FORORD	3
1 INNLEDNING	9
1.1 BAKGRUNN.....	9
1.2 PROBLEMSTILLING	10
1.3 FORMÅL.....	11
1.4 TIDLIGERE FORSKNING	11
1.5 UTREDNINGENS STRUKTUR	12
2 OM MARKEDET	13
2.1 DE FIRE STØRSTE FLYPLASSENE	13
2.1.1 <i>Oslo Lufthavn Gardermoen</i>	13
2.1.2 <i>Bergen Lufthavn Flesland</i>	15
2.1.3 <i>Trondheim Lufthavn Værnes</i>	16
2.1.4 <i>Stavanger Lufthavn Sola</i>	17
2.2 TILBUDSKONKURRANSE OM LEIEKONTRAKT	21
2.3 NY PRIVAT AKTØR VED STAVANGER LUFTHAVN SOLA	22
2.3.1 <i>Sandfærhus-saken</i>	22
2.3.2 <i>Flere er positive til privat parkering</i>	24
3 TEORI	26
3.1 MILJØASPEKTET: PARKERING SOM VIRKEMIDDEL FOR Å BEGRENSE BILTRAFIKK	26
3.1.1 <i>Mål i nasjonale og kommunale planer</i>	26
3.1.2 <i>Begrensning av parkeringsplasser i praksis</i>	26
3.2 FORBRUKERASPEKTET: TEORI OM MARKEDSSTRUKTUR	28
3.2.1 <i>Fullkommen konkurranse</i>	29
3.2.2 <i>Monopol</i>	30
3.2.3 <i>Oligopol</i>	32
3.2.3.1 <i>Cournot kvantumskonkurranse</i>	33
3.2.3.2 <i>First mover advantage – Stackelberg-modellen</i>	35
3.2.3.3 <i>Bertrand priskonkurranse</i>	35
3.2.3.4 <i>Tostegsmodell: Priskonkurranse med Cournot-løsning</i>	37

3.2.4	<i>Eksternaliteter</i>	37
3.3	MARKEDSAVGRENSNING.....	39
3.3.1	<i>SSNIP</i>	39
3.3.2	<i>Diversjonsrater</i>	40
3.4	OPPSUMMERING AV TEORI.....	42
4	METODE	43
4.1	TEORI OM SPØRREUNDERSØKELSE.....	43
4.1.1	<i>Forskningsformål</i>	43
4.1.2	<i>Forskningsdesign</i>	43
4.1.2.1	<i>Mer om spørreskjemaundersøkelser</i>	44
4.1.3	<i>Reliabilitet og validitet</i>	45
4.1.4	<i>Populasjon og utvalgsstørrelse</i>	46
4.1.5	<i>Metode for datainnsamling</i>	47
4.1.6	<i>Utforming av spørreskjema</i>	47
4.1.6.1	<i>Generelt om utforming av spørsmål og svar</i>	50
4.1.7	<i>Innsamling av data og hovedtyper av feil</i>	52
4.1.8	<i>Pretest</i>	54
4.2	UTFORMING OG GJENNOMFØRING AV UTREDNINGENS SPØRREUNDERSØKELSE.....	54
4.2.1	<i>Forskningsformål</i>	54
4.2.2	<i>Valg av forskningsdesign</i>	55
4.2.3	<i>Identifisering av populasjon, utvalg og utvalgsstørrelse</i>	55
4.2.4	<i>Valg av metode for datainnsamling</i>	56
4.2.5	<i>Utforming av spørreskjemaet</i>	57
4.2.5.1	<i>Utforming av spørsmål og svar</i>	57
4.2.6	<i>Hovedtyper av feil</i>	59
4.2.7	<i>Pretest</i>	59
4.2.8	<i>Gjennomføringen av spørreundersøkelsen</i>	60
4.2.9	<i>Begrensninger ved spørreundersøkelsen</i>	61
5	RESULTATER FRA SPØRREUNDERSØKELSEN	62
5.1	BESKRIVELSE AV RESPONDENTENE.....	62
5.1.1	<i>Alle respondentene</i>	64
5.1.2	<i>De «utreisende»</i>	65
5.2	PRISSENSITIVITET.....	70

6	ANALYSE	72
6.1	HVORDAN PÅVIRKER PARKERINGSMONOPOLET FORBRUKERNE VED STAVANGER LUFTHAVN SOLA?.....	72
6.1.1	<i>Faktiske priser og de reisendes opplevelse av prisnivået.....</i>	72
6.1.1.1	<i>Sammenligning av parkeringspriser ved Stavanger Lufthavn Sola og Trondheim Lufthavn Værnes.....</i>	74
6.1.1.2	<i>De utreisendes holdning til pris.....</i>	78
6.1.2	<i>Hva skjer dersom det blir tillatt konkurranse på parkering?</i>	79
6.1.3	<i>Delkonklusjon</i>	80
6.2	HVA ER HOVEDÅRSÅKENE TIL VALG AV PARKERING, OG ER KOLLEKTIVTILBUDET ET ATTRAKTIVT ALTERNATIV FOR DENNE GRUPPEN REISENDE?.....	81
6.2.1	<i>Hovedårsaker til valg av parkering.....</i>	81
6.2.2	<i>Årsaker til at kollektivtilbudet er mindre attraktivt enn parkering.....</i>	82
6.2.3	<i>Delkonklusjon</i>	90
6.3	HVA VIL REISENDE TIL STAVANGER LUFTHAVN SOLA GJØRE DERSOM DE IKKE HAR MULIGHETEN TIL Å PARKERE, ELLER DERSOM PRISEN PÅ PARKERING ENDRER SEG?	91
6.3.1	<i>Markedsavgrensning og diversjonsrater</i>	91
6.3.2	<i>Prisreduksjon</i>	95
6.3.3	<i>Delkonklusjon</i>	96
7	DISKUSJON OG AVSLUTTENDE KOMMENTARER	98
7.1	VIRKNING FOR FORBRUKER.....	98
7.2	VIRKNING FOR MILJØ.....	99
7.2.1	<i>Hvordan begrense miljøeffekter uten å begrense konkurransen?</i>	101
7.3	STUDIENS SVAKHETER OG BEGRENSNINGER	103
7.4	VIDERE FORSKNING	104
7.5	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.....	104
8	LITTERATURLISTE	106
9	APPENDIKS	112
A.	KART OVER OMRÅDET RUNDT STAVANGER LUFTHAVN SOLA	112
B.	SPØRRESKJEMAET	113
C.	TIDSPUNKT FOR SPØRREUNDERSØKELSEN.....	117
D.	RESULTATER FRA SPØRREUNDERSØKELSEN.....	118
E.	ANALYSE	119

Figuroversikt

Figur 3-1: Monopol.....	30
Figur 3-2: Dødvectstap ved monopol	31
Figur 3-3: Reaksjonskurver.....	33
Figur 3-4: Cournot-likevekt	34
Figur 3-5: Markedslivevekt med og uten hensyn til eksternaliteter	38
Figur 4-1: Feilkilder ved spørreundersøkelser	53
Figur 5-1: Antall som valgte å delta i spørreundersøkelsen	62
Figur 5-2: Fordeling av fremkomstmidler blant alle reisende i spørreundersøkelsen, sammenlignet med TØI sine tall i reisevaneundersøkelsen for 2015	64
Figur 5-3: Valg av fremkomstmiddel til Stavanger Lufthavn Sola, kun utreisende	66
Figur 5-4: Formålet med reisen, kun utreisende	67
Figur 5-5: Aldersfordeling i vårt utvalg sammenlignet med TØI sine tall i reisevaneundersøkelsen for 2015	68
Figur 5-6: Antall respondenter fordelt på antall reisedager	69
Figur 5-7: Antall respondenter fordelt på antall dager parkert	69
Figur 5-8: Endring i parkerendes valg av fremkomstmiddel ved en 10 prosent økning i prisen på parkering	71
Figur 5-9: Endring i ikke-parkerendes valg av fremkomstmiddel ved en 10 prosent reduksjon i prisen på parkering.....	71
Figur 6-1: Holdning til pris på parkering etter valg av fremkomstmiddel.....	78
Figur 6-2: Topp tre årsaker til parkering.....	82
Figur 6-3: Holdning til kollektivtilbudet for de som har parkert	84
Figur 6-4: Sammenheng mellom avstand til lufthavnen og valg av fremkomstmiddel.....	86
Figur 6-5: Sammenheng mellom formål med reisen og valg av fremkomstmiddel.	88
Figur 6-6: Antall personer i bil parkert, etter formål med reisen.....	89
Figur 6-7: Parkerendes andrevalg (tvungen diversjon) etter formål med reisen	95
Figur 6-8: Sammenheng mellom fremkomstmiddel og tilbøyelighet til å bytte til parkering ved en prisreduksjon på 10 prosent.....	96

Figur 9-1: Kart over området rundt Stavanger Lufthavn Sola.....	112
Figur 9-2: Antall utreisende fordelt på de ulike fremkomstmidlene.....	118
Figur 9-3: Antall utreisende i de ulike aldersgruppene.....	118
Figur 9-4: Sammenheng mellom antall dager parkert og svar på spørsmål om prisøkning på parkering.....	119
Figur 9-5: Antall utreisende per avstandskategori.....	119

Tabelloversikt

Tabell 2-1: Priser på Avinors parkering ved Oslo Lufthavn Gardermoen.....	14
Tabell 2-2: Priser på Avinors parkering ved Bergen Lufthavn Flesland.....	16
Tabell 2-3: Priser på parkering ved Trondheim Lufthavn Værnes.....	17
Tabell 2-4: Tilbringeralternativer til Stavanger Lufthavn Sola.....	18
Tabell 2-5: Priser på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola.....	19
Tabell 2-6: Fordeling av fremkomstmidler til de fire største flyplassene i Norge.....	20
Tabell 5-1: Antall respondenter gjenværende i utvalget.....	65
Tabell 6-1: Sammenligning av Stavanger Lufthavn og Trondheim Lufthavn.....	74
Tabell 6-2: Prissammenligning parkeringshus.....	74
Tabell 6-3: Prissammenligning utendørsparkering nær terminalbygget.....	75
Tabell 6-4: Prissammenligning utendørsparkering, større avstand til terminalbygget.....	75
Tabell 6-5: Prissammenligning avstandsparkering.....	76
Tabell 6-6: Parkerendes andrevalg av fremkomstmiddel.....	93
Tabell 6-7: Parkerendes andrevalg av fremkomstmiddel, samlet i gruppene «taxi eller bli kjørt» og «kollektivtrafikk».....	94

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Det er mye penger å tjene på flyplassparkering og dette har skapt debatt i media de siste årene. Avinor hadde i 2016 868,8 millioner kroner i leieinntekter knyttet til parkering på landsbasis (Avinor AS, 2017a). Den statseide aktøren møter konkurranse på parkering ved tre av de fire største lufthavnene i Norge. Stavanger Lufthavn Sola er dermed den eneste store lufthavnen som kun har én parkeringsaktør, og parkeringsmonopolet har gitt dem ekstra mye oppmerksomhet. Parkeringsselskapet Sandfærhus Parkering har siden 2007 ønsket å ta opp konkurransen med Avinor ved å etablere seg på Vaulaberget ved lufthavnen (Myrset, 2012). Veien til privat parkering har vist seg å være lang ettersom forslaget om privat parkering ble avslått i 2012. Reisen kan imidlertid se ut til å nærme seg slutten da privat parkering er vedtatt i kommunestyret, og ny reguleringsplan venter på behandling. Om Sandfærhus Parkering får lov til å etablere seg ved Stavanger Lufthavn gjenstår å se.

Det er forventet sterk vekst i antall reisende i de kommende årene, og trolig vil antall reisende som ønsker å parkere personbil, øke proporsjonalt med denne veksten (Sola Kommune, 2016). Dette betyr at kapasiteten kan bli for liten i fremtiden. Grunnleggende økonomisk teori sier at når etterspørselen er større enn tilbudet blir noen konsumenter fortrenget, og prisene blir høyere. Konkurransetilsynet mener at flere parkeringsaktører vil gi positive effekter for forbrukerne i form av lavere priser (Sørgard, 2016), hvilket Sola kommune også støtter. Klima- og miljødepartementet¹ og Fylkesrådmannen derimot, argumenterte i forbindelse med avslaget at en privat aktør vil føre til økt parkeringskapasitet og dermed også flere biler på veiene (Rådmannen i Sola kommune, 2010). Dette er i strid med langtidssatsningen til Nasjonal transportplan om reduserte klimagassutslipp og nullvekst i personbiltrafikk. De mener at det å tillate flere å parkere ved flyplassen vil gjøre kollektivtilbudet mindre attraktivt og konkurransedyktig. Hvilket argument som veier tyngst, hensyn til forbrukerne eller hensyn til miljø, er et vanskelig spørsmål. For å kunne vurdere om de to hensynene i det hele tatt er i strid med hverandre er det imidlertid verdifullt å undersøke hva forbrukerne faktisk ønsker å gjøre dersom de fortrenkes fra parkering.

¹ Byttet navn fra Miljøverndepartementet i januar 2014.

Ettersom kollektivandelen er lavere ved Stavanger Lufthavn enn ved noen av de andre største flyplassene i Norge, kan begrensning av parkeringskapasitet være et viktig virkemiddel for å øke kollektivandelen. På den annen side har Avinors parkeringskapasitet økt etter at forslag om privat parkering ble avslått i 2012 (Grimen & Nesvik, 2013). Å bruke begrensning av kapasitet som et argument for å begrense konkurransen når kapasiteten likevel øker hos monopolisten, virker lite effektivt. Det er derfor nærliggende å spørre om det å begrense konkurransen er det mest hensiktsmessige virkemiddelet for å nå miljømålene. Ved hjelp av økonomisk teori og reisendes faktiske transportmiddelvalg er det nettopp dette vi skal gjøre i denne utredningen.

1.2 Problemstilling

Dersom etterspørselen etter parkeringsplasser vokser fra tilbudet, kan man få vridning fra parkering til andre transportalternativer til/fra flyplassen, videre kalt tilbringeralternativer. Det er mulig at flere vil benytte seg av kollektivtilbudet, det vil si flybuss eller rutebuss, slik Klima- og miljødepartementet forventer. Begrensningen av parkeringsplasser vil i så tilfelle ha positive miljøeffekter i form av redusert personbiltrafikk. Alternativt vil de reisende bli kjørt til/hentet på flyplassen (også kalt «Kiss & Fly»). I så tilfelle vil vi få en dobling i antall turer med bil, da hver passasjer krever fire bilreiser (2 ganger tur/retur), i stedet for kun to (1 tur/retur). Ved bruk av taxi vil økning i bilturer avhenge av om taxien får en passasjer til returen eller ikke. Økt personbiltrafikk gir uansett ingen miljøgevinster, og begrensningen av kapasitet vil virke mot sin hensikt. Vi er derfor interesserte i å finne ut hvordan de reisende egentlig vil handle dersom langtidsparkering ikke er en mulighet, eller dersom prisene på parkering endres. Vi definerer langtidsparkering som parkering over to timer, og vi analyserer gitt dagens kollektivtilbud.

Med bakgrunn i dette, og ved å benytte spørreundersøkelse på de reisende ved Stavanger Lufthavn Sola, skal vi besvare følgende problemstilling:

Hva er konsekvensene av å begrense konkurransen på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola, gir det miljøgevinster eller kun et dårligere tilbud for forbrukerne?

For enklere å besvare hovedproblemstillingen, har vi utarbeidet følgende forskningsspørsmål:

1. Hvordan påvirker parkeringsmonopolet forbrukerne ved Stavanger Lufthavn Sola?
2. Hva er hovedårsakene til valg av parkering, og er kollektivtilbudet et attraktivt alternativ for denne gruppen reisende?
3. Hva vil reisende fra Stavanger Lufthavn Sola gjøre dersom de ikke får muligheten til å parkere, eller dersom prisen på parkering endrer seg?

Disse forskningsspørsmålene utgjør oppbyggingen av analysedelen, og vil besvares i kapittel 6, før hovedproblemstillingen besvares i kapittel 7.

1.3 Formål

Utredningens formål er å belyse hvordan begrensning av konkurranse på parkering ved Stavanger Lufthavn påvirker forbruker og miljø. Virkning for forbruker vil vi finne gjennom å drøfte om det er monopoleffekter på parkeringsplassene og hva som vil skje dersom en ny aktør får etablere seg. Virkning for miljø finner vi ved å undersøke om begrensning av antall parkeringsplasser og endringer i pris vil øke eller redusere personbiltrafikken i tilknytning til lufthavnen. I tillegg skal vi vurdere om å begrense kapasiteten, gjennom å begrense konkurransen, er et godt virkemiddel for å oppnå miljøgevinster. Vi ønsker at våre resultater skal komme til nytte for norske konkurransemyndigheter, Klima- og miljødepartementet, Sola kommune, Avinor, reisende, og andre interesserte.

1.4 Tidligere forskning

Transportøkonomisk institutt (TØI) har, på oppdrag for Avinor, utarbeidet flere rapporter som kartlegger tilbringertransport² ved de ulike lufthavnene. Spesielt reisevaneundersøkelsen (RVU) er mye omtalt i denne utredningen. Dette er en undersøkelse som har vært gjennomført jevnlig siden starten av 1970-tallet blant flypassasjerer i Norge og til/fra utlandet. Formålet er å samle inn data om flypassasjerene og deres reisevaner. Sist RVU ble gjennomført i 2015, med datainnsamling gjennom hele året. Asplan Viak AS har også gjennomført tilbringeranalyser for Avinor, i forbindelse med utforming av

² Persontransport til og fra lufthavnen

kommunedelplan for Stavanger Lufthavn Sola (Carlsen, 2015). Disse dokumentene har vært til god hjelp for forståelse av fagområdet og til inspirasjon i utforming av spørreundersøkelsen vår. Vi har ikke funnet noen tidligere masteroppgaver om lignende temaer.

1.5 Utredningens struktur

I kapittel 1 har vi presentert utredningens bakgrunn og problemstilling for å gi leseren en bedre forståelse av oppgavens hensikt. Videre vil vi i kapittel 2 ta for oss tilbringermarkedene ved de fire største flyplassene i Norge, tildeling av Avinors parkeringskontrakter, samt Sandfærhus-saken om privat parkering ved Stavanger Lufthavn Sola. Kapittel 3 presenterer relevant teori som representerer både miljø- og forbrukersiden av begrensning av konkurranse; parkering som virkemiddel for å begrense biltrafikk og ulike markedsstrukturer. Kapitlet avsluttes med teori om markedsavgrensing og diversjonsrater. Kapittel 4 tar for seg teori om spørreundersøkelse, denne utredningens metode, samt utforming og gjennomføring av vår spørreundersøkelse. Resultater fra spørreundersøkelsen presenteres i kapittel 5, med særlig vekt på beskrivelse av respondentene og deres prissensitivitet. Utredningens analysedel presenteres i kapittel 6, hvor de ulike forskningsspørsmålene besvares. I kapittel 7 avrundes oppgaven med en diskusjon av konsekvensene for forbruker og miljø, og påfølgende konklusjon på hovedproblemstillingen.

2 Om markedet

2.1 De fire største flyplassene

Avinor AS eies av Samferdselsdepartementet og er definert som et offentlig foretak etter Forskrift om innkjøpsregler i forsyningssektorene (2006) §4-1c. Det vil si at de er bundet av et lovverk som skal sikre effektiv ressursbruk og åpenhet ved offentlige anskaffelser (se delkapittel 2.2). Selskapet driver 46 norske flyplasser, inkludert de fire største lufthavnene i Norge³, henholdsvis Oslo Lufthavn Gardermoen, Bergen Lufthavn Flesland, Trondheim Lufthavn Værnes og Stavanger Lufthavn Sola (Avinor AS, 2017b). Disse sto for omtrent 74 prosent av den samlede kommersielle flytrafikken i Norge i 2016 (Statistisk Sentralbyrå [SSB], 2017).

Avinorkonsernet benytter seg av kryssfinansiering, hvilket betyr at lønnsomme flyplasser finansierer de ulønnsomme (Avinor AS, 2016). Alle de fire største flyplassene har positive årsresultater, og dermed genererer de midler som subsidierer drift av lufthavner andre steder i landet (Finansdepartementet, 2014). En stor del av disse midlene bringes inn gjennom kommersiell virksomhet, blant annet Duty Free-salg og parkering på Avinors områder (Avinor AS, 2016). Parkeringsdriften er satt ut til eksterne aktører og leieinntektene fra parkering utgjorde ca. 8 prosent av Avinor-konsernets driftsinntekter i 2016 (Avinor AS, 2017a). I avsnitt 2.2 utdyper vi hvordan parkeringskontraktene tildeles.

I de neste avsnittene, 2.1.1-2.1.3, presenteres tilbringermarkedene ved de tre største flyplassene i Norge. Dette for å skape et oversiktsbilde over konkurransesituasjonen ved de ulike flyplassene, relativt til Stavanger Lufthavn Sola, som presenteres i avsnitt 2.1.4.

2.1.1 Oslo Lufthavn Gardermoen

Norges hovedflyplass, Oslo Lufthavn Gardermoen, er Norges største flyplass med 25,7 millioner reisende med kommersielle flygninger i 2016 (SSB, 2017). Dette gjenspeiles i tilbudet av tilbringertjenester, da det finnes flere alternativer til denne flyplassen enn til noen

³ Målt etter antall passasjerer med kommersielle flygninger.

av de andre flyplassene i Norge. Ifølge reisevaneundersøkelsen til Transportøkonomisk institutt, for flyreisende i 2015, ligger kollektivandelen på hele 71 prosent (Farstad & Thune-Larsen, 2016). Dette er den høyeste andelen i hele Europa (Avinor AS, 2017a). Kollektivtilbudet består av Flytoget, NSB lokaltog, Flybussen og Flybussekspressen, samt rutebuss.

Videre var det kun 13 prosent av de reisende som oppga at de parkerte i 2015 (Thune-Larsen & Farstad, 2016). Dette til tross for at det ved denne flyplassen er flere parkeringsaktører enn ved alle de andre store flyplassene i Norge. Den største aktøren på Gardermoen er OnePark AS, som nylig vant tilbudskonkurransen om kontrakten på drift av Avinors parkeringsområder de neste fem årene (Avinor AS, 2017b). Disse områdene består av 7500 innendørs plasser og over 15 000 utendørs plasser (Arnesen, 2016). Priser for parkering på Avinors parkeringsområder finnes i tabell 2-1. Med mindre annet er oppgitt gjelder alle prisene direkte innkjøring. Forhåndsbooking gir rabatterte priser på de av Avinors parkeringsområder som tilbyr denne muligheten.

Navn	Type	Pr døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker
Korttid*		490kr				
P10*	Inne, 50m	400kr	800kr	1350kr	2295kr	3240kr
P11*	Inne, 150m	400kr	800kr	1350kr	2295kr	3240kr
P0*	Ute, 50m	400kr	800kr	1350kr	2295kr	3240kr
P1**	Ute, 500m	280kr	560kr	900kr	1320kr	1740kr
P2**	Ute, skyttelbuss	220kr	440kr	750kr	1100kr	1450kr
P3**	Ute, skyttelbuss	220kr	440kr	650kr	895kr	1140kr
(P4, P5, P7)**	Ute, skyttelbuss	200kr	400kr	550kr	795kr	1040kr
P6, kun forhånds- booking	Ute, skyttelbuss	200kr	400kr	550kr***	795kr	1040kr

*27kr per 20min, **50kr per time, ***Et begrenset antall plasser tilbys for 295kr per uke.

Tabell 2-1: Priser på Avinors parkering ved Oslo Lufthavn Gardermoen (Avinor AS, 2017b)

Vi har kun inkludert prisene til Avinor i tabellen ovenfor, fordi det er disse som er mest sammenlignbare på tvers av flyplassene. Det er imidlertid fem private aktører som tilbyr parkering ved Oslo Lufthavn, i tillegg til Avinor (OnePark). Gardermoen Parkering ligger omkring 4,5 kilometer fra terminalen og baserer seg på gratis skyttelbuss til/fra terminalbygget for sine kunder (Gardermoen Parkering AS, 2017). Dalen Parkering fungerer på samme måte, og ligger omtrent like langt unna terminalen (Dalen Parkering, 2017). Flight Park AS, Star Parkering Gardermoen og Fastpark Gardermoen tilbyr henting av kundens bil utenfor avgangshallen, parkerer bilen for kunden, og leverer den tilbake utenfor terminalbygget ved ankomst (Flight Park, 2017; Star Parkering Gardermoen, 2017; Fastpark, 2017).

2.1.2 Bergen Lufthavn Flesland

Bergen Lufthavn Flesland er Norges nest største flyplass med 6 millioner reisende med kommersielle flygninger i 2016 (SSB, 2017). I 2015 var kollektivandelen til Bergen Lufthavn Flesland på 42 prosent (Farstad & Thune-Larsen, 2016). Denne andelen baserer seg kun på buss, enten Flybussen eller rutebuss, da utbyggingen av Bybanen slik at den kjører helt til terminalen på Flesland ikke ble ferdig før våren 2017.

På Bergen Lufthavn Flesland er det EuroPark AS som drifter Avinors 4500 parkeringsplasser (Avinor AS, 2017c). Konkurrentene Flesland Parkering AS, SmartPark Flesland og OnePark Flesland tilbyr parkering litt lenger unna (Flesland Parkering, 2017; SmartPark Flesland, 2017; OnePark Flesland, 2017). Med unntak av OnePark, kompenserer de alle for avstanden med gratis skyttelbuss til terminalbygget. Selv med fire parkeringsaktører, var andelen reisende som valgte å parkere ved Flesland i 2015 kun 13 prosent, den samme andelen som ved Gardermoen (Farstad & Thune-Larsen, 2016). Priser for parkering ved Avinors områder vises i tabell 2-2. Med mindre annet er oppgitt gjelder alle prisene direkte innkjøring. Forhåndsbooking gir rabatterte priser på de av Avinors parkeringsområder som tilbyr dette.

Navn	Type	Pr døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker
P0*	Ute, korttid	500kr				
P1**	Inne, korttid	400kr	800kr	2800kr		
P2	Inne	300kr	600kr	2400kr	4500kr	6600kr
P4**	Inne, korttid	400kr				
P5	Ute	240kr	480kr	940kr	1440kr	1940kr
P6	Ute, 5-8min gange	220kr	440kr	890kr	1290kr	1690kr
P7	Ute, 9min gange	220kr	440kr	890kr	1290kr	1690kr
P8	Ute, 8-10min gange	160kr	320kr	640kr	990kr	1340kr
P9	Ute, 10-12min gange	130kr	260kr	590kr	890kr	1190kr
P11**	Ute, korttid	400kr				

**11-15 min: 25kr, 16-30min: 50kr, **1-15 min: 25kr, 16-30 min: 40kr, deretter 40kr per påbegynt halvtime.*

Tabell 2-2: Priser på Avinors parkering ved Bergen Lufthavn Flesland (Avinor AS, 2017c)

2.1.3 Trondheim Lufthavn Værnes

Med sine 4,4 millioner passasjerer med kommersielle flygninger i 2016, er Trondheim Lufthavn Værnes Norges tredje største flyplass (SSB, 2017). Antall kollektivreisende til flyplassen var i 2015 rundt 52 prosent, der buss utgjorde 43 prosent og tog 9 prosent (Farstad & Thune-Larsen, 2016). Kollektivtilbudet består av Flybussen, Værnesekspresen, NSB lokaltog og rutebuss.

Hele 19 prosent av de reisende parkerte bilen på Værnes når de skulle ut å reise, den høyeste prosenten blant alle de fire store flyplassene i Norge (Farstad & Thune-Larsen, 2016). Ved Værnes opererer kun to parkeringsaktører, som til sammen drifter ca. 5220 parkeringsplasser. EuroPark AS drifter Avinors parkeringsplasser, og utfordres kun av Sandfærhus Parkering, som har vært etablert siden 1980-tallet (Sandfærhus Parkering, 2017a). Sandfærhus ligger et stykke utenfor terminalen, og tilbyr derfor gratis skyttelbuss. Det er denne aktøren som siden 2007 også har jobbet for å etablere seg på Sola. Tabell 2-3 gir en oversikt over priser for parkering ved lufthavnen. Med mindre annet er oppgitt gjelder alle prisene direkte innkjøring. Forhåndsbooking gir rabatterte priser på de av Avinors parkeringsområder som tilbyr dette.

Navn	Type	Pr døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker
P-hus Komfort*	Inne	270kr	540kr	950kr	1370kr	1770kr
P-hus Økonomi tak*	Ute	220kr	440kr	740kr	1000kr	1200kr
Lavpris ute*	Ute, 8-10min gange	150kr	300kr	560kr	760kr	960kr
Sandfærhus parkering**	Ute, skyttelbuss	210kr	350kr	750kr	1050kr	1260kr

*50kr per time, Korttidsparkering: 30kr per 30min, **Forhåndsbooking

Tabell 2-3: Priser på parkering ved Trondheim Lufthavn Værnes (Avinor AS, 2017d; Sandfærhus Parkering 2017b)

2.1.4 Stavanger Lufthavn Sola

Stavanger Lufthavn Sola er Norges fjerde største flyplass med sine 4,2 millioner reisende med kommersielle flygninger i 2016 (SSB, 2017). Selv med nesten like mange reisende som ved Værnes, skiller likevel de reisendes valg av transportmidler seg veldig fra de andre store flyplassene i Norge.

Kun 18 prosent reiste kollektivt til Stavanger Lufthavn Sola i 2015, den laveste kollektivandelen blant de fire største flyplassene i Norge (Farstad & Thune-Larsen, 2016). Kollektivtilbudet består av Flybussen, med avgang fra Stavanger sentrum og Sandnes sentrum, Jaerlines (buss fra Bryne), samt én rute med Kolumbus AS (rutebuss). Det var derimot en høy andel av de reisende i 2015 som benyttet seg av taxi, hele 25 prosent (Farstad & Thune-Larsen, 2016). Videre ble 37 prosent av de reisende kjørt/hentet av andre (såkalt «Kiss & Fly»), en mer enn dobbelt så høy andel som for Trondheim. Noe av grunnen til dette er bosetningsmønstrene og flyplassens lokalisering som gjør at å bli kjørt ofte er det raskeste alternativet. Se appendiks A for kart over området rundt Stavanger Lufthavn Sola. En biltur fra Stavanger sentrum til lufthavnen tar ca. 16 minutter, estimert ved bruk av Google Maps. Fra Sandnes tar det ca. 16 minutter og fra Bryne ca. 24 minutter. Tabellen nedenfor gir informasjon om hvor lang tid det tar å reise med ulike fremkomstmidler til lufthavnen, samt hvor mye reisen koster tur/retur.

Fremkomstmiddel	Tidsbruk	Pris	Merknad	Andel av reisende
Flybussen til/fra Stavanger	20-30min	180kr tur/retur	Per voksen ved kjøp på nett	
Flybussen til/fra Sandnes	ca. 20min	140kr tur/retur	Per voksen ved kjøp på nett	
Jaerlines til/fra Bryne	ca. 30min	260kr tur/retur	Billetter kjøpes på bussen	18%
Jaerlines til/fra Tjelta	ca. 15min	160kr tur/retur	Billetter kjøpes på bussen	
Rutebuss (Kolumbus AS) til/fra Sandnes og Tananger	ca. 30min	70kr tur/retur	Ved kjøp i billett-appen	
Taxi	Avhenger av startsted	360-550kr per vei	Pris fra Stavanger og Sandnes sentrum	25%

Tabell 2-4: Tilbringeralternativer til Stavanger Lufthavn Sola (Flybussen.no, 2017; Jaerlines.no, 2017; Kolumbus.no, 2017; Norges taxiforbund, 2017; Farstad & Thune-Larsen, 2016)⁴

Videre var andelen som parkerte ved Stavanger Lufthavn Sola i 2015 relativt høy, med 17 prosent (Farstad & Thune-Larsen, 2016). I dag er det EuroPark AS som drifter Avinors parkeringsplasser ved Stavanger Lufthavn Sola (EuroPark AS, 2017). Parkeringen består av ca. 5200 plasser, en økning på ca. 400 plasser fra 2013 (Grimen & Nesvik, 2013). Det vil si at det er 1 parkeringsplass per 806 årlige reisende⁵. Til sammenligning har Trondheim Lufthavn Værnes 1 parkeringsplass per 845,54 reisende⁶. Per i dag er det ingen konkurrenter til Avinor på parkeringsmarkedet ved Stavanger Lufthavn. Sandfærhus Parkering har imidlertid stått klar til å etablere seg siden 2007, men har enda ikke fått tillatelse til dette (se delkapittel 2.3).

⁴ Informasjonen i tabellen er hentet fra hvert fremkomstmiddels respektive hjemmeside, og linker til disse kan finnes i kildelisten. Taxirater er beregnet ved hjelp av taxikalkulator.no (Norges taxiforbund, 2017). Andel av reisende er hentet fra TØIs reisevaneundersøkelse (Thune-Larsen & Farstad, 2016).

⁵ $4\,188\,765 \text{ årlige reisende} / 5200 \text{ parkeringsplasser} = 805,532 \text{ årlige reisende per parkeringsplass}$

⁶ $4\,413\,714 \text{ årlige reisende} / 5220 \text{ parkeringsplasser} = 845,539 \text{ årlige reisende per parkeringsplass}$. Data for Oslo og Bergen Lufthavn var ikke tilgjengelige.

Priser på parkering finnes i tabell 2-5. Med mindre annet er oppgitt gjelder alle prisene direkte innkjøring. Forhåndsbestilling gir rabatterte priser på alle langtidsparkeringene, og utgjør i dag 25 prosent av EuroParks omsetning (Damm, 2017).

Navn	Type	Pr. døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker
P1 Kiss and Fly*	Korttid, ute					
P3 Korttid ankomst**	Korttid, ute					
P4 Parkeringshus*	Inne, 3-5min gange	320kr	640kr	990kr	1340kr	1690kr
P7 Langtidsparkering	Ute, 5-8min gange	240kr	480kr	740kr	1055kr	1370kr
P8 Langtidsparkering	Ute, 8-10min gange	150kr	300kr	550kr	781kr	1012kr
P10 (kun forhåndsbestilling) Langtidsparkering	Ute, 12-15min gange	50kr	100kr	300kr	496kr	692kr

*25kr per påbegynte 20 min første time, deretter 75kr per time

**25kr per påbegynte 20 min de første to timene, deretter 75kr per time

Tabell 2-5: Priser på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola (Avinor AS, 2017e)

I tabell 2-6 har vi samlet fordelingen av transportmidler brukt av de reisende ved de fire største flyplassene i 2015. Dette for å lettere kunne se forskjeller i tilbringermarkedene. Vi ser at Stavanger har den største taxiandelen, og den største andelen «Kiss & Fly»-trafikk, samt lavest kollektivandel. Videre ser vi at andelen parkerende er relativt lik ved alle de store lufthavnene.

Fremkomstmiddel	Stavanger Lufthavn Sola	Trondheim Lufthavn Værnes	Bergen Lufthavn Flesland	Oslo Lufthavn Gardermoen
Taxi	25%	9%	18%	4%
Bil, parkert	17%	19%	13%	13%
«Kiss & Fly»	37%	16%	22%	10%
Kollektivtrafikk	18% ⁷	52%	42%	71%
Annet	3%	4%	3%	2%
Totalt	100%	100%	98% ⁸	100%

Tabell 2-6: Fordeling av fremkomstmidler til de fire største flyplassene i Norge (Farstad & Thune-Larsen, 2016)

Prognoser tilsier at passasjerantallet vil komme opp mot 6,3 millioner passasjerer på Stavanger Lufthavn Sola i 2030 (Transportetatene, 2016). Det er imidlertid usikkerhet rundt tallet på grunn av endringene i olje- og gassnæringen de siste årene. Avinors års- og samfunnsansvarsrapport anga en nedgang i flytrafikk på 6,8 prosent ved Stavanger Lufthavn Sola i 2016, mye grunnet lavkonjunktoren i olje- og gassnæringen (Avinor AS, 2017a).

I tillegg er det fremlagt prognoser for fremtidig parkeringsbehov ved lufthavnen, basert på Avinors erfaringer med hensyn til vekst i antall reisende og tilhørende vekst i etterspørsel etter parkeringsplasser (Sola kommune, 2016). Avinor forventer at lengre reiser vil ha størst vekst, og at det er potensiale for å vri disse reisende bort fra bruk av «Kiss & Fly»-trafikk ved å tilby flere langtidsplasser. De anser behovet for nye parkeringsplasser til å ligge på rundt 2400 plasser i 2026. For å etterkomme denne økte etterspørselen ønsker de å bygge nytt parkeringshus på eksisterende parkeringsområder, og må dermed også erstatte de 734 parkeringsplassene som forsvinner ved bygging av parkeringshuset. Parkeringshuset kan romme 3400 biler, og dekker således både økning i etterspørsel og tap av tidligere p-plasser. I høringsutgaven av kommunedelplan for Stavanger Lufthavn Sola vises det også til områder som er foreslått avsatt til privat parkering (Sola kommune, 2016). Sandfærhus Parkering har

⁷ Av årsrapporten til Avinor ser vi at kollektivandelen til Stavanger Lufthavn har økt til 19% i 2016 (Avinor, 2017a).

⁸ Tallene summerer seg ikke til 100% på grunn av avrunding i reisevaneundersøkelsen (Thune-Larsen, 2017). Vi har ikke fått tilgang på de originale tallene og kan derfor ikke avgjøre hvordan de siste to prosentene fordeler seg.

på sin side foreslått et annet område i forslag til reguleringsplan⁹ for Vulaberget ved lufthavnen (Rådmannen i Sola kommune, 2016). Saksgangen til disse planene utdypes i avsnitt 2.3.1.

2.2 Tilbudskonkurransen om leiekontrakt

Avinor benytter seg av tilbudskonkurransen med forhandlinger, etter regelverket for offentlige anskaffelser¹⁰ når parkeringskontrakter skal tildeles (Viken, 2017). Tilbyderne leverer lukkede bud, men har anledning til å stille spørsmål og revidere sine tilbud underveis. Svar på spørsmålene gis til alle tilbyderne, men spørsmålsstiller forblir anonym. Hver aktør får tilbakemelding på hvordan de ligger an underveis, eksempelvis at tilbudet er «konkurransedyktig», «noe etter beste tilbud» eller «vesentlig etter beste tilbud». De får ikke informasjon om innholdet i de andre aktørenes tilbud, før etter at kontrakten er tildelt, jf. offl. §23, tredje ledd (Avinor AS, 2017f).

Avinor har oppgitt følgende strategiske hovedmål, og forventer at tilbyder skal innrette sitt tilbud etter disse (Avinor AS, 2017f):

1. Samfunn – styrke landets og regionenes konkurransekraft
2. Kunde – levere gode tjenester med høy sikkerhet, driftsstabilitet og effektivitet
3. Økonomi – sikre finansielt handlingsrom for drift og investeringer

Parkeringskontraktene inngås typisk for 3 år, med opsjon på forlengelse fra Avinors side i 1+1 år (Avinor AS, 2017f). Dagens avtale med EuroPark AS, for Stavanger Lufthavn Sola og enkelte andre lufthavner, utgår 31. oktober 2018. Vederlaget er omsetningsbasert, hvilket betyr at leien betales som en andel av brutto årsomsetning (Viken, 2017). Det er også bestemt et minstebeløp, som justeres etter endringer i årets passasjertrafikk og konsumprisindeksen. Dersom andel av omsetning gir en leie lavere enn minsteprisen, må minsteprisen betales uavhengig av omsetning. Tilleggsareal som kontor eller lager, leies etter kvadratmeterpris. Leietaker, her EuroPark AS, har ansvar for å utføre markedsovervåkning og foreslå tilpasninger i sluttkundeprisen, i samsvar med gjeldende markedspriser (Viken,

⁹ En reguleringsplan er en plan som er bindende for fremtidig arealbruk og bebyggelse innenfor et nærmere avgrenset område, og brukes i kommunal planlegging (Reusch, 2017). Reguleringsplanen består av et kart med tilhørende bestemmelser.

¹⁰ Lov om offentlige anskaffelser (Anskaffelsesloven) og FOR-2016-08-12-976 Forskrift om konsesjonskontrakter (Konsesjonskontraktforskriften), del I og II.

2017). Det er videre Avinor som har beslutningsmyndighet og godkjenner hvilke priser EuroPark kan tilby kundene. De oppgir at kriteriene for godkjenning er at EuroPark ikke har høyere priser ved lufthavnene enn de har ved sammenlignbare egne utsalgssteder eller andre sammenlignbare konsepter/utsalgssteder. Det totale tilbudet skal bestå av produkter/tjenester i ulike priskategorier, og prisnivået skal være konkurransedyktig.

2.3 Ny privat aktør ved Stavanger Lufthavn Sola

2.3.1 Sandfærhus-saken

I 2009 ble det lagt frem et reguleringsforslag¹¹ på vegne av Sandfærhus Parkering AS (Rådmannen i Sola kommune, 2010). Dette omhandlet etablering av en ny parkeringsplass utenfor Avinors områder ved Stavanger Lufthavn Sola. Parkeringen skulle romme opp til 900 biler, og tilby skyttelbuss til og fra terminalbygget. Statens vegvesen, Rogaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Rogaland fremmet innsigelser til reguleringsplanen i høringsrunden som ble holdt i 2010 (Solheim, 2012). Innsigelsene ble basert på at etablering av et nytt parkeringsanlegg ville stride mot målsettinger i Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren og Stortingsmelding nr.34 om klimapolitikk (2006-2007) fordi det ville øke personbiltrafikken til og fra lufthavnen. Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren er en plan for areal- og transportplanlegging i området, etter retningslinjer gitt på nasjonalt nivå. Den legger føringer for at vekst i biltrafikk og utslipp fra transport skal begrenses. Fylkesdelplanen er retningsgivende for utforming av kommunale planer. I Stortingsmelding nr. 34 om klimapolitikk (2006-2007) har Statens forurensningstilsyn bidratt med tiltaksanalyse angående klimautslipp (Miljøverndepartementet, 2007). Arealpolitikk er oppgitt som ett av de viktigste virkemidlene for utslippsreduksjon i landtransport- og luftfartssektoren.

Rådmannen i Sola tok innsigelsene til følge og avviste forslaget om privat parkering (Solheim, 2012). I slutten av 2010 ble saken tatt opp i Sola kommunestyre og, på grunn av innsigelsene, videresendt til Miljøverndepartementet, som i 2012 vedtok å ikke tillate en slik parkering. Hovedargumentene var at flere parkeringsplasser ville bidra til mer kjøring med

¹¹ Detaljplan Vaulaberget parkering v/ Stavanger lufthavn Sola, Plan 0555

privatbil og følgelig økte klimagassutslipp, samt at det ville svekke kollektivtrafikkens konkurransekraft.

I 2015 ble reguleringsplanen lagt ut til høring igjen, denne gangen med forslag om 750 parkeringsplasser. Planen mottok også denne gangen flere innsigelser, blant annet fra fylkesmannen (Rådmannen i Sola kommune, 2016). Fylkesmannen påpekte konflikt mellom reguleringsplanen og arbeid med ny kommunedelplan for Stavanger Lufthavn Sola, og at regulering av parkering må skje i samsvar med overordnet planlegging av hele flyplassområdet. Rådmannen anbefalte i mai 2016 å avvente vedtak til arbeidet med kommunedelplanen er fullført (Rådmannen i Sola kommune, 2016). I mars 2016 ble forslaget til kommunedelplan som inkluderte privat parkering ved lufthavnen lagt ut til høring (Sola kommune, 2016). I løpet av året justerte kommuneplanutvalget planen med hensyn til innspill, og deretter fulgte drøftingsmøte mellom Fylkesmannen, Rogaland Fylkeskommune, Sola kommune og Avinor. Det ble imidlertid ikke enighet på alle punkter før i februar 2017 (Østbø, 2017). Kommunestyret vedtok kommunedelplanen 23. mars 2017 (Sola kommune, 2017).

Vedtaket tillater etablering av privat parkering på 26 dekar, ved Vaulaberget (Sola kommune, 2017). En oversikt over området vises i kartutsnittet nedenfor. I tillegg angir fellesbestemmelsene for kommunedelplanen at det maksimalt kan være 1 parkeringsplass per 800 årlige flypassasjerer. Tallet skal revurderes når bussvei er ferdigstilt¹². Selv om spørsmål om privat parkering er avklart, må også reguleringsplanen vedtas før etablering kan finne sted. Behandling av reguleringsplanforslaget om etablering av privat aktør, som rådmannen anbefalte å utsette, kan dermed starte opp igjen i Utvalg for plan og miljø, gitt at fylkesmannen formelt trekker sin innsigelse (Trondsen, 2017). Deretter vil planen gå videre til endelig behandling i kommunestyret. Hva som blir neste steg avhenger av om partene blir enige, og det er derfor for tidlig å si om saken igjen går til Klima- og miljødepartementet, eller om vedtak gjøres lokalt.

¹² Bypakke Nord-Jæren innebærer etablering av egen vei for buss fra Stavanger sentrum til Sandnes sentrum med arm til Forus vest og Stavanger Lufthavn Sola innen 2033 (Statens Vegvesen, 2017).



Kartutsnitt av flyplassområdet: Det røde markerte området angir det aktuelle området for privat parkering og den blå linjen illustrerer kjøreruten for skyttelbussen fra parkeringen til terminalbygget. Avinors parkeringsområder er markert med P-ikon. P10 ligger utenfor kartet, på oversiden, og er utelatt for å få et nært nok bilde over kjøreruten. Kartunderlaget er hentet fra Google Maps.

2.3.2 Flere er positive til privat parkering

Konkurransetilsynet peker på at Stavanger Lufthavn Sola er den eneste regionale flyplassen de kjenner til hvor Avinor har monopol på parkeringstilbudet (Solheim, 2012). I de siste årene har det vært hard konkurranse på flymarkedet, og følgelig lave priser på flybilletter og bedre reisetilbud (Sørgard, 2016). Parkeringen ved flyplassene derimot, har blitt dyrere for de reisende. Blant annet legger mangel på egnet areal rundt flyplassområdene en naturlig begrensning på konkurransen om parkering. Selv en parkering et stykke fra flyplassen, kan likevel legge press på prisingen til aktørene nær flyplassen, og dermed gjøre tilbudet bedre og billigere for de reisende.

Da Miljøverndepartementet i 2012 vedtok at en ny aktør ikke fikk etablere seg ved Stavanger Lufthavn Sola, var begrunnelsen at de ikke ville svekke kollektivgrunnlaget. Samtidig var det ingen utredning som lå til grunn (Sørgard, 2016). Konkurransetilsynet mener derimot at en begrensning av konkurransen er et lite treffsikkert miljøtiltak. Blant annet uttalte Statens Vegvesen at kollektivtilbudet var et lite egnet alternativ for mange som kjører bil til Stavanger Lufthavn Sola. I så fall vil begrensning av konkurransen kun føre til

økte utgifter for de reisende. Dersom det viser seg at det ikke er noen miljømessige gevinster av konkurransebegrensningen, blir spørsmålet om kostnadene de reisende påføres, kan forsvares.

Sola kommune har siden 2009 også vært positive til etablering av en privat aktør, da de mener et billigere parkeringstilbud, slik Sandfærhus vil tilby, vil virke begrensende på «Kiss & Fly»-trafikken (Solheim, 2012). De påpeker at parkeringsløsningen dermed vil fungere som et godt miljøfremmende tiltak inntil et forbedret kollektivtilbud er oppnådd.

3 Teori

Hensikten med dette kapitlet er å presentere relevant teori for denne utredningen. Først presenteres teori som belyser miljøaspektet av å begrense konkurransen på parkering, ved hvordan parkering kan brukes som virkemiddel for å begrense biltrafikk. Videre presenteres teori som belyser forbrukeraspektet av å begrense konkurransen på parkering, ved teori om markedsstruktur. Til slutt i kapitlet presenteres teori om markedsavgrensing og diversjon, som er nyttig for analysen av hva de reisende faktisk gjør dersom konkurransen begrenses, eller dersom endring i markedsstrukturen fører til endring i priser.

3.1 Miljøaspektet: parkering som virkemiddel for å begrense biltrafikk

3.1.1 Mål i nasjonale og kommunale planer

Nullvekst i personbiltrafikken er et mål som defineres i en rekke tidligere og nåværende politiske dokumenter, som regjeringens klimamelding (Klima- og miljødepartementet, 2012), Nasjonal transportplan (Samferdselsdepartementet, 2013; Samferdselsdepartementet, 2017) og flere fylkes- og kommuneplaner. Dette innebærer at persontransportveksten skal tas av gange, sykkel og kollektivtrafikk, blant annet for å redusere klimagassutslipp og bedre fremkommeligheten til kollektivtrafikken. Av kommuneplanen 2015-2026 til Sola Kommune (2015) står det at Stavanger Lufthavn Sola har som mål å øke kollektivandelen i tilbringertrafikken til 30 prosent innen 2020. Dette målet avhenger av utarbeidelse av et bedre kollektivtilbud til flyplassen. I det følgende forklares bakgrunnen for hvorfor kollektivtilbudets konkurransekraft kan styrkes dersom parkeringstilbudet begrenses.

3.1.2 Begrensning av parkeringsplasser i praksis

Parkering dreier seg om transport, arealbruk og miljø, og er dermed et komplekst tema, spesielt i sammenheng med byplanlegging. I Norge er parkering og arealbruk kommunale ansvarsområder, og innenfor gjeldende lovverk kan kommunene selv bestemme hvordan de skal utformes og hva de skal inneholde (Hanssen, Aretun, Fearnley, Hrelja & Christiansen,

2014). For ikke mange år siden var parkeringsnormene i norske kommuner slik at det ved nye utbyggingsprosjekter skulle være nok parkeringsplasser til å dekke etterspørselen. Sterk vekst i trafikken og økende miljø- og køproblemer, har imidlertid ført til at parkeringspolitikk har blitt pekt på som et virkemiddel for å bedre fremkommeligheten og redusere miljøproblemer (Brendemoen, Mundal & Wærness, 1999). Med «parkeringspolitikk» menes offentlig bruk av virkemidler som reguleringer og priser for å styre tilgangen på, og bruken av, parkeringsplasser i et avgrenset område (Brendemoen et al., 1999, s.11). I dag er dermed kommunene mer bevisst på hvor stort areal som kreves og hvor store kostnader parkering medfører. Parkeringspolitikk og restriktive parkeringsnormer brukes for å oppnå bedre utnyttelse av arealene, samt som virkemiddel for å nå målsettinger innenfor transport-, miljø- og klimapolitikken (Hanssen et al., 2014).

Ifølge Transportøkonomisk institutt er det ikke etablert et fagfelt med en samfunnsøkonomisk tilnærming til parkeringspolitikk (Hanssen et al., 2014, s. VI). Samfunnsøkonome har til nå vært mest opptatt av parkering som alternativ til veiprising, som vil si at hver bilist skal betale kostnadene han/hun påfører andre trafikanter og samfunnet ved å bruke en bestemt veistrekning på et bestemt tidspunkt (Toldnes, 2009). Brendemoen et al. (1999) konkluderer med at når veiprising kan settes optimalt, skal parkeringspolitikken ikke benyttes for å korrigere for eksterne virkninger av biltrafikk, som køer og miljøvirkninger. Når veiprising derimot ikke er mulig, kan faste parkeringsavgifter (uavhengige av parkeringstiden) benyttes som nest beste løsning, som et supplement til den tidsavhengige avgiften. Parkeringsavgiften avspeiler de samfunnsøkonomiske kostnadene ved å skaffe parkeringsplassen, og internaliserer de eksterne virkningene¹³. Det er imidlertid vanskelig å fastsette hva den optimale veibruksavgiften eller parkeringsavgiften bør være. Selv om parkeringen er priset høyt, eller kostnaden ved å kjøre bil er høy, betyr ikke dette nødvendigvis at folk vil kjøre mindre. Det er andre faktorer som også spiller en rolle.

Generelt gjelder det, at om det velges bil eller ikke som transportmiddel, avhenger av kunnskapen om eller troen på at det vil finnes en tilgjengelig parkeringsplass, og prisen på denne plassen (Hanssen & Fearnley, 2012). Lang gangavstand, alternative transportmidler og forskjeller i reisetid har også betydning. Parkeringsplassenes lokalisering, størrelse og regulering påvirker altså tilgjengeligheten for bilbruk, og dermed også transportmiddelvalg.

¹³ Se mer om eksternaliteter i delkapittel 3.2.4

Investeres det i parkeringsplasser tilrettelegges det for biltrafikk, og bilbruken kan da kun begrenses gjennom regulering av parkeringsplassene. Restriktiv parkeringspolitikk, i form av økte avgifter/priser og/eller begrenset kapasitet, kan da brukes som instrument for å redusere bilbruken (Hanssen et al., 2014). Selges rettighetene til private aktører derimot, vil ikke kommunen lenger ha kontroll over disse parkeringsplassene, eller hvordan de brukes. Dermed svekkes kommunenes muligheter for å benytte parkering som virkemiddel for å påvirke transportmiddelvalg og begrense trafikk. Det har altså stor betydning hvem som eier, disponerer eller kontrollerer parkeringsplassene (Hanssen & Lerstang, 2002).

Denstadli (2012) skriver i en TØI-rapport om miljøvennlig tilbringertransport til flyplassene, at erfaringer fra andre land tilsier at en for restriktiv parkeringspolitikk ved flyplasser kan forskyve noe av trafikken til private parkeringstilbud eller øke andelen «Kiss & Fly». Det vil derfor ikke være tilstrekkelig å innføre restriktive tiltak på private parkeringstilbud for å nå miljømål, dersom kollektivtilbudet ikke er godt nok. Dette fordi i så tilfelle vil heller andelen «Kiss & Fly» øke. Innføringen av restriktive tiltak må derfor kombineres med tilbudsforbedringer og informasjon om alternative transportmuligheter. Samtidig kan et tiltak for å redusere overføringen til «Kiss & Fly» være å innføre avgifter på denne typen korttidsparkering. Ved enkelte mindre lufthavner i Storbritannia er dette innført (Budd, Ison & Ryley, 2011). Det har redusert bilbruken inn til lufthavnen, i tillegg til at det gir store inntekter. Det har imidlertid vært et svært upopulært tiltak blant brukerne.

3.2 Forbrukeraspektet: Teori om markedsstruktur

Markedsstruktur defineres ut i fra hvor mange tilbydere og konsumenter som finnes i markedet, hvor heterogene varene/tjenestene er, hvilken informasjon som er tilgjengelig for aktørene og om det finnes etablerings- eller utgangsbarrierer (Baumol & Blinder, 2006). De fire hovedstrukturene kalles monopol, oligopol, monopolistisk konkurranse og fullkommen konkurranse. Monopol med kun én aktør og fullkommen konkurranse med uendelig mange aktører utgjør ytterpunktene på skalaen, mens oligopol og monopolistisk konkurranse er begge en mellomting mellom de to ytterpunktene. Vi vil i det følgende ta for oss tre av de fire, det vil si fullkommen konkurranse, monopol og oligopol, og utdype hvordan de ulike strukturene skaper fordeler og ulemper for konsumentene. Til slutt i delkapittelet

introduserer vi begrepet eksternaliteter og hvorfor offentlig inngripen i noen tilfeller er nødvendig.

3.2.1 Fullkommen konkurranse

I et marked der alle aktørene er pristakere (lav markedsandel), produktene/tjenestene de produserer er homogene, og det er ingen vesentlige kostnader knyttet til å etablere seg i eller forlate markedet, kan det sies å være fullkommen konkurranse (Pindyck & Rubinfeld, 2013). I de fleste markeder holder ikke disse forutsetningene, men modellen kan likevel brukes til å gi nyttig innsikt i hvordan markedsmekanismen ideelt sett skal fungere. Markedsmekanismen i et fritt marked er tendensen til at prisene justerer seg helt til tilbud er lik etterspørsel og markedet klareres.

Innen mikroøkonomi brukes ofte antagelsen at bedrifter er profittmaksimerende (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Profitten til en bedrift gis av differansen mellom total inntekt og totale kostnader. Det kan settes opp på følgende måte:

$$\pi(q) = R(q) - C(q)$$

der $\pi(q)$ er profitt, $R(q)$ er totale inntekter og $C(q)$ er totale kostnader, alle som funksjon av kvantum, q . For å maksimere profitten må bedriften velge det nivået av produksjon som gir den høyeste differansen mellom inntekter og kostnader. Når marginalinntekten¹⁴ (MR) og marginalkostnaden¹⁵ (MC) er like er profitten maksimert¹⁶. Dette prinsippet holder for alle bedrifter, enten de står overfor fullkommen konkurranse eller ikke. Prinsippet kan vises algebraisk slik:

$$\frac{\Delta\pi}{\Delta q} = \frac{\Delta R}{\Delta q} - \frac{\Delta C}{\Delta q} = 0 \quad \Rightarrow \quad \frac{\Delta\pi}{\Delta q} = MR - MC = 0 \quad \Rightarrow \quad MR = MC$$

¹⁴ Marginalinntekt er den ekstra inntekten fra å selge én ekstra enhet (Goolsbee, Levitt & Syverson, 2013).

¹⁵ Marginalkostnad er den ekstra kostnaden ved å produsere én ekstra enhet (Goolsbee et al., 2013).

¹⁶ Dersom det produseres og selges én enhet mer vil marginalkostnaden overgå marginalinntekten og den totale profitten reduseres. Dersom det produseres og selges én enhet mindre er marginalinntekten høyere enn marginalkostnaden og profitten blir lavere enn det den kunne vært fordi én ekstra enhet kunne gitt ekstra positiv profitt.

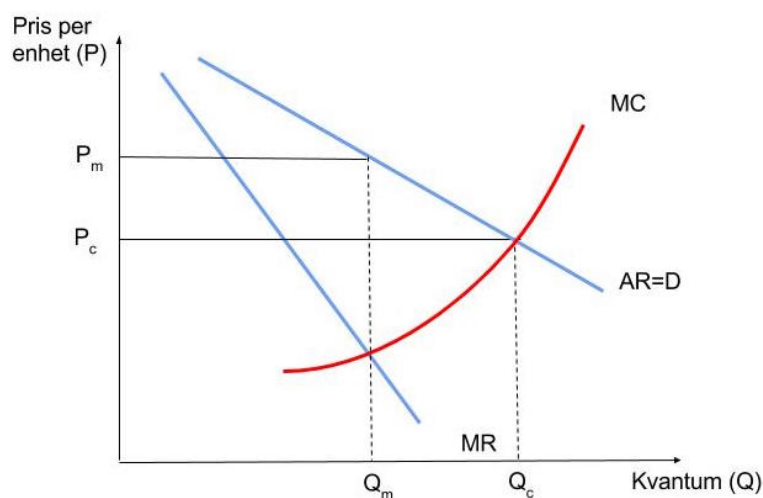
I et marked der alle aktørene er pristakere vil hver enkelt bedrift stå overfor en horisontal etterspørselskurve (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Det vil si at for alle kvanta vil inntekt per enhet være den samme, etterspørselskurven viser med andre ord både marginal inntekt og gjennomsnittlig inntekt per enhet. Marginal inntekt er således lik gjennomsnittlig inntekt per enhet (AR) og pris (P), og profitten maksimeres når pris er lik marginalkostnad:

$$MR = AR = P = MC$$

Under fullkommen konkurranse vil prisen være satt i markedet og enhver aktør kan kun sette kvantum, ikke pris. Fullkommen konkurranse er som nevnt uvanlig, men mange markeder preges av svært høy grad av konkurranse. Dette er gunstig for konsumentene fordi de står overfor lavere priser og alle aktørene opptrer mest mulig effektivt til enhver tid, slik at ressursene fordeles effektivt i samfunnet.

3.2.2 Monopol

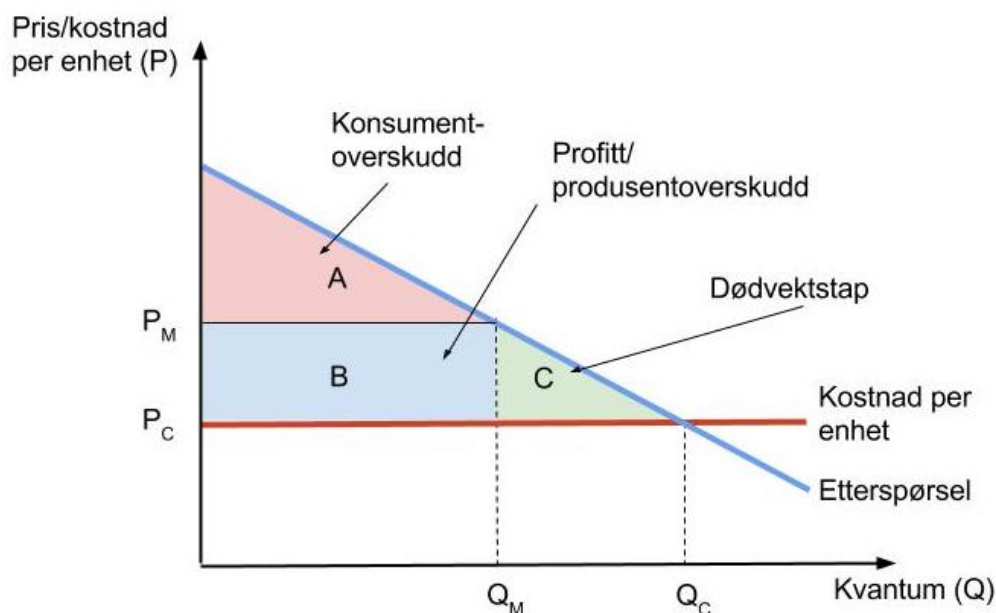
Et monopol er et marked der kun én aktør betjener hele markedet (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Monopolisten maksimerer også profitten når marginal inntekt er lik marginale kostnader, altså $MR = MC$. Denne typen aktør står imidlertid overfor hele markedets etterspørselskurve, og kan sette pris over marginale kostnader uten tanke på at andre bedrifter kan stjele markedsandeler ved å underby dem. Markedets etterspørselskurve er lik prisen markedet er villig til å betale for ethvert kvantum og dermed også monopolistens gjennomsnittlige inntekt (AR). Prisen leses av på etterspørselskurven (D) hvilket er illustrert i figur 3-1.



Figur 3-1: Monopol (Pindyck & Rubinfeld, 2013, s.361)

Hvor høyt prisen kan heves over marginale kostnader, det vil si hvor stor monopolmakt monopolisten har, er inverst avhengig av etterspørselstetligheten (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Etterspørselstetligheten er et forholdstall som forteller oss hvordan etterspurt kvantum endres ved en relativ endring i pris¹⁷ (Baumol & Blinder, 1991). Jo mindre etterspørselstetligheten er, det vil si jo mindre prissensitive kundene er, jo høyere kan prisen settes.

For å kunne si noe om de samfunnsmessige konsekvensene av at monopolisten får utøve monopolmakt i form av høye priser kan vi se på følgende figur:



Figur 3-2: Dødvektstap ved monopol (Sørgard, 2015)

Vi antar her at monopolisten har den samme kostnadsfunksjonen som aktørene ville hatt dersom markedet var konkurranseutsatt, slik at de to tilpasningene blir sammenlignbare. P_C og Q_C i figuren representerer henholdsvis pris og kvantum i et konkurranseutsatt marked. Tilsvarende illustrerer P_M og Q_M monopolistens tilpasning. Ved monopol settes prisen høyere enn ved konkurranse og kundene kjøper følgelig et mindre kvantum. Konsumentene taper således i form av at noen ikke lenger ønsker å kjøpe produktet på grunn av at prisen ligger over betalingsviljen, og de som fortsatt ønsker å kjøpe må betale mer per enhet (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Dette illustreres henholdsvis av de markerte områdene C og

¹⁷ Elastisitet = $\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}$.

B, og utgjør altså en reduksjon i konsumentoverskuddet. Monopolisten vinner område B i økt pris per enhet, også kalt produsentoverskudd. Et dødvektstap, den sosiale kostnaden samfunnet bærer på grunn av ineffektivitet i markedet, kan dermed illustreres på følgende måte:

Dødvektstap/effektivitetstap: $B - B - C = -C$

Monopolisten øker altså sitt produsentoverskudd på bekostning av konsumentoverskuddet og skaper dødvektstap (Sørgard, 2015). Markedssvikten innebærer en ressursallokering som ikke er optimal for samfunnet som helhet.

3.2.3 Oligopol

Rene monopoler eller markeder med fullkommen konkurranse er ikke så vanlige i praksis. En type marked som forekommer mye oftere er oligopol. Et oligopol er et marked med noen få aktører som sammen betjener hele markedet og er således en mellomting mellom monopol og perfekt konkurranse (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Antall aktører i markedet, samhandlingen mellom dem, og om produktene er identiske eller differensierte vil spille inn på graden av markedsmakt den enkelte aktør har. Ofte vil alle aktørene tjene positiv profitt over tid ved å sette pris over marginale kostnader, på grunn av at etableringshindringer hindrer andre aktører i å etablere seg og konkurrere bort nevnte profitt. Naturlige etableringshindringer kan eksempelvis være skalafordeler hos de etablerte som nye aktører ikke kan oppnå, patenter, begrenset tilgang på råvarer, regulering av markedet, eller at markedet preges av sterke merkevarenavn. I tillegg kan eksisterende aktører hindre etablering gjennom strategiske handlinger, som eksempelvis troverdige trusler om å oversvømme markedet og drive ned prisene.

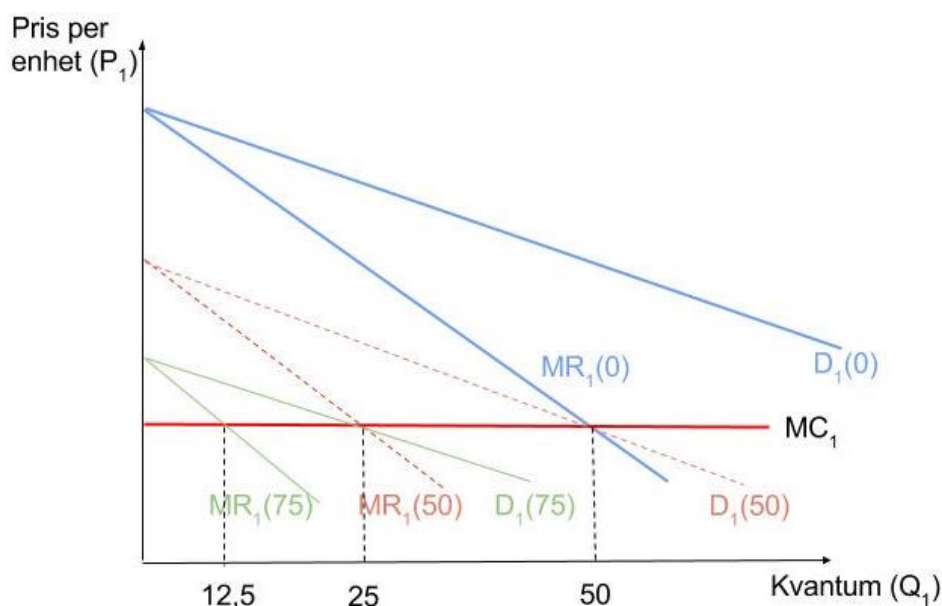
I et oligopol har alle aktørene muligheten til å påvirke priser fordi de enkelt kan svare på andre aktørers handlinger (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Dette gjør spillet mer komplekst, og alle trekk må vurderes opp mot konkurrentenes forventede respons. I markedslikevekten i et oligopolistisk marked vil enhver aktør gjøre det beste for seg selv, gitt de andre aktørenes handlinger. Ingen av dem vil komme bedre ut av det ved å velge en annen tilpasning enn denne likevekten. Dette kalles en Nash-likevekt etter matematikeren John Nash, som i 1951 var den første til å definere dette prinsippet.

I de følgende avsnittene vil vi se på oligopoler med to aktører, såkalte duopoler, for å enkelt kunne forklare Cournot-konkurransen, Stackelberg-modellen, Bertrand-konkurransen og tostegsmodellen med Cournot-løsning.

3.2.3.1 Cournot kvantumskonkurransen

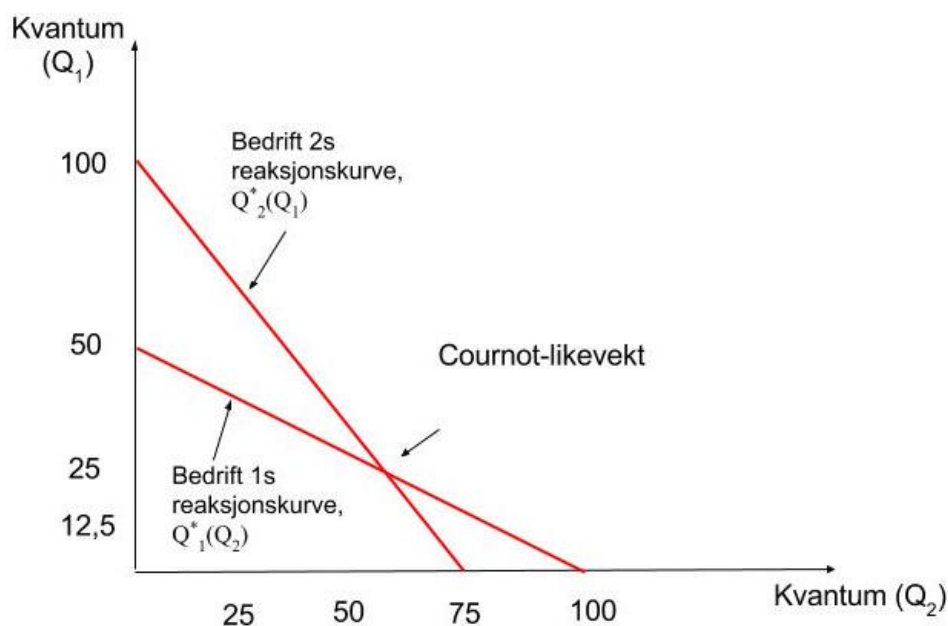
Cournot-modellen kan brukes for å beskrive et duopol. Den har fått navn etter den franske økonomen Augustin Cournot som introduserte den i 1838 (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Modellen forutsetter at produktene er homogene og at markedets etterspørselskurve er kjent. Begge aktørene avgjør hvor mye de vil produsere samtidig, basert på hvor mye de forventer at den andre skal produsere. Hver aktør vil dermed behandle konkurrentens produksjonsnivå som gitt når den bestemmer sitt eget nivå. Prisen vil avhenge av det totale tilbudet i markedet.

Vi antar at marginalkostnaden er konstant for aktørene i duopolet (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Videre kan vi illustrere bedrift 1s valg med hensyn på bedrift 2s valg. I figur 3-3 ser man bedrift 1s etterspørselskurve og marginalinntektskurve, gitt bedrift 2s valg av produksjonsnivå, det vil si $D_1(Q_2)$ og $MR_1(Q_2)$. $D_1(0)$ og $MR_1(0)$ angir dermed etterspørselskurven og marginalinntektskurven gitt at bedrift 2 produserer 0 enheter. Bedrift 1s produksjonsnivå leses av på x-aksen (kvantumsakse) etter punktet der marginalinntektskurven (MR_1) krysser marginalkostnadskurven (MC_1).



Figur 3-3: Reaksjonskurver (Pindyck & Rubinfeld, 2013, s.459)

Det samme gjøres for begge bedriftene og for ulike produksjonsnivåer, og resultatene kan brukes til å sette opp reaksjonskurvene, se figur 3-4. Bedrift 1s reaksjonskurve defineres som $Q_1^*(Q_2)$, og illustrerer forholdet mellom bedrift 1s profittmaksimerende produksjonsnivå og det produksjonsnivået de forventer at bedrift 2 vil sette. Det samme gjøres for bedrift 2, med hensyn på det produksjonsnivået de forventer at bedrift 1 skal sette, $Q_2^*(Q_1)$. Cournot-likevekten finnes i punktet der de to reaksjonskurvene krysses. I dette punktet har begge aktørene antatt, med riktighet, konkurrentens produksjonsnivå, og maksimert sin egen profitt gitt dette produksjonsnivået. Dette kalles også en Nash-Cournot-likevekt, da ingen av aktørene i dette punktet vil ønske å endre sin adferd individuelt.



Figur 3-4: Cournot-likevekt (Pindyck & Rubinfeld, 2013, s.460)

Cournot-modellen er en enkel statisk modell som beskriver en likevekt, men som ikke sier noe om hvordan man kommer dit (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Å anta at den andre aktørens kvantum er gitt er bare rasjonelt dersom kvantum faktisk settes samtidig, og deretter ikke kan endres, eller dersom aktørene allerede befinner seg i likevekten. For å forklare dynamikk i valg av produksjonsnivå må man derfor ta i bruk andre modeller, eksempelvis Stackelbergmodellen som beskrives i neste delkapittel.

Cournot-likevekten gir lavere kvantum og høyere pris enn likevekten ved fullkommen konkurranse på grunn av at aktørene har markedsrett (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Vi får

følgelig dødvektstap og økt produsentoverskudd på bekostning av konsumentene. Kvantum er imidlertid høyere, og prisen lavere, enn ved en monopoltilpasning fordi egeninteressen til hver enkelt aktør gjør at markedsprofitten ikke maksimeres.

Dersom bedriftene er ganske like, uten at noen av dem har store driftsfordeler eller en lederposisjon, så er Cournot-modellen, som forutsetter samtidig valg av produksjonsnivå, den beste modellen (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Cournot-modellen passer godt når bedriftene tar beslutninger angående kvantum på forhånd og således er bundet til det kvantumet, slik at det er vanskelig å reagere på konkurrentenes valg av kvantum. I tillegg passer den godt i tilfeller der størsteparten av kostnadene er irreversible. I motsatt tilfelle, der én aktør tydelig dominerer med hensyn til størrelse og prissetting kan Stackelberg-modellen være den mest hensiktsmessige modellen å bruke.

3.2.3.2 First mover advantage – Stackelberg-modellen

Stackelberg-modellen kan brukes for å forklare tilfeller der kvantum settes sekvensielt, heller enn samtidig som ved Cournot-konkurranse (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Vi antar at bedrift 1 setter kvantum først, og bedrift 2 setter kvantum basert på bedrift 1s kvantum, samt at begge har marginale kostnader lik 0. Bedrift 2 må med andre ord ta bedrift 1s kvantum for gitt, men ikke motsatt. Bedrift 1 vil sette kvantum slik at MR er lik MC, som her er lik 0, og bedrift 2 setter kvantum i henhold til Cournot-reaksjonskurven, $Q_2^*(Q_1)$.

Bedrift 1 produserer da dobbelt så mye som bedrift 2, og genererer dobbelt så mye profitt (Pindyck & Rubinfeld, 2013). I og med at bedrift 1 setter kvantum først vil de, uansett hva bedrift 2 velger å gjøre, ha et høyt produksjonsnivå. Det er dette som gir first-mover advantage, eller førstetrekksfordel. Bedrift 2 ønsker å maksimere sin profitt gitt bedrift 1s høye kvantum og vil dermed sette et lavt kvantum, for ikke å drive prisene ned til begges ulempe. Kvantum vil være noe høyere, og prisene noe lavere, enn ved Cournot-konkurranse, men fortsatt vil prisen ligge over marginale kostnader og skape dødvektstap.

3.2.3.3 Bertrand priskonkurranse

En annen modell som kan brukes for å belyse et duopol er Bertrand-modellen, formulert av økonomen Joseph Bertrand i 1883 (Pindyck & Rubinfeld, 2013). I likhet med Cournot-modellen forutsetter Bertrand at produktene er homogene og at aktørenes beslutninger tas

samtidig. Denne gangen er det imidlertid pris, ikke kvantum, som er handlingsvariabelen. Marginalkostnaden antas å være identisk for de to aktørene. Med homogene produkter kan man anta at dersom den ene bedriften setter en lavere pris enn den andre, så vil denne betjene hele markedet på egenhånd fordi konsumentene ønsker å kjøpe varen hos den som tilbyr den til den laveste prisen. Med like priser er konsumentene indifferente til hvilken bedrift de kjøper produktet hos, og hver bedrift vil betjene halve markedet hver.

Intuisjonen er at dersom bedrift 1 setter pris over bedrift 2 sin pris, vil ikke bedrift 1 få solgt noe. Dersom bedrift 1 setter pris under bedrift 2 sin pris vil ikke bedrift 2 få solgt noe. Ingen av aktørene vil akseptere at den andre tar hele markedet, så lenge prisene ligger over marginale kostnader, og begge vil dermed forsøke å underby hverandre for å kapre hele markedet. Dette vil fortsette til pris er lik marginalkostnad og profitten er lik 0. Dersom bedrift 1 og 2 setter lik pris vil de to aktørene dele profitten likt, men dersom denne prisen er høyere enn marginale kostnader, vil begge være fristet til å sette pris lavere enn konkurrenten og kapre hele markedet. Følgelig vil de underby hverandre og ende opp med samme resultat som ovenfor. Pris over marginale kostnader vil derfor aldri være en stabil likevekt når aktørene konkurrerer på pris. Nash-likevekten vil være pris lik marginalkostnad og null i profitt for begge aktørene:

$$P_1 = P_2 = MC$$

Likevekten under Bertrand-konkurransen blir derfor den samme som ved perfekt konkurranse (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Dette er en Nash-likevekt fordi begge aktører gjør det beste for seg selv gitt konkurrentens pris. Ingen av dem vil ønske å senke prisen ytterligere fordi de da vil gå med tap for hver enhet de selger, og ingen ønsker å heve prisen fordi den andre aktøren da vil betjene hele markedet.

En svakhet ved denne modellen er at når man har homogene produkter er det mer naturlig å konkurrere om kvantum enn pris, på grunn av nevnte utfall (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Antagelsen om at markedet fordeles likt på aktørene ved lik pris er også noe problematisk på grunn av at det er andre faktorer enn pris som også spiller inn på valg av produsent. Likevel er modellen nyttig for å belyse hvordan oligopoltilpasningen avhenger av valg av strategisk handlingsvariabel. Ettersom Bertrand-likevekten gir samme pris og kvantum som likevekten ved fullkommen konkurranse, gir denne tilpasningen lavere pris og høyere kvantum enn både monopol- og Cournot-tilpasningen.

3.2.3.4 Tostegsmodell: Priskonkurransen med Cournot-løsning

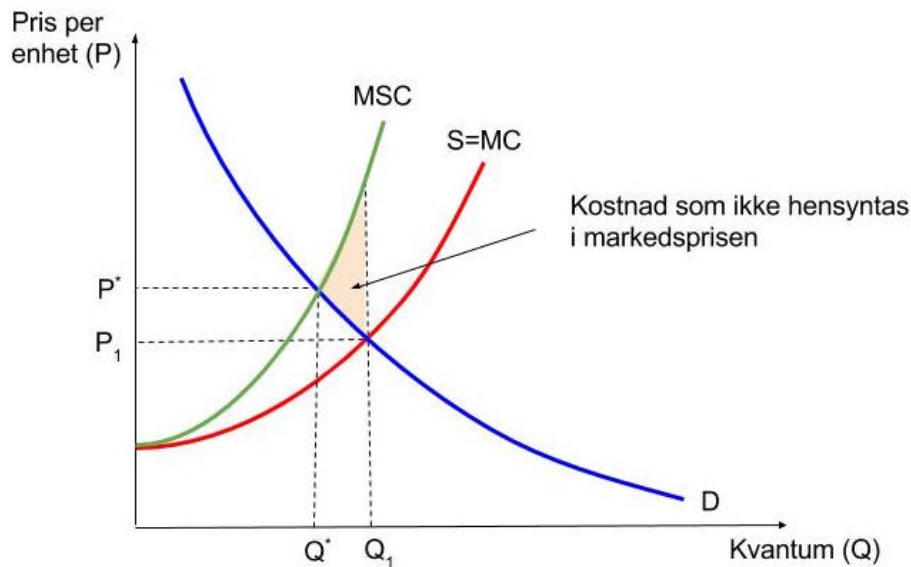
Bertrand- og Cournot-modellen er nyttige verktøy for å analysere oligopoler, men begge setter relativt strenge forutsetninger. Det er ikke alltid slik at dersom aktørene konkurrerer på pris så vil de automatisk konkurrere bort all profitt, og det er vanskelig å argumentere for at en bedrift utelukkende setter kvantum og ikke pris. Økonomene David Kreps og José Scheinkman har modellert en slik situasjon i sin tostegsmodell, der bedriftene først setter kvantum, for deretter å konkurrere på pris (Kreps & Scheinkman, 1983). Steg 1 innebærer at bedriftene setter kvantum til det beste for seg selv gitt det de forventer at den andre skal sette, tilsvarende kvantumsbeslutningene i Cournot-modellen. Dette blir da den kapasiteten de bringer med seg til markedet og som de ikke kan endre på kort sikt fordi kapasitetsutvidelser er kostbare og tidkrevende. I steg 2 blir det kjent for hver aktør hvilket kvantum den andre har valgt, og de konkurrerer på pris, som i Bertrand-modellen.

Ettersom ingen av bedriftene kan selge mer enn de har produsert blir det mindre attraktivt å underby hverandre enn i et klassisk Bertrand-tilfelle (Kreps & Scheinkman, 1983). Gitt at man får solgt hele sitt kvantum er det ingenting å vinne på å sette lavere pris enn konkurrenten, fordi en ikke har kapasitet til å stjele konkurrentens kunder i tillegg til sine egne. Følgelig ønsker begge å sette den prisen som akkurat klarer markedet. Dette er samme pris som i Cournot-tilpasningen. Med andre ord gir Kreps og Scheinkmans tostegsmodell samme pris og kvantum som en Cournot-likevekt. Cournot-modellen er derfor ofte en god indikator på hvor markedslivekten ligger på kort sikt, for bedrifter med høye kostnader knyttet til å etablere produksjonskapasitet, selv om de konkurrerer på pris (Goolsbee, Levitt & Syverson, 2013).

3.2.4 Eksternaliteter

Utgangspunktet er at aktører i et marked skal få konkurrere fritt, uten inngrep fra myndighetene (Sørgard, 2015). Det er imidlertid enkelte samfunnsmessige mål et uregulert marked ikke uten videre klarer å nå, eksempelvis det å hankses med eksternaliteter (Baumol & Blinder, 1991). En eksternalitet er en handling av en produsent eller konsument som påvirker andre produsenter eller konsumenter, men som ikke er hensyntatt i markedsprisen og følgelig skaper markedssvikt (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Når eksternaliteten skaper en kostnad for andre, kalles det en negativ eksternalitet. Eksempelvis vil det produseres for mye

av produkter/tjenester med negative miljøeffekter fordi markedsprisen ikke tar hensyn til den samfunnsmessige kostnaden forurensning utgjør.



Figur 3-5: Markedsliekevkt med og uten hensyn til eksternaliteter (Pindyck & Rubinfeld, 2013, s.662)

Figur 3-5 illustrerer hvordan prisen, P_1 , i markedsliekevkten ikke hensyntar kostnaden knyttet til de negative eksternalitetene, og skaper ineffektivitet i form av for høyt kvantum, Q_1 (Pindyck & Rubinfeld, 2013). Den sosiale kostnaden, Marginal Social Cost (MSC), er summen av den marginale kostnaden og kostnaden knyttet til den negative eksternaliteten. I markedsliekevkten, der etterspørsel (D) er lik tilbud (S), produseres det mer enn det som er samfunnsmessig optimalt. Den optimale tilpasningen er Q^* og P^* , der $P^*=MSC$.

Det er i mange tilfeller slik at bedrifters profittmaksimerende fokus ikke er forenlig med å beskytte miljøet, tvert imot medfører mange industrier miljøskadelige effekter. Når det er eksternaliteter tilstede så vil ikke markedsmekanismen fordele ressurser effektivt, slik den vanligvis gjør (Baumol & Blinder, 1991). For å nå samfunnsmessige mål om beskyttelse av miljøet er det derfor nødvendig for det offentlige å gripe inn. En effektiv måte å hankses med negative eksternaliteter på er å innføre skatter/avgifter direkte på eksternaliteten eller det som forårsaker den.

3.3 Markedsavgrensning

Graden av markedsrett for en gitt aktør avhenger av konkurransen fra de andre aktørene, og om kundene ser på produktene deres som nære substitutter¹⁸ (Hjelmeng & Sørsgard, 2014). Nære substitutter utgjør såkalte konkurransemessige restriksjoner, deres tilstedeværelse hindrer aktørene i å utøve markedsrett i form av blant annet høye priser, da forbrukerne har alternativer å gå til. Å identifisere de nære substituttene i en markedsavgrensning vil således kunne bidra til å kartlegge om det finnes aktører som legger prispress på hverandre.

Kundene vil oppfatte produkter som substituerbare dersom de ligger innenfor det relevante produktmarked og det relevante geografiske marked (Konkurransetilsynet, 2011). Alle produkter som oppfattes å tilfredsstille det samme behovet hos kunden, med tanke på pris, egenskaper og bruksområde, regnes å være innenfor det relevante produktmarkedet. Det relevante geografiske markedet defineres ved at konkurransevilkårene for de ulike aktørene er like innad i markedet, men forskjellig fra de vilkårene aktører utenfor markedet møter. Disse prinsippene har tradisjonelt vært brukt av Konkurransetilsynet og samsvarer med *kunngjøring fra EFTAs overvåkningsorgan om avgrensning av det relevante marked innen konkurranseretten i det europeiske økonomiske samarbeidsområde (EØS)* (Almestad & Hafstein, 1998, s.7).

I praksis tar man utgangspunkt i de aktørene som tilbyr lignende produkter i samme geografiske område, med andre ord produkter som åpenbart er mulige substitutter. Dette gir en pekepinn på det relevante markedets omfang, og et naturlig utgangspunkt for videre undersøkelser.

3.3.1 SSNIP

Historisk sett har det vært vanlig å bruke den såkalte SSNIP-testen ved markedsavgrensning. SSNIP står for Small but Significant Non-transitory Increase in Price, men kalles også «den hypotetiske monopolist»-testen (Hjelmeng & Sørsgard, 2014). Dette fordi testen finner det minste markedet som en hypotetisk monopolist lønnsomt kan heve prisen i. Typisk spør man

¹⁸ Et substitutt er et gode som kan erstatte et annet og opplever økt/reduert etterspørsel når prisen på en annen vare øker/redueres (Goolsbee et al., 2013).

kundene, gjerne ved bruk av spørreundersøkelser, om hva de ville valgt dersom prisen økte med 5-10 prosent (Konkurransetilsynet, 2011). Dersom en liten prisøkning fører til et stort frafall av kunder kan dette bety at produktet har nære substitutter som inngår i det relevante markedet. Det nærmeste substituttet inkluderes og testen gjøres om igjen helt til en liten endring i relative priser er lønnsom, og man har dermed identifisert alle aktørene i det relevante markedet. Testen utføres matematisk ved en kritisk tap analyse¹⁹, hvor man sammenligner kritisk tap med faktisk tap (Hjelmeng & Sørgard, 2014). Et problem med SSNIP-testen er at den er avhengig av informasjon som gjerne ikke er tilgjengelig, som egenpriselasitet. I praksis er det derfor i mange tilfeller vanlig å bruke andre tilnærminger.

3.3.2 Diversjonsrater

På grunn av nevnte svakheter ved SSNIP-testen, blir diversjonsrater ofte brukt som en alternativ metode. Diversjonsrater forteller oss hva kundene vil velge, dersom prisen på et produkt øker (Hjelmeng & Sørgard, 2014). Diversjonsrater er lettere å fremskaffe, og i mange tilfeller er det ikke nødvendig med en nøyaktig markedsavgrensning, en omtrentlig avgrensning kan være tilstrekkelig for å belyse saken. Dersom kundene forsvinner til andre produkter som følge av prisøkningen, vil dette gi en god indikasjon på hvilke produkter som er de nærmeste substituttene. En høy diversjonsrate mellom to produkter, indikerer altså at produktene er nære substitutter for kundene, og at de sammen utgjør ett relevant marked. Dersom produktet derimot ikke har noen nære substitutter, vil dette være en indikasjon på at det kan være lønnsomt å øke prisen. Beregning av diversjonsrater er derfor nyttig for å kunne identifisere de nærmeste substituttene, og kartlegge prispresset i markedet.

Kundediversjonsraten fra produkt A til produkt B, er den andelen av de prissensitive kundene som velger å bytte til produkt B når prisen på produkt A øker (Hjelmeng & Sørgard, 2014). Dette kan formuleres matematisk på følgende måte:

$$D_{ab} = \frac{-\frac{\Delta q_b}{\Delta p_a}}{\frac{\Delta q_a}{\Delta p_a}}$$

¹⁹ Den hypotetiske monopolist vil finne prisøkningen lønnsom dersom: $\alpha \cdot \epsilon$ (faktisk tap) $< \frac{\alpha}{\alpha+L}$ (kritisk tap), hvor α =den relative prisøkningen, ϵ =egenpriselasiteteten og L = relativ pris-kostnadsmargin før prisøkning. I så tilfelle vil det relevante markedet være avgrenset (Hjelmeng & Sørgard, 2014, s.151-152). Kritisk tap er grensen for hvor stort salgstapet kan være før prisøkningen blir ulønnsom.

Eksempelvis er det 100 kunder som velger å slutte å kjøpe produkt A ved en prisøkning på 10 prosent, hvorav 60 bytter til produkt B og resten til andre produkter. Diversjonsraten fra produkt A til B er da 60 prosent og forteller oss at produkt B er det nærmeste substituttet til produkt A. Dette kan illustreres slik:

$$D_{ab} = \frac{-\frac{60}{0,1}}{-\frac{100}{0,1}} = 0,6$$

Man kan finne informasjon om andrevalg gjennom en spørreundersøkelse. En svakhet er imidlertid at hypotetiske spørsmål om hva kundene ville gjort ved en prisøkning på 5-10 prosent, kan være vanskelig for respondenter å forholde seg til, og mange sliter med prosentregning (Hjelmeng & Sørgard, 2014).

Det finnes imidlertid en alternativ metode, som Konkurransetilsynet ofte bruker, hvilket innebærer å spørre kundene om hva de ville valgt dersom de ble forhindret fra å velge førstevalget (Hjelmeng & Sørgard, 2014). Dette gir såkalt «tvungen diversjon». Gitt at respondentene svarer sant på spørsmålet så forteller dette oss hvilke alternativer kundene anser som de nærmeste substituttene. En mulig feilkilde ved en slik metode er at en spør et utvalg av alle kundene, mens det egentlig er de marginale kundene, altså de prissensitive kundene som faktisk vil bytte produkt, som er mest interessante (Hjelmeng & Sørgard, 2014, s. 197). Når man spør alle kundene om andrevalg blir de tvunget til å tenke på hva de ville velge dersom de ikke kunne få førstevalget, mens mange i realiteten ikke ønsker å bytte i det hele tatt. Det vil si at de kanskje nevner et andrevalg helt tilfeldig eller bare det første de kommer på, uten egentlig å anse det som et reelt alternativ. Dette kan føre til skjevheter i resultatene. Det er imidlertid lite empiri om dette og ikke mulig å si om de aktuelle skjevhetene er store. For å redusere dette problemet kan man imidlertid spørre kundene både om prisdiversjon og tvungen diversjon. Da kan man skille ut de prissensitive kundene og analysere deres andrevalg separat.

3.4 Oppsummering av teori

I dette kapittelet har vi presentert relevant teori for denne utredningen. Fra delkapittel 3.1 om parkering som virkemiddel for å begrense biltrafikk, er det viktig å ta med seg at restriktiv parkeringspolitikk i form av økte priser og/eller begrenset kapasitet kan brukes som instrument for å redusere bilbruken. En for restriktiv parkeringspolitikk ved flyplasser kan imidlertid forskyve noe av trafikken til private parkeringstilbud eller øke andelen «Kiss & Fly». Denne teorien brukes for å belyse og underbygge våre resultater fra spørreundersøkelsen.

Under delkapittel 3.2 presenterte vi ulike markedsstrukturer. Monopolteori tilsier at monopolisten setter prisen over marginale kostnader, og oppnår profitt på bekostning av forbruker. Intuisjonen fra oligopol-modellene er at markedslikevekten avhenger blant annet av om handlingsvariabelen er pris eller kvantum. Likevekten i Cournot-modellen, tostegsmodellen med Cournot-løsning og Stackelberg-modellen gir priser over marginale kostnader, men under monopolpris. Disse teoriene vil brukes til å avgjøre om Avinor har satt monopolpriser ved Stavanger Lufthavn, og hvilke effekter vi vil se dersom en ny aktør etablerer seg. Teori om eksternaliteter viser at direkte virkemidler, som eksempelvis en avgift, effektivt kan korrigere for negative miljøeffekter.

Til slutt introduserte vi teori om markedsavgrensing. Det viktigste momentet fra dette delkapittelet er at høye diversjonsrater mellom to produkter indikerer at disse produktene er nære substitutter. Dette vil vi bruke til å avgjøre hvilke alternativer som anses som substitutter til parkering, for på den måten finne ut hva de reisende vil gjøre dersom parkering ikke er mulig eller dersom prisen endres.

4 Metode

I dette kapitlet presenteres først teori om spørreundersøkelse, som er denne utredningens metode for datainnsamling. I delkapittel 4.2 vil vi forklare hvordan vi, med bakgrunn i teorien fra 4.1, utformet og gjennomførte vår spørreundersøkelse. Til slutt nevnes begrensninger ved spørreundersøkelsen.

4.1 Teori om spørreundersøkelse

4.1.1 Forskningsformål

Ved enhver forskningsprosess identifiseres potensielle problemer eller muligheter ved et tema, før man så formulerer formålet med analysen (Hair, Bush & Ortinau, 2006; Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2010). Deretter bør flere undersøkelsesspørsmål utarbeides, som til sammen skal gi svar på formålet. Formålet og undersøkelsesspørsmålene utgjør dermed problemstillingen for selve undersøkelsen.

4.1.2 Forskningsdesign

Videre i forskningsprosessen utarbeides forskningsdesignet (Hair et al., 2006; Gripsrud et al., 2010). Designet skal spesifisere hvilke typer data det er behov for, hvordan vi skal anskaffe disse dataene, og hvordan de skal analyseres, for å svare på utredningens problemstilling (Gripsrud et al., 2010). De fleste forskningsformål kan oppnås ved å bruke én av de tre hovedtypene av design: eksplorativt (utforskende) design, deskriptivt (beskrivende) design og kausalt (årsak-virkning) design. I det følgende forklares de tre hovedtypene av design nærmere.

Eksplorativt design brukes når beslutningstakeren vet lite om et område, og det primære målet er derfor å utforske temaet nærmere, oppnå forståelse og tolke temaet på best mulig måte (Gripsrud et al., 2010). På forhånd kjenner man gjerne ikke til de relevante teoretiske begrepene eller har en teoretisk modell som utgangspunkt. Eksplorativt design benytter

gjærne en kvalitativ metode, som dybdeintervju²⁰ eller fokusgrupper²¹, for å oppnå grunnleggende forståelse for et område (Hair et al., 2006; Gripsrud et al., 2010).

Deskriptivt design brukes derimot når en allerede har grunnleggende forståelse for det aktuelle temaet. Denne metoden er ofte hypotesetestende og knyttet til kvantitative analyseteknikker, som spørreskjemaundersøkelser eller ulike typer av observasjon (Gripsrud et al., 2010). Formålet er nå å beskrive situasjonen; hyppigheten til en enkelt variabel eller sammenhengen mellom to eller flere variabler. Man har med et deskriptivt design likevel ikke grunnlag for å påvise kausale sammenhenger, kun at det foreligger samvariasjon. Årsakssammenhenger kan derimot undersøkes ved et *kausalt design*. Dette gjøres ved å benytte en form for eksperiment.

Ved valg av design for å besvare undersøkelsesspørsmålene, må det tas hensyn til tre faktorer; i hvilken grad en har erfaring fra saksområdet, i hvilken grad en har grunnleggende forståelse for bakenforliggende teori, og hvor høyt ambisjonsnivået er med hensyn til å identifisere sammenhenger mellom variabler (Gripsrud et al., 2010).

4.1.2.1 Mer om spørreskjemaundersøkelser

Spørreundersøkelser innebærer å benytte standardiserte spørsmål og svaralternativer i skjemaer administrert til et stort, representativt utvalg (Gripsrud et al., 2010). Spørreundersøkelse er et godt hjelpemiddel for å innhente informasjon om kundenes synspunkter angående substitutter i markedet, en metode som er svært utbredt. Spesielt de engelske konkurransemyndighetene har benyttet seg mye av spørreundersøkelser for å finne ut hvordan kundene reagerer på en prisøkning, eller alternativt hva deres andrevalg er, gjennom diversjonsrater (Hjelmeng & Sørgard, 2014). Fra 2012 har metoden også blitt brukt av norske konkurransemyndigheter, blant annet ved A-pressens oppkjøp av Edda Media i 2012, samt Plantasjens oppkjøp av Oddernes Gartneri i samme år.

Fordelen med spørreundersøkelser er at man kan spørre mange personer de samme spørsmålene. På den måten kan man skaffe informasjon for å få svar på et bestemt spørsmål

²⁰ Dybdeintervju er individuelle intervjuer av individer med personlige erfaringer, meninger eller liknende, som er av interesse (Gripsrud et al., 2010, s. 40).

²¹ Fokusgrupper er en mindre gruppe mennesker fra målgruppen, på rundt 8-12 personer, som har en fokusert diskusjon om et avgrenset tema ledet av en moderator (Gripsrud et al., 2010, s.39)

eller løse et bestemt problem, som man gjerne ikke allerede har detaljerte data om (Dillman, Christian & Smyth, 2014). En ulempe er at man ikke får muligheten for videre dialog med respondentene, og dermed heller ikke muligheten for å innhente tilleggsopplysninger.

4.1.3 Reliabilitet og validitet

Ved design og gjennomføring av en undersøkelse, spesielt når konklusjoner fra en undersøkelse skal trekkes, er det viktig å vurdere hvor god undersøkelsen er. I denne sammenheng bør man stille visse krav til undersøkelsens validitet (gyldighet) og reliabilitet (pålitelighet) (Gripsrud et al., 2010).

Validitet innebærer i hvilken grad undersøkelsen måler det den er ment å måle, det vil si, i hvilken grad den gir gyldig og korrekt informasjon (Fink, 1995; Gripsrud et al., 2010). Det man validerer er ikke en bestemt målemetode, men en tolkning av dataene som fremkommer ved hjelp av undersøkelsen. Man skiller gjerne mellom ekstern og intern validitet (Gripsrud et al., 2010). Ekstern validitet handler om i hvilken grad resultatene fra undersøkelsen kan generaliseres, det vil si overføres til andre populasjoner og omgivelser. Intern validitet handler om i hvilken grad årsakssammenhengene i undersøkelsen holder mål.

Reliabilitet handler om hvorvidt man får målinger som gir konsistente eller stabile resultater, og om svarene derfor er pålitelige (Fink, 1995; Gripsrud et al., 2010). Dette handler om i hvilken grad man får samme resultat hver gang man måler. Det oppstår ofte tilfeldige feil, som vil si en forskjell mellom en enkeltmåling og et stort antall målinger av den samme størrelsen, utført under de samme betingelsene (Halbo, 2016). Jo mindre disse feilene er, jo mer reliabel undersøkelse oppnås.

En god undersøkelse skal ha både høy validitet og høy reliabilitet. Valide instrumenter er alltid reliable, men selv om et mål har høy reliabilitet, er det ikke sikkert at validiteten er høy (Gripsrud et al., 2010). For eksempel kan vi måle med høy grad av reliabilitet fra gang til gang, men vi måler noe annet enn det som var hensikten. Det oppstår da en systematisk feil, som vil si en forskjell mellom middelveiden av et stort antall målinger utført under samme betingelser, og den sanne verdien (Halbo, 2016). Både de systematiske og tilfeldige feilene må minimeres, ettersom den samlede feilen som oppstår når en måler noe empirisk, målefeilen, er summen av tilfeldige og systematiske feil.

4.1.4 Populasjon og utvalgsstørrelse

For å gjennomføre en kvantitativ undersøkelse, må man avgjøre hvem som skal spørres. I de fleste spørreundersøkelser blir kun et utvalg, heller enn alle medlemmene av den relevante målgruppen, populasjonen, spurt om å svare (Gripsrud et al., 2010; Dillman et al., 2014). Denne begrensningen gjør at vi oppnår resultater som er litt mindre presise enn om hele populasjonen ble spurt, men ved bruk av mye færre ressurser som tid og penger.

Et utvalg kan enten være sannsynlighetsutvalg, eller ikke-sannsynlighetsutvalg. *Sannsynlighetsutvalg* er utvalg hvor hver enhet i målpopulasjonen har en kjent, positiv sannsynlighet for å bli valgt (Fink, 1995; Hair et al., 2006; Gripsrud et al., 2010). Dette gir muligheter for å beregne reliabiliteten og validiteten i datainnsamlingen ved å kalkulere sannsynligheten for at resultatene avviker fra resultatene vi hadde fått hvis vi hadde undersøkt hele målpopulasjonen. Metoder for sannsynlighetsutvalg krever dermed komplette lister over populasjonen (Hair et al., 2006).

Ikke-sannsynlighetsutvalg derimot, er utvalg karakterisert ved at det på forhånd ikke er mulig å bestemme hvilken sannsynlighet det er for å observere enhetene i utvalget (Fink, 1995; Hair et al., 2006; Gripsrud et al., 2010). Denne typen utvalg krever dermed ingen komplette lister over populasjonen. En svakhet ved ikke-sannsynlighetsutvalg er dermed at resultatene som regel kun kan generaliseres til de i utvalget, og ikke hele populasjonen (Hair et al., 2006). Det er heller ikke mulig å beregne utvalgsfeilen. Undertyper av ikke-sannsynlighetsutvalg er bekvemmelighetsutvalg, kvoteutvalg²² og vurderingsutvalg²³ (Gripsrud et al., 2010). Relevant for denne utredningen er bekvemmelighetsutvalg, og dette utdypes derfor nærmere.

Bekvemmelighetsutvalg er utvalg hvor valg av respondenter bestemmes ut i fra hva som er enkelt å få til, tilpasset populasjonen. Dette innebærer å oppsøke steder hvor det befinner seg mange mennesker fra populasjonen, som for eksempel kjøpesentre eller flyplasser. Selv om populasjonen eksempelvis er alle kundene ved et kjøpesenter, vil dette ikke være et

²² Ved et kvoteutvalg har man informasjon om fordelingen av noen variabler i populasjonen, og sørger for at fordelingen i utvalget blir lik fordelingen i populasjonen med hensyn til disse variablene (Gripsrud et al., 2010, s.137).

²³ Vurderingsutvalg er utvalg hvor analytikeren velger ut elementer fra populasjonen fordi de har bestemte egenskaper som han/hun ønsker skal være representert i utvalget (Gripsrud et al., 2010, s. 139)

sannsynlighetsutvalg ettersom folk handler på ulike tidspunkter og innkjøpshyppigheten varierer (Gripsrud et al., 2010, s. 137).

Videre må det også bestemmes hvor stort utvalget skal være slik at resultatene representerer presise funn om målpopulasjonen. Ved sannsynlighetsutvalg kan utvalgsstørrelsen bestemmes ut i fra statistiske resonnement og formler (Hair et al., 2006). Ved ikke-sannsynlighetsutvalg er bestemmelsen av utvalgsstørrelsen derimot en subjektiv og intuitiv beslutning, basert på enten tidligere studier, bransjestandarder, eller tilgjengelige ressurser. Jo flere grupper i populasjonen, jo større bør også utvalget være. En utvalgsstørrelse som noen ganger synes å bli brukt i bekvemmelighetsutvalg, er omkring 200 enheter (Gripsrud et al., 2010, s.140).

4.1.5 Metode for datainnsamling

Det neste en bør tenkte på, før utformingen av spørreundersøkelsen, er hvilken metode en skal bruke for å samle inn primærdataene. Spørreundersøkelser kan samle inn data gjennom blant annet «face-to-face»-intervjuer, telefonintervju eller selvutfyllingsskjema, enten elektronisk eller på papir (Fink, 1995; Hair et al., 2006). Relevant for denne utredningen er selvutfyllingsskjema, som vil si skjemaer respondentene leser og svarer på selv. Respondentene vil ikke nødvendigvis få assistanse fra intervjuer, med mindre han eller hun spør spesifikt selv. De er dermed på egenhånd når de skal forstå hva spørsmålene spør etter og hvordan de skal svare. Selvutfyllingsskjema vil derimot redusere *sosial ønskverdighet*; tendensen til at respondenten avgir svar for å sette seg selv i et godt lys hos intervjueren, heller enn å gi riktig svar, samt sjansen for *samtykke*; tendensen til å være enig med en person, heller enn uenig (Dillman et al., 2014). Dette kan spesielt påvirke et spørsmålbatteri, som forklares nærmere i delkapittel 4.1.6.1. Selvutfyllingsskjema vil også eliminere feil knyttet til interaksjonen mellom intervjueren og respondenten. Likevel er det viktig med et godt utformet spørreskjema og gode spørsmål, slik at undersøkelsen gir reliable og valide svar på det man ønsker å måle.

4.1.6 Utforming av spørreskjema

Visuell utforming av spørreskjema er viktig ettersom visuell design er bevist at har signifikant påvirkning på hvordan respondenten svarer (Dillman et al, 2014). Dette er

spesielt viktig i selvutfyllingsskjemaer, da en god visuell utforming kan fungere like bra som en intervjuer som hjelper. Blant annet er en god visuell utforming viktig for å sikre at respondentene oppfatter spørsmålene likt. Samtidig kan det også minimere målefeil og antall spørsmål ikke besvart. Dersom skjemaet derimot er utformet dårlig kan det øke begge de sistnevnte.

Selvutfyllingsskjemaer bør bestå av informasjon presentert verbalt, numerisk, grafisk og symbolsk (Dillman et al. 2014; Dillman & Christian, 2004). Disse fire elementene kan alle påvirke respondentens adferd. Spesielt kan symboler bli brukt til å tilføye spesielle betydninger. For eksempel kan en pil kommunisere hvor respondenten skal fokusere videre, uten bruk av mye fysisk plass. Grafiske symboler, som tekstbokser, avkrysningsbokser, gradert bakgrunn eller liknende, kan også formidle en betydning. De fire typene elementer i visuell design, kan man også manipulere for å dra oppmerksomhet til ønsket sted. Dette kan for eksempel oppnås ved fet skrift, kursiv eller større skriftstørrelse, noe som kan påvirke hvordan respondenten forstår spørsmålene og hvordan de navigerer gjennom skjemaet og mellom spørsmål (Dillman et al., 2014).

Dillman et al. (2014) har utviklet en rekke retningslinjer for den visuelle utformingen av et spørreskjema, basert på persepsjonspsykologiske prinsipper²⁴. Disse retningslinjene er et verktøy for å sikre at respondentene prosesserer informasjonen konsekvent, og at ord og visuell utforming formidler det samme budskapet. Vi vil nå ta for oss noen av disse retningslinjene.

Bruk mørkere og/eller større skrift for spørsmålsteksten, og lysere og/eller mindre skrift for svaralternativer og -linjer. Dette vil skape kontrast og separere spørsmål og svaralternativer, og dermed hjelpe respondenten til raskt å gjenkjenne og prosessere spørsmålet.

Bruk linjeavstand for å skape undergrupper innen et spørsmål. Denne retningslinjen bygger på prinsippet om nærhet. Det vil si at elementer lokalisert nærme hverandre vil bli oppfattet som at de tilhører samme gruppe, mens elementer lokalisert fra hverandre vil bli oppfattet som separate elementer. At hvert svaralternativ har hver sin linje, plassert vertikalt under

²⁴ Persepsjon vil si sanseoppfatning, og beskrives som en selektiv og konstruktiv prosess (Teigen, 2016). Selektiv vil si at våre sanseorganer og oppmerksomhet bestemmer hvor stor og hvilke påvirkninger som skal nå frem til bevisstheten. Konstruktiv vil si at inntrykkene organiseres og tillegges mening.

hverandre, vil dermed gjøre at de blir oppfattet som separate svar. For at alle svaralternativene likevel skal bli oppfattet som at de tilhører samme spørsmål, bør de stå relativt nærme hverandre vertikalt, og med lik avstand mellom hver linje. Avstand mellom hvert spørsmål er også viktig for at de skal oppfattes som separate spørsmål.

Visuelt standardiser alle svarlinjer eller svaralternativer. Hvis noen svaralternativ skiller seg mer ut enn andre, for eksempel ved større skriftstørrelse, bruk av kursiv eller liknende, vil disse alternativene bli lettere å oppdage og dermed også oftere valgt. Det samme gjelder hvis et svaralternativ er så langt at det bruker flere linjer, da dette alternativet kan virke mer viktig enn de andre alternativene som kun bruker én linje. Likt mellomrom mellom hvert svaralternativ og mellom hver linje er derfor viktig.

Bruk visuelle design-egenskaper for å understreke elementer som er viktig for respondenten, og for å redusere viktigheten av elementer som ikke er det. Understreking eller utheving av viktige ord vil øke respondentens forståelse for viktigheten av ordet. For eksempel vil understreking av ordet «ett», dra oppmerksomhet mot at respondenten kun skal svare på ett av svaralternativene.

Velg skrifttype, skriftstørrelse og linjelengde for å øke leseligheten av teksten. Selv et godt spørsmål kan bli vanskelig for respondenten å prosessere hvis det ikke er designet på en leselig måte. Skrifttype vil særlig påvirke effektiviteten i lesingen, og spesielt ved papirundersøkelser er det viktig med en skrifttype som gjør formen på ordene lettere å gjenkjenne. Skriftstørrelsen en velger bør avhenge av populasjonen som tar undersøkelsen. Når det gjelder lengden på linjene, vil både for lange og for korte linjer med tekst være brysomt for respondentene.

Integrer spesielle instruksjoner i spørsmålet hvor de vil bli brukt, istedenfor å inkludere de som frittstående setninger. Ofte er det nødvendig å gi spesielle instruksjoner for å gjøre et spørsmål enklere å oppfatte. Med en gang en respondent har kommet inn i rutinen med å fullføre et spørreskjema, fører fullføringen av et spørsmål til den umiddelbare søken etter neste spørsmål. Plasserer man dermed instruksjoner som en frittstående setning, for eksempel etter svaralternativene, vil de mest sannsynlig bli hoppet over fordi de står utenfor den navigerende stien av spørreskjemaet. Dillman & Christian (2004) beviste at ved å endre plasseringen av instruksjonene så de ble en del av spørsmålet, enten i eller etter, så økte

sannsynligheten for at de ble brukt riktig, og i det hele tatt brukt. Bruk av kursiv vil også skille instruksjonen fra spørsmålet.

Avslutningsvis anbefaler Dillman et al. (2014) å presentere spørsmålene vertikalt, og unngå å ha flere spørsmål ved siden av hverandre på arket. Svaralternativene bør også begynne langs en felles vertikal linje. Dette samsvarer med den naturlige leserekkefølgen i de fleste språk, og det blir lettere å navigere gjennom skjemaet. I tillegg bør lengden på undersøkelsen begrenses mest mulig, slik at respondentens «kostnad» ved å besvare undersøkelsen reduseres, og svarandelen økes. I denne sammenheng er det ikke antall sider som har noe å si, men antall spørsmål.

4.1.6.1 Generelt om utforming av spørsmål og svar

I tillegg til visuell utforming av spørreskjemaet, er det også avgjørende hvordan spørsmålene og svarene er utformet. Først og fremst vil ordleggelsen i spørsmålene påvirke hvordan respondentene svarer på undersøkelsen. I denne sammenheng er det derfor viktig med spørsmål og bruk av ord som er allment kjent og som allmennheten oppfatter likt. På denne måten produserer spørsmålene svar som er mer troverdige og valide mål på det en vil beskrive (Fowler, 1995). For eksempel kan bruk av ordene «i forrige uke» av noen oppfattes som de siste syv dager, mens de av andre kan oppfattes som den nærmeste perioden med mandag til søndag. En nærmere presisering av dette, enten innebygd i spørsmålet eller etter, er derfor viktig for å unngå at spørsmålet oppfattes forskjellig. Videre kan bruk av lett gjenkjennelige ord og uttrykk også fjerne kunnskapsskillene mellom folk, og bedre muligheten for å få korrekte svar (Haraldsen, 1999). Implisitte antakelser bør også unngås, som vil si spørsmålsformuleringer hvor konsekvensene av spørsmålet ikke kommer klart frem, og de kan derfor tolkes på flere måter (Gripsrud et al., 2010). I tillegg er det viktig å unngå ledende spørsmål; spørsmål som leder eller tvinger respondenten til et svar han/hun ellers kanskje ikke ville valgt (Hair et al., 2006).

Videre er det viktig å utforme spørsmål som respondenten er villig til å besvare. Dette kan oppnås ved å unngå spørsmål om personlig eller sensitiv informasjon (Dillmann et al., 2014). I tillegg kan det å legge vekt på samfunnsnyttene av undersøkelsen motivere folk til å delta, da folk flest ønsker å hjelpe dersom de blir bedt om det.

Et spørsmål kan være åpent eller lukket. Åpne spørsmål er spørsmål hvor antall svar er ubegrenset. En fordel med dette er at respondenten får uttrykke svaret med egne ord, men ulempen er at svarene er ressurskrevende å bearbeide og analysere (Gripsrud et al., 2010). Om mulig, bør man derfor begrense slike spørsmål. Ved åpne spørsmål kan størrelsen på svarboksen eller svarlinjen påvirke svaret (Dillman et al., 2014; Dillman & Christian, 2004). Visuell utforming av svarlinjen kan kommunisere hva slags type svar det er behov for, og hvor mye informasjon respondenten burde gi. Typisk vil lengre svarlinjer gjøre at respondenten gir lengre svar med flere ord. Det er derfor viktig å gi svarlinjer som har tilpasset lengde i forhold til ønsket svar. Når det gjelder numeriske åpne spørsmål, bør respondenten oppmuntres til å bruke riktig enhet eller et passende format (Dillman et al., 2014). Å plassere enheter, som for eksempel «dager per uke», i nærheten av svarlinjen gir ekstra informasjon til svarprosessen, og kan sikre at respondentene svarer i samme format.

Lukkede spørsmål har svaralternativer eller verdier som respondenten får oppgitt. I dette tilfellet gjelder tidligere nevnte retningslinjer om å standardisere alle svarlinjer og svaralternativ, samt ha lik avstand mellom svaralternativ og sette dem vertikalt etter hverandre i én kolonne. På denne måten oppmuntres respondentene til å prosessere alternativene i en bestemt og konsistent rekkefølge, noe som er spesielt viktig hvis alternativene representerer en skala (Dillman et al., 2014). Når svaralternativene derimot er presentert over flere kolonner og rader, kan respondentene svare forskjellig basert på om de leser alternativene vertikalt eller horisontalt, selv om de egentlig hadde samme oppfatning av spørsmålet. En fordel med lukkede spørsmål er at dataene blir lettere å bearbeide når samtlige respondenter har svart innenfor de samme kategoriene. Alternativene «annet» og «vet ikke» er i denne sammenheng viktig å ha med slik at man unngår at respondentene tvinges til et svar som ikke nødvendigvis representerer deres mening. De bør dog stå som siste alternativ, slik at respondenten får prosessert alle de andre alternativene først, og dermed vet om alternativene «annet» og «vet ikke» trenger å bli brukt eller ikke.

Ved spørsmål om hva kundene vil gjøre dersom prisen øker med 5-10 prosent er det viktig å være oppmerksom på mulige feilkilder. Spørsmål kan lett feiltolkes av respondenten, og prosentstørrelser er for mange vanskelig å forholde seg til (Hjelmeng & Sørgard, 2014). Absolutte tall kan bidra til å gjøre spørsmålet mer forståelig. Det er også mulighet for at det respondenten svarer og hva denne faktisk gjør i en slik situasjon ikke samsvarer. I noen tilfeller kan respondenten svare strategisk, med tanke på hva som oppgis som formål med

undersøkelsen og hvilke egeninteresser respondenten har. Eksempelvis så kan en respondent som tror at prisen vil øke på bakgrunn av resultatene fra spørreundersøkelsen ha insentiv til å svare at han/hun vil bytte produkt gitt en prisøkning. Dette for å indikere at en slik prisøkning ikke vil være lønnsom.

Noen ganger kan holdningene til respondentene være av interesse. Ettersom holdninger sjelden fanges opp av ett enkelt spørsmål, benyttes det gjerne et spørsmålsbatteri (Gripsrud et al., 2010). Likert-skalaen er en mye brukt metode for å måle holdninger på denne måten. Man lager da en liste med ulike utsagn, som er både positive og negative slik at respondentene skjerpes til å vurdere utsagnene grundig. Det benyttes vanligvis en svarskala med fem alternativer; svært enig, ganske enig, verken enig eller uenig, ganske uenig og svært uenig. Holdningene fanges dermed opp på et ordinalt målenivå²⁵, men mange bruker også Likert-skalaen på intervallnivå²⁶, hvilket betyr at respondenten svarer på en skala fra 1-5, hvor 1=svært uenig, og 5=svært enig.

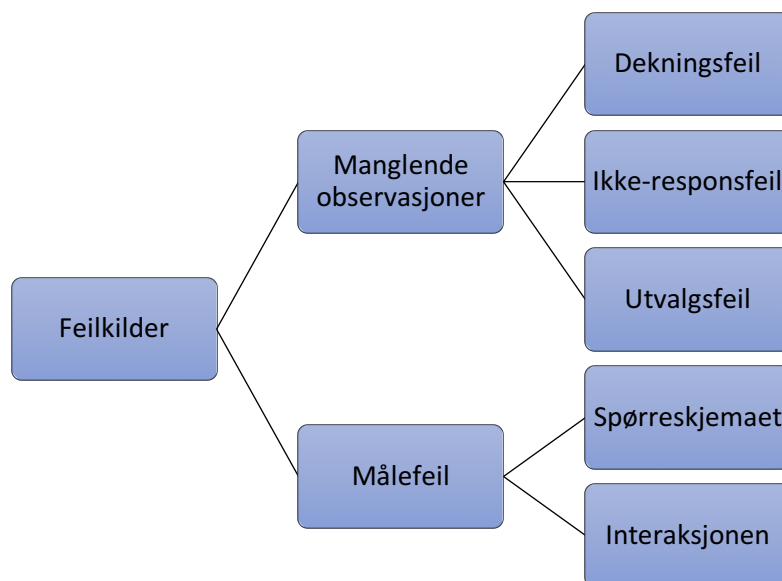
Når det gjelder rekkefølgen på spørsmålene, bør man starte med enkle og interessante spørsmål for å fange interessen til respondenten (Gripsrud et al., 2010). Bakgrunns-spørsmål som for eksempel bosted og alder som er lettere for respondenten å besvare, bør komme til slutt. Det er også gjort en rekke undersøkelser som viser at svarene som blir gitt på et spørsmål, kan variere i forhold til spørsmålene som ble stilt tidligere i spørreskjemaet. For å motvirke dette kan det derfor være lurt å rotere på spørsmål som er ganske like.

4.1.7 Innsamling av data og hovedtyper av feil

Ved innsamling av data ved hjelp av spørreundersøkelse kan resultatene inneholde flere typer feil. Forståelse for de ulike feilene er derfor viktig for å oppnå presise resultater fra undersøkelsen. Først og fremst har vi tre typer feil knyttet til manglende observasjoner, samt to typer målefeil (Gripsrud et al., 2010).

²⁵ Ordinalt målenivå er rangeringer eller rekkefølge av valg, slik at vi kan ordne verdiene i stigende rekkefølge (Fink 1995; Gripsrud et al., 2010).

²⁶ Intervallnivå er at vi i tillegg til rangeringer, også kan si noe om hvor stor forskjellen (intervallet) er mellom hvert svaralternativ (Fink, 1995; Gripsrud et al., 2010).



Figur 4-1: Feilkilder ved spørreundersøkelser (Gripsrud et al., 2010, s.145)

Den første kategorien under *manglende observasjoner* kalles dekningsfeil. Dette er feil knyttet til at populasjonen vi ønsker å konkludere noe om ikke er godt nok dekket i utvalgsrammen²⁷, for eksempel fordi den ikke er oppdatert (Gripsrud et al., 2010). Den andre typen av feil er ikke-responsfeil. Dette er feil knyttet til at en andel av utvalget ikke ønsker å besvare spørreskjemaet. Det oppstår dermed en forskjell i estimatet når kun et fåtall av utvalget svarer sammenlignet med når alle svarer. Svarprosenten er derfor viktig å rapportere, slik at en får en indikator på hvor alvorlig ikke-responsfeilen er. Selv om ikke-responsraten er lav, er det likevel negativt hvis det er en bestemt type respondenter som ikke svarer, for eksempel forretningsreisende. Dette kan gi skjeve resultater, og bør også følges med på, i likhet med hvor stort frafallet er. Tredje type feil som oppstår på grunn av manglende observasjoner er utvalgsfeil. Utvalgsfeil er forskjeller mellom respondentene som var i utvalget, og de som ikke var det. Denne feilen oppstår fordi vi samler data fra kun en liten gruppe, som kanskje ikke er representativ, heller enn alle enhetene i populasjonen.

Målefeil er, som tidligere nevnt, feil som oppstår når en måler noe empirisk, og er forskjellen mellom oppnådd estimat og det virkelige estimatet (Gripsrud et al., 2010; Dillman et al., 2006). Dette skjer i forbindelse med at respondenten svarer unøyaktig på spørsmålene. Det

²⁷ Utvalgsramme er en liste over alle som inngår i populasjonen, og som utvalget trekkes fra (Gripsrud et al., 2010; Dillman et al., 2014)

kan derfor oppstå målefeil knyttet til spørreskjemaet, og målefeil knyttet til interaksjonen mellom intervjueren og respondenten (Gripsrud et al., 2010). Feil knyttet til spørreskjemaet kan reduseres ved å utforme et godt skjema i henhold til retningslinjene nevnt tidligere. Pretesting og tilbakemelding kan også redusere denne feilen. Feil knyttet til interaksjonen mellom intervjueren og respondenten kan oppstå på flere måter. For eksempel kan det hende respondenten ikke forstår spørsmålet eller ikke ønsker å svare oppriktig. Intervjueren kan da mistolke svarene respondentene gir, eller registrere responsen feil (Gripsrud et al., 2010). Uheldig tidspunkt for spørreundersøkelsen og andre omgivelser kan også påvirke svargivningen.

4.1.8 Pretest

Før spørreskjemaet tas i bruk, er det viktig å teste undersøkelsen på en gruppe på minimum 5-10 personer (Gripsrud et al., 2010). Ideelt sett bør gruppen som pretestes bestå av personer som likner målgruppen i den faktiske undersøkelsen (Fowler, 1995; Hair et al., 2006). I etterkant bør man ha samtaler eller intervjuer, for på denne måten få tilbakemelding på om noe i undersøkelsen var uklart eller uforståelig, slik at dette endres før det endelige spørreskjemaet tas i bruk. I tillegg bør man gjennomføre enda en pretest, den andre for å sørge for at problemene som ble identifisert i første pretest er blitt løst (Fowler, 1995).

4.2 Utforming og gjennomføring av utredningens spørreundersøkelse

4.2.1 Forskningsformål

Forskningsformålet med vår undersøkelse er å finne diversjonsrater, både tvungen diversjon (hva vil respondentene gjøre hvis de blir fortrenget fra parkeringen) og prisdiversjon (hva vil respondentene gjøre hvis prisen endrer seg). På den måten kan vi si noe om konsekvensene av å begrense konkurransen på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola. Det er også interessant å finne årsaken til hvorfor de parkerer, hva de mener om prisnivået på parkering, samt deres syn på kollektivtilbudet.

Spørreundersøkelsen er derfor ment som datagrunnlag for å svare på utredningens tre forskningsspørsmål, som videre vil benyttes for å besvare hovedproblemstillingen.

4.2.2 Valg av forskningsdesign

I denne utredningen har vi tatt utgangspunkt i et deskriptivt design da formålet er å beskrive tilbringersituasjonen ved Stavanger Lufthavn Sola, et problemområde vi allerede hadde grunnleggende forståelse for. Det finnes flere teknikker for datainnsamling innenfor dette designet, men vi benyttet spørreskjemaundersøkelse på et representativt utvalg. Vi utformet dermed standardiserte spørsmål og forhåndsbestemte svaralternativer i et spørreskjema som vi administrerte til et stort antall respondenter. Vi har derfor en *kvantitativ* forskningsmetode.

4.2.3 Identifisering av populasjon, utvalg og utvalgsstørrelse

Hovedformålet med vår undersøkelse var å finne de reisendes andrevalg av fremkomstmiddel til Stavanger Lufthavn Sola. Populasjonen er derfor alle de utreisende ved denne flyplassen. Ved kun å velge de utreisende, reduserte vi muligheten for at de samme personene kom med i utvalget flere ganger. Dette ville vi risikert i større grad dersom vi hadde stått på avgang én dag, og ankomst den neste.

Videre definerer vi de «utreisende» som de som har Stavanger Lufthavn Sola som første utreiseflyplass på reisen, og/eller har postnummer i Rogaland. Dette fordi personer som er på besøk i Rogaland eller som har mellomlandet på Sola, gjerne ikke har tilgang på bil eller er i transitt på vei videre. De har derfor ikke *muligheten* til å bruke personbil og er derfor ikke så interessante i denne sammenhengen. Det er videre mange pendlere og studenter som har tilknytning til Stavanger (postnummer i Rogaland), men som gjerne ikke anser Stavanger som første utreiseflyplass. Motsatt kan reisende komme kjørende fra steder utenfor Rogaland, og skal ut på reise med Stavanger Lufthavn som første utreiseflyplass. Disse ønsker vi å fange opp og derfor er alle som enten oppgir Stavanger Lufthavn Sola som utreiseflyplass og/eller postnummer i Rogaland med i populasjonen.

Ettersom denne populasjonen er ganske stor, med reisende nesten hele dagen hver dag, utførte vi undersøkelsen kun på et tilfeldig utvalg av populasjonen, ved avgang på Stavanger Lufthavn Sola. Dette er hovedsakelig grunnet tidsbegrensninger.

Populasjonen er vanskelig å tallfeste, og vi har derfor et såkalt ikke-sannsynlighetsutvalg, nærmere bestemt et bekvemmelighetsutvalg. Selv om man kan finne tall på antall utreisende ved denne flyplassen, er dette utvalget likevel ikke et sannsynlighetsutvalg, ettersom vi har definert våre utreisende litt annerledes. Fordi utvalgsfeilen ikke kan måles ved ikke-sannsynlighetsutvalg, får vi ingen tallmessig indikasjon på hvor representativt utvalget er.

Som nevnt er utvalgsstørrelsen blant annet basert på en subjektiv og intuitiv beslutning, men den bør være stor nok slik at resultatene gir presise funn om populasjonen. En utvalgsstørrelse som ofte er brukt ved bekvemmelighetsutvalg, og som er regnet for å gi anslag som er gode nok, ligger på 200 respondenter. Vi hadde derfor som mål å oppnå 200 parkerende respondenter, og det endelige antallet ble 210.

4.2.4 Valg av metode for datainnsamling

Det finnes flere måter å samle inn primærdata på ved hjelp av spørreundersøkelser. I vårt tilfelle fikk respondentene utdelt et spørreskjema på papir personlig fra oss, et såkalt selvutfyllingsskjema. Vi valgte denne metoden fordi vi mente dette var mest effektivt ettersom vi kunne dele ut opptil fire spørreskjemaer samtidig. Det hadde vi ikke kunnet gjøre dersom vi hadde brukt ipad eller liknende, fordi vi ikke hadde tilgang på så mange enheter. Vi antok også det virket mer troverdig at undersøkelsen var til en masteroppgave når spørreskjemaet var på papir. Noen personer som for eksempel ikke hadde briller på eller som hadde mye i hendene, ble også tilbudt at vi spurte spørsmålene muntlig og at vi fylte ut skjemaet for dem. Noen kan derfor ha svart ut ifra sosial ønskeverdighet eller samtykke, og det kan ha oppstått feil knyttet til interaksjonen mellom intervjueren og respondenten. For å motvirke dette prøvde vi å stille spørsmålene med en nøytral tone og vi opplevde også at det var i disse situasjonene at personene forklarte mer om bakgrunnen for deres valg. Størstedelen av våre respondenter svarte imidlertid selv, noe som reduserer de nevnte negative sidene ved «face-to-face»-intervjuer. Samtidig kan det øke feil knyttet til at respondentene kanskje svarer galt fordi de ikke har oppfattet spørsmålene riktig. Ettersom vi var tilstede hadde respondentene muligheten til å spørre hvis noe var uklart. Terskelen for å

spørre to ukjente personer kan likevel være høy, og i den forbindelse var det derfor viktig med et godt utformet spørreskjema og gode spørsmål, slik at undersøkelsen gav reliable og valide svar på det vi ønsket å måle.

4.2.5 Utforming av spørreskjemaet

Vi har fulgt Dillman et al. (2014) sine retningslinjer for visuell utforming, og spørreskjemaet som ble benyttet i denne utredningen kan finnes i sin fulle form i appendiks B.

Vi har spesielt benyttet oss av symboler som piler for å sikre at respondenten navigerer riktig gjennom skjemaet. Svarboksene i spørsmål 2, om rangering av de ulike årsakene til hvorfor respondentene valgte å parkere, er også ulik fra avkrysningsboksene i de andre spørsmålene. Dette for at respondenten skal se at det er ulike svar som kreves. Videre er instruksjoner inkludert rett etter spørsmålet, slik at de lettere oppdages av respondentene, med understreking av viktige ord. Sist, men ikke minst står alle spørsmål og svaralternativ vertikalt under hverandre, med lik avstand mellom hvert svaralternativ. På denne måten blir svarene standardiserte og oppfattet som separate, og det blir lettere å navigere gjennom skjemaet.

4.2.5.1 Utforming av spørsmål og svar

En konsekvens av at konkurransen begrenses ved Stavanger Lufthavn Sola, kan være at parkeringstilbudet blir mindre i takt med økende antall reisende. Av den grunn ønsket vi å spørre hva de reisende vil gjøre dersom de ikke får mulighet til å parkere. Det er derfor viktig å utforme spørsmålet slik at man unngår implisitte antakelser som fører til at spørsmålet tolkes på flere måter. Vi mener at ved spørsmålsformuleringen med «dagen før avreise» og «for eksempel fordi det er fullt», unngikk vi implisitte antakelser. Ledende spørsmål og vanskelig ordleggelse er også så godt som mulig prøvd unngått.

Vi har benyttet både åpne og lukkede spørsmål. I størst mulig grad har vi brukt lukkede spørsmål, slik at respondentene svarer i de samme kategoriene, og svarene blir dermed lettere å bearbeide. Vi har også med alternativene «annet» og «vet ikke» som siste alternativ, slik at respondentene kan svare dette dersom ingen av de oppgitte alternativene representerer deres mening. Noen spørsmål stilte vi derimot som åpne spørsmål, som alder og antall

reisedager, da vi anser det som mindre tidkrevende for respondenten å svare med et tall, enn å lese flere alternativ for deretter å krysse. Vi plasserte derfor hjelpe-enheter, som «år», «dager» og «voksne», ved svarlinjen slik at respondenten oppmuntres til bruk av riktig enhet. Andre spørsmål, som spørsmål om første utreiseflyplass og postnummer, var åpne fordi det finnes veldig mange alternativer.

For å fange opp holdningene til kollektivtilbudet, samt holdningen til prisen på parkering, inkluderte vi et spørsmålsbatteri på ordinalt målenivå. Dette vil si at vi benyttet en svarskala, en såkalt Likert-skala, med fem alternativer, fra helt enig til helt uenig. Vi inkluderte i tillegg «vet ikke», men adskilte dette alternativet med en vertikal strek, slik at respondentene skulle se at dette alternativet ikke var en naturlig del av skalaen. Spørsmål om prisen på parkering og Flybussen/Jaerlines ble stilt to ganger, både om de syntes det var rimelig og om de syntes det var dyrt, for at respondentene skulle vurdere utsagnene grundig. Videre kunne disse spørsmålene hjelpe oss med å avsløre om noen krysset vilkårlig da inkonsistens i meningene indikerer en slik adferd. Vi valgte i tillegg å redusere antall spørsmål i spørsmålsbatteriet, for å unngå at respondentene ble lei og bare svarte tilfeldig på de siste spørsmålene. Mest optimalt burde nok spørsmålene fordelt seg slik at det var seks spørsmål på side 3, og tre spørsmål på side 4. Av plassmessige årsaker så vi oss nødt til å ha syv spørsmål på side 3 og to på side 4.

Som teorien anbefaler, er rekkefølgen på spørsmålene slik at de interessante spørsmålene kommer først, deretter spørsmålsbatteriet som kan være litt mer krevende. Til slutt kommer bakgrunns-spørsmålene, som er lettest for respondenten å svare på. Spørsmål 3 og 4 om tvungen diversjon og prisdiversjon er relativt like, og det er viktig at respondenten svarer ærlig på begge. Derfor valgte vi å rotere disse spørsmålene på halvparten av spørreskjemaene. Dette fordi svaret som gis på det andre spørsmålet, kan påvirkes av det første spørsmålet. Når det gjelder spørsmål 3 og 4 roterte vi også svaralternativene innad på spørreskjemaet, slik at de samme svaralternativene ikke kom først i begge spørsmålene. Vi roterte imidlertid ikke svaralternativene mellom de ulike spørreskjemaene, slik at alle respondentene ble stilt overfor de samme, standardiserte alternativene.

4.2.6 Hovedtyper av feil

For å minimere og unngå feil i dataene, er det flere tiltak som er blitt gjort. For å redusere dekningsfeilen samlet vi inn data alle dager i uken, noen dager er representert to ganger. Vi samlet også inn data både på morgenen og ettermiddagen, så lenge det gikk flygninger. Vi prøvde i tillegg å dekke tidspunktene for flygninger til ulike destinasjoner. Størstedelen av flygningene fra Stavanger Lufthavn Sola i den perioden vi var der, gikk til Oslo, Bergen eller Trondheim, samt København, London eller Amsterdam. I helgene var det blant annet en del direkteflygninger til Gran Canaria, Alicante og Tenerife i tillegg.

For å ha en oversikt over ikke-responsfeilen, noterte vi ned antall personer som ikke ønsket å besvare spørreskjemaet. Responsraten er fremstilt i figur 5-1 under kapittel 5. For å redusere utvalgsfeilen, har vi prøvd å oppnå et så representativt utvalg som mulig. Ved et så stort utvalg som mulig, reduserer man også muligheten for utvalgsfeil.

For å redusere målefeilen, var vi obs på flyavganger og spurte ikke personer ved en gate som hadde kort tid til eller allerede hadde startet boarding. På denne måten unngikk vi uheldige tidspunkt for undersøkelsen, og stressede personer som bare hadde krysset tilfeldig med en gang «boarding» dukket opp. I tillegg prøvde vi å utforme et så godt spørreskjema som mulig. Dette for å minimere at respondentene svarte unøyaktig eller misforsto spørsmålene. Vi utformet et førsteutkast som vi fikk tilbakemeldinger på av Roar Gjelsvik fra Konkurransetilsynet. Deretter utviklet vi den videre, før vi gjennomførte to pretester.

4.2.7 Pretest

Første pretest ble gjennomført på 10 venner/familiemedlemmer fra Stavanger, slik at de alle hadde en viss forståelse for fremkomstmidlene til Stavanger Lufthavn Sola, og hadde benyttet seg av disse tidligere. Ut i fra tilbakemeldingene endret vi blant annet et av alternativene i spørsmål 2; fra «Billigere å parkere enn å ta de andre fremkomstmidlene», til «Prisen for å parkere er rimelig». Dette fordi at «de andre fremkomstmidlene» var litt tvetydig da parkering kan være dyrere enn flybussen, men billigere enn taxi. Ved spørsmålet om hvor lenge deres reise varte, oppsto det litt komplikasjoner da en respondent var på ferie hjemme i Stavanger, og hadde en enveisbillett tilbake til sitt studiested. Denne personen hadde således postnummer i Stavanger, men hvor reisen egentlig startet ble da et

definisjonsspørsmål. Vi valgte derfor å tilføye en avkryssingsboks for «ubestemt tid», og det var da vi oppdaget at vår populasjon burde være reisende med enten postnummer i Rogaland, og/eller ha Stavanger som utreise-flyplass. I møte med veileder ble spørsmål 1 tillagt leddsetningen «eller satt på med noen som parkerte bil», for å fange opp personer som parkerte, men ikke selv var fører av bilen. Etter nevnte endringer, gjennomførte vi undersøkelsen på fem medstudenter. Ingen nye endringer ble gjort etter dette.

4.2.8 Gjennomføringen av spørreundersøkelsen

Selve spørreundersøkelsen ble gjennomført i uke 11 og 13 i terminalbygget innenfor sikkerhetskontrollen, på Stavanger Lufthavn Sola. En oversikt over de ulike tidspunktene finnes i appendiks C. Ved å velge disse ukene i mars unngikk vi både vinterferie og påskeferie, og fikk dermed «normal» trafikk. Site Manager i EuroPark ved Stavanger Lufthavn Sola, Steinar Damm (2017), oppgir imidlertid at de ikke opplever noen perioder som mer «vanlige» enn andre, men at de fleste periodene av året har sin egen «vanlige» trafikkflyt. Høysesong hva angår parkerte biler er sommer-perioden, mens høysesong for omsetning er vår/forsommer og ettersommer/høst. P7 og P10 er stort sett fulle i sommerperioden, mens P8 ofte blir full i helger gjennom hele året²⁸. Det var dermed ikke noe spesielt med perioden vi sto der, og det var «vanlig» trafikk for å være mars.

For å få et så representativt utvalg som mulig, prøvde vi i tillegg å dekke store deler av ulike dager, både helger og hverdager. Noen tidspunkter, eksempelvis midt på dagen eller veldig sent på kvelden er likevel ikke dekket like ofte, ettersom det er få flygninger på disse tidspunktene. Utvelgelsen av respondenter ble utført ved at vi spurte neste tilgjengelige person, for på den måten oppnå så tilfeldig utvalg som mulig.

Ved at vi kun sto på avgang, reduserte vi muligheten for at vi spurte samme person to ganger. Det var også større sannsynlighet for at de spurte tok seg tid til å besvare undersøkelsen når vi sto innenfor sikkerhetskontrollen, enn om vi hadde stoppet folk på vei inn til terminalen. Vi fikk imidlertid ikke tilgang til gatene ved utland. Lokasjonen var derfor rett innenfor sikkerhetskontrollen, både utenfor der hvor reisende går inn til utland og ved gatene på innland, avhengig av når det gikk fly fra Stavanger Lufthavn Sola.

²⁸ Se tabell 2-5 og kartutsnitt i delkapittel 2.3.1 for oversikt over parkeringsområdene ved Stavanger Lufthavn.

Vi prøvde også, så godt som mulig å kun utlevere spørreskjemaet til én person i ett reisefølge, slik at ingen reiser ble dobbeltregistrert. Vi spurte derfor respondenter som fremsto som grupper om de reiste sammen til flyplassen, og hvis de ikke gjorde dette fylte de ut hver sin.

4.2.9 Begrensninger ved spørreundersøkelsen

Først og fremst er en ulempe ved bekvemmelighetsutvalg og ikke-sannsynlighetsutvalg, at oppnådde data og resultater ofte ikke er generaliserbare til resten av populasjonen. Man vet heller ikke om utvalget er representativt, ettersom utvalgsfeilen ikke kan beregnes.

En annen begrensning ved spørreundersøkelsen er at noen valgte å svare selv om de hadde dårlig tid. Dette kan ha gitt noe upresise svar ved at de kan ha avgitt svar for å bli forrest mulig ferdig.

I undersøkelsen er det spørsmål om hvilket transportmiddel de ankom flyplassen med. Det kan imidlertid hende de har benyttet flere transportmidler på strekningen. For eksempel kan det hende at de som ankommer Sola med buss ikke har reist med buss hele strekningen, men benyttet taxi eller blitt kjørt fra hjemstedet og byttet transportmiddel i kollektivknutepunkt. Dette fanger ikke spørreundersøkelsen opp. Spørreundersøkelsen fanger heller ikke opp hvilket fremkomstmiddel respondenten vanligvis bruker til lufthavnen, kun fremkomstmiddelet de benyttet den dagen de gjennomførte spørreundersøkelsen.

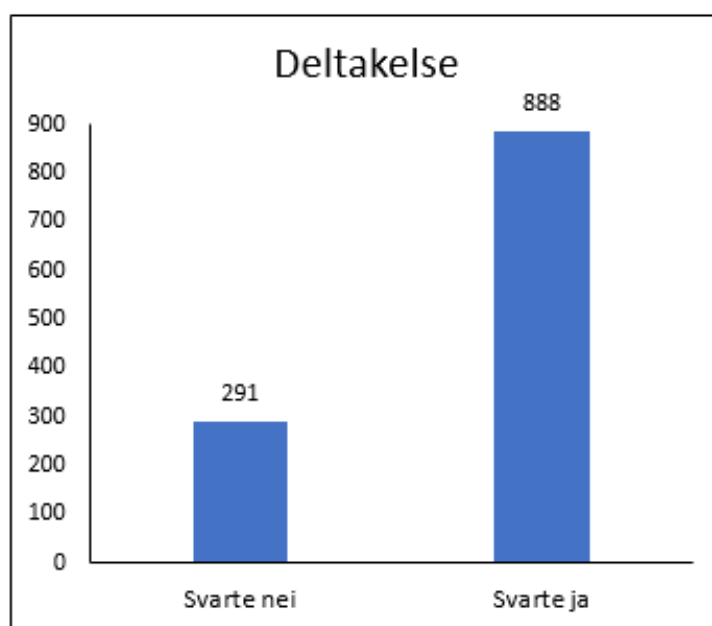
5 Resultater fra spørreundersøkelsen

Hensikten med dette kapittelet er først og fremst å vise resultater fra spørreundersøkelsen ved en beskrivelse av respondentene, samt diskutere hvor representativt utvalget er. Til slutt i kapittelet diskuterer vi respondentenes prissensitivitet, som er nyttig å ha kunnskap om før analysen.

5.1 Beskrivelse av respondentene

Som tidligere forklart bør et bekvemmelighetsutvalg bestå av minst 200 respondenter, og vi hadde derfor en målsetning om å oppnå 200 respondenter som hadde parkert, og som svarte på spørsmålene om diversjon. Vi fikk totalt 888 respondenter, men forkastet 19 spørreskjemaer. Disse spørreskjemaene ble forkastet grunnet fremkomstmiddel helikopter fra Nordsjøen, mellomlanding med fly, samt vanskeligheter med å tolke svarene eller for mange manglende svar på den siste siden om personlige bakgrunns-spørsmål. Vi satt da igjen med totalt 869 respondenter, hvorav 210 hadde parkert.

Noen av de reisende vi spurte ved Stavanger Lufthavn valgte å ikke delta i spørreundersøkelsen. Som tidligere nevnt noterte vi ned dette antallet, og deltakelsen er fremstilt i figur 5-1 nedenfor.



Figur 5-1: Antall som valgte å delta i spørreundersøkelsen

Ikke-responsandelen er 24,6 prosent, noe som er relativt høyt. Samtidig er dette også naturlig ettersom spørreundersøkelsen ble gjennomført på en flyplass hvor mange er under tidspress og opplever stress i forbindelse med reisen. Vi så imidlertid at ved å understreke at undersøkelsen var til en masteroppgave, valgte mange å besvare, selv om de i utgangspunktet hadde tenkt til å avslå. Flere hadde også mye ventetid, og ville gjerne bidra. En av årsakene til at reisende ikke ønsket å svare kan ha vært fordi vi sto utenfor utenlandsterminalen. Mange reisende som gikk forbi oss på vei inn dit takket nei trolig på grunn av at de ikke ønsket å stoppe og bruke tid på innlandsterminalen. En del reiser imidlertid først til andre lufthavner i Norge for mellomlanding før de drar til utlandet. Vi kan derfor ikke avgjøre om de vi spurte hadde innland eller utland som endelig destinasjon. Blant de som svarte nei kunne vi ellers ikke se noen spesiell sammenheng eller likhet, for eksempel bare forretningsreisende eller en spesifikk aldersgruppe. Vi mener derfor at ikke-responsandelen i dette tilfellet ikke påvirker hvor representativt utvalget er.

Vi hadde ikke med spørsmål om kjønn, men mener at det ikke er så relevant for analysen. Vi oppfattet imidlertid, etter våre observasjoner, ingen stor forskjell i om respondentene var kvinner eller menn, og ofte var det begge deler i reisefølget. Vi så heller ikke noen tydelig skjevhet i om de som parkerte var kvinner eller menn. Det samme gjelder for de reisende som valgte å takke nei til å gjennomføre undersøkelsen.

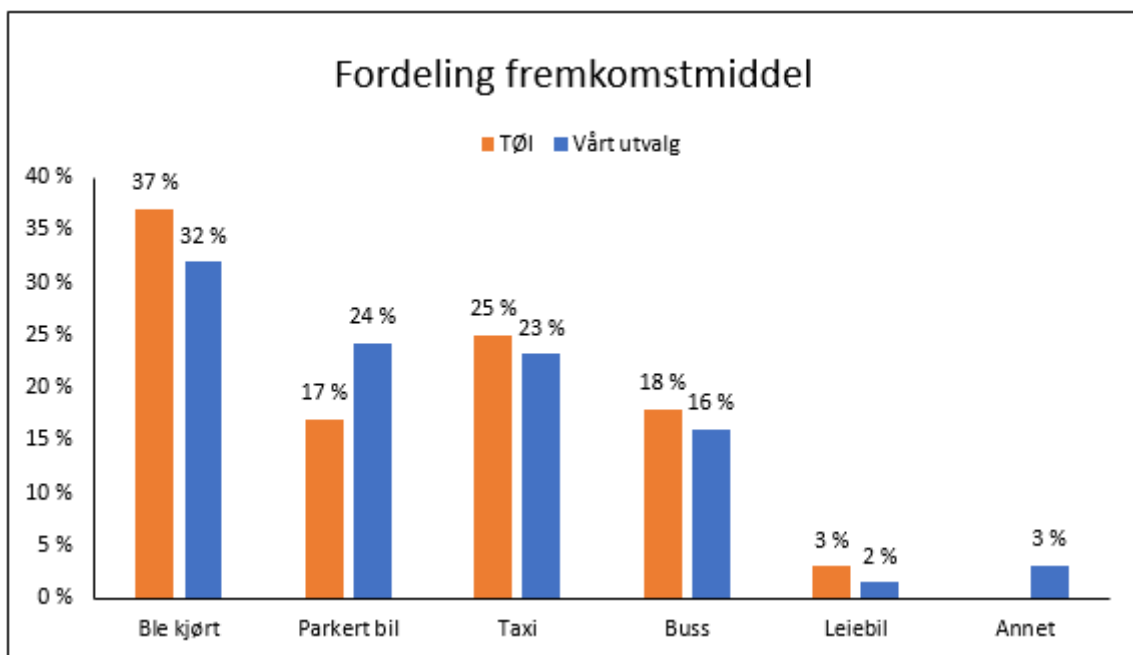
Enkelte spørsmål i spørreskjemaet er av noen respondenter ikke besvart. Den høyeste andelen blanke svar på et enkeltspørsmål er likevel kun 3 prosent, og i de andre tilfellene utgjør blanke svar mellom 0,3 prosent og 2 prosent. Vi ser heller ingen sammenheng mellom respondentene som velger å ikke besvare enkelte spørsmål, og vi anser derfor manglende svar som et mindre problem.

Mange av de reisende var naturlig nok av utenlandsk opprinnelse. I noen tilfeller ga de uttrykk for at de kunne litt norsk, samt hadde tilhørighet til Stavanger-området, og vi valgte derfor å oversette spørreskjemaet for dem. Dette fordi pendlere til området og nyinnflyttede mennesker som ikke har lært seg norsk også benytter seg av alle tilbringeralternativene, inkludert parkering. Vi ønsket derfor ikke å ekskludere noen kun basert på språkferdigheter. I andre tilfeller lot ikke undersøkelsen seg gjennomføre, og andelen med utenlandsk opprinnelse kan derfor være underrepresentert.

5.1.1 Alle respondentene

For å vurdere om undersøkelsen gir et representativt utvalg, har vi valgt å sammenligne resultatene våre med Transportøkonomisk institutt (TØI) sine tall for reisende med fly i 2015. Dette har vi gjort ved først å se på fordelingen av *alle* respondentenes valg av fremkomstmiddel, samt deres formål med reisen.

Av figur 5-2 nedenfor ser vi at blant våre respondenter ble 32 prosent kjørt, 24 prosent parkerte, 23 prosent tok taxi, 16 prosent tok buss, og 2 prosent brukte leiebil. Søylen «annet» utgjør reisende som kom med bedriftsbuss, gikk, syklet eller kjørte scooter. Til sammenligning er TØI sine tall fra reisevaneundersøkelsen for 2015 inkludert i figuren. Disse tallene er imidlertid for hele året, mens våre tall kun er for to uker. Sesongskjevheter kan derfor være en av grunnene til at våre tall er noe annerledes, spesielt for andelen som ble kjørt og som har parkert. Likevel mener vi at andelene er relativt representative for alle reisende.



Figur 5-2: Fordeling av fremkomstmidler blant alle reisende i spørreundersøkelsen, sammenlignet med TØI sine tall i reisevaneundersøkelsen for 2015 (Farstad & Thune-Larsen, 2016)

I 2015 var andelen fritidsreisende og forretningsreisende henholdsvis 53 prosent og 47 prosent ved Stavanger Lufthavn Sola (Thune-Larsen, 2017). På spørsmålet «Hva er formålet

med din reise?», svarte 44,1 prosent av våre respondenter i undersøkelsen «ferie/fritid/privat», mens 55,5 svarte «forretningsreise». Til tross for litt høyere andel forretningsreisende, viser dette og fordelingen av fremkomstmidler, at det ikke er stor grunn til å tro at vårt utvalg er skjevt.

5.1.2 De «utreisende»

Vi har nå sett hvordan alle våre respondenter representerer de reisende ved Stavanger Lufthavn Sola. Tidligere har vi imidlertid definert vår populasjon som alle de «utreisende» ved denne flyplassen, det vil si de som har oppgitt postnummer i Rogaland, og/eller Stavanger som første utreise-flyplass på sin reise. For kun å fange opp de som har *mulighet* til å parkere ved flyplassen spurte vi derfor spørsmålene: «*Hvilken flyplass regner du som startsted for denne tur/retur- eller enkeltreisen?»* og «*Hva er ditt postnummer?»*. De som oppgir både en annen flyplass enn Stavanger og et postnummer utenfor Rogaland, er derfor i den videre analysen fjernet fra utvalget. Fordelingen i utvalget vi nå står igjen med er vist nedenfor i tabell 5-1. Vi ser at etter at vi fjernet 184 «ikke-utreisende», har vi 685 respondenter igjen i utvalget. Av disse har 210 parkert, mens 475 har benyttet andre fremkomstmidler.

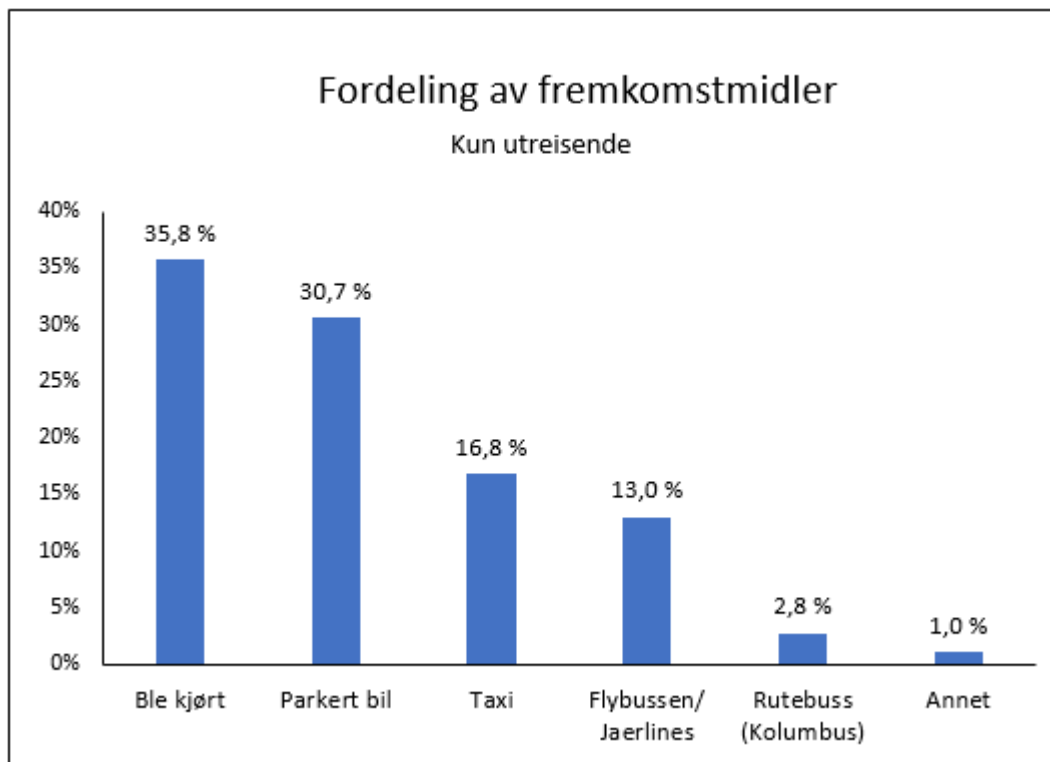
	Respondenter
Totalt antall respondenter	888
- Forkastet	19
- Ikke «utreisende»	184
= Antall respondenter i utvalget	685

Tabell 5-1: Antall respondenter gjenværende i utvalget

I figur 5-3 under ser vi valg av fremkomstmiddel for vårt utvalg, de utreisende²⁹. Vi ser at andelen som har blitt kjørt og som har parkert, naturlig nok er høyere enn når alle reisende var inkludert. Andelen som tok taxi er lavere, men fortsatt er taxi-andelen høy, hele 16,8 prosent. Andelen som tok Flybussen/Jaerlines og rutebuss er for de utreisende ganske lik

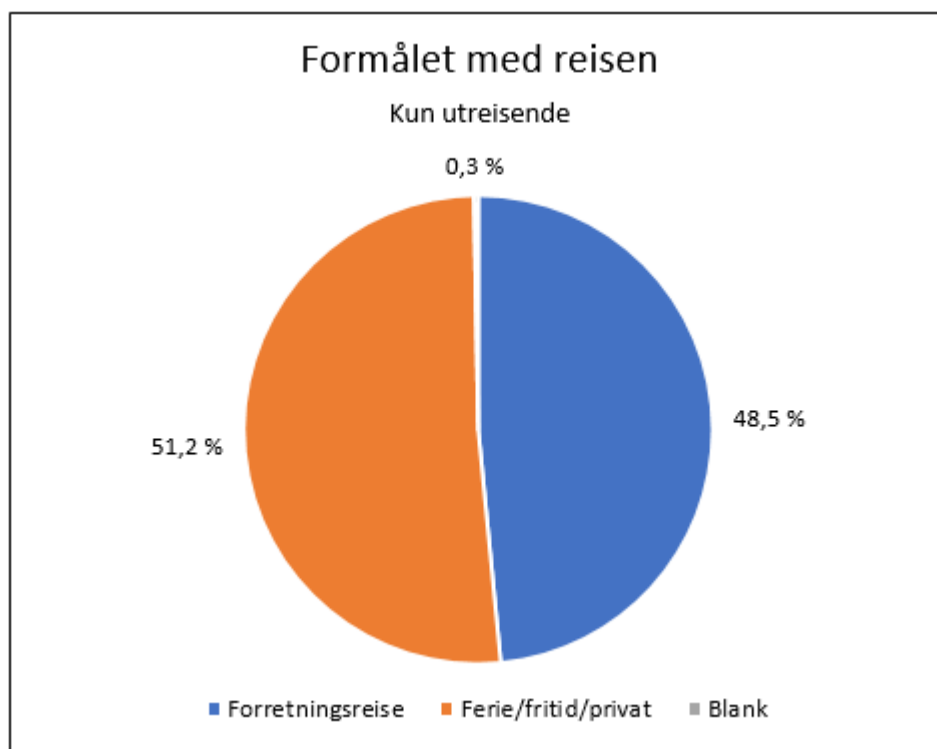
²⁹ Se appendiks D.1 for figur med fordelingen av fremkomstmidler og antall respondenter.

som når alle reisende var inkludert, samlet utgjør de 15,8 prosent. De 7 respondentene som har svart «annet» ankom flyplassen med bedriftsbuss, sykkel, scooter eller gikk.



Figur 5-3: Valg av fremkomstmiddel til Stavanger Lufthavn Sola, kun utreisende

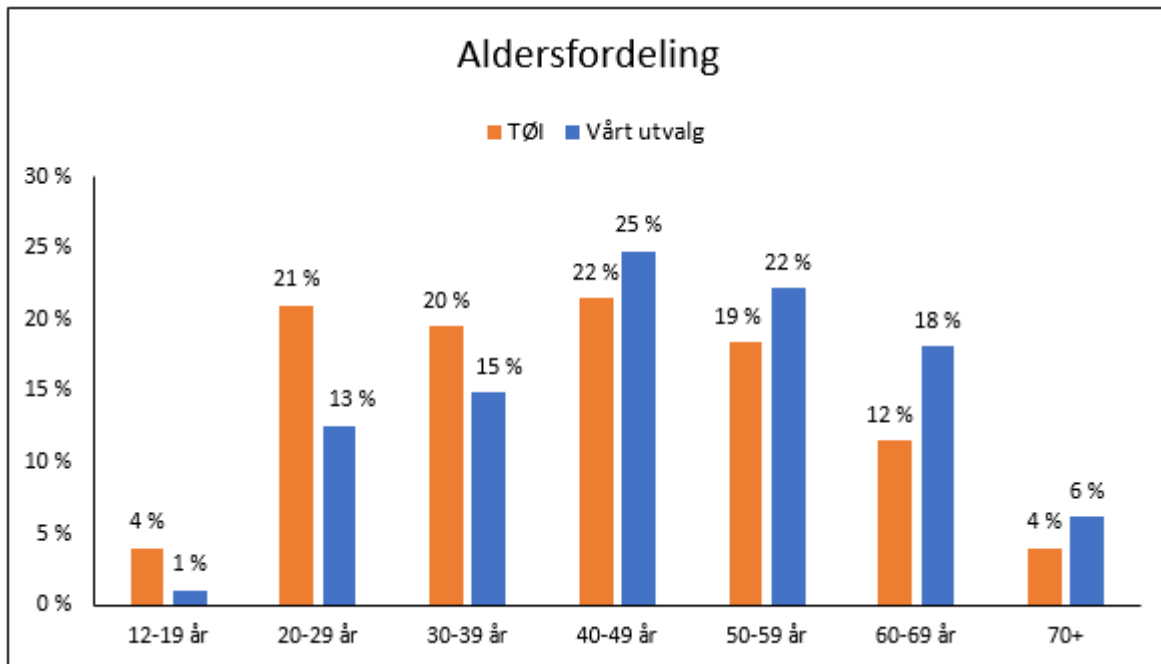
Figur 5-4 med kun de utreisende, viser at formålet med reisen nå er 51,2 prosent ferie/fritid/privat, mens forretningsreisende er redusert fra 55,5 prosent med alle reisende, til 48,5 prosent. Mange av de forretningsreisende da vi var der, var altså på «besøk» i Stavanger og fylte ut undersøkelsen på returen, mens det var større andel av de bosatte i området som reiste på fritidsreise. Vi ser dermed at andelene for de utreisende er mer like reisevaneundersøkelsen, enn ved alle reisende. Formålet med reisen er interessant å kartlegge fordi det kan ha en del å si i valget av fremkomstmiddel. Ofte vil forretningsreisende få reisen dekket av sin arbeidsgiver, og det vil derfor kunne være forskjell i prissensitivitet mellom de forretnings- og fritidsreisende. Det er også typisk forskjell i mengden bagasje, og/eller antall personer i reisefølget mellom de to gruppene, hvilket også kan ha innvirkning på valg av fremkomstmiddel. En stor skjevhet i formål med reisen kan derfor påvirke resultatene i analysen, men vi ser ikke tegn til dette i vårt utvalg.



Figur 5-4: Formålet med reisen, kun utreisende

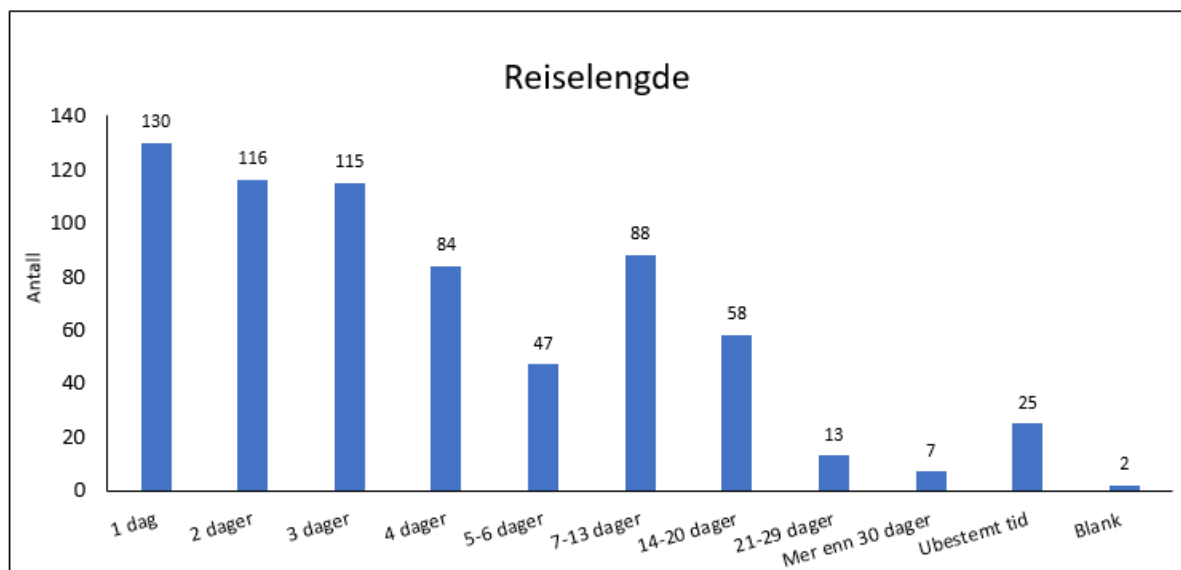
For at utvalget skal være representativt for resten av populasjonen, bør alle de ulike aldersgruppene være representert blant de utreisende. Dette fordi alder ofte har betydning for personlig økonomi, preferanser og andre faktorer som kan innvirke på valget av fremkomstmiddel. Vi spurte ganske enkelt det åpne spørsmålet «*Hvor gammel er du?*» for å avdekke alderen til respondenten. Aldersfordelingen i utvalget er vist i figur 5-5, basert på TØI sine alderskategorier³⁰. Vår fordeling er pukkelformet, med høyest deltakelse i aldersgruppen 40-49 år. Gruppen 70+ er lavest representert, og kan skyldes at disse er sjeldnere ute og reiser. Dette samsvarer med TØI sine tall for alle reisende i reisevaneundersøkelsen for 2015 (Farstad & Thune-Larsen, 2016; Thune-Larsen, 2017). Andelen 20-29 år er i vårt utvalg noe lavere, med 13 prosent mot 21 prosent i TØI sine tall. Samtidig er vår andel 60-69 år noe overrepresentert, med 18 prosent mot 12 prosent i TØI sine tall. TØI har ellers, i likhet med vår fordeling, en tilnærmet pukkelformet kurve med høyest topp for alderen 40-49 år. Aldersfordelingen i utvalget synes derfor å være tilstrekkelig lik, til tross for en liten undervekt av reisende i ung alder, og en overvekt av reisende i aldersgruppen 60+.

³⁰ Se appendiks D.2 for figur over aldersfordelingen og antall respondenter i vårt utvalg.



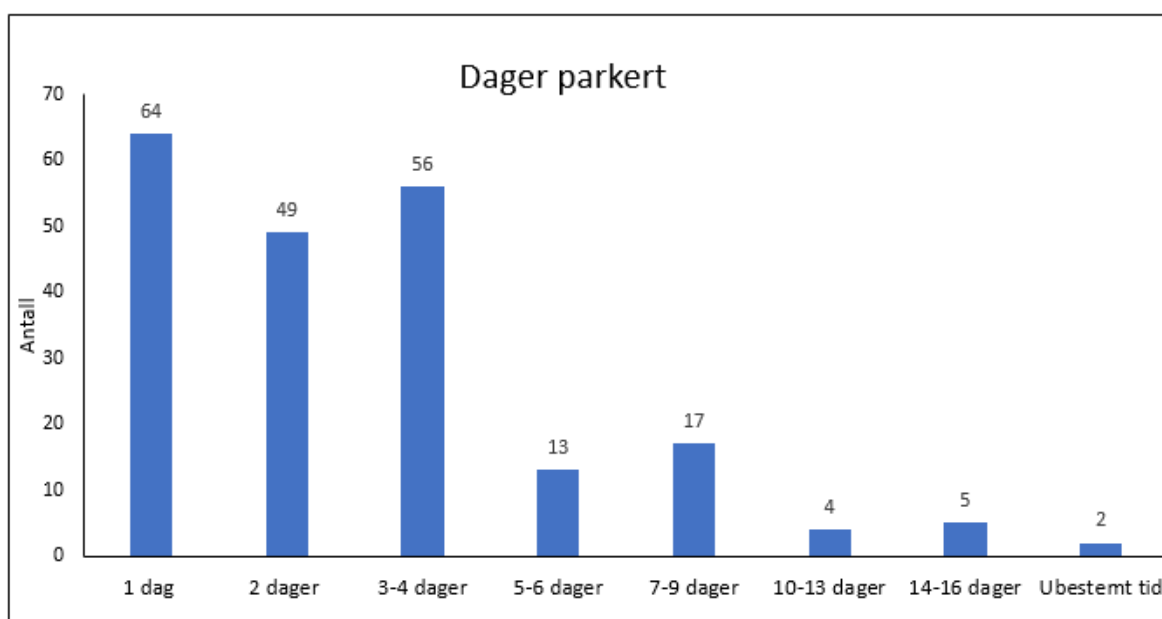
Figur 5-5: Aldersfordeling i vårt utvalg sammenlignet med TØI sine tall i reisevaneundersøkelsen for 2015. Tall for utland og innland samlet (Farstad & Thune-Larsen, 2016; Thune-Larsen, 2017)

Videre har vi også sammenlignet antall reisedager de utreisende har, med tall fra reisevaneundersøkelsen. Dette fordi antall reisedager kan ha innvirkning på prisen på tilbringeralternativene. Parkering er eksempelvis dyrere jo lenger man står, mens prisen på taxi og kollektivtrafikk er den samme uansett. Vi brukte følgende spørsmål til å finne reiselengde; «Hvor lenge varer din reise? Tell både avreisedag og ankomstdag». Av figur 5-6 ser vi at en stor andel av de utreisende reiser 1-2 dager, mens reiser på 3-4 dager også er godt representert. Av reisevaneundersøkelsen fra 2015, var 12 prosent av alle reiser ved Stavanger Lufthavn dagsturer (Thune-Larsen, 2017). I vårt utvalg er andel dagsreiser noe høyere, med 18 prosent. De 25 respondentene som krysset ubestemt tid er holdt utenfor denne beregningen. Andelen dagsreiser er dermed noe overrepresentert, og andelen lengre reiser noe underrepresentert. En grunn til dette kan være sesongskjevheter, ettersom vi gjennomførte undersøkelsen på dager utenom ferier, som er typisk da man drar på lengre reiser. Likevel mener vi det er mange respondenter per reiselengde, og anser derfor dette som et mindre problem.



Figur 5-6: Antall respondenter fordelt på antall reisedager

Av figur 5-7 ser vi fordelingen over hvor mange dager de 210 parkerende har parkert. Vi ser at den største andelen har parkert én eller to dager, men også en stor andel har parkert 3-4 dager, som typisk er en helg. Som nevnt tidligere blir P8 full flere helger gjennom hele året, og det er derfor også naturlig at vårt utvalg har mange parkerende for denne reiselengden. Videre ser vi at få respondenter har parkert for en uke eller mer. Dette kan være en svakhet, da det typisk er lang parkeringstid som er dyrt, og respondenter som parkerer for kortere perioder kan være mer tilbøyelige til å svare at de fortsatt vil parkere til tross for en prisøkning på 10 prosent. Vi ser imidlertid få tegn til dette i vårt utvalg, se appendiks D.3.



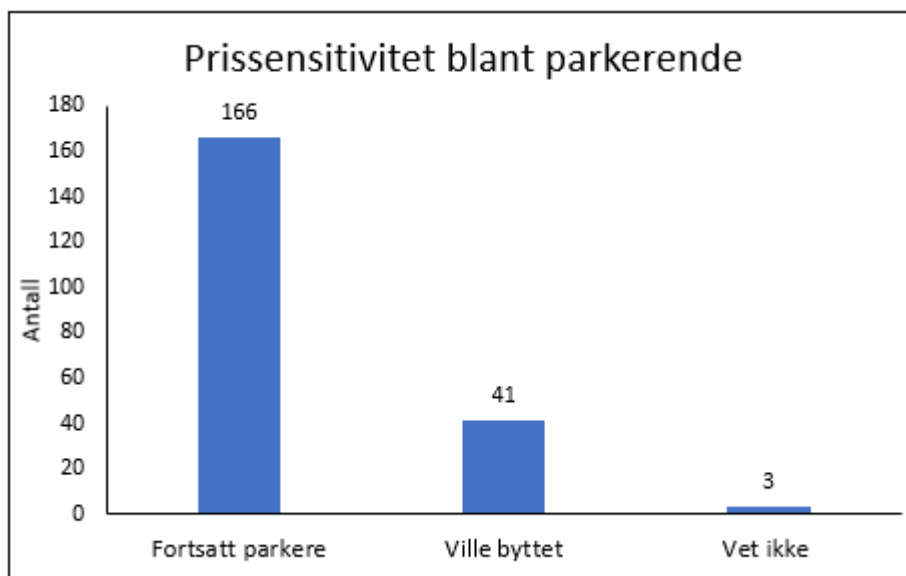
Figur 5-7: Antall respondenter fordelt på antall dager parkert

Av tall fra EuroPark sto ca. 725 biler parkert i én uke, ca. 490 i to uker, og ca. 70 i tre uker på P4, P7 og P8, av totalt 40.329 innkjøringer (ekskludert innkjørte leiebiler) (Damm, 2017). Dette er dog tall for februar 2017, men Site Manager i EuroPark, Steinar Damm, oppgir i mail at det er marginale endringer i parkeringstiden fra februar til mars, da vi gjennomførte undersøkelsen. I tillegg har EuroPark ingen gode tall for P10, ettersom dette området kun er for online-booking og ikke har noen bom. Vi får likevel et bilde av at en svært liten andel parkerte for en lengre tidsperiode. Vi anser derfor fordelingen av antall dager parkert i vårt utvalg, for å være representativ for perioder utenom høysesong.

5.2 Prissensitivitet

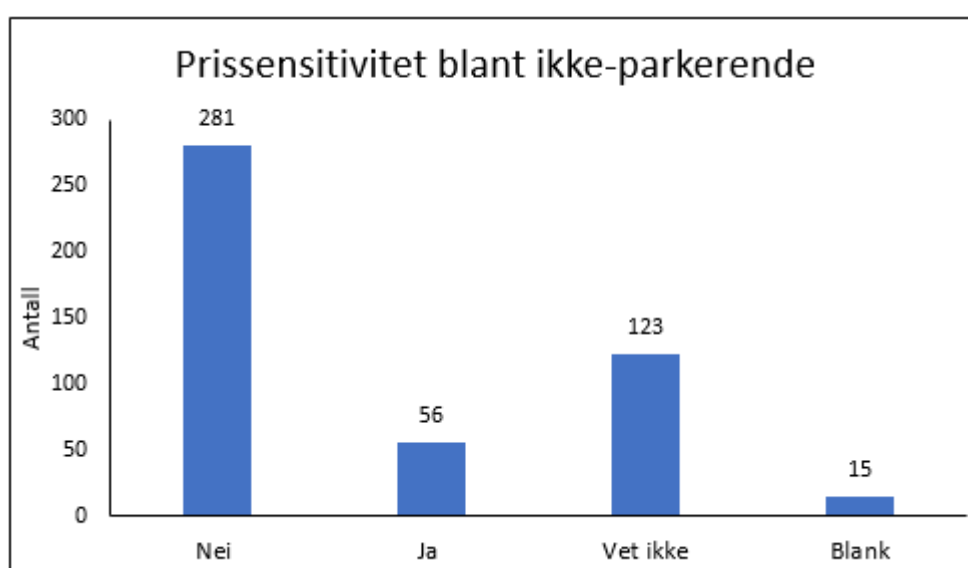
For å finne ut hvorvidt de reisende er prissensitive ble det i spørreundersøkelsen inkludert spørsmål om de ville bytte fremkomstmiddel ved en 10 prosent endring i pris på parkering. Som tidligere nevnt kan prosentregning være vanskelig å forholde seg til for mange, og vi inkluderte derfor en hjelpetekst med absolutte tall. Samtidig kan det også være en svakhet i resultatene at respondentene har mulighet til å svare strategisk, og at det de svarer ikke nødvendigvis samsvarer med det de faktisk gjør. Svarene vil likevel gi oss en indikasjon på hvorvidt en prisendring vil endre de reisendes valg av fremkomstmiddel til flyplassen.

Av figur 5-8 ser vi hvor mange av de 210 parkerende som var villig til å akseptere en 10 prosent prisøkning på parkering. Hele 79 prosent ville fortsatt parkere, mens kun 19,5 prosent ville valgt et annet fremkomstmiddel og kan karakteriseres som prissensitive. Blant de parkerende er det dermed svært få prissensitive, og flertallet ville akseptert en høyere pris.



Figur 5-8: Endring i parkerendes valg av fremkomstmiddel ved en 10 prosent økning i prisen på parkering

Figur 5-9 viser svarene til de 475 ikke-parkerende, på spørsmål om de ville parkert neste gang de skulle ut å reise dersom prisen på parkering ble redusert med 10 prosent. Kun 11,8 prosent svarte ja, og vi ser at klart flest svarte nei. Vi vet imidlertid ikke hva som er grunnen til at de svarte nei. Det kan være at noen ikke hadde tilgang på personbil, eller ikke hadde førerkort, slik at de ikke kunne svare ja selv om de egentlig ønsket det. Noen i søylen «nei» kan dermed også være prissensitive, og dette er følgelig en svakhet ved analysen vår. Mange ga også uttrykk for at 10 prosent reduksjon ikke var nok, og at det fortsatt var dyrt.



Figur 5-9: Endring i ikke-parkerendes valg av fremkomstmiddel ved en 10 prosent reduksjon i prisen på parkering

6 Analyse

I dette kapitlet vil vi drøfte resultater fra spørreundersøkelsen og knytte dette opp mot teori fra kapittel 3, samt eksisterende litteratur på området. På den måten vil vi svare på utredningens tre forskningsspørsmål. Dette gir grunnlag for å besvare hovedproblemstillingen, som vi tar for oss i kapittel 7. Vi definerer fortsatt parkering som parkering for over to timer, mens «Kiss & Fly»-begrepet brukes om det å bli kjørt eller hentet av andre.

6.1 Hvordan påvirker parkeringsmonopolet forbrukerne ved Stavanger Lufthavn Sola?

Stavanger Lufthavn Sola er per i dag den eneste av de fire største flyplassene i Norge som kun har én parkeringsaktør. Vi vet av teorien om markedsstruktur at et monopol kan føre til høyere priser enn ved konkurranse. I neste avsnitt vil vi derfor drøfte om prisene på parkering ved Stavanger Lufthavn tilsier utnyttelse av markedsrett. Vi vet også, fra kapittel 2, at Stavanger og Trondheim Lufthavn har omtrent like mange parkeringsplasser og reisende hvert år, men at det ved Trondheim Lufthavn er to parkeringsaktører. Av den grunn vil vi sammenligne prisene ved Stavanger og Trondheim Lufthavn, slik at vi kan undersøke om det faktisk er noen prisforskjell mellom en monopol- og en duopolsituasjon i markedet for flyplassparkering.

6.1.1 Faktiske priser og de reisendes opplevelse av prisnivået

EuroPark, som drifter flere av Avinors parkeringsanlegg, har vunnet kontrakten gjennom en tilbudskonkurranse, som beskrevet i delkapittel 2.2. Det er således mange faktorer som allerede er satt ved oppstart av kontraktsperioden og som er et resultat av konkurranse mellom ulike parkeringsaktører. Sluttkundepris inngår imidlertid ikke i denne avtalen, men settes løpende etter forslag fra EuroPark, med godkjenning fra Avinor. Målsettingen er et kundetilpasset produkttilbud med en prisfastsettelse som ligger på hva som er oppfattet å være et «gjengs markedsnivå» (Viken, 2017). Som eneste aktør og monopolist ved

Stavanger Lufthavn Sola står imidlertid EuroPark/Avinor, heretter Avinor, overfor markedets etterspørselskurve og kan sette prisene deretter.

Som vi så i teorien om monopol i delkapittel 3.2.2, vil en monopolist sette kvantum slik at marginalkostnad er lik marginalinntekt for å maksimere profitten. Prisen settes imidlertid over marginale kostnader, og hvor høyt den kan settes avhenger av hvor elastisk etterspørselen er. Det vil si at jo mindre prissensitive kundene er, jo høyere kan prisen settes. Vi ser av resultatene fra spørreundersøkelsen i delkapittel 5.2 at de reisende som parkerer ikke er spesielt prissensitive. Videre er 77 prosent av de parkerende enige i at prisen på parkering er for høy, men 76 prosent av disse igjen vil likevel fortsatt parkere dersom prisen øker med 10 prosent. Dette indikerer at det er få nære substitutter for disse reisende. Det ser ut til at det er høy betalingsvilje hos dem som bruker parkeringen ved lufthavnen, og dette gir rom for utnyttelse av markedsmakt i form av priser over marginale kostnader.

Priser over marginale kostnader gir produsenten økt produsentoverskudd på bekostning av konsumentene. Noen konsumenter blir fortrent fordi prisen blir høyere, og de som fortsatt ønsker å kjøpe må betale mer. Dette gir ineffektivitet i markedet og dødvektstap som blir en kostnad for samfunnet som helhet. Fra et velferdssynspunkt er volumet for lavt. Det er kun de konsumentene med høyest betalingsvilje som har muligheten til å kjøpe. Våre resultater fra spørreundersøkelsen er i tråd med teorien, da det ser ut til at de som parkerer har høy betalingsvilje, mens de prissensitive trolig har forlatt markedet tidligere. Av de som fortsatt ønsker å parkere ved en prisøkning på 10 prosent vil 50 prosent velge taxi dersom de blir tvunget til å velge noe annet enn å parkere. Taxi er et av de dyrere alternativene. Vi kan derfor trekke slutningen at for mange av disse reisende er ikke pris en avgjørende faktor og de godtar å betale godt over konkurransepris før de vurderer andre alternativer. Samtidig vil kun 11,8 prosent av de som ikke parkerer bytte til parkering ved en prisreduksjon på 10 prosent. Mange mente at det måtte en mye større reduksjon til for at parkering skulle være aktuelt for dem. Dette underbygger påstanden om at de prissensitive allerede har forlatt markedet.

For å finne ut om Avinor utnytter sin markedsmakt til å sette høye priser vil vi se nærmere på prisnivået ved Stavanger Lufthavn Sola, sammenlignet med prisene ved Trondheim Lufthavn Værnes. Trondheim Lufthavn har konkurranseutsatt parkering, og mange

likhetstrekk med parkeringsområdene ved Stavanger Lufthavn, hvilket er oppsummert i følgende tabell:

	Stavanger Lufthavn Sola	Trondheim Lufthavn Værnes
Årlige reisende	4,19 millioner	4,4 millioner
Totalt parkeringstilbud	Ca. 5200 plasser	5220 plasser
Avinor	Ca. 5200 plasser	3320 plasser
Sandfærhus Parkering		1900 plasser
Antall årlige passasjerer per parkeringsplass	806	846

Tabell 6-1: Sammenligning av Stavanger Lufthavn og Trondheim Lufthavn

For å gi et mer oversiktlig bilde av prisenivået, har vi i prissammenligningen kun tatt med langtidsparkering, med ett døgn som korteste parkeringstid. Vi har også skilt de ulike områdene etter avstand til terminalbygg og om det er utendørs eller innendørs. På denne måten kan vi kvalitativt vurdere hvordan prisene varierer på lignende parkeringsområder under ulike konkurranseforhold. Vi har ikke foretatt kvantitativ analyse av prisforskjellene ettersom dette ligger utenfor denne utredningens rammer.

6.1.1.1 Sammenligning av parkeringspriser ved Stavanger Lufthavn Sola og Trondheim Lufthavn Værnes

Vi ser av tabell 6-2 at for parkering innendørs nærmest terminalbygget har Stavanger høyere priser for parkering opptil én uke, deretter er parkeringen dyrest i Trondheim.

Lufthavn	Type	Gratis gjennomkjøring	Pr. døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker	Antall plasser
Stavanger	P4	15min	320kr	640kr	990kr	1340kr	1690kr	2800
Trondheim	P-hus Komfort	12min	270kr	540kr	950kr	1370kr	1770kr	2100
Prisforskjell*			+18,5%	+18,5%	+4,2%	-2,3%	-4,7%	

Tabell 6-2: Prissammenligning parkeringshus (Avinor AS, 2017d; Avinor AS, 2017e)

*Hvor mye dyrere/billigere det er å parkere i Stavanger enn Trondheim.

Av tabell 6-3, for utendørsparkering med kort avstand til terminalbygget, ser vi at prisene er høyere i Stavanger enn Trondheim for alle reiselengder, unntatt 1 uke der prisene er like. Forskjellen er mest merkbar for lengre reiser. Her er det viktig å legge merke til størrelsesforskjellen på de to områdene.

Lufthavn	Type	Gratis gjennomkjøring	Pr. døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker	Antall plasser
Stavanger	P7 Langtids-parkering, ute	10min	240kr	480kr	740kr	1055kr	1370kr	1700
Trondheim	P-hus Økonomi tak, ute	12min	220kr	440kr	740kr	1000kr	1200kr	220
Prisforskjell*			+9,1%	+9,1%	0	+5,5%	+14,2%	

Tabell 6-3: Prissammenligning utendørsparkering nær terminalbygget (Avinor AS, 2017d; Avinor AS, 2017e)

For utendørsparkering med 8-10 minutters gange til terminalbygget er prisene like for korte reiser, se tabell 6-4. For én uke er det dyrest i Trondheim, mens det er dyrere å parkere i Stavanger for to og tre uker. Også her ser vi forskjell i størrelse på områdene, denne gangen er Stavangers parkering minst.

Lufthavn	Type	Avstand til terminalbygg	Pr. døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker	Antall plasser
Stavanger	P8 Langtids-parkering, ute	8-10min gange	150kr	300kr	550kr	781kr	1012kr	400
Trondheim	Lavpris ute	8-10min gange	150kr	300kr	560kr	760kr	960kr	1000
Prisforskjell*			0	0	-1,8%	+2,8%	+5,4%	

Tabell 6-4: Prissammenligning utendørsparkering, større avstand til terminalbygget (Avinor AS, 2017d; Avinor AS, 2017e)

For parkeringene lengst unna terminalbygget, som vi ser av tabell 6-5, er det klart billigst i Stavanger. P10 ligger ca. 1 kilometer unna terminalbygget og har den laveste døgnprisen av alle de fire største lufthavnene i Norge (Avinor AS, 2017e; EuroPark AS, 2017). Dette området tilbyr imidlertid ikke skyttelbuss eller bom, og det gir naturlig nok lavere kostnader.

Sandfærhus Parkering derimot, tilbyr skyttelbuss, samt en rekke tilleggstjenester. Derfor er ikke disse områdene sammenlignbare med tanke på pris.

Lufthavn	Type	Avstand til terminalbygg	Pr. døgn	2 dager	1 uke	2 uker	3 uker	Antall plasser
Stavanger	P10 Avinor, ute	12-15min gange, ca. 1km	50kr	100kr	300kr	496kr	692kr	150
Trondheim	Sandfærhus parkering, ute	Skyttelbuss	210kr	350kr	750kr	1050kr	1260kr	1900
Prisforskjell*			-420%	-350%	-250%	-212%	-182%	

Tabell 6-5: Prissammenligning avstandsparkering (Sandfærhus Parkering AS, 2017b; Avinor AS, 2017e)

Det er viktig å understreke at de ulike parkeringsområdene er differensierte goder, på grunn av blant annet ulik avstand til terminalen, ulikt servicetilbud og ulik størrelse. Av den grunn er det vanskelig å konkludere basert på prisforskjellene ved disse områdene. Eksempelvis har P10 og Sandfærhus Parkering, som nevnt, svært ulikt servicenivå og har henholdsvis offentlig og privat eierskap. Vi fokuserer av den grunn mest på parkeringshusene i følgende analyse, som er de største parkeringsområdene med tanke på kapasitet og de mest attraktive plassene for de reisende. Disse har tilstrekkelige likhetstrekk til at vi kan gjøre en hensiktsmessig videre analyse av prisforskjellene.

Vi ser fra tabell 6-2 at døgnprisen for parkering i parkeringshus er 18,5 prosent høyere i Stavanger enn i Trondheim. For lengre tidsperioder ser vi at forskjellen utjevner seg, men data fra EuroPark tilsier at majoriteten av brukerne av parkeringshuset i Stavanger parkerer for perioder kortere enn én uke (Damm, 2017). Det er dermed døgnprisen som er den mest relevante prisen i denne sammenheng. Videre så vet vi at parkeringshuset utgjør 54 prosent av den totale parkeringskapasiteten ved Stavanger Lufthavn Sola. Tilsvarende andel for Trondheim er 40 prosent. Det vil si at over halvparten av plassene i Stavanger tilbys til denne prisen, mens Trondheim tilbyr en større andel plasser i lavere prisklasser. Steinar Damm (2017), opplyser videre at parkeringshuset aldri har vært fullt, så lenge de har drevet det. Heller ikke før utbyggingen av parkeringshuset for to år siden, måtte de avvise noen på grunn av for liten kapasitet, selv ikke om sommeren da de andre områdene ble fulle. Dette er en indikasjon på at disse plassene er priset høyere enn konkurransepriser, etter grunnleggende mikroøkonomisk teori om tilbud og etterspørsel. Høye priser fører til høyere

tilbud enn etterspørsel og resultatet er overskuddskapasitet. I lys av disse funnene ser vi altså en effekt av monopolpriser på de mest attraktive parkeringsplassene ved Stavanger Lufthavn.

Kommersiell sjef ved Stavanger Lufthavn Sola i 2010, Ina Eldøy, uttalte til TV2 at prisene skal settes i tråd med prisnivået på parkering i Stavanger sentrum, ikke etter de andre lufthavnene (Normann, 2010). I 2010 kostet billigste døgnparkering ved Stavanger Lufthavn 100 kr, mens billigste pris i sentrum var 70 kr. Dyreste døgnpris ved lufthavnen var 300 kr, i sentrum var dyreste pris 230 kr. I dag er den vanligste døgnprisen i sentrum 200 kr (Stavanger Parkeringsselskap KF, 2017). Ved lufthavnen koster det 50-320 kr for ett døgn parkering. Dersom man ser bort fra P10, på grunn av lange avstander og det faktum at kun 2,5 prosent av plassene tilbys til denne prisen, er billigste døgnpris i dag 150 kr ved lufthavnen. Dette er en økning på 50 prosent fra billigste pris i 2010, mens dyreste alternativ har kun hatt en økning på 6,7 prosent. Det er imidlertid bare 10 prosent av parkeringsplassene ved Stavanger Lufthavn som tilbys til under 200 kr, de resterende plassene koster 240-320 kr per døgn. Vi kan derfor konkludere med at prisnivået også er høyere ved flyplassen enn i sentrum.

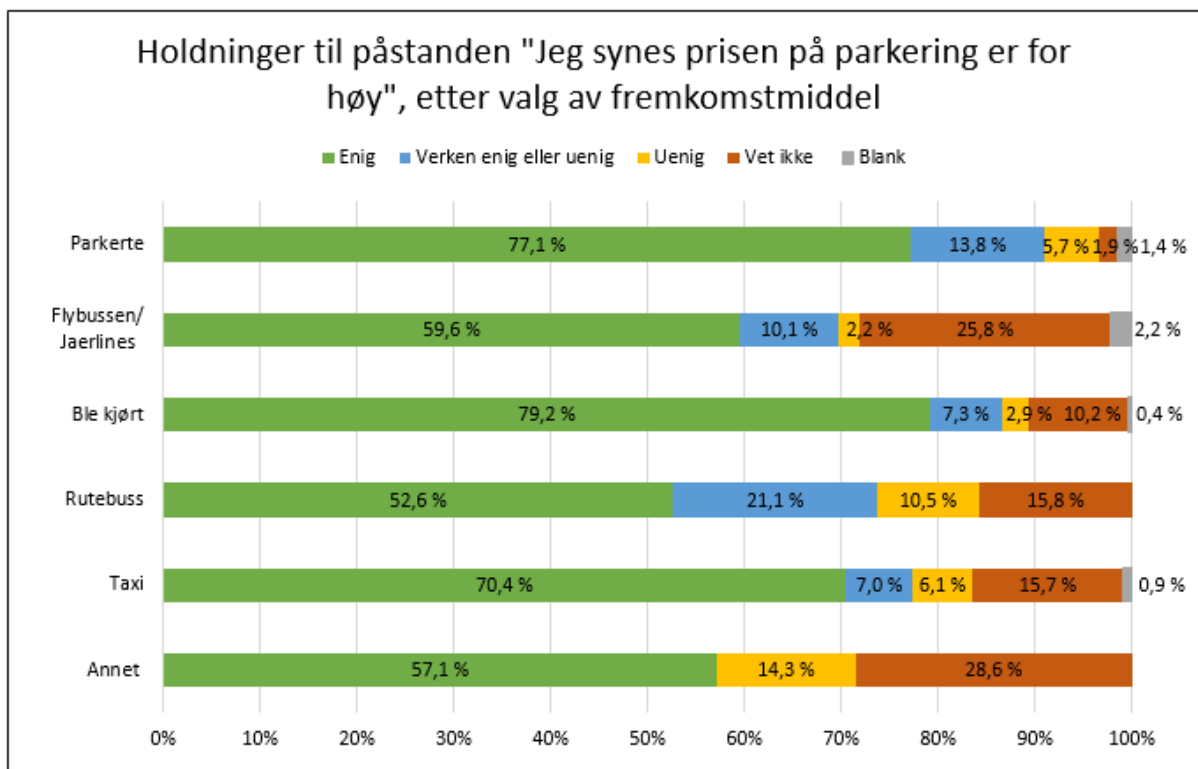
Samlet sett indikerer dette at markedsmakten utnyttes til å heve prisen på de mest attraktive parkeringsplassene og kapre et større produsentoverskudd, i tråd med monopolteorien. En sammenligning av Avinors leieinntekter knyttet til parkering ved de to lufthavnene kunne videre bidratt til diskusjon om priser over marginale kostnader, men denne informasjonen fikk vi ikke tilgang på. Vi har kun hatt informasjon på konsernnivå tilgjengelig for oss i denne perioden.

Det faktum at Avinor tar høyere priser i Stavanger enn i Trondheim betyr ikke nødvendigvis at Trondheim opererer med konkurransepriser. Tvert imot er det mulig at også de utnytter markedsmakt og setter priser over marginale kostnader, i tråd med Cournot- og Stackelberg-modellen. Dersom vi kun ser på parkering ved Trondheim Lufthavn Værnes, ser vi at prisene varierer mellom de ulike tilbudene. Prisene til Sandfærhus tilsvare omtrentlig prisene Avinor har satt på utendørsparkeringen på taket av parkeringshuset. Avinors andre utendørsparkering som krever 8-10 minutters gange til terminalbygget tilbyr priser som er en del lavere, men her får man ikke skyttelbuss, og prisen innendørs i parkeringshuset er en del dyrere. Ingen plasser tilbys til døgnpris lavere enn 150 kr, verken hos Sandfærhus eller

Avinor. De heterogene alternativene indikerer at priskonkurransen ikke er veldig hard, hvilket diskuteres videre under delkapittel 6.1.2.

6.1.1.2 De utreisendes holdning til pris

Figur 6-1 viser resultatene fra spørsmålsbatteriet i vår spørreundersøkelse, der respondentene ble spurt om å si seg enig eller uenig i om de synes prisen på parkering ved Stavanger Lufthavn er for høy. «Enig» er en samlet prosentandel for «helt enig» og «ganske enig», tilsvarende er «uenig» en samlet prosentandel for «helt uenig» og «ganske uenig». Svarene er fordelt på hvilke fremkomstmidler respondentene brukte. Vi ser generelt på tvers av fremkomstmiddel at en stor del av respondentene synes prisen på parkering er for høy. Høyest er andelen for gruppen som ble kjørt, med hele 79,2 prosent. Den laveste andelen finner vi i gruppen som tok rutebuss, men ettersom denne gruppen bare er på 19 personer bør ikke resultatene tillegges altfor mye vekt. Det er videre få respondenter som sier seg uenig i at parkering er for dyrt, og bare en litt større gruppe er verken enig eller uenig.



Figur 6-1: Holdning til pris på parkering etter valg av fremkomstmiddel

Vi må være oppmerksomme på at mange kan la seg påvirke av medieoppslag om dyre parkeringspriser og prat mellom venner og bekjente. Mange kan derfor svare basert på hva

de har hørt fra andre, og ikke en egen vurdering av hva prisen egentlig burde være. Likevel mener vi at fordelingen er så klar at vi kan konkludere med at majoriteten av de utreisende synes at prisen på parkering er for høy.

6.1.2 Hva skjer dersom det blir tillatt konkurranse på parkering?

Dersom reguleringsplan vedrørende privat parkering blir vedtatt vil det komme en ny privat aktør inn på parkeringsmarkedet ved Stavanger Lufthavn, som forklart i delkapittel 2.3.1. Seniorrådgiver i Konkurransetilsynet, Einar Christie Ellingsen, uttalte til TV2 i 2010 at «Konkurranse om parkeringstjenester vil normalt føre til et bedre og rimeligere parkeringstilbud for forbrukerne» (Normann, 2010). Stein Håve i Sandfærhus Parkering uttalte videre i samme artikkel; «Vi vil (...) kunne tilby et billigere parkeringsalternativ. I våre øyne er konkurranse sunt, og da vi kom inn på Flesland³¹ i 2004 sank prisen fra 90 til 40 kroner for billigste parkeringsalternativ» (Normann, 2010). Det er dermed sannsynlig at vi vil se en nedgang i pris på parkering ved etablering av en konkurrent til Avinor.

Ifølge Bertrand-modellen vil aktørene i et duopol med priskonkurranse konkurrere bort all profitt ved å sette pris lik marginalkostnad, se delkapittel 3.2.3.3. Vi ser imidlertid ikke disse effektene i Trondheim. Dette indikerer at de to aktørene ikke konkurrerer aggressivt på pris, og Avinor ser seg ikke nødt til å møte konkurrentens lave pris for å beholde kundene på sine mest attraktive parkeringsplasser. Denne situasjonen ligner på markedslukevekten Kreps & Scheinkman (1983) modellerte i sin tostegsmodell, der aktørene ved etablering setter kvantum som ikke kan endres på kort sikt, for deretter å konkurrere på pris. Som forklart i delkapittel 3.2.3.4 gir dette en Cournot-løsning med priser over marginale kostnader, men under monopolpris. Begge aktørene tjener positiv profitt, fordi kapasitetsbegrensninger på kort sikt gjør det lite attraktivt for aktørene å underby hverandre. Også Stackelberg-modellen, som nevnt i delkapittel 3.2.3.2, kan belyse likevekten i Trondheim på grunn av sekvensielle beslutninger. Ettersom det har vært to aktører i markedet siden 1980-tallet, kan det imidlertid tenkes at konkurransen i dag preges av justeringer i pris heller enn store og hyppige kapasitetsendringer. Intuisjonen er uansett den samme, prisen settes over marginale kostnader. Heterogenitet i tilbudet bidrar også til å begrense priskonkurranse fordi det tillater de to å ta ulik pris.

³¹ Sandfærhus Parkering solgte datterselskapet Flesland Parkering i 2012 (Stjørdals-Nytt, 2012)

Med tanke på likheten mellom parkeringsanleggene i Stavanger og Trondheim kan det tenkes at dette resultatet er overførbart til en duopol-løsning i Stavanger. Stackelberg-modellen kan brukes for å beskrive likevekten som trolig vil oppstå. Dette fordi den nye aktøren med sikkerhet vet hvilket kvantum konkurrenten har satt. Avinor er en såkalt «first mover», som nevnt i Stackelberg-modellen. Modellen tilsier at på grunn av at den etablerte aktøren har valgt et stort kvantum, vil den andre aktøren sette et lite kvantum. Dette for å ikke oversvømme markedet og drive prisene ned. Den foreslåtte reguleringsplanen som innebærer etablering av 750 nye parkeringsplasser, mot Avinors 5200 plasser, er i tråd med denne teorien. I dette tilfellet kan ikke den nye aktøren fritt sette kvantum, men kvantum er likevel begrenset. Dette gir rom for priser over marginale kostnader. Intuisjonen er derfor den samme som i Trondheim; fortsatt positiv profitt i markedet, men priser som er lavere og kvantum som er høyere enn en monopolpris.

Etablering av en konkurrent ved Stavanger Lufthavn vil derfor kunne føre til en prisreduksjon på Avinor sine parkeringsplasser. I tillegg vil konsumentene tjene på at det blir tilbudt flere parkeringsplasser og et bedre tilbud med skyttelbuss til terminalbygget. EuroPark opplyser at P7, P8 og P10 blir fulle i sommermånedene, samt at P8 er fullt flere helger i året (Damm, 2017). Det vil si at parkerende utover disse 1330 plassene per i dag må parkere i parkeringshuset, eller velge andre fremkomstmidler. Som nevnt ligger over halvparten av parkeringsplassene ved Stavanger Lufthavn Sola i parkeringshuset, og disse er de klart dyreste plassene. Dersom Sandfærhus Parkering ved etablering ved Stavanger Lufthavn, setter tilsvarende priser som i Trondheim, vil dette gi 750 flere langtidsplasser til en pris som er rimeligere enn over 85 prosent av de eksisterende plassene. Dette vil skape prispress i markedet og redusere markedsmakten til Avinor.

6.1.3 Delkonklusjon

I dette kapittelet har vi forsøkt å svare på hvordan parkeringsmonopolet påvirker forbrukerne ved Stavanger Lufthavn Sola. Vi har funnet at på de mest attraktive plassene som utgjør over halvparten av kapasiteten, utnytter Avinor sin monopolstilling til å ta høyere priser i Stavanger enn i Trondheim, der det finnes to aktører. Hovedårsakene til dette er trolig lav prissensitivitet blant de parkerende og mangel på nære substitutter. De utreisende oppfatter også prisnivået på parkering som høyt. På grunn av fellestrekkene mellom Stavanger og Trondheim Lufthavn mener vi at duopol-løsningen i Trondheim er overførbart til Stavanger

dersom en privat aktør skulle få etablere seg der i fremtiden. Resultatet av dette vil da kunne bli et bedre tilbud til konsumentene og flere plasser tilbudt i de lave prisklassene. Dette er i tråd med teorien som sier at konkurranse presser prisene ned og får aktørene til å opptre effektivt til enhver tid. Det vil imidlertid trolig fortsatt være positiv profitt i markedet da duopol-løsningen tillater aktørene å ta priser over marginale kostnader i tråd med Stackelberg-modellen og Kreps & Scheinkmans tostegsmodell.

6.2 Hva er hovedårsakene til valg av parkering, og er kollektivtilbudet et attraktivt alternativ for denne gruppen reisende?

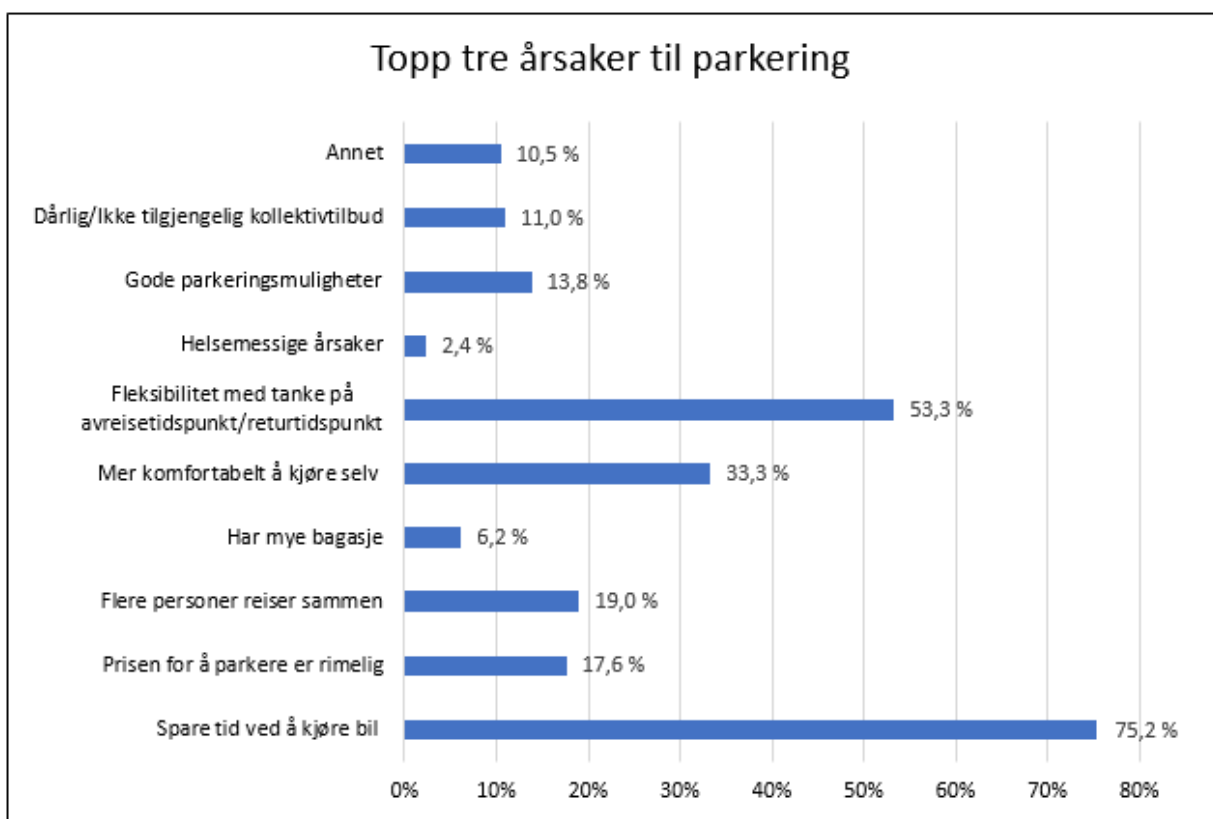
Gjennom vår spørreundersøkelse fant vi flere faktorer som var viktige for de parkerende ved valg av transportmiddel. I tillegg fant vi flere indikatorer på at kollektivtilbudet er mindre attraktivt enn parkering for denne gruppen reisende. Vi vil diskutere dem i dette delkapittelet. I 2011 initierte Avinor et prosjekt som skulle identifisere hvilke tiltak som skulle til for å øke kollektivandelen til/fra landets fire største lufthavner. En egen rapport for Stavanger Lufthavn, «Et kollektivt løft for Sola», ble da utformet av Transportøkonomisk institutt (TØI), basert på reisevaneundersøkelsen for 2011, samt en egen spørreundersøkelse (Vågane, Longva, Denstadli & Thune-Larsen, 2012). Vi vil knytte våre resultater opp mot denne rapporten for å underbygge våre konklusjoner.

6.2.1 Hovedårsaker til valg av parkering

Et av TØI sine funn i 2011 var at de som hadde parkert bil oppga fleksibilitet og kortere reisetid som de to viktigste grunnene til at de valgte å kjøre bil til Sola (Vågane et al, 2012). Liknende resultater fant vi også i vår spørreundersøkelse. På spørreskjemaet vårt ble de reisende som parkerte ved Stavanger Lufthavn Sola, bedt om å rangere de tre viktigste årsakene til hvorfor de parkerte. I figur 6-3 har vi fremstilt hver årsak med sine respektive andeler. Disse andelene representerer en samlet prosent for alle som har hatt årsaken som sin prioritet 1, 2 eller 3. Figuren viser samlet topp tre og ikke rangering som spørreundersøkelsen la opp til, fordi mange ikke tok seg tid til, eller ikke forsto at de skulle rangere. Mange svarte derfor med tre kryss i stedet for tallene 1, 2 og 3. Hele 75,2 prosent av de 210 parkerende hadde «spare tid ved å kjøre bil» blant deres topp tre grunner til at de

valgte å parkere. Videre hadde 53,3 prosent «fleksibilitet med tanke på avreisetidspunkt/returtidspunkt» på topp tre. Vi ser altså at fleksibilitet og kortere reisetid, i vår undersøkelse som i 2011, er viktige årsaker til valg av bil. Den tredje viktigste årsaken var «mer komfortabelt å kjøre selv», med 33,3 prosent.

11 prosent av de parkerende oppga under «annet» at årsaken enten var dårlig eller ikke tilgjengelig kollektivtilbud. Vi valgte derfor å skille ut disse til en egen kategori. Hadde dette alternativet stått på spørreskjemaet, kan det hende at flere hadde valgt det. Det er dermed en svakhet at vi ikke inkluderte dette alternativet i spørreundersøkelsen.



Figur 6-2: Topp tre årsaker til parkering

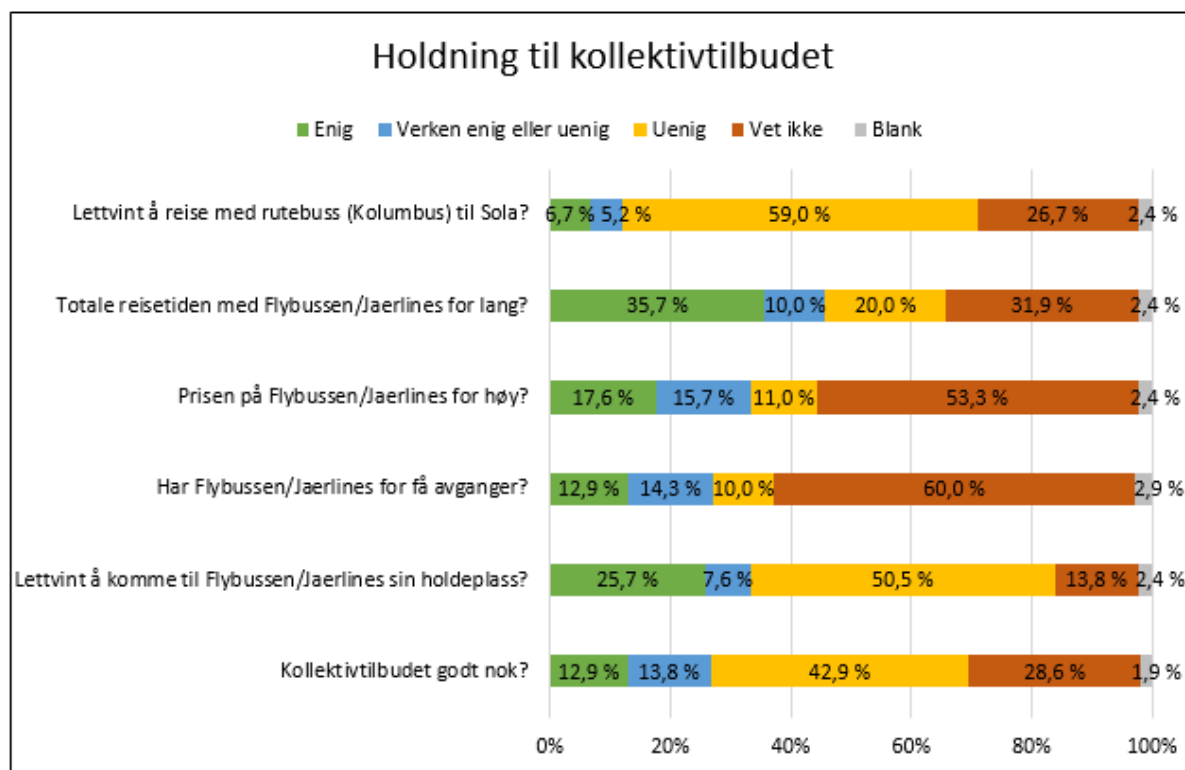
6.2.2 Årsaker til at kollektivtilbudet er mindre attraktivt enn parkering

Kollektivandelen til Stavanger Lufthavn var i 2011 kun 12 prosent, med mål om å nå 30 prosent innen 2020 (Vågane et al., 2012). I 2016 var den fortsatt kun 19 prosent (Avinor AS, 2017a). For å øke kollektivandelen er det naturlige første steget å identifisere hvilke faktorer som gjør at kollektivtilbudet er et lite attraktivt alternativ i dag. Således kan man også finne

hva som må endres for å få de parkerende til å anse det som et nært substitutt til parkering. Først når kollektivtrafikk anses som et tilstrekkelig nært substitutt vil vi få vridning fra parkering til kollektivtrafikk ved bruk av restriktiv parkeringspolitikk. Det kan selvfølgelig være flere faktorer enn de vi har nevnt nedenfor, men vi har forsøkt å trekke frem de viktigste årsakene som vi fant.

Lav kjennskap til kollektivtilbudet

TØI fant i 2011 at kunnskapen om kollektivtilbudet generelt var ganske dårlig blant de bosatte i området (Vågane et al., 2012). Kun 18 prosent mente de hadde god kjennskap, mens 34 prosent hadde liten eller ingen kjennskap til kollektivtilbudet. I vår spørreundersøkelse ba vi respondentene vurdere ulike påstander om kollektivtilbudet til Stavanger Lufthavn Sola. Av figur 6-2 ser vi holdningene til de ulike påstandene for de som har parkert. Vi ser at andelen som har svart «vet ikke» generelt er ganske høy for alle påstandene, spesielt på spørsmål angående Flybussen/Jaerlines sine avganger og priser. Fem år etter TØIs rapport ser vi altså at det fortsatt er mange med liten kjennskap. Dette kan tyde på at de parkerende sjelden bruker kollektivtrafikk til Stavanger Lufthavn Sola og ikke anser det som et attraktivt alternativ til parkering. En svakhet ved analysen er at vi ikke spurte de reisende om hvilket fremkomstmiddel de vanligvis benytter, kun hvilket transportmiddel de reiste med den dagen de gjennomførte undersøkelsen. Det kan tenkes at noen av de parkerende vanligvis benytter eksempelvis Flybussen. Dette fanger vi ikke opp, men den lave kjennskapen til kollektivtilbudet indikerer at dette ikke er et mye brukt alternativ blant denne gruppen reisende.



Figur 6-3: Holdning til kollektivtilbudet for de som har parkert

Holdninger til kollektivtilbudet

Videre fant TØI i 2011 at de bil- og taxi-kjørende anså forbedringer av tre områder som de viktigste for at de skulle ønske å bytte til kollektivtransport (Vågane et al., 2012). Disse var bytte mellom transportmidler, om det var lettvisnt å komme til flybussen, samt den totale reisetiden med kollektivtransport. Et tiltak de dermed anbefalte var å satse på et kollektivtilbud som prioriterte reisetid og derfor flere direkte ekspressruter, heller enn flatedekning med lange reisetider. Siden den gang, da det kun gikk direktebuss fra Stavanger sentrum, har det i tillegg blitt opprettet flybusser fra Bryne og Sandnes. Av figur 6-2 ovenfor så vi likevel at i vår undersøkelse mente halvparten av de parkerende at det ikke er lettvisnt å komme til Flybussen/Jaerlines sin holdeplass. Litt over en tredjedel mente at den totale reisetiden med Flybussen/Jaerlines er for lang. I tillegg mente 59 prosent at det ikke er lettvisnt å reise med Kolumbus rutebuss til flyplassen, og kun 12,9 prosent mente at kollektivtilbudet er godt nok. Dette kan tyde på at reisetid og hvor enkelt det er å reise med kollektivtransport fortsatt er et problemområde, og kan være en grunn til at å «spare tid ved å kjøre bil» er den mest valgte årsaken til parkering. På den annen side kan det også henge sammen med den lave kjennskapen til kollektivtilbudet; selv om nye bussruter er satt opp, er de reisende egentlig ikke klar over hvor flybussen faktisk går. Det negative synet på

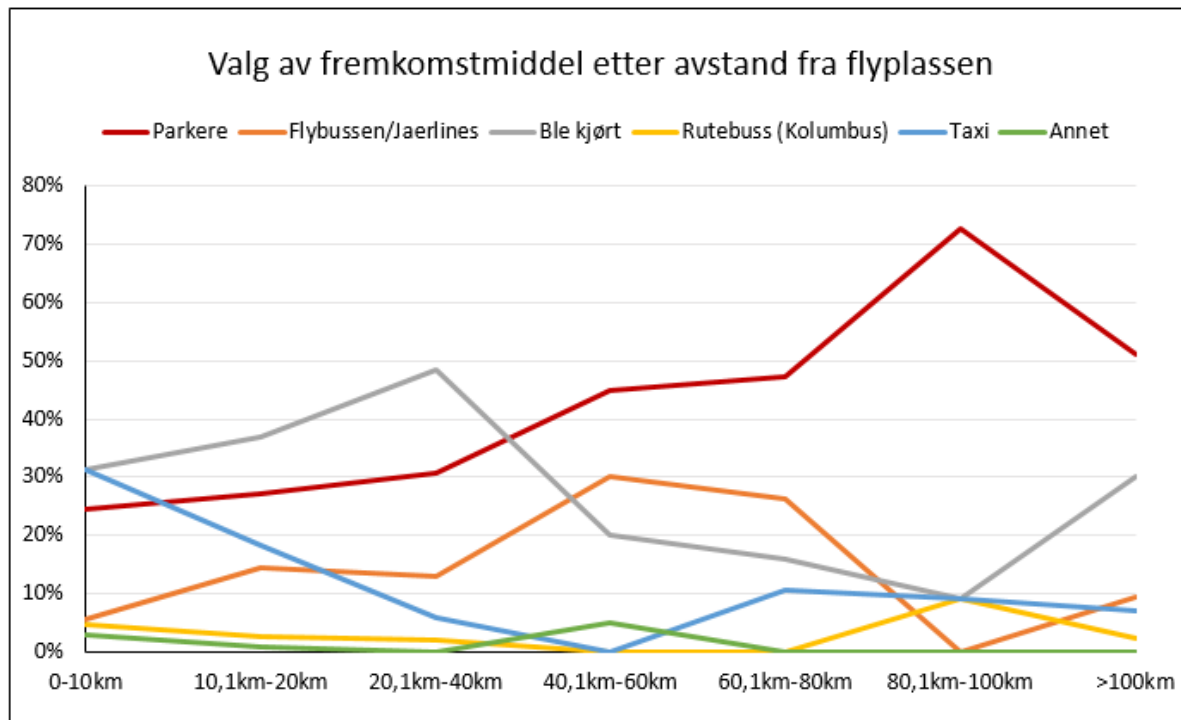
kollektivtilbudet kan dermed henge igjen fra tidligere år hvor det kun var én flybuss-rute. Samtidig svarte 25,7 prosent av de parkerende at de synes det er lett å komme til Flybussen/Jaerlines, mens 20 prosent ikke synes den totale reisetiden er for lang med Flybussen/Jaerlines. Likevel valgte de ikke kollektivtransport den dagen. Dette tyder på at privatbilen fortsatt er et så godt alternativ, at de heller velger dette fremfor kollektivtransport.

Avstand til lufthavnen

Til forskjell fra de andre store lufthavnene i Norge ligger Stavanger Lufthavn nær bysentrum, ved både Stavanger og Sandnes. Lufthavnen er altså lokalisert midt mellom de tettstede befolkede områdene på Nord-Jæren, hvilket betyr at svært mange reisende har relativt kort reisevei til lufthavnen. Samtidig hindrer geografiske forhold og bosetningsmønsteret et hensiktsmessig kollektivtilbud som når ut til alle. Plasseringen av lufthavnen og den korte avstanden til bysentrum og boområder er derfor én av årsakene til at privatbil og taxi er attraktive alternativer.

Det er nærliggende å anta at andelen som benytter taxi reduseres med økende avstand, som følge av økte kostnader. For eksempel var taxi-andelen til Oslos hovedflyplass 37 prosent da den lå på Fornebu (ca. 10 km fra Oslo sentrum), mens den for Gardermoen (ca. 50 km fra Oslo sentrum) kun er 4 prosent (Vågane et al., 2012; Farstad & Thune-Larsen, 2016). Av erfaringer fra andre land, observeres tilsvarende fallende andeler for «Kiss & Fly» ved økte avstander (Vågane et al., 2012). Generelt gjelder det også at kollektivandelen til lufthavnen øker jo lengre flyplassen er lokalisert fra bysentrum. Den korte avstanden mellom Stavanger Lufthavn og områdene der folk flest bor kan dermed være en årsak til den lave kollektivandelen. Med andre ord, så lenge de mest fleksible og tidseffektive alternativene også er rimelige på grunn av korte avstander, blir kollektivtilbudet en relativt mindre attraktiv reisemetode.

I figur 6-4 ser vi en oversikt over valg av transportmiddel etter hvor lang avstanden er fra respondentenes oppgitte postnummer til Stavanger Lufthavn. Postnumrene er kategorisert etter korteste kjøreavstand til Stavanger Lufthavn Sola, beregnet ved hjelp av Google Maps. Her er det antatt at oppgitt postnummer er startsted for reisen til flyplassen, selv om det i realiteten ikke nødvendigvis er slik.



Figur 6-4: Sammenheng mellom avstand til lufthavnen og valg av fremkomstmiddel

For svært korte avstander, det vil si reisende som er bosatt i umiddelbar nærhet til flyplassen, er det taxi og å bli kjørt som er de viktigste fremkomstmidlene, tett fulgt av parkering. Dette er i tråd med empirien ovenfor. For neste kategori, 10,1-20 km reduseres andelen taxi noe, og erstattes av å bli kjørt og å parkere selv. Disse trendene fortsetter inn i neste kategori som er 20,1-40 km.

For avstander mellom 40,1 og 60 km så øker kollektivandelen kraftig, det samme gjør parkeringsandelen, mens alternativet å bli kjørt reduseres med nesten 30 prosentpoeng. Taxiandelen reduseres også. Dette kan ha sammenheng med at avstandene begynner å bli store, og kostnaden ved taxi større. I tillegg begynner «Kiss & Fly» å medføre større tids- og monetære kostnader for den som tilbyr seg å kjøre, hvilket gjør kollektivtilbudet og parkering relativt sett mer attraktive. Dette er i tråd med empirien ovenfor som tilsier at kollektivandelen øker for lufthavner lenger fra bysentrum. Tilsvarende viser våre resultater at kollektivandelen øker jo lenger unna lufthavnen respondentene bor. Mange innenfor denne avstanden har tilgang til tog eller buss inn til Stavanger eller Sandnes, og kan bytte til Flybussen der.

Videre ser vi at trendene flater litt ut og kollektivandelen begynner å synke igjen for avstanden 60,1-80 km. For avstanden 80,1-100 km skyter parkeringsandelen i været, mens kollektivandelen og bli kjørt-andelen synker til under 10 prosent. I denne gruppen begynner det å reise med kollektivtransport å bli så krevende i form av tidsbruk og bytter/overganger, at de reisende ikke ønsker å benytte seg av det. Mange respondenter kommenterte at de ble nødt til å kjøre selv og parkere på grunn av reisetiden. Eksempelvis tar det over 2 timer å kjøre fra Haugesund. Dersom en har en tidlig flygning, eller ankommer sent på returen er det ikke aktuelt å satse på kollektivtrafikk ettersom rutetider skal passe for overgang mellom Kystbussen (rutebuss Bergen/Stavanger) og Flybussen. I noen tilfeller måtte de reisende velge mellom å bo på hotell ved lufthavnen for å kunne reise kollektivt, eller å parkere, og det ble da billigst å kjøre selv. Kun 7,3 prosent av respondentene har imidlertid oppgitt postnummer i avstanden mellom 40-100 km fra lufthavnen, og disse resultatene må derfor tolkes med varsomhet³².

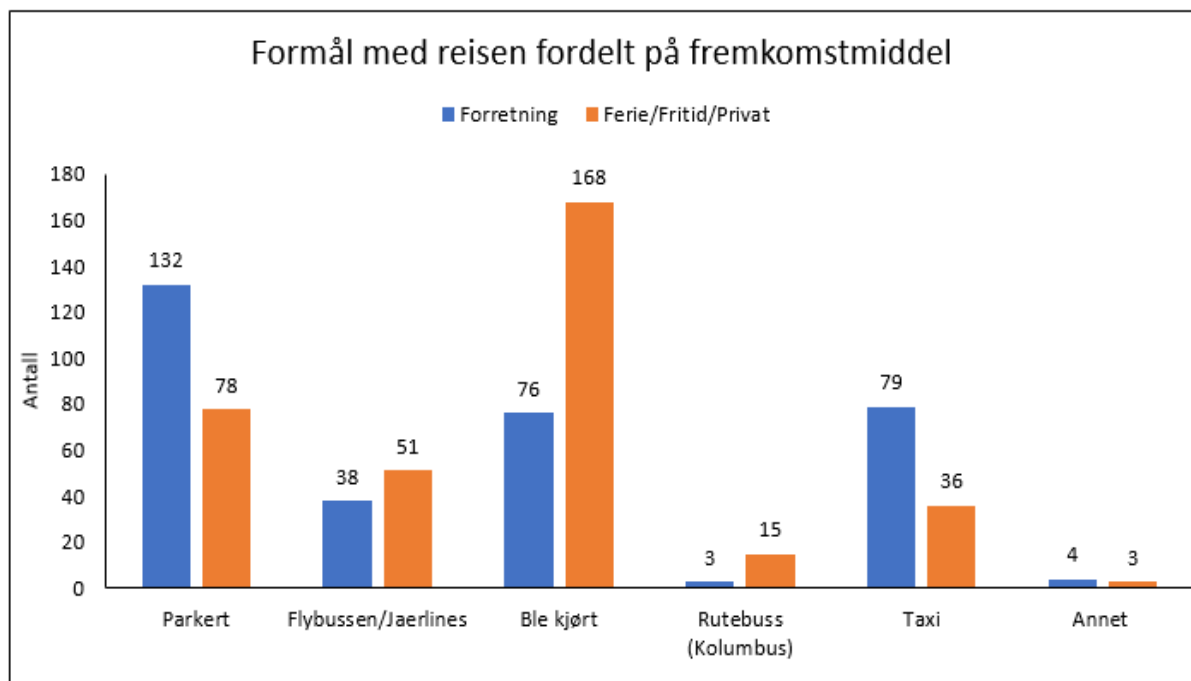
For avstander over 100 km ser vi at trendene snur, men at parkering fortsatt har høyest andel. Vi må imidlertid være forsiktige med å tillegge disse resultatene stor vekt. Det er stor risiko for feilkilder ved avstander over 100 km fordi mange av disse postnumrene er svært langt unna, og de reisende har trolig enten brukt flere typer fremkomstmidler på reisen, eller ikke startet tilbringerreisen fra sitt oppgitte postnummer.

Forretning vs fritid

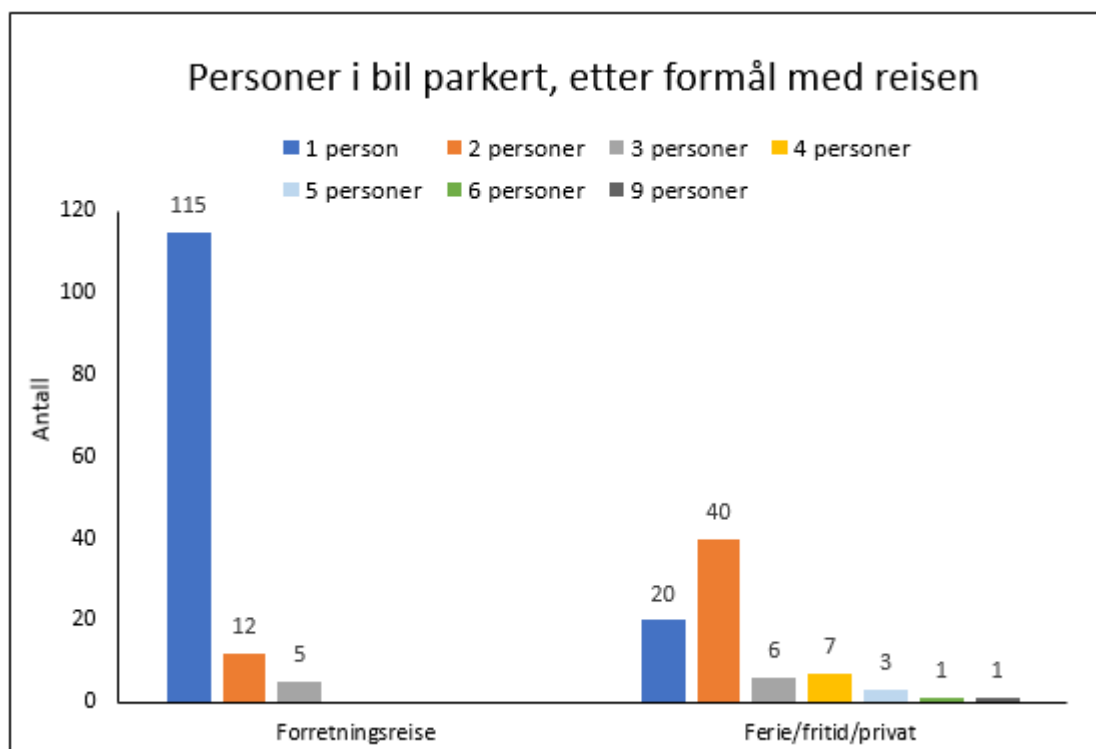
En annen grunn til at kollektivtilbudet er lite attraktivt, kan være at en stor andel reisende ved Stavanger Lufthavn er forretningsreisende, hvorav mange trolig får turen finansiert av arbeidsgiver. Av reisevaneundersøkelsen fra 2015, var andel forretningsreisende ved Stavanger Lufthavn Sola 47 prosent, mens andelen for hele landet var 36 prosent (Farstad & Thune-Larsen, 2016; Thune-Larsen, 2017). Vi ser av figur 6-5 at flesteparten av de forretningsreisende parkerer, men noen blir også kjørt eller tar taxi. Et stort problem, som vi ser av figur 6-6, er imidlertid at de forretningsreisende ofte kjører alene. Å være kun én i bilen er lite effektiv ressursutnyttelse. Det er videre nærliggende å anta at tidsaspektet er viktig for disse reisende, og generelt velger de ikke nødvendigvis bil eller taxi hvis kollektivtilbudet er mest tidseffektivt. For eksempel velger forretningsreisende i Oslo som regel Flytoget (Julsrud, Gjerdåker & Lian, 2011). Dette kan være fordi det er det mest

³² Se appendiks E.1 for antall respondenter per avstandskategori.

tidseffektive alternativet, men kanskje også fordi avreisested/destinasjon for denne gruppen ofte er Oslo sentrum, hvor Flytoget har stasjon. De største bedriftene i Stavanger, som Statoil ASA, er derimot lokalisert utenfor bysentrum og ofte på steder uten holdeplass for flybuss i nærheten. Dette har Statoil løst med en egen bedriftsbuss til Stavanger Lufthavn. For ansatte i andre store og mellomstore bedrifter derimot, er gjerne taxi eller parkert bil de beste alternativene. Ettersom tidsaspektet er viktig for om kollektivtilbudet velges, kan manglende effektivt kollektivtilbud i næringsområdene være en viktig grunn til at kollektivtilbudet er lite benyttet blant de forretningsreisende. Opprettes dette, enten ved flybuss eller bedriftsbuss, er det potensiale for å redusere antall biler parkert med kun én person.



Figur 6-5: Sammenheng mellom formål med reisen og valg av fremkomstmiddel. To blanke er ekskludert



Figur 6-6: Antall personer i bil parkert, etter formål med reisen

Gode parkeringsforhold

Av delkapittel 3.1.2 vet vi at parkeringsplassens lokalisering, størrelse og regulering påvirker hvor tilgjengelig bruk av bil oppfattes. Kunnskapen om eller troen på at det finnes en tilgjengelig parkeringsplass, og prisen på denne plassen, påvirker også om bilen velges som transportmiddel eller ikke. Som nevnt tidligere har EuroPark aldri opplevd å måtte avvise noen på grunn av for liten kapasitet ettersom P4 aldri har vært full. I figur 6-3 så vi at nesten 14 prosent hadde «gode parkeringsmuligheter» blant deres topp tre årsaker til at de parkerte. Gode parkeringsforhold kan derfor være en årsak til at kollektivtilbudet er mindre attraktivt.

Vær og vind

Avslutningsvis vil vi peke på at Stavanger er en vestlandsby med mye regn og vind, noe som kan påvirke valget av transportmiddel. Ved parkering i parkeringshuset kan de reisende omtrent gå tørrskodd fra avreisested til bilen og fra bilen og nesten helt til terminalbygget. Taxi-holdeplassen er også under tak og taxien kjører deg hjem til døren. Dette kan være en avgjørende faktor for at noen reisende går til taxiene istedenfor å vente på bussen, eller går fra bussholdeplassen, i regnet. Det er imidlertid svært positivt at holdeplassen til bussene er nærmere inngangen til terminalen enn taxi-holdeplassen og parkeringsområdene, men disse er ikke under tak. En respondent nevnte til oss, at han vanligvis tok Flybussen til Sola, men

ettersom det regnet og holdeplassen var et stykke hjemmefra tok han ikke Flybussen den dagen.

6.2.3 Delkonklusjon

I dette delkapittelet har vi forsøkt å svare på hva som kan være årsakene til valg av parkering ved Stavanger Lufthavn, samt om kollektivtilbudet er et attraktivt alternativ for denne gruppen reisende. Ett funn er at de som parkerer anser fleksibilitet og kort reisetid som viktige faktorer for valg av transportmiddel til/fra flyplassen. I tillegg oppgav 11 prosent at en av de viktigste grunnene til at de valgte å parkere var dårlig eller manglende kollektivtilbud. Videre finner vi flere indikatorer på at kollektivtilbudet er et mindre attraktivt alternativ til parkering. Først og fremst har de som parkerer ved Stavanger Lufthavn generelt liten kjennskap til kollektivtilbudet. Dette ser vi både gjennom vår undersøkelse og av tidligere undersøkelser fra 2011. Videre mener mange at det ikke er lettvis å komme seg til Flybussen eller Jaerlines sin holdeplass. Dette kan imidlertid henge igjen fra flere år tilbake, da det kun var én flybuss, og at de ikke er klar over hvor flybussen faktisk går i dag. Dette underbygges av funnene om liten kjennskap til kollektivtilbudet.

For reisende som kommer langveisfra er parkering det viktigste fremkomstmidlet, mye fordi alternative transportmidler blir for dyre eller tar for lang tid. I tillegg får mange forretningsreisende reisen sin finansiert av arbeidsgiver, og velger derfor transportmiddel uten tanke på pris. For disse er tidsaspektet viktig, og de velger generelt det alternativet som er mest tidseffektivt. Til slutt fant vi at tilrettelegging for bil til og ved flyplassen, samt værmessige utfordringer, gjør at bil og taxi er attraktive alternativer.

Vi ser altså at det er flere årsaker til at de parkerende ikke velger å benytte seg av kollektivtilbudet og at dette er et sammensatt problem. Spesielt holdningene til kollektivtilbudet indikerer at mange av de parkerende ikke anser kollektivtilbudet som et fullverdig alternativ til det å reise med personbil. På bakgrunn av dette vil begrensning av parkeringskapasiteten, gjennom en begrensning av konkurransen, trolig ikke vri de parkerende over til kollektivtrafikk. I neste delkapittel undersøker vi, ved hjelp av diversjonsrater, om dette faktisk er tilfellet.

6.3 Hva vil reisende til Stavanger Lufthavn Sola gjøre dersom de ikke har muligheten til å parkere, eller dersom prisen på parkering endrer seg?

Som nevnt under delkapittel 3.1.2 kan restriktiv parkeringspolitikk i form av begrenset kapasitet, brukes som virkemiddel for å redusere bilbruken. Dette fordi valget av bil som transportmiddel avhenger av blant annet kunnskapen om eller troen på at det finnes en tilgjengelig parkeringsplass. Teorier om bruk av parkering som virkemiddel for å begrense biltrafikk er imidlertid som regel basert på parkering i byområder, ved arbeidsplasser og butikker. Flyplassparkeringer skiller seg noe fra parkering i byområder, blant annet ved at de reisende ofte står parkert for en lengre tidsperiode og gjerne reiser med bagasje. Dette kan være en grunn til at restriktiv parkeringspolitikk ikke nødvendigvis vil begrense biltrafikken til Stavanger Lufthavn Sola, men i stedet øke andelen «Kiss & Fly». Dette gjelder spesielt dersom kollektivtilbudet ikke er godt nok.

Ifølge Kommunedelplan for Stavanger Lufthavn Sola vil det i fremtiden være behov for flere parkeringsplasser i takt med økende antall reisende (Sola kommune, 2016). Å hindre etablering av flere aktører kan som nevnt begrense muligheten for å få parkere, og når etterspørselen overgår tilbudet vil prisene trolig bli høyere. Dersom flere aktører tillates derimot, er det mulig at tilbudet av billigere parkeringsplasser øker. Disse temaene har vært belyst under det første forskningsspørsmålet i delkapittel 6.1. I delkapittel 6.2 introduserte vi ulike årsaker til hvorfor kollektivtilbudet kan være et lite attraktivt alternativ for de parkerende. I dette delkapittelet skal vi ved hjelp av resultater fra spørreundersøkelsen svare på hva de utreisende faktisk vil gjøre dersom de blir fortrent fra parkeringen, eller dersom prisen endres. Dette for å finne ut om biltrafikken reduseres eller ikke og om de ulike utfallene gir miljøgevinster.

6.3.1 Markedsavgrensning og diversjonsrater

For å analysere hvordan aktørene i et marked vil påvirkes av hverandre er det nødvendig å definere hvilket marked vi står overfor. Dersom vi kun ønsker å se på parkering, er det per i dag kun én aktør som utgjør det relevante markedet ved Stavanger Lufthavn Sola. Det er imidlertid slik at mange reisende bytter mellom å parkere bilen ved flyplassen og å bruke

andre tilbringeralternativer. I tillegg er det mange som aldri velger å parkere eller ikke har tilgang på en personbil. Mange av spørreundersøkelsens respondenter kommenterte at reisemetoden avhang av reisens lengde, om formålet med reisen var forretning eller fritid, og tiden på døgnet avreisen og ankomsten var lagt til. Av den grunn bør markedet defineres bredere enn kun parkering, med andre ord har vi et tilbringermarked med flere mulige substitutter.

Ved Stavanger Lufthavn Sola finnes, som nevnt tidligere, tilbringeralternativene taxi, kollektivtrafikk (Flybussen, Jaerlines og Kolumbus rutebuss), å bli kjørt/hentet, samt parkering ved flyplassen. Vi tar derfor utgangspunkt i disse reisemetodene for den videre analysen. De ulike reisemetodene har alle samme bruksområde, det vil si de har samme formål; å bringe en reisende til og fra flyplassen. De varierer imidlertid mye med tanke på pris, tidsbruk og bekvemmelighet, og har således svært ulike egenskaper. Det vil derfor være for lett å bare konkludere med at alle fremkomstmidler er nære substitutter. Av den grunn bruker vi diversjonsrater i den videre analysen for å belyse hvilke tilbringeralternativer kundene ser på som nære substitutter til parkering, og som på den måten kan legge press på prisene. Kundediversjonsraten mellom to produkter er andelen av kundene som velger å bytte til det andre produktet ved en liten prisøkning på det første produktet (Hjelmeng & Sørgard, 2014).

Vi fant imidlertid at bare 19,5 prosent av de parkerende var prissensitive. Dette betyr at få ønsker å bytte fra parkering selv om prisen øker med 10 prosent. En prisøkning vil dermed bare gi økt profitt til parkeringens eier på bekostning av forbrukeren, hvilket gir et dødvektstap. Den lave andelen prissensitive parkerende medfører også at vi ikke kan konkludere på bakgrunn av de prissensitive kundene alene. Vi skiller likevel disse ut for å kunne sammenligne deres andrevalg med de som ikke er prissensitive, altså de «gjennomsnittlige parkerende». Det er mulig at få av de parkerende er prissensitive fordi prisen på parkering allerede er høy og de prissensitive har forlatt markedet på et tidligere tidspunkt, som nevnt i delkapittel 6.1.1. Få reelle substitutter kan også føre til at betalingsviljen er høy for dette alternativet. En indikasjon på at dette er tilfelle er at 73 prosent av de som fortsatt ville parkere ved en prisøkning på 10 prosent var enige i

påstanden om at prisen på parkering er «for høy»³³. Til sammenligning var bare 10 prosent av de som fortsatt ville parkere ved en prisøkning enige i påstanden om at parkering var «billig».

Diversjonsratene fra parkering til de andre fremkomstmidlene er vist nedenfor i tabell 6-6. De er beregnet basert på «tvungen diversjon», altså respondentenes andrevalg når de ikke har mulighet til å velge deres førstevalg. Første kolonne representerer alle de parkerende. Videre har vi som nevnt skilt mellom «prissensitive parkerende», «gjennomsnittlige parkerende» og parkerende som har svart «vet ikke» på spørsmål om hvilket fremkomstmiddel de ville ha valgt dersom prisen økte med 10 prosent. Sistnevnte gruppe er så liten at tallene ikke kan brukes til noen videre analyse³⁴. Vi vil av den grunn ikke fokusere noe videre på «vet ikke»-gruppen.

Selv om vi ikke kan konkludere utelukkende basert på prissensitive kunder, ser vi at det ikke er særlig store avvik når vi skiller de prissensitive fra de gjennomsnittlige parkerende. Den største forskjellen er at de prissensitive parkerende har noe lavere diversjon mot taxi enn de gjennomsnittlige, men noe høyere diversjon mot å bli kjørt. Dette er naturlig da taxi er mye dyrere enn å bli kjørt av noen bekjente. Samlet sett for taxi og å bli kjørt utjevner disse forskjellene seg, hvilket vi kan se i tabell 6-7. Det er således grunn til å tro at prissensitive og gjennomsnittlige parkerende har ganske like preferanser når det gjelder andrevalg.

Andrevalg av fremkomstmiddel	Alle parkerende	Prissensitive parkerende	«Gjennomsnittlige» parkerende	«Vet ikke»
Taxi	0,4810	0,4390	0,5000	0,0000
Bli kjørt	0,2571	0,2927	0,2470	0,3333
Flybussen/Jaerlines	0,1762	0,2195	0,1687	0,0000
Rutebuss	0,0381	0,0000	0,0482	0,0000
Annet	0,0190	0,0244	0,0181	0,0000
Vet ikke	0,0286	0,0244	0,0181	0,6667

Tabell 6-6: Parkerendes andrevalg av fremkomstmiddel

³³ 17% var verken enige eller uenige, 6% var uenige, 2% svarte vet ikke og 2% var blanke, av totalt 157 som fortsatt ville parkere ved en prisøkning på 10%. 9 respondenter svarte inkonsistent på spørsmålsbatteriet og er derfor utelatt i denne beregningen.

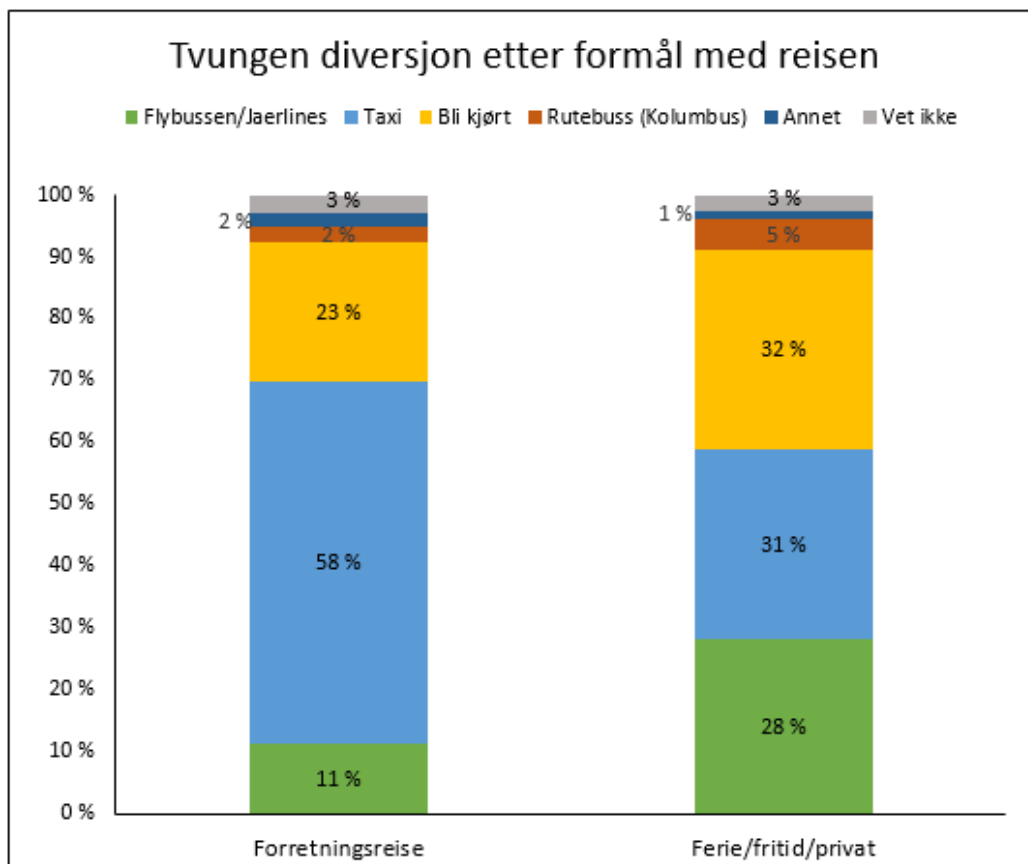
³⁴ Det er kun 3 respondenter (1,5%) som har svart «vet ikke» på om de vil velge et annet alternativ dersom prisen på parkering øker med 10 prosent.

Vi ser av tabell 6-6 at 48 prosent og 26 prosent av alle de parkerende har henholdsvis taxi og å bli kjørt av andre som andrevalg. Det vil si at disse alternativene utgjør de nærmeste substituttene til parkering. Hele 74 prosent har dermed et andrevalg som medfører en økning i antall bilturer fra førstevalget parkering. Bilen som leverer eller henter må returnere i stedet for å stå på parkeringen under hele reisen. Taxien vil i noen tilfeller få nye passasjerer, i andre tilfeller ikke, og må returnere uten. Dette kan vi se av tabell 6-7 som viser taxi og å bli kjørt samlet som én post, og Flybussen/Jaerlines og Kolumbus som en annen post vi har kalt «kollektivtrafikk». Vi ser at kun 21 prosent har kollektivtrafikk som andrevalg.

Andrevalg av fremkomstmiddel	Alle parkerende	Prissensitive parkerende	«Gjennomsnittlige» parkerende	«Vet ikke»
Taxi eller bli kjørt	0,7381	0,7317	0,7470	0,3333
Kollektivtrafikk	0,2143	0,2195	0,2169	0,0000
Annet	0,0190	0,0244	0,0181	0,0000
Vet ikke	0,0286	0,0244	0,0181	0,6667

Tabell 6-7: Parkerendes andrevalg av fremkomstmiddel, samlet i gruppene «taxi eller bli kjørt» og «kollektivtrafikk»

En grunn til at andelen som har taxi som andrevalg er høy, kan være at mange av de parkerende er forretningsreisende. Disse får gjerne reisen finansiert, samt at tid er en viktig faktor for valg av fremkomstmiddel. Å begrense parkeringstilbudet kan derfor føre til en økt andel forretningsreisende som velger taxi. Dette ser vi av figur 6-7, hvor 58 prosent av de parkerende som er på forretningsreise, har taxi som sitt andrevalg av fremkomstmiddel. En tredjedel av de fritidsreisende har også taxi som sitt andrevalg. Dersom en begrensning av parkeringskapasiteten fortrenger disse vil det ikke medføre miljøgevinster.

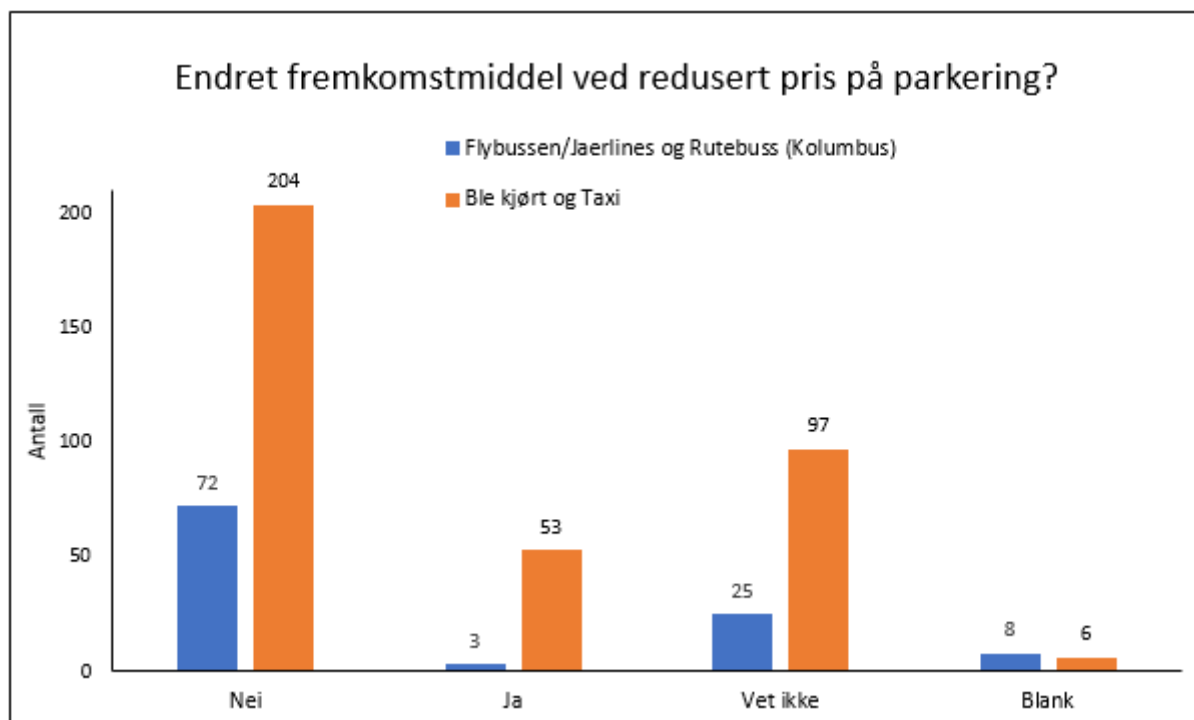


Figur 6-7: Parkerendes andrevalg (tvungen diversjon) etter formål med reisen

6.3.2 Prisreduksjon

Av teorien om markedsstruktur i delkapittel 3.2 vet vi at konkurranse kan drive prisene ned. Etablering av en ny aktør med lengre avstand fra terminalen kan derfor gi lavere priser, men også et mer variert tilbud. Dette så vi også under delkapittel 6.1.2. I spørreundersøkelsen spurte vi de reisende som ikke hadde parkert, om de ville parkert neste gang de skulle ut å reise, dersom prisen på parkering hadde blitt redusert med 10 prosent. Dersom vi hadde fått en flukt fra taxi og å bli kjørt/hentet til parkering ville dette vært svært gunstig for miljøet på grunn av reduksjon i antall bilturer til og fra området. Dersom flukten kom fra kollektivtilbudet derimot, ville dette ha vært svært negativt for kollektivtilbudets konkurransekraft og ført til en økning i antall personbilturer. Som vist i delkapittel 5.2, svarte kun 56 av 475 respondenter (11,8 %) at de ville ha byttet til parkering gitt en slik prisreduksjon. Mange kommenterte at 10 prosent ikke var en stor nok reduksjon til at de ønsket å bytte.

I figur 6-8 har vi vist tilbøyeligheten til å bytte til parkering fordelt på kollektivtilbud i én søyle, og «ble kjørt» og «taxi» i en annen. Vi ser at 53 av de respondentene som ble kjørt eller tok taxi (14,7%) svarte «ja» til at de ville parkere neste gang. Den største andelen svarte imidlertid «nei». Samtidig var det hele 97 fra denne gruppen (26,9%) som svarte «vet ikke». Dette er en stor andel som reflekterer tidligere nevnte svakhet ved at mange synes det er vanskelig å forholde seg til prosenttall. Kun tre av de kollektivreisende (2,8%) svarte at de ville byttet til parkering hvis prisen ble redusert, mens 72 (66,7%) svarte nei.



Figur 6-8: Sammenheng mellom fremkomstmiddel og tilbøyelighet til å bytte til parkering ved en prisreduksjon på 10 prosent

6.3.3 Delkonklusjon

I dette kapittelet har vi forsøkt å svare på hva de reisende til Stavanger Lufthavn Sola vil gjøre dersom de ikke får muligheten til å parkere, eller dersom prisen på parkering endrer seg. Vi fant at de fleste parkerende valgte å fortsatt parkere dersom prisen økte med 10 prosent. Dette forteller oss at de parkerende ikke er prissensitive. En begrensning av konkurransen med en mulig økning i pris, vil derfor ikke skape noen nevneverdige vridninger i valg av transportmiddel. Det vil med andre ord kun gi parkeringens eier økt profitt på bekostning av forbrukeren. Dersom parkering derimot ikke er mulig, som en

konsekvens av for liten kapasitet, vil hele 74 prosent av de parkerende ha et andrevalg som medfører en økning i antall bilturer. Videre var det kun 21 prosent som ville valgt kollektivtransport i et slikt tilfelle. Disse resultatene viser at å begrense konkurransen på parkering ikke vil gi miljøgevinster, da få vil velge kollektivtransport dersom de ikke kan parkere. I stedet vil vi få en økning i biltrafikk.

Vi undersøkte også hva som ville skje dersom prisen på parkering ble redusert med 10 prosent, et mulig resultat av konkurranse. 14,7 prosent av de som ble kjørt eller tok taxi svarte at de ville ha byttet til parkering gitt en slik prisreduksjon. Samtidig var det kun 2,8 prosent av de kollektivreisende som ønsket å bytte til parkering. Dette indikerer at konkurranse på parkering, og medfølgende prispress, vil skape størst vridning fra «Kiss & Fly» og taxi, hvilket medfører redusert antall biler. På grunn av liten vridning fra kollektivtilbudet til parkering vil lavere parkeringspriser ikke utgjøre en stor trussel mot kollektivtilbudets konkurransekraft.

7 Diskusjon og avsluttende kommentarer

I dette siste kapittelet vil vi diskutere funnene fra analysen, for på den måten å svare på hovedproblemstillingen: *Hva er konsekvensene av å begrense konkurransen på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola, gir det miljøgevinster eller kun et dårligere tilbud for forbrukerne?* Vi vil diskutere konsekvensene for forbruker, og for miljø. Avslutningsvis peker vi på svakheter og begrensninger ved denne utredningen, samt forslag til videre forskning, før vi oppsummerer og konkluderer.

7.1 Virkning for forbruker

Direktør for Konkurransetilsynet, Lars Sørgard (2016), skrev i en artikkel på Konkurransetilsynets nettsider at;

«Når noen får monopol på parkering nær flyplasser blir det dyrt og dårlig for passasjerene».

Dette er i tråd med økonomisk teori som sier at konkurranse får aktørene til å handle mest mulig effektivt til enhver tid, og ved mangel på prispress blir disse insentivene svakere. En mulig konsekvens av begrensning av konkurransen er derfor høye priser og et dårligere tilbud for passasjerene. I vår analyse kom vi frem til at det er monopoleffekter på parkeringshuset i nærheten av terminalen ved Stavanger Lufthavn, som utgjør 54 prosent av total kapasitet. Prisforskjellen mellom monopoltilpasningen i Stavanger og duopoltilpasningen i Trondheim er 18,5 prosent for døgnprisen på de mest attraktive plassene. Som nevnt tidligere antar vi at Trondheim også setter priser over marginale kostnader, slik at forskjellen mellom monopol og konkurransepris trolig er enda større. De andre parkeringsområdene er for differensierte til at vi kan konkludere kun basert på prissammenligning. Gitt dagens situasjon ser vi at å tillate én ekstra konkurrent kan føre til lavere priser, til flere parkeringsplasser tilbudt i de lavere prisklassene, samt et bedre tilbud i form av tilleggstjenester som skyttelbuss. Resultatet er dermed i tråd med Konkurransetilsynets argumenter, og begrensning av konkurransen gir et dårligere tilbud for forbrukerne.

7.2 Virkning for miljø

Klima- og miljødepartementet skrev i forbindelse med avslaget av Sandfærhus Parkering i 2012 at:

«Ytterligere økning av parkeringskapasiteten ved Stavanger Lufthavn, Sola vil føre til økt biltrafikk og ytterligere svekke kollektivgrunnlaget».

De mener altså at flere parkeringsplasser vil føre til at flere velger å kjøre selv og at parkeringstilbudet vil gjøre kollektivtilbudet mindre attraktivt. Av den grunn vil de ikke tillate etablering av en ny aktør, og begrenser i praksis konkurransen på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola. Gitt dagens kollektivtilbud ser vi imidlertid at begrenset parkeringskapasitet ikke gir redusert biltrafikk og medfølgende miljøgevinster. Tvert imot kan økt parkeringskapasitet gi miljøgevinster ettersom vridning fra «Kiss & Fly» og taxi til parkering er gunstig med tanke på klimagassutslipp. Dette vil vi diskutere i de følgende avsnittene.

En mulig konsekvens av å begrense konkurransen på parkering kan være at etterspørselen overgår tilbudet. Dette fordi monopolisten vil ha insentiv til å tilby et lavere kvantum enn det som er samfunnsmessig optimalt for å kunne ta priser over marginalkostnad. I tråd med teorien om parkering som virkemiddel kan det å begrense antall parkeringsplasser begrense bilbruken. I tillegg vil kommunen ikke lenger ha kontroll over området og for eksempel prisingen dersom det tillates privat parkering. Dette er derfor argumenter for å forby private aktører å etablere seg rundt flyplassområdet. Samtidig står «Kiss & Fly», men også taxi, fortsatt igjen som et nært substitutt, med mindre kollektivtilbudet forbedres og fremstår som et like godt alternativ.

Som vi har vist i delkapittel 6.2, er fleksibilitet og reisetid ansett som viktig for valg av parkering. Mange oppga også at dårlig eller manglende kollektivtilbud var en viktig årsak til at de valgte parkering. Det er videre flere årsaker til at kollektivtilbudet ved Stavanger Lufthavn Sola anses som et lite attraktivt alternativ til parkering. Liten kjennskap til avganger og priser, samt en høy andel av parkerende som mener det ikke er lettvis å komme til flybussen sin holdeplass kan være noe av grunnen. I tillegg mener kun 12,9 prosent av de parkerende at kollektivtilbudet er godt nok. De korte avstandene fra de tettest befolkede bo-

og forretningsområdene til Stavanger Lufthavn kan også være en grunn til at de kan anse bil eller taxi som mer tids- og kostnadseffektivt enn kollektivtilbudet. Videre har de som bor med store avstander fra flyplassen høy parkeringsandel fordi kollektivtilbud ikke er tilgjengelig eller blir et for tidkrevende alternativ. Så selv om informasjonen om kollektivtilbudet økes, holdningene endres og gode parkeringsmuligheter begrenses, er det også andre grunner til at de parkerende ikke velger kollektivtrafikk. En begrensning av parkeringskapasiteten vil derfor ikke nødvendigvis øke kollektivandelen.

På den annen side skriver TØI i «Et kollektivt løft for Sola» at gitt ulike tiltak for å forbedre kollektivtilbudet var de parkerende til en viss grad mer villige til å reise kollektivt enn de som tok taxi eller ble kjørt (Vågane et al., 2012). En halvering av billettprisene på flybussen, eller en dobling i prisen på parkering derimot, ville ikke påvirke villigheten til å reise kollektivt veldig mye, relativt til andre tiltak. Her bør man ta hensyn til at respondentene kan ha svart i forhold til at de ikke ønsker høyere kostnader, heller enn faktisk forventede atferdsendringer. Vi så imidlertid dette også i vår spørreundersøkelse; vi har tidligere i utredningen vist at de parkerende ikke er veldig prissensitive, og en høyere pris på parkering vil derfor ikke øke kollektivandelen veldig mye. Ettersom prisendringer ikke har stor effekt, og de parkerende kan være mer tilbøyelige til å velge kollektivt enn de som i utgangspunktet velger taxi eller «Kiss & Fly», er dette et argument *for* å begrense kapasiteten på parkering.

Vi så imidlertid av vår analyse i delkapittel 6.3 at diversjonsratene fra parkering til kollektivtrafikk er lave. Dette indikerer at selv om de parkerende kan være villige til å velge kollektivt hjelper det ikke å begrense parkeringen når kollektivtilbudet per i dag ikke oppleves som et godt og reelt alternativ. En implikasjon av å begrense parkeringstilbudet er derfor at kollektivandelen kun øker minimalt. Andelen taxi og «Kiss & Fly» derimot, vil øke mer og føre til en økning i antall bilturer per reisende. Samtidig kan økt parkeringskapasitet og dermed lavere priser, gi miljøgevinster ettersom vridningen i dette tilfellet også er størst for taxi og «Kiss & Fly». Disse resultatene er direkte i strid med Klima- og miljødepartementets argumenter for å hindre etablering av en privat aktør, og konkurransebegrensning gir ingen miljøgevinster.

7.2.1 Hvordan begrense miljøeffekter uten å begrense konkurransen?

Essensen i Klima- og miljødepartementets argumenter er at man i arealplanlegging skal rette seg etter Norges klimamål om nullvekst i personbiltrafikken, og at persontransportveksten skal tas av gange, sykkel og kollektivtrafikk. Personbiltrafikk fører til klimagassutslipp som er en negativ eksternalitet markedsprisen ikke tar hensyn til i et uregulert marked. Hver enkelt betaler en pris lavere enn den sosiale kostnaden, hvilket betyr at man får et volum som er høyere enn det samfunnsoptimale nivået, som vist i delkapittel 3.2.4. Av den grunn er det nødvendig at det offentlige griper inn og benytter seg av hensiktsmessige virkemidler slik at den samfunnsmessige kostnaden hensyntas, og markedslikevekten justeres til det ønskelige nivået. Å definere hvor dette nivået ligger er utenfor denne utredningens grenser, men vi vil peke på at det generelt innenfor samfunnsøkonomi er best å bruke direkte virkemidler. Typisk innebærer dette en avgift som legges direkte på det man ønsker mindre av. Ved bruk av en avgift internaliserer man den samfunnsmessige kostnaden forbundet med eksternaliteten. Dette er i tråd med klassisk tilbud og etterspørsel, der økt pris gir lavere etterspørsel. Størrelsen på avgiften vil avhenge av konsumentenes prissensitivitet, jo mindre prissensitive de er, jo høyere må avgiften være.

Et eksempel på å ilegge en avgift kan være å prise korttidsparkering. Som nevnt tidligere har Stavanger Lufthavn den klart høyeste «Kiss & Fly»-andelen blant de fire største flyplassene i Norge; hele 37 prosent i 2015 (Farstad & Thune-Larsen, 2016). I 2016 var 1.413.640 biler innom parkeringsanlegget ved Stavanger Lufthavn (Damm, 2017). Av disse sto 70 prosent i mindre enn 20 minutter, hvorav de fleste antakelig har kjørt eller hentet noen på flyplassen. Korttidsparkeringen har fri gjennomkjøring innen 30 minutter, og parkeringshuset har fri gjennomkjøring innen 15 minutter. Parkering på under 20 minutter vil derfor i de fleste tilfeller være avgiftsfritt. Til sammenligning har de tre andre største flyplassene i Norge, 10-12 minutter gratis gjennomkjøring. Dersom en ønsker å begrense miljøeffektene knyttet til personbiltrafikk kan det å avgiftsbelegge korttidsparkering være et naturlig første steg. Det kan være et upopulært tiltak, men samtidig kan det redusere bilbruken inn til lufthavnen, slik det har gjort ved enkelte lufthavner i Storbritannia (Budd et al., 2011). Vågane et al. (2012) fant blant annet at 18 prosent av de som brukte «Kiss & Fly» ved Stavanger Lufthavn, «ganske sikkert» eller «helt sikkert» ville bytte til kollektivtransport dersom det kostet 50 kroner å komme frem til terminalen med bil. I 2010 var det imidlertid oppe et forslag om å

avgiftsbelegge «Kiss & Fly», men dette var et veldig upopulært forslag lokalt, og mange mente de først måtte få et velfungerende kollektivtilbud.

I analysen av tilbringertrafikk som ble utført i forbindelse med utarbeidelse av kommunedelplanen for Stavanger Lufthavn Sola, er det lagt til at etterspørselen etter parkeringskapasitet øker mer enn passasjerveksten fordi det er segmenter på utland med lange parkeringstider som har økt mest (Carlsen, 2015). Dette betyr at etterspørselen øker mest i de segmenter som det er ønskelig å vri bort fra «Kiss & Fly», og over til langtidsparkering. Dette kan oppnås ved å øke prisen på «Kiss & Fly» og redusere prisen på langtidsparkering.

Et annet tiltak for å redusere antall biler på veien, er å øke kostnaden tilknyttet kjøring, for eksempel ved økte veipriser. Bompengeringen rundt lufthavnen er i dag priset til mellom 16 og 20 kroner, alt etter om man har AutoPASS-avtale eller ikke, og eventuelt hvilken type avtale man har (Nord-Jæren Bompengeselskap AS, 2017). Ved å øke prisen øker ikke kostnadene bare for de som parkerer, men også for de som blir kjørt og tar taxi. Dette er spesielt viktig med tanke på at det er andelen for de to sistnevnte fremkomstmidlene som skiller seg mest negativt ut ved Stavanger Lufthavn, i forhold til de andre store lufthavnene. Disse er også de mest forurensende transportmidlene og av miljøhensyn de viktigste å redusere bruken av. Andelen parkerende derimot er relativt lik ved alle de fire store lufthavnene. Selv om kostnaden ved å kjøre bil er høy, betyr ikke dette nødvendigvis at folk vil kjøre mindre, men det er i hvert fall et tiltak som rammer alle bilkjørende, og kan derfor gi insentiver til å bytte til kollektivtrafikk.

Tiltak for å øke kollektivandelen ligger egentlig utenfor denne utredningen. Vi ser likevel at det er andre tiltak enn å begrense konkurransen på parkering som, i Stavanger Lufthavn sitt tilfelle, trolig vil virke bedre for å oppnå vridninger mot kollektivtilbudet. For mer utdypende tiltak viser vi til «Et kollektivt løft for Sola. Hva skal til for å øke kollektivandelen i tilbringertrafikken?» (Vågane et al., 2012) og «Analyser, tilbringertrafikk» (Carlsen, 2015).

7.3 Studiens svakheter og begrensninger

Ved bruk av spørreundersøkelse må man ta hensyn til en del mulige feilkilder. De viktigste begrensningene er dekket i delkapittel 4.2.9, men vi kan trekke frem her at ved bruk av bekvemmelighetsutvalg kan vi ikke beregne utvalgsfeil, og kan ikke ukritisk generalisere resultatene til populasjonen. På grunn av tidsbegrensninger kunne vi bare utføre spørreundersøkelsen innenfor en kort periode, og på en flyplass er det naturligvis sesongvariasjoner som vi da ikke har fanget opp. TØI sin reisevaneundersøkelse gir imidlertid tall for hele året, og gir oss en pekepinn på hvor representativt vårt utvalg er.

Respondentene i seg selv er også potensielle feilkilder. Enkelte valgte å svare selv om de hadde dårlig tid, hvilket kan bety at de leste spørsmålene mindre nøye, og kan ha misforstått formuleringene. I tillegg stilte vi spørsmål som inkluderte prosentregning, hvilket er vanskelig for enkelte å forholde seg til. Videre kunne hver enkelt bare velge ett transportmiddel for denne reisen, slik at reisende som brukte flere ulike fremkomstmidler, kun fikk velge ett av dem. Spørreundersøkelsen fanger heller ikke opp hvilket fremkomstmiddel de reisende bruker «til vanlig». Det kan også hende at respondentene svarte strategisk, og vi må derfor ha dette i tankene når vi ser på resultatene forbundet med prisøkning og prisreduksjon. Det er tenkelig at enkelte har svart at de ønsker å bytte fra parkering dersom prisen øker, for å unngå en faktisk prisøkning. Vi fant imidlertid lite prissensitivitet både ved prisøkning og prisreduksjon, så dette ser ikke ut til å være et stort problem.

Videre er det verdt å nevne at besvarelsene ble ført manuelt i Microsoft Excel og det kan derfor være tilfeldige feil i selve datasettet som følge av menneskelig feil. Vi anser likevel denne risikoen som liten da vi til enhver tid var to personer som samarbeidet om inntastingen, og vi har kryssjekket for inkonsistente svar som kunne tyde på feilføringer.

Til slutt kan vi nevne at vi har analysert situasjonen med utgangspunkt i eksisterende kollektivtilbud, dagens politiske situasjon, og reguleringsforslaget med én ny parkeringsaktør. Dersom én eller flere av disse variablene endrer seg vil vi naturligvis få andre resultater.

7.4 Videre forskning

I vår oppgave har vi analysert situasjonen gitt at det kun er én parkeringsaktør i dag, og at det er Sandfærhus Parkering som ønsker å etablere seg i parkeringsmarkedet ved Stavanger Lufthavn. 18. april 2017 kom det imidlertid en ny aktør på banen (Birkemo, 2017). Forus Parkering ligger et stykke unna lufthavnen, syv minutter med skyttelbuss, og omfattes derfor ikke av Kommunedelplan for Stavanger Lufthavn Sola. Opprinnelig var ikke dette parkeringshuset tiltenkt flyplassparkering, men på grunn av redusert etterspørsel som resultat av mindre oljeaktivitet, måtte eierne finne nye ideer for det tomme parkeringshuset. De tilbyr derfor 1250 parkeringsplasser til såkalt «utfartsparkering», med tilhørende skyttelbuss én gang i timen. Ettersom denne aktøren startet opp etter at vi gjennomførte spørreundersøkelsen har det ingen innvirkning på våre resultater. Intuisjonen angående oligopol er også den samme. Per juni 2017 ser vi heller ingen prisendringer hos Avinor som respons på den nye aktørens oppstart.

Forus Parkerings inntreden har imidlertid implikasjoner for det fremtidige markedet. Dette i form av at det kan påvirke behandlingen av reguleringsplanen som omhandler etablering av privat parkering ved lufthavnen. Eventuelt kan det bli hele tre aktører i markedet. Nye analyser kan derfor gjennomføres på sikt når tre aktører har etablert seg, og prisene har blitt justert etter det nye markedet. Det vil i ethvert tilfelle være interessant å gjøre videre undersøkelser basert på prisutviklingen fra én aktør til to, og kanskje også tre.

7.5 Oppsummering og konklusjon

I denne utredningen har vi svart på hva som er konsekvensene av å begrense konkurransen på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola, og om disse gir miljøgevinster. Vi fant at de to viktigste konsekvensene, høye priser og begrenset parkeringskapasitet, begge går negativt ut over forbrukerne, heller enn å gi miljøgevinster.

Døgnprisen på parkering er i dag høy på grunn av monopoleffekt på de mest attraktive plassene. En konsekvens av konkurransebegrensning er at de vil forbli høye og gjerne øke i takt med høyere etterspørsel i fremtiden. Få av de parkerende ser imidlertid ut til å være prissensitive og valg av transportmiddel vil derfor ikke endres i stor grad ved en prisøkning. En annen konsekvens er at i takt med økende antall reisende, kan kapasiteten bli for liten slik

at noen parkerende blir fortrenget og må velge andre fremkomstmidler. Våre resultater viser at til sammen vil 74 prosent velge taxi eller å bli kjørt dersom de blir hindret i å parkere. Kun 21 prosent av overføringen fra parkering til andre transportmidler er til kollektivtrafikk. Dette er blant annet fordi kollektivtrafikken ikke oppfattes som et godt og effektivt alternativ, spesielt ikke for de forretningsreisende. Hvis det skal innføres restriktive tiltak på parkering, må dette derfor kombineres med både økt informasjon om avganger, avgangsteder og priser, samt forbedringer i kollektivtilbudet.

Begrensningen av konkurransen gir dermed kun et dårligere tilbud for forbrukerne i form av høye priser og færre parkeringsplasser. Dette er spesielt et problem i sommermånedene hvor parkeringsområdene med lavest priser er fulle. Vi fant også at dersom prisene reduseres med 10 prosent, eksempelvis som følge av økt konkurranse, vil kun 2,8 prosent av de kollektivreisende bytte til parkering, mens 66,7 prosent ikke vil bytte i det hele tatt. Tilsvarende vil 14,7 prosent av de som ble kjørt eller tok taxi bytte til parkering, mens 56,6 prosent ikke vil bytte. Dette indikerer at ved konkurranse vil overføring til parkering fra andre fremkomstmidler hovedsakelig føre til redusert antall biler, ikke en svekkelse av kollektivgrunnet.

Vi konkluderer med at begrensning av konkurransen på parkering ved Stavanger Lufthavn er et lite treffsikkert virkemiddel for å nå mål om økt kollektivandel og minimering av antall biler på veien. Begrensning av parkeringskapasitet vil føre til mer bruk av taxi og å bli kjørt/hentet. Dette gir økt biltrafikk til og fra lufthavnen og en økning i klimagassutslippene. Begrensning av konkurranse på parkering er således kun negativt for forbrukerne, uten å gi miljøgevinstene som Klima- og miljødepartementet forventer. Det er derfor, i Stavanger Lufthavn sitt tilfelle, mer hensiktsmessig å bruke andre og mer direkte virkemidler for å oppnå vridninger mot kollektivtrafikken.

8 Litteraturliste

- Almestad, K. & Hafstein, H. (1998, 16. juli). EØS-tillegget til De Europeiske Felleskaps Tidende. 5(28). Hentet 15. februar 2017 fra <http://www.efta.int/media/documents/eea-supplements/norwegian/1998-no/98SU28NO.PDF>
- Arnesen, S. (2016, 30. september). Onepark på Oslo Lufthavn Gardermoen. Hentet fra <http://onepark.no/aktuelt/2016/onepark-pa-oslo-lufthavn-gardermoen>
- Avinor AS. (2016). *Års- og samfunnsansvarsrapport 2015*. Oslo: Avinor AS.
- Avinor AS. (2017a). *Års- og samfunnsansvarsrapport 2016*. Oslo: Avinor AS
- Avinor AS. (2017b). Parkering ved Gardermoen. Hentet 6. juni 2017 fra <https://avinor.no/flyplass/oslo/til-og-fra-flyplassen/parkering/parkering>
- Avinor AS. (2017c). Parkering ved Flesland. Hentet 6. juni 2017 fra <https://avinor.no/flyplass/bergen/til-og-fra-flyplassen/parkering/>
- Avinor AS. (2017d). Parkering ved Værnes. Hentet 6. juni 2017 fra <https://avinor.no/flyplass/trondheim/til-og-fra-flyplassen/parkering/parkering>
- Avinor AS. (2017e). Parkering ved Sola. Hentet 6. juni 2017 fra <https://avinor.no/flyplass/stavanger/til-og-fra-flyplassen/parkering/parkering>
- Avinor AS. (2017f). T-186173 Parkering D- & E-lufthavner 2017. Tilbudsforespørsel. Tilsendt av prosjektleder i Avinor, Erik Viken.
- Baumol, W. J., & Blinder, A. S. (1991). *Economics – Principles and policy* (5.utg.). San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Baumol, W. J., & Blinder, A. S. (2006). *Microeconomics – Principles and policy* (International Student Edition). Mason, Ohio: Thomson South-Western.
- Birkemo, A. (2017, 22. april). Nå er det flyplassparkering på Forus. *Dagsavisen*. Hentet fra <http://www.dagsavisen.no/rogalandsavis/na-er-det-flyplassparkering-pa-forus-1.956608>
- Brendemoen, A., Mundal, J. & Wærness, E. (1999, 8. juni). *Mer marked i parkeringspolitikken?* (ECON-rapport 23/99). Oslo: Senter for økonomisk analyse.
- Budd, T., Ison, S. & Ryley, T. (2011). Airport surface access in the UK: A management perspective. *Research in Transportation Business and Management*, 1(1), 109-117. DOI: 10.1016/j.rtbm.2011.05.003
- Carlsen, G. (2015). Analyser, tilbringertrafikk (Rapport nr.01). Stavanger: Asplan Viak AS

- Dalen Parkering. (2017). Transport. Hentet 23. februar 2017 fra <https://www.dalenparkering.no/transport/>
- Damm, S. (2017, 18. april). Mailkorrespondanse med Site manager i EuroPark ved Stavanger Lufthavn Sola.
- Denstadli, J. M. (2012). *Miljøvennlig tilbringertransport til lufthavn. Oppsummering av Avinors tilbringerundersøkelse* (TØI-rapport 1241/2012). Transportøkonomisk Institutt, Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
- Dillman, D. A. & Christian, L.M. (2004). The influence of Graphical and Symbolic Language Manipulation on Responses to self-administered Questions. *The Public Opinion Quarterly*, 68(1), 57-80. Oxford University Press.
- Dillman, D. A., Christian, L. M. & Smyth, J. D. (2014) *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method* (4.utg). Hoboken: Wiley.
- EuroPark AS. (2017). Lufthavn. Hentet 27. februar 2017 fra <http://www.EuroPark.no/lufthavn.html>
- Farstad, E. & Thune-Larsen, H. (2016). *Reisevaner på fly 2015* (TØI-rapport 1516/2016) Oslo: Transportøkonomisk institutt, Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
- Fastpark. (2017). Fastpark. Hentet 23. februar 2017 fra <http://www.fastpark.no/>
- Finansdepartementet. (2014). *Nasjonalbudsjettet 2014*. (St.meld. nr. 1 2013-2014). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-1-2013-2014/id741723/sec6>
- Fink, A. (1995). *The Survey Handbook*. USA: Sage Publications, Inc.
- Flesland Parkering. (2017). Slik parkerer du. Hentet 23.februar 2017 fra <http://fleslandparkering.no/slik-parkerer-du/>
- Flight Park. (2017). Parkering Oslo Lufthavn. Hentet 23.februar 2017 fra <https://www.flightpark.no/parkering-oslo-lufthavn/>
- Flybussen.no (2017). Flybussen. Hentet 27. februar 2017 fra <https://www.flybussen.no/?dir=to>
- Forskrift om innkjøpsregler i forsyningssektorene. Forskrift 7. april 2006 nr 403 om innkjøpsregler i forsyningssektorene (vann- og energiforsyning, transport og posttjenester).
- Fowler, F. J. (1995). *Improving Survey Questions- Design and Evaluation*. USA: Sage Publications, Inc.
- Gardermoen Parkering AS. (2017). Gratis busstransport. Hentet 23. februar 2017 fra <http://www.gardermoenparkering.no/priser/gratis-busstransport>

- Goolsbee, A., Levitt, S., & Syverson, C. (2013). *Microeconomics* (International Edition). New York: Worth Publishers
- Grimen, B. & Nesvik, M. (2013, 4. september). Tjener mest på fuktighetskremer og parkeringsplasser. Hentet fra <https://www.nrk.no/rogaland/lever-av-parkering-og-taxfree-1.11219570>
- Gripsrud, G., Olsson, U. H. & Silkoset, R. (2010). *Metode og dataanalyse- Beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JPM*. (2.utg). Høyskoleforlaget.
- Hair, J. F., Bush, R. P. & Ortinau, D. (2006). *Marketing Research: Within a Changing Environment*. (3. utg). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Halbo, L. (2016, 24. november). Målefeil- mål og vekt. I *Store norske leksikon*. Hentet 16. februar 2017 fra <https://snl.no/m%C3%A5lefeil - m%C3%A5l og vekt>
- Hanssen, J.U. & Lerstang, T. (2002). *Parkering som virkemiddel for å begrense biltrafikken* (TØI-rapport 584/2002). Oslo: Transportøkonomisk institutt, Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
- Hanssen, J.U. & Fearnley, N. (2012). *Grunnlagsdata om parkering i byområder. Registreringer av tilbudet og parkeringens priselastisitet* (TØI-rapport 1206/2012). Oslo: Transportøkonomisk institutt, Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
- Hanssen, J.U., Aretun, Å., Fearnley, N., Hrelja, R. & Christiansen, P. (2014). *Parkeringsnormer i utvalgte norske og svenske byer- Status og effekter på bilinnhav, adferd og økonomi* (TØI-rapport 1311/2014). Transportøkonomisk institutt, Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk- etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Hjelmeng, E. J. & Sørgard, L. (2014). *Konkurransopolitikk, Rettslig og økonomisk analyse*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Jaerlines (2017). Billettpriser. Hentet 28. februar 2017 fra <http://www.jaerlines.no/pris.html>
- Julsrud, T. E., Gjerdåker, A. & Lian, J. I. (2011). *Sammendrag: Oslo Lufthavn Gardermoen – trafikk og betydning for regional utvikling* (TØI rapport 1133/2011). Oslo: Transportøkonomisk institutt, Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
- Klima- og miljødepartementet. (2012). *Norsk klimapolitikk*. (St.meld. nr. 21 2011–2012). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-21-2011-2012/id679374/sec1>
- Kolumbus.no (2017). Enkeltbillett buss. Hentet 22.mai 2017 fra <https://www.kolumbus.no/Billetter/-priser-og-produkter/enkeltbillett-buss/>
- Konkurransetilsynet. (2011, 24. mai). *Konkurranseloven: Det relevante markedet*. Hentet fra http://www.konkurransetilsynet.no/globalassets/filer/faktaark/relevant_marked.pdf

- Kreps, D. M., & Scheinkman, J. A. (1983). Quantity precommitment and Bertrand competition yield Cournot outcomes. *The Bell Journal of Economics*, 14(2), 326-337. doi: 10.2307/3003636.
- Miljøverndepartementet. (2007). *Norsk klimapolitikk*. (St.meld. nr. 34 2006-2007). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/c215be6cd2314c7b9b64755d629ae5ff/no/pdfs/stm200620070034000dddpdfs.pdf>
- Myrset, O. (2012, 28. august). Kjemper mot parkeringsmonopolet på Sola. Hentet fra <http://www.aftenbladet.no/lokalt/Kjemper-mot-parkeringsmonopolet-pa-Sola-418193b.html>
- Toldnes, B. (2009, 15. februar). Veiprisning. I *Store norske leksikon*. Hentet 28. mai 2017 fra <https://snl.no/veiprisning>
- Transportetatene. (2016). *Grunnlagsdokument Nasjonal Transportplan 2018-2029*. Oslo: Avinor, Jernbaneverket, Kystverket & Statens Vegvesen. Hentet fra http://www.ntp.dep.no/Nasjonale+transportplaner/2018-2029/Plangrunnlag/_attachment/1215451/binary/1108802?_ts=154a51c1a38
- Nord-Jæren Bompengeselskap AS. (2017, 26. april). Priser og betaling. Hentet fra <http://www.bompenger.no/Priser-og-betaling-11.aspx>
- Norges taxiforbund. (2017). Index. Hentet 7. februar 2017 fra <https://www.taxikalkulator.no/index.php>
- Norkart. (2017). Kart over Stavanger-området. Hentet fra <https://kommunekart.com/>
- Normann, C. (2010, 25. april). Avinor tjener 543 millioner på parkering årlig. *Tv2.no*. Hentet fra <http://www.tv2.no/a/3188565/>
- OnePark Flesland. (2017). Parkering Flesland. Hentet 23. februar 2017 fra <http://onepark.no/finn-parkering/bergen/liland-parkering-flesland>
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2013). *Microeconomics* (8. utg.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Reusch, M. (2017, 3. januar). Reguleringsplan. I *Store norske leksikon*. Hentet 28. mai 2017 fra <https://snl.no/reguleringsplan>
- Rådmannen i Sola kommune. (2010). *Saksforelegg: Behandling etter offentlig ettersyn: reguleringsplan 0450 - Sandfærhus Parkering Kirkesola*. Sola: Sola Kommune.
- Rådmannen i Sola kommune. (2016). *Saksforelegg - 1. gangsbehandling av plan 0555 - Vaulaberget parkering*. Hentet fra http://innsyn.sola.kommune.no/saker/index?utf8=%E2%9C%93&sort=score&direction=desc&query=0555&offutvalg%5Bid%5D=&saksaar=&saksnr=&from_date=&to_date=&commit=S%C3%B8k

- Samferdselsdepartementet. (2013). *Nasjonal transportplan 2014-2023*. (St.meld. nr. 26 2012-2013). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-26-20122013/id722102/sec1?q=nasjonal%20transportplan>
- Samferdselsdepartementet. (2017). *Nasjonal transportplan 2018-2029*. (St.meld. nr. 33 2016-2017). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-33-20162017/id2546287/sec1>
- Sandfærhus Parkering AS. (2017a). Om oss. Hentet 23. februar 2017 fra <https://sandfarhusparkering.no/om-oss/>
- Sandfærhus Parkering AS. (2017b). Bestill parkering. Hentet 6. juni 2017 fra <https://sandfarhusparkering.no/>
- SmartPark Flesland. (2017). Hovedside. Hentet 14.juni 2017 fra <http://www.smartparkflesland.no/index.php?page=hoved>
- Sola kommune. (2015, 3. september). Kommuneplan 2015-2026 (sak 46/15). Hentet 2. mars 2017 fra [https://www.sola.kommune.no/f/i9f528306-78a3-47fc-a40d-82a5695a1930/kp_2015-2026_-_godkjent_3_september_2015_versjon_5_\(19.1.16\).pdf](https://www.sola.kommune.no/f/i9f528306-78a3-47fc-a40d-82a5695a1930/kp_2015-2026_-_godkjent_3_september_2015_versjon_5_(19.1.16).pdf)
- Sola kommune. (2016, 8. mars). Plan 6003 Kommunedelplan for Stavanger Lufthavn, Sola. Høringsutgave. Hentet fra <https://avinor.no/globalassets/stavanger-lufthavn/utbygging/planbeskrivelse-stavanger-lufthavn-sola-08.03.2016---horingsutgave.pdf>
- Sola kommune. (2017, 23. mars). Saksprotokoll - Kommunedelplan for Stavanger lufthavn Sola - sluttbehandling og egengodkjenning. Hentet fra <http://innsyn.sola.kommune.no/motedag?offmoteid=14692>
- Solheim, E. (2012, 20. mars). Sola kommune – innsigelse til reguleringsplan for Sandfærhus parkering Kirkesola. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/sola-kommune--innsigelse-til-regulerings/id675805/>
- Star Parkering Gardermoen. (2017). Starparkeringgardermoen. Hentet 23. februar 2017 fra <http://www.starparkeringgardermoen.no/>
- Statens vegvesen. (2017, 30. mars). Bypakke Nord-Jæren vedtatt i Stortinget. Hentet fra <http://www.vegvesen.no/om+statens+vegvesen/presse/nyheter/lokalt/Region+Vest/Rogaland/bypakke-nord-jæren-vedtatt-i-stortinget>
- Statistisk Sentralbyrå. (2017). Statistikkbanken. Hentet 23. februar 2017 fra <https://www.ssb.no/statistikkbanken>
- Stavanger Parkeringssselskap KF. (2017, 8. mai). Parkeringshus Bil. Hentet fra <http://www.stavanger-parkering.no/parkeringshus-bil/>

-
- Stjørdals-Nytt. (2012, 1. april). Har solgt parkeringen på Flesland. Hentet fra <http://www.stjordalsnytt.no/index.php/stjordal/lanke/item/2547-har-solgt-parkeringen-pa-flesland>
- Sørgard, L. (2015, 20. august). *Intro markedsrett*. Forelesning i BUS442 Konkurranserett. Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Sørgard, L. (2016, 8. august). Avinor trenger konkurrenter. Hentet fra <http://www.konkurransetilsynet.no/nb-NO/aktuelt/artiklar-og-innlegg/avinor-trenger-konkurrenter/>
- Teigen, K. H. (2016, 16. desember). Persepsjon- psykologi. I *Store norske leksikon*. Hentet 16. februar 2017 fra https://snl.no/persepsjon_-_psykologi
- Thune-Larsen, H. (2017, 12. mai). Grunnlagsdata fra reisevaneundersøkelsen 2015. Mailkorrespondanse med forskningsleder i Transportøkonomisk institutt.
- Trondsen, H. K. (2017, 25. april). Mailkorrespondanse med arealplanlegger v/planseksjonen i Sola kommune
- Viken, E. (2017, 27. mars). Mailkorrespondanse med prosjektleder Kategoristyring Tilbringer, Avinor AS
- Vågane, L., Longva, F., Denstadli, J. M. & Thune-Larsen, H. (2012). *Sammendrag: Et kollektivt løft for Sola. Hva skal til for å øke kollektivandelen i tilbringertrafikken?* (TØI-rapport 1223/2012). Oslo: Transportøkonomisk institutt, Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning.
- Østbø, H. M. (2017, 28. februar). Nå kan parkeringsmonopolet på flyplassen være over. *Stavanger Aftenblad*. Hentet fra <http://www.aftenbladet.no/lokalt/Na-kan-parkeringsmonopolet-pa-flyplassen-vare-over-539685b.html>

9 Appendiks

A. Kart over området rundt Stavanger Lufthavn Sola



Figur 9-1: Kart over området rundt Stavanger Lufthavn Sola (Norkart, 2017)

B. Spørreskjemaet



Spørreundersøkelse om transportmidler

Spørreundersøkelsen utføres i forbindelse med masterutredning ved Norges Handelshøyskole. Vi ønsker å undersøke flyreisendes valg av transportmidler til Stavanger Lufthavn Sola, og bakgrunnen for dette valget. Undersøkelsen tar ca. 4 minutter. Spør oss gjerne hvis noe skulle være uklart.

1. Parkerte du, eller satt du på med noen som parkerte bil (for mer enn to timer), ved Stavanger Lufthavn Sola i dag?

- Nei —————> Gå til spørsmål 5
- Ja —————> Fortsett til spørsmål 2

2. Ranger de tre viktigste årsakene til at du valgte å parkere bilen i dag istedenfor å bruke andre fremkomstmidler (buss/flybuss/taxi/bli kjørt)? Bruk tallene 1, 2 og 3, der 1 er viktigst. Dersom du kun har én årsak, sett kun tallet 1.

<input type="checkbox"/>	Spare tid ved å kjøre bil
<input type="checkbox"/>	Prisen for å parkere er rimelig
<input type="checkbox"/>	Flere personer reiser sammen
<input type="checkbox"/>	Har mye bagasje
<input type="checkbox"/>	Mer komfortabelt å kjøre selv
<input type="checkbox"/>	Fleksibilitet med tanke på avreisetidspunkt/returtidspunkt
<input type="checkbox"/>	Helsemessige årsaker
<input type="checkbox"/>	Gode parkeringsmuligheter
<input type="checkbox"/>	Annet (Fyll inn eget alternativ): _____
<input type="checkbox"/>	Vet ikke

Bla om

1/4

3. Dersom du dagen før avreise visste at du ikke kunne parkere ved flyplassen, eksempelvis for det var fullt, hvilket fremkomstmiddel ville du valgt? Velg ett alternativ.

- Flybussen/Jaerlines
- Taxi
- Bli kjørt
- Rutebuss (Kolumbus)
- Annet (Fyll inn eget alternativ): _____
- Vet ikke

4. Dersom du dagen før avreise visste at prisen på parkering hadde økt med 10%, hvilket fremkomstmiddel ville du valgt? Eks. dersom du i dag betaler 400 kroner, øker prisen til 440 kroner. Velg ett alternativ.

- Fortsatt parkere
- Ta taxi
- Ta rutebuss (Kolumbus)
- Ta flybussen/Jaerlines
- Bli kjørt
- Annet (Fyll inn eget alternativ): _____
- Vet ikke

→ Dersom du parkerte ved flyplassen kan du gå direkte til spørsmål 7.

5. Dersom du ikke parkerte ved flyplassen, hvilket fremkomstmiddel brukte du til Stavanger Lufthavn Sola i dag? Velg ett alternativ.

- Flybussen/Jaerlines
- Ble kjørt
- Rutebuss (Kolumbus)
- Taxi
- Annet (Fyll inn eget alternativ): _____

6. Dersom prisen på parkering ved flyplassen reduseres med 10 %, vil du parkere neste gang du skal ut å reise? Eks. hvis prisen er 400 kroner, reduseres den til 360 kroner.

- Nei
- Ja
- Vet ikke

7. Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander? Sett ett kryss på hver linje.

	Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
Jeg synes det er lettvis å komme meg til Flybussen/Jaerlines sin holdeplass fra mitt avreisested/bosted	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes Flybussen/Jaerlines har for få avganger i løpet av en dag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes prisen på Flybussen/Jaerlines er for høy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes den totale reisetiden er for lang med Flybussen/Jaerlines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes det er billig å parkere ved Stavanger Lufthavn Sola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes det er lettvis å reise med rutebuss (Kolumbus) til Stavanger Lufthavn Sola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes det er billig å ta Flybussen/Jaerlines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander? Sett ett kryss på hver linje

	Helt enig	Ganske enig	Verken enig eller uenig	Ganske uenig	Helt uenig	Vet ikke
Jeg synes prisen på parkering ved Stavanger Lufthavn Sola er for høy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg synes kollektivtilbudet (Flybussen/Jaerlines/Kolumbus) til Stavanger Lufthavn Sola er godt nok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Hvor lenge varer din reise? Tell både avreisedag og ankomstdag. Eks. én overnatting gir 2 dager, lørdag til lørdag gir 8 dager.

_____ dager

Ubestemt tid

9. Hvilken flyplass regner du som startsted for denne tur/retur- eller enkeltreisen?

Eks. hvis din reiserute er Oslo-Stavanger-Oslo, er ditt startsted Oslo.

Flyplass/flyplassby: _____

10. Hva er ditt postnummer? _____

11. Hva er formålet med din reise?

Forretningsreise

Ferie/fritid/privat

12. Hvor gammel er du? _____ år

13. Hvor mange personer reiste sammen til flyplassen i dag, inkludert deg selv? Eks. deg selv og din partner er 2 voksne.

_____ Voksne (Over 18 år)

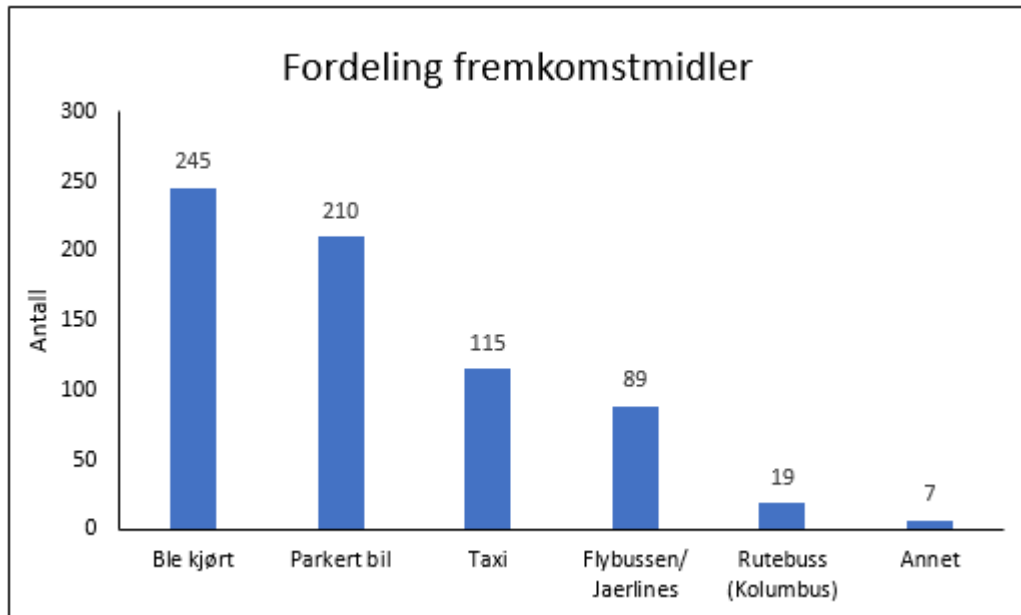
_____ Barn

C. Tidspunkt for spørreundersøkelsen

Dato	Dag	Tidspunkt
13.03.17	Mandag	14.30-17.00
14.03.17	Tirsdag	06.15-09.45
15.03.17	Onsdag	08.45-14.00
16.03.17	Torsdag	06.40-10.00, 17.00-19.00
17.03.17	Fredag	06.15-9.45, 16.15-18.45
18.03.17	Lørdag	10.50-14.50
19.03.17	Søndag	07.00-10.00
20.03.17	Mandag	06.30-10.00
29.03.17	Onsdag	06.30-10.30, 17.00-20.00
30.03.17	Torsdag	09.00-15.30
31.03.17	Fredag	06.10-9.30, 14.30-17.30
01.04.17	Lørdag	07.50-11.30

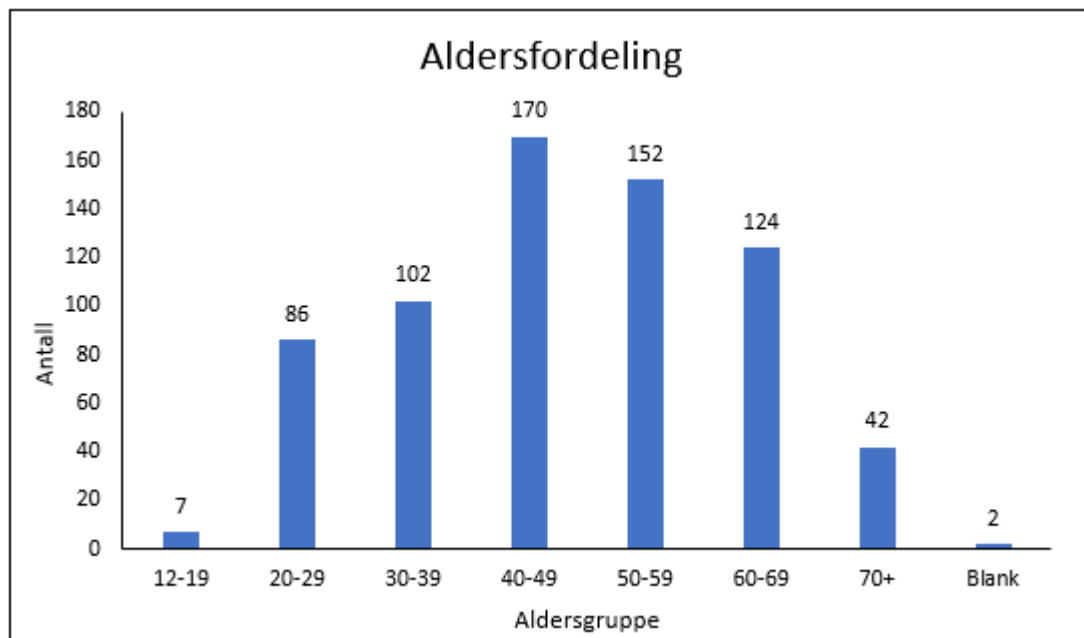
D. Resultater fra spørreundersøkelsen

D.1 Fordeling fremkomstmidler



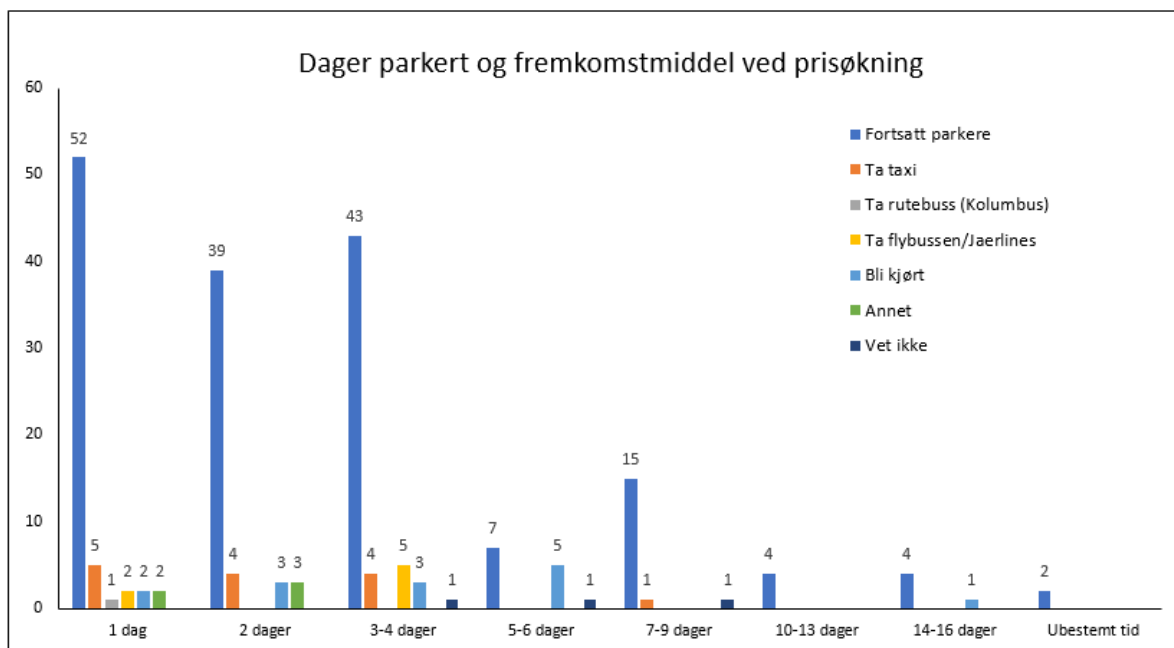
Figur 9-2: Antall utreisende fordelt på de ulike fremkomstmidlene

D.2 Aldersfordeling



Figur 9-3: Antall utreisende i de ulike aldersgruppene

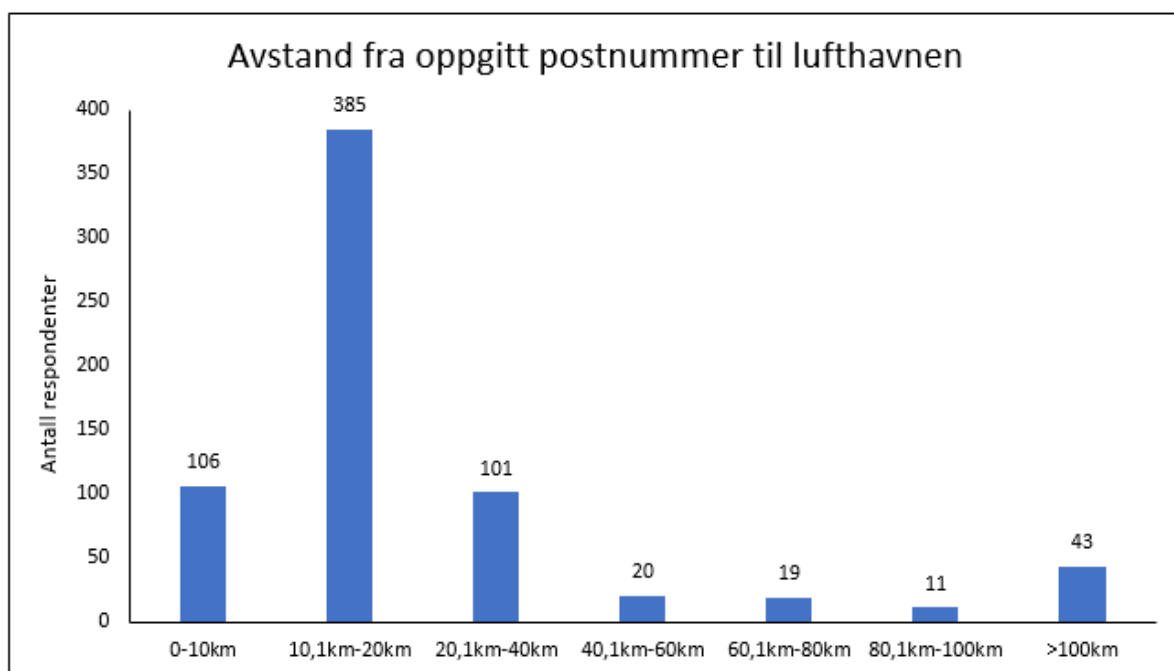
D.3 Antall dager parkert og svar på spørsmål om prisøkning



Figur 9-4: Sammenheng mellom antall dager parkert og svar på spørsmål om prisøkning på parkering. Vi ser at de som svarte «fortsatt parkere» ikke bare representeres blant de som har parkert for én til to dager

E. Analyse

E.1 Avstand fra oppgitt postnummer til lufthavnen



Figur 9-5: Antall utreisende per avstandskategori